



Peoples Democratic Republic Of Algeria  
Ministry of Higher Education and Scientific Research



Ziane Achour University of Djelfa

Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences

Department Commercial Sciences

## PhD Thesis Third Phase

**Division:** Commercial Sciences

**Specialty:** Services Marketing

**The quality of educational services in light of modern challenges of technology of information and communication- university of Djelfa as a model.**

**Prepared by:**  
**Abdedaim Hadjer**

**Supervised by:**  
**Seddiki Naas**

**Discussed and publicly approved on 29/06/2022 By the committee composed of:**

Naoui Taha Hocine	Professor	University of Djelfa	President
Seddiki naas	Professor	University of Djelfa	Rapporteur
Twal Hiba	Professor	University of Djelfa	Examiner
Younssi Mostapha	Doctor	University of Djelfa	Examiner
Farhat Abess	Professor	University of M'sila	Examiner
Bissar Abdelmoutaleb	Doctor	University of M'sila	Examiner

**University Year: 2021/2022**



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة زيان عاشور الجلفة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم التجارية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (الطور الثالث)  
شعبة: العلوم التجارية  
تخصص: تسويق خدمات

عنوان الأطروحة:

جودة الخدمات التعليمية الجامعية في ظل التحديات الحديثة لتكنولوجيا  
المعلومات والاتصال - جامعة الجلفة نموذجا -

إشراف الأستاذ الدكتور  
صديقي نعاس

من إعداد الطالبة  
عبدالدائم هاجر

المناقشة بتاريخ 2022/06/29 من طرف اللجنة المكونة من:

رئيسا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. نوي طه حسين
مشرفا ومقررا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. صديقي نعاس
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ	أ.د. طوال هبة
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ محاضر-أ.	د. يونس مصطفي
ممتحنا	جامعة المسيلة	أستاذ	أ.د. فرحات عباس
ممتحنا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر-أ.	د. بيار عبد المطلب

السنة الجامعية: 2022/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2)  
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا  
لَمْ يَعْلَمُ (5))

(سورة العلق)

# شكر وتقدير

الحمد لله حمد الشاكرين، على جلال فضله و عظيم نعمه، الحمد لله الذي وفقني ويس لي من الوقت والجهد والعزيمة ما أعانني على إتمام هذه الدراسة، والصلاة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد وعلى آل بيته الأطهار وصحبه الأخيار.. وبعد:

يدعوني واجب الوفاء والعرفان أن أتقدم أولاً بالشكر والامتنان إلى أساذي الفاضل: الأستاذ الدكتور صديقي نعاس المشرف على أطروحتي، والذي كان على الدوام مشرفاً علمياً أميناً، منمنية له العن المديد والعطاء الدائم.

وأقدم بخزير الشكر وعظيم الامتنان لكل أعضاء لجنة التكوين في الدكتوراه على كل ما قدموه لنا من دعم ومساندة طيلة فترة التكوين في الدكتوراه.

كما أقدم خالص الشكر والتقدير إلى السادة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول تقييم ومناقشة هذه الأطروحة وإثرائها بملاحظاتهم وتصويباتهم.

كما لا يفوتني تقدير الشكر الوافر للسادة الأساتذة المحكمين والذين قاموا بإسداء نصائحهم القيمة.

دون أن أنسى شكر عمال إدارة جامعة زيان عاشور بالجلفة، وكل من مد لي يد العون من قريب أو من بعيد لإجراز هذا العمل.

# إهداء

إلى:

من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما

والدي العزيزين حفظهما الله

عائتي

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة وذلك من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة).

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على الإشكالية العامة و الأسئلة الفرعية تم استخدام المنهج الوصفي، والذي يعتمد على وصف الظاهرة كما توجد في الواقع ويعبر عنها تعبيراً كمياً وكيفياً، كما تم تصميم إستبانة شملت (62) فقرة كأداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وقد تم استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة من مجتمع الدراسة والذي قدر ب (1093) أستاذ، حيث تم توزيع (260) استبانة، أسترجم منها (218) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، وفي ضوء ذلك جرت دراسة علاقات الارتباط ودرجة التأثير بين متغيري الدراسة بالاعتماد على برامج (Amos Student Version 26 / spss) ، وقد تم الخروج بعدة نتائج أهمها:

- ◀ مستوى توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة كان منخفضاً من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة)؛
- ◀ مستوى جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة كان متوسطاً من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة)؛
- ◀ وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.05) لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة، حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسب مختلفة في تحسين معايير جودة الخدمة التعليمية.

**الكلمات المفتاحية:** التعليم العالي، جودة الخدمة التعليمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، جامعة الجلفة.

**Abstract:**

This study aimed to measure the impact of modern technology of information and communication on the educational quality service at university of Djelfa from the view-point of teaching staff.

To achieve the objectives of the study and answer the general problematic and the sub-questions, the descriptive approach was used, and depends on describing the phenomenon as it exists in reality and expresses it quantitatively and qualitatively. A questionnaire containing (62) sequences was elaborated as a major tool to collect data from the individuals of the sample under study, and it was used the method of random sample from the population concerned with study. It was estimated at (1093) teacher, where (260) questionnaires were distributed, among which (218) valid for statistical analysis were retrieved. In view of that, a study of correlation relations and the degree of influence was conducted between variables based on Amos student version SPSS/26 programs and several results were obtained, the most important of which are:

- The availability level of technology of information and communication at univesity of DJelfa was low from the view-point of teaching staff ;
- The level of educational quality service at university of Djelfa was average from the view-point of teaching staff;
- There is a statistically significant effect at the level of significance (0.05) of technology of information and communication on universitarian educational service quality at University, where it is asserted that the available technology of information and communication at the University of Djelfa contributes in different proportions to improve educational service quality standards.

**Key-words:** higher education, quality of educational service, technology of information and communication, university of Djelfa.

# قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر و عرفان .....
	إهداء .....
	مستخلص .....
I-I	قائمة المحتويات .....
I - I	قائمة الجداول والأشكال والملاحق .....
أ - ن	مقدمة .....
<b>الفصل الأول: الإطار النظري لجودة خدمات التعليم العالي</b>	
16	تمهيد .....
17	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول الجودة في المؤسسات التعليمية العالي
17	المطلب الأول: تعاريف حول الجودة .....
21	المطلب الثاني: مفهوم الجودة في الخدمات .....
23	المطلب الثالث: ماهية جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي .....
28	المبحث الثاني: آليات الاهتمام بتحسين الجودة في التعليم العالي
28	المطلب الأول: نظام ضمان جودة التعليم العالي .....
33	المطلب الثاني: إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي .....
36	المطلب الثالث: تطبيق مواصفات الايزو في التعليم العالي .....

38	المبحث الثالث: عناصر جودة الخدمة التعليمية وكيفية تقويمها
38	المطلب الأول: عناصر جودة الخدمة التعليمية.....
43	المطلب الثاني: طرق تقويم جودة الخدمة التعليمية.....
45	المطلب الثالث: أبعاد جودة الخدمة التعليمية.....
48	المبحث الرابع: معايير جودة الخدمة التعليمية وتصنيفاتها من المنظور العالمي
48	المطلب الأول: معايير جودة الخدمة التعليمية.....
53	المطلب الثاني: الجودة في مؤسسات التعليم العالي من منظور التصنيف العالمي.....
59	خلاصة الفصل الأول.....
الفصل الثاني: مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي	
61	تمهيد.....
62	المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال
62	المطلب الأول: مفاهيم أساسية مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
66	المطلب الثاني: ماهية تكنولوجيا المعلومات.....
69	المطلب الثالث: ماهية تكنولوجيا الاتصال.....
71	المبحث الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي
71	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي.....
74	المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي.....

76	المطلب الثالث: مزايا وفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي.....
78	المبحث الثالث: أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في التعليم العالي
78	المطلب الأول: المعدات - البرمجيات .....
81	المطلب الثاني: قواعد البيانات - نظم المعلومات.....
84	المطلب الثالث: الشبكات - العنصر البشري.....
90	المبحث الرابع: التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال وتطبيقاتها في التعليم العالي
90	المطلب الأول: التعليم الإلكتروني .....
92	المطلب الثاني: التعليم المدمج.....
96	المطلب الثالث: التعليم عن بعد.....
100	المطلب الرابع: التعليم الافتراضي.....
104	خلاصة الفصل الثاني .....
<b>الفصل الثالث: جودة الخدمة التعليمية في الجامعة الجزائرية والدمج التكنولوجي</b>	
106	تمهيد.....
107	المبحث الأول: التعليم العالي في الجزائر
107	المطلب الأول: لمحة عن التعليم العالي في الجزائر.....
108	المطلب الثاني: إصلاحات منظومة التعليم العالي في الجزائر.....
114	المطلب الثالث: البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر .....

117	المبحث الثاني: نظام ل م د استجابة للتوجهات العالمية في ظل إصلاح التعليم العالي
117	المطلب الأول: ماهية نظام ل م د .....
122	المطلب الثاني: الآثار الاقتصادية والاجتماعية لنظام ل م د .....
124	المطلب الثالث: مساعي تطبيق نظام ل م د في الجامعة الجزائرية. ....
127	المبحث الثالث: التعليم العالي بالجزائر وثورة التكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة
127	المطلب الأول: مؤشرات التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر .....
131	المطلب الثاني: التعليم العالي بالجزائر والدمج التكنولوجي .....
140	المبحث الرابع: أزمة كوفيد -19- لتعزيز استخدام تكنولوجيا التعليم العالي في الجزائر
140	المطلب الأول: أزمة كوفيد -19- وأهم البدائل التي أتاحت للتعليم الجامعي لاحتواء هذه الأزمة بالجزائر .....
146	المطلب الثاني : تحديات التعليم العالي في الجزائر خلال أزمة كوفيد -19- .....
150	المطلب الثالث: الفرص السانحة وكيفية الاستفادة منها لتعزيز أنظمة التعليم في المستقبل..
153	خلاصة الفصل الثالث .....
الفصل الرابع: أثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية -الأساتذة-	
155	تمهيد .....
156	المبحث الأول: تقديم جامعة الجلفة محل الدراسة
156	المطلب الأول: تقديم جامعة الجلفة زيان عاشور .....

158	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور -الجلفة-.....
172	المطلب الثالث: الجامعة بالأرقام .....
179	المبحث الثاني : الإطار المنهجي للدراسة الميدانية
179	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة .....
194	المطلب الثاني: متغيرات الدراسة، النموذج الفرضي للدراسة، الفرضيات .....
197	المطلب الثالث: الأساليب المعالجة الإحصائية.....
211	المبحث الثالث: تحليل نتائج الاستبيان
211	المطلب الأول: تحليل الوصفي للبيانات الشخصية للمستجوبين.....
214	المطلب الثاني: تحليل الوصفي لأراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة.....
249	المبحث الرابع: اختبار صلاحية وجودة النموذج الفرضي وفرضيات الدراسة ومناقشة نتائجها
249	المطلب الأول: اختبار صلاحية وجودة النموذج الفرضي للدراسة.....
258	المطلب الثاني: تقييم نتائج مسارات النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة .....
272	المطلب الثالث: اختبار الفروق في متغيرات الدراسة .....
278	خلاصة الفصل الرابع .....
280	خاتمة .....
288	قائمة المراجع .....
307	الملاحق.....

# قائمة الجداول والأشكال

## والملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
28	مضمون مصطلح ضمان الجودة	(01-1)
32	تصنيف آليات ضمان الجودة	(02-1)
54	معايير تصنيف شنغهاي	(03-1)
55	معايير التصنيف وفق الـوييومتركس	(04-1)
57	معايير تصنيف تايمز	(05-1)
127	مراحل تطور قطاع تكنولوجيا والاتصال بالجزائر	(01-3)
130	مؤشرات تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر	(02-3)
172	مخابر بحث جامعة الجلفة	(01-4)
174	قائمة المجلات العلمية لجامعة الجلفة لسنة 2021/2020	(02-4)
178	الهياكل البيداغوجية الكبرى في الجامعة	(03-4)
180	عدد أساتذة جامعة زيان عاشور بالجلفة	(04-4)
183	الأوزان المعطاة للبدائل وفق مقياس ليكرت الخماسي.	(05-4)
184	تحديد اتجاهات ودرجات الموافقة حسب قيم المتوسط الحسابي للمستجوبين	(06-4)
186	توزيع عبارات الاستبيان وترقيمها	(07-4)
189	مدى الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة	(08-4)
190	مدى الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد المتغير التابع: معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية	(09-4)
193	للاستبيان Cronbach's Alpha قيمة معامل	(10-4)
196	فرضيات الدراسة الحالية	(11-4)
201	فرضيات الدراسة الحالية	(12-4)
205	مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج البحث	(13-4)
208	استكشاف نوع التوزيع البيانات نحو متغيرات الدراسة	(14-4)
209	تشخيص مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة	(15-4)

209	تشخيص العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع باستخدام تحليل التباين ANOVA	(16-4)
211	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	(17-4)
212	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	(18-4)
212	توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة	(19-4)
213	توزيع أفراد العينة حسب متغير المقاييس المدرسة	(20-4)
213	توزيع أفراد العينة حسب متغير شغل منصب إداري	(21-4)
214	توزيع أفراد العينة حسب متغير الكلية	(22-4)
215	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: المعدات	(23-4)
217	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: البرمجيات	(24-4)
220	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: قواعد البيانات	(25-4)
222	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع: الشبكات	(26-4)
225	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الخامس: نظم المعلومات	(27-4)
227	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد السادس: العنصر البشري	(28-4)
229	ترتيب توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى جامعة الجلفة	(29-4)
231	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي	(30-4)
234	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: المرجع العلمي	(31-4)
236	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس	(32-4)
239	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة	(33-4)
241	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الخامس: النظام الإداري	(34-4)
244	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد السادس: التسهيلات المادية	(35-4)
246	تقييم وترتيب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية لدى جامعة الجلفة	(36-4)
253	مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج	(37-4)
255	مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج الفرضي بعد التعديل	(38-4)

257	مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج الفرضي قبل التعديل	(39-4)
259	تقييم الدلالة الاحصائية لمعامل المسار للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية في النموذج البنائي للدراسة	(40-4)
260	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية	(41-4)
262	تقييم الدلالة الاحصائية لمعامل المسار للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد جودة الخدمة التعليمية الجامعية في النموذج البنائي للدراسة	(42-4)
263	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي	(43-4)
265	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي	(44-4)
267	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة عضو هيئة التدريس	(45-4)
268	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واسلوب تقييم الطلبة	(46-4)
270	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري	(47-4)
272	تقييم $R^2$ للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية	(48-4)
273	تحليل نتائج الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية	(49-4)
275	تحليل نتائج الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية	(50-4)
276	ملخص لنتائج اختبار الفرضيات	(51-4)

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
22	مفهوم جودة الخدمة	(01-1)
34	عناصر إدارة الجودة الشاملة	(02-1)
38	عناصر جودة العملية التعليمية	(03-1)
45	أبعاد جودة الخدمة	(04-1)
63	تصور متسلسل ومترابط لمفهوم التكنولوجيا	(01-2)
73	الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم	(02-2)
83	وظائف نظام المعلومات	(03-2)
95	النماذج الرئيسية للتعليم المدمج	(04-2)
99	أدوات التعلم عن بعد	(05-2)
133	شكل توضيحي للهيكل الشاملة لنظام المحاضرات المرئية	(01-3)
159	الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور-الجلفة-	(01-4)
194	لأداة الاستبيان Cronbach's Alpha تمثيل بياني لقيم	(02-4)
196	تمثيل بياني ل نموذج الفرضي للدراسة	(03-4)
211	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	(04-4)
212	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير السن	(05-4)
212	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة	(06-4)
213	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المقاييس المدرسة	(07-4)
213	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير شغل منصب إداري	(08-4)
214	رسم بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الكلية	(09-4)
217	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الأول: المعدات في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(10-4)
219	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثاني: البرمجيات في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(11-4)
222	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثالث: قواعد البيانات في جامعة الجلفة حسب	(12-4)

	آراء المستجوبين	
224	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الرابع: الشبكات في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(13-4)
227	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الخامس: نظم المعلومات في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(14-4)
229	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد السادس: العنصر البشري في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(15-4)
231	رسم بياني لترتيب أهمية توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى جامعة الجلفة	(16-4)
234	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(17-4)
236	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثاني: المرجع العلمي في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(18-4)
238	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(19-4)
241	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(20-4)
243	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الخامس: النظام الإداري في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(21-4)
246	رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد السادس: التسهيلات المادية في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين	(22-4)
248	رسم بياني لترتيب وتقييم معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية لدى جامعة الجلفة	(23-4)
249	تحديد ورسم النموذج الفرضي للدراسة باستخدام برنامج AMOS	(24-4)
252	تقديرات المعيارية للبارامترات النموذج الفرضي باستخدام برنامج AMOS	(25-4)
256	التقديرات المعيارية للبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله	(26-4)
256	التقديرات اللامعيارية للبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله	(27-4)
261	التقديرات المعيارية للبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله	(28-4)
261	التقديرات اللامعيارية للبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله	(29-4)

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
307	الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور الجلفة	(01)
308	الاستبانة قبل التحكيم	(02)
314	قائمة بأسماء المحكمين	(03)
315	الاستبانة في شكلها النهائي	(04)
321	الجداول المستخرجة من برنامج SPSS	(05)
343	الجداول المستخرجة من برنامج AMOS	(06)

# مقدمة

---

شهد العالم في ظل العولمة قفزات نوعية من خلال الاستخدام المتزايد لأدوات تكنولوجية مختلفة كان أهمها الثورة الرقمية أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وما صاحبها من شراسة المنافسة العالمية وانتقال الاقتصاد من اقتصاد صناعي بحت إلى اقتصاد معلوماتي، كل هذه التغيرات أثرت بدرجة كبيرة على مختلف المؤسسات، فبات من الضروري عليها أن تتكيف وفق هذه التطورات من خلال تبنيها الأساليب والمناهج الإدارية والتي تعتبر وسائل فعالة من أجل إحداث تغيير جذري في فلسفة وأسلوب العمل فيها، لتحقيق أعلى مستوى من الأداء يتوج بجودة منتجها، وبالتالي تحقيق مختلف أهدافها.

لقد تيقنت جل المؤسسات على اختلاف مجالات نشاطها إنتاجية كانت أو خدمية، على أن منهجية إدارة الجودة من أحدث المداخل الإدارية الحديثة التي خلفت نجاحات باهرة وملفتة للأنظار، كونها سلاح استراتيجي قائم على مجموعة من الأفكار الخاصة، أساسها عملية الدمج بين جميع أنشطة المؤسسة ووظائفها ذات العلاقة للوصول إلى مستوى متميز من جودة المنتج المقدم للزبون، وهنا تظهر لنا الأهمية القصوى في الاقتصاديات المعاصرة للحصول على الجودة الشاملة كعامل أساسي في تحقيق القدرة التنافسية للمؤسسات الخدمية والبقاء في المراتب الأولى.

كل هذه التغيرات فرضت على مؤسسات التعليم العالي مسايرة هذا النهج التقني من خلال دمج التكنولوجيا في خدماتها التعليمية، لما لها من أهمية بالغة في الارتقاء بها في تصنيفات الجودة العالمية والانتقال بها من استيراد المعرفة الجاهزة إلى امتلاك أدوات ووسائل صناعة المعرفة والتحكم بها، باعتبار أن معيار تقدم الجامعات يقاس بمدى امتلاكها ترسانة معلوماتية تقنية متطورة تساعدها على تخزين وتوزيع هذه المعرفة وإدارتها بشكل فعال يسمح لها بمجابهة ومواكبة التغيرات العلمية والاقتصادية الحاصلة على المستوى المحلي والدولي.

وعلى اعتبار أن الجزائر واحدة من الدول التي أدركت أن التحسين من جودة خدمات قطاع التعليم العالي وهي في حاجة لها أكثر من أي وقت مضى، من خلال إعادة النظر في مختلف سياساته ومراجعة توجهاته، وبالتالي العمل نحو جعل المنظومة التعليمية تتلاحم والتغيرات الحاصلة في المجتمع على الصعيد الداخلي من ناحية، والتطورات التي يشهدها العالم على الصعيد الدولي من ناحية أخرى.

إن سلسلة الإصلاحات في منظومة التعليم العالي بالجزائر هدفت إلى ضمان الجودة في الخدمة التعليمية، ساعية بذلك إلى تطوير الجامعة ومواكبتها مستجدات التكنولوجيا من خلال تحقيق استقلالية المؤسسات الجامعية وفق السير الحسن والمساهمة في تنمية البلاد، بعدما تبين أن النظام الكلاسيكي أصبح غير موافق للتغيرات الحالية والمستقبلية خاصة في ظل عولمة المعلومات نظرا لاحتوائه على مجموعة كبيرة من الاختلالات المتراكمة عبر السنوات الماضية، مما شكل عدة أزمات جعل الجامعة الجزائرية بعيدة عن الواقع وعلى الأضعدة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وهذا راجع لعدم استجابته للتطور السريع في مجالات العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد والإعلام

والاتصال، وهو ما أدى لاحقاً إلى عجز في تلبية احتياجات المحيط الاجتماعي والاقتصادي؛ فتمثلت الإصلاحات في اعتماد نظام التعليم العالي ل.م.د كبدليل للنظام الكلاسيكي واعتماد ضمان الجودة في التعليم العالي.

### أولاً- إشكالية الدراسة:

انطلاقاً من الجهود التي تبذلها الدولة الجزائرية نحو دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسات التعليم العالي باعتبارها جزءاً مهماً لتحسين جودة الخدمة التعليمية، ونظراً لتنامي عدد الجامعات والأعداد المتزايدة من الطلبة في البيئة التنافسية، كان لزاماً على الجامعات تحسين جودتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال رفع كفاءتها وتحسين نوعية مخرجاتها.

وقد ركزت إشكالية الدراسة الحالية على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة من خلال إبراز وجهة نظر الهيئة التدريسية حول ما هو محقق من معايير الجودة، وما هو غير محقق في ظل التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومن هنا نطرح السؤال التالي:

**ما مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على جودة الخدمات التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة؟**

انطلاقاً من الإشكالية الرئيسية للدراسة يمكن طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية كالتالي:

- 1- ما مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة زيان عاشور الجلفة من وجهة نظر الهيئة التدريسية؟
- 2- ما مستوى تطبيق جودة الخدمة التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة من وجهة نظر الهيئة التدريسية؟
- 3- هل هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين جودة الخدمة التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة من وجهة نظر الهيئة التدريسية؟
- 4- هل هناك فروق في اتجاهات الهيئة التدريسية نحو ادراكهم لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية؟

### ثانياً- فرضيات الدراسة:

- 1-الفرضية الرئيسية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة.
- 2-الفرضية الرئيسية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تطبيق معايير جودة الخدمة التعليمية بجامعة الجلفة.

**3- الفرضية الرئيسية الثالثة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية بجامعة الجلفة.

وتتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية تتمثل:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة النظام الإداري بجامعة الجلفة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتسهيلات المادية بجامعة الجلفة.

**4- الفرضية الرئيسة الرابعة:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية: الجنس - السن - الرتبة العلمية.

**ثالثا- أهمية الدراسة:**

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تتناول تحقيق جودة الخدمة التعليمية عبر قنوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك من خلال تطبيقات حديثة وأنماط جديدة، وتنقسم أهمية الدراسة إلى قسمين:

**1-أهمية علمية:** وهو إثراء البحث العلمي في مجال من أهم المجالات الحديثة وهو تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة التعليمية، حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات أحد أهم البدائل التي يمكن للخدمة التعليمية أن تعتمد عليها لتطوير عناصرها من خلال تطوير عملياتها ومخرجاتها الكمية والنوعية، ولا بد أن يساير هذا الاستخدام تغييرا واضحا ضمن العملية التعليمية لتحقيق أداء أفضل وإسهام فعال في حل المشكلات بفعالية وعمق، خاصة وأن النهضة التكنولوجية المفاجئة فرضت مسؤولية أساسية على كل المجتمعات لأن تضع القواعد أو النظم اللازمة لتسخيرها لخدمة أغراضها وأهدافها.

**2-أهمية عملية:** تساهم هذه الدراسة في التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على جودة الخدمة التعليمية بجامعة الجلفة، وذلك لمعرفة الآثار المترتبة لهذه التكنولوجيا، ومدى استخدامها

وتوظيفها في عملية التدريس، بالإضافة إلى طبيعة التغيرات التي تحدث داخل المؤسسة خاصة ومؤسسات التعليم العالي بصفة عامة.

#### رابعاً- أهداف الدراسة:

- من خلال الإشكالية المطروحة والمقاربة المنهجية المقترحة نسعى من خلال الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل فيما يلي:
- عرض موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية في التعليم العالي على أساس نظري ليشكل قيمة مضافة إلى المؤلفات العلمية.
  - القيام بدراسة ميدانية في جامعة زيان عاشور الجلفة للوقوف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
  - التعرف على مستوى إدراك الجامعة المبحوثة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومدى تفعيله في الخدمة التعليمية.
  - محاولة تقديم تصور نموذجي يربط بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومعايير جودة الخدمة التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة، وبالتالي الارتقاء بها إلى الأحسن في ظل التغيرات المستجدة واستغلالها أحسن استغلال.
  - تحفيز الطلبة للقيام بأبحاث ذات صلة بموضوع الدراسة ومتممة له من خلال اقتراح جملة من المواضيع التي تنتظر التفصيل فيها.

#### خامساً- مبررات اختيار الموضوع:

إن الرسو على دراسة أي موضوع يخضع لجملة من الأسباب والدوافع، التي تترك الباحث يميل للموضوع دون سواه، وهناك من الأسباب والدوافع ما هو مرتبط بالباحث وقناعاته الشخصية ومنها ما هو موضوعي وعلمي يتمتع بالاستقلالية، نوجز أهم الأسباب التي دفعت بنا لاختيار هذا الموضوع فيما يلي:

#### 1-الدوافع الذاتية: وتتمثل في:

- تماشي الموضوع مع الاختصاص إذ يعتبر من المواضيع التي تدخل ضمن صميم التخصص (تسويق الخدمات).
- الحداثة النسبية لموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الخدمة التعليمية وانتشار ثقافة الجودة في الأنظمة التعليمية والمؤسسات الجامعية وبالتالي اعتماد الأساليب التعليمية الحديثة.
- الإيمان بأن هناك جوانب للتكنولوجيا لم تستغل في مؤسسات التعليم العالي يجب لفت النظر إليها وقياس مدى تواجدها فيها.

- القناعة الشخصية بأهمية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الخدمة التعليمية خاصة في ظل المشاكل التي تعاني منها مؤسسات التعليم في الجزائر والتي أثرت سلبا على مخرجاته.

## 2-المبررات الموضوعية: وتتمثل في:

-بروز متغيرات في البيئة العالمية تجبر مؤسسات التعليم العالي إلى إعادة النظر في أساليب التعليم التقليدي، والتماس الدور الكبير الذي أحدثته تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأساليب الحديثة للتعليم.  
-تزايد الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التأثير على مختلف معايير الجودة في الخدمة التعليمية.  
-الكشف عن مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة زيان عاشور الجلفة ودورها في تحسين جودة الخدمات التعليمية بالمؤسسة.

-محاولة تقييم تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومستوى توافر معايير الجودة في مؤسسة التعليم العالي محل الدراسة، وبالتالي إمكانية الاستفادة واستغلال النتائج في تحسين الوضع من طرف الهيئات المسؤولة في الجامعة التي شملتها الدراسة.

-إثراء الرصيد الفكري في هذا الموضوع لقلة الدراسات والبحوث التي تدرس مجتمع الباحثين والأساتذة الجامعيين على حد علم الباحثة، خاصة فيما يتعلق بالظواهر الحديثة، ومن هذا المنطلق تولد اهتمامنا بهذا المجتمع التي تصنف مفرداته في خانة النخبة والتي تتسم بمستوى معرفي وفكري راق.

## سادسا- المنهج المعتمد في الدراسة:

من أجل دراسة إشكالية موضوع البحث، وتحليل أبعاده، ومحاولة اختبار صحة الفرضيات المقدمة، سيتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي بأسلوبية (النظري والميداني)، حيث سنستخدمه في الجانب النظري للإحاطة بالأطر والأبعاد النظرية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية.  
أما في الجانب التطبيقي فسنعتمد على أسلوب دراسة حالة الذي يعد أحد أساليب المنهج السابق الذكر، وحالتنا هنا متمثلة في جامعة زيان عاشور الجلفة تهدف من خلال دراستها إلى معرفة مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بها وكذا مستوى تطبيق معايير جودة الخدمة التعليمية، بالإضافة إلى تحليل علاقة الأثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية من وجهة نظر الهيئة التدريسية فيها.  
أما فيما يتعلق بأدوات الدراسة ومصادر البيانات فتمثلت في الآتي:

- **الدراسة النظرية (البحث المكتبي):** الهدف منها الوقوف على ما تناولته المراجع والمصادر العربية والأجنبية منها، سواء كانت قديمة أو حديثة، وكذا مختلف المداخلات والمقالات والدراسات السابقة.

- **الدراسة الميدانية:** الخاصة بجامعة زيان عاشور الجلفة، تم استخدام الاستبيان كأداة دراسية لها، وذلك من خلال تقديم هذا الاستبيان لعينة من الهيئة التدريسية من خلال الاستعانة بالبرامج الإحصائية متخصصة ومن بين

البرامج المعتمدة في هذه الدراسة برنامج (EXECL)، وبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) إصدار 26، وكذا برنامج النمذجة البنائية من خلال اعتماد برنامج (AMOS).

### سابعاً- حدود الدراسة:

للتحكم أكثر في موضوع الدراسة ومعالجة الإشكالية المطروحة، ستكون حدود دراستنا متمثلة فيما يلي:

**1-الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على تناول تكنولوجيا المعلومات والاتصال كآلية لدعم جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، أي أن المتغير المستقل هو تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها (المعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات، نظم المعلومات، العنصر البشري)، أما المتغير التابع فهو جودة الخدمة التعليمية الجامعية والذي يشمل المعايير التالية: (المقرر الدراسي والمنهج العلمي، المرجع العلمي، أعضاء هيئة التدريس، أسلوب تقييم الطلبة، النظام الإداري، التسهيلات المادية).

**2-الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة بجامعة زيان عاشور بالجلفة.

**3-الحدود البشرية:** اشتملت الدراسة على عينة عشوائية من الهيئة التدريسية بجامعة زيان عاشور بالجلفة، على اختلاف رتبهم الوظيفية.

**4-الحدود الزمانية:** ويقصد بالحدود الزمانية تحديد الوقت الذي تم جمع البيانات فيه، وقد امتدت دراستنا بصفة عامة على مدى ثلاث سنوات ابتداء من جانفي (2019) إلى سبتمبر (2021)، أما الدراسة الميدانية والتي تمت بجامعة الجلفة فقد بدأت في شهر فيفري (2020) واستمرت حتى شهر جوان (2021) .

### ثامناً- الدراسات السابقة:

#### 1-الدراسات العربية

- دراسة باادي سوهام(2005/2004)، بعنوان: "سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم -دراسة ميدانية بجامعة الشرق الجزائري"، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة.

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي يتمثل في وضع تصور الإستراتيجية وطنية التوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد مبنية على دراسات ومعطيات مستقبلية لنتائج توظيف هذه التكنولوجيات في التعليم.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: إن عملية وضع الإستراتيجية تحتاج إلى تخطيط دقيق، من خلال إيجاد نموذج يحقق تكامل التكنولوجيا المتاحة في العملية التعليمية، وهذا النموذج لا يجب أن يكون خطوطاً جامدة ولا يجب الخروج عنها، ولكن يجب أن يكون هناك شيء من المرونة لاستيعاب التغيرات والصعوبات التي تقابل

التنفيذ، خاصة وان التكنولوجيا تتسم بالتغير والتطور المستمر ومرتبطة بسوق العمل الذي قد تختلف احتياجاته من سنة إلى أخرى، لذلك وجب أن يوضع في الحسبان متطلبات المستقبل، كما انه لوضع إستراتيجية فعالة وجب القيام بدراسة نظام التعليم القائم والتعرف على نقاط ضعفه وأوجه الخلل ومدى تلبينه وإشباع احتياجات ورغبات المجتمع.

- دراسة عمر مهاوش محمد حراحشة وآخرون (2009)، بعنوان: "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر أساتذة الجامعات الأردنية في إقليم الشمال - دراسة ميدانية-"، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات وهي في جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية في إقليم الشمال، ومعرفة مدى وجود اختلاف في وجهات نظر الأساتذة نحو أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الخدمات التعليمية تعزى للمتغيرات الديمغرافية (الجنس، المستوى الدراسي، المستوى التعليمي، الجامعة).

وكانت أبرز نتائج الدراسة: يوجد أثر إيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ممثلة بأبعادها (المعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات، نظم المعلومات) في مستوى جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية في إقليم الشمال، إضافة إلى وجود تفاوت في درجة تأثير أبعاد تكنولوجيا المعلومات في جودة الخدمات التعليمية حيث جاء بالدرجة الأولى بعد نظم المعلومات ثم بعد البرمجيات ثم بعد المعدات، ثم بعد الشبكات، ثم بعد قواعد البيانات.

- دراسة شيراز محمد طرابلسية (2011)، بعنوان: "إدارة جودة الخدمات التعليمية والبحثية في مؤسسات التعليم العالي السورية"، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر وتضيق مجالات التقويم الذاتي ومعايير الجودة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي السورية كمؤشرات على جودة الخدمات التعليمية والبحثية وعلى أداء المؤسسات في ظل وجود هيئة وطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي استناداً إلى آراء عينة ممثلة من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الحكومية السورية.

وقد كان أبرز ما توصلت إليه الدراسة ما يلي: تديني مستوى تطبيق مجالات التقويم الذاتي وفقاً لآراء أعضاء الهيئة التدريسية، وكذا وجود اختلافات جوهرية بين آراء أعضاء الهيئة التدريسية فيما يتعلق بجودة الخدمات التعليمية والبحثية المتوقعة والمقدمة حول معايير الجودة، وقد أوصت بتبني السبل والركائز المفضية إلى تجويد الخدمات التعليمية والبحثية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي السورية، وتطبيق الإطار المقترح المتضمن إنشاء هيئة وطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي.

- دراسة ماجد محمد الزيودي (2012)، بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية"، مقال، مجلة العربية لتطوير التفوق، العدد 05، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية. تطرقت هذه الدراسة إلى قياس دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية، فاختيرت عينة الدراسة المكونة من (1019) طالب وطالبة.

بينت نتائجها أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور كبير في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية، كما أظهرت أيضا وجود فروق دالة إحصائية في دور التكنولوجيا في مهارات الحياة نعزي لكل من الجنس ولصالح الطالبات، والمرحلة الدراسية ولصالح المرحلة الأساسية، وفي ضوء النتائج خرجت الدراسة بالعديد من التوصيات منها: ضرورة تعزيز إمكانيات المدارس بالبنى التحتية في مجال (ICT) وكذا ضرورة تدريب معلمي المدارس على اكتساب الطلبة المهارات الحياتية لديهم.

- دراسة عودة سليمان عوده مراد (2014)، بعنوان: " واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم في لواء الشوبك، الأردن " مقال، مجلة البحوث والدراسات، المجلد 17، العدد 01، جامعة البلقاء، الأردن هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف عينة الدراسة والمكونة من معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم في اللواء الشوبك ومدى استخدامهم للبرمجيات المختلفة وتوظيفهم لها في المواد التي يدرسونها وكذلك التعرف على معوقات ذلك.

أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أفراد العينة يمارسون التطبيقات والبرمجيات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصورة كافية لكن في مجال التدريس كان بشكل متدني، كما كشفت الدراسة عن وجود بعض العوائق من أهمها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة، بالإضافة إلى ضعف التدريب في كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس وبناءً على النتائج أوصت الدراسة بضرورة توفير جميع مستلزمات البيئة التعليمية اللازمة لتنفيذ استراتيجيات التعليم الإلكتروني، وكذا الدعوة إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة رئيسية في العملية التعليمية في جميع مراحل الدراسة.

- دراسة نعيمة يحيى (2014)، بعنوان: "معايير ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي"، مقال بمجلة جديد الاقتصاد، المجلد 09، العدد 01. تركز الهدف من هذه الدراسة حول تقديم إطار عام لمفهوم إدارة الجودة الشاملة، ومن ثم فحص متطلبات ومعايير تطبيقه في مؤسسات التعليم العالي، كما بحثت الدراسة سبل نشر الوعي مفهوم إدارة الجودة الشاملة. خلصت الدراسة إلى أن إدارة الجودة الشاملة تمثل ضرورة فرضتها التغيرات إذ يجب عليها أن تطور مؤسساتها التعليمية بالاعتماد على الجهود المشتركة لجميع الأفراد العاملين فيها والقيام بالتحسينات المستمرة التي

تمكنها من تحقيق طموحات المستفيدين، هذا بالإضافة إلى اقتراح مجموعة من التوصيات لتفعيل الجودة الشاملة في الجامعات الجزائرية وضمان تحسين الممارسات التعليمية لزيادة كفاءتها وإتقانها وتميزها.

- دراسة ضيف الله نسيم (2017/2016)، بعنوان: "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية - دراسة عينة من الجامعات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة.

تمحورت الدراسة حول معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في قاعة التدريس (حضوريا) في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، ولمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة عناصر العملية التعليمية والمعوقات التي تحول دون اكتمال الأثر الإيجابي تم اخذ آراء مختلف المتفاعلين الداخليين المؤسسات التعليمية والمعوقات التي تحول دون اكتمال الأثر الإيجابي تم اخذ آراء مختلف المتفاعلين الداخليين المؤسسات التعليمية (أساتذة، طلبة وإداريين).

توصلت الدراسة إلى أن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية كانت قدرتها التفسيرية عند كل الأطراف المستجوبة ايجابية سواء ما تعلق الأمر بالعملية التعليمية في قاعة التدريس أو العملية التعليمية إداريا؛ وهذا من خلال القدرة التفسيرية لكل رأي حيث سجلنا موافقة الأساتذة بنسبة 97.7%، الطلبة بنسبة 96.8% فرغم انخفاض الإمكانيات المتوفرة إلا أن التأثير كان قويا جدا، وقدرت نسبة تأثيرها على الجانب الإداري 82.4% من وجهة نظر الإداريين.

أما فيما يخص معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية فقد كانت قدرتها التفسيرية عند كل الأطراف المستجوبة مرتفعة إن دل على شيء إنما يدل على ضعف البنية التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والتي سجلت بنسبة 68.3% من وجهة نظر الأساتذة، 91.7% من وجهة نظر الطلبة و76.5% من وجهة نظر الإداريين وهي نسب في مجملها كبيرة وملفتة للنظر تتطلب إجراءات خاصة لتصحيح الوضع، خاصة وان التأثير كان ايجابي جدا.

- دراسة محمد الأمين عسول (2017/2016)، بعنوان: " دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي، دراسة حالة بعض المؤسسات الجامعية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة.

تبرز هذه الدراسة الأهمية التي تكتسيها الجودة في كل مجالات الحياة بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة ومن الأسباب الأساسية لاستخدام إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، العولمة، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اقتصاد المعرفة والمرتبات الأخيرة التي تحتلها الجامعات الجزائرية في الترتيب العالمي.

بعد تحليل البيانات تم استخلاص النتائج التالية: أن هناك أهمية كبيرة لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي وذلك لما تحققه هذه الأخيرة من تطور ورفق وتنمية للمجتمعات، كما أثبتت الدراسة أيضا أن هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة وجودة التعليم العالي من جهة

أخرى ممثلة في جودة المكتبات الجامعية جودة البحث العلمي، التعليم ومناهج التدريس وكذا جودة الأستاذ الجامعي.

- دراسة عبد الرزاق حواس (2017/2016)، بعنوان: "مساهمة في تحسين جودة خدمات التعليم العالي بانتهاج إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة ورقلة.

تعالج الدراسة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الجزائرية لتحسين جودة خدمات التعليم العالي، وتهدف بذلك إلى التعرف على درجة التزام الجامعات الجزائرية بمبادئ إدارة الجودة الشاملة ودرجة توفر متطلبات تطبيقها فيها وفقا لآراء أعضاء هيئة التدريس، والمقارنة بين هذه الآراء تبعا لمتغيرات الجنس، والعمر، والجامعة وسنوات الخبرة في التدريس، والرتبة العلمية.

توصلت إلى عدة نتائج أهمها: إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة متاحة في الجامعات الجزائرية إذا ما أريد ذلك على أن يتم دعم توفير المتطلبات بدرجة أكبر، إضافة إلى أن هناك بعض الممارسات لمفهوم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الجزائرية مما يسهل عملية البدء بتطبيقها.

- دراسة ساكت فاطمة الزهراء (2018/2017)، بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير جودة الخدمات في القطاعات العمومية- دراسة حالة: قطاع التعليم في الجامعة الجزائرية"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سيدي بلعباس.

تهدف هذه الأطروحة إلى دراسة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (من خلال مقوماتها الأساسية وكذا مظاهر استخدامها في تحقيق الرضا عن جودة الخدمات التعليمية المقدمة من قبل أطرافها الفاعلة، عن طريق تبني بعض الأساليب والمناهج التحقيق الدراسة الكيفية أولا (جمع المعلومات والبيانات اللازمة من خلال التقارير والإحصائيات المقدمة من طرف البيئات الدولية والمحلية مثلا: OCDE، منظمة اليونسكو، الاتحاد الدولي للاتصالات الخ..). إضافة إلى الاستعانة بتحليل أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا العملية التعليمية.

وقد تبين في نتائج الدراسة وجود علاقة طردية ما بين تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسهيل عملية تقديم الخدمة سواء على مستوى علاقة الطلبة بالأساتذة أو العلاقة التي تربط أعضاء هيئة التدريس بالإدارة والعكس، وخلصت الدراسة بعد التباين الذي كشفت عنه على مستوى جامعات الجزائر، إلى بعض التوصيات والتي في مضمونها ضرورة تبني وتعميم هذه التكنولوجيا للاستفادة منها وكذا تأهيل العامل البشري للإشراف على ذلك بهدف تحسين المخرجات الجامعية وتأهيلها بما يتطابق وسوق العمل.

## 2- الدراسات الأجنبية

- دراسة (2011) Marcelline Djeumeni Tchamabe , بعنوان:

**Pratiques pédagogiques des enseignants avec les TIC au Cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno-pédagogique, compétences des enseignants et compétences des apprenants, thèse doctorat, paris.**

عمدت هذه الدراسة على الصيغة الإيضاحية والشاملة الإدراك لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية حضوريا أين تعتبر القاعة شبكة حقيقية للتبادلات بين الأستاذ والطلبة والمعرفة. وتحليل الغرض من الدراسة تم طرح استبيان مكون من 1000 أستاذ، 1000 متدرب و18 مقابلة مقسمة إلى 6 مع الأساتذة، 6 مع المسؤولين و6 مع المتدربين مع تحليل الملاحظات حول القاعة والملفات. توصلت الدراسة إلى أن التطبيقات البيداغوجية تركز أولا على الأجهزة التكنولوجية في المكان أي حضوريا، كما أن هذا النموذج الحضورى هو الأكثر انتشارا على نموذج التعليم عن بعد مع أن البنية التحتية هي السبيل لتحقيق هذا النموذج أكثر، مع ضرورة الاهتمام بالاستعمالات الأكثر للمحيط التكنو بيداغوجي المتعلقة بالمناهج، البيداغوجيا، التنظيم والإدارة.

- دراسة (2013) Roderick D , Kwame O , Kwabena O بعنوان:

**"Barriers to the effective integration of ICT to university education in Nigeria"** journal of Qualitative Education, Vol. 9, No 03.

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العوامل التي تؤثر على اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في مؤسسات التعليم العالي في غانا، واستخدمت الطرق النوعية والكمية لجمع البيانات. أظهرت الدراسة أن إدراك الفائدة وسهولة الاستخدام هو عامل رئيسي يدفع إلى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما كشفت الدراسة أيضا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليست مدججة تماما في التدريس والبحث والتعلم على الرغم من أن معظم المستخدمين يدركون الفوائد المحتملة من الاستخدام، إلا أنهم ليسوا مستعدين أو غير راغبين في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالكامل. كما تم تحديد العديد من العوامل بما في ذلك عدم كفاية البنية التحتية والمهارات اللازمة لاستخدام هذه التكنولوجيا.

- دراسة (2014) Faten Tabet , بعنوان:

**"L'enseignement à distance en Tunisie : un nouveau dispositif universitaire en évolution"**, Université Stendhal, Grenoble, France.

فحصت هذه الدراسة استقصاء حول واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال التعليمي التونسي المترجم في زرع نسيج حي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال استخداماتها وتوضيح منطقيات دمجها وضرورتها.

توصلت الدراسة من جانب الأساتذة الفاعلين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قاعات التدريس سهلت كثيرا الإنتاجية وعملت على تأسيس العلاقات البيداغوجية التي تؤلف توسع النشاط، كما أنها

توصلت إلى أن تواتر استخدام التكنولوجيا في التعليم مرتبط بامتلاكها مع أن صعوبات تنظيم أجهزة الإعلام الآلي كانت مطروحة في فروع الدراسة الأدبية فقط.

- دراسة (2014) CMulhim، A، Ensaf، بعنوان:

**"The Barriers to the Use of ICT in Teaching in Saudi Arabia"**, Journal of Educational Research, Vol. 6, No 02.

هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن بعض الأسباب الكامنة وراء انخفاض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المعلمين، واستعرضت الورقة عدداً من دراسات من أنحاء مختلفة من العالم وأولت اهتماماً أكبر للسعودية.

وقد كشفت الأدبيات المعتمد عليها في هذه الدراسة عن عدد من العوامل التي تعيق استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمتمثلة في نقص الوصول إلى التكنولوجيا، قلة التدريب وقلة الوقت

- دراسة (2014) AHillar، N، Samuel، بعنوان:

**"Review of obstacles which inhibit ICT adoption in higher Education"**، European Scientific Journal, Vol. 10, No 13.

سعت هذه الورقة إلى مراجعة العقبات التي تحول دون اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم العالي، حددت المراجعة الافتقار إلى الدعم المؤسسي، الدعم المالي، والوقت لتعلم التقنيات الجديدة، والدعم الفني والتدريب، الموثوقية التكنولوجية، وعدم اليقين بشأن قيمتها، ومقاومة التغيير، والموقف السلبي، والوعي والأهمية بسهولة الاستخدام، الأمية الرقمية.

خلصت الدراسة إلى أن معرفة مدى تأثير هذه الحواجز على الأفراد والمؤسسات قد يساعد في اتخاذ قرارات مناسبة بشأن كيفية معالجتها.

### 3- التعقيب على الدراسات السابقة

استعرضنا فيما سبق عدة دراسات وفق التسلسل الزمني لتلك الدراسات من الأقدم إلى الأحدث (من عام 2004 حتى عام 2018)، وقد حاولنا أن يكون اختيار الدراسات السابقة مبني على علاقتها بالدراسة الحالية، وإن تنوعت في أهدافها، وفي مجالات تطبيقها، وقد تنوعت الدراسات السابقة بين عربية وأجنبية، إلا أنها تركز كلها في فكرة دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالجامعة، فمن خلال النتائج التي توصلوا إليها رغبة شديدة في التمسك بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها في التعليم العالي، لما فيها من حلول لكثير من المشاكل التي تعاني منها الجامعة .

من خلال الدراسات السابقة التي أشرنا إليها نلاحظ أن دراستنا الحالية تختلف عن سابقتها من الدراسات في الجوانب التالية:

- من حيث متغيرات الدراسة: تستهدف الدراسة الحالية كشف علاقة التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومعايير جودة الخدمة التعليمية، واختلافها بذلك عن جميع الدراسات السابقة.

- من حيث قطاع التطبيق: طبقت دراستنا على جامعة زيان عاشور الجلفة، والذي لم يسبق إجراء دراسة مماثلة عليها بمتغيرات الدراسة الحالية، وهذا على حد علم الطالبة.

وانطلاقاً مما سبق يمكننا القول بأن مساهمة هذه الدراسة بصفة عامة تظهر في كونها من الدراسات التي تحاول دراسة وتحليل العلاقة بين التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومعايير جودة الخدمة التعليمية، إذ أن معظم الدراسات السابقة تناولت متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمتغير مستقل ومتغير أبعاد جودة الخدمة التعليمية كمتغير تابع، لكن الدراسة الحالية تختلف عنها كونها أشمل منها، حيث سيتم دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كل معيار من معايير جودة الخدمة التعليمية باعتبار أن الاتجاهات الحديثة في قياس وإدارة الجودة تعمل على تفادي ضيق النظرة، والعمل على قياس مخرجات التعليم الجامعي المتمثلة في توافر خصائص اتجاهية ومعرفية ومهارية وسلوكية الخريجين فحسب، بل يمتد قياس جودة الخدمة إلى جودة كل عنصر من عناصر الخدمة التعليمية على مستوى المؤسسات التعليمية.

## تاسعا- هيكل الدراسة

من أجل معالجة إشكالية الموضوع ارتأينا تقسيم الدراسة إلى قسمين:

-القسم الأول: يتعلق بالجانب النظري للدراسة، ويشتمل على ثلاثة فصول.

-القسم الثاني: يتعلق بالجانب التطبيقي، ويشتمل على فصل.

وقد حاولنا في القسم النظري للدراسة استعراض مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بجودة الخدمة التعليمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا جودة الخدمة التعليمية في الجامعة الجزائرية ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال، في الفصول الثلاثة للدراسة.

يناقش الفصل الأول الإطار النظري لجودة الخدمة التعليمية- تأصيل نظري، وذلك من خلال أربعة مباحث رئيسية، إذ سنتطرق في المبحث الأول إلى المفاهيم الأساسية حول الجودة في المؤسسات التعليمية العالي، أما المبحث الثاني فتتناول آليات الاهتمام بتحسين الجودة في التعليم العالي، وفي المبحث الثالث سنحاول التطرق إلى عناصر جودة الخدمة التعليمية وكيفية تقويتها، بينما المبحث الرابع خصص لمعايير جودة الخدمة التعليمية وتصنيفاتها من المنظور العالمي.

تناول الفصل الثاني مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، حيث تم التطرق في المبحث الأول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أما المبحث الثاني فسننتقل إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي، ونتطرق في المبحث الثالث لأشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في التعليم العالي، أما المبحث الرابع فخصص للتكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال وتطبيقاتها في التعليم العالي.

أما الفصل الثالث فتناولنا فيه جودة الخدمة التعليمية في الجامعة الجزائرية ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث تطرقنا في المبحث الأول للتعليم العالي في الجزائر، وفي المبحث الثاني نظام ل م د في التعليم

العالي استجابة للتوجهات العالمية، وفي المبحث الثالث تطرقنا إلى التعليم العالي بالجزائر وثورة التكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، في حين تناولنا في المبحث الرابع والأخير من هذا الفصل تطرقنا لأزمة كوفيد-19 لتعزيز استخدام تكنولوجيا التعليم العالي في الجزائر.

أما القسم الثاني والمتمثل في الجانب التطبيقي فتناولنا فيه دراسة أثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين الجودة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية، حيث تم في المبحث الأول تقديم جامعة الجلفة محل الدراسة، أما المبحث الثاني فتم التطرق إلى الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، ثم تحليل نتائج الاستبيان في المبحث الثالث وفي المبحث الرابع والأخير من هذا الفصل تم التطرق لاختبار صلاحية وجودة النموذج الفرضي وفرضيات الدراسة ومناقشة نتائجها.

وفي الأخير تناولنا الخاتمة من خلال استعراض أهم النتائج المتوصل إليها، بالإضافة إلى تقديم جملة من التوصيات واقتراح آفاق للدراسة.

# الفصل الأول

## الإطار النظري

لجودة خدمات التعليم العالي

تمهيد:

تعد جودة خدمة التعليم الجامعي مؤشر الارتقاء بمستوى الأداء العام لكافة محاور منظومة العمل الجامعي في ظل معايير الأداء المحلية والعالمية بما يستهدف تحقيق التحديث والتطوير المستمر لجميع محاور الخدمة التعليمية، وذلك لضمان تخرج طلبة على مستوى متميز من العلم والمعرفة يسهمون في خدمة المجتمع ودعم مسيرة التنمية، الأمر الذي يحقق للجامعة مكانة متميزة على الخريطة العلمية للجامعات الأفضل على المستوى الوطني والعالمي.

هذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

**المبحث الأول:** مفاهيم أساسية حول جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي.

**المبحث الثاني:** آليات الاهتمام بتحسين جودة الخدمة بالتعليم العالي.

**المبحث الثالث:** عناصر جودة الخدمة التعليمية وكيفية تقويمها.

**المبحث الرابع:** معايير جودة الخدمة التعليمية وتصنيفاتها من المنظور العالمي.

## المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول الجودة في مؤسسات التعليم العالي

تعد جودة الخدمات من أهم المتغيرات التي تسعى مؤسسات التعليم العالي لتحقيقها من خلال تعزيز مركزها التنافسي مما يكسبها ضمان البقاء والاستمرار واحتلال مراكز قوية فيها، هذا كله نتيجة التغيرات التي أحدثتها ثورات المعرفة والاتصال والتكنولوجيات، التي تركت بصماتها على كافة جوانب الحياة .

## المطلب الأول: تعاريف حول الجودة

حظي مفهوم الجودة بجانب كبير من الاهتمام إلى الحد الذي جعل بعض المفكرين يطلقون على هذا العصر عصر الجودة؛ باعتبارها أحد الركائز الأساسية لنموذج الإدارة الجديدة الذي فرض نفسه مسايرة للتغيرات العالمية والإقليمية ولمواجهة تحديات المنافسة الحتمية.

## تعريف الجودة وأهم روادها:

ظهرت تعريفات عديدة من الهيئات والمنظمات الدولية نذكر منها:

- 1- هيئة المواصفات البريطانية (BST) تعرف الجودة بأنها: " مجموعة صفات، وملامح، وخواص المنتج أو الخدمة بما يرضي ويشبع الاحتياجات الملحة والضرورية".<sup>1</sup>
- 2- الجمعية الأمريكية للجودة (ASQ) تعرفها بأنها: " تمثل الخصائص الشاملة لكيان ما، الذي يحمل داخله القدرة على إشباع الحاجات الصريحة والضمنية، ويجب أن يكون فريق إدارة المنظمة حريصا وعلى دراية بأن إدارة الجودة الشاملة مكمل لإدارة المؤسسة الحديثة".<sup>2</sup>
- 3- المنظمة الأوروبية للرقابة على الجودة (EOQC) عرفتها بأنها: "مجموعة من الصفات التي يتميز بها منتج أو خدمة معينة تحدد قدراته لتلبية حاجات الزبائن".<sup>3</sup>
- 4- المعهد القومي الأمريكي للمعايير (ANSI) عرفها: " بأنها جملة السمات والخصائص للمنتج أو الخدمة التي تجعلها قادرة على الوفاء باحتياجات معينة".<sup>4</sup>
- 5- المنظمة الدولية للتقييس (ISO) من خلال المواصفة الدولية 2000 - ISO 9000 عرفتها بأنها: "قدرة مجموعة من الخصائص الجوهرية على تلبية المتطلبات".<sup>5</sup>

<sup>1</sup> مدحت محمد أبو النصر، إدارة الجودة الشاملة - إستراتيجية كايزن اليابانية في تطوير المنظمات، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2015، ص 49.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 49.

<sup>3</sup> أحمد طرطار، سارة حليمي، جودة الخدمات المصرفية كآلية لتفعيل الميزة التنافسية للبنك، مداخلة مقدمة في المنتدى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، جامعة منتوري، قسنطينة، 10 - 11 ماي 2010.

<sup>4</sup> فريد عبد الفتاح زين العابدين، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، كلية التجارة، القاهرة، مصر، 1996، ص 10.

<sup>5</sup> بلية الحبيب، إدارة الجودة الشاملة - المفهوم الأساسيات - شروط التطبيق، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، مصر، 2019، ص 13.

إن تعاريف الجودة الصادرة عن بعض المنظمات المهتمة بها جاءت في مجملها متشابهة، حيث حاولت التوفيق بين وجهتي النظر اللتين يتم الانطلاق منهما في تعريف الجودة، وجهة النظر الداخلية (داخل المنظمة التي تركز على ضرورة تصميم وتحقيق منتج أو خدمة مطابقة للمواصفات)، ووجهة النظر الخارجية (المتثلة في تلبية رغبات الزبون، وتكون حوصلة ذلك تحقيق الجودة من خلال خصائص المنتج أو الخدمة).

بالإضافة إلى التعاريف السابقة للجودة الصادرة عن الهيئات والمنظمات الدولية سوف نتطرق إلى الجهود الفكرية والأبعاد التطويرية التي أسهم فيها الرواد الحقيقيين للجودة وهم: ديمنج (Deming)، جوان (Juan)، فيليب كروسبي (Crosby)، أرمند فيجنوم، كايزو إيشيكاوا (Ishikawa).

### 1- إدوارد ديمنج (Edward Deming):

يلقب إدوارد ديمنج بأب الجودة لما قدمه من مساهمات هادفة في تطوير الجودة، بدأ حياته في أمريكا أين تخصص في علم الإحصاء، ثم انتقل إلى اليابان أين شرع بتجسيد أفكاره في المنظمات وأهمها استخدام الأساليب الإحصائية في الرقابة على الجودة، إضافة إلى ذلك قام بوضع المبادئ الأربعة عشر للجودة، وهي<sup>1</sup>:

- التهيؤ للاستمرارية في التوجه نحو تحسين المنتج.
- عدم الاعتماد على الفحص بعد الانتهاء من إنتاج المنتج فقط بل يجب الحرص على الجودة في تصميم المنتج وعملية الإنتاج.
- السعر ليس هو الموجه الوحيد في الشراء.
- تصميم برامج للتحسين المستمر في التكاليف، الجودة، الخدمة، والإنتاجية.
- التقليل من استخدام الأهداف الكمية.
- استخدام طرق إحصائية للتحسين المستمر في الجودة والإنتاجية.
- عدم السماح بوقوع أخطاء عند التموين أو في الأداء البشري.
- الاهتمام بالتدريب لتحسين مستوى جميع العاملين.
- التركيز على مساعدة الأفراد نحو أداء أفضل العمل وتهيئة كل الأساليب والأدوات لتسهيل الأداء الجيد والذي يجعل العاملين فخورين بأدائهم.
- إبعاد الخوف وتشجيع الاتصال المتبادل في الاتجاهين.
- إزالة الحواجز بين الإدارات وتشجيع حل المشاكل من خلال فرق العمل.
- محاولة القضاء على معوقات الاعتراف والاعتزاز بكفاءات العاملين.

<sup>1</sup> لويد دوينز، كلير كراوفورد ماسون، إدارة الجودة: التقدم والحكمة وفلسفة ديمنج، ترجمة حسين عبد الواحد، ط1، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، مصر، 1997، ص ص 72-75.

- تصميم برنامج قوي للتدريب والتعلم لجعل العاملين مواكبين للتطورات الجديدة في المواد وطرق الأداء والتكنولوجيا بشكل عام.
- توضيح الالتزام الدائم للإدارة بكل من الجودة والإنتاجية.

## 2- أفكار جوزيف جوران (Joseph Juan):

- ركز جوران على العيوب أو الأخطاء أثناء الأداء التشغيلي العمليات وكذلك على الوقت الضائع أكثر من الأخطاء المتعلقة مباشرة بالجودة ذاتها، كما أنه ركز على الرقابة على الجودة، وبالنسبة له الجودة تعني مواصفات المنتج التي تشبع حاجات المستهلكين وتحوز على رضاهم مع عدم احتوائها على العيوب أو النقائص، كما يرى أن التخطيط للجودة يمر بعدة مراحل وهي<sup>1</sup>:
- تحديد من هم المستهلكين.
  - تحديد احتياجاتهم.
  - تطوير مواصفات المنتج لكي تستجيب لحاجات المستهلكين.
  - تطوير العمليات التي من شأنها تحقيق تلك المواصفات أو المعايير المطلوبة.
  - نقل نتائج الخطط الموضوعة إلى القوى التشغيلية.

## 3- أفكار فليب كروسبي (Philip Crosby):

بدا كروسبي حياته المهنية بوظيفة مشرف خطوط إنتاج في شركة أمريكية، بعد ذلك شغل عدة مناصب فيها إلى أن وصل إلى منصب نائب المدير، وقد ساعدته هذه الخبرة على إصدار كتابين في مجال الجودة، الأول بعنوان: (Quality is free) والثاني بعنوان: (Quality without tears)، ومن الأفكار الأساسية التي أسهم فيها<sup>2</sup>:

- الجودة ترتبط بشكل أساسي بمطابقة المنتج للمتطلبات والمواصفات.
- الجودة من المسؤوليات الأساسية للإدارة ووسيلة الاتصال بين النظام الإنتاجي بجميع أجزائه ومراحلها، ومن الضروري احترام الجودة بشكل جدي.
- الطريق الوحيد لتحقيق الجودة هو منع حدوث الأخطاء والعيوب، وهذا يتطلب الفهم الواضح لكل مراحل العملية الإنتاجية واكتشاف كل احتمالات الخطأ والعمل على منع وقوعها في الوقت المناسب.
- يمكن قياس الجودة من خلال معرفة مقدار الثمن النقدي أو العيني الذي تدفعه المنظمة نتيجة عدم مطابقة منتجاتها للمواصفات الموضوعة فكلما زاد هذا المقدار دل على وجود جودة منخفضة، وكلما انخفض ذلك دل على وجود جودة مرتفعة.

<sup>1</sup> خضير كاظم حود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان، الأردن، 2002، ص ص 94-95.

<sup>2</sup> مأمون سليمان الدراكة، طارق الشبلي، الجودة في المنظمات الحديثة، دار الصفاء للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2002، ص ص 55-56.

#### 4- الأفكار التي قدمها فايجنباوم (Armand Feigenbaum):

- تمثل الأفكار التي قدمها فايجنباوم بخصوص الرقابة على الجودة فيما يلي:
- أن العملية الإنتاجية هي نظام متكامل يبدأ دائما بالعمل من خلال الاحتياجات التي يريدها وتنتهي أيضا بالعمل من خلال مدى الرضا عن السلعة المنتجة.
- ضرورة إعادة النظر بالمفاهيم الكلاسيكية حول إدارة الجودة<sup>1</sup>:
- الدور التقليدي لوظيفة الفحص، حيث أنها لا تشمل الرقابة على عامة مراحل العملية الإنتاجية.
- إن عمال الإنتاج هم المسؤولون فقط عن الجودة في المنظمة.
- أن السعي لتحقيق مستوى معين في الجودة سيكلف المنظمة نفقات باهظة.
- أن يتم بناء جودة المنتج في مرحلة التصميم من خلال ترجمة رغبات المستهلكين إلى خصائص ملموسة يجب أن تتوفر في المنتجات التي ستقدم لهم، وهذا ما يسمى بوظيفة بناء الجودة، وهذا الأمر يقتضي بالضرورة وجود وظيفة في المنظمة بهدف تصميم المنتج أو الخدمة من خلال الاشتراك الجماعي بين عدة أطراف يمثلون العملاء، ووظيفة التسويق، والشراء، ومهندسي التصميم والتصنيع.
- هناك أهمية خاصة لوظيفة الشراء في الدورة الصناعية حيث تلجأ أغلب المنظمات إلى تطبيق ما يسمى "برنامج المورد الشريك"، حيث يلتزم المورد من خلال هذا البرنامج بتوريد مواد ذات مستوى متميز، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل عملية فحص المواد التي يتم شراؤها، وهذا الأمر يعتبر من الشروط الرئيسية لنظم التوريد.

#### 5- كايرو اشيكافا (Kauro Ishikawa):

- يعتبر أحد خبراء الجودة الشاملة باليابان، اشتهر بتقديم أحد أدوات الجودة وهو مخطط السبب والنتيجة أو ما يسمى بعظمة السمكة، كما أنه أول من نادي بتشكيل حلقات الجودة لتحقيق التحسين المستمر، ومن أبرز إسهاماته في مراقبة الجودة الشاملة<sup>2</sup>:
- التأكيد على إشراك العاملين بالمنظمة في طرح المشكلات وحلولها.
- التركيز على التدريب والتعليم لزيادة مقدرة العاملين على المشاركة الفعالة.
- تكوين حلقات مراقبة الجودة.
- مراجعة ومراقبة الجودة الشاملة.

<sup>1</sup> زيد منير عبوي، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز المعرفة للشرب والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 27.

<sup>2</sup> فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، الناشر غير محدد، القاهرة، مصر، 1996، ص 34.

- التركيز على تطبيق الطرق والأدوات الإحصائية.

من خلال التعاريف السابقة نستخلص أنه تم النظر إلى الجودة من طرف المفكرين من خلال ثلاثة زوايا، ترتبط الأولى بجودة التصميم وهي مواصفات الجودة التي توضع عند تصميم المنتج أو الخدمة، وترتبط الثانية بجودة الإنتاج وهي المواصفات التي تحقق خلال العملية الإنتاجية نفسها، وترتبط الثالثة بجودة الأداء والتي تظهر للمستهلك عند الاستعمال الفعلي للمنتج، إضافة إلى ضرورة التركيز على الجودة أثناء تقديم هذه السلع والخدمات إلى العملاء وهو ما يعرف بجودة خدمة العملاء.

### المطلب الثاني: مفهوم الجودة في الخدمات

يختلف تعريف الجودة كثيرا في قطاع الخدمات قياسا بالقطاع الإنتاجي المتمثل بالسلع الملموسة باعتبار الجودة المدركة في الخدمة هي غير الجودة المدركة في السلعة الملموسة، وفيما يلي بعض التعريفات لها:

- "هي تلك الدرجة من الرضا التي يمكن أن تحققها الخدمة للمستفيدين والزبائن عن طريق إشباع وتلبية حاجاتهم ورغباتها وتوقعاتهم".<sup>1</sup>

- تعرف أيضا من منظور مقدم الخدمة ب: "مطابقة الخدمة للمعايير الموضوعية مسبقا لهذه الخدمة"، أما من وجهة نظر منظور المستفيد/ الزبون فهي: "مواءمة هذه الخدمة لاستخداماته واستعمالاته".<sup>2</sup>

- كما تعرف بأنها: "تقديم نوعية عالية وبشكل مستمر وبصورة تفوق قدرة المنافسين الآخرين".<sup>3</sup>

- وقد عرفت أيضا: "بأنها درجة توافق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات العملاء لها".<sup>4</sup>

- وبسياق آخر فإنها: "عبارة عن فجوة بين توقعات الزبون للخدمة وبين إدراكه للخدمة التي حصل عليها فعلا من المنظمة".<sup>5</sup>

- كما أنها تمثل "مدى أو درجة توافق الخدمة مع توقعات الزبون، فهي أشبه ما تكون بالمقارنة بين الأداء والتوقعات".<sup>6</sup>

هذا وتميل غالبية التعريفات الحديثة لجودة الخدمة على أنها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة، وذلك على النحو الذي يعرضه الشكل التالي:

<sup>1</sup> يوسف حجيم الطائي، وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، مؤسسة الوراق لنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009، ص32.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص33.

<sup>3</sup> خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص215.

<sup>4</sup> جمال الدين محمد مرسي، مصطفى أبو بكر، دليل فن خدمة العملاء ومهارات البيع - مدخلك لتحقيق ميزة تنافسية في بيئة الأعمال

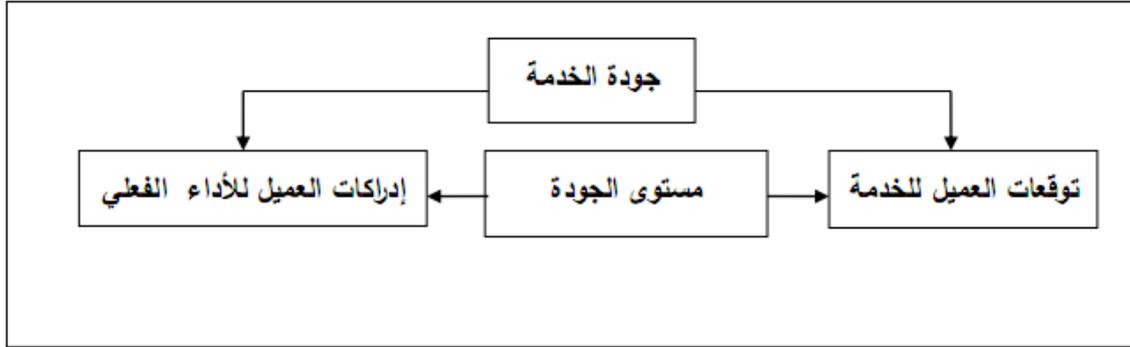
المعاصرة-، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2009، ص55.

<sup>5</sup> ماجدة عزت عبده، الجودة المدركة لخدمات المواقع الالكترونية وأثرها في تحقيق القيمة المضافة من وجهة نظر طلبة الجامعات الخاصة،

رسالة ماجستير في الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، 2012، ص17.

<sup>6</sup> نفس المرجع، ص17.

الشكل (1-1): مفهوم جودة الخدمة



المصدر: عوض بدير الحداد، تسويق الخدمات المصرفية، دار البيان للنشر، القاهرة، ط1، مصر، 1996، ص 337.

ويتطلب وضع تعريف جودة الخدمة ضرورة التعرف مسبقاً على ثلاث مجموعات من الأبعاد لجودة الخدمة وهي:<sup>1</sup>

- البعد الفني والذي يتمثل في تطبيق العلم والتكنولوجيا المشكّلة معينة.
  - البعد الوظيفي (غير الفني) وهو عبارة عن ذلك التفاعل النفسي والاجتماعي بين المقدم الخدمة والزبون.
  - الإمكانيات المادية وهي المكان الذي تؤدي فيه الخدمة.
- ومنه فجودة الخدمات لا بد أن تعكس ما إذا كانت هذه الجودة تشبع متطلبات المستخدمين لها، وإلى أي مدى يتحقق مثل هذا الإشباع، وكذلك ما إذا كانت قد حققت الهدف الذي من أجله وجدت الخدمة وإلى أي مدى تم تحقيق ذلك.

ولتحقيق الجودة في تقديم الخدمات يجب إتباع الخطوات الآتية:<sup>2</sup>

- جذب الانتباه وإثارة الاهتمام بالعملاء: إن جذب انتباه الزبائن، يتم من خلال المواقف الإيجابية التي يبديها مقدم الخدمة، مثل: الاستعداد النفسي والذهني لملاقاة الزبائن.
- خلق الرغبة لدى العملاء وتحديد حاجاتهم: إن خلق الرغبة وتحديد احتياجات الزبائن تعتمد على المهارات البيعية والتسويقية لمقدم الخدمة.
- إقناع الزبون ومعالجة الاعتراضات لديه: يتطلب من مقدم الخدمة عديد من الجهود السلوكية القادرة على خلق القناعة لدى الزبائن عند تقديم الخدمات وكذلك معالجة الاعتراضات التي يبديها الزبون عند الشراء.

<sup>1</sup>قاسم نايف علوان الحياوي، إدارة الجودة في الخدمات - مفاهيم وعمليات وتطبيقات-، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص90.

<sup>2</sup>جودة سالم، دور تقييم أداء الموارد البشرية في تحسين جودة خدمات بلديات قطاع غزة، رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة والسياسة الدراسات العليا، غزة، فلسطين، 2014، ص97.

- التأكد من استمرار الزبائن بالتعامل مع المؤسسة: تأتي من خلال بعض الخدمات البيعية والتسويقية التي تشكل ضماناً لولاء الزبائن للمؤسسة ومنها: الاهتمام بشكاوى الزبائن وملاحظاتهم، فتقديم هذه الخدمة بكفاءة يسهم في استمرار تعاملهم مع المؤسسة.

### المطلب الثالث: ماهية جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي

يشكل تحديد مفهوم جودة الخدمة في التعليم العالي تحدياً كبيراً بذاته، إذ يصعب تحديد تعريف محدد له أو النظر إليه من زاوية واحدة، فالنظرة يجب أن تكون شمولية وتلبي متطلبات وتوقعات الأطراف الداخلية والخارجية (أعضاء هيئة التدريس، الطلبة، أرباب العمل، المجتمع).

- فهناك من عرف جودة الخدمة التعليمية من خلال تسليط الضوء على تلبية حاجات الزبائن، بحيث يرى أن جوهر جودة الخدمة التعليمية هي " تلبية حاجات الزبائن، مع العلم أنه ليس من السهل في التعليم تحديد الزبائن"، فهم يشملون الطلبة والمنظمات والمجتمع ككل.<sup>1</sup>

- وهناك من عبر عن جودة الخدمة التعليمية من خلال رضا الزبائن ولكن وفق معايير علمية، ومتفق عليها، حيث عرفت بأنها: "مجموعة من المواصفات التي تسعى إدارة الجامعة إلى توفيرها، بحيث تصبح مخرجات الجامعة قادرة على سد احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية، وتكون قابلة للقياس، باعتماد مؤشرات رقابية يتم إعدادها بصيغ علمية حديثة".<sup>2</sup>

- وهناك من عبر عن جودة الخدمة التعليمية، بالقوة الدافعة والمحركة لجعل خدمة التعليم العالي متميزة وجيدة، وهذا ما ذهب إليه التعريف بأنها " هي تلك القوة الدافعة لنظام التعليم الجامعي ليحقق أهدافه التي يتطلبها المجتمع، في ضوء معايير محددة، ليس فقط لقياس مخرجات التعليم الجامعي، بل تمتد إلى عناصر تقديم الخدمة التعليمية، وفي مقدمتها هيئة التدريس".<sup>3</sup>

- وقد جاءت تعاريف أخرى لجودة الخدمة التعليمية، تركز أساساً على مخرجات الجامعة وخاصة الطلبة، بحيث يتطلب إعدادهم بسمات وخصائص معينة، التعامل مع المعلومات، وهذا ما جاء في التعريف التالي: " تحقيق

<sup>1</sup> سفيان عبد اللطيف كمال، النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، رام الله، 3 جويلية 2004، على الموقع الإلكتروني : <http://www.cheq-edu.org/studies/st14> . doc .شوهده بتاريخ 22مارس2020.

<sup>2</sup> زكريا أحمد محمد عزام، معايير الاعتماد العام والخاص ودورها في رفع جودة خدمات التعليم العالي، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 33، جامعة الزرقاء الأهلية، الأردن، 2008، ص142.

<sup>3</sup> أحمد بن عبد الله العجلان، الجودة في الجامعات وحاجات سوق العمل، بدون تاريخ، على الموقع الإلكتروني : <http://www.al-jazirah.com.sa/156332/ar4d.com> .شوهده بتاريخ 05 ماي 2020.

مجموعة من الاتصالات بالزبائن (الطلبة) بهدف إكسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من تلبية توقعات الأطراف المستفيدة".<sup>1</sup>

وهناك من التعاريف التي لم تركز فحسب على الطلبة كـمخرجات للجامعة، بل اتسعت للمجتمع وما يضمه من منظمات، وهذا ما أشار إليه التعريف التالي بأن "منظومة جودة التعليم الجامعي ترتبط بالعديد من الأغراض والغايات التي تهدف إلى تحسين رضا الطلبة وزيادة ثقتهم، وتحسين مركز الجامعة في الأسواق المحلية والعالمية وتحسين نصيب الجامعة في السوق".<sup>2</sup>

أما رواد الجودة فقد رأوا أن مفهوم الجودة عند تطبيقه في التعليم العالي يأخذ أبعاداً تنعكس في المفاهيم الآتية:<sup>3</sup>

- القيمة المضافة في التعليم، وهذا من وجهة نظر (Feignbaum): وتعني تحقيق كفاءة وفعالية في التعليم من خلال تحقيق معايير عالية للجودة عند تكاليف معقولة.

- تجنب الانحرافات في العملية التعليمية، وهذا من وجهة نظر (Grosby): وتعني التركيز على الالتزام بالمواصفات المحددة لتحقيق مفهوم صفر عيب.

- التفوق في التعليم، وهذا من وجهة نظر (Peters&Water man): وتعني القدرة على بلوغ ومطابقة معايير جودة مميزة جداً.

- المواءمة للغرض، وهذا من وجهة نظر (zairi&Tangk): وتعني قدرة نشاط التعليم على تحقيق الأهداف التي صمم من أجلها.

- مواءمة المخرجات التعليمية للاستخدام، وهذا من وجهة نظر (Juran): ويقصد بها مدى قدرة الخريجين على تلبية حاجات الأطراف المستفيدة منهم وتحقيق رضاهم.

- تلبية أو التفوق على توقعات الزبون في التعليم، وهذا من وجهة نظر (Parasuraman): وتعني مدى قدرة مؤسسة التعليم العالي على تلبية توقعات الأطراف المستفيدة منها أو بتجاوزها.

هذا ونجد مفهوم جودة خدمة التعليم العالي تتباين تعريفاتها حسب المنظمات والهيئات الدولية كمايلي:

- يقصد بها لدى مجلس اعتماد التعليم العالي بالولايات المتحدة الأمريكية: "الوفاء بالغرض، أي أن جودة خدمة المؤسسة التعليمية تكمن في درجة قدرتها على تحقيق أهدافها المعلنة".<sup>4</sup>

1 بسمان فيصل محبوب، الدور القيادي لرؤساء الأقسام في الجامعات العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2004، ص155.

2 أحمد سيد محمد السباعي، تقييم فرص تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة كمرتكز لتحسين جودة أداء العملية التعليمية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال، جامعة أسسوط، القاهرة، مصر، 2005، ص49.

3 زقاد صليحة، تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي: أفاقه ومعوقاته -دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف1، الجزائر، 2013/2014، ص33.

4 محمد صبري حافظ محمود، السيد محمود البحري، اتجاهات معاصرة في إدارة المؤسسات التعليمية، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2009، ص06.

-تعرفها الشبكة الأوربية لضمان الجودة في التعليم العالي بأنها: "تعني تحقيق الدقة والإتقان من خلال التحسين المستمر بمعنى الوقوف على فلسفة العملية التعليمية، والجهات المجتمعية المعنية بها في المجتمع، وكل من له علاقة بها".<sup>1</sup>

-وتعرفها جامعة هارفارد بأنها: "نوع من الأداء الفريد، يتحقق فقط في ظروف محددة، وفي نوعية معينة من الطلبة"، وينطبق هذا على أداء المؤسسات التعليمية ذات الشهرة الواسعة، والقدرات المادية والبشرية الفائقة.<sup>2</sup>

- أما مؤتمر اليونسكو 1998 حدد أن: "الجودة في التعليم مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته مثل المناهج الدراسية، البرامج التعليمية، البحوث العلمية، الطلبة، المباني، المرافق والأدوات وتوفير الخدمات للمجتمع المحلي والتعليم الذاتي الداخلي، تحديد معايير مقارنة للجودة المعترف بها دولياً".<sup>3</sup>

- أما معهد المقاييس البريطانية فقد عرفها أيضاً: "بأنها تشمل كافة نشاطات المنظمة، التي من خلالها يتم تحقيق احتياجات وتوقعات الزبون، والمجتمع بكفأ الطرق وأقلها تكلفة، عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير"<sup>4</sup>

ويمكن تحديد أهمية جودة الخدمة في التعليم الجامعي في الجوانب الآتية:<sup>5</sup>

- تعد الجودة أحد طرق المشاركة الإدارية التي تهدف إلى تحسين جودة الإنتاج وزيادته وتهيئة أنسب مناخ لروح العاملين في أداء العمل، من خلال تدريبهم وإتاحة الفرصة لهم لاتخاذ القرارات المتعلقة بإنتاجهم.

- تساهم الجودة في تحديد مدى تحقيق المؤسسات التعليمية الجامعية لأهدافها وتحديد جوانب القوة لتعزيزها، وجوانب القصور في العمل للتغلب عليها.

-الجودة في التعليم الجامعي فلسفة إدارية عصرية تؤدي إلى ترسيخ المفاهيم الإدارية الحديثة الممزوجة بين الوسائل الإدارية الأساسية وجهود العاملين، وبين المهارات الفنية المتخصصة.

- الاهتمام بمفهوم الجودة، في ضوء المعايير الدولية من شأنه أن يساهم في تطوير الجامعات ورفع مستواها وإظهار إمكاناتها في المحافل الدولية.

- تحسين نوعية وجودة التعليم الجامعي والنهوض به للوصول إلى أهدافه ووظائفه ودوره في خدمة المجتمع.

- بيان مؤشرات تطبيق الجودة في التعليم، واستقراء لأهم المعوقات والمشكلات التي تواجه التطبيق، وبيان أبرز الأخطاء الشائعة المتوقعة في سير عملها.

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص7.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص08.

<sup>3</sup>UNESCO, **Déclaration Mondiale Sur L'enseignement Supérieur Pour Le Xxie Siècle : Vision Et Actions**, Conférence Mondiale Sur L'enseignement Supérieur, 9 octobre 1998. Au site web : [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_fre.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_fre.htm).

<sup>4</sup>Chorn Nh, **Total Quality Management: panacea or pitfall**, International of physical distribution & logistics Management, Vol 12, N 08, 1991., p35.

<sup>5</sup>علي عبد الرحيم صالح، ديمقراطية التعليم وإشكالية التسلط والأزمات في المؤسسات الجامعية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص189.

- تضمن الجودة الوضوح والشفافية للبرامج الأكاديمية، وتوفر برامج واضحة ودقيقة للطلبة والأساتذة، والتحقق من توفر الشروط اللازمة لتحقيق هذه البرامج بفعالية، وأنها ستستمر في المحافظة على هذا المستوى.
- تدعيم ثقة الدولة والمجتمع بالنتائج التي تقدمها الجامعة مع توفير آلية بمساءلة جميع المعنيين بالأعداد والتنفيذ والإشراف على البرامج الأكاديمية.
- تطوير التعليم الجامعي في ظل الظروف التي يعيشها المجتمع وصولاً إلى مستقبل أفضل.
- تطبيق الاتجاهات الحديثة في قياس الجودة يعمل على تجنب ضيق النظرة، وعلى قياس مخرجات العملية الجامعية المتمثلة في توفير خصائص الاتجاهية، والمعرفية، والمهارية، والسلوكية.
- جودة الخدمة التعليمية الجامعية تؤدي إلى تحسين المخرجات التعليمية، والاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية المتاحة، وتقديم الخدمات بما يشبع المستفيد الداخلي والخارجي.
- التركيز على جودة العمل الجامعي، وتحسين نمط وبرامج التدريب، ونوعية التدريس لتواكب التطورات الحديثة، وتطوير الجامعة لتحافظ على الحداثة، وتتجاوب مع حاجات المجتمع وتحديات المستقبل.
- ضبط الجودة في مؤسسات التعليم الجامعي نابع من النظر إلى التعليم بوصفه مطلب أساسي ولا بد له أن ينافس وأن يسعى إلى إرضاء المستهلكين (الطلبة) والمجتمع والدولة.

كما أن لجودة الخدمة بالتعليم العالي أهداف عدة، نذكر منها:<sup>1</sup>

- التأكيد على أن الجودة وإتقان العمل وحسن الأداء مطلب وظيفي عصري، وواجب وطني، تتطلبه مقتضيات المرحلة الراهنة.
- تنمية روح العمل الجماعي والتعاوني للاستفادة من كافة العاملين في المؤسسة.
- ترسيخ مفهوم الجودة تحت شعارات لا بديل عن الصحيح، الوقاية خير من العلاج والتعليم مدى الحياة.
- تحقيق نقلة نوعية في عملية التعليم تقوم على أساس التوثيق للبرامج والإجراءات والتفعيل للأنظمة واللوائح والتوجيهات والارتقاء بمستوى الطلبة.
- الاهتمام بمستوى أداء الإداريين والأساتذة في مؤسسات التعليم العالي من خلال المتابعة الفاعلة وتنفيذ برامج التدريب المستمرة، مع التركيز على جودة جميع أنشطة مكونات النظام التعليمي.
- اتخاذ كافة الإجراءات والتدابير التي تعزز وترفع من مستوى الجودة وتقلل من وقوع الأخطاء في التدريس.
- الوقوف على المشكلات التعليمية في الواقع العملي ودراساتها وتحليلها بالأساليب والطرق العلمية واقتراح الحلول المناسبة ومتابعة تنفيذها.

<sup>1</sup> هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، إدارة التعليم العالي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص ص 446-447.

- فتح قنوات الاتصال والتواصل ما بين مؤسسة التعليم العالي والجهات الرسمية والمجتمعية لمادة الثقة بينهما، والتعاون مع المنظمات التي تعنى بالنظام التعليمي لتحديث برامجها وتطويرها.
- ضبط وتطوير النظام الإداري نتيجة لوضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات بدقة.
- ولتحقيق الأهداف السابقة الذكر لا بد من تكامل مجموعة من العناصر المساهمة في تحقيق الأهداف بصورة جيدة؛ والمتمثلة في:<sup>1</sup>
  - دور المستهلك: يقع على عاتق الطلبة والآباء ورجال الأعمال بصفتهم المستفيدين من الخدمة التعليمية مسؤولية تحديد معايير جودة هذه الخدمة، ويتحسن التعليم عندما تزداد فعالية مشاركتهم في هذه المهمة.
  - التزام العاملين: يجب أن يحدد أعضاء هيئة التدريس والإداريين لأنفسهم وبأنفسهم قيما محددة للجودة داخل المؤسسة الجامعية، كما يجب أن يوجد كل عضو هيئة تدريس لنفسه استراتيجيات، نظما، طرائق وفنيات من أجل تحقيق التميز والجودة.
  - التحسين المستمر: إذ يجب أن يكون توجهها معلنا للإدارة والأفراد، كما يجب أن يكون قيمة تربوية يتم تدعيمها لدى الطلبة ويتطلب ذلك الاستناد على دوائر مستمرة من التخطيط، التقويم والتغذية الراجعة.
  - المشاركة الجماعية: تحقيق الجودة في كل من أجزاء التنظيم المؤسسي هو مسؤولية شاملة تقع على كل فرد بما في ذلك الطلبة أنفسهم.
  - الاستجابة السريعة: وتعني الاستجابة لمتطلبات العمل في أقصر زمن ممكن، والتحسين في زمن الاستجابة لمتطلبات سوق العمل يؤدي إلى تحسين متزامن في الجودة.
  - منع المشكلات: وتعني دراسة الإجراءات والتصرف السريع الذي يصحح من مسار هذه الإجراءات ويمنع حدوث المشكلات والفاقد الناقد والتكلفة المرتبطة بالمشكلات.

<sup>1</sup>هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص448.

## المبحث الثاني: آليات الاهتمام بتحسين جودة الخدمة بالتعليم العالي

شهدت الجودة في التعليم العالي اهتماما وتطورا واسعا منذ منتصف القرن الماضي، ويأتي عامل المنافسة في الدرجة الأولى لهذا الاهتمام والانتشار، وقد أدى ذلك إلى ظهور مدارس ومفاهيم وممارسات مختلفة في الجودة، ولعل من أهمها مفهوم ضمان جودة التعليم العالي وكذا الجودة الشاملة.

### المطلب الأول: نظام ضمان جودة التعليم العالي

حتى تتحقق الجودة في الخدمات التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي يجب أن تقوم هذه الأخيرة باتخاذ إجراءات متعددة تسمى بضمان الجودة، وقد ظهر مفهوم ضمان الجودة والاهتمام بها كأحد المنهجيات للاقتصاد الناجح في الدول الغربية خلال الخمسينات والستينات من القرن الماضي، فالمؤسسة الناجحة هي التي تلي معايير الجودة.<sup>1</sup>

#### 1- مفهوم ضمان جودة التعليم العالي

عرفت بأنها: عملية مستمرة لمراجعة الأداء وتقييمه واستخدام النتائج لتحديد مناطق الخلل ووضع الحلول المناسبة للتحسين والتطوير.<sup>2</sup>

فعند الفصل بين مصطلح الجودة والضمان، نجد أن الجودة تدل على مجموعة مواصفات الخدمة التعليمية والتي تعكس قدرتها على تلبية حاجات ورغبات الزبائن، لكن ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي ينظر إليه من ثلاثة زوايا موضحة في الجدول:

#### الجدول رقم (1-1): مضمون مصطلح ضمان الجودة

المصطلحات	السؤال الجوهرى	الهدف	التطبيق
تقييم الجودة	كيف نقيس الجودة؟	قياس الجودة	تطبيق التقييم
ضمان الجودة	كيف نضمن الجودة؟	إثبات أن الجودة تحققت	التحقق من الجودة
إدارة الجودة	كيف نتحصل على الجودة؟	تسيير الجودة	تنفيذ الإجراءات وثقافة الجودة

**La source: Mélanie Julien et al, L'Assurance Qualité à l'Enseignement Universitaire : Une Conception à Promouvoir et à Mettre en Ouvre, Avis à la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Conseil supérieur de l'éducation, Québec, 2012, p 07.**

<sup>1</sup> Mohamed Bouabaz, Mourad Mordjaoui, **Méthodes Mathématiques D'analyse De La Qualité Dans L'enseignement Supérieur, Colloque International sur la démarche qualité dans L'enseignement Supérieur : Notions- Processus- Mise En Euvre, 2012, p197.**

<sup>2</sup> يوسف بن حفصاوي وآخرون، ضمان الجودة في التعليم العالي في ظل تحديات العولمة ومتطلباتها، مداخلة ضمن المؤتمر العربي الثالث لضمان جودة التعليم العالي (IACQA2013)، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 2013، ص17.

من الجدول يتضح أن مصطلح ضمان الجودة وخاصة في مؤسسات التعليم العالي يمكن أن يأخذ ثلاث وجهات نظر مختلفة، الأولى تهتم بمسألة كيفية قياس الجودة والثانية تهتم بكيفية ضمان الجودة والثالثة تهتم بكيفية الحصول عليها.

وبذلك عرفت ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بأنها: "عملية دائمة ومستمرة هدفها تقييم (قياس، رقابة، تحقيق، حفاظ وتحسين جودة نظام مؤسسات أو برامج التعليم العالي"، أي أنه مصطلح شمولي يضم العديد من المفاهيم المتعلقة بالقياس، الرقابة، التحسين... وغيرها<sup>1</sup>.

وبالتالي تعتبر ضمان الجودة من أولويات التحسين والتطوير التعليمي باعتبارها مرحلة مهمة في التعليم العالي من خلال التعاون الكلي والتام بين الأنظمة إذ تعبر عن كافة السياسات والإجراءات والاتجاهات التي من الضروري الاستعانة بها للحفاظ على الجودة والارتقاء بها.<sup>2</sup>

## 2-آليات ضمان الجودة في التعليم العالي:

حتى يتم تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، يجب دراسة الآليات الخاصة بذلك والتي سميت كذلك بالميكانيزمات الأساسية لضمان الجودة، حيث نفرق بين آليات الضمان الداخلي وآليات الضمان الخارجي للجودة في التعليم العالي:<sup>3</sup>

وتتمثل ضمان الجودة الداخلية في جملة من الممارسات الداخلية التي تعتمدها المؤسسة أو البرنامج لضمان تحقيق الأهداف المسطرة واحترام معايير التعليم العالي بصفة عامة، والتي تركز على التقييم الذاتي، الذي يمثل مجموعة النشاطات والإجراءات التي يقوم بها أفراد معينين داخل مؤسسة التعليم العالي، وذلك لمقارنة مستوى الجودة مع النتائج المرغوبة وفق معايير محددة سلفاً، بهدف معرفة مستوى الجودة مقارنة بالمعايير المحددة، تحديد نقاط القوة والضعف، وتحديد أولويات واستراتيجيات التحسين.

أما ضمان الجودة الخارجية فهو جملة من الممارسات التي تقوم بها هيئة خارجية مستقلة، والتي تهدف إلى إضفاء شفافية وموضوعية على نتائج ممارسات مؤسسة التعليم العالي، لذلك ينصب الاهتمام على الآليات الخارجية باعتبارها الانشغال الجوهري للمؤسسة ويوجد ثلاث مداخل أساسية لضمان الجودة الخارجي هي: الاعتماد، التقييم والتدقيق.

<sup>1</sup> Lazar Vlascescu, **Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions**, Report UNESCO, Romania, 2007, p74.

<sup>2</sup> Becket N, Brookes M, **Quality management practice in higher education: What quality are we actually enhancing?**, Journal of Hospitality Leisure Sport and Tourism Education, vol 07, N 01, 2008, p45.

<sup>3</sup> إبراهيم الطاهر، وسيلة بن عامر، **معايير نظم الجودة وتأثيرها على بيئة التدريس الجامعي في ظل نظام ل.م.د.**، مداخلة ضمن الملتقى البيداغوجي الرابع حول ضمان جودة التعليم العالي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2008، ص146.

**2-1- الاعتماد (الموافقة والمصادقة):** عرف بأنه: "منظومة من العناصر والمكونات المتكاملة التي تستهدف الفحص والتقييم لمستوى جودة التعليم المطبق"<sup>1</sup>, ويعد الاعتماد الآلية المناسبة لضمان جودة مؤسسات التعليم العالي وبرامجها الأكاديمية، وهذا ما يتطلب التحقق من استيفاء الشروط والمقومات والتنظيمية والإدارية التي تضمن تحقيق رؤية ورسالة وأهداف المؤسسة، البحوث وتطوير المعرفة وخدمة المجتمع بشكل يتلاءم مع المستويات المتعارف عليها.<sup>2</sup>

وهو مجموعة الإجراءات والعمليات التي تقوم بها هيئة الاعتماد من أجل التأكد من أن المؤسسة التعليمية قد تحققت فيها شروط ومواصفات الجودة المعتمدة لدى مؤسسات التقييم، وأن برامجها تتوافق مع المعايير المعلنة والمعتمدة عالمياً، وأن لديها أنظمة قائمة لضمان الجودة والتحسين المستمر لأنشطتها الأكاديمية وفقاً للضوابط المعلنة التي تنشرها الهيئة.<sup>3</sup>

كذلك هو اعتراف الجهة قانوناً ورسمياً بمؤسسة التعليم العالي، وأنها تقدم تعليماً نوعياً في جميع برامجها الأكاديمية وذلك وفق المواصفات المنصوص عليها في معايير الجودة والاعتماد بمؤسسات التعليم العالي،<sup>4</sup> وهناك نوعان من الاعتماد:<sup>5</sup>

**- الاعتماد المؤسسي (الاعتماد الكلي):** ركز على المؤسسة ككل، فلا يركز على البرنامج التعليمي وحده، وإنما على عمليات أخرى في المؤسسة تتمثل في الآتي: الرؤية والرسالة، والبرامج التعليمية، وهيئة التدريس، والطلبة والخدمات الطلابية، والمكتبة والمصادر التعليمية، والموارد المادية، والموارد المالية، والتنظيم والإدارة (الحاكمة).

**- الاعتماد البرامجي (الاعتماد الجزئي):** يركز على قياس جودة كل برنامج تعليمي على حدة، بما يتماشى والمعايير المحددة لذلك التخصص، والتي تتضمن الأهداف، البرامج التعليمية، والمنهاج والمواد الدراسية، والخدمات الطلابية، وهيئة التدريس، والموارد المادية والمالية والإدارة، وعادة ما يقوم بهذا النوع من الاعتماد إحدى هيئات الاعتماد المختصة وفق المراحل والخطوات المتعارف عليها واستناداً إلى معايير والمؤشرات والأدلة، وقواعد التقدير ذات العلاقة بكل مجال من مجالات أداء المؤسسة التعليمية ثم تقرر نتيجتها إن تلك المؤسسة قد استوفت الحد الأدنى من المعايير فتصبح بالتالي معتمدة لفترة زمنية محددة.

<sup>1</sup> نصر رحال، حماش نادية، إدارة الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المركز الجامعي ميلة، المجلد 02، العدد 03، 2018، ص 62.

<sup>2</sup> عبد اللطيف حسين حيدر، تجويد التعليم بين التنظير والواقع، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، السعودية، 2016، ص 162.

<sup>3</sup> اتحاد الجامعات العربية، دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية، 2017، على

الموقع: <http://www.aaru.edu.jo/SiteAssets/Pages/Forms/EditForm>، شوهد بتاريخ 01 ديسمبر 2020.

<sup>4</sup> أحمد فرج الصغير، التجربة الليبية في مجال ضمان الجودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، ماي 2011، ص 6.

<sup>5</sup> الجبوري ميسر إبراهيم أحمد، إدارة الجودة جوانب نظرية وتجارب واقعية، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، 2010، ص 16.

هذا لنجد أن الاعتماد يتصف بالخصائص التالية: أنه لا يهدف إلى تصنيف أو ترتيب المؤسسات التعليمية، ليس حجراً على الحرية الأكاديمية أو تعرضاً لقيمتها، كما أنه تأكيد وتشجيع المؤسسة التعليمية على اكتساب شخصية وهوية مميزة بناءً على منظومة معايير أساسية، كذلك لا يهتم بالمنتج النهائي للعملية التعليمية ولكن يهتم بنفس القدر بكل جوانب ومقومات المؤسسة التعليمية.<sup>1</sup>

**2-2-التقييم:** ويعني: " العملية البحتة للتقييم جودة المؤسسات وبرامج التعليم العالي " فالتقييم قد يركز على المدخلات مثل الموارد المخصصة، العمليات مثل طريقة التشغيل، أو النتائج مثل معدلات التخرج وعدد منشورات الأساتذة،<sup>2</sup> كما قد يكون التقييم لتعزيز التدريب وتبسيط الضوء على التحسينات التي تحققت، إضافة إلى إمكانية التركيز على المسؤولية عن طريق المحاسبة،<sup>3</sup> وينقسم التقييم إلى نوعين:<sup>4</sup>

**-التقييم الداخلي:** يسمح هذا النوع بتأسيس أو إنشاء ثقافة قوية للجودة والمطابقة والانسجام ذو الأهمية في الآليات الداخلية لضمان الجودة حيث:

- كل الأطراف الجامعيين في كل مسلك يستطيعون الحصول نظامياً على تغذية راجعة للمعلومات في جانب الطلبة، تقييم فعالية برامجها وتحقيق التحسينات الضرورية في الميادين أين يوجد عدم الكفاية المحققة.
- الوكالة أو الهيكل الوطني لضمان الجودة يستطيع تنظيم هياكل مساعدة تقنيا وورش الكفالة.
- ضمان أن المسؤولية الداخلية ستكون مسهلة من خلال المبادئ الأساسية؛ حيث تعمل تشجيع ملاحظة التعليم من طرف الخبراء.
- قيادة التقييم الخارجي لأنظمة ضمان الجودة الداخلية.

**- التقييم الخارجي:** يسمح هذا النوع بمنح نصائح وخدمات الاستشارة مع قيادة بحوث حل الجودة ونشر التطبيقات الجيدة مع التزود بالمعطيات المرجعية من أجل مجموعة القطاع، تركيز الجهود المتابعة وتحسين المواقع التي تحتاج أكثر لتحسين مستوى جودتها، استعمال إجراءات المتابعة مكيفة وموضحة ومعتبرة لضمان الجودة كعملية مستمرة، أخذ هيكل ضمان الجودة مقاييس لم تعطي لمتابعة التوصيات المستخدمة من التقييم، السماح للوكالة الخارجية لضمان الجودة مباشرة عدد أكبر من التقييمات، تجنب الخطوط المباشرة بين نتائج التقييمات

<sup>1</sup>سوسن شاكرا مجيد، محمد عواد الزيادات، الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 26

<sup>2</sup> Conseil supérieur de l'éducation, **l'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre en œuvre**, avis à la ministre de l'éducation, du loisir et du sport, février 2012, p 13.

<sup>3</sup>Nabil Bouzid, Zineddine Berouche, **Assurance qualité dans l'enseignement supérieur**, Commission national pour l'implémentation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur, CIAQUE, du 21 au 23 octobre 2012, p 18.

<sup>4</sup> ضيف الله نسيم، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية - دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير تخصص تسيير المنظمات، جامعة الحاج لخضر، الجزائر، 2016/2017، ص ص 39-40.

والقرارات لمادة التمويل العمومي، مستويات الجودة الدنيا ستصبح موضحة لأجل استطاعة الحصول على الأموال العمومية مع إيجاد توازن بين آليات المكافأة والتمويل المدار من أجل معالجة عدم كفاية المواقع للأداءات.

**2-3-التدقيق:** وهو المدخل الذي يقوم على هدف التقييم، ليس جودة العمليات والأداء ولكن جودة الميكانيزمات الداخلية لضمان الجودة، بعبارة أخرى هذا المدخل يقوم على تقييم نقاط القوة والضعف في آليات ضمان الجودة المعتمدة من قبل المؤسسة، بهدف مراقبة وتحسين العمليات والفوائد.

يقوم تدقيق الجودة على مبدأ التحقق فيما إذا كانت النوايا المعلنة (أو الضمنية للمؤسسة تتوافق جيدا مع الواقع، فإذا وضعت المؤسسة أهدافا فإنها سوف تتصرف وفقا للنتائج، فتدقيق الجودة يحدد إلى أي مدى تكون المؤسسة وفية لأهدافها الخاصة.<sup>1</sup>

ويمكن تلخيص الآليات الثلاثة لضمان الجودة في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-2): تصنيف آليات ضمان الجودة

الغاية	الآلية	السؤال	الصياغة	النتائج
المساءلة ↓ التحسين	الاعتماد Accréditation	هل هو جيد بما فيه الكفاية ليتم الموافقة عليه	التكيف (المهمة، الموارد، العمليات)	قرار ايجابي أو سلبي
	التقييم Évaluation	إلى أي مدى كانت النتائج جيدة؟	النتائج	مستوى (بما في ذلك قرار ايجابي أو سلبي)
	التدقيق Audit	هل كانت الأهداف مرضية؟ هل العملية فعالة؟	العمليات	الوصف النوعي

Source: K Tremblay, Victoria Kis, **Assuring and improving quality, tertiary education for the knowlege society**, vol 01, special features: gouvernance funding quality, organisation de cooperation et de développement économiques, Paris, 2008, p266.

من الجدول أعلاه يمكن القول أن الآليات الثلاثة لضمان الجودة تستجيب لبعضها البعض، فالاعتماد يركز على التقييم والتدقيق بهدف المساءلة وتحديد المسؤولية وإعطاء القرار المناسب بمنح الاعتماد أو عدمه،

<sup>1</sup>Martin Michaela, Stella Antony, **Assurance qualité externe dans l'enseignement supérieur : les options**, Institut international de planification de l'éducation, Paris, 2007, p 38.

والتدقيق يعتمد أكثر على التحسين ويتعلق بالعمليات، أما التقييم فهو تقييم مدى الوصول إلى الأهداف من خلال النتائج وهو يعتمد على التدقيق ووصف العمليات.

### المطلب الثاني: إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي

يعد مفهوم إدارة الجودة الشاملة من أبرز المفاهيم الإدارية حديثة وعصرية، هذا المفهوم الذي بدأ تطبيقه في نهاية القرن العشرين في العديد من المنظمات الإدارية لتحسين وتطوير نوعية خدماتها وإنتاجها والمساعدة في مواجهة التحديات الصعبة، هذا ما جعل الاهتمام بدراسة إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي في تزايد وهذا ما سوف نتطرق له.

#### 1- تعريف إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي:

يشمل مفهوم الجودة الشاملة: "مجموعة من المعايير والسمات التي يجب توافرها في جميع عناصر المؤسسة أو العملية في المؤسسة سواء ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات التي تعمل على تحقيق حاجات ورغبات ومتطلبات العاملين في المؤسسة والمجتمع المحلي وذلك من خلال الاستخدام الأمثل والفعال لجميع الإمكانيات البشرية والمادية مع استغلال الوقت وملائمته لهذه الإمكانيات".<sup>1</sup>

أما مفهوم إدارة الجودة الشاملة فهو عبارة عن فلسفة إدارية عصرية لقيادة الجامعات، تقوم على مجموعة من العناصر والأفكار والمبادئ، وتتجسد هذه الفلسفة في كيفية إيجاد ثقافة تنظيمية جديدة لهذه الإدارة عن طريق مشاركة العاملين وأهمية رضا المستفيد ومعرفة رغباته للوصول به إلى أعلى مستوى من الجودة.<sup>2</sup>

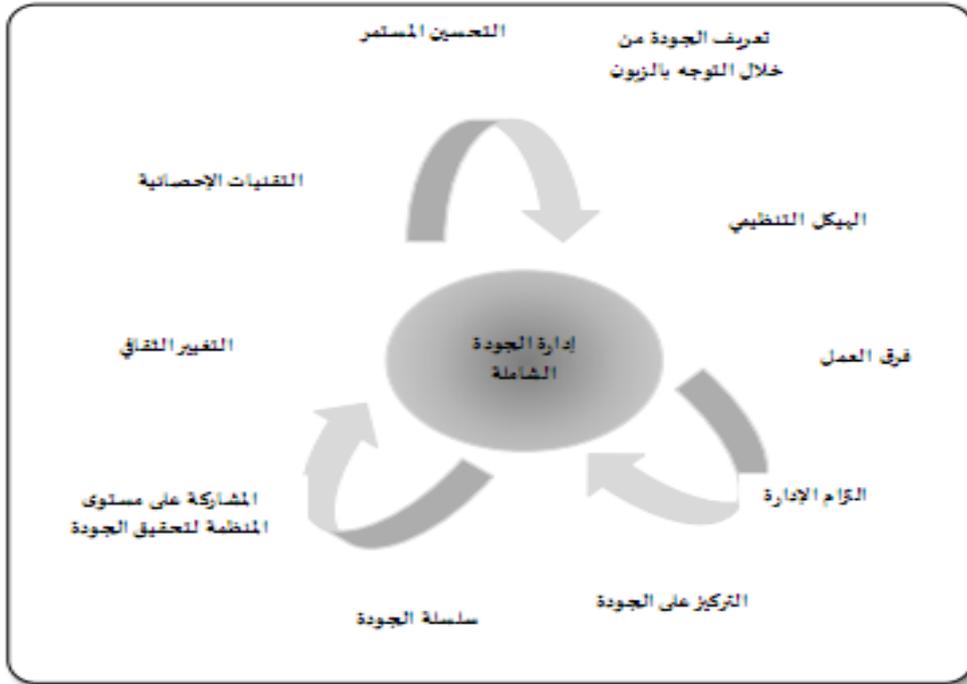
وترتكز إدارة الجودة الشاملة على عدد من المفاهيم الإدارية الحديثة الموجهة التي يستند إليها في المزج بين الوسائل الإدارية الأساسية والجهود الابتكارية وبين المهارات الفنية المتخصصة من أجل الارتقاء بمستوى الأداء والتحسين والتطوير المستمرين، وهي تضمن الفعالية والكفاءة في الحقل العلمي والبحثي وتؤدي في النهاية إلى التفوق والتميز والمنافسة، حيث حققت مؤسسات التعليم العالي نجاحات كبيرة إثر تطبيق هذا المفهوم خاصة في الدول المتقدمة.

هذا ما يبين أن إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي تقوم على مجموعة من العناصر الموضحة بالشكل التالي:

<sup>1</sup> صالح ناصر عليجات، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية، التطبيق ومقترحات التطوير، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص 17.

<sup>2</sup> نواف محمد البادي، الجودة الشاملة في التعليم وتطبيقات الايزو، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 77.

## الشكل رقم (1-2): عناصر إدارة الجودة الشاملة



**La source:** Don F, Westerhedenand, **Quality Assurance in Higher Education: Trends in Regulation**, Translation and Transformation Book Series of Higher Education dynamics, vol 20, N05, Springer, The Netherlands, 2007,p188.

يوضح الشكل السابق أن إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي هو مفهوم أو نهج شمولي باعتباره يتضمن العديد من العناصر، هذا من جهة ومن جهة أخرى يقودنا مفهوم الشمولية، حيث أنه يتضمن مجموعة القيم الجوهرية المرتبطة بالثقافة التنظيمية، الأساليب والأدوات، والتي تعتمد بمشاركة جميع الأفراد في جميع المستويات التنظيمية لمؤسسات التعليم العالي، وذلك لإحداث تحسينات مستمرة في جميع المجالات والعمليات والخدمات، نحو تحقيق جودة التعليم العالي وإرضاء أصحاب المصلحة وخاصة الزبائن، حيث تعطي الأهمية الكبرى للقيم كونها أساس تطبيق الأساليب والأدوات.

## 2-مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي:

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة التعليم العالي يمر بعدة مراحل وفقاً لتسلسل دقيق ومنظم بحيث

تشمل التغيرات المصاحبة لعملية التطبيق كافة العاملين في المؤسسة التعليمية، وتتمثل هذه المراحل في الآتي: <sup>1</sup>

## 2-1-مرحلة الإعداد:

وهي مرحلة تهيئة العاملين بالمنظمة التعليمية لتقبل مفهوم الجودة الشاملة، والالتزام بهذا المفهوم وما يتطلبه، ونشر فكر وثقافة الجودة من إجراءات ومتطلبات في العمل، وتتضمن هذه العملية ما يلي:

<sup>1</sup>مرزوق مطر الفهمي، الطريق إلى الجودة في التعليم، أساسيات ومتطلبات التطبيق، مكتبة جزيرة الورد، القاهرة، مصر، 2016، ص 79-80.

- توضيح مفهوم الجودة الشاملة وأسسها ومقوماتها لجميع العاملين.
- تشجيع العاملين على المشاركة في مناقشة تلك الأسس والمقومات.
- تحديد احتياجات الزبائن الداخليين أو الخارجيين.
- تحديد معايير الجودة التي ينبغي الوصول إليها في كل نشاط أو مجال من مجالات التعليم بالمؤسسة التعليمية.
- تحديد خطوات العمل وإجراءاته في كل مجال بدقة.
- تحديد المهام والمسؤوليات اللازمة لتنفيذ الأعمال المختلفة.
- توضيح الخصائص والصفات الواجب توفرها في القائمين بالعمل في مختلف الأقسام والمجالات من حيث المؤهلات العلمية والمهارات الشخصية.
- توفير الموارد البشرية والمادية والمالية والمعلومات اللازمة للشروع بالتنفيذ.

## 2-2- مرحلة التخطيط:

يتم فيها وضع الخطط التفصيلية للتنفيذ وتحديد الهيكل الدائم والموارد اللازمة لتطبيق النظام، وفي هذه المرحلة يتم اختبار أعضاء مجلس الجودة، وكذلك يتم اختيار منسق يكون مسؤولاً عن ربط الأنشطة المتعاونة، ثم يلي ذلك تدريب مجلس الجودة والمنسق على مبادئ ومتطلبات إدارة الجودة الشاملة، من خلال إتباع الخطوات التالية:

- اختيار أعضاء مجلس الجودة.
  - اختيار منسق إدارة الجودة الشاملة.
  - تدريب مجلس الجودة ومنسق إدارة الجودة الشاملة.
  - عقد أول اجتماع للمجلس وإعداد مسودة خطة التنفيذ.
- وهذه المرحلة تبدأ بإرساء حجر الأساس لعملية التغيير داخل المؤسسة حيث يقوم الأفراد الذين يشكلون المجلس المشترك باستعمال البيانات التي تم تطويرها خلال مرحلة الإعداد لتبدأ مرحلة التخطيط الدقيق، بعد ذلك يقوم المجلس المشترك بوضع خطة التنفيذ والالتزام بالموارد وإظهارها إلى حيز الوجود، وتعتمد عملية التخطيط على نتائج المراحل التالية لتساعد على توجيه إنجازها وتطويره.

## 2-3- مرحلة التقدير والتقييم:

تشتمل هذه المرحلة على أربع خطوات تعتبر مدخلا لمرحلة عملية تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، وتعتبر بمثابة المعلومات المرتدة (التغذية الراجعة) لكل من الإدارة وإدارة التدريب، وتقدم الدعم المباشر للخطة الإستراتيجية للجودة بالمنظمة وتمثل هذه الخطوات بما يلي:

- التقويم الذاتي.
- التقدير التنظيمي.

- التعرف على مدى رضا المستهلكين.

- التغذية العكسية لتقييم التدريب.

وتشتمل هذه المرحلة على تبادل المعلومات الضرورية لدعم مراحل الإعداد والتخطيط والتنفيذ، وكذلك مراحل التنوع الإنتاجي، كما تشتمل هذه المرحلة على أعمال المسح الميداني والتقويم والاستبانة وإجراء المقابلات الشخصية على مستوى المنشأة وعلى جميع المستويات، بالإضافة إلى التقويم الذاتي الذي يوضح انطباعات الفرد والمجموعة فيما يتعلق بعناصر القوة في المنشأة وعوامل ضعفها.

## 2-4- مرحلة التنفيذ:

تبدأ هذه المرحلة باختيار الأفراد الذين سيعهد إليهم بمهمة التنفيذ ومن ثم تدريبهم على أحدث وسائل التدريب المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة باعتبارهم جزءاً من الخدمات الداعمة كما يتم تدريب المديرين والموظفين وكذلك يتم تدريب فرق العمل على كيفية استخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات وتحسين العمليات باستخدام أدوات وأساليب إدارة الجودة الشاملة وهي عبارة عن السماح بتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة التعليمية على كافة العاملين بها، ويصحب ذلك مبادرات تدريبية محددة بشكل جيد لكل العاملين وبدعم ومساندة من إدارة المؤسسة التعليمية حتى يتم تحسين عمليات أو مجالات الجودة المرغوبة.

## 2-5- مرحلة تبادل ونشر الخبرات

يتم في هذه المرحلة استثمار الخبرات الناجحة التي تم تحقيقها من تطبيق النظام، حيث تدعى جميع الإدارات والأقسام للمشاركة في عملية التحسين وتوضيح المزايا التي تعود عليهم جميعاً من المشاركة، وتسمى هذه المرحلة بمرحلة التنوع حيث أن تنفيذ المراحل الصفرية إلى المرحلة الثالثة يوفر للمنشأة قاعدة بيانات جوهرية.

## المطلب الثالث: تطبيق مواصفات الايزو في التعليم العالي

إن مصطلح الإيزو ISO مشتق من الحروف الأولى لاسم المنظمة الدولية للتقييس International Organization Standardization وهي منظمة دولية تهتم بإصدار وتعديل المواصفات وتوحيدها على المستوى الدولي، وقد تكلفت مجهوداتها بإصدار سلسلة المواصفات والمعايير الدولية ISO 9000 لأنظمة إدارة الجودة.<sup>1</sup>

## 1- معايير نظام الإيزو ISO 9000 في التعليم العالي:

انتقلت معايير الإيزو إلى المؤسسات التعليمية، فاستخدمت في مجال التعليم لتصبح ضامنة الجودة الخدمة التعليمية، فأصبحت مطلبا من مطالب المؤسسات والمعاهد والكليات، في دول العالم المتقدم خاصة، وبدأت تطبق

<sup>1</sup> حسين عبد العال محمد، الاتجاهات الحديثة في إدارة الجودة والمواصفات القياسية الإيزو وأهم التعديلات التي أدخلت عليها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 95.

في بعض بلدان العالم الثالث من أجل تضيق الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة، وتعتبر سلسلة مواصفات الإيزو 9000 مجموعة مترابطة من المعايير الدولية اللازمة لتطبيق منظومات إدارة الجودة لضمان استمرارية فعاليات العمل، وتشمل سلسلة مواصفات الإيزو 9000 على ما يلي:<sup>1</sup>

- المواصفة 9000 عبارة عن خريطة عامة لسلسلة المواصفات تساعد المستخدم في تطبيق المواصفات 9001، 9002، 9003، 9004.

- تضع المواصفة 9004 الإرشادات اللازمة لتطبيق ومراجعة المنظومة التطبيقية لإدارة الجودة الشاملة.

- أما المواصفات 9001، 9002، 9003، فهي نماذج لتوكيد الجودة الخارجية على النحو التالي:

• إيزو 9001: تشمل تصميم التعليم الجامعي وإدخال الأجزاء والأقسام المساعدة وخدمة البرامج التعليمية الجامعية.

• إيزو 9002: تشمل تشغيل وإنتاج الخدمات التعليمية الجامعية.

• إيزو 9003: تشمل الفحوصات والاختبارات النهائية والعمليات التي يقدمها الآخرون للجامعات، كالمطبوع والإعانات والطباعة مثلاً إذا كانت تتم خارج الجامعة.

## 2- فوائد تبني نظام الإيزو 9001 في التعليم العالي:

إن حصول منظمات التعليم العالي على شهادة الجودة وفقاً لمواصفة الإيزو 9001، يمكن أن يحقق لها الفوائد التالية:<sup>2</sup>

- تحسين نوعية الخدمات التعليمية والتدريبية المقدمة.

- زيادة خبرة العاملين عن طريق القيام بعمليات التدقيق المستمر.

- تحسين كفاءة الأنشطة العلمية والخدمية

- تقليل التكاليف، تقليل الهدر.

- توفير المعلومات وتسهيل عملية اتخاذ القرار وتحسينها.

- تحسين الاتصالات واتسامها بالوضوح والواقعية.

- وضوح الأدوار وتحديد مسؤوليات المديرين والعاملين.

- المراقبة المحكمة للعمليات التعليمية والخدمية.

- الوعي العالي للمسؤولية من قبل العاملين.

<sup>1</sup> محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط2، عمان، الأردن، 2009، ص 118.

<sup>2</sup> بوحنية قوي وآخرون، إمكانات تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي - دراسة حالة الجزائر، على الموقع الإلكتروني : <http://www.alazhar.edu.ps>، شوهد بتاريخ: 05ماي 2021.

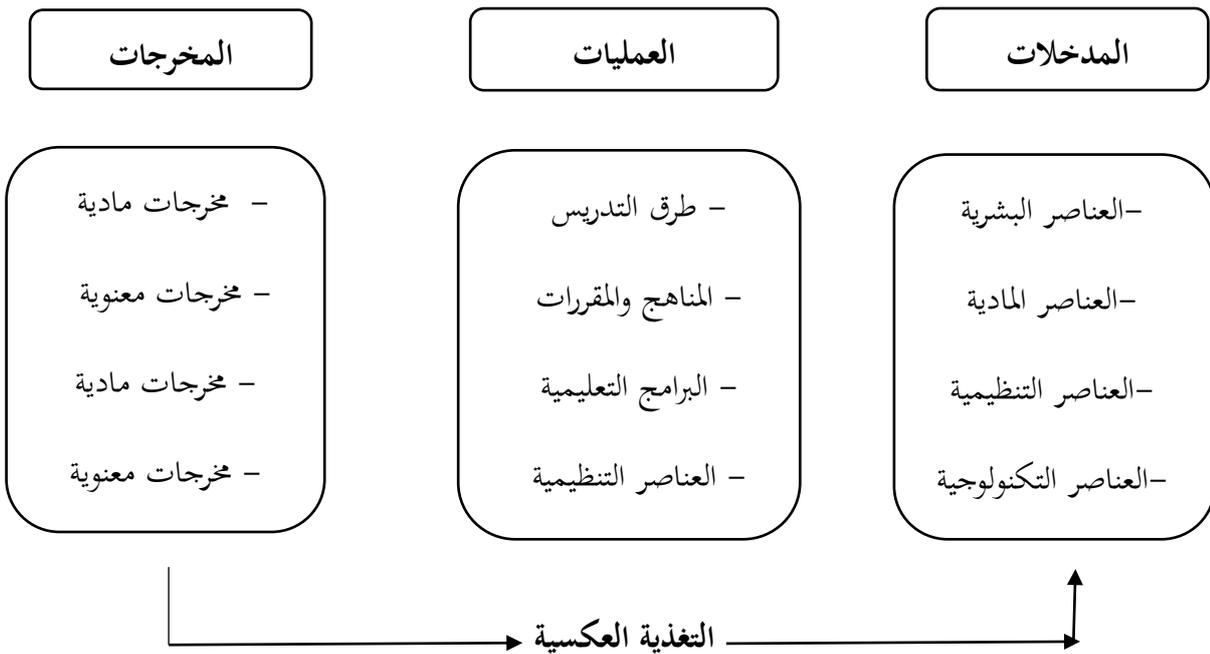
المبحث الثالث: عناصر جودة الخدمة التعليمية وكيفية تقويمها

يشهد الاهتمام بإدارة جودة الخدمة في مؤسسات التعليم العالي رواجاً كبيراً في مختلف أنحاء العالم، والتي تحرص عليها الدول كحتمية مجتمعية، ولا يتحقق مردود جودة هذه الخدمات، إلا من خلال التركيز على عناصر الجودة المطلوبة، والتي تبدأ من مدخلات المؤسسات التعليمية؛ لأن المخرجات الجيدة ستعطي بالضرورة مدخلات جيدة في نظم مختلف المؤسسات الإنتاجية والخدمية الأخرى، وأن أبعاد جودة الخدمة التعليمية الجامعية تكون مبنية أساساً على متطلبات المستفيدين منها ليسهل تقييمها وفق عدة أساليب متعارف عليها.

المطلب الأول: عناصر جودة العملية التعليمية

تتمحور عناصر العملية التعليمية من أربع مكونات أساسية والمتمثلة في: المدخلات، العمليات، المخرجات والتغذية العكسية، والشكل الموالي يوضح هذه العناصر.

الشكل رقم (3-1): عناصر جودة العملية التعليمية



المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على الأدبيات النظرية

1-المدخلات

تحدد مدخلات العملية التعليمية بالنسبة للجامعة مقوماتها وغايتها وجودها، حيث يتوقف نجاح أو فشل النظام التعليمي بأكمله على مدى جودتها، وتتمحور مدخلات النظام التعليمي في العناصر التالية:

1-1-العناصر البشرية:

تعتبر العناصر البشرية أهم المدخلات في العملية التعليمية، وهي كل العناصر والطاقات البشرية الموجودة في المنظومة الجامعية، وتمثل في:

- **الهيئة التدريسية:** ويقصد بها الأساتذة، حيث تحتاج المؤسسات الجامعية لأداء وظائفها إلى عناصر ذات أهمية كبيرة تتمثل أساساً في الأستاذ باعتباره حجر الزاوية في العملية التعليمية، بوصفه ناقل للمعرفة ومسؤولاً عن السير الحسن للعملية البيداغوجية في الجامعة.

ويتمثل معيار الجودة في مدى تأهيل الأستاذ عملياً وسلوكياً وثقافياً ليتمكن من إثراء العملية وفق العملية التعليمية، ويجب الأخذ بعين الاعتبار حجم الهيئة التدريسية وكفائتهم ومساهماتهم في خدمة المتعلمين<sup>1</sup>.

وتبرز أهم مؤشرات جودة أعضاء الهيئة التدريسية فيما يلي<sup>2</sup>:

- نسبة الحاصلين على جوائز أو شهادات تقدير محلية وعالمية.

- حجم أعضاء هيئة التدريس ومدى كفاءتهم لتغطية جميع الجوانب المنهجية للتخصص.

- نسبة المستخدمين لشبكة المعلوماتية الدولية.

- الكفاءة التدريسية لأعضاء هيئة التدريس.

- الكفاءة في التكفل بمهام الإشراف على مختلف الرسائل الجامعية.

- نسبة الإنتاج العلمي لهيئة التدريس.

- **الطالب:** يعتبر الطالب جوهر العملية التعليمية وأهم عنصر ومكون لمدخلاتها، إذ بدونها لا يكون هناك تعليم داخل الجامعة، وعليه ينبغي الوقوف على كافة النواحي المتصلة بالطلبة من حيث نموهم وتعلمهم<sup>3</sup>.

ويتمثل معيار جودة الطالب في تأهيله علمياً واجتماعياً وثقافياً ليتمكن من استيعاب المعرفة، مع مراعاة نسبة عدد الطلبة ومتوسط تكلفة الطالب والخدمات المقدمة له ودافعيتهم واستعداداتهم للتعلم<sup>4</sup>.

وتتمثل أهم المؤشرات الخاصة بهذا العنصر فيما يأتي<sup>5</sup>:

- انتقاء وقبول الطلبة.

- نسبة عدد الطلبة إلى عضو هيئة التدريس.

- دافعية الطلبة واستعدادهم للتعلم.

- متوسط تكلفة الطالب وما تنفق عليه الجامعة.

<sup>1</sup> شناف خديجة، بلخيري مراد، معايير ضمان جودة التعليم العالي - عرض لبعض النماذج العالمية، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 05، العدد 04، 2017، ص 244.

<sup>2</sup> أشرف السعد أحمد محمد، الجودة الشاملة والمؤشرات في التعليم الجامعي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 142.

<sup>3</sup> أحمد إسماعيل حجي، إدارة بيئة التعليم والتعلم - النظرية والممارسة في الفصل والمدرسة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2000، ص 29.

<sup>4</sup> شناف خديجة، بلخيري مراد، مرجع سابق، ص 244.

<sup>5</sup> بن أم السعد نور الإيمان، دور معايير الجودة في تميز أداء مؤسسات التعليم العالي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2020/2019، ص 38.

- نسبة عدد الطلبة في الدراسات الجامعية إلى عدد الطلبة في الدراسات العليا.
  - نسبة الطلبة الملمين بمهارات استخدام الحاسوب.
  - نسبة معدل حصول الطالب على الكتاب.
  - مدى قدرة الطلبة على التواصل والمناقشة، التعلم الذاتي، مستوى قيمهم السلوكية والأخلاقية.
- الإدارة والموظفين:** ويتضمن الأفراد والعناصر العاملة في الإدارة التعليمية في المجالات المختلفة، ويدخل في إطار جودة إدارة مؤسسة التعليم العالي كفاءة أداؤهم، ومستوى مؤهلاتهم الفنية، والسرعة في إنجاز المعاملات الخاصة بالطلبة والأساتذة، ومدى فعالية علاقات الاتصال بين مختلف مكونات الجماعة.
- المجتمع:** على المؤسسة التعليمية أن تكون متفاعلة مع المجتمع وتلبي حاجاته وقادرة على حل مشاكله، وكذلك من خلال إدراج تخصصات تتناسب وسوق العمل، باعتبار المجتمع هو المستفيد الأول من المؤسسة التعليمية، ولا يمكن تحديد أهداف العملية التعليمية دون العودة لاحتياجاته الفعلية والتي ترتبط أساساً بالدفع بعجلة التنمية.

### 1-2-العناصر المادية:

- وتتمثل في البنيات والهياكل ومدى صلاحيتها للأغراض التعليمية، وتتضمن القاعات والمكتبات والمخابر ومختلف المستلزمات الدراسية.
- وتتضمن جودة المباني ما يلي<sup>1</sup>:
- موقع ومساحة المبنى وقاعاته الدراسية ومرافقه ومكتباته.
  - التهوية والإنارة، ونوعية الأثاث ومؤثرات الصورة.
  - المخابر والتقنيات بأنواعها.
  - تهيئة البيئة المريحة والملائمة التي تثير الدافعية لدى الطلبة للتعليم.

### 1-3-العناصر التنظيمية:

- وترتبط أساساً في مختلف اللوائح والتنظيمات والقوانين التي تعمل على تنظيم سيرورة العملية التعليمية وتدعم قواعد العمل وتساعد على تحقيق الأهداف بنجاح، وتمثل المؤشرات المتعلقة بجودة التشريعات واللوائح الجامعية فيما يلي<sup>2</sup>:
- مدى وضوحها وسهولة تنفيذها من قبل جميع الأشخاص.
  - مدى قدرتها على توضيح مهمة القواعد التي تحكم النشاط الجامعي في وحداته المختلفة.
  - مدى قدرتها على تحقيق التوازن في أداء الوظائف الجامعية.
  - مدى تحقيق التوازن بين مقتضيات الاستقلال الجامعي ومقتضيات الإشراف الحكومي.

<sup>1</sup>رافدة عمر الحري، القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، دار الثقافة للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2010، ص 234.

<sup>2</sup>أشرف السعيد، أحمد محمد، الجودة الشاملة والمؤشرات في التعليم الجامعي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 204.

### 1-4-العناصر التكنولوجية:

وتتمثل أساسا في كل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، من خلال تحديد الوسائل اللازمة لذلك، واستخدام مختلف الأجهزة والوسائل الحديثة والتقنيات والبرمجيات والشبكات، والتحكم في استغلالها بشكل أمثل.

### 2-العمليات:

وهي جوهر العملية التعليمية، فهي مختلف التفاعلات التي يتم بها تحويل المدخلات لتصبح مخرجات يعتمد عليها فيما بعد، ويمكن القول أن أهم هذه العمليات ممثلة في:

### 2-1-طرق التدريس:

وتتضمن المحاضرات من خلال إعطاء معلومات ومناقشة الطلبة للأستاذ، كذلك البحوث التي تعطى للطلبة يتم إعدادها في شكل فرق أو مجموعات طلابية لتقديم فكرهم ورأيهم في تلك البحوث والتي يتم مناقشتها، إعطاء أمثلة، استخدام وسائل تعليمية للمساعدة مثل أساليب عرض الأفلام التعليمية، الإنترنت وغيرها<sup>1</sup>.

### 2-2- المناهج والمقررات الدراسية:

تعتبر من أهم عناصر العملية التعليمية، فالاهتمام بإعدادها وتنظيمها يزيد من فعالية هذه العملية، وقد يرجع ضعف مستوى المقرر الجامعي إلى عدم قدرة الأساتذة على اتخاذ القرار الصحيح، بالإضافة إلى نقص الكتب المنهجية التي تتضمن مواضيع لها صلة بالمقررات أو نجد لغة الكتب ضعيفة بالنسبة للطلبة، كذلك فإن الحاجة لتقسيم المقرر الجامعي تزداد من وقت لآخر نتيجة للتطورات العلمية فوجب أن تكون عملية مستمرة من خلال متابعة<sup>2</sup>:

- الاهتمام بالمقررات التي تساعد على توجيه الطالب، والابتعاد عن التلقين وإعطاءه الوقت للبحث.
  - ضرورة ملائمة توزيع ساعات المحاضرات لتغطية المقررات، حيث أثبتت الدراسات باستحالة جلوس الطالب ومتابعته لفترات طويلة لتعرضه للإجهاد العقلي والجسمي.
  - ضرورة إعطاء حجم ساعي لمواد التخصص الأساسية أكثر من المواد الأخرى لزيادة نسبة الاستيعاب.
- وتمكن جودة المناهج والمقررات الدراسية من مساعدة الطالب على توجيه ذاته في دراساته وبحوثه، وتكوين شخصيته وتدعيم اتجاهاته أو تغييرها وخلق مهارات، وتتمثل جودة المناهج في مستواها ومحتواها وأسلوبها وطريقتها، والتي تتميز بالشمولية والتكامل والعمق، والمرونة لتستوعب التطورات الحاصلة في مختلف المجالات<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> محمد الأمين عسول، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2016/2017، ص 99.

<sup>2</sup> ضيف الله نسيم، مرجع سابق، ص 50-51.

<sup>3</sup> شناف حديجة، بلخيري مراد، مرجع سابق، ص 244.

## 2-3- البرامح:

تعتمد العملية التعليمية على مجموعة من المتطلبات، تأتي في مقدمتها البرامح التعليمية التي تعتبر خطة تعليمية ضرورية تعتمد عليها مؤسسة التعليم العالي للحصول على الخريجين المؤهلين، ولا بد أن تتصف البرامح التعليمية بالخصائص التالية<sup>1</sup>:

- مدى ملاءمتها لاحتياجات الطالب، سوق العمل والمجتمع.
- قدرتها على ربط الطالب بمحيطه.
- ارتباطها برسالة الجامعة.
- المرونة والتحدد لمسايرة المستجدات المصاحبة للتغيرات
- إعداد خريج لديه القدرة على التحليل والتفكير.
- تنوعها من حيث مصادر التعليم والتعلم، وتكامل الجانبين النظري والتطبيقي.

## 3-المخرجات

وهي محصلة النتائج النهائية لكل الأنشطة، وتنقسم مخرجات المؤسسة التعليمية إلى:

- 3-1-مخرجات مادية: وتتمثل في الطلبة المتخرجون بقدرات ومهارات فنية ذات جودة عالية.
  - 3-2-مخرجات معنوية: وتتمثل في الجانب الفكري والمعرفي والسلوكي للمتخرجين.
- وعموماً تتمثل أسس نتائج التعليم فيما يكتسبه الطالب من خلال عملية التعليم من معارف ومهارات تعمل على التنمية الذاتية لديه في الجوانب التالية<sup>2</sup>:

- اكتساب المعارف التي تمكنه من القدرة على الفهم والإدراك العلمي.
- اكتساب المهارات التي تمكنه من القدرة على أداء وتشكيل وتصميم الأشياء.
- اكتساب الخبرة والاحتراف مما يمكنه من القدرة على تحديد وتركيب أولوياته في الحياة.
- اكتساب المبادئ التربوية التي تساعد على أن يكون الطالب عضواً مساهماً وصالحاً في المجتمع.
- اكتساب مهارات التعاون، العمل الجماعي والمشاركة.

## 4- التغذية الراجعة:

وهي مختلف المعلومات والبيانات المرصودة سواء من البيئة الداخلية أو الخارجية، والتي تساعد في التحسين والتطوير المستمر لكافة العمليات وتصحيح الأخطاء وتعديل الانحرافات في حالة حدوثها، أو في حالة عدم مطابقة النتائج للأهداف المحددة.

<sup>1</sup> أماني رفعت محمد، مفهوم ومتطلبات إنشاء نظام داخلي للجودة بالكليات وأثرها على جودة الأداء الأكاديمي بها، تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2007، ص 382.

<sup>2</sup> محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويجان، مرجع سبق ذكره، ص ص 60-65.

## المطلب الثاني: طرق تقييم جودة الخدمة التعليمية

يعتبر التقييم من العمليات الضرورية في المؤسسات التعليمية، والتي تثبت جودة تعليمها انطلاقاً من الهدف الأساسي لعملية تحسين الجودة، المتمثل في زيادة القدرة على تحقيق معايير الجودة مع إتباع طرق قياس الجودة للحكم على مستوى الجودة من جهة ومعرفة مواطن الضعف من جهة أخرى لغرض التحسين والتصحيح. فصعوبة تقييم الخدمات بشكل عام يرجع لعدم ملموسيتها؛ حيث لا يستطيع طالب الخدمة معرفة طبيعة الخدمة قبل تقديمها، كما أن العنصر البشري يلعب دوراً كبيراً في إنتاج الخدمة، وتكمن صعوبة قياس الجودة في المؤسسات الجامعية لصعوبة تحديد مكونات المدخلات والمخرجات في مثل هذه المؤسسات، كذلك تأثر الجودة المدركة للخدمات بالبيئة المحيطة، لأن أداء مقدمي الخدمة يساهم بدرجة كبيرة في تحديد الجودة.

وهناك ثلاثة جوانب توضح طبيعة جودة الخدمة، مما ينعكس على قياسها وتقييمها، وهي<sup>1</sup>:

- أن تقييم جودة الخدمة أكثر صعوبة من تقييم جودة السلعة.
- أن إدراك جودة الخدمة ينتج عن المقارنة بين توقعات المستفيد من الخدمة مع الأداء الفعلي للخدمة.
- أن تقييم مستوى الجودة لا يبني فقط على الناتج النهائية من الخدمة بل أن التقييم يشمل كذلك مراحل تقديم الخدمة.

ويعتمد في قياس الجودة معايير كثيرة بعضها ركز على مخرجات العملية التعليمية (نسبة المتخرجين من الكلية، نسبة الملتحقين بالدراسات العليا والمتخرجين في الدكتوراه والإنتاج العلمي في الكلية)، ومنهما من ركز على جودة المدخلات (الطلبة المقبولين للتسجيل) وجودة هيئة التدريس وجودة البرامج الدراسية، وقد طورت مجموعة كبيرة من النماذج الرائدة في مجال قياس الجودة منها:

## 1- مقياس نموذج الفجوات: (servqual)

ويعد من أشهر مقاييس قياس جودة الخدمات والأكثر استخداماً نتيجة الدراسة التي قام بها Parasuraman سنة 1988، بهدف استخدامه في تحديد وتحليل مصادر الجودة وإيجاد حلول لها، فجودة الخدمة يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية: الجودة = الإدراك الفعلي - التوقع

ووفقاً لهذه المعادلة تم تحديد خمس فجوات تسبب عدم بلوغ الجودة بالنسبة للخدمة المقدمة وهي:

- الفجوة الأولى: وهي الفجوة بين توقعات الزبون وإدراك إدارة المؤسسة الخدمية لهذه التوقعات
- الفجوة الثانية: وهي الفجوة بين مواصفات جودة الخدمة الموضوعية وإدراك إدارة المؤسسة الخدمية لتوقعات الزبون.
- الفجوة الثالثة: وهي الفجوة بين مواصفات الخدمة الموضوعية والأداء الفعلي لها.

<sup>1</sup> نسرين صلاح محمد صلاح الدين، تقييم جودة الخدمات الجامعية باستخدام نموذج الأداء الفعلي، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، مصر، المجلد 17، العدد 04، 2016، ص 72.

- الفجوة الرابعة: تشير إلى ما تعد به الإدارة من خلال الأنشطة الترويجية والأداء الفعلي للخدمة، كضعف التنسيق بين مختلف عناصر المزيج الترويجي.

- الفجوة الخامسة: وهي الفجوة بين توقعات الزبائن وبين إدراكاتهم للخدمة المقدمة.

## 2- مقياس أداء الخدمة: (servperef)

نتيجة للانتقادات التي وجهت لمقياس جودة الخدمة servqual، قام كل من CroninTaylor سنة 1992 بدراسة تطبيقية لمقياس جودة الخدمة من خلال مقياس أطلق عليه Performance Service، يعتمد فقط على الأداء الفعلي للخدمة وليس الفجوة بين التوقعات والأداء الفعلي، ويتضمن هذا المقياس الأبعاد الخمسة ذاتها لمقياس الفجوات.

وقد استخدم مقياس جودة الخدمة المبني على الأداء في الخدمة التعليمية للأسباب التالية<sup>1</sup>:

- أن خدمات التعليم يستخدمها الفرد لأول مرة، وبالتالي فإن توقعاته لجودة الخدمة تكون غير دقيقة.
- أن تهمين الطلبة للخدمة التعليمية أو تحفظه عليها، يكون مبنيا على تعامله الواقعي معها وليس على ما توقعه فيها.

- تأثر الطلبة بما يشاع عن هذه المؤسسة بشكل سلبي أو إيجابي، أو عن مؤسسات أخرى منافسة دون تجربة حقيقية منه، مما يجعله يفترض توقعات غير موضوعية.

## 3- مقياس جودة أداء التعليم العالي hedperf:

وهو امتداد مطور للمقياس المبني على الأداء فقط (Servperf)، ولكن بعد تهيئته للتعليم العالي، حيث أنه نتيجة للانتقادات التي وجهت لهذا الأخير وهي أن عبارات التوقعات فيه مصاغة بشكل مثالي، وفي الوقت نفسه لم يتم تلقي الخدمة بمقارنة أداء الخدمة بالتجارب السابقة له، فهو يستخدمها للمرة الأولى، قدم (Firdaus) سنة 2005 مقياسا جديدا لجودة الخدمات في مؤسسات التعليم العالي بماليزيا، واعتمد هذا النموذج بشكل أساس على تطوير نموذج الأداء الفعلي Servperf ليكون مناسباً لمقياس جودة الخدمات المقدمة في مؤسسات التعليم العالي وقد أطلق عليه الباحث اسم hedperf، (Higher education PERFORMANCE-only)، والذي يحدد الأبعاد الحقيقية لجودة الخدمة التعليمية الجامعية، ويرجع سبب تفضيل الاتجاه المبني على الأداء فقط أن خدمات التعليم العالي يستخدمها الفرد لأول مرة، وبالتالي فإن التوقعات تكون غير دقيقة، كما أن الجودة المدركة تعتمد على إدراك الزبون لأداء الجودة فقط، وهذا يعني أن التوقعات ليست جزءاً من الجودة المدركة، ويتكون هذا المقياس من خمسة أبعاد ممثلة في<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> أسماء الهادي عبد الحي، جودة الخدمة التعليمية في الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة مصر، المجلد 5، العدد 3، 2017، ص 127.

<sup>2</sup> نواف بنت عبد العال العجمي، فاطمة بنت عبد العزيز التويجي، مستوى جودة الخدمات التعليمية في الجامعات السعودية في ضوء مقياس مطور، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمن، المجلد 9، العدد 25، 2016، ص 143-144.

- البعد الأول: تناول الجوانب الأكاديمية حيث احتوى على 17 عبارة تدور حول ما يتوجب على الجامعة وأعضاء التدريس من توفيره وتحقيقه للطلبة، من إظهار اتجاهات إيجابية نحو الطلبة واتصاف أعضاء التدريس بالكفاءة.
- البعد الثاني: فقد تناول الجوانب غير الأكاديمية، واحتوى على 15 عبارة تدور حول الدعم والمساندة لمساعدة الطلبة في العملية التعليمية من تمتع الموظفين المفترض توفره باللطف وحسن الخلق، واستخدامهم مهارات الاتصال الفعال.
- البعد الثالث: تناول تسهيلات الوصول وتتكون من 23 عبارة والمقصود بها المرافق المتوفرة والتجهيزات المتوفرة للطلاب من قاعات دراسية مجهزة بكافة احتياجات التعلم، وأماكن خدمية للطلاب.
- البعد الرابع: تكون من 6 عبارات تدور حول الصورة الذهنية للجامعة على المستوى المحلي ومدى تحقيقها للمأمول منها.
- البعد الخامس: ويتعلق بقياس درجة الرضا الكلي عن الخدمة التعليمية التي تقدمها الجامعة.

#### المطلب الثالث: أبعاد جودة الخدمة التعليمية

تتباين آراء الباحثين في عدد الأبعاد المكونة للجودة، غير أن مؤسسات التعليم العالي بإمكانها دراسة وتحليل جميع الأبعاد التي يتناولها الباحثون وخاصة تلك الأبعاد ذات الصلة الوثيقة بالعملية التعليمية، والتي يعتمد عليها المستفيد منها في تقييم جودة الخدمة، وهناك خمسة أبعاد أساسية يتحصل عليها المستفيد من الخدمة، ويمكن توضيح هذه الأبعاد من خلال الشكل الآتي:

#### الشكل رقم (4-1): أبعاد جودة الخدمة



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على الأدبيات النظرية

وفي مايلي شرح لهذه الأبعاد:

#### 1- الملموسية:

تنسجم خدمات العملية التعليمية كغيرها من الخدمات بعدم الملموسية ولا يمكن للمستفيد منها أن يعيدها في حالة عدم تحقيقها للجودة المطلوبة لصعوبة معاينتها وتحديد جودتها قبل الحصول عليها، غير أنه ليس بالضرورة أن تكون في مجملها غير ملموسة، بل يمكن أن تحتوي على جوانب ملموسة مدعمة والمتمثلة في المظاهر المادية

المتعلقة بخدمات العملية التعليمية بصورة غير مباشرة كالقاعات الدراسية، المدرجات، وغيره، وتوضح هذه الخاصية أن "الخدمة ليس لها كيانا ماديا، وهذه الخاصية تفقد المشتري القدرة على إصدار قرارات وأحكام بناءً على تقييم محسوس، من خلال لمسها، أو تذوقها، أو شمها أو رؤيتها قبل شرائه لها"<sup>1</sup> تتضمن أربعة أبعاد تقيس التجهيزات من الأجهزة والمعدات والأثاث والديكور والإضاءة ومظهر العاملين<sup>2</sup>.

## 2- الاعتمادية:

تعرف الاعتمادية على أنها: "الاتساق في الأداء وإنجاز الخدمة الموعودة بشكل دقيق يعتمد عليه"<sup>3</sup>، أي مدى التزام المؤسسة وقدرتها على توفير الخدمة بكفاءة وفعالية. مما ينبغي على المؤسسة التعليمية أنتقدم خدماتها بصورة صحيحة وبدرجة عالية من الثبات، مع العلم أن تحقيق اعتمادية الخدمات التعليمية ينعكس في فاعليتها بصورة خاصة وفي الأداء الجامعي بصورة عامة<sup>4</sup>. ويحتوي هذا البعد على خمس متغيرات تقيس كل من: وفاء المنظمة بالتزاماتها، اهتماماتها بحل مشاكلهم، حرصها على تحري الصحة والدقة في أداء الخدمة، التزامها بتقديم خدماتها في الوقت الذي وعدت به، احتفاظها بسجلات دقيقة عن محتوياتها وخدماتها<sup>5</sup>. ينبغي أن تقدم مؤسسة التعليم العالي خدماتها التعليمية بصورة تعكس درجة عالية من الاعتمادية على هذه الخدمات التي ينبغي أن تتوفر بصورة صحيحة وبدرجة عالية من الثبات لأن تحقيق اعتمادية الخدمات التعليمية ينعكس على فاعليتها بصورة خاصة وعلى الأداء الجامعي بصورة عامة.

## 3- الاستجابة:

وتعني مدى قدرة مقدم الخدمة ورغبته واستعداده بشكل دائم في تقديم الخدمة لـ مستفيدين عند احتياجهم لها<sup>6</sup>. فيركز هذا البعد على تحقيق الاستجابة السريعة لمختلف التغيرات الحاصلة في بيئة المؤسسات التعليمية، من خلال امتلاكها للمرونة الكافية للاستجابة لهذه التغيرات والتي تركز بالأساس على تلك التي تطرأ على البيئة، احتياجات سوق العمل، منظومة التطور الاقتصادي والاجتماعي والاستجابة العالية والسريعة لها<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> محمد صالح المؤذن، مبادئ التسويق، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، 2002، ص 217.

<sup>2</sup> خولة بنت محمد الشويبر، قياس جودة خدمات المكتبات العامة: دراسة حالة مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، العدد 05، 2009، ص 27.

<sup>3</sup> قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 94.

<sup>4</sup> هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 440.

<sup>5</sup> ضيف الله نسيم، مرجع سابق، ص 65.

<sup>6</sup> Irwin, D. Richard, *Customer Service*, 2<sup>nd</sup> éd., McGraw-Hill, United State, 2002, p448.

<sup>7</sup> هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 441.

ويتضمن هذا البعد أربع متغيرات تقيس: اهتمام الجامعات بإعلام طلابها بوقت تأدية الخدمة وحرصها على ذلك، حرص موظفيها على تقديم خدمات فورية للمستفيدين، الرغبة الدائمة لموظفيها في معاونة الطلبة<sup>1</sup>.

**4- الأمان:**

ويقصد به خلو الخدمة المقدمة من الأخطاء وما يريب بالنسبة للطلاب<sup>2</sup>، مما يعني توفير الخدمة التعليمية في جو آمن يخلو قدر الإمكان من المخاطر؛ إذ أن الطالب يميل قدر الإمكان إلى تفضيل المؤسسة التعليمية التي توفر له درجة أفضل من الأمان، ويلاحظ أن الأنظمة والقوانين في دول العالم تحرص على توفير خدمات تعليمية آمنة<sup>3</sup>، ويحتوي هذا البعد أربع متغيرات تقيس: حرص الأستاذ على غرس الثقة في الجميع، شعور الطلبة بالأمان في تعاملهم مع المستخدمين، التعامل باستمرار بلباقة، إلمامهم بالمعرفة وحرصهم على التدريب اللازم ليتمكنوا من أداء أعمالهم والإجابة على أسئلة المستفيدين<sup>4</sup>.

ومن معايير تقييم هذا البعد السمعة والمكانة، وامتلاك مقدمي الخدمات للمهارة والمعرفة اللازمة لأداء الخدمة والصفات الشخصية للعاملين وحسن المعاملة ونشر الثقة والصدق، والتقدير والودية والاتصالات بين مقدمي الخدمات والزبائن، بالإضافة إلى خلو الخدمة المقدمة من الأخطاء.

**5- التعاطف:**

يتطلب تحقيق هذا البعد توفر درجة عالية من الولاء لدى مختلف مكونات المؤسسة التعليمية، بحيث ينعكس هذا الولاء على سمعة الجامعة وصورتها، ولتحقيق هذا البعد يتطلب توفر جو من الاحترام المتبادل والتعامل الحسن الذي يستند على الأسس الأخلاقية، التنظيمية والمهنية التي تحفظ للأستاذ والإداري مكانتهما واحترامهما وهيبتهما<sup>5</sup>.

ويتضمن هذا البعد عدة متغيرات تتعلق بالاهتمام بالمستفيدين شخصياً، ملائمة ساعات العمل لتناسب كل المستفيدين، الحرص على مصلحتهم العليا، والدراية التامة باحتياجاتهم<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> ضيف الله نسيمه، مرجع سابق، ص 65.

<sup>2</sup> رعد الطائي وآخرون، تقويم جودة الدراسات العليا في إحدى كليات جامعة بغداد في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الامانة العامة لاتحاد الجامعات العربية اليمن، المجلد 6، العدد 11، 2013، ص 73.

<sup>3</sup> هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، مرجع سابق، ص 442.

<sup>4</sup> ضيف الله نسيمه، مرجع سابق، ص 65.

<sup>5</sup> يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سابق، ص 54.

<sup>6</sup> حميدي زقاي، محمد وزاني، مستوى جودة الخدمات التعليمية وأثرها في رضا الطلبة، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة سعيدة، المجلد 10، العدد 30، 2017، ص 69.

## المبحث الرابع: معايير جودة الخدمة التعليمية وتصنيفاتها من المنظور العالمي.

تعمل الاتجاهات الحديثة في قياس وإدارة الجودة على تفادي ضيق النظرة، والعمل على قياس مخرجات التعليم الجامعي المتمثلة ليس في توافر خصائص اتجاهية ومعرفية ومهارية وسلوكية في الخريجين فحسب، بل يمتد قياس جودة الخدمة إلى جودة عناصر تقديم الخدمة التعليمية على مستوى المؤسسات التعليمية.

## المطلب الأول: معايير جودة الخدمة التعليمية

يمثل فهم معايير جودة خدمة التعليم العالي الخطوة الرئيسية في تحقيقها، وعلى الرغم من تعددها إلا أنه يمكن تحديد أهم المحاور التي ركزت عليها معظم الدراسات والأبحاث والهيئات التي تهتم بجودة خدمة التعليم العالي، حيث قامت وزارة التعليم العالي البريطانية في عام 1992 بتشكيل لجنة دائمة لتقييم جودة تلك العناصر على مستوى الدرجة الجامعية الأولى في الجامعات البريطانية، كما أنشأ في عام 1995 مجلس أعلى لتقييم جودة الدراسة في مرحلة الدراسات العليا في الجامعات الأمريكية، وقد اتفقت اللجنتان على المعايير الواجب إتباعها لتقييم جودة الخدمة التعليمية،<sup>1</sup> والمتمثلة فيما يلي:

## 1- عضو هيئة التدريس:

يحتل عضو هيئة التدريس المركز الأول من حيث أهميته في نجاح العملية التعليمية باعتباره الركيزة الحقيقية لمؤسسات التعليم العالي وقوام البحث العلمي، فمهما بلغت البرامج التعليمية من الجودة فإنها لا تحقق الفائدة المرجوة منها إذا لم ينفذها أساتذة أكفاء ومؤهلون، وفي نفس السياق، يركز معظم المهتمين بمجال جودة الخدمة التعليمية على أنه إذا كان تحسين جودة التعليم العالي يعتمد على النظر المدخلات ذلك التعليم، فإن من أهم تلك المدخلات الهيئة التدريسية التي هي عصب التعليم العالي، وهذا بالنظر إلى مختلف الأدوار التي يقوم بها سواء اتجاه الطلبة من تدريس، تقييم، إرشاد، توجيه، إشراف على البحوث والرسائل والدراسات وإعداد المواد التعليمية، أو اتجاه مؤسسة التعليم العالي من خلال المشاركة في وضع السياسات والخطط والمشاركة أيضا في الاجتماعات واللجان والنشاطات المختلفة، أو اتجاه المجتمع المحيط به كإجراء الدراسات والبحوث التي من شأنها أنه تساعد على حل المشكلات التي يعاني منها المجتمع وتدعيم علاقة مؤسسة التعليم العالي بالمجتمع المحلي، أو اتجاه نفسه من خلال السعي وراء تطوير ذاته مهنيا والمشاركة في الندوات والمؤتمرات وتنظيم الزيارات والدورات التدريبية وورش العمل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> الأمين ابو العيد محمد الشائي، تعزيز ثقافة الجودة ومعاييرها في المؤسسات التعليمية، مجلة كلية التربية زلطن، جامعة صبراتة، العدد 13، مارس 2019، ص 99.

<sup>2</sup> صليحة رقاد، مرجع سابق، ص 44.

ولتحقيق جودة عضو هيئة التدريس لا بد من توافر عدة متطلبات نذكر منها: <sup>1</sup>

- مواصفات وسلوكيات أعضاء هيئة التدريس من المتغيرات الهامة في تحقيق الجودة، فعدد أعضاء هيئة التدريس وكفاءتهم وتطورهم المستمر في مجال تخصصهم وإنتاجهم العلمي من بحوث ومنشورات هي المؤشرات الحقيقية لجودة أداء المؤسسة الجامعية.

- احترام أعضاء هيئة التدريس لطلابهم وتقدير احتياجاتهم المعرفية والنفسية ومؤازرتهم على تحقيق أهدافهم التعليمية وتوجيههم تربويا ومهنيا ومعالجة مشكلاتهم السلوكية تعتبر أيضا مؤشرات إيجابية لجودة التعليم الجامعي.

- إن تفرغ عضو هيئة التدريس للتدريس وإجراء البحوث العلمية والمساهمة في أنشطة الجمعيات والمنظمات العلمية والمهنية والتربوية يعتبر كذلك من المؤشرات الإيجابية نحو تحقيق جودة أداء المؤسسة الجامعية.

- توفير الجامعة برامج متخصصة للتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس بهدف تطوير مهاراتهم ومعارفهم وتحسين كفاءة التعليم العالي ونوعيته، فضلا عن توفير الفرص التدريبية مع ضرورة إرساء قواعد التعاون المهني مع الممارسات المتقدمة. <sup>2</sup>

## 2- جودة تقييم الطالب:

في بعض النظم التعليمية تحدد دور الطالب في إطار كونه مستقبلا للمعلومات ومختزنا لها بمعنى إن أساليب التدريس في هذه الأنظمة تعتمد أساليب التلقين والتحفيز ثم اختبار مدى قدرة الطالب على اكتسابه وفهمه لهذه المعلومات التي تلقاها، هذه الأشكال من الأساليب التقييمية تغيرت بسبب الثورة المعلوماتية واتساع مفهوم المعرفة وإدارتها، إذ نلاحظ أن الاهتمام بأساليب التقييم الموضوعية مقارنة بالأساليب التقليدية التي تعتمد على الإنشاء والمقالة هي المعتمدة الآن لأنها تعطي إثراء للحياة العلمية للطالب. <sup>3</sup>

فالطالب محور العملية التعليمية ولتحقيق جودته لا بد أن تتوفر لديه الاستجابة والالتزام بالنظام الجامعي المعمول به، كما عليه أن يخضع نفسه لعملية التقييم والتقييم الذاتي، بالإضافة إلى وجوب شمولية التقييم والتقييم الذي يخضع له الطالب من قبل عضو هيئة التدريس أو الإدارة لكافة الجوانب وألا يقتصر على الجانب المعرفي فقط. إذ أن الاهتمام بخريجين ذوي كفاءة لا يقتصر فقط على تأهيله العلمي في مجال تخصصه، إنما أيضا في تنمية قدراته على التفكير والتصور والتحليل والنقد واستخلاص النتائج، من أجل تسهيل دمجها في سوق العمل بعد

<sup>1</sup>نعيمه بجايوي، عامر عيسوي، متطلبات ومعايير إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 09، العدد 01، ديسمبر 2014، ص 14.

<sup>2</sup> هبة محمد حسين الطائي، دور تقييم الأداء الجامعي في جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، مجلة التقني، جامعة الموصل العراق، المجلد 27، العدد 05، 2014، ص 54.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص 55.

التخرج ومشاركته في اتخاذ القرارات.<sup>1</sup>

وهناك عدد من المؤشرات يجب توافرها لتحقيق جودة الطالب نذكر منها:<sup>2</sup>

- مناسبة عدد الطلبة لعضو هيئة التدريس.
- توافر الخدمات التي تقدم للطلاب.
- اكتساب الطلبة مهارات فنية تسهل انخراطهم في سوق العمل.
- تعزيز دافعية الطلبة واستعدادهم للتعلم.
- زيادة مشاركة الطلبة في اتخاذ القرارات المتعلقة بشؤونهم.
- شمولية عملية التقييم والتقييم للطلاب، وهذا بالأخذ بعين الاعتبار لجميع الجوانب الشخصية والقدرات العقلية المتنوعة دون الاقتصار على الجانب المعرفي فقط؛
- تعزيز صلة الطالب بالمكتبة.
- تعريف الطلبة برسالة الجامعة وبرامجها ومرافقها.

### 3- جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي:

يعرف المنهج على أنه: "عبارة عن نسق أو خطة تربوية ذات خطوات محددة تضعها مؤسسات التعليم بالاعتماد على خبراء متخصصين، وتشرف مؤسسات التعليم والتربية على تنفيذها وتركز على محددات أربعة هي: الأهداف، المحتوى، طرائق التدريس، التقييم"، وتعد الموازنة بين الأصالة والمعاصرة في إعداد المناهج، من حيث المستوى والمحتوى والطريقة والأسلوب من العوامل المرتبطة بجودة الخدمة التعليمية، ويرتبط ذلك بالمدى الذي تستطيع فيه هذه المناهج أن تعمل على تنمية قدرة الطالب على تحديد المشكلات وحلها، كما يجب أن تتصف المناهج الدراسية وما تشتمل عليه من برامج تعليمية بملائمتها للاحتياجات الطالب سوق العمل والمجتمع، قدرتها على ربط الطالب بواقعه، تكامل الجانبين النظري والتطبيقي.<sup>3</sup>

إن جودة الخدمة التعليمية تستدعي تحسين المناهج من خلال القيام بما يلي: مراجعة الخطط والمقررات التدريسية في كل قسم من أقسام الجامعة، مرة على الأقل كل عامين دراسيين، أما فيما يخص منهجية العمل، فتعتمد على خطة عمل تشمل طريقة التدريس، وكيفية تعلم الطالب، بحيث ترتقي بالتدريس من مجرد عملية

<sup>1</sup> يعقوبي خليفة، بليبة محمد، معايير تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي بالجزائر من وجهة نظر محور العملية التعليمية، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة مستغانم، المجلد 03، العدد 05، جويلية 2013، ص 275.

<sup>2</sup> فتحى سالم أبو زحار، تأهيل جودة التعليم العالي في عيون أعضاء هيئة التدريس، في المؤتمر العربي الثاني حول تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة، القاهرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ماي 2007، ص 297.

<sup>3</sup> إلهام مجاوي، نجوى عبد الصمد، حكيمة بوسلمة، اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مدى تطبيق متطلبات ضمان الجودة في جامعة باتنة بالجزائر: دراسة ميدانية، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان الجودة في التعليم العالي، الجامعة الخليجية، المملكة البحرينية، يومي 4-5 أبريل 2012، ص 413.

التلقين إلى مشاركة فعالة للطالب في المحاضرة، وهذا يتطلب كذلك تغيير في طرق التدريس، وتظهر جودة الخدمة التعليمية بالجامعة، من خلال التنسيق بين فعاليات كل من سوق العمل ومضمون المناهج الدراسية.<sup>1</sup>

ولا بد أن تتصف المناهج التعليمية بالخصائص التالية:<sup>2</sup>

- ملاءمتها لاحتياجات الطالب، سوق العمل والمجتمع.
- قدرتها على ربط الطالب بواقعه.
- ارتباطها برسالة الجامعة.
- المرونة والتجدد لمسايرة المستجدات المصاحبة للتغير المعرفي وتطورات العصر.
- ملاءمتها لمتطلبات إعداد خريج لديه القدرة على التحليل والتفكير.
- تنوعها من حيث مصادر التعليم والتعلم.
- تكامل الجانبين النظري والتطبيقي.

#### 4- جودة المرجع العلمي:

تعرف المراجع بأنها مطبوعات صممت ونظمت على أساس الحصول على معلومات وبيانات محددة بشكل سهل وسريع، فيما يرى آخرون إن المراجع هي ليست الكتب المطبوعة فقط، بل أيضا مواد المعلومات غير المطبوعة (كالمواد السمعية البصرية، المصغرات الفيلمية، والأقراص بأشكالها المختلفة...) التي يتم جمعها من مصادر مختلفة من قبل المكتبات ومراكز المعلومات.<sup>3</sup>

ويعتبر المرجع أحد عناصر جودة الخدمة التعليمية، ومن أهم المواصفات التي تؤمن جودته أن تكون له أهداف واضحة، وأن يتلاءم مضمونه مع محتوى المناهج، وأن يحقق الأهداف التي وضع من أجلها، وأن يكون أسلوبه في عرض المادة متدرجا ومنطقيا ومتكاملا ومترابطا، وأن يتناسب محتواه مع عدد الساعات المحددة له، وأن يتم التحقق من ذلك تجريبيا، وأن يكون فيه ما يحفز المتعلم على التفكير بمختلف أنواعه، كأن يتضمن أسئلة مفتوحة في نهاية كل فصل، تستدعي التفكير والعصف الذهني، أن يربط بين الأمور النظرية والتطبيقية، وأن يربط بين المتعلم وقضايا المجتمع المحلي المحيط به، أن ينمي أسلوب التعليم الذاتي لدى المتعلم، ويزيد قدرته على البحث والاستقصاء... وغيرها<sup>4</sup>

<sup>1</sup> رزق الله حنان، رزق الله حنان، أثر التمكين على تحسين جودة الخدمة التعليمية بالجامعة- دراسة ميدانية لعينة من كليات جامعة منتوري قسنطينة، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2010/2011، ص 123.

<sup>2</sup> أماني رفعت محمد، مرجع سابق، ص 382.

<sup>3</sup> هبة محمد حسين الطائي، مرجع سابق، ص 55.

<sup>4</sup> عبد الله سعيد، جودة الكتاب الجامعي وآفاق تطويره، الندوة الوطنية لتطوير المناهج والاختصاصات التي تنظمها وزارة التعليم العالي، جامعة حلب، 31-30 ايار 2007، ص 07.

ويشير إلى نواحي عديدة في جودة المرجع العلمي وهي:<sup>1</sup>

- درجة المستوى العلمي، و الموثوقية.
- شكل وأسلوب إخراج المرجع العلمي.
- وقت توافر المرجع العلمي، والاستفادة منه.
- أصالة المادة العلمية.
- نوع الاتجاهات التي ينميها المرجع العلمي.

## 5- جودة النظام الإداري:

جودة الإدارة التعليمية هو أن تتميز الإدارة التعليمية بالمرونة والكفاءة والتكيف مع المستجدات وتوفير هياكل الاستقبال بالشكل الكافي مما يخلق جو علمي تنافسي من شأنه رفع قدرات الاستيعاب لدى الطلبة، وتبني نمط الإدارة الديمقراطية التي تعتمد على المشاركة الفعالة لكافة الأطراف ذات المصلحة وتستخدم التفويض والتمكين في سلطات اتخاذ القرارات وتقبل النقد وأن يكون شعارها الإبداع والابتكار.<sup>2</sup>

ويشمل محور جودة الإدارة التعليمية ما يلي:

- التخطيط: يعد التخطيط الجامعي من أهم وسائل تحقيق أهداف التخطيط العام، فهو يبيّن على أساس كل من احتياجات المجتمع والموائمة بين متطلبات التنمية وإمكاناته، كما يجب أن يشمل التخطيط جميع مكونات نظام مؤسسة التعليم العالي، وضرورة ارتباطه بالتصميمات المختلفة بالقطاعات الأخرى، وأن يكون ذا أمد طويل، ويشمل الجوانب الكمية مثل عدد الطلبة والأساتذة والأقسام، والجوانب الكيفية كأهداف وفحوى التعليم الجامعي ووضع البرامج والمحتوى العلمي وفعالية الكتب.

- التنظيم: ويقصد بالتنظيم الجامعي عملية تحديد المسؤوليات، تفويض السلطات، توزيع المهام بين الموظفين كل حسب تخصصه وتعاونهم جميعاً من أجل تنفيذها بغية تحقيق أهداف التنظيم المرسومة مسبقاً.<sup>3</sup>

- القيادة الإدارية: يتطلب من القيادة الجامعية امتلاكهم مجموعة من المهارات الفنية والإنسانية والإدراكية كي يتمكنوا من القيام بأدوارهم الأكاديمية والإدارية والتربوية بحيث يجب أن تكون هذه الأدوار مقنعة وواضحة، إذ لا تكفي السلطة الرسمية التي تمنحها اللوائح والتشريعات في تحقيق المهام القيادية خاصة في البيئة الأكاديمية التي تتميز بحساسية عالية اتجاه الأنماط التسلطية في اتخاذ القرارات والتي تقود إلى فشل محقق إزاء أشكال المقاومة المختلفة، كما يعتبر القائد الأكاديمي هو المسؤول عن القرارات المناسبة لخدمة العملية التعليمية، ونجاح هذه الأخيرة يعتمد

<sup>1</sup> هبة محمد حسين الطائي، مرجع سابق، ص 55.

<sup>2</sup> حاجي العلجة، جودة الخدمة التعليمية في قطاع التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والآفاق-دراسة تحليلية تقييمية للإصلاحات الجديدة ل م د-، مجلة الأكاديمية للدراسات، جامعة الشلف، المجلد 05، العدد 02، جوان 2013، ص 36.

<sup>3</sup> صليحة رقاد، مرجع سابق، ص 51.

بشكل كبير على مدى كفاءة أعضاء هيئة التدريس ومدى توفر الإمكانيات المادية، وهذا لا يتوفر إلا في ظل وجود مجموعة من القياديين ذوي الكفاءة والقادرين على وضع السياسات والأهداف التي تتلاءم مع طبيعة الجامعة.<sup>1</sup>

- الرقابة الجامعية: وهي العملية التي يستطيع من خلالها صانعي القرار التأكد من أن النشاطات الفعلية تتماشى مع النشاطات المخططة لها، من خلال القيام بقياس الأداء، تحديد الانحرافات ومعالجتها للوصول إلى الهدف المسطر.<sup>2</sup>

### 6- جودة الإمكانيات المادية:

تتمثل الإمكانيات المادية في المباني الجامعية والمكتبات والمعامل والمختبرات والتمويل اللازم لكافة أنشطة المؤسسة، حيث يجب أن يتسم المبنى بالمرونة والقدرة على استيعاب الطلبة، ويعد موقعه الجغرافي في البيئة المحيطة من المؤشرات الإيجابية لتحقيق متطلبات الجودة. ومن الخصائص الإيجابية للمباني التعليمية التي تدعم تحقيق الجودة تصميمه الصحي وبعده على المناطق الصناعية والأماكن المزدحمة ومدى ملائمته للطقس وسلامة مرافقه الصحية ونظافته وجماله، وتوفر الملحق الخاصة بالأنشطة الطلابية الاجتماعية والرياضية والترفيهية.

وتشمل متطلبات جودة الإمكانيات المادية على توفير المباني وقاعات ومدرجات والتجهيزات وقدرته على تحقيق الأهداف ومدى استفادة الطلبة من بنوك المعلومات والمكاتب وفضاء الانترنت، وان تكون المكتبة شاملة لمصادر المعرفة المتخصصة والعامة من كتب مرجعية ومقررات دراسية ومجلات ودوريات وقاعات للمذاكرة وتقنيات التصوير والنسخ ولوائح مرنة للاستعارة، وأن توفر لزبائنها كل ما يتعلق بالمستجدات العلمية والتقنية والفكرية المواكبة للعصر وأن تكون خدماتها متوفرة بوقت كافي لأن ذلك يؤثر على جودة التعليم من حيث تنفيذ الخطط التي تم وضعها أو البرامج التي تم إعدادها.<sup>3</sup>

### المطلب الثاني: الجودة في مؤسسات التعليم العالي من منظور التصنيف العالمي

عرف التعليم العالي قفزات واضحة في السنوات الأخيرة، فاعتبرت الجامعات أهم مراكز الإنتاج المعرفي والأبحاث العلمية لذلك وضعت في بيئة تنافسية، فأصبح هدف كل دولة وصول جامعاتها إلى المراكز الأولى لتصنيفها ضمن ما يسمى بالنخبة العالمية (world class universities)، يحظى كل سنة وبتقرب كبير إعلان نتائج تصنيفات الجامعات ومؤسسات التعليم العالي عبر العالم بناء على جودتها العلمية والتعليمية، لأن

<sup>1</sup> قاصدي فائزة، طيب فتيحة، مفهوم الجودة في التعليم العالي، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تيارت، العدد 27، يناير 2017، ص 179.

<sup>2</sup> حاجي العليحة، مرجع سابق، ص 36.

<sup>3</sup> نعيمة بجياوي، عامر عيساني، مرجع سابق، ص 16.

المراتب التي تحصل عليها الجامعات المصنفة تعكس إلى حد كبير مستوى التقدم العلمي لبلداتها، وفيما يلي أهم المؤشرات للتصنيفات العالمية:

### 1- تصنيف شانغهاي: Shanghai Jiao Tong University

يعتبر تصنيف شانغهاي أول تصنيف عالمي للجامعات، ففي عام 2003 قدمت جامعة شانغهاي جابوتونغ الصينية، على إصدار أول تصنيف عالمي ويسمى تصنيف "ARWU" ( Academic Ranking of World Universities)، كانت بداية هذا التصنيف عبارة عن دراسة قام بها ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية للدراسات العليا بالجامعة، بهدف معرفة مستوى التعليم العالي في الجامعات الصينية مقارنة بجامعات العالم، وقد استخدمت هذه الدراسة لعدة أهداف أهمها<sup>1</sup>:

- معرفة الخلل في هذه الجامعات لإصلاحه، والتعرف على النقص لتداركه.
- معرفة أفضل الجامعات للاستفادة من تجاربها وتشجيع البعثات إليها والدراسة فيها.
- استقطاب الباحثين والمؤهلين خاصة خريجها.

ويضم هذا المؤشر أربعة معايير تنقسم إلى ستة مؤشرات كما موضحة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (1-3): معايير تصنيف شانغهاي

المعيار	المؤشر	المتغير أو الرمز	الوزن
جودة التعليم	خريجو الجامعة الحاصلون على نوبل أو ميداليات عالمية، أوسمة فيلدز للرياضيات ومختلف التخصصات كجائزة البنك المركزي السويسري Sveriges	الخريجون ALUMNI	10%
جودة أعضاء هيئة التدريس	أ- أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الحاصلون على جائزة نوبل أو ميداليات عالمية، أوسمة فيلدز للرياضيات ومختلف التخصصات. ب- أعلى إسنادات (استشهاد) للباحثين في 21 تخصصاً علمياً مختلفاً.	الجوائز Award HICI-الأكثر إشارة	20% 20%
الإنتاج البحثي	أ- الأبحاث المنشورة في مجلتي العلوم والطبيعة وفق آخر خمس سنوات تسبق سنة التصنيف. ب- الأبحاث المشار إليها في دليل النشر العلمي SSIE،	N&S- المنشورة في مجلتي العلوم والطبيعة.	20% 20%

<sup>1</sup> بشار حميص، التصنيفات العالمية للجامعات، مجلة آفاق المستقبل، المتحدة للطباعة والنشر، الإمارات العربية المتحدة، العدد 09، 2011، ص 53.

	PUB -	ودليلا لنشر للعلوم الاجتماعية SSCI، ودليل النشر للفنون والعلوم الإنسانية، وفق السنة التي تسبق التصنيف.	
10%	PCP-الأداء لكل	مؤشر الأداء الأكاديمي للجامعات يتم حسابه من خلال الدرجات التي تحصل عليها الجامعة في المعايير الثلاثة الأولى نسبة إلى عدد المؤهلين الأكاديميين في الجامعة وإنفاق الجامعة على البحث العلمي، وإذا تعذر جمع معلومات من الجامعة عن ذلك المؤشر يتم توزيع درجته على باقي المؤشرات.	الانجاز الأكاديمي مقارنة بحجم المؤسسة العلمية

المصدر: رياض عزيزي هادي، نشأة الجامعات وتطورها، مجلة ثقافة جامعية، دار الكتب والوثائق بغداد، المجلد 02، العدد 02، 2010، ص ص 24 - 25

## 2- تصنيف الويبومتريks: webometrics

هو تصنيف عالمي بدأ صدوره سنة 2004، يعد وفقاً لمعيار جامعة مدريد، يهدف هذا التصنيف أساساً إلى حث الجهات الأكاديمية في العالم، التقدم ما لديها من أنشطة علمية تعكس مستواها العلمي المتميز على الإنترنت، وتقديم الإرشاد والتوجيه لمؤسسات التعليم العالي، مع مساعدة الطلبة الوافدين لمعرفة سمعة الجامعة... فهو بمثابة المؤشر لالتزام الجامعات بالاستفادة من الإنترنت لعرض ما لديها لكي تتم الاستفادة منه من قبل الآخرين، إضافة إلى تشجيع مبادرات الدخول المفتوح (المحايي)، لمواقع الجامعات وإتاحة الوصول إلكترونياً إلى المنشورات العلمية ومختلف المواد الأكاديمية الأخرى الخاصة بالجامعات وأساتذتها<sup>1</sup>، ومن بين معايير هذا التصنيف نجدها في الجدول التالي:

### الجدول رقم (1-4): معايير التصنيف وفق الويبومتريks

المعيار	التعريف	الوزن
الرؤية / التأثير (الروابط الخارجية)	عدد الروابط الخارجية التي تم الرجوع إليها على موقع الجامعة والواردة عن طريق محركات البحث.	50%
حجم موقع الجامعة/ التواجد	عدد الصفحات المنشورة بواسطة الجامعة، المستخرجة من تقارير: yahoo - google - live search	20%

<sup>1</sup> نور الهدى بوطبة، إيمان بن زيان، رمة اوشن، موقع الجامعات العربية من التصنيفات العالمية، المؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزيتونة، الأردن، يومي 02-04 أبريل 2013، ص 05.

15%	عدد الملفات من نوع: Pdf - Ps- Doc - Ppt (المنشورة في الفترة من 2007 والواردة في Google Scholar)	الملفات الغنية/الانفتاح(مخرجات البحث)
15%	عدد المنشورات و الاستشهادات الواردة في الباحث العلمي (البيانات المنشورة والإنتاج العلمي للفترة من 2003 والمتحصل عليه من ScimagoSIR)	البحث/ الامتياز

La Source : Andrejs Rauhvargers, **Global University Rankings and Their Impact**, EUA European University Association, EUA, 2011, p58.

### 3- تصنيف كيو أس QS

وهو اسم لشركة بريطانية تعنى بشؤون التعليم العالي والتصنيف العالمي للجامعات، إضافة إلى اهتمامها بالتصنيفات الإقليمية على مستوى دول شرق آسيا والباسفيك، ودول اليورو آسيوية، كما تعنى بإقامة المعارض المختصة بمؤسسات التعليم العالي عموماً، وبعض البرامج المتخصصة مثل المعرض الخاص ببرامج الماجستير إدارة الأعمال، وهو تصنيف يصدر من شركة سيمانس، ولها مكاتب رئيسية في كل من لندن وباريس وسنغافورة، وكذلك مكاتب فرعية أخرى متفرقة، والهدف منه هو رفع مستوى المعايير العالمية للتعليم العالي والحصول على معلومات عن برامج الدراسة في مختلف الجامعات وخاصة تخصصات العلوم التقنية، وتعمل مقارنة بين 500 جامعة من بين أكثر من 3000 جامعة لإصدار دليل للجامعات يساعد الطلبة والشركات على تحديد وجهتهم لأحسن الجامعات في الميدان، وقد صدرت أول قائمة له سنة 2005، كما أنه يعتمد على أربع معايير رئيسية لتقييم الجامعات تتمثل في:

- جودة البحث: عن طريق تقويم النظراء للجامعة محل التقييم.
  - توظيف الخريجين: يعتمد على استطلاع آراء جهات التوظيف من خلال الاستبيانات.
  - النظرة العالمية للجامعة: يتم التقييم عبر دراسة نسبة أعضاء هيئة التدريس والطلبة الأجانب مقارنة بهيئة التدريس وطلبة الكلية
  - جودة التعليم: يتم حساب معدل عدد الطلبة لكل أستاذ.
- يتم اعتماد الاستقصاءات كأداة لجمع المعلومات وكذا يتوفر التصنيف على قاعدة بيانات تراكمية تحتوي معلومات عن مختلف الجامعات حول العالم.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>حرنان نجوى، مساهمة إدارة المعرفة في تحسين جودة التعليم العالي-دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه في تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2013/2014، ص36.

4-تصنيف التايمز:

إن تصنيف مجلة التايمز السنوي يعد من التصنيفات المتميزة في الأوساط الأكاديمية العالمية؛ وكان أول ظهور له في عام 2004، وعرف آنذاك بتصنيف (تايمز هاير إيديوكيشن - كيو إس العالمي للجامعات)، نظرا لأنه كان يصدر مشاركة مع شركة كواكرلي سيموندز QS المتخصصة في شؤون التعليم والبحث العلمي حتى عام 2009، ومنذ عام 2010 اعتمدت مجلة التايمز على معايير جديدة للتصنيف العالمي للجامعات، بعد مراجعة مستفيضة قامت بها المجلة النوعية المعلومات التي تجمعها عن الجامعات العالمية وطرق تقييمها، فقد قامت المجلة بتطوير أساليب متعددة لزيادة الدقة والتوازن والشفافية لجدول المعلومات السنوية للجامعات، كما عملت على إضافة مؤشرات أداء أكثر واقعية، وطرق تحليل أكثر تطورا وعمقا في تحليل المعلومات، إضافة إلى الاعتماد على مرئيات يقدمها المجتمع الأكاديمي العالمي، لزيادة المصداقية في تصنيفها للتعليم العالي.<sup>1</sup>

ومن بين معايير المعتمدة لهذا التصنيف نجد ما يلي:

الجدول رقم (1- 5): معايير تصنيف تايمز

المؤشرات	التوضيح	الوزن
التعليم	يحتوي على خمس مؤشرات للأداء مصممة لتوفر رؤية واضحة لبيئة التعليم والتعلم لكل جامعة من وجهة نظر الطلبة ومن منظور أكاديمي.	30%
البحث	- سمعة الجامعة بين نظيراتها - العائد من البحث - إنتاجية البحث عن طريق مقارنة حجم البحوث المنشورة وعدد موظفي الهيئة التدريسية للجامعة	18% 06% 06%
الشهادات	من أجل نشر المعرفة والأفكار الجديدة	30%
العائد من الصناعة	- قدرة الجامعة في المساهمة في الصناعة - مقدار دخل بحوث الجامعة الذي يكسب من الصناعة - مدى استعداد الشركات على الدفع مقابل البحوث ومدى قدرة الجامعات على استقطاب	2.5%
النظرة الدولية	- طلاب من دول أخرى - نسبة الأساتذة الأجانب إلى الأساتذة المحليين	2.5% 2.5%

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص38.

2.5%	- إجمالي المنشورات البحثية الجامعية	
------	-------------------------------------	--

**La Source** :<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking-methodology>.

نلاحظ من خلال ما سبق أن لكل مؤشر معايير يعتمد عليها في التصنيف وبذلك يختلف التصنيف الدولي حسب كل مؤشر.

## خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق يتضح لنا أن الجودة في مؤسسات التعليم العالي تعد مطلباً ضرورياً لتحقيق العالمية في الأداء والمنافسة، لما لها من آثار بارزة في تحقيق أهداف المجتمع والرفي به إلى أعلى درجات التميز، وعليه تطلب الأمر إلى تحسين أداء هذه المؤسسات بصورة مستمرة وبتكامل جميع محاور الخدمة التعليمية وتحسينها، وذلك من خلال توجيه كل الموارد البشرية، السياسات، النظم، المناهج، العمليات والبنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية لضمان المنتج التعليمي.

## الفصل الثاني:

مدخل عام لتكنولوجيا المعلومات

والاتصال في التعليم العالي

## تمهيد:

في عصر المعلومات والتكنولوجيا أدرجت وسيلة جد مهمة وأساسية لتحسين جودة الخدمة التعليمية في مؤسسات التعليم العالي تمثلت في تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ والتي فرضت طرق حديثة ووسائل متطورة يمكن استثمارها لتوفير مصادر المعرفة بتكلفة أقل، هذا وقد كانت هذه التكنولوجيا فرع من فروع نظام هذه المؤسسات حتمية المتغيرات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية الحادثة خاصة تحول الاقتصاد من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفي متركز أساسا على المعلومة بدءا بعملية الحصول عليها وصولا إلى عملية نشرها وتوزيعها.

وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

**المبحث الأول:** تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

**المبحث الثاني:** تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي.

**المبحث الثالث:** أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في التعليم العالي.

**المبحث الرابع:** التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال وتطبيقاتها في التعليم العالي

## المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القلب النابض في مختلف المؤسسات، كون أن امتلاكها واستثمارها بشكل كفاء وفعال يساهم وبشكل كبير في تحقيق قيمة ومزايا تنافسية للمؤسسة ويساهم كذلك في حسن استغلال الفرص المتأتية أمامها، واعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر ستمته الأساسية هي المعلوماتية.

## المطلب الأول: مفاهيم أساسية مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

التكنولوجيا، المعلومات، والاتصال، مفاهيم أساسية، يجب التطرق لها، كون أن التكنولوجيا تشكل الوسيلة المادية لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أما المعلومات فهي المادة التي يشتغل عليها من خلال هذه التكنولوجيا، والاتصال هو العملية والممر الذي تمر من خلاله هذه المعلومات.

## 1-تعريف التكنولوجيا

نتطرق فيما يلي لتعريف التكنولوجيا، حيث أن الإشارة لهذا المصطلح لا يعكس المفهوم المادي له فقط بل يتعداه الى المعرفة الفنية:

-يرجع أصل كلمة التكنولوجيا إلى الكلمة اليونانية التي تتكون من مقطعين هما TECHNO وتعني التشغيل الصناعي والثاني LOGOS أي العلم والمنهج وعليه فهي تعني علم التشغيل الصناعي.<sup>1</sup>

-يعرفها معجم WEBSTER بأنها: " اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض علمي فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستعملة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم".<sup>2</sup>

-وتتميز التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية، فالتكنولوجيا معرفة الكيف أو الوسيلة بين ما يميل العلم لمعرفة الأسباب إذ يأتي بالنظريات والقوانين العامة وتحولها التكنولوجيا إلى أساليب وتطبيقات في مختلف النشاطات ويعد العلم مصدر للمعرفة الأساسية ومرتكز أساسيا للتكنولوجيا.<sup>3</sup>

-وعرفت التكنولوجيا كذلك من قبل المهتمين بنظرية المنظمة بأنها: " العمليات والتقنيات والمكائن والأعمال المستخدمة لتحويل المدخلات (المواد والمعلومات والأفكار) إلى مخرجات (منتجات وخدمات)".<sup>4</sup>

-علما بان وجود التكنولوجيا داخل المنظمات يكون على مستويات ثلاث هي:<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Darin Barney, **The Network Society**, polity press, Britain, 2004, p:35

<sup>2</sup> Merriam Webster, **dictionary**, Available online: <https://www.merriam-webster.com/>, on 09/01/2019

<sup>3</sup> أشرف السعيد أحمد، تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات، دار النهضة، مصر، 2013، ص 47.

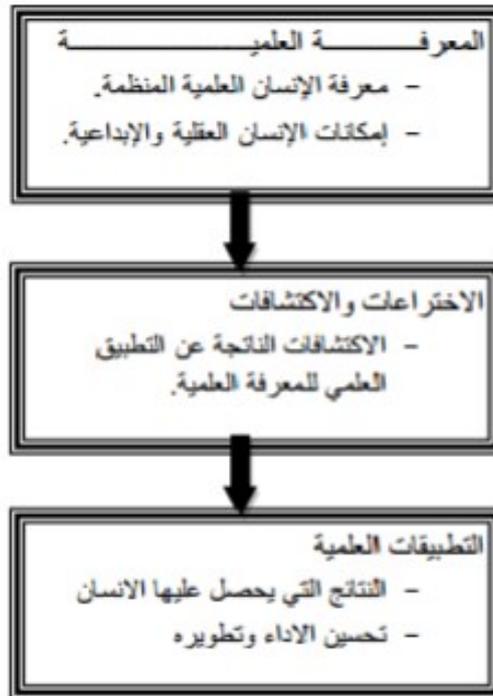
<sup>4</sup> أحمد سمير عارف، العلاقة بين التقدم التكنولوجي والتفكير الاستراتيجي الأمريكي، المكتب العربي للمعارف، ط1، مصر، 2015، ص35.

<sup>5</sup>Daft, Richard L, **Organization Theory and Design**, Éd Thomson, USA, 2004. , p244.

- المستوى الفردي: حيث يقصد بالتكنولوجيا هنا المهارات الشخصية والمعرفة التي يمتلكها الفرد في التنظيم.
- المستوى الوظيفي: يقصد بالتكنولوجيا الإجراءات والأساليب التي تستخدمها الوحدات والأقسام في أدائها لأعمالها.
- المستوى التنظيمي: وتتمثل في الطريقة التي يحول التنظيم بها المدخلات إلى مخرجات.

وهذا الشكل يبين تصور متسلسل ومترابط لمفهوم التكنولوجيا:

الشكل رقم (2-1): تصور متسلسل ومترابط لمفهوم التكنولوجيا



المصدر: عامر ابراهيم قنديلجي، ايمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2002، ص37.

من خلال الشكل السابق يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها هي التنظيم والاستخدام الفعال والمؤثر لمعرفة الإنسان العلمية وخبرته، من خلال وسائل ذات كفاءة تطبيقية عالية، وتوجيه الاكتشافات والقوى الكامنة المحيطة بنا بغرض التطوير وتحقيق الأداء الأفضل.

## 2-تعريف المعلومات:

كلمة معلومات مشتقة من كلمة (علم) وترجع إلى كلمة (معلم) أي الأثر الذي يستدل بها على الطريق، أما عن الأصل اللاتيني للعناصر التي يتألف منها هذا الاصطلاح، فكلمة (Forma) تعني مظهرها، أو رقما، أو صورة، أو إشارة، أو قاعدة، أو نهجا، أما كلمة (Formatio) فتعني إبداعا، أو تشكيلا، أو تمثيلا وصفيا ويأتي

الفعل اللاتيني (Formar) فيستخدم لوصف فعل بمارسه المرء بقصد صياغة، أو تشكيل، أو تصوير، أو تمثيل، بغرض تعليم الغير، أو تثقيفه، وإرشاده وتوجيهه أو ترسيخ المفهوم، ويأتي (in) المصدر اللاتيني، ليمنح المفردة اللغوية التي يصابها سمة المكان، أو الفضاء، أو التعلق بالزمان أو المظهر.<sup>1</sup>

أما كلمة (Information) تقابلها بالعربية كلمة المعلومات فهي تعني شرح أو توضيح شيء ما، وتستخدم الكلمة بصيغتها المفردة في اللغة الفرنسية للدلالة على معلومة.<sup>2</sup>

أما المفهوم الاصطلاحي فسوف نتطرق للتعريفات التالية:

- صنفها قاموس (webster) بأنها: "السمة المتأصلة والمنقولة بتسلسلات أو ترتيبات قابلة للتبديل حيث تنتج تأثيرات نوعية".<sup>3</sup>

- عرفتها الموسوعة البريطانية المعلومات بأنها: "الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عادة عبر وسائل الاتصال المختلفة أو عبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع".<sup>4</sup>

- وفقا لتعريف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات فإن المعلومات هي: "البيانات التي تم معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات أي البيانات التي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل".<sup>5</sup>

- كما عرفت المعلومات أيضا على أنها: "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بدءا يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية".<sup>6</sup>

- عرفت أيضا: أنها ظاهرة علمية تتضمن أربع دلالات أساسية هي:

- التعبير عن حالة المعرفة، بمعنى التحول من حالة ذهنية إلى أخرى.
- التعبير على سلعة، بمعنى تمثيل العالم وما تنطوي عليه من أحداث وأشياء وحركات بصورة مادية يمكن تداولها والاستفادة منها.

- التعبير عن عملية، بمعنى تحويل البيانات إلى وضع معرفي جديد.

<sup>1</sup> ليث عبد الله الفهيو، إستراتيجية إدارة المعرفة والأهداف التنظيمية، دار حامد، ط1، الأردن، 2013، ص 40.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 41.

<sup>3</sup> ستيفن ماير، توقيع في الخلية: الدنا وأدلة التصميم الذكي، ترجمة: آلاء حكسي وآخرون، مركز البراهين للدراسات والأبحاث، ط1، 2017، ص 121.

<sup>4</sup> عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 28.

<sup>5</sup> الطاهر ميمون، الاتصالات عن بعد وأثرها على الاقتصاد المحلي، مؤسسة الثقافة الجامعية، مصر، 2013، ص 26.

<sup>6</sup> عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات الإدارية، دار المسيرة، الطبعة الثالثة، عمان، 2008، ص 31.

- التعبير عن البيئة، بمعنى التفاعل بين المتغيرات والظروف المحيطة بإنتاجها واستخدامها.<sup>1</sup> ومن خلال ما سبق نجد ان مصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، وبمصطلح المعرفة من جهة أخرى، حيث ان هذه البيانات تتم معالجتها لتعطي معنى خاصا يمكن للاستفادة منها للوصول الى المعرفة.

### 3- تعريف الاتصال:

مصطلح الاتصال في اللغة العربية كما تشير المعاجم يعني الوصول إلى الشيء أو بلوغه والانتهاه إليه<sup>2</sup> وفي اللغة الفرنسية والانجليزية كلمة اتصالات "communication" مشتقة من الأصل اللاتيني "communis" بمعنى مشترك أو عام.<sup>3</sup>

أما التعريف الاصطلاحي ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الاتصال عكست في معظمها أهميته ودوره والعناصر الأساسية له ومن بين هذه التعاريف:

- تعرف الموسوعة البريطانية الاتصال بأنه: "تبادل المعاني بين الأفراد من خلال نظام مشترك من الرموز".<sup>4</sup>
- أما معجم المصطلحات الإدارية فعرفته بأنه: "عبارة عن تبادل الأفكار والآراء والمعلومات بين الأفراد بواسطة الوسائل الشفهية وغير الشفهية وذلك للتأثير على السلوك وتحقيق النتائج المطلوبة".<sup>5</sup>
- عرفته ايضا الجمعية الأمريكية للتدريب الاتصالات: "عملية تبادل الأفكار والمعلومات من أجل إيجاد فهم مشترك وثقة بين العناصر الإنسانية في المنظمة".<sup>6</sup>
- كما عرف بانه: "عملية منظمة، تنطوي على إرسال وتحويل المعلومات وبيانات من جهة إلى جهة أخرى، شريطة أن تكون البيانات والمعلومات المحولة مفهومة ومستساغة من قبل المستهدفين بها".<sup>7</sup>
- أما عن الاتصال الذي يحدث دخل منظمات الأعمال فهو لا يقتصر على إرسال المعلومات من طرف الأخر فحسب، بل هو عملية اجتماعية تبادلية تتضمن تقاسم الفهم والإدراك بين طرفي الاتصال والتأثير في سلوك الأفراد بقصد تحقيق أهداف المنظمة، والهدف من الاتصال يتمثل في:
- قبول المستقبل للرسالة الموجهة من المرسل.

<sup>1</sup> عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعتر، الأردن، 2015، ص104.

<sup>2</sup> شوقي شاذلي، أثر استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2008، ص31.

<sup>3</sup> مصطفى عليان رجي، عدنان محمود الطباسي، الاتصال والعلاقات العامة، دار صفاء، ط1، عمان، 2004، ص127.

<sup>4</sup> عين أحجر زهير، تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية ومراكز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST، أطروحة دكتوراه في علم المكتبات، غير منشورة، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2010/2011، ص30.

<sup>5</sup> عبد الناصر علك حافظ وآخرون، إدارة السلوك التنظيمي، دار غيداء، ط1، الأردن، 2014، ص327.

<sup>6</sup> بلال خلف سكارنة، القيادة الإدارية الفعالة، دار المسيرة، ط1، الأردن، 2010، ص269.

<sup>7</sup> بشير العلاق، الاتصال في المنظمات العامة، دار اليازوري، الأردن، 2011، ص07.

- قيام المستقبل بالتصرف وفق هذه الرسالة.<sup>1</sup>
  - ويشترط كذلك لإحداث الاتصالات توفر:<sup>2</sup>
  - الإرادة الإنسانية: أي أن هناك رغبة في الاتصال مع الآخر.
  - مبدأ المشاركة في الاتصال: وهذا يوجب استدعاء (الآخر) سواء كان شخصا معنويا أو اعتباريا، لتحقيق عملية إبلاغه إعلامية بين طرفي الاتصال.
  - توفر وسيلة أو قناة التي تستعمل لتحقيق عملية الاتصال بالطريقة المثلى.
- من خلال ما سبق نستطيع القول بأن الاتصال هو عملية هادفة، تعمل على تبادل الأفكار والمعلومات بين طرفين أو أكثر عبر وسائل تواصل مختلفة وذلك لتحقيق التأثير المطلوب لأحد أطراف الاتصال أو كليهما معا.

### المطلب الثاني: ماهية تكنولوجيا المعلومات

على الرغم من أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات مصطلح حديث نسبيا إلا أنه لم يستثنى من الاختلاف وهذا لتعدد المصادر التي تعرضت لدراسته.

#### 1-تعريف تكنولوجيا المعلومات:

فيما يلي نستعرض جملة من التعريفات لبعض المنظمات الرسمية وبعض الاجتهادات الفكرية:

- تعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية: "مجموعة من تكنولوجيات، التي تسمح بجمع وتخزين ونقل ومعالجة المعلومات في شكل صور وأصوات وبيانات، وهي تشمل الإلكترونيات الدقيقة، علم البعديات الإلكترونية والتكنولوجيات الملحقة".<sup>3</sup>
- تعرف وزارة التجارة والصناعة البريطانية: "الحصول على البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوصيلها وإرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الإلكترونية وطرق المواصلات السلكية واللاسلكية".<sup>4</sup>

<sup>1</sup> حسين حريم، مهارات الاتصال في عالم الاقتصاد وإدارة الأعمال، دار حامد، ط1، الأردن، 2010، ص15.

<sup>2</sup> هادي نحر وأحمد الخطيب، إدارة الاتصال والتواصل: النظريات، العمليات، الوسائط، الكفايات، عالم الكتب الحديث، ط1، الأردن، 2009، ص25.

<sup>3</sup> بن رجدة جوهري، دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الأداء في المنظمة، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، جامعة البليدة 2، المجلد 04، العدد 01، 2013، ص 209.

<sup>4</sup> حسان تركي، التجربة الجزائرية في مجال تكنولوجيا المعلومات: محاولة لتشخيص الاختلالات وتقييم للإنجازات، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة ام البواقي، المجلد 01، العدد 04، 2017، ص 105.

-تعريف اليونيسكو: "مجالات المعرفة العلمية والتقنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول المعلومات وتطبيقاتها، إنها تفاعل الحاسبات والأجهزة مع الإنسان ومشاركتها في الأمور الاجتماعية والاقتصادية والثقافية".<sup>1</sup>

-تعريف (Daft, 2005): "الأجهزة، والبرمجيات، والاتصالات وإدارة قواعد البيانات، وغيرها من التكنولوجيا التي تستخدم لتخزين البيانات وإتاحتها في شكل معلومات لاتخاذ القرارات التنظيمية".<sup>2</sup>

-عرفها (قنديلجي والسامرائي 2009): " التعامل مع شتى أنواع المعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها (توثيقها) وخزنها واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة".<sup>3</sup>

- تعرف (Laudon and Lauclini, 2012): "تكنولوجيا تتكون من جميع الأجهزة والبرمجيات التي تحتاج الشركة لاستخدامها من أجل تحقيق أهداف أعمالها".<sup>4</sup>

- تعريف (سرحان والزويني، 2016): " اختصاص واسع يهتم بالتكنولوجيا ونواحيها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات، وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات التي تساعد على العمل مع المعلومات، وإجراء مهام تتعلق بتجهيز المعلومات ومعالجتها".<sup>5</sup>

إن التعريفات السابقة الذكر وضحت الاتجاهات التي أركز عليها في تعريف تكنولوجيا المعلومات والتي يمكن حصرها فيما يلي:<sup>6</sup>

- الاتجاه الأول: وصف هذه التكنولوجيا بتطبيقاتها والآلات والأساليب المستخدمة
  - الاتجاه الثاني: يركز على الغرض أو الهدف من التكنولوجيا والمتمثل في تحويل المدخلات إلى مخرجات (إدارة المعلومات)
  - الاتجاه الثالث: المعرفة العلمية وربط العنصر البشري ومهاراته وخبرته بالتكنولوجيا.
  - الاتجاه الرابع: إضافة المهام الاتصالية إلى مهمة المعالجة من صلاحيات هذه التكنولوجيا
- ومنه يمكننا تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها المعرفة العلمية والأساليب والمعدات التي تمكن من إدارة المعلومات (جمع، معالجة، تخزين، وتوزيع) وهذا ما يخدم أهداف المنظمة.

## 2- خصائص تكنولوجيا المعلومات

<sup>1</sup> عبد الأمير موريت فيصل، الصحافة الإلكترونية في الوطن العربي، دار الشروق، عمان، الأردن، 2006، ص17.

<sup>2</sup> Richard L Daft, Dorothy Marcic, **Understanding Management**, 5th, Edition Thomson South-Western, USA, 2005, P231.

<sup>3</sup> عامر ابراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص36.

<sup>4</sup> Kenneth C Laudon , Jane P Laudon, **Management Information Systems Managing the Digital Firm**, 12th Edition, Thirteenth Edition, USA,2012, P15.

<sup>5</sup> محمد سرحان وعيدان الزويني، تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع الإنشائية، دار غيداء، الأردن، 2016، ص 29.

<sup>6</sup> السعيد مبروك إبراهيم، المعلومات ودورها في اتخاذ القرار الاستراتيجي، المجموعة العربية للتدريب والنشر، الطبعة 04، مصر، 2015، ص125.

- تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيا بمجموعة من الخصائص هي:<sup>1</sup>
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مرسل ومستقبل في نفس الوقت.
  - **اللاتزامية:** نعني بذلك استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين في عملية الاتصال غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
  - **اللامركزية:** هذه الخاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات، فالإنترنت يتمتع عمله في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت على مستوى العالم بأسره.
  - **قابلية التواصل:** أي إمكانية الربط بين أجهزة الاتصال المختلفة، وذلك بغض النظر عن المنظمة أو البلد المنتج لهذه الأجهزة.
  - **قابلية التحرك والحركية:** أي يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته من أي مكان عن طريق وسائل كثيرة مثل: الحاسوب النقال والهاتف النقال.
  - **قابلية التحويل:** بمعنى إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
  - **الشيوع والانتشار:** بمعنى قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنظامها المرن.
  - **العالمية:** المقصود به المحيط الذي تعيش فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة، تنتشر عبر محيط عملها، فتسمح مثلاً لرأس المال أن يتدفق الكترونياً، خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي ليسمح لها باختزال عائق المسافة والمكان على المستوى الدولي.
  - **تقليل الوقت:** أن تكنولوجيا المعلومات تمكنت من اختصار الوقت والمكان، وخير دليل على ذلك شبكة الإنترنت، التي تسمح لكل واحد منا بالحصول على ما يلزمه من معلومات في وقت قصير جداً مهما كان موقعه الجغرافي، بالإضافة إلى ذلك فإن تكنولوجيا المعلومات قد ساهمت في رفع الثقل عن المهام المتبعة للعامل، من خلال معالجة المعلومات ونقلها مع إنجاز العمليات في الثانية الواحدة وبدقة متناهية لم يكن يتصورها العقل البشري.
  - **تقليل المكان:** تتيح تكنولوجيا المعلومات وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات، والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة.
  - **المرونة:** تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات بتعدد الاحتياجات لها، وأبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في الحياة اليومية والعملية، فهو أداة لكتابة النصوص ومعالجتها، والقيام بالعمليات المعقدة، وحتى

<sup>1</sup> محمد الهزام، تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2016/2015، ص 87.

القيام بالاتصال من البعيد أو من القريب، كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية، وهذا ما يكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال.

### المطلب الثالث: ماهية تكنولوجيا الاتصال

لقد طرأت تطورات في مجال الاتصالات واستخداماتها في منظمات الأعمال، وهذا التطور شكل بتراكمه مفهوم تكنولوجيا الاتصال بشكلها الحالي.

#### 1-تعريف تكنولوجيا الاتصال:

عرفت بعدة مفاهيم نذكر منها:

- ورد تعريفها في المعجم الإعلامي لمحمد نجيب بأنها: "محمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والإدارية والتنظيمية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها ونتاجها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها، أي توصيلها للأفراد والمجتمعات " <sup>1</sup>.
  - كما عرفت بأنها: "عملية إرسال ونقل البيانات بمختلف أشكالها (نصوص، صوت، صورة، رسوم) من مجموعة الوسائل الإلكترونية عبر قنوات معينة إلى مجموعة أخرى من الوسائل الإلكترونية المنتشرة جغرافياً" <sup>2</sup>
  - عرفت أيضاً بأنها: "التركيبة التي تشمل التسهيلات للتقنيات والإجراءات القانونية التي تساند الاتصالات من خلال استخدام الأجهزة والبرمجيات والكوادر المتخصصة ووسائل الاتصال التي تربط بين هذه الأجهزة لنقل المعلومات بين مواقع ووحدات متفرقة وتشمل الاتصالات الأجهزة والمعدات" <sup>3</sup>
  - كذلك هي: "الأدوات والأوعية والوسائل والتجهيزات المتطورة التي يتم توظيفها بغرض نقل المعلومات والبيانات من المرسل إلى المستقبل في أقل فترة زمنية وبأقل تكلفة وبدقة أكثر" <sup>4</sup>.
- ومنه يمكن تعريف تكنولوجيا الاتصالات الحديثة بأنها محمل وسائط الاتصال والعناصر الفاعلة في عملية نقل المعلومات عبر الأماكن المختلفة.

<sup>1</sup> محمد منير حجاج، المعجم الإعلامي، دار الفجر، القاهرة، مصر، 2004، ص 116 .

<sup>2</sup> حيدر شاكور البرزنجي، محمود حسن الموساسي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة: منظور إداري تكنولوجي، مطبعة ابن العربي، العراق، 2013، ص 220.

<sup>3</sup> علاء عبد الرزاق السامي، رياض حامد الديباغ، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل، ط1، الأردن، 2001، ص 35.

<sup>4</sup> مصعب إسماعيل طيش، دور نظم وفتيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرارات: حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، فلسطين، 2008، ص 41.

هذا ولا يزال هذا المجال الحيوي يشهد تطورات كبيرة، فلا يمر يوم إلا ونسمع عن ظهور أجيالا جديدة وخدمات إضافية، حتى صار العالم لا يمكن تصوره من دون هذه التكنولوجيا، ولا يمكن الإدارة الأعمال أن تعمل من دونها، ولقد طرأت التطورات في مجال الاتصالات واستخداماتها في منظمات الأعمال بثلاث مجالات وهي:

• المجال الأول (المجال الصناعي Industrial Field): إذا ازدادت فيه المنافسة بشكل واضح بين

المجهزين والناقلين ومنظمات الخدمات.

• المجال الثاني (الجانب التكنولوجي Technical Aspect): بالتوجه العالمي نحو الشبكات المتكاملة

التي تدمج بين أشكال البيانات (صوت، صورة، ونصوص) فضلا عن الاستخدام المكثف لقنوات الأقمار الصناعية والألياف البصرية.

• المجال الثالث (جانب التطبيقات العلمية Working Application)<sup>1</sup>

## 2- علاقة تكنولوجيا المعلومات بتكنولوجيا الاتصال:

عندما تريد إيجاد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال فإننا نشير إلى أن المعلومات نشأت أولا مع وجود أول تجمع من البشر ولو كان صغيرا، ولهذا تكون كلمة المعلومات متقدمة في عبارة (تكنولوجيا المعلومات والاتصال)، لكن هناك رأي آخر يرى أن المعلومات لم تزدهر إلا بعد أن تقدمت الاتصالات أولا، وقد يؤخذ بأن الاتصالات ضمن أساسيات أو عناصر تكنولوجيا المعلومات كما قد يؤخذ بالضرورة حدوث اندماج وتكامل بين تكنولوجيا المعلومات وبين الاتصال لصعوبة الفصل بينهما.

وينظر إلى كل من تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات على أنهما وجهان لعملة واحدة. فتكنولوجيا الاتصال تمثل رافد لتكنولوجيا المعلومات على أساس أن المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات هي البيانات والمعلومات والمعارف، وأداتها الأساسية بلا منازع هي الحاسب الآلي وبرمجياته التي تستهلك طاقاته الحاسوبية في تحويل هذه المادة الخام إلى خدمات معلوماتية، أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة، أو من خلال أساليب البث المباشر وغير المباشر كما هي الحال في أجهزة الإعلام، أو من خلال شبكات البيانات التي تصل بين جهاز وجهاز آخر.

وبناء على ذلك فإنه لا يمكن الفصل بين تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال فتربطت شبكات الاتصال مع تكنولوجيا المعلومات، وانتهى بذلك عهد استقلال نظم المعلومات عن نظم الاتصال.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن الموسوي، مرجع سابق، ص 218

<sup>2</sup> هوارى فاطمة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمدخل لتطوير التنظيمي في منظمات الاعمال-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر بالجلقة-، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور الخلفة، 2020/2019، ص 49.

## المبحث الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

يعد التعليم العالي في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و عصر الاقتصاد المعرفي سلعة أكثر حيوية و مقدمة للنجاح وقوة محركة للتغيير، فعالم اليوم يتعامل مع التعليم العالي بطريقة تختلف عن الماضي ، فلقد أشار التقرير المعنون بـ : " القضايا الأكثر أهمية " و الذي أعدته اللجنة القومية للتعليم و مستقبل أمريكا إلى أن نجاح الأمم والشعوب وحتى بقاءها مرتبطا بقدرتها على التعلم ، ولا يوجد في المجتمع اليوم مجالاً واسعاً لغير الماهرين الذين لا يجيدون استخدام مصادر المعرفة وتحديد المشكلات و حلها وتعلم التكنولوجيا الحديثة .

## المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال تم التطرق لها في المبحث السابق، اما تحديد إطارها المفاهيمي والعملي لدمجها في قطاع التعليم العالي؛ سنتعرف عليه فيما يلي:

-تعريف اليونسكو: " يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي مزيج من تكنولوجيا المعلومات والأنواع المختلفة من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتاحة والتي لها صلة التعليم مثل عقد المؤتمرات عن بعد، البريد الإلكتروني والمؤتمرات الصوتية والدروس التلفزيونية والبث الإذاعي ونظام الرد الصوتي التفاعلي والأشرطة السمعية والأقراص المدججة ... والتي تستخدم للتعليم ولأغراض أخرى مختلفة"<sup>1</sup>.

- عرفها شارلز هوبان Charles haubane بأنها : " تنظيم متكامل يضم الإنسان و الآلة ، الأفكار، والآراء وأساليب العمل و الإدارة، بحيث تعمل جميعا داخل إطار واحد"<sup>2</sup>

أوضح شارلز من خلال تعريفه لتكنولوجيا التعليم أنها مجموعة من العناصر المتداخلة والمترابطة والمتكاملة فيما بينها ومن هذه العناصر :العنصر البشري، وهو مهم في العملية التعليمية ولا يمكن أن يتم التعليم بدونه، فهو المدرس والطالب والباحث...

أما العنصر المادي والمتمثل في الآلة وهي سمة من سمات هذا العصر، فهي موجودة في المنزل، في المدرسة، في العمل، وفي الشارع...، مثال ذلك السيارة الآلة الحاسبة، التلفزيون...

ويتمثل العنصر الثالث في الأفكار والآراء التي تجعل الآلة تحقق أهدافها وتساعد على نشر المعلومات والوصول إلى الأهداف التي يسعى الإنسان للوصول إليها، ثم تليها أساليب العمل وهي الإستراتيجية التي يستخدمها الإنسان من التبديل والتغيير والتطوير وذلك حتى تكون مناسبة للبرنامج التي تهدف إليه، و آخر عنصر و المتمثل في الإدارة فهي مهمة جداً في ابتكار الأساليب والأنظمة التي تحكم سير العمل وتنظيمه في جو

<sup>1</sup> T Manichander, **Emerging Trends in Digital Era Through Educational Technology publisher**, Lulu com, Paris, 2016, p207.

<sup>2</sup> مصطفى السايح، المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية، دار الوفاء، الاسكندرية، مصر، 2004، ص50.

مناسب، وعليه فتكنولوجيا التعليم هي إتحاد وتفاعل العناصر السابقة و أي غياب لعنصر من هذه لعناصر لا يحقق مفهومها.

- عرفت كذلك على أنها: "مجموعة الطرق والتقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين ورفع أداءه؛ وهي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات وتداولها من حواسيب، برامج ومعدات حفظ، استرجاع ونقل الكتروني سلكي ولا سلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها: المكتوب، المسموع والمرئي، والتي تمكن من التواصل الشئائي والجماعي وتؤمن انتقال الرسالة من مرسل إلى متلقي عبر الشبكات المغلقة والمفتوحة"<sup>1</sup>.

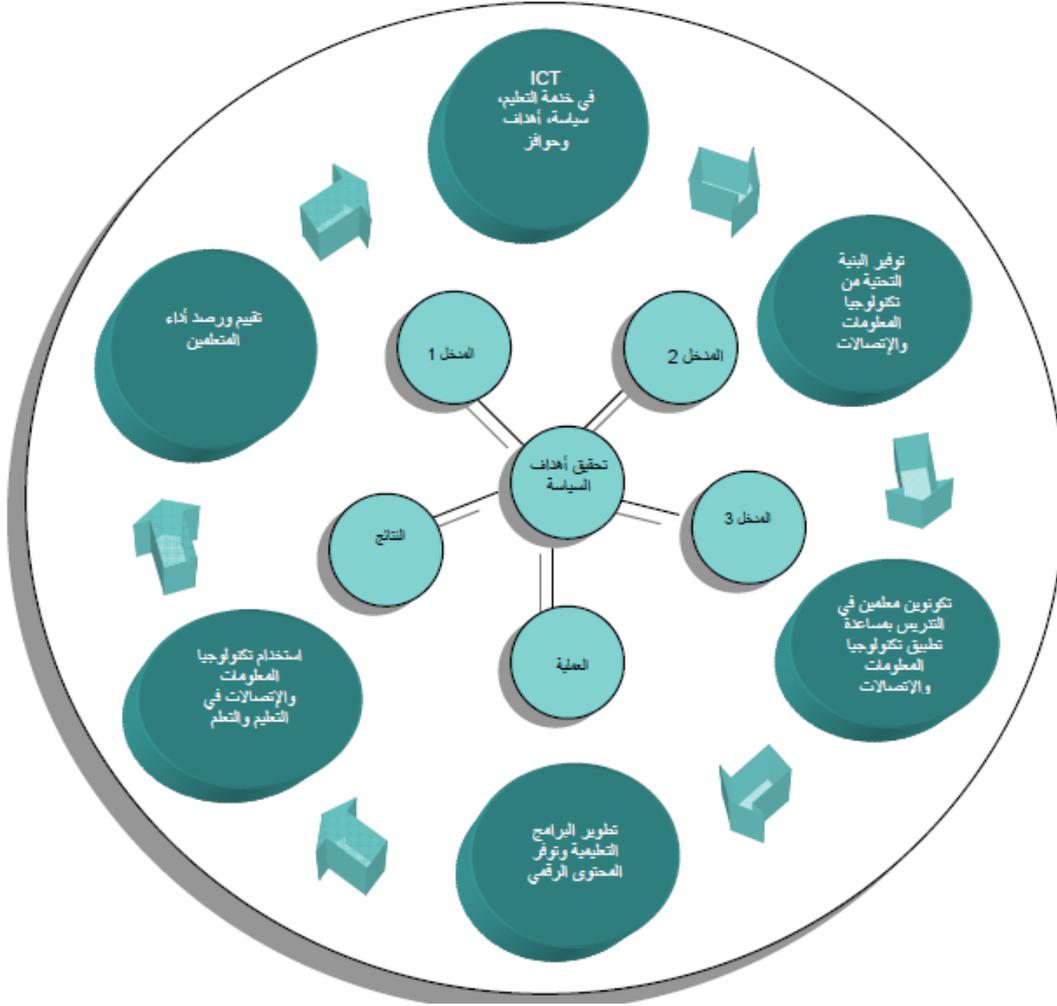
- عرفت أيضا بأنها: "عملية مركبة لتشمل الأفراد و الأساليب والأفكار والأدوات والقواعد التي تتبع في تحليل المشكلات، واستنباط حلولها المناسبة وتنفيذها وتقويمها وإدارتها في المواقف التي يكون فيها التعليم هادفا وموجها فيمكن التحكم فيه، وهي عملية الإفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي بعلاقاته المتشابكة بغرض بناء سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بالإنسان والآلة، وسبق أن عرفنا تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها مجموع الأدوات والتقنيات فإن تكنولوجيا التعليم العالي تشمل كل ما في التعليم العالي من تطوير المناهج والأساليب التعليم باستخدام الأجهزة مثل الحاسوب أو التلفزيوني التعليمي....وعلى هذا الأساس تكون تكنولوجيا التعليم العالي في أوسع معانيها تخطيطا وإعدادا وتطويرا وتنفيذا وتقويما كاملا للعملية التعليمية وبوسائل تقنية متنوعة تعم جميعها في انسجام مع العناصر البشرية لتحقيق الغاية من التعليم والارتقاء به ليكون تفاعل متبادل بين كل من التكنولوجيا وعناصر العملية التعليمية"<sup>2</sup>.

إن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يغطي عدّة أطر مفاهيمية تشمل عدة متغيرات تجعل من أهدافها تتحقق بصورة إيجابية، والشكل الموالي يوضّح الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

<sup>1</sup> بجنتي إبراهيم، شعوبي محمود فوزي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، المجلد 07، العدد 7، جوان 2009، ص 275 .

<sup>2</sup> ساكت فاطمة الزهراء، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير جودة الخدمات في القطاعات العمومية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة جيلالي لباس سيدي بلعباس، الجزائر، 2017/2018، ص 149.

الشكل (2-2) الإطار العملي لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009، ص 24 .

باختصار، لكي يصبح دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأنظمة التعليمية فعالاً، هناك حاجة إلى مزج مناسب من المقاييس السياسية والإجرائية المتمثلة فيما يلي:<sup>1</sup>

- أهداف واضحة وبيئة سياسيات تخولها السلطات الوطنية لدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- تقديم الدعم والحوافز للمؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حدّ سواء لشراء تسهيلات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مثلاً التمويل الحكومي المخصص لهذا الغرض، بما في ذلك الميزانية المخصصة لخدمات

<sup>1</sup> منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، معهد اليونسكو للإحصاء، 2009، ص

الصيانة، التخفيضات الضريبية على أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال للمؤسسات التعليمية، الاستثمار في بحوث أو رعايتها لتطوير أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ذات كلفة منخفضة، وغيرها.

- تكيف المناهج الدراسية بما يتناسب وعملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال معها، وتطوير أو الحصول على محتوى تعليمي رقمي وبرمجيات تعليمية معيارية ومضمونة الجودة.
- برامج تدريب مدروسة لتكوين عدد كبير من الأساتذة لتدريس مواضيع تكنولوجيا المعلومات والاتصال أو استخدامها في مواد أخرى بفعالية أكبر.
- سياسات مدرسية موافق عليها ومرنة تمكن الأساتذة والطلبة من الوصول إلى مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأسلوب مخطط له جيداً، لدعم عملية إيصال المناهج الدراسية
- أنظمة مراقبة وتقييم وطنية مناسبة تتيح إجراء تقييمات منتظمة للنتائج والكفاءات المكتسبة، وكشف العيوب المحتملة مبكراً مما يجعل تطبيق السياسات أكثر فعالية.

### المطلب الثاني: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث وزيادة فعالية التعليم لتحقيق أهداف التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة، وتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العوامل التالية:<sup>1</sup>

- 1- **زيادة فعالية التعليم:** معظم الأبحاث و الدراسات تؤكد أن التكنولوجيا التعليمية المبنية على الحاسبات الآلية و شبكات المعلومات التي توظف بطريقة ملائمة تسهم في جودة المخرجات التعليمية و زيادة فعالية التعليم و معظم الدراسات التي أنجزت في هذا المجال كشفت عن إعادة هيكلة المعاهد التعليمية والجامعات من خلال استخدام التكنولوجيا الموجودة بالفعل تعتبر نادرة جدا إلى حد كبير ، و يعكس ذلك ندرة هذه المعاهد و الجامعات التي تقدم الحاسبات الآلية لكل طالب و تعلم و توفر لهم الشبكات الممتدة التي تشجع الاتصال و التعاون بطريقة فعالة.
- 2- **تحقيق العدالة و المساواة:** أثبتت الدراسات و البحوث التي عملت في هذا المجال أن توافر التكنولوجيا في المعاهد التعليمية و الجامعات يخدم حاجات المواطنين الخاصة في حق الوصول الى الخدمات و الموارد التعليمية ذات الجودة والفعالية بغض النظر عن الفقر و البعد عن المراكز الحضارية التي تحظى بهذه الخدمات و الموارد ، حيث أن التمويل والسياسات المساندة للتعليم المميز تؤدي الى التقليل من حدة الخلافات التي ترتبط بمتوسط توافر الحاسبات الالية بين الجماهير الخاصة و من هنا يمكن أن تلعب برامج التعليم التعويضية التي يجب إن

1 محمد محمد الهادي، التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت، الدار المصرية اللبنانية، ط1، القاهرة، مصر، 2005، ص 44.

تقدمها المؤسسات التعليمية و الهيئات و المنظمات المهتمة بالتعليم و التدريب دورا أساسيا و جوهريا في تحقيق مبدأ العدالة و المساواة.

3- **قلة التكلفة**: تعتبر تكلفة استخدام التكنولوجيا الحديثة تكلفة متواضعة وزهيدة وخاصة فيما يتصل بالميزانيات المتعلقة بالتعليم العالي، فعلى سبيل المثال يلاحظ أن تكلفة الحاسبات الآلية اليوم أقل مما كانت عليه في الماضي وهذه التكلفة الزهيدة تجعل من الحكومات والمنظمات والهيئات المسؤولة عن التعليم العالي تسعى جاهدة الى إدخال هذه التكنولوجيا الى مؤسساتها والاستفادة منها.

4- **مواجهة التحديات**: فالتعليم في العصر الحالي يواجه التحديات التي أفرزتها ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأمر الذي يتطلب ضرورة السعي إلى إحداث تنمية معلوماتية وتكنولوجية للطلاب والمعلمين والذين يمثلون القاعدة العريضة في أي جامعة.

كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له أهمية في تحقيق جودة التعليم العالي من في شتى المجالات كما يلي:<sup>1</sup>

- القضاء على المركزية: يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم العالي على المركزية والبقاء في مكان ثابت وتفادي التنقلات والطواير ول ونسبة معتبرة وغيرها من الأمور التي يستاء منها الطلبة والتي تزيد من احتمال تركهم واستغنائهم عن الخدمات المقدمة من طرف المؤسسات.
- تطوير خدمات الاستعلام عن بعد: حيث يفضل الرسائل الرقمية يمكن لمؤسسات التعليم العالي معرفة آراء الطلبة حول الخدمات المقدمة من طرفها وهذا من خلال طرح استفسارات لهم، وكل هذا يحدث عن طريق الانترنت، موقع الجامعة أو عن طريق البريد الالكتروني، حيث كل هذا يشعر الطلبة بالراحة والاهتمام بما يجري في جامعتهم.
- تقديم الخدمات الحرة: فبواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يستطيع الزبون تنفيذ الخدمة بنفسه مباشرة دون اللجوء إلى المكان المادي للمؤسسة، أو الاستعانة بأشخاص آخرين، فمثلا يقوم الطالب بالدخول إلى موقع الجامعة ثم يذهبون إلى الكلية التي ينتمون إليها ثم إلى الأقسام وتكميل المحاضرات الخاصة بهم في وقت قصير وكل هذا يساهم في حصوله على العلم والمعرفة ول وه وغير موجود فيها، كذلك دخوله للمكتبة ومعرفة محتواها، معرفة أحدث الأمور التي تجري في الجامعة.
- القضاء على زمن الانتظار وضياع الوقت: حيث من أهم مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مؤسسة التعليم العالي القضاء على الوقت والتخفيف منه عند الحصول على الخدمة.

<sup>1</sup> شوقي الشاذلي، مرجع سابق، ص133.

## المطلب الثالث: مزايا وفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي

لم يعد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي وتقدمه في تحقيق أهدافه مجالا للتساؤل أو الشك، فقد بينت العديد من الدراسات التي تمت في هذا السياق على أن استعمال التكنولوجيا في التعليم العالي يعود بالكثير من الفوائد والمزايا لكن قبل التطرق الى فوائد ومزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجب معرفة مبرراتها واستخداماتها في التعليم حيث وضع (Huskridgeetal, 1990) أربع مبررات لاستخدام تكنولوجيا الاتصال في التعميم وهي:<sup>1</sup>

- المبرر الاجتماعي (social rational): يركز على أهمية التكنولوجيا ودورها في المجتمع المعاصر وتحديث نمط الحياة بصفة عامة.

- المبرر المهني (vocation al rational) ويهدف إلى سد حاجة سوق العمل من خرجي الجامعة ذوي المهارات الفنية.

- المبرر التعليمي (pedagogical rational): ويرتبط بالارتقاء بعملية التعليم والتعلم.

- المبرر الفني والتحفيزي (catalytic rational): ويرى في التكنولوجيا الاتصال المدخل لتحسين النظام التعليمي على مستوى التدريس والبحث والإدارة والجوانب الفنية.

وفي إطار هذه المبررات توضع السياسات في دول العالم المتقدم وتلك التي في طريقها إلى التقدم، وتشير الخبرات السابقة إلى تنوع كبير في أغراض ومجالات استخدام التكنولوجيا لأغراض تعليمية، لذا حددت جمعية الحاسب الآلي الأسترالية والمجلس الأسترالي لاستخدامات الكمبيوتر في التعليم عام 1997 خمس طرق رئيسية لاستخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم والتعلم وهي:<sup>2</sup>

- تعزيز العملية التعليمية support mode: حيث تستخدم التكنولوجيا لزيادة الدقة في العمل وتعزيز أغراض العرض الجديدة وتمثل برامج MS-WORD & POME POINT أهم برامج الحاسب لهذا الغرض.

- التحكم والاكتشاف EXPLORATION AND CONTROL: وذلك من خلال برامج تسمح للطلاب بإجراء التجارب، وتصميم المواقف وتحميل المتغيرات مثل برامج المحاكاة وقواعد البيانات والحزم الإحصائية.

- تعليم مسافات معينة Tutorial mode: حيث تقدم التكنولوجيا التي تخدم أغراض مسافات معينة مثل الرياضيات والعموم في نظام يسمح بالتغذية الاسترجاعية واستكشاف الطالب لأخطائه نتائج امتحاناته التي تعتمد على الأسئلة الموضوعية بالدرجة الأولى.

<sup>1</sup> عميان ربحي مصطفى، عبد الدبس محمد، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار صفاء، مصر، 2003، ص 209.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص 210.

- مصدر لمعلومات Resource mode: حيث تستخدم التكنولوجيا لموصول الى مصادر المعلومات عبر الانترنت ومن خلال CD أو أي برامج أخرى مساعدة.
- تحقيق التواصل: Link mode حيث تستخدم تكنولوجيا الاتصال لتحقيق الاتصال بين الطلبة والأساتذة من خلال البريد الالكتروني أو الاجتماعات والمؤتمرات عبر شبكات الكمبيوتر
- هذا ونجد أن حصر فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي صعب بعض الشيء وهذا لتعدد أدوارها كوسيلة مهمة ذات مزايا عديدة؛ إلا أنها تعمل على<sup>1</sup>:
- إعادة هيكلة التعليم: وهذا استجابة إلى احتياجات مجتمع المعلومات المعاصر؛ علاوة على ذلك فهو يعتقد أن استخدامها سيؤدي إلى تقليص الفجوة القائمة بين الواقع الاجتماعي الاقتصادي من جهة ونتائج أنظمة التعليم العالي من جهة أخرى.
- زيادة فرص التعلم: إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنه أن يساعد في زيادة فرص الوصول للتعلم، كما يمكن أن يساعد على رفع نوعية التعليم باستخدام أساليب تعليم متقدمة؛ مع تحسين نتائج التعلم وإصلاح أو تحسين إدارة النظم التعليمية.
- تحسين عملية التعليم/ التعلم: تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عملية التعليم والتعلم من خلال إصلاح أنظمة توصيل التعليم التقليدي، تسهيل تكوين المهارات الفنية مع توفير ديمومة التعلم مدى الحياة وتحسين إدارة مؤسسات التعليم العالي؛ دون غض النظر عن تحسين المناهج التعليمية ونوعية نتائج الأنظمة التعليمية وتحقيق الإصلاح التعليمي من جهة وتوظيف الطلبة وتنوع مهارات الحياة من جهة أخرى.
- مراقبة التقدم: يهدف تطوير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي إلى مراقبة التقدم الذي تحرزه الدول نحو تحقيق أهداف أساسية كتلك التي وضعتها القمة العالمية لمجتمع المعلومات وأهداف التنمية للألفية والتعليم للجميع مع فتح المجال أمام شركات خاصة.
- الرقابة وتقوية عملية الاحتفاظ بالمعرفة: إذ بإمكانها تقوية عملية الاحتفاظ بالمعرفة مع التقليل من الخاصية المتعلقة بإعادة الامتحان القلق لدى الطلبة من جهة ومن جهة أخرى تسمح للأساتذة من تمضية وقت أطول مع الطلبة ووقتا أقصر في تصحيح الامتحان.

<sup>1</sup> جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، الشروق للنشر والتوزيع، اصدار 1 ، الأردن، 2003 ، ص ص 42-43.

### المبحث الثالث: أشكال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في التعليم العالي

للوصول إلى مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي يمكننا القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتكون من مكونات مادية تشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات، تخزينها، نقلها، تداولها، استرجاعها، استقبالها وبنها للمستفيدين، والمكونات اللامادية التي تسيطر على المكونات المادية حيث تساهم في معالجة المعلومات، تسجيلها وتقديمها كمخرجات وتسمح بتنفيذ دورها الاتصالي عن طريق نظم المعلومات والشبكات.

#### المطلب الأول: المعدات – البرمجيات

عندما نتحدث عن أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال فإنه أول ما يتبادر إلى أذهاننا المعدات التي تحوي المكون المعرفي للمعلومات وكذا البرمجيات التي تعد مكملا للعناصر المادية لتقنية المعلومات والاتصالات وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب .

#### 1-المعدات:

وتشمل كافة المكونات المادية التي تستخدم في استغلال تكنولوجيات المعلومات والاتصال من حواسيب وطابعات وماسحات ضوئية وكاميرات، هواتف، فاكس وتمثل في:

**1-1- الحاسوب:** لقد أصبح استخدام الحاسوب ضروريا في حياة المؤسسات، فالتطور الهائل والسريع ما هو إلا دليل على أهمية استخدامه، إذ لم يعد هناك حقل من حقول المعرفة إلا وللحاسوب دور مهم فيه .

يعرف الحاسوب على أنه: " وسيلة الكترونية صممت لاستقبال المجاميع الكبيرة من البيانات بشكل آلي، ومن ثم تخزينها، معالجتها، وتحويلها إلى شكل نتائج ومعلومات مفيدة وقابلة للاستخدام بموجب مجموعة من التعليمات التي يطلق عليها اسم البرمجيات"<sup>1</sup>.

ويتكون الحاسوب من عناصر أساسية وهي الأجزاء الملموسة من الحاسوب، والتي تستخدم في إجراءات إدخال البيانات ومعالجتها، واستخراج المعلومات المطلوبة لصناعة القرارات وأداء الأعمال على الوجه المطلوب

<sup>1</sup> بلقيدوم صباح، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة الشركة الجزائرية للاتصالات موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، 2013/2012، ص 140.

وتتمثل هذه المكونات في <sup>1</sup>:

- وحدة التشغيل المركزية: مكونة من وحدة الحاسب والمنطق، الذاكرة المركزية، وحدة التحكم والأمر والرقابة، فيها تتم تشغيل البيانات والتعليمات المخزنة بها.
- وحدات الإدخال: وتسمح بإدخال البيانات إلى الحاسب لمعالجتها، وأهمها لوحة المفاتيح، قارئ الرموز، قارئ البطاقات المغناطيسية، قارئ الوثائق، الفأرة، والاتجاهات الحالية تتجه نحو التحوار الشفوي بين الإنسان والآلة.
- وحدات الإخراج: أهمها الشاشة، الطابعة، الميكروفيلم، الإجابات المسموعة (الرجل الآلي) ، وتسمح باسترجاع البيانات من الحاسب الى المستعمل لاستخدامها.
- وسائل التخزين: وتعني بتخزين كم هائل من البيانات والوثائق والملفات وأهمها القرص الصلب، والأشرطة المغناطيسية، الأول عبارة عن ذاكرة مركزية بالوحدة المركزية، والثانية عبارة عن أجهزة تخزين ثانوية تستخدم في تخزين المعلومات القاعدية للحاسب، وهي ذاكرة إضافية تساعد في زيادة القدرة على تخزين قدر هائل من المعلومات.

**1-2-الماسحة الضوئية:** تعد وحدة تابعة لجهاز الحاسوب تستخدم لتحويل المواد المطبوعة التناظرية إلى صور رقمية على الحاسوب، وتشبه عملية المسح الضوئي عملية نسخ صورة على الورق بواسطة آلة النسخ ويتجلى الاختلاف انه بدلا من نسخ صور على الورق يتم نسخها وتخزينها في ذاكرة الحاسوب ثم تعديلها وتحميلها وتغيير ألوانها بدرجاتها المختلفة لتصبح أكثر جاذبية في التعلم.

**1-3-السطح الإلكتروني أو التفاعلية:** عبارة عن شاشة تربط بالحاسوب، وتتيح إمكانية التحكم فيها إما بواسطة اللمس أو بقلم خاص، كما تسهم في خلق فضاء تفاعلي بين طرفي العملية التعليمية التعلمية، حيث تمكن من عرض وبناء الأنشطة التعليمية وتسهيل انخراط المتعلمين ومشاركتهم في سيرورة بناء الدرس، كما أنها تمكن من استثمار وتوظيف وتخزين الموارد التربوية الرقمية داخل الفصل، وطباعة أو إرسال ما تم شرحه للمتعلمين عن طريق البريد الإلكتروني أو البوابات التربوية في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالفصل.

**1-4-آلة التصوير الرقمية:** عبارة عن أداة لالتقاط الصور الفوتوغرافية وتخزينها بشكل رقمي، بدلا من استخدام الأفلام، أو آلات التصوير التقليدية بحيث يتيح البعض منها تسجيل الصوت والصورة معا، أو الفيديو التربوي إلى جانب الصور، كما تسمح بعرض الصور وبالتالي يوفر هذا النوع من الكاميرات العديد من المميزات لطرفي العملية التعليمية التعلمية من حيث سهولة التقاط، عرض وطباعة الصور لاستعماله كوسائل ديداكتيكية وبتكلفة أقل.

<sup>1</sup> هناء عبدوي، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقالم موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2015/ 2016، ص

**1-5- أجهزة محاضرات الفيديو القائمة على الانترنت:** هي أجهزة مرتبطة بالحاسوب، مزودة بكاميرا الفيديو ومكبرات الصوت لنقل وتبادل الصوت والصورة بين مجموعة من المتحدثين وتوفر مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت هذه الخدمة.

**1-6- الكاميرا المرنة:** هي أداة بيداغوجية تفاعلية توظف في اخذ صور من نصوص أو من أشياء ثلاثية الأبعاد أو أشياء متحركة لعرضها بواسطة أدوات العرض من اجل الملاحظة، الدراسة والتقاسم بين طرفي العملية التعليمية التعليمية.<sup>1</sup>

## 2- البرمجيات:

تعتبر البرمجيات من مركبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بمثابة الروح في الجسد، والذي يجعل من العتاد التكنولوجي عديم النفع بدونها، كونها تسيطر على البيانات وتتحكم فيها للقيام بالعمليات الحسابية والمنطقية، للحصول على النتائج وحل المشاكل حسب الحاجة .

وتعرف البرمجيات بأنها: "مجموعة التعليمات التي توجه أنشطة الحاسب الإلكتروني، تسهل هذه التعليمات التعامل مع المكونات المادية عن طريق أوامر إضافة إلى تحديد الكيفية التي تنفذ بها الوظائف الموكلة للحاسوب بمعنى أن أجهزة الحاسوب من دون البرمجيات لا تعني شيئاً وتكون دون فائدة"<sup>2</sup>

وتقسم برمجيات بشكل عام إلى:<sup>3</sup>

## 2-1- من حيث النوع:

- **برمجيات النظام:** تعد هذه البرمجيات آليات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته ببعضها، ويضم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها المؤسسة المصنعة وتخزن فيها داخلياً، كما تعد جزءاً لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.
- **برمجيات التأليف:** وهي مجموعة البرامج التي تعنى بترجمة التعليمات والإيعازات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.
- **البرمجيات التطبيقية:** وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية؛ إذ يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها

<sup>1</sup> المختبر الوطني للموارد الرقمية بالرباط، الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المملكة المغربية، الرباط، 2012، صص 27- 28.

<sup>2</sup> زرار العياشي وغياذ كريمة، استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، دار الصفاء، عمان، 2016، صص 62.

<sup>3</sup> المختبر الوطني للموارد الرقمية بالرباط، مرجع سابق، صص 28.

- **برمجيات العمل الفرقي:** وهي البرمجيات التي تمنح الوظائف دعامة الاتصال والعمل في فرق، حيث أن المنظمات، الأفراد، الفرق ومجموعات العمل التي هي بصورة جغرافية مفرقة تستطيع تبادل التعليقات والآراء على المشاريع ووضع بصفة عامة الأفكار، الوثائق وتنظيم المؤتمرات المرئية مع ضمان متابعة الأعمال، المشاريع مع تخطيط وإرسال المراسلات والبريد؛ ليتمكن كل عضو من الفريق من مراجعة أفكار الآخرين في كل الأوقات من أجل تحسين أو إرسال الوثائق من أجل المراجعة.

## 2-2- من حيث الوظيفة:

إضافة لذلك فيمكن التطرق إلى هذه البرمجيات من وجهة نظر أخرى وتقسيمها إلى:

- **SAD:** هو برنامج متخصص في المعلومات وكيفية استخدامها لاتخاذ القرار، يتكون بدوره من: Data WarHouse التي هي قاعدة بيانات منظمة من أجل الاستجابة للاحتياجات المحددة لأخذ القرار، إذ هذه القاعدة تتكون من المعلومات التاريخية حول المؤسسة، وظائفها ومحيطها، ذات مميزات محلية الموضوع، الإدماج، التنظيم من أجل تدعيم عملية المساعدة في اتخاذ القرار؛ حيث تتغذى من خلال قواعد الإنتاج والمعلومات الخارجية عن المؤسسة ومرتبطة جذريا بميدان المقرر، كما تعتبر نواة لنظام المعلومات الاستراتيجي وهذا بالعمل المشترك مع Data Mining ، وكذلك SQL .
- **SGBD:** والذي بدوره يتضمن: " BD " Data base وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو المعلومات المخزنة على أجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة للحاسوب والأقراص المرنة أو الأشرطة، وقد تكون قواعد البيانات متعلقة بالأوقات القياسية لأنواع مختلفة من العمليات وبيانات تتعلق بالتكاليف، أو معلومات تخص احتياجات المتعاملين وغيرها . كما أنها تأخذ أشكالاً مختلفة فبعضها تنظم على شكل أرقام ومؤشرات وقسم آخر من قواعد البيانات تجمع على أساس مواضيع أو كلمات مثل معلومات عن المواضيع المنشورة في الصحف والمجلات.

## المطلب الثاني: قواعد البيانات - نظم المعلومات

تعتبر قواعد البيانات مستودع البيانات لتلبية الاحتياجات من المعلومات، وتعتبر نظم المعلومات مجموعة العناصر التي تعمل على جمع البيانات والمعلومات و معالجتها وتخزينها و توزيعها، وهذا ماسوف يتم عرضه في هذا المطلب

### 1-قواعد البيانات:

تشكل قواعد البيانات مجموعة متكاملة من البيانات التي تنظم وتخزن بطريقة يسهل من خلالها استرجاعها، ويجب أن تضم الهياكل الأساسية لها بيانات تتوافق مع احتياجات المؤسسة، وتسمح بسهولة الوصول إليها كما

يجب أن تكون بالشكل الذي يمكن من خلاله إجراء أكثر من برنامج تطبيقي عليها، ويكون ذلك من خلال مجموعة من البرامج التي تساعد على القيام بهذه الوظائف.<sup>1</sup>

وتتكون قاعدة البيانات من مجموعة من المكونات التي تستعملها المؤسسة كقاعدة بيانات، وتشمل<sup>2</sup>:

- **السجل**: عبارة عن مجموعة من الحقول التي تميز بين السجلات في الملف عن طريق المفتاح الأساسي، وعلى سبيل المثال المفتاح الأساسي لسجل الأجور هو عادة رقم الضمان الاجتماعي للفرد العامل أو الرقم المدني، فبالتالي هو يختلف من فرد إلى آخر.

- **الحقل أو مفردة المعلومات**: عبارة عن بايت واحد أو أكثر يتضمن معلومات عن صفة أو كينونة في نظام المعلومات الإدارية، فالكينونة في نظام الأجور هي الفرد العامل، ا لصفة هي اسم الفرد، معدل الأجور وما شابهها، و هذه الصفات تخزن في حقل أو مفردة المعلومات.

- **البايت**: يطلق على رمز المعلومات في ظل اعتماد تطبيقات الحاسبة بالبايت، وتكون هذه الرموز على ثلاثة أنواع هي العددية والأبجدية والخاصة مثل علامة الاستفهام، ويخزن بايت المعلومات من خلال استخدام عدة توافقيات محددة يطلق عليها أنماط البت.

وتقسم قواعد البيانات إلى عدة أنواع:<sup>3</sup>

- **قواعد البيانات حسب مستخدميهما**: فهناك قواعد فردية تستخدم بواسطة فرد واحد وقواعد المشاركة، ويكون هذا النوع مشاركة بين العاملين في منظمة معينة، ويحد أيضا قواعد بيانات الموزعة ويشمل على مجموعة حاسبات تخزن فيها البيانات في المواقع المختلفة وترتبط مع بعضها البعض بواسطة شبكة حواسيب الزبائن وقواعد البيانات العامة.

- **قواعد البيانات حسب محتوياتها**: وهي أربع أنواع؛ قواعد بيلوجرافية والتي تحوي بيانات وصفية وموضوعية وكشافات ومستخلصات وقواعد مرجعية وتمثل مجاميع مهمة من المعلومات التي يحتاجها المستفيدون للإجابة على استفساراتهم، وقواعد رقمية وإحصائية وقواعد نصوص كاملة التي تشمل على كامل النصوص المصادر المعلومات المحسوبة.

## 2- نظم المعلومات:

في العادة لا تتعامل المنظمات مع المعلومات بطريقة عشوائية، فمع وجود زخم في المعلومات تقوم المنظمات بتشغيلها وفقا لنسق ومنهجية منظمة لتحقيق أقصى انتفاع منها والتي تصاغ غالبا فيما يسمى بنظم المعلومات.

<sup>1</sup> غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومدخل، تقنيات، تطبيقات علمية، ط1، دار المناهج، الأردن، 2007، ص170.

<sup>2</sup> المختبر الوطني للموارد الرقمية بالرباط، مرجع سابق، ص 27.

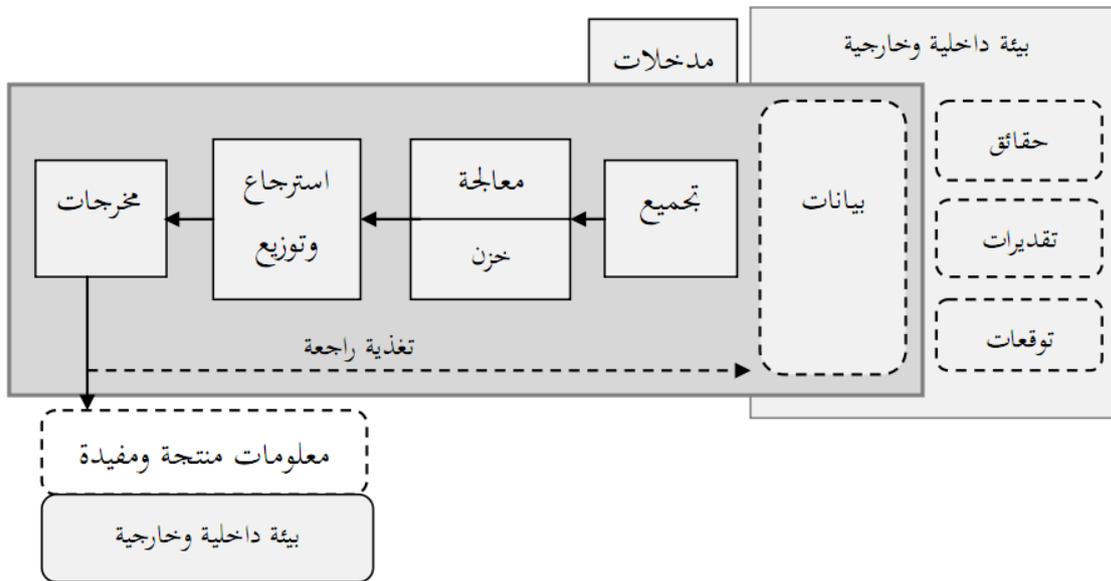
<sup>3</sup> غسان قاسم اللامي، أميرة البياتي، إدارة الإنتاج والعمليات مرتكزات معرفية وكمية، دار اليازوري، الأردن، 2008، ص242.

وتعد نظم المعلومات تلك المجموعة المعقدة من الوظائف الحيوية التي تعتبر المعلومة اللبنة الأساسية لدعم اتخاذ القرارات والتنسيق وكذا الرقابة داخل المنظمة.<sup>1</sup>

وتعرف نظم المعلومات بأنها: "مجموعة من العناصر المترابطة والمتفاعلة مع بعضها، تعمل على جمع البيانات والمعلومات و معالجتها وتخزينها و بثها و توزيعها، بغرض دعم صناعة القرارات نظرا لما لها من قدرة على تفسير الظواهر وقراءة الأحداث تحليل المشكلات وتصوير الموضوعات المعقدة وإنشاء منتجات جديدة".<sup>2</sup>

من التعريف السابق لنظام المعلومات نجد لملمة للوظائف التي يتكفل ويكلف بها والتي يمكن للشكل الموالي ان يوضحها:

### الشكل (2-3): وظائف نظام المعلومات



المصدر: حيدر شاكر البرزنجي ومحمود حسن الهواسي، مرجع سبق ذكره، ص 43.

يوضح الشكل السابق العناصر الأساسية التي يتركز عليها هذا نظام المعلومات والمتمثلة في:<sup>3</sup>

- جمع البيانات: يتم في هذه العملية الحصول على البيانات من مصادرها المختلفة مع مراعاة توفر المعولية، الصحة، الدقة، الشمول، والمرونة، وتناسب الكلفة القيمة في تلك البيانات، ويتم تزويد المنظمة بالبيانات الخاصة بالاتجاهات المستقبلية والاحتمالات الخاصة بالبيئة عن طريق استخدام وسائل مراقبة البيئية (التحليل والتنبؤ)

<sup>1</sup> Tristan Klein, Daniel Ratier, **rapport sur l'impact des TIC sur les conditions de travail**, France, Février 2012, p44.

<sup>2</sup> Kenneth C Laudon, Jane P Laudon, **Previous reference**, P15.

<sup>3</sup> الزغيبي حسن علي، خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد الخيار الإستراتيجي: دراسة تطبيقية في فنادق الخمس نجوم، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، المجلد 03، العدد 02، 2007، ص 11-12.

- معالجة البيانات: يتم تحويل البيانات من صورتها الأولية إلى معلومات ذات قيمة ومعنى، وهذه المرحلة تحوي عمليات تصنيف البيانات، وترتيبها، وتلخيصها، ومعالجتها، واختبارها، فضلا عن استخراج النتائج حتى تكون جاهزة للاستخدام في الوقت المناسب من قبل المستخدمين.

- تخزين المعلومات: إن الحاجة للمعلومات لا تنتهي بمجرد استخدامها لمدة معينة، وبما أن هناك بعض المعلومات التي لا تستخدم بمجرد استخراجها، فإنه من المهم جدا تخزين تلك المعلومات لحين ظهور الحاجة إليها.

- استرجاع المعلومات وتوزيعها: هي العملية الخاصة باستعادة المعلومات التي تم تخزينها عند الحاجة إليها من قبل المستخدم، مع ضرورة مراعاة عامل التوقيت عند استرجاع المعلومات حتى لا تفقد المعلومات الفائدة المرجوة منها إذا تأخرت عن وقت الحاجة إليها، والمنظمة التي تتلقى المعلومات وتقوم بتحليلها وتوزيعها إلى مراكز القرار المناسبة بصورة أسرع من منافسيها تتمكن من تحقيق ميزة تنافسية خاصة في البيئات المضطربة.

### المطلب الثالث: الشبكات - العنصر البشري

تعد الشبكات النظام الذي يربط بين الأفراد والإدارات والمنظمات لغرض تشارك المعلومات ويعد العنصر البشري أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتباره المحرك الأساسي لها ، وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب.

#### 1- الشبكات:

يحدث تدفق المعلومات والبيانات في إطار ما يسمى بالشبكات، والتي تتمثل في الوسائل التقنية التي تستخدم لنقل البيانات من محطة إلى محطة طرفية أخرى، وإتاحة الفرصة للاستفادة من جميع البيانات الموجودة فيها ضمن حدود الاستخدام المتعلقة بالمستخدم داخل المنظمة.<sup>1</sup>

وعرفت بأنها: "شبكات الاتصالات الذي يتيح استخدام تطبيقات البرامج المختلفة للعمل معا مع المضيفين، وهذه التطبيقات يمكن أن تستخدم من قبل أي شخص بشكل مباشر كما هو الحال بالنسبة لاستخدام المتصفحات، ويمكن أيضا تشغيل تطبيقات العمل دون تدخل بشري مباشر كما هو الحال بالنسبة لبرامج تصفح المعلومات على الشبكة العنكبوتية العالمية".<sup>2</sup>

تصنف هذ الشبكات جغرافيا إلى:

- شبكات محلية Local Area Network " LAN " : في حيز جغرافي محدود.
- شبكات مدينة Metro politain Area Network " MAN " : تغطي عاصمة ، إقليم معين.

<sup>1</sup> عدنان عواد الشوابكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري، الأردن، 2011، ص211.

<sup>2</sup> Raymond R. Panko, **Business Data Networks and Telecommunications**, 7th Ed, Pearson Education, USA, 2009, P35.

- شبكات واسعة " Wide Area Network " WAN : مجال جغرافي واسع لعدة دول ، و تأخذ هذه الشبكات داخل كل تنظيم عدة أشكال : مثل " شبكات ذات هيكلية نجمية بنقطة مركزية تمثل الموزع الشبكي Hub، شكل حلقة ، خطية ، ترابطية في كل عقدة في الشبكة ، نجمية موسعة ، شجرية من خلال جهاز كمبيوتر يمثل دور الموزع الشبكي في هيكلية نجمية. "

و لقد شملت تكنولوجيا الشبكات عدة مصطلحات تشير إلى معاني متقاربة، تفصل بينها حدود دقيقة، ديناميكية مثل: الأنترنت، الإنترنت و الأنترنت و التي ينسبها العديد إلى الشبكات الواسعة WAN.<sup>1</sup>

### 1-1- الإنترنت ( Internet ) الشبكة العالمية:

شبكة الإنترنت وهي الشبكة العالمية للاتصالات تربط العديد من الشبكات في جميع أنحاء العالم وتمنح المنظمات القدرة على نقل وتبادل المعلومات داخل المنظمة وخارجها من خلال الاتصال مع المنظمات الأخرى، كما تساهم في تسهيل أداء أعمال التجارة الالكترونية وباقي التعاملات الكترونية، ويمكن اعتبارها نتاج التطور في مجال تكنولوجيا الاتصالات الذي كان له انعكاس واضح في تحسين مستوى أداء الخدمات التي تقدمها المنظمات أو الشركات لزبائنها إضافة إلى تحسين علاقاتها مع الزبائن والموردين، مما كان له انعكاس ايجابي في تعزيز الموقع التنافسي لها في السوق المحلي والدولية.<sup>2</sup>

تتركز خدمات الإنترنت في مجال التعليم العالي أساسا في:<sup>3</sup>

- خدمة البريد الالكتروني: تتميز هذه الخدمة بالسرعة كما أن الإلمام باستخدام هذه الوسيلة يوفر الوقت، الجهد والتكلفة، فقد اختصرت عناء المراسلة والزمن الذي تستغرقه والكلفة واحتمالات الفقدان؛ أين أصبح بإمكان الفرد عن طريق هذه الخدمة إرسال ما يريد من الوثائق والمصادر المعلوماتية إلى أي مكان في العالم واستقبال تلك المعلومات من أي مكان في العالم خلال ثوان معدودة.

- شبكة الويب: تمتاز هذه الخدمة بتوافرها على أجهزة الحاسوب المرتبطة بالإنترنت وتمتاز بقدرتها الهائلة على البحث عن المعلومات التي يريدها مستخدم الشبكة؛ وبذلك فإنها تعد من الأدوات المهمة في عملية الاتصال التعليمي؛ إذ أصبح بإمكان المتعلم استخدام هذه الخدمة للحصول على ما يريد من المعلومات بسهولة ويسر لا توفرها الوسائل الأخرى . كما يعتبر النشر عبر شبكة العنكبوت الدولية أداة اتصالات الكترونية غاية في الأهمية . ومن أشهر صور النشر الالكتروني اليوم الكتاب الالكتروني، والنشر على الإنترنت ومن نماذجه قواعد المعلومات والمجلات الالكترونية المحكمة والنشر الشخصي والنسخ الالكترونية للمجلات والمطبوعات.

<sup>1</sup> سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2009، ص 166.

<sup>2</sup> نجم الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية -مدخل معاصر-، دار وائل للنشر، ط 1، عمان، الأردن، 2005، ص 306.

<sup>3</sup> ضيف الله نسيم، مرجع سابق، ص 104.

-خدمة نقل الملفات: تعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي تقدمها شبكة الانترنت لمستخدميها؛ إذ أصبح بالإمكان استغلال الشبكة لنقل الملفات سواء أكانت مكتوبة أم كانت رسوماً أم صوراً، أم غير ذلك من أي مشترك إلى أي مشترك آخر، وقد وفرت هذه الخدمة خدمات كثيرة في مجال التعليم منها:

-تبادل المعلومات العلمية عن طريق نقل الملفات الالكترونية من جامعة إلى أخرى.

-حفظ الملفات الخاصة بالعملية التعليمية في مختلف مجالاتها الكترونياً والاستغناء عن الملفات التقليدية.

-خدمة تلي نت: إن هذه الخدمة تمكن المستخدم من الدخول إلى أجهزة حاسوب بعيدة عنه مرتبطة بالشبكة والاستفادة مما تحتوي عليه تلك الأجهزة من معلومات أو بيانات، وقد تم تسخير هذه الخدمة في التعليم لأغراض كثيرة منها:

-حصول مدير (الجامعة) على أي معلومات يريدتها عن العاملين "الأساتذة أو الإداريين" من خلال دخوله الحاسوب من موقعه.

-إضافة معلومات جديدة على أي ملف من خلال استخدام الشبكة ومعرفة كلمة السر الخاصة بها.

-حصول أولياء الأمور على المعلومات التي تخص أبنائهم.

-اطلاع العاملين في المؤسسة على التعليمات والتصاميم الصادرة من جهات معينة للعمل بموجبها.

-خدمة القوائم البريدية: هي نوع من البريد الالكتروني يسمح بالمناقشة بين مجموعة من الأفراد تجمعهم اهتمامات متقاربة من خلال الرسائل البريدية، ويمكن للمشارك الواحد أن يرسل رسالة لجميع أفراد المجموعة ويتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار. كما تقدم هذه القوائم خدمات تعليمية وتدريبية كالتالي يقدمها البريد الالكتروني، وإن كانت تتيح للأستاذ تسهيلاً بإرسال الرسالة الواحدة ذات الهدف المشترك لجميع طلابه المقصودين بهذه الرسالة.

-خدمة محطات التحدث: وتعد هذه الخدمة من الخدمات المهمة التي توفرها شبكة الانترنت لمستخدميها؛ إذ يستطيع المستخدم عن طريقها التحدث المباشر مع فرد أو أفراد في مختلف أنحاء العالم أو الكتابة والحديث معاً، وفي ضوء هذه الخدمة صار بإمكان الطلبة أو الباحثين في أي مؤسسة تعليمية إجراء اجتماع مع طلبة أو باحثين في مؤسسة أخرى وأصبح بإمكان المجتمعين التحدث وإجراء المناقشة في أي موضوع علماً بأن هذه الخدمة متوفرة للفرد في أي مكان كان في العالم من خلال الاشتراك في الشبكة، كما يمكن فتح قنوات خاصة للتواصل بين أشخاص تجمع بينهم اهتمامات مشتركة هي نموذج مطور على القوائم البريدية.

-خدمة الصفحات: وهي الخدمة الأوسع انتشاراً اليوم في شبكة الانترنت وتقوم أساساً على مبدأ نشر المعلومات المدججة بالصور، الرسوم والأفلام الحية. هذا وتحتوي شبكة الانترنت على العديد من الصفحات ذات الطابع التعليمي حيث تقدم الدروس التعليمية في شتى فروع المعرفة، مما يساهم في نجاح مفهوم التعلم الذاتي كما تقوم الصفحات باستعراض العديد من الأفكار التعليمية والأساليب التربوية الحديثة مما يمكن الأستاذ من الاطلاع لمواكبة تطورات العصر.

- **استخدام الفيديو التعليمي**: يعد الفيديو التعليمي ببرامجه المتعددة من أهم أوجه التعلم الإلكتروني خاصة وأن الفيديو التعليمي يقدم المعرفة للطلاب في صورة متكاملة من وسائل عرض المعلومات المقروءة، المسموعة والمرئية وقد تطور استخدام الفيديو في التعليم بشكل كبير حيث استخدم لتوجيه التعلم فيما يسمى بالتوجيه الفيديوي أو بالتفاعل بين البرنامج والطلاب فيما يسمى بالفيديو التفاعلي.

- **شبكات مؤتمرات الفيديو**: شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة التي تسمح للأستاذ باللقاء مع طلابه من مختلف الأماكن يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة ويستخدم أيضا لتدريب الأساتذة في أماكن عملهم تدريباً حياً تفاعلياً يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين وتلقي التكاليفات والتغذية الراجعة عليها بسهولة ويسر.

- **مؤتمرات البيانات والمؤتمرات الصوتية**: هذه المؤتمرات غالباً ما تذكر معا وتستخدم معا في أوضاع العمل، كما أنها تدعم المحادثات الهاتفية عبر الانترنت والانترنت بين الحاسوب الشخصي والحواשב الشخصية المشبوكة الممكنة بالصوت.

أما مؤتمرات البيانات فهي تسمى أيضا باللوحة البيضاء ووفق هذا الأسلوب تربط حزمة الحاسوبين الشخصيين أو أكثر عبر الانترنت أو الانترنت بحيث يستطيع الفريق أن يشارك في م ا رجعة لوحة بيضاء للرسومات والوثائق والمواد الأخرى المعروضة على شاشاته.

**المؤتمرات عن بعد**: هي شكل مهم من أشكال التعاضد فالجلسات تعقد في الوقت الحقيقي حيث يتم تصوير المشاركين الرئيسيين تلفزيونياً بينما المشاركون في المواقع البعيدة يشاركون من خلال توجيه أسئلة صوتية أو التعبير عن استجاباتهم صوتياً.

- **المؤتمرات المرئية-المسموعة**: يربط هذا النظام المشرفين الأكاديميين والطلبة المتواجدين في مواقع متفرقة بعيدة من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة، وكل موقع يستطيع أن يرى ويسمع المشرف الأكاديمي مع مادته العلمية، كما يستطيع الطلبة توجيه الأسئلة إليه وأن يتفاعلوا معه.

- **منتديات النقاش**: هذه الفئة من أدوات التعاضد تساعد على تحقيق الأهداف التي تنشدها منتديات النقاش عبر الانترنت والانترنت وتجعل منتديات النقاش حقيقة واقعة وتعتبر منتديات النقاش بمثابة امتداد للمفهوم السابق المعروف ب"نظم لوحة نشرات على الخط " .

- **نظم المحادثة**: هي ساحة يلتقي فيها مجموعة كبيرة جدا من ذوي الاهتمامات المتقاربة لتبادل الأفكار والمعلومات وتختلف هذه المجموعات عن القوائم البريدية في أنها يمكن التحكم في الرسائل التي تصلك.

- **نظم اللقاء الإلكتروني**: تشير الدراسات والبحوث إلى أن نظم اللقاء الإلكتروني تحقق مزايا مهمة عديدة فعلى سبيل المثال يجعل دعم الحاسوب الاتصالات الجماعية أو اتصالات المجموعة أسهل وأكثر كفاءة وفعالية من الأساليب التقليدية ويوفر سجلا عاما باتصالات المجموعة وهذا من شأنه تحسين كفاءة وابتكاره وجوده الاتصالات والتعاضد وعملية اتخاذ القرارات الجماعية في لقاءات الأعمال.

## 1-2-الانترانت (Intranet) الشبكة الداخلية:

تستطيع المنظمات استخدام معايير شبكة الانترانت وتكنولوجيا الشبكة العنكبوتية لإنشاء شبكة خاصة تدعى الشبكة الداخلية (Intranet).

الانترانت: "هي شبكة داخلية في المنظمة تستطيع أن تؤمن وصولاً وحصولاً على البيانات داخل المنظمة. وتستخدم الانترانت البنية التحتية لشبكة الشركة جنباً إلى جنب مع معايير الربط في الانترانت والبرمجيات المطورة للشبكة العنكبوتية العالمية"<sup>1</sup>.

وتعتبر الانترانت شبكة خاصة ومحمية من الزوار الخارجين بواسطة ما يسمى الجدار الناري (firewall) وهو نظام حماية مع برمجيات خاصة يمنع الدخلاء الخارجين من الدخول إلى الشبكات الخاصة، كما تستخدم الانترانت نفس البرمجيات في الشبكة العنكبوتية العالمية.

بالإضافة إلى أن الشبكات الداخلية تستخدم لغة HTML لبرمجة صفحات الويب وإنشاء النصوص التشعبية حيث أن أي نقطة يتم النقر عليها، في صفحة الويب تنقلنا إلى صفحات أخرى، كما أن برمجيات مستعرض الويب وخادم الويب في الشبكات الداخلية هي نفسها المستخدمة في الشبكة العنكبوتية العالمية، ببساطة يمكن إنشاء الشبكات الداخلية عن طريق ربط حاسوب العميل مع متصفح الويب على الحاسوب مع خادم الويب باستخدام بروتوكول الشبكة (TCP/IP) لمنع دخول الزوار غير المرغوب بهم.<sup>2</sup>

## 1-3-الإكسترانت (Extranet) الشبكة الخارجية :

إن الازدهار في التكنولوجيا و ما تقتضيه من تطور في العلاقات و بناء شركات و تحالفات في عالم افتراضي، يستدعي سرية المعلومات و تبادلها عبر شبكات، هنا نشأت فكرة Extranet . تعتبر الإكسترانت ثمرة التزاوج بين الأنترنت والأنترانت، أو بعبارة أخرى هي شبكة أنترانت مفتوحة على المحيط الخارجي لمؤسسات المتعاونة فيما بينها، والتي تربط بينها شركة عمل في مشروع واحد، بيد أنها تحافظ على خصوصية كل شبكة أنترانت على حدة.

إذن الإكسترانت هي: "همزة الوصل بين المؤسسة ومحيطها الخارجي من شركاء ومتعاملين، باعتبارها تضمن الاتصال الدائم بهم من خلال تطبيقات شبكة الأنترنت من نقل و تحويل للبيانات و المعلومات، كما تعمل أيضا على تزويدهم بكافة التطورات الداخلية والخارجية للمنظمة، ولها دور فاعل في تسويق الإنتاج والخدمات"، و من هذا المنظور فإن شبكة الإكسترانت لها عدة أنواع منها:

1 Ricky W, Griffin, Management, Houghton Mifflin Company, 7th Ed, Eighth Edition, Boston-New York, 2002, P693.

2 Kenneth C Laudon, Jane P Laudon, Previous reference, P 285-286.

- شبكة إكسترنات التزويد.

- شبكة إكسترنات التوزيع.

- شبكة إكسترنات التنافسية.<sup>1</sup>

## 2-الموارد البشرية:

يعد المورد البشري من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ يمكن وصفه بأنه تراكم ضمني لمعرفة في أذهان العاملين في المؤسسة.

تعرف الموارد البشرية بأنها: " مجموعة من المهارات والمعارف لإنجاز مهام المؤسسة، وتكمن أهمية هذه المهارات في عمليات البرمجة أو تحليل الأنظمة أو إدارة قواعد البيانات، كما يمكن من خلالها تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعمليات تخطيط الأعمال بشكل أكثر فاعلية، مما يساعد المؤسسة في اتخاذ مواقف سريعة اتجاه حالات التنافس التي تواجهها، من خلال جعل وحدات أعمالها أكثر كفاءة، وتوقع الاحتياجات المستقبلية للأعمال، وإبداع أو ابتكار منتجات ذات قيمة بشكل مسبق مقارنة بالمنافسين".<sup>2</sup> وتنقسم المهارات الواجب توفرها لدى المورد البشري المرتبط بمهامه بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في:<sup>3</sup>

-المهارات ، وتمثل أهم المهارات الفنية في:

-القدرة على اتخاذ القرار في الوقت المناسب .

-القدرة على التعامل الفعال مع الآخرين .

-القدرة على تحفيز الآخرين على العمل والتعاون .

-القدرة على النظر إلى الموضوع من زوايا مختلفة.

-المهارات الشخصية :وتشمل :

-القدرة على الصبر والتحمل .

-الدقة العالية والمعرفة وافية باللغات .

-القدرة على تقليل التكرار المستخدم للروتينيات الفرعية .

-القدرة العمل الجماعي .

-القدرة على استخدام الجيد لوسائل البرمجة .

- القدرة على الاستنباط والتفكير المنطقي .

1 ابراهيم بوسغون، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال الأرشيف، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2010/2009، ص 47

2 عبد الله إبراهيم الفقي، نظم المعلومات المحوسبة ودعم اتخاذ القرار، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 191

3 محمد الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص ص 162-163.

## المبحث الرابع: التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال وتطبيقاتها في التعليم العالي

أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسيط في التعليم ضرورة ملحة في ظل ما يشهده العالم من ثورة معرفية هائلة وتطور مذهل في التقنيات الحديثة لمعالجة المعلومات، التي فتحت الباب على مصراعيه لتبني أنماط جديدة للتعليم، حيث لم تعد الوسائل التقليدية في التعليم تجد لها مكان في العملية التعليمية، خاصة وأن مؤسسات التعليم العالي معنية بتحسين مستوى الجودة في التعليم باستخدام التكنولوجيا من أجل تحقيق أفضل خدمات تعليمية بأقل تكاليف وأعلى جودة ممكنة.

### المطلب الأول: التعليم الإلكتروني

يُعتبر التعليم الإلكتروني مسارًا ناتجًا عن التطور التكنولوجي الحديث وليس بديلاً عن أصول التعليم التقليدي القائم على مجموعة من أصول علم التدريس أو ما يسمى البيداغوجيا.

#### 1-تعريف التعليم الإلكتروني

- يعرف التعليم الإلكتروني أنه: "نظام تفاعلي للتعليم من بعد، يقدم للمتعلم وفقاً للطلب ويعتمد على بيئة إلكترونية - رقمية - متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والمعلومات وتقييمها".

أي هو تعليم يشمل كل الوسائل الحديثة المعتمدة في التعليم أي كل الوسائط الإلكترونية من وسائل للعرض وصور ورسومات وحاسوب و أدوات العرض التي تساهم في نقل المعارف بأقصر وقت مثل الحاسوب ووسائل العرض و المحاضرات الإلكترونية وغيرها.<sup>1</sup>

- ويعرف أيضاً بأنه: " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> بغدادي خيرة، تجربة التعليم الإلكتروني في الجزائر، الملتقى الوطني الثاني الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، الملتقى الدولي الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر، 05-06-2014، ص 20.

<sup>2</sup> عبد الله بن عبد العزيز الموسى، التعليم الإلكتروني مفهومة، خصائصه - فوائده - عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، 1423/8/17، ص 06.

## 2-المتطلبات الأساسية للتعليم الإلكتروني:

- يتطلب التعليم الإلكتروني توافر جملة من المتطلبات المادية، وغير المادية من أهمها:<sup>1</sup>
- توفير الإمكانيات المادية والمتمثلة بأجهزة الحاسوب، وملحقاته، وأجهزة العرض الإلكترونية، وشبكة للاتصال عبر الانترنت والفضائيات، ومكتبة الكترونية وقاعات، وأثاث مناسب.
  - البرمجيات التعليمية والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم Learning Management System وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم، والسيطرة والمتابعة للشبكة Operation Management and Control.
  - تدريب الأستاذ الجامعي والطالب على حدٍ سواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلى البرمجيات التعليمية.
  - توفير الكوادر الفنية المتخصصة بتشغيل، وصيانة الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتدريب عليها.
  - وجود تخطيط ومنهجية مدروسة لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلال الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في المجال.

## 3- أنواع التعليم الإلكتروني:

هناك نوعان من التعليم الإلكتروني وهما:<sup>2</sup>

- **التعليم الإلكتروني المباشر(المتزامن):** أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل الدروس، ومواضيع الأبحاث بين المتعلم، والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة مثل : المحادثة الفورية ( Real-chat)أو تلقي الدروس من خلال ما يسمّى بالفصول الافتراضية يستطيع من خلاله الطالب الحصول من المعلم على التغذية الراجعة المباشرة لدراسته.
- **التعليم الإلكتروني غير المباشر (غير المتزامن):**  
يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني، وأشرطة الفيديو، ويعتمد هذا التعليم على الوقت الذي يقضيه المتعلم للوصول إلى المهارات التي يهدف إليها الدرس، ومن إيجابيات هذا النوع أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب ملائمة الأوقات له بالجهد الذي يرغب في إعطائه، وكذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً كلما احتاج لذلك، أما السلبيات فهي عدم استطاعة الطالب

<sup>1</sup> أحمد محمود عبد اللطيف، التعليم الإلكتروني وسيلة فاعلة لتجويد التعليم العالي، مقال منشور على الموقع:

<https://www.scribd.com/doc/120720143>، شوهده بتاريخ 10 جانفي 2019.

<sup>2</sup> شريف الاتريبي، التعليم الإلكتروني والخدمات الإلكترونية، العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2015، ص124.

الحصول على تغذية راجعة من الأستاذ أو المعلم إلا في وقت متأخر أو عند الانتهاء من الدورة أو البرنامج، وكذلك يحتاج المتعلم (الطالب) دائماً إلى تحفيز نفسه للدراسة، لأن معظم الدراسة انفرادية، مما قد يشعره بالعزلة.

**4- مزايا التعليم الإلكتروني:**

يتوافر التعليم الإلكتروني على جملة من الخصائص والمزايا التي تجعل يقدم جودة تعليمية لأنه يجمع بين الفاعلية والمرونة والعمل التشاركي التكاملي، ويمكن أن نلخص أهم خصائصه فيما يلي<sup>1</sup>:

- توفير المزيد من المرونة في طرح المعلومات دون وجود وقت محدد أو مكان محدد لإعطاء الدروس والمناهج التعليمية.

- والقدرة على التعليم الجزئي إلى جانب العمل، فلا يرتبط المتعلم بالتعلم فقط بل يمكنه أن يزل تعليمه الإلكتروني ويمارس أعمالاً مهنية أخرى.

- يتيح التعليم الإلكتروني للمتعلم زيادة فرصة اعتماد على نفسه بشكل أكبر بصفته محور العملية التعليمية.

- تقليل تكلفة الإنفاق؛ يوفر التعليم الإلكتروني على المتعلم الأعباء التنقل للفصول والمراكز التعليمية وتجاوز الحواجز المادية التي تعيق في العملية التعليمية، فالتكنولوجيا الحديثة توفر بيئة غنية للمتعلم تسمح له بحرية التفكير والتجريب والمحاولة والخطأ دون الخوف من التبعات المادية والمعنوية المكلفة المترتبة على ممارسة التجريب، وتوفير مخبرات عالية التكلفة.

- يركز التعليم الإلكتروني على المقومات العملية التعليمية؛ المعلم والمتعلم والمادة العلمية، مع قابلية تطويره بحسب معطيات التكنولوجيا. والتعليم الإلكتروني يتم تنظيمه وهيكلته باستخدام الوسائط الإنترنت والحاسوب والتطبيقات الإلكترونية التعليمية على الهواتف المحمولة، وبالتالي فإنَّ التعليم الإلكتروني يقدم فرصة التعليم بطرائق فيها الكثير من التشويق والإنتاجية بعيداً عن أساليب التلقين التقليدية.

- يساعد التعليم الإلكتروني على توفير المادة العلمية والمناهج الدراسية طوال أيام الأسبوع، وطول ساعات اليوم، وهذه الخاصية تفيد الأشخاص ذوي المزاج أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين.

### المطلب الثاني: التعليم المدمج

عند التطرق إلى مفهوم التعليم المدمج يتضح أنه مفهوم قديم جديد؛ إذ أن له جذوراً قديمة تشير في معظمها إلى دمج طرق التعليم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة، ويطلق عليه مسميات: التعليم الخليط Mixed Learning، التعليم المزدوج Dual Learning، التعليم المتكامل Integrated Learning، والتعليم الهجين Hybrid Learning.

<sup>1</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2015، ص 75.

## 1- ماهية التعليم المدمج:

يعتبر التعليم المدمج مزج وخلط بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، كما أن هذا الدمج يكون من خلال توظيف أدوات التعليم التقليدي وطرقه، مع أدوات التعليم الإلكتروني وطرقه توظيفاً صحيحاً؛ وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمي.<sup>1</sup>

- كما يعرف التعليم المدمج بأنه: "التعليم الذي يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفي التقليدي والتعلم عبر الإنترنت في نموذج متكامل، يستفيد من أقصى التقنيات المتاحة لكل منهما".<sup>2</sup>

## 2-التطور التاريخي لظهور التعلم المدمج

إن التطور التاريخي للتعلم المدمج ارتبط بتطور التعليم القائم على التدريب ومر بالمراحل التالية:<sup>3</sup>

- التدريس التقليد القائم على التدريب بقيادة المدرب
- التدريب القائم بمساعدة الحاسبات العملاقة Computer-Based Training Mainframe Based1960s-1970s
- البث الفيديو المرتبط بالأقمار الاصطناعية وظهور التعلم عن بعد Distance Learning Based Video Satellite 1980s-1990s.

- الجيل الأول للتدريب المعتمد على الانترنت، الصفوف الدراسية الافتراضية، التعلم الإلكتروني

First Generation Web-Based Training, Virtual Classroom, E learning now 1998

- تكامل التعلم المدمج مع الانترنت، الفيديو، الملفات الصوتية، المحاكاة، والتدريس القائم على التدريب

Integrared Blended Learning ,Web, Video, Audio, Simulations,2002 ..Now

ومن الواضح ان التقارب الكبير بين بيئة التعليم التقليدي وبيئة التعلم الإلكتروني قد أدى الى تطور ونضوج مفهوم التعلم المدمج، ففي الماضي كان هناك فاصل بين بيئات التعلم وجها لوجه وبيئات التعلم الإلكتروني، لأنهما استخدمتا طرق ووسائل مختلفة للمتعلمين، فمثلا كان التعليم التقليدي وجه لوجه يتم في بيئات تعلم يوجهها المعلم مع وجود التفاعل الشخصي وجه لوجه في بيئة متزامنة، وذات مستوى عالي في إرسال واستقبال المحتوى التعليمي، بينما أكدت بيئات التعلم الإلكتروني على التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية.

ولقد وضح ذلك Graham المراحل على وفق النحو التالي:

- المرحلة الأولى: الماضي وأنظمة التعليم الكبيرة المنفصلة.
- المرحلة الثانية: الحاضر ويتضمن زيادة تطبيق الأنظمة المدمجة.
- المرحلة الثالثة: المستقبل حيث ستكون الأغلبية للنظم المدمجة

1 غازي حسين طعان البياتي، أنماط تكنولوجيا التعليم المعاصرة، دار الكنتال الجامعي، ط1، لبنان، 2019، ص78.

2 Alekse J, Chris P, Ref lections on the use of blended learning, The University of Stanford,USA, 2004, p43.

3 Kiran Dr, Total Quality management, Imprint Butter Worth Heinemann, 1<sup>st</sup> Edition,USA, 2016, p12.

## 3- نماذج التعليم المدمج:

أن نماذج التعليم المدمج تتلخص في التالي<sup>1</sup>:

## 3-1- نموذج الموجه المباشر وجها لوجه: Face-to- Face Driver Model :

في جميع نماذج التعليم المدمج يعتبر التوجيه المباشر وجها لوجه هو الأقرب إلى بيئة المدرسة التقليدية، وفيه يستخدم التعليم الإلكتروني عند الحاجة لمساعدة بعض الطلاب كل على حدة ويقدم الجزء الأكبر من المقرر وجها لوجه، وهذا يعني أن بعض الطلاب من فئة معينة هي من سيشارك في هذا النوع من التعليم المدمج، مثل الطلاب الذين يواجهون صعوبات في التعلم أو الطلاب العاملين والذين تساعدهم التقنية في متابعة الفصول الدراسية.

## 3-2- نموذج التناوب: Rotation Model

يقوم هذا النموذج من التعليم المدمج على التناوب بين التعليم وجها لوجه والتعلم الإلكتروني وفق جدول زمني محدد، وفق هذا النموذج يكون التعليم موزعاً بين المحاضرات المباشرة داخل القاعات الدراسية أو المحاضرات الافتراضية والعمل عن بعد، وفيه يكون التعليم أكثر تنوعاً ويكون دور الأستاذ موجهاً ومشرفاً على سير العملية التعليمية.

## 3-3- النموذج المرن: Flex Model

يعتمد هذا النموذج على تقديم المحتوى التعليمي إلكترونياً للمتعلمين، على الرغم من تواجد المعلمين في القاعات التدريسية لتقديم الدعم والمساندة حسب الحاجة لإعطاء الفرصة للمتعلمين للتواصل مع الأستاذ، وفي هذه النموذج يكون التعليم موجه ذاتياً من الطلاب في بيئة رقمية تعتمد على تقديم المتطلبات والقيام بالأنشطة والمهام افتراضياً.

## 3-4- نموذج العمل الإلكتروني: Online Lab Model

ويعد هذا النموذج مكماً للعملية التعليمية التقليدية، ولحل مشكلة المعامل المباشرة داخل المؤسسات التعليمية، وتكمل هذه المعامل الافتراضية على الأنترنت العملية التعليمية ويقدم المحتوى كاملاً من خلال منصات المعامل المباشرة والتي تدار من قبل معلمين مباشرين ويتيح هذا النموذج بيئة تعلم تسمح لبعض الطلاب العمل في وتيرة متوازنة حسب الموضوع الذي يناسبهم دون التأثير على الطلاب الآخرين.

## 3-5- نموذج الدمج الذاتي: Self-Blend Model

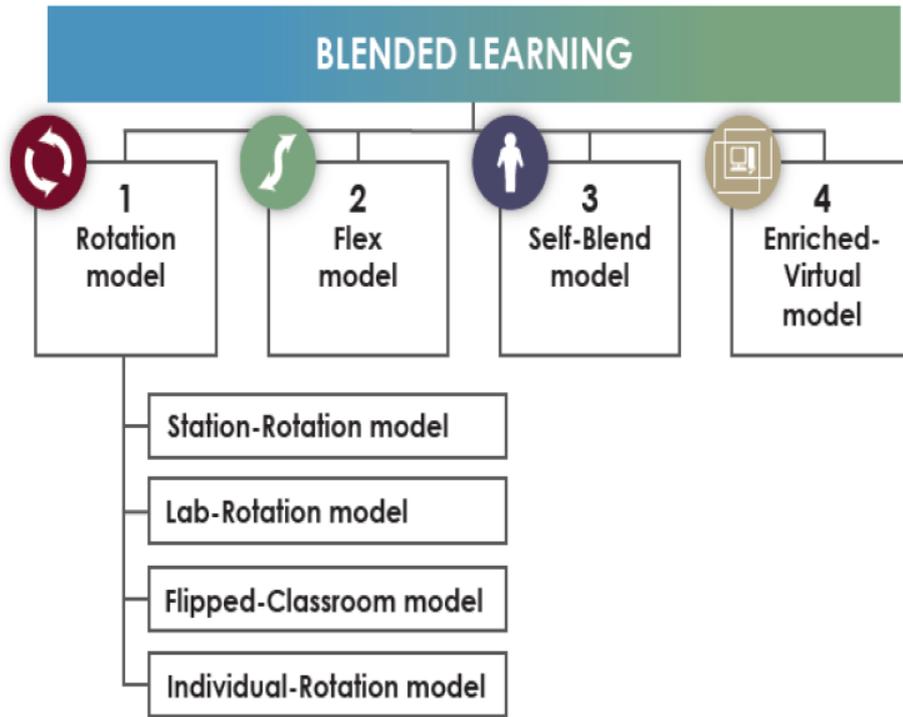
يقدم هذا النموذج علاوة على التعليم المباشر داخل القاعات الدراسية وجها لوجه والتعليم الإلكتروني الكامل، ويتيح للمتعلم حرية اختيار الدروس الإلكترونية لإكمال متطلبات المقرر، ويتطلب نجاح هذا النموذج أن يكون لدى الطلاب همة عالية ورغبة ذاتية في التعلم لتحقيق تقدم في عملية التعلم.

1 Tucker, Catlin R, **Blended learning in grades Leveraging the power of technology to create student centered classrooms C**, SAGE Publications Company, 2012, p42.

### 3-6- نموذج التوجيه الإلكتروني : Online Driver Model :

في هذا النموذج لا يلغي الفصول التقليدية ولكن معظم التعليم فيه يكون إلكترونياً عن بعد ويتم تسليم المواد في المقام الأول عبر منصة إلكترونية. وفيه يتم التواصل والنقاش مع الأستاذ عبر القنوات الإلكترونية. ويعد هذا النموذج المثالي للطلاب الذين يحتاجون إلى مزيد من المرونة والاستقلالية في دراستهم وفق جداول أعمالهم اليومية، وتزداد شعبية هذا النموذج كل عام بنسبة تزيد عن 15 في المئة.

الشكل (10-2) يوضح النماذج الرئيسية للتعليم المدمج



La Source: Tucker, Catlin R, **Blended learning in grades Leveraging the power of technology to create student centered classrooms C**, SAGE Publications Company, 2012, p42.

#### 4- مميزات التعليم المدمج:

تتمثل أهم خصائص التعليم المدمج في:<sup>1</sup>

- التحول من أسلوب المحاضرة في التعليم إلى التعليم الذي يركز على الطالب.
- زيادة التفاعل بين الطلاب والمعلمين، والطلاب، والطلاب والمحتوى، والطلاب والمصادر الخارجية.
- زيادة إمكانات الوصول للمعلومات.
- التكوين المتكامل وجمع آليات التقييم للطلاب والمعلم.

<sup>1</sup> غازي حسين طعان البياتي، مرجع سابق، ص 105.

- تحقيق الأفضل من حيث كلفة التطوير والوقت اللازم.
- خفض نفقات التعليم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم الإلكتروني وحده.
- وتمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعامل مع معلمهم وزملائهم وجهاً لوجه، ومن ثم تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم، وبين المتعلمين والمعلم.
- تلبية الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم، وأعمارهم، وأوقاتهم.
- الاستفادة من التقدم التقني في التصميم، والتنفيذ، والاستخدام.

### المطلب الثالث: التعليم عن بعد

إن مصطلح التعلم عن بعد قد حقق عموماً شهرة واسعة، خاصة أواخر الستينات عندما بدأت اليونسكو في الاهتمام بتبني صيغ جديدة في ميدان تعليم الكبار والتربية المستمرة، وهو ذلك النوع من التعليم الذي يتم عندما يكون المعلم والمتعلم في أماكن مختلفة، تفصل بينهما مسافة، تربط بينهما وسائل اتصال تتيح فرصة التفاعل المشترك بينهما.

#### 1- مفهوم التعليم عن بعد:

هو: "عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملأ الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجهاً لوجه."<sup>1</sup>

- "التعليم عن بعد ما هو إلا تفاعلات تعليمية يكون فيها المعلم والمتعلم منفصلين عن بعضهما زمانياً أو مكانياً أو كلاهما معاً."<sup>2</sup>

التعليم عن بعد هو: "عملية تعليمية يكون فيها المعلمون والمتعلمون بعيدون عن بعضهم جغرافياً، يديرون نشاطهم بطريقة مرنة ومستقلة تقريبا، فالتعليم عن بعد يتخذ مفهوم التعليم عبر الخط، ويقوم على تقنيات الاعلام الآلي وعلى وجود تغطية بشبكة الانترنت وهو جزء مما يسمى بالتعليم التعاوني عن طريق الكمبيوتر."<sup>3</sup>

#### 2- أدوات التعليم عن بعد:

توفر هذه الادوات التعليم المتزامن وغير متزامن من خلال الدردشات وتبادل الملفات التعليمية ومقاطع الفيديو

وتتمثل في:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص23.

<sup>2</sup> سامي محمد الخفاجي، التعليم المفتوح والتعلم عن بعد أساس التعليم الإلكتروني، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص14.

<sup>3</sup> Vassilis Komis, L'enseignement à distance, mis en ligne le 18 février 2013, URL : <http://journals.openedition.org/dms/258>, Date de visite : 15/10/2020.

**2-1- أنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني عن بعد:** LMS Learning Management System: هي أنظمة متكاملة لإدارة العملية التعليمية عن بعد مع إمكانيّة التوثيق وإعداد التقارير وهناك منصات متزامنة تسمح بإنشاء الفصول والصفوف وغير متزامنة: الافتراضيّة، حيث تشارك هذه الأنظمة الملفات، وتتضمن غرفا للنقاش، وقنوات تعليمية مقسمة وفق المواد الدراسيّة، بالإضافة إلى مزايا رفع الواجبات والأنشطة وإجراء التقييمات الإلكترونية وتصحيحها تلقائيا، ويوفر بعضها مكاتب وجدولة إلكترونية ومرفقات تعليمية، ويتيح إمكانيّة إجراء اتّصال مباشر مع المتعلّمين اجتماعات ومحاضرات، بالإضافة لمزايا خاصّة بالمتعلّمين من ذوي الاحتياجات الخاصة كالقارئ الآلي، وتعديل وتكبير حجم الخط الخاص بالنصوص، وإمكانيّة الاستماع للنصوص المكتوبة بدلاً من قراءتها كما يوفر بعضها الآخر إمكانيّة بناء محتوى تعليمي إلكتروني وفق معايير سكورم والتي تعدّ من معايير إنشاء وتطوير المحتوى الإلكتروني، إذ تمكّن المتعلّم من استيراد المحتوى التعليمي ومشاركته وإعادة استخدامه وتصديره إلى أيّ نظام تعليم آخر.

تمكّن هذه الأنظمة أيضا إنشاء حسابات الفصل/الصف الدراسي، وتحميل حسابات المتعلمين، في مكان واحد افتراضي على الإنترنت حيث يتمكّنوا من التفاعل مع بعضهم، والعمل بشكل تعاوني، وإجراء التقييمات، وتسليم المهام، وتتبع حياتهم التعليمية بشكل عام بدلاً من استخدام عدد من التطبيقات بشكل منفصل، كموقع ويكي من جهة، أو حائط تفاعلي من جهة أخرى، كلّ ذلك دفع بالعديد من المتعلمين نحو الذهاب إلى هذه المنصات حيث يمكنهم القيام بذلك كلّ في مساحة واحدة.

**2-2- منصات التعلّم الإلكتروني: Instructional support platforms** هي منصات تعليمية مفتوحة حول العالم توفر مسارات التعلّم (learning paths) ودروسا ومحاضرات ومقررات متخصصة أو ما يعرف بال MOOCs أي Massive Open Online Courses، لكنها لا توفر ميزة الانضمام للفصول الافتراضية مع مواد تعليمية ومقررات صافية كاملة أو وضع التقييمات والنتائج بخلاف تلك المزايا التي توفرها أنظمة إدارة التعلّم LMS.

أبرز هذه المنصات: Edx, Future Learn, Udacity, Open 2 study, MIT، إدراك، البوابة التعليمية.

**2-3- وسائل التواصل الاجتماعي Social Networking:** توفر هذه الأدوات التعلّم المتزامن وغير المتزامن من خلال الدردشات وتبادل الملفات التعليمية ومقاطع الفيديو والملفات الصوتية.

**2-4- تطبيقات تعليمية من خلال الأجهزة الذكيّة Mobile Learning:** تركزت الابتكارات الحديثة في تقنيات الأجهزة الذكية في الغالب، على إنشاء المحتوى الرقمي، إلى حد كبير في شكل كتب رقمية يتم الوصول إليها، وستلعب تقنيات الهاتف المحمول دورًا متزايد الأهمية في التقييم التعليمي ومنصات البرمجيات للوصول إلى

<sup>1</sup> منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعلّم والثقافة، التعلّم عن بعد مفهومه وأدواته واستراتيجياته، 2020، ص ص 28-29، على الموقع الإلكتروني:

<https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-brief-distance-learning->

- الموارد التعليمية عبر الأجهزة المحمولة، بالإضافة لتطبيقات تسمح بتصميم المحتوى التعليمي وإجراء التقييمات وتفسح المجال أمام التفاعلات من خلال حائط تفاعلي، وفيديوهات تفاعلية وألعاب تعليمية ومثال ذلك:
- **Google and Microsoft**: توفر إنشاء عروض تقديمية وتصميم المحتوى وملفات سواء أكان من قبل إنجاز رقمية المعلمين أم المتعلمين، وتسمح بمشاركتها عبر أنظمة إدارة التعليم الخاصة، أو من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.
  - **EdPuzzl**: يسمح بإنشاء فيديوهات تفاعلية تقيس فهم المتعلم خلال حضور الفيديو من خلال أسئلة تفاعلية، وتسمح للمتعلمين بإجراء عمليات الدمج والقص والتعديل.
  - **Phet Simulations**: تطبيقات وبرمجيات رائعة الاستخدام في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني، توفر تقنيات محاكاة وأدوات تفاعلية واختبارات يستطيع المتعلم من خلالها، الربط بين ظواهر الحياة الواقعية ومختلف العلوم التي تفسره الظواهر.
  - **Padlet**: يمكن المتعلمين من تنظيم خرائط ذهنية مفاهيمية لتوضيح موضوع ما، أو التعاون عبر طرح أفكارهم وفهمهم للمادة التعليمية من خلال حائط إلكتروني.
- وهناك العديد من التطبيقات المماثلة التي تشكل إثراء للعملية التعليمية ومن الملاحظ أن هناك زيادة في نسب استخدام تكنولوجيات وتطبيقات جديدة في التعليم والتي تعد من العناصر المكتملة والمتمة للعملية التعليمية، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر تطبيقات الهواتف المحمولة مثل تطبيق راوي للأطفال من مصر، وتطبيق كتابي من لبنان الذي يتوجه للمتعلم الكفيف، وتطبيق شعلة، وتطبيق لوجي وهي ألعاب " ذكية" باللغة العربية تهدف إلى التعلم من خلال اللعب كما أنّها أدوات مفيدة لتعريف الطلاب بوسائل تعلم مختلفة. والشكل الموالي يوضح أدوات وأنظمة التعليم عن بعد:

الشكل (10-2): أدوات التعلّم عن بعد



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة، التعليم عن بعد مفهومه وأدواته واستراتيجياته، 2020، ص27.

### 3- مميزات التعليم عن بعد

ومن أبرز المزايا التي يوفرها التعليم عن بعد ما يلي<sup>1</sup>:

-فرص التعلّم: إتاحة الفرصة التعليمية لكلّ المتعلّمين أصبح تحديًا في ظلّ التقدّم السريع والانفجار المعرفي والتقني المتلاحق .

-تعزيز المهارات الحياتية والتركيز على مهارات القرن الواحد والعشرين.

-المرونة: إذ يتيح التعلّم وفق الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات وظروف وأوقات المتعلمين وتحقيق استمرارية عملية التعلّم.

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص20.

-الفاعلية: أثبتت البحوث التي أُجريت على هذا النظام بأنه ذو تأثير يوازي أو يفوق نظام التعليم التقليدي، وخصوصاً عند استخدام تقنيات التعليم عن بُعد والوسائط المتعددة بكفاءة، وانعكاس هذه الإيجابية على المحتوى التعليمي.

-الابتكار: تقديم المناهج للمتعلمين بطرق مبتكرة وتفاعلية .

-استقلالية المتعلم: تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين .

-المقدرة: إذ يتميز هذا النوع من التعليم بأنه لا يكلف مبالغ كبيرة من المال.

### المطلب الرابع: التعليم الافتراضي

يعد المفكر الأمريكي ( آرثر كارك ) من أوائل من حلم بالواقع الافتراضي، فقد أصدر كتاب عن الخيال العلمي سماه الواقع والنجوم، وقد تخيل في عرضه للكتاب منذ نصف قرن من الزمان الى وجود مدينة مستقبلية يقوم افرادها بالاتصال في ما بينهم من خلال الاجتماعات والمؤتمرات بواسطة أجهزة الكترونية متقدمة يتشاورون ويناقشون كثيراً من القضايا المهمة عبر هذه الاجهزة الالكترونية، بحيث لا تتطلب حضورهم الى تلك المواقع على الرغم من تباعد أماكنهم مسافات بعيدة، ولقد طرح مصطلح الحقيقة الافتراضية Virtual Reality لأول مرة في عام 1979 كما اطلقت مصطلحات أخرى متعددة تشير الى هذا المفهوم منها : الحقيقة الاصطناعية Artificial Reality في السبعينات، والفضاء الإلكتروني Cyberspace في الثمانينات، ومؤخرا العوالم الافتراضية Virtual World ، والبيئات الافتراضية Virtual Environments في التسعينات.

#### 1- مفهوم التعليم الافتراضي

يعرّف: " التعليم الافتراضي بأن توظيف تكنولوجيا الاتصالات في توصيل المعلومات والتعايش معها إلكترونياً ويستخدم هذا أيضاً بدرجات متنوعة مع التعليم من بعد والتعليم الموزع والتعليم من الشبكة وكذلك مع التعلم بالكمبيوتر."

كما يطلق هذا المصطلح على نوع التعليم الذي يستطيع الطالب معاشته من المنزل أو المكتب أو من أي مكان آخر، وذلك حينما تتوفر لديه الإمكانيات المطلوبة من أدوات تعايش الاتصال بالانترنت.

ويعرف بـ "تزويد المتعلم عن طريق شبكة الأنترنت بما يحتاجه من معارف في مختلف المواد المنتقاة أو الاختصاص المختار بغرض رفع المستوى العلمي أو بغرض التأهيل والتدريب، وذلك باستخدام الصوت والفيديو والوسائط المتعددة والكتب الإلكترونية والبريد الإلكتروني ومجموعات الدردشة والنقاش".<sup>1</sup>

<sup>1</sup> عواطف أمين يوسف، التعليم الجامعي عن بعد لمواجهة احتياجات المستقبل، المؤتمر العربي الأول لاستشراف مستقبل التعليم، المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية، مصر، 2008، ص 540 .

## 2- أنماط التعليم الافتراضي:

تتطلب نظم التعليم الافتراضي توفير مواد تعليمية وبرمجيات خاصة لتوظيف الوسائط المتعددة للتعامل مع المادة التعليمية بأشكالها المتنوعة كما تتطلب وجود شبكة اتصالات سريعة وجهاز حاسب آلي لدى المتعلم مرتبط بشبكة الإنترنت، فضل عن توفر المهارات الحاسوبية الأساسية لدى المتعلم للتعامل مع المادة التعليمية والتواصل مع الزملاء المسجلين في المقرر الدراسي والمحاضر والإدارة المشرفة على البرنامج التعليمي ويمكن تصنيف نظم التعليم الافتراضي إلى نوعين بالاعتماد على نظم التعليم الافتراضي وبالاعتماد على كيفية وصول المادة التعليمية إلى المتعلم كما يلي:<sup>1</sup>

- الأسلوب المتزامن: حيث يتم تحديد برنامج زمني محدد لبث الدروس التعليمية عبر الإنترنت من خلال المحاضرات الصوتية والمحاضرات المرئية عند توفير الكاميرا لدى كل من المتعلم والمحاضر، وفيه يلقي المحاضر المادة التعليمية وفي الوقت ذاته يستمع المعنيون ويشاهدون كل ما يتعلق بالمادة التعليمية من ملاحظات ورسوم ومخططات توضيحية معززة بالأشكال والأفلام إذا دعت الضرورة ويمكن للمحاضر أن يشاهد طلبته ويرد على تساؤلاتهم في الوقت نفسه.

- الأسلوب غير المتزامن: في هذه الحالة يتم تحميل المادة التعليمية من موقع الجامعة الافتراضية في الوقت الذي يناسب الطلب دون الالتزام بموعد محدد للمحاضرة ويستطيع المتعلم الاستماع إلى المحاضرة ومشاهدة المادة التعليمية المكتوبة مع المخططات والأفلام التي تعزز فهم المادة ويكون تواصل المتعلم مع المحاضر ومع زملائه من خلال البريد الإلكتروني، والمنتديات، وغرف الدردشة عبر الإنترنت.

## 3- مميزات التعليم الافتراضي:

تزداد يوميا أهمية الاتجاه نحو توفير خدمات التعليم الافتراضي لدى العديد من المؤسسات التعليمية خاصة بعد انتشار الأنترنت، كأداة ووسيلة إيضاح في العملية التعليمية، فالأفراد من مختلف الفئات يلجؤون لهذا النوع من التعلم لدوافع مختلفة منها:<sup>2</sup>

- مرونة وملاءمة جدولة أوقات الدراسة بما يمنع الغياب عن العمل.
- الحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج.
- هو الحل الأمثل لتعليم الأفراد المتباعدين جغرافيا.
- تحقيقه لمبدأ التعليم المستمر للأفراد.

<sup>1</sup> Kibaru F, Supporting Faculty to Face Challenges in Design and Delivery of Quality Courses in Virtual Learnin Environments Turkish Online, Journal of Distance Education, vol 19, N 04, 2018, p p176-197.

<sup>2</sup> طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة، مرجع سابق، ص 247.

- تميزه بتعدد الوسائل التعليمية وتنوع المواد التعليمية ابتداء من النصوص العادية والمتشعبة والصور الساكنة، إلى ملفات الصوت والفيديو والمؤتمرات الفيديوية ومجموعات الدردشة والنقاش.
- يمكن أن يتم بصورة متزامنة، تواصل مباشر بين المعلم والمتعلم أو بصورة غير متزامنة حيث تكون المادة العلمية متاحة على الشبكة لكل شخص لكي يتعامل معها وفقاً لوقته وقدرته الشخصية.
- يساعد على التفاعل بين الثقافات والشعوب المختلفة.
- رفع كفاءة المتعلم أو المتدرب في الأداء، ويرفع من قيمته في سوق العمل.
- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.

#### 4-الجامعات الافتراضية:

ان التقدم والتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال زاد من انتشار الجامعات الافتراضية في العديد من البلدان الأجنبية والعربية نتيجة التقدم الهائل في التكنولوجيا مثل جامعة كنتاكي الافتراضية بالولايات المتحدة الأمريكية وجامعة أثاباسكا الافتراضية بكندا وجامعة كوينزلاند الافتراضية بأستراليا وجامعة تون عبد الرازق الافتراضية بماليزيا، وجامعة كينيا الافتراضية بأفريقيا بالإضافة إلى بعض الجامعات الافتراضية العربية مثل جامعة سوريا الافتراضية، جامعة تونس الافتراضية وغيرها من البلدان التي تسعى إلى الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي.<sup>1</sup>

تعرف الجامعات الافتراضية بأنها:

- "الجامعة التي تعتمد التعليم الافتراضي باعتماد صفوف افتراضية تحيلية غير موجودة إلا في برامج الحاسوب الشبكي بالانترنت والويب، وهو يسعى إلى الإتقان والجودة بأقل قدر من الجهد والتكلفة".<sup>2</sup>
- "أحد تطبيقات بيئات التعليم الافتراضية التي تقدم برامج دراسية من بعد من خلال الانترنت في كافة التخصصات، ويشارك في تصميم هذه البرامج العديد من أساتذة الجامعات بالتعاون مع مديري النظم والذين يساهمون بمجهوداتهم في دعم التعلم من بعد، وأصبح من المؤلف تقديم البرامج الدراسية عبر الانترنت، وهناك العديد من البرامج التي تقدم عبر الانترنت للحصول على مختلف المؤهلات والدرجات العلمية".<sup>3</sup>
- كما تعرف بأنها: "الجامعات التي تعتمد استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات والتفاعل بين الطالب والأستاذ، ولا يستلزم لهذا النوع من التعليم وجود مباني جامعية أو

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 255.

<sup>2</sup> قتيبة عبد الرحمان العاني، اقتصاديات التعليم الافتراضي، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، عمان، الأردن، 2013، ص 155.

<sup>3</sup> ميساء محمد الاصيل، مجالات تطبيق جودة التعليم الافتراضي في الجامعة الافتراضية السورية، المجلة العربية للتربية، الجامعة الافتراضية سوريا، المجلد 27، العدد 02، 2017، ص 65.

صفوف دراسية أو مكتبات، بل أنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم ويتم التعلم عن طريق التعامل بالوسائط الإلكترونية الأخرى كالدروس الافتراضية والمكتبات الافتراضية والمتاحف الافتراضية".<sup>1</sup>

من خلال التعاريف السابقة تجدر الإشارة إلى المفاهيم التالية المتعلقة بالجامعة الافتراضية:<sup>2</sup>

- الفصول الافتراضية: هي فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث عدد المعلمين والطلاب ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات، إذ لا تتقيد بزمان أو مكان وعن طريقها تستحدث بيئات تعليمية افتراضية فيستطيع الطلبة التجمع بواسطة الشبكات في حالات تعلم تعاونية بحيث يكون الطالب في مركز التعلم وسيتعلم من أجل الفهم.
  - بيئة التعلم الافتراضية: هي بيئة تعلم إلكترونية بديلة لبيئة التعلم التقليدية تقوم على بناء الأساليب التفاعلية التزامنية واللاتزامنية بين الطالب والمعلم وبين الطلاب وبعضهم من خلال الانترنت، وذلك المعالجة جوانب القصور في بيئات التعلم التقليدية وتوظيف الأساليب التكنولوجية الحديثة الإثراء العملية التعليمية.
  - المكتبات الافتراضية: المكتبات الافتراضية هي مكتبات إلكترونية ورقمية تصمم على موقع الإنترنت تتيح استعراض المكتبة بالكامل، وتحتوي على الشكل الرقمي للمعلومات سواء متاحة على الشبكة أو غير متاحة ولا تحتاج إلى مبنى وإنما لمجموعة من الخوادم وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للمستخدم.
  - المتاحف الافتراضية: وما يقال على المكتبات الافتراضية يمكن أن يعمم على المتاحف الافتراضية من خلال كونها مؤسسات ترتبط بالمستفيدين من خلال الشبكة تقدم خدماتها لهم عن طريقها وتربطها مع مؤسسات أخرى شبيهة لها في إطار مشروعات تعاونية عن طريق الشبكات كذلك.
- هذا وتباين الجامعات الافتراضية بقدر قدرتها على إدماج التكنولوجيا الرقمية شكلا وموضوعا في مجمل المنظومة التعليمية، فبينما تقتصر بعض الجامعات على إحداث تكامل شبكة الانترنت في التدريس داخل قاعة الدراسة بالطريقة التي تم بها دمج التكنولوجيا الأخرى، نجد جامعات أخرى تقدم صيغة مزدوجة للتعليم أحدهما تقليدية والأخرى قائمة على التعلم الإلكتروني من بعد، وفي هذه الحالة قد تتحول من جامعة تقليدية إلى جامعة مفتوحة بعد فترة أو الصيغة الكاملة للجامعة الافتراضية، تلك التي تعتمد على التعليم الموزع، وهي خطوة قوية سوف تغير من طريقة عمل المؤسسات الجامعية التقليدية تغيير جذرية.

<sup>1</sup> قتيبة عبد الرحمان العاني، مرجع سابق، ص 157.

<sup>2</sup> Valencia and al, **Innovative Scenarios in the Teaching and Learning Process: A View from the Implementation of Virtual Platforms**, English Language Teaching, VOL 11, N 07, 2018, P 131-141

## خلاصة الفصل

أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تطور مذهل وسريع في الخدمة التعليمية من خلال تحقيق أهدافها، وتحسين جودتها، وتوحيد مخرجاتها التعليمية، فالمنافسة في مجال الجودة الشاملة والاعتماد الأكاديمي في البرامج الدراسية ونوعيتها وطريقة تنفيذها وتقييمها وفق جملة من المعايير الضابطة للعملية التعليمية، وكذلك التقدم التقني السريع في الأجهزة والأدوات والبرامج والتطبيقات الإلكترونية؛ جميعها مثلت عوامل ذات أولوية في تطوير الخدمة التعليمية، وهنا نجد أن التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي ساهم في إعادة هيكلة النظام التعليمي بعناصره المختلفة، وتوظيف الاتجاهات الحديثة في عملية التعليم والتعلم.

## الفصل الثالث:

جودة الخدمة التعليمية في الجامعة

الجزائرية والدمج التكنولوجي

## تمهيد:

أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كوسيط في التعليم العالي ضرورة ملحة في ظل ما يشهده العالم من ثورة معرفية هائلة وتطور مذهل في التقنيات الحديثة لمعالجة المعلومات، التي فتحت الباب على مصراعيه لتبني الانماط الحديثة للتعليم وبالتالي تحسين جودة الخدمة التعليمية.

والجزائر كغيرها من الدول وفي إطار بحثها عن الجودة، فقد عملت على مواكبة هذه التغيرات والتطورات من خلال تبني العديد من الإصلاحات والسياسات، كما سعت إلى وضع برامج وطنية لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إلا أنها بقيت بعيدة عن الفوائد المترتبة عليها نظرا لوجود العديد من العقبات والحواجز، لكن بعد ظهور أزمة كورونا كان لزاما عليها الانصراف الى استخدام تكنولوجيا الاتصال وتقنيات التحاضر عن بعد فجدير بالذكر ان الجامعة الجزائرية خاضت غمار تجربة فريدة من نوعها في أزمة الكوفيد-19.

هذا ما سوف يتم عرضه في الفصل الموالي تحت عنوان: جودة الخدمة التعليمية في الجامعة الجزائرية والدمج التكنولوجي من خلال تقسيمه الى المباحث التالية:

- المبحث الأول: التعليم العالي في الجزائر.
- المبحث الثاني: نظام ل م د في التعليم العالي استجابة للتوجهات العالمية.
- المبحث الثالث: التعليم العالي بالجزائر وثورة التكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة.
- المبحث الرابع: أزمة كوفيد -19 لتعزيز استخدام تكنولوجيا التعليم العالي في الجزائر.

## المبحث الأول: التعليم العالي في الجزائر

إن تطور التعليم العالي في الجزائر مر بمراحل تاريخية هامة، فالدولة الجزائرية كانت سباقة إلى تغيير استراتيجياتها في مؤسسات التعليم العالي، حيث أرادت أن تحسن في هذا القطاع وان تقوم بالتغيير اللازم لكي تستطيع الرفع من كفاءة منتسبيها، من خلال عدة إصلاحات وهذا ماسوف نتطرق إليه في هذا لمبحث.

## المطلب الأول: لمحة عن التعليم العالي في الجزائر

عرف نظام التعليم في الجزائر عدّة تغيّرات (التواجد العثماني، الاستعمار الفرنسي، الاستقلال) أدّت إلى تطور أنظمتها وهيكلها كما ونوعا، ويمكن تلخيص هذه التغيرات فيما يلي<sup>1</sup>:

## 1- التعليم التقليدي:

عرفت الجزائر قبل الاستعمار نظام تعليم تقليدي، وكان دوره الحفاظ على المبادئ الثقافية والاجتماعية التي تساعد الفرد على الانسجام في الجماعة ثم المجتمع ككل، التي كانت تتم عن طريق التلقين والحفظ، أي كانت ترتكز على الذاكرة، وكانت تقومها: الأسرة، المجتمع، مجموعات صغيرة رسمية... وكان هذا التعليم التقليدي يتم في:

- المدارس القرآنية كقاعدة للتعليم .
- الزوايا والمدارس والتي تضم حلقات حول الشيوخ، خاصة بالمستويات الأخرى.
- الجامعات الدينية (الأزهر، الزيتونة، القيروان) حيث كانت قبلة لطلبة العلم وتمثل أعلى مستويات التعليم.

إن افتقار الجزائر لجامعات دينية، دفع بالكثير إلى التوجه لهذه الجامعات لإكمال دراستهم في الدول الشقيقة، وهذا ما يفسر نقص في الكم والنوع في العلوم الدينية، بالرغم من هذا فإنّ هذا النظام ساعد على ظهور وتكوين الإمام، المفتي...

## 2- التعليم في عهد الاستعمار:

كان التعليم قبل الاحتلال الفرنسي منتشرا في الجزائر، إذ كانت تمتد على طول البلاد وعرضها شبكة واسعة من الكتاتيب والمدارس، لكن السلطات الاستعمارية الوحشية استغلت الدور الخطير الذي تقوم به المدرسة في استخلاف الأجيال، فأقامت في البلاد منظومة تربوية بديلة مارست من خلالها ضغطا شديدا على عقيدة الشعب وحضارته وأصالته، وذلك بفتح مدارس للأهالي تتلخص مهمتها في تكوين المساعدين الذين يحتاج إليهم الاستعمار لخدمة أغراضه، بينما كانت مدارس الأوروبيين نسخة مطابقة للنموذج الأصلي بجميع مكوناتها العصرية

<sup>1</sup> نوال نمور، كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي، رسالة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2012/2011، ص 21.

خاصة جامعة الجزائر، وكانت خاصة بأبناء المعمرين والقليل من أبناء الجزائريين، إذ لم يتعدى عددهم 77 طالبا من مجموع 1890 طالب خلال السنة الجامعية الأولى من تأسيسها عام 1909، أي بنسبة 4,07% ووصل عدد الطلبة الجزائريين 557 طالبا سنة 1954، وعدد الطلبة الأوروبيين 4548 طالب، أي أن نسبة الجزائريين لم تتعدى 12%.

### 3-التعليم بعد الاستقلال:

قبل حصول الجزائر على استقلالها عام 1962، كانت تملك جامعة واحدة وهي جامعة الجزائر والتي تعدّ أول جامعة في الوطن العربي، أنشأت سنة 1877 وأعيد تنظيمها سنة 1909 من طرف سلطات المستعمر الفرنسي لتكون نسخة طبق الأصل للجامعة الفرنسية التقليدية، وكانت تضم أربع كليات: الآداب، الحقوق، العلوم والطب.

بعد الاستقلال مباشرة بقيت الجامعة الجزائرية تسير بالأسلوب نفسه الذي تركه الاستعمار، فرنسية البرامج التعليمية وهيئة التدريس وحتى أنظمة الامتحانات والشهادات، نظرا للأولويات التي وضعت كمهام للدولة الجزائرية عبر المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بإعادة الاعتبار لها وبعث ديناميكيتها، وهكذا بقيت الجامعة الجزائرية ترضخ تحت تأثيرات المنظومة الفرنسية، ولم يتم إدراج ملف إصلاحها إلا عندما تقرّر إصلاح الجامعة الفرنسية سنة 1965، وقامت السلطات الجزائرية بإصلاح المنظومة التربوية عموما بما في ذلك الجامعة لتستجيب لطموحات الشعب الجزائري وتدعيم استقلاله فقد شهدت الجامعة الجزائرية في عشرية الاستقلال الأولى- الستينات-مجموعة من الإصلاحات، كإنشاء فرع الآداب باللغة العربية، وارتفاع عدد الطلبة من حوالي 3000 طالب سنة 1962 إلى 20.000 طالب سنة 1972.

### المطلب الثاني: إصلاحات منظومة التعليم العالي في الجزائر

تعود بداية التعليم العالي في الجزائر فعليًا إلى ما بعد الاستقلال، حيث تمت عمليات إصلاح من خلال إجراء مجموعة من العمليات المترابطة تهدف إلى تغيير مخطط التعليم الجامعي، ومواجهة المشكلات التي تعترض زيادة الكفاءة والفعالية لهذا النوع من التعليم، قد مر التعليم العالي في الجزائر بإصلاحات عديدة وفيما يلي أهم محطات إصلاح التعليم العالي في الجزائر:

#### 1-المرحلة الأولى (1962-1970):

تمثلت المرحلة الأولى في إرساء قواعد الجامعة الوطنية، فبعد الاستقلال انطلق القطاع بجامعة واحدة ومدرستين للتعليم العالي، ونظام جامعي موروث عن العهد الاستعماري، وشهدت هذه المرحلة انطلاقة التفكير في الإصلاح الجامعي والتوسع في بناء المؤسسات الجامعية حيث شرع في بناء جامعة قسنطينة، باب الزوار، وهران.

وقد بدأت مسيرة الإصلاح بإنشاء وزارة التربية الوطنية سنة 1963، وقد استخدمت جامعة الجزائر كقاعدة لإطلاق منظومة جزائرية للتعليم العالي والبحث العلمي، شهدت بعد ذلك تطورا سريعا للغاية، فبعد أن كان تعداد الطلبة مُركزا سنة 1962 في مؤسسة واحدة هي جامعة الجزائر (وفي ملحقاتها في كل من وهران وقسنطينة)، فإنه اليوم يتوزع على كامل التراب الوطني.

ولعل أهم ما يميز هذه المرحلة هو محاولة إدخال الجامعة وإقحامها في مشاريع التنمية وهو ما جسده مشاريع المخططات الثلاثي (1967-1970) وقد شهدت هذه المرحلة أيضا تطورا محسوسا في أعداد الطلبة الذين قدر مجموعهم بـ 10,756 (آلاف) طالب، بعد أن كان في سنة 1962 حوالي 2525 طالب غالبيتهم العظمى من أصل أوروبي، وكان الهدف الأساسي لجامعة الجزائر المساهمة هو تكوين الإطارات اللازمة لمباشرة عملية التنمية، وإلى جانب التعليم العالي الذي تقوم به وزارة التربية الوطنية آنذاك، قامت الجزائر بتكوين إطارات إما مهندسين أو تقنيين سامين.

وابتداء من سنة 1962 أدخلت تعديلات على تسيير الجامعة والتوظيف لتكييف التعليم العالي لجعلها تتماشى وسياسات السيادة الوطنية، وبغرض تلبية الحاجة المستعجلة إلى الإطارات والتقنيين في التخصصات المختلفة، أنشأت الدوائر الوزارية المختلفة ابتداء من سنة 1969 معاهد تقنية متخصصة، كما تم تعريب بعض التخصصات وإنشاء فرع الآداب باللغة العربية وفي سنة 1966 تم فتح اختصاص مادة الفلسفة وفي سنة 1976 اختصاص التاريخ باللغة العربية وتم تسجيل ارتفاع في أعداد الطلبة<sup>1</sup>.

أما النظام البيداغوجي الذي كان متبعاً فهو ما كان موروثاً عن الفرنسيين، إذ كانت الجامعة مقسمة إلى كليات هي: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية الطب، كلية العلوم الدقيقة، وقد كانت الكليات مقسمة بدورها إلى عدد من الأقسام، تهتم بتدريس التخصصات المختلفة، كما أن النظام البيداغوجي كان مطابقاً للنظام الفرنسي، حيث كانت مراحلها كما يلي:

- مرحلة الليسانس: وتُدوم ثلاث سنوات بغالبية التخصصات، وهي عبارة عن نظام سنوي للشهادات المستقلة، التي تكوّن في مجموعها شهادة الليسانس.

- شهادة الدراسات المعمّقة: وتُدوم سنة واحدة، يتم التركيز فيها على منهجية البحث، إلى جانب أطروحة مبسطة لتطبيق ما جاء بالدراسة النظرية.

- شهادة دكتوراه الدرجة الثالثة: وتُدوم سنتان على الأقل من البحث لإنجاز أطروحة علمية .

<sup>1</sup> سحنون جمال الدين، بلغامي نبيلة، التعليم العالمي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية من 1962 إلى 2012، مجلة حوليات، جامعة بشار، العدد 15، 2014، ص 134.

- شهادة دكتوراه الدولة: وقد تصل مدة تحضيرها إلى خمس سنوات من البحث النظري أو التطبيقي، حسب تخصصات الباحثين واهتماماتهم.<sup>1</sup>

2-المرحلة الثانية (1970-1999):

تعد هذه المرحلة من أبرز المحطات التي شهدت اصلاحات عديدة كونها جاءت ضمن فترة انتقالية شهدتها البلاد في مختلف المجالات، وهي مرحلة برزت من خلالها إشكالات وتناقضات، نتيجة تراكمات خلال المرحلة السابقة، أبرزها<sup>2</sup>:

-التأخر الكبير في إنجاز المباني مقارنة بالعدد الكبير للطلبة المتوافدين على قطاع التعليم العالي سواء في الهياكل البيداغوجية أو الأحياء الجامعية، مما عرقل بعض الشيء في تحقيق الأهداف على نطاق واسع، وفي أسرع وقت ممكن.

-نقص الأساتذة المحاضرين والاساتذة ذوي الرتب العالية، التي تقع على كاهلهم عملية التدريس والاشراف وعملية البحث العلمي والسبب في هذا النقص يعود إلى أن أبواب الجامعة في عهد الاستعمار كانت مغلقة في وجه الجزائريين، ولذلك فيما عدا التخصصات الطبية، فإن مستوى الأساتذة الجزائريين على اختلاف رتبهم العلمية مازال لم يصل إلى المطلوب.

-عرفت الجامعة ضغوطات ومطالب اجتماعية واقتصادية جديدة، وعدم استقرار في جوانب التسيير والسياسات. شهدت الفترة عدم استجابة حقيقية للمطالب المطروحة من خلال عمليات الإصلاح المتعاقبة نتيجة الزيادة في التوجه البراغماتي، وتحت تأثير التخطيط الاستعجالي للتكفل بالدفعات الطلابية الكبيرة، وقلة التفاعل بين القطاع الاجتماعي مع الجامعة والمؤسسات العلمية.

ليتم الشروع في إصلاحات عديدة لتجاوز هذه المشاكل، ففي سنة 1970 أنشئت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وبدأت سياسة الإصلاح الشامل للتعليم العالي الذي يعد لدى الكثير من الباحثين من أهم الإصلاحات التي شهدتها الجامعة الجزائرية وقد هدف هذا الإصلاح إلى:<sup>3</sup>

-تكوين الإطار: من خلال تكوين الأطارات التي تحتاجها الجزائر في التنمية الاقتصادية والاجتماعية حيث يكون الاطار المكون في الجامعة حائزا على صفات ملائمة للمستوى الذي تحتاج إليه البلاد.

<sup>1</sup> سيف الدين جديدي، عبد العزيز بن عبد الملك، تطبيق معايير نظام إدارة الجودة بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية-دراسة ميدانية بمختلف مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مجلة دراسات نفسية وتربوية، جامعة ورقلة، المجلد 12، العدد02، جوان 2019، ص ص 100-101.

<sup>2</sup> خنيش دليلا، اصلاح منظومة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر في ظل التحولات التنموية الجديدة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012/2011، ص 93.

<sup>3</sup> لامية بوكرع، حبيبة بولقواس، اشكالية اصلاح التعليم العالي في الجزائر-دراسة تحليلية نقدية لخطى الاصلاحات بين الهدف والتطبيق، مجلة متون لكلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة سعيدة، المجلد11، العدد01، أفريل 2019، ص ص 131-132.

-ديمقراطية التعليم العالي: استطاعت الجامعة خلال السنوات الست التي عقيبت إصلاح عام 1971 ، مضاعفة عدد طلاب فبعد أن كان العدد في مستهل السنة الدراسية 1972/1971 (36.005 طالب)، أصبح في سنة 1978/1977 (63915 طالب ) أي أن ما بين % 85 إلى %90 من خريجي البكالوريا يسجلون فعلا في معاهد التعليم العالي، وقد تعزز هذا النمط من الديمقراطية بتطبيق اللامركزية وانتشار عدد من مؤسسات التعليم العالي داخل الوطن، فبالإضافة إلى الجامعات الثلاثة: في العاصمة، وهران وقسنطينة، أنشئ عدد من المراكز في عنابة وتلمسان ومستغانم وتيزي وزو وباتنة وسطيف.. وحسب ما ينص عليه الميثاق الوطني، فإنّ الجزائر ينبغي أن تحقق مشروع جامعة أو معهد جامعي في كل منطقة.

-جزارة الهياكل والمناهج والإطارات: يعتبر الإصلاح خطوة حاسمة لوضع المؤسسة الجامعية في مسارها الطبيعي وهو خدمة التنمية الوطنية والتكيف مع متطلبات التغيير السريع الذي عرفته الجزائر منذ الاستقلال، فقد كان الإصلاح ضرورة ملحة لإخراج الجامعة من غربتها وعزلتها وتحديد هياكلها التي صمّمها الاستعمار منذ حوالي خمسين عاما لتلبية أغراضه وتخدم مصالح قلة من المستوطنين فيما كان يسمى بـ"ممتلكات ما وراء البحر".

وتمثلت الهيكلية الجديدة في إلغاء نظام الشهادات والسنة التحضيرية وتوزيع الاختصاصات على من مجموع تلك (Institutes) وتأسيس معاهد (Departments) تجمعها أقسام (Fallieres) فروع، الأقسام التي كانت تضمها في السابق كليات والعمل على تحقيق نوع من التكامل والتعاون العلمي والإداري بين مختلف المعاهد . أما بالنسبة للمناهج فقد أحدث الإصلاح انقلابا في الطريق التقليدية الموروثة وعرضها بأساليب تربوية جديدة والمراقبة المستمرة للمعارف، وتدعيم حصص الأعمال التطبيقية، والموجهة داخل كل وحدة، والتخلي عن الأسلوب التلقيني والإلقائي واعتبار الوحدة الدراسية مجموعة متناسقة من المعارف والمهارات.

وبالنسبة للتأطير فإنّ جزارة الإدارة ومراكز الإشراف ابتدأ من الجامعة ومراكز البحث، حتى الوزارة قد تحققت بسرعة وقضت على الوصاية المباشرة التي كان يمارسها الأجنب على تعليمنا العالي وأنشطة البحث المختلفة، إلا أن هذه العملية لم تستكمل في عدد من المعاهد والاختصاصات بجزارة هيئة التدريس فقد تطلب الإصلاح الاستعانة بالخبرات الأجنبية بأعداد كبيرة جدا، خاصة من الدول العربية.

- التعريب: إنّ الجامعة التي كانت تقتصر قبل الإصلاح على استخدام لغة واحدة، وهي الفرنسية في جميع الاختصاصات باستثناء الآداب العربية وبعض الاختصاصات في العلوم الاجتماعية، وقد شهدت بعد الإصلاح تحولا كبيرا في الاتجاه نحو التعريب وتمثل ذلك في الإجراءين التاليين:

- تدريس العربية كلغة في الاختصاصات التي تدرس باللغة الفرنسية،
- إنشاء فروع تستعمل العربية في التدريس.

لقد حدّد الهدف من تعليم اللغة الوطنية لمن يتلقون تعليمهم أساسا بلغة أجنبية في اتجاهين:

- إدماج هؤلاء الطلاب في السياق العام لعملية التعريب.

• تمكينهم من استخدام اللغة الوطنية بعد التخرج كأداة للعمل وخاصة بعد إتقان المصطلح الفني المرتبط بالمهنة.

- إعطاء الأولوية للتكوين العلمي والبيداغوجي: تخرج أكبر عدد ممكن من الإطارات الكفؤة في أقصر مدّة ممكنة بواسطة عدد من الإجراءات التنظيمية والبيداغوجية، التي تؤدي إلى الحد من الإخفاق والتسرب والعمل على تدعيم وتوسيع التعليم العلمي والتقني.

وقد تنبّهت آنذاك الوزارة المعنية إلى هذه الوضعية، فأشارت إلى الخطورة التي يشكّلها الاختلال في التوازن بين الاختصاصات، وعدم تطابقها مع حاجات البلاد الراهنة والمستقبلية وانعدام التوجيه والاعتماد على الإجراءات الإدارية لمواجهة المشاكل بعد أن تستفحل، وعدم الإسراع بوضع نظام للتوجيه على مستوى الوزارة ومؤسساتها التعليمية.

- البحث العلمي: ولا يستوفى هذا الإصلاح أبعاده إذا لم يفحص التعليم العالي في ميدان البحث العلمي، لأن المقياس الحقيقي لإنتاجية الجامعة هو ما يدور فيها من نشاط علمي في مجالات البحث الأساسي والتطبيقي، للمساهمة في حل المشاكل المطروحة على البلاد أو للعمل على تفاديها، فهذه الطريقة تستطيع الجامعة ان تفرض وجودها على المستوى العالمي، وتبرهن على فعاليتها في المعركة التي تخوضها بلادنا ضد التخلف.

وقد تخللت هذه المرحلة الفترة الممتدة بين 1988-1999 تزامنت مع المأساة الوطنية والتي ادت الى هروب المتعاونين الأجانب وهجرة حتى الأدمغة الوطنية.

وقد تم خلال هذه المرحلة، إجراء التعديلات التالية على مراحل الدراسة الجامعية :

-مرحلة الليسانس :وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة التدرج وتدوم أربع سنوات، أما الوحدات الدراسية فهي المقاييس السداسية.

-مرحلة الماجستير :وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة ما بعد التدرج الأولى، وتدوم سنتين على الأقل، وتحتوي على جزأين، الجزء الأول وهو مجموعة من المقاييس النظرية، وتتم خاصة بالتعمق في دراسة منهجية البحث، أما الجزء الثاني فيتمثل في إنجاز بحث يقدم في صورة أطروحة.

-مرحلة دكتوراه العلوم :وهي ما يطلق عليها أيضا مرحلة ما بعد التدرج الثانية، وتدوم حوالي خمس سنوات من البحث العلمي.

كما تم الوصول إلى<sup>1</sup>:

-جزارة هيئة التدريس :فخلال الدخول الجامعي 1962-1963 ، كان يوجد 82 أستاذا جزائريا اغلبهم معيدون بين أساتذة التعليم العالي الذين بلغ عددهم الاجمالي 298 أستاذا في طور العمل، أتاحت القرارات التي

<sup>1</sup> ياسين بوناب، أهمية تكييف أساليب التقييم مع برامج التكوين المقدمة، الملتقى الوطني الثاني حول التقييم وأساليبه في منظومة التعليم الجامعي في ظل نظام ل.م.د الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 27 ماي 2013، ص 329-330.

اتخذتها الدولة سنة 1982 الجزائر التامة لسلك المعيدين والأساتذة المساعدين في ظرف خمس سنوات 1987 وجزارة كافة أسلاك المدرسين في العلوم الطبية سنة 1988 أو في العلوم الاجتماعية سنة 1998 ، وخلال العشرية 1990-2000 ، جاء دور جزارة العلوم البيولوجية والعلوم الدقيقة والتكنولوجيا. التعريب: عربت العلوم الاجتماعية والانسانية تعريبا تاما خلال الموسم الجامعي 1996-1997. انشاء عدة مؤسسات جامعية جديدة ومدارس عليا .

وبعد تقييم هذه الفترة، أكدت اللجنة الوطنية لإصلاح المنظومة الجامعية أنه " بالرغم من النتائج التي حققتها الجامعة الجزائرية خلال إصلاح ، 1971 إلا أنها عرفت تراجعا كبيرا في المستوى ترجعه اللجنة إلى ارتفاع عدد الطلبة وضعف التسيير ونقص التأطير وعدم تكييف مناهج التدريس واختلال في العلاقة بين التكوين والتعليم ما اوجب دراسة امكانية إدخال إصلاحات جديدة تعالج هذه النقاط في فترة لاحقة.

### 3-المرحلة الثالثة (1999-2004):

وتمثلت في دعم المنظومة وعقلنتها تماشيا مع التطورات التي يشهدها كل من المجتمع والاقتصاد الجزائريين، وقد تم الشروع في ذلك من خلال سن القانون رقم 99-05 المؤرخ في 04 أفريل 1999 والمتعلق بالتعليم العالي. والذي أدخل جملة من التعديلات الجوهرية مثل اعتماد نظام الكليات والتخلي عن نظام المعاهد المتخصصة الذي كان سائدا، وقد عدل هيكله مختلف القوانين الأساسية. كما تميزت هذه المرحلة بالتوسع التشريعي والهيكلية والإصلاح الجزئي، وقد عرفت كحوصلة إجراءات تتمثل فيما يلي :

-وضع القانون التوجيهي للتعليم العالي، الذي وافق عليه مجلس الحكومة في سبتمبر 1998.

-قرار بإعادة تنظيم الجامعة في صورة كليات.

-إنشاء 06 جذوع مشتركة، يتم توجيه الطلبة الجدد إليها.

-إنشاء 06 مراكز جامعية في كل من ورقلة، الأغواط، أم البواقي، سكيكدة، جيجل، وسعيدة، نتيجة تحويل المدارس العليا للأساتذة بتلك المدن.

-تحويل المراكز الجامعية لكل من بسكرة، بجاية، مستغانم، إلى جامعات، وإنشاء جامعة بومرداس.

ولم تخلوا هذه المرحلة في نهايتها من بعض الاختلالات، خصوصا مع دخول الجزائر في مشاريع شراكة وانفتاحها عالميا، فلم تعد السياسات القديمة تتلاءم مع هذا التوجه، مما أوجب تبني إصلاحات جديدة لمواكبة التطورات العالمية في قطاع التعليم العالي، والتأقلم مع متطلباتها.<sup>1</sup>

1 اسيا بوطهرة، تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية-دراسة ميدانية لعينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه، كلية علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر 3، 2018/2019، ص 267.

#### 4-المرحلة الرابعة (2004 إلى يومنا):

إذ تم الخروج بنتائج عديدة لهذه الفترة أبرزها:<sup>1</sup>

- الشروع في تنفيذ إصلاح قطاع التعليم العالي وفقا للنموذج الأوربي (مسار بولونيا ) من خلال وضع هيكلية جديدة للتعليم ذات ثلاثة أطوار تكوينية: ليسانس، ماستر، دكتوراه، وهو ما يسمى بنظام ل.م.د.
- إنشاء مؤسسات وأقطاب جامعية جديدة.
- إنشاء مدارس تحضيرية متخصصة.
- إصلاح القوانين المتعلقة بالتكوين والبحث العملي.
- فتح مناصب جديد لفائدة الأساتذة والباحثين.

#### المطلب الثالث: البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر

يعتبر البحث العلمي في الجزائر من أهم الأنشطة التي تقو بها الجامعات أو مؤسسات التعليم العالي في الجزائر نظرا لأهميتها الكبيرة في جميع المجالات ولدى كل القطاعات، تتعدد تعاريف البحث العلمي

#### 1 - تعريفات البحث العلمي:

يمكن تعريف البحث العلمي بعدة تعريفات نذكر ب منها:

- عملية فكرية منظمة من أجل تقصي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث)، بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، والوصول إلى نتائج صالحة التعميم على المشاكل المماثلة تسمى نتائج البحث".<sup>2</sup>
- "انه تحقيق منظم ومنسق موضوعي نقدي وعلمي مبني على أساس البيانات من أجل حل ومعالجة مشكلة محددة أو ظاهرة معينة".<sup>3</sup>

- "محاولة لاكتشاف المعرفة أو التنقيب عنها أو تنميتها أو فهمها وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق".<sup>4</sup> ومع تعدد التعاريف تعدد كذلك أنواع البحث العلمي فمنه النظري والمختبري والميداني، ومنه الإنساني والتطبيقي وقد تختلف التسميات أو تتقارب، لكنها تصب جميعا في مصطلح "البحث العلمي"، ولقد حلل روتشلد منذ ثلاثة عشر سنة خمسة وأربعين نوعا من أنواع البحث بحسب الاستعلامات والمجالات.

<sup>1</sup> ياسين بوناب، مرجع سابق، ص221 .

<sup>2</sup> ميرفت محمد راضي، تصور مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين، يومي 4-5 أبريل 2012، ص 716.

<sup>3</sup> حضير كاظم حمود، موسى سلامة اللوزي، منهجية البحث العلمي، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2008، ص 22.

<sup>4</sup> الجوزي وهيبية، تطور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية، مجلة هيودوت للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد01، العدد04، 2017، ص44.

## 2 - أنواع البحث العلمي:

هناك عدة أنواع للبحث العلمي منها<sup>1</sup>:

- 1-2- البحوث الأساسية:** وهي البحوث التي تقوم بواسطة الذهن، وعملياته النقدية والتحليلية والتفسيرية بهدف اكتشاف حقائق علمية، أو صياغة قوانين أساسية أو تحديد متطلبات تقنية في حدود المعرفة العلمية.
- 2-2- البحوث التطبيقية:** وهي بحوث علمية تقوم على تطبيق واستثمار وتطوير نتائج البحوث الأساسية وتستهدف خدمة الإنسان ورفاهيته.
- 2-3- البحوث الصناعية:** وهي من النوع التطبيقي، وتتركز على تطور مراحل الإنتاج وأتماطه وتكنولوجيته، لخدمة القطاع الصناعي.
- 2-4- البحوث العسكرية:** هي كسابقتها موجهة لخدمة المخططات العسكرية ومتطلباتها بحوث العمليات Operation Research والتي نشأت مع الحرب العالمية الثانية، ونجد بتعاريف مختلفة منها: تطبيق الوسائل العلمية على المشاكل المعقدة المتعلقة بتوجيه وإدارة النظم الكبرى، التي تضم القوى البشرية والآلات المواد والأحوال في هيئات الصناعة والأعمال بالإضافة إلى المؤسسات الحكومية والعسكرية.
- 3 - تطور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية:**

بعد الاستقلال كانت الجزائر أمام تحديات كبيرة اجتماعية واقتصادية مما أدى إلى عدم اعتبار البحث العلمي من أولويات الدولة آنذاك نظرا للوضع المتأزم، وظل الوضع على ما هو عليه إلى غاية سنوات السبعينات من القرن الماضي التي أذنت بميلاد سياسة البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الجزائر وذلك بإنشاء أول وزارة جزائرية للتعليم العالي والبحث العلمي سنة 1971م، وذلك من خلال ورقة قدمتها الحكومة الجزائرية الندوة الأمم المتحدة والمتعلقة بتطبيق العلم والتكنولوجيا في مجال التنمية.

وعرفت سنة 1973م إنشاء المجلس المؤقت للبحث العلمي، وتلاه إنشاء المنظمة الوطنية للبحث العلمي في 1974م، والتي حلت سنة 1983م، وتعزز لأول مرة البحث العلمي سنة 1984م ب هيكل جديد، بتسمية محافظة البحث العلمي والتقني التي أنشأت لأول مرة لجنة تنسيق بين القطاعات مهمتها ربط البحث العلمي بالقطاعات الأخرى الصناعية والاقتصادية.

فبعد حل الديوان الوطني للبحث العلمي سنة 1983، تم إنشاء محافظة البحث العلمي والتقني عام 1984 وهي المحافظة الثانية بعد التي تأسست في سنة 1982 تحت وصاية الوزير الأول. هذه المحافظة الثانية حاولت ترتيب البرامج الوطنية ذات الأولوية لكنها لم تعمر طويلا لأنه في عام 1986 استبدلت كلتا المحافظتين بالمحافظة السامية

<sup>1</sup> كيارى فطيمة الزهرة، البحث العلمي والابتكار في الجامعة الجزائرية-الواقع والتطلعات، المجلة الجزائرية للمالية العامة، جامعة تلمسان، المجلد 05، العدد 01، 2015، ص 45.

للبحث التي وضعت تحت وصاية رئيس الجمهورية، إلى جانب وحدات البحث الملحق بالجامعات. أنشئت المحافظة السامية للبحث العلمي للقيام بالأدوار التالية:

• تنمية الطاقات المتجددة ت

• ترقية وتنشيط وتنسيق البحث بين مختلف القطاعات.

منذ عام 1990م وبروز معالم النظام الدولي الجديد أو اقتصاد السوق والديمقراطية حولت المحافظة السامية إلى وزارة منتدبة للبحث والتكنولوجيا، وفي عام 1992م أسندت مهامها إلى كتابة الدولة التابعة إلى وزارة التعليم العالي. منذ عام 1993م وحتى 1998م تكفلت وزارة التعليم العالي بالبحث العلمي، فتغيرت فلسفة البحث تماما إذ لم يعد نظام برمجة البحث يعتمد على مفهوم "فوارة الماء أو من الأسفل إلى الأعلى حيث يحدد القائمون بالبحث محاور مواضيع البحث ويقترحونها على الهيئات العليا للمصادقة عليها لتصبح العناصر المكونة لما يسمى برنامج بحث وطني، ولا تملك هذه الطريقة الانسجام أو التماسك المطلوب لمثل هذا البرنامج، لقد صححت هذه الوضعية بطريقة المظلة أو من الأعلى إلى الأسفل حيث يتم أو تحديد أهداف البحث بمسيرة الواقع الاقتصادي والاجتماعي تم بثها وتوزيعها على شكل محاور ومواضيع يتكفل بها القائمون بالبحث.

في سنة 1998م وبمرسوم وزاري يحدد توجيه البرنامج الخماسي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وضعت الوزارة برنامجا لمدة خمس سنوات حيث ترتفع فيه النسبة المخصصة للبحث العلمي من 0.2% سنة 1997م إلى 1% سنة 2000م من ناتج الدخل الخام. هذا ما مكن من رصد مبالغ مالية هائلة لعملية البحث العلمي حيث اعتمدت الوزارة سنة 1999م نظام المخاير حيث صدر مرسوم تنفيذي يحدد قواعد إنشاء مخبر البحث وتنظيمه وتسرد، حيث يتكون كل مخبر من مجموعة فرق بحث.

وكشفت الدراسات والتقارير الدولية أن البحث العلمي يساهم بين 25% و 45% في النمو، لم تتمكن الجزائر من تسجيل سوى 0.22% كإنجاز خلال المخطط الخماسي 1998-2002 ففي الوقت الذي تنوي إنفاق 1% عام 2000 هذه النتيجة عكست ضعف قدرة الامتصاص للأموال الطائلة.<sup>1</sup>

إلى جانب ذلك نشير إلى دور التنظيم المؤسسي في الإشراف على البحث العلمي ومدى أهمية استقرار المنظومة البحثية في تطوير البحث العلمي، نلاحظ تذبذبا بالنسبة للجزائر منذ أن حصلت على استقلالها.

<sup>1</sup> يسمينة خلدنة، البحث العلمي في الجامعة الجزائرية من خلال مذكرات تخرج طلبة الماجستير في العلوم الانسانية والاجتماعية -دراسة ميدانية ببعض جامعات الشرق الجزائري، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة سطيف 2، 2018/2017، ص ص166-167.

## المبحث الثاني: نظام ل م د استجابة للتوجهات العالمية في ظل إصلاح التعليم العالي-استجابة لمعايير الجودة العالمية -

إن التوجه الدائم نحو الإصلاح في مؤسسات التعليم العالي أدى إلى ابتكار العديد من الأنظمة التعليمية، التي تتماشى مع خصائص الدول وأهدافها الإستراتيجية، ويعد نظام ل.م.د من أكثر الأنظمة التي عرفت انتشارا عالميا واسعا.

### المطلب الأول: ماهية نظام ل م د

يعود ظهور هذا النظام إلى العام 1998 وبالضبط بتاريخ 1998/05/25 لإنشاء جامعة السوربون حيث تم الإعلان من طرف أربع دول تنتمي إلى الإتحاد الأوروبي (فرنسا، ألمانيا، بريطانيا وإيطاليا) عن تنسيق أنظمة التعليم العالي بينها تحت نظام يسمى ل.م.د وسمي هذا التصريح بتصريح السوربون.<sup>1</sup>

**1- مفهوم نظام ل، م، د:**

يعتبر هذا النظام عالمي موحد في التعليم، يرتكز على إعادة تنظيم نظام الشهادات وعرف بما يلي:

-عرفه بداري كمال: " هو نظام دراسة يدع إلى تلبية تطلعات المجتمع الجزائري في الحقبة الحالية في ميدان التكوين، فمن ضمنها تحسين نسبة الالتحاق بالتعليم العالي، وإضافة إلى هذا فهو يقوم بزيادة المنافذ المهمة المرتبطة بكل مستوى من مستويات المنظومة مع التركيز على البعد المهني فتطوير حوض نشاطات الإنتاج والخدمات".<sup>2</sup>

عرف أيضا بانه: " وسيلة تعليمية جديدة في الجامعات الجزائرية، مستورد من الغرب خضع لنظام اقتصادي السوق فنظام العولمة".<sup>3</sup>

وبشكل مختصر، فهو هيكل تعليمي تبنته الجزائر بداية من السنة الجامعية 2004/2005 أخذ من الدول الأنجلوسكسونية يحتوي على ثلاث شهادات هي: ليسانس L ماستر Mدكتوراه D ، وقد اختارته كبديل للنظام القديم وذلك حل بعض المشاكل التي يتخبط فيها قطاع التعليم العالي الجزائري كالرسوب والبقاء طويلا في الجامعة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> كمال بداري، عبد الكريم حرز الله، نظام ل م د ليسانس-ماستر-دكتوراه، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008، ص10.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص14-15.

<sup>3</sup> على صالح، نظام ل م د في الجامعة الجزائرية بين الواقع والقوانين، أعمال اليوم الدراسي بعنوان اصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والافاق في جامعة البويرة، أفريل 2013، ص12

<sup>4</sup> عبد القادر تواتي، تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل م د، أعمال اليوم الدراسي بعنوان اصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والافاق، جامعة البويرة، الجزائر، أفريل 2013، ص5 .

## 2- مبادئ نظام ل.م.د

تتمثل مبادئ نظام ل.م.د في<sup>1</sup>:

**1-2- الترخيد:** الترخيد هي الوسيلة التي تسمح بالاكْتساب والحفاظ نْهايا على وحدات التعليم، يمكن الاكْتساب النهائي للمواد التي تحصل فيها الطالب على المعدل لوحدة تعليم الغير مكتسبة، الأرصدة المتعلقة بوحدة التعليم أو المواد تعتبر اکتسابا نْهايا، إذن يمكن الاعتراف بأرصدها فيما بعد بجميع المؤسسات الجامعية.

**2-2- الحركية:** تمكن الطالب من:

• الانتقال من ميدان تكوين إلى آخر.

• التصديق على التعليم المتبع من مؤسسة لأخرى بالداخل أو الخارج.

• التصديق على الخبرة المكتسبة من أجل الحصول على جزء أو كل الشهادة.

**2-3- المقرئية:** تسمح لسوق العمل بقراءة واضحة للشهادة ومقارنتها بسهولة بشهادات أخرى لنفس البلد أو لبلدان أخرى.

## 3- هيكله وخصائص نظام ل م د

تعتمد هيكله نظام ل م د على:

### 3-1- هيكله التعليم داخل نظام ل.م.د:

يعتمد نظام ل.م.د (ليسانس - ماستر - دكتوراه) على ثلاث مراحل تكوينية، تتوج كل واحدة منها بشهادة

جامعية:<sup>2</sup>

- مرحلة أولى: يقصد بها شهادة البكالوريا + 3 سنوات، تتوج بشهادة ليسانس

- مرحلة ثانية: يقصد بها شهادة البكالوريا + 5 سنوات، تتوج بشهادة ماستر.

- مرحلة ثالثة: يقصد بها شهادة البكالوريا + 8 سنوات، تتوج بشهادة دكتوراه

وفي كل مرحلة من هذه المراحل تنظم المسارات الدراسية في شكل وحدات تعليم، تجمع في سداسيات في

<sup>1</sup> الجامعة العربية، تحديات العصر والآفاق المستقبلية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008، ص 744 .

<sup>2</sup> WIKIPÉDIA L'encyclopédie libre, **Espace européen de l'enseignement supérieur**, sur le site: [https://fr.wikipedia.org/wiki/Espace\\_europ%C3%A9en\\_de\\_l%27enseignement\\_sup%C3%A9rieur](https://fr.wikipedia.org/wiki/Espace_europ%C3%A9en_de_l%27enseignement_sup%C3%A9rieur), visité le: 19/06/2020.

كل مرحلة:

- شهادة الليسانس: تنظم هذه المرحلة التكوينية في طورين، وتشمل تكوين قاعدي (أولي) متعدد لتخصصات مدته من سداسي واحد إلى أربع سداسيات، تخصص للحصول على المبادئ الأولية للتخصصات المعنية بالشهادة وكذا معرفة مبادئ منهجية الحياة الجامعية واكتشافها. ويتبع هذا الطور بتكوين متخصص من فرعين:

- فرع أكاديمي: يتوج بشهادة ليسانس تسمح لصاحبها بمواصلة دراسات جامعية مباشرة أكثر طولا وأكثر اختصاصا، ويسمح بهذه الإمكانية بحسب المؤهلات المكتسبة والنتائج المحصل عليها وشروط الالتحاق.
- فرع مهني: يتوج بفرع ليسانس التي تسمح لصاحبها بالاندماج المباشر في عالم الشغل، وتحدد برامجها بالتشاور الوطيد مع القطاع المشغل، يتطلب هذا الفرع أنواع مختلفة من شهادات الليسانس المهنية لضمان فعاليته وضرورة تحديد التخصص الذي له صلة بالحرفة، ويكون لذلك أثر مزدوج، من جهة تسمين هذا النوع من الشهادة في سوق العمل كالمختصين الذين تسمح لهم مؤهلاتهم بالتطور فيما بعد، ومن جهة أخرى يفتح المجال أمام الطلبة الذين يصعب عليهم إيجاد موقع يساعدهم في النظام.

- شهادة الماستر: تدوم هذه المرحلة التكوينية سنتين، ويسمح لكل طالب حاصل على شهادة الليسانس (أكاديمية)، والذي تتوفر فيه شروط الالتحاق، كما أنها لا تقصي من المشاركة الحائزين على شهادة الليسانس ذات الأبعاد المهنية الذين بإمكانهم العودة إلى الجامعة بعد فترة قصيرة يقضونها في عالم الشغل يحضر هذا التكوين إلى اختصاصين مختلفين هما:

- تخصص مهني: يمتاز بالحصول على تدريب أوسع في مجال ما. يؤهل صاحبه إلى مستويات أعلى من الأداء والتنافسية، ويبقى توجيه هذا المسار دائما مهنيا (ماستر مهني)
- تخصص أكاديمي: يمتاز بتحضير الطالب إلى البحث العلمي ويؤهله إلى نشاط البحث في القطاع الجامعي أو الاقتصادي (ماستر بحث).

- شهادة الدكتوراه: على التكوين في الدكتوراه الذي تبلغ مدته الدنيا (ست سداسيات)، وأمام التطور السريع للمعلومات والتخصصات التي تزداد دقة، والطابع التطبيقي للبحث أن يضمن ما يلي:

- تعميق المعارف في الاختصاص.
  - البحث يكون من أجل البحث، ويتوج هذا التكوين بشهادة دكتوراه بعد تحضير رسالة بحث.
  - كما أن هذا النوع من التكوين لا يمس إلا الطلبة المتحصلين على شهادة ماستر أكاديمي (ماستر بحث).
- وهذه الهيكلية تقدم رؤية جديدة للتكوين الجامعي تركز على:

- وضع مخطط لتطوير الجامعة، يأخذ في الحسبان مجمل الانشغالات سواء منها الاقتصادية والعلمية والاجتماعية والثقافية.
- عروض تكوين متنوعة ومعدة بالتشاور مع القطاع الاقتصادي.

- بيداغوجيا نشطة، حيث يكون الطالب الفاعل الأساسي في رسم مسار تكوينه، من خلال مشاركته في بناء مشروعه المستقبلي، وضمان مرافقته من قبل فرقة بيداغوجية تمده بالنصح والإسناد طوال مساره التكويني.
- تقييم دائم ومستمر للتعليم وللمؤسسات التعليمية.

### 3-2- خصائص نظام ل.م.د:

لقد غير النظام الجديد المطبق في التعليم العالي الحالي الأوروبي المبادئ التي اعتمد عليها في الأنظمة السابقة وهذا في عدة جوانب، ويظهر ذلك جليا فيما يلي:<sup>1</sup>

أ- وحدات التعليم:

- الوحدات التعليمية الأساسية: وتشتمل على مقاييس أساسية وضرورية في المجال، مع العلم أن لكل وحدة تعليمية عددا معينا من الأرصدة (القروض) موزعة على المقاييس المكونة لها تبعا للحجم الساعي الخاص بكل مقياس وكذلك بالنسبة لكثافة الأعمال المتعلقة بها (محاضرات، بحوث، تریصات، مذكرات... الخ)
- الوحدات التعليمية الاستكشافية: تشمل مواد تساهم في توسيع الأفق المعرفية للطالب حتى تتسنى له فرص العبور إلى المسارات أو التخصصات التي تختلف واختياراته الأولى. كما يمكن أن نسميها بوحدة إثراء المعارف.
- الوحدات التعليمية الأفقية المشتركة: (تشمل اللغات الأجنبية والإعلام الآلي، ... كما تسمح له باكتساب ثقافة عامة وتقنيات منهجية، وسميت أفقية لأنها تدرس في جميع السنوات، أما المشتركة لأنها تكون مشتركة بين مختلف التخصصات.
- كيفية الحصول على الوحدة التعليمية: يعتبر الطالب ناجحا في وحدة تعليمية ما (أساسية، استكشافية أفقية مشتركة) إذا كان معدل مجموع العلامات المحصل عليها في المواد المكونة لها والمرجحة بمعاملاتها يساوي أو يفوق العشرة / عشرين (10/20). ويعني النجاح في الوحدة التعليمية بالكيفية السابقة، اكتشاف الأرصدة المخصصة لها وبذلك فهي وحدة تعليمية مكتسبة بشكل نهائي ضمن المسار التكويني المعني وقابلة للتحويل إلى أي مسار تكويني آخر يتضمنها.

<sup>1</sup> وردة تغليت، مدى مساهمة تطبيق نظام ل م د في تحسين نوعية التكوين في الجامعة الجزائرية، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة تربوية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة سطيف2، الجزائر، 2017/2018، ص ص 80-81.

ب-الأرصدة:

وهي عبارة عن قيمة تعطى لكل وحدة، حيث يعتبر الرصيد الوحدة القياسية في التعليم المتحصل. فقيمة كل وحدة للتعليم محددة لعدد معين من الأرصدة حسب العمل الذي ينجزه الطالب (عمل فردي، مشاريع، تربصات).

تحدد المحاصيل النهائية التي تخص المعارف والأداء، كي تحسب على شكل أرصدة. ويعد الرصيد بمثابة الوحدة التقييمية في سلم مرجعي خاص بكل المؤسسات الجامعية، فهو قابل للاحتفاظ والتحويل.

- للحصول على شهادة الليسانس يجب الحصول على 180 رصيد.
- للحصول على شهادة الماستر يجب الحصول على 120 رصيد.
- للحصول على شهادة الدكتوراه يجب الحصول على 180 رصيد.

ج-التقييم:

يعد الطالب ناجحا في وحدة تعليمية ما إذا كان معدل مجموع العلامات المحصلة في المواد المكونة لها والمرجحة بمعاملاتها يساوي أو يفوق 10/20، كما أن الرصيد المحصل في وحدة تعليمية ما قابل للتحويل إلى مسار تكويني آخر يتضمن تلك الوحدة.

- إن تقييم مدى اكتساب الطالب للمعارف والمهارات المختلفة يتم لزوما بالنسبة لمختلف المواد المكونة الوحدات التعليمية (الأساسية، الاستكشافية، الأفقية) سداسيا، سواء بأسلوب المراقبة المستمرة والمنظمة أو عن طريق امتحان نهائي أو بالتوفيق بين الأسلوبين. علما أن أسلوب المراقبة المستمرة يحظى بالأولية.
- تنظم دورتين لكل سداسي
- في حالة عدم اكتساب وحدة تعليمية ما، على الطالب أن يدخل دورة الاستدراك والتي تكون في الغالب في شهر سبتمبر.

د-الانتقال: يكون الانتقال في نظام ل.م.د كما يلي:

إذا تحصل الطالب على 60 رصيد في السنة الأولى، فإنه يمكنه الانتقال إلى السنة الثانية، ثم السنة الثالثة، ويمكن للطالب أن ينتقل من السنة الأولى إلى السنة الثانية، ومن السنة الثانية إلى السنة الثالثة، رغم عدم اكتسابه لوحدة تعليمية، حيث تبقى هذه الوحدة مدانة عليه في السنة الموالية للمدة الأخيرة، ويسمح للطالب المتحصل على 50% من الأرصدة الخاصة بالسنة الأولى أي 30 رصيد للانتقال إلى السنة الثانية، بشرط موافقة الفريق البيداغوجي، ويسمح للطالب المتحصل على 80% من الأرصدة الخاصة بالسنة الأولى والثانية أي 96 رصيد بالانتقال إلى السنة الثالثة بشرط موافقة الفريق البيداغوجي.

- التعويض: في حالة إذا ما كان الطالب لم يكتسب وحداته التعليمية يتم اللجوء إلى التعويض بطريقتين: التعويض الداخلي: ويكون بين مقاييس وحدة تعليمية واحدة، التعويض الخارجي: يكون بين الوحدات التعليمية.

- التحويل: يمكن للطالب أن يغير توجيهه الأولي، أو أن يغير الجامعة على المستوى الوطني أو الدولي مع احتفاظه بأرصدة الوحدات التعليمية المكتسبة في تخصصات أخرى ويتم هذا بواسطة معابر أو جسور تكون موجودة بين مختلف التخصصات.

### المطلب الثاني: الآثار الاقتصادية والاجتماعية لنظام ل م د.

يهدف تطبيق نظام (ل.م.د) في التعليم العالي إلى إحداث الآثار الاقتصادية والاجتماعية التالية:

#### 1 - الآثار الاقتصادية لنظام التعليم العالي (ل.م.د)

تتمثل الآثار الاقتصادية لنظام التعليم العالي (ل.م.د) في:<sup>1</sup>

**1-1- المساهمة في التنمية المستدامة:** تنحو التنمية الاقتصادية في العالم في الثلث الأخير من القرن الماضي وبداية هذا القرن إلى اعتماد أسلوب التنمية المستدامة، الذي يتطلب إحداث نمو بتوليفة بين المتاح من الوسائل و استحداث وسائل جديدة تؤدي إلى تطوير متعدد الجوانب في المجتمع لصالح الأجيال الحالية دون التفريط والتفكير في حق الأجيال القادمة من التمتع بهذه الوسائل، ووجد انه لا مناص من اعتماد نظام تعليمي ينظر للتصورات في هذا الصدد عبر خلق جيل ذي فكر ناقد و مجدد.

**1-2- المساهمة في المحافظة على البيئة والتوازن الإيكولوجي:** لقد ثبت عالميا عبر دراسات ومعاينات أن العالم يعاني من توترات بيئية بسبب عدم إعمال العلم بطرق جديدة و سريعة و من ثم فإن تقاطع العلوم في أي مسعى تكويني يفرض نفسه بإلحاح شديد ذلك أن الاقتصادي و هو يخطط للنمو يجب أن يكون ملما بكل العلوم ذات الصلة بالتنمية الاقتصادية في جوانبها التقنية و الإنسانية.

**1-3- اعتماد الابتكار و التجديد:** لقد ذهبت الاختراعات العلمية في الدول المتقدمة بعيدا حتى نكاد نقول إننا أمام نهاية العلم لولا حاجات البشر المتزايدة و المتجددة التي فرضت اعتماد التجديد في المخترعات القديمة و تكييفها مع الحاجات المتجددة من جهة أو للتغلب على المنافسة التي تسببها الاختراعات الجديدة من جهة أخرى إن نظام التعليم العالي ( ل.م.د ) يعتمد منهجية تعليم تزرع روح التجديد أولا و ذلك بالاستجابة إلى متطلبات الواقع الاقتصادي و الاجتماعي عبر تبني مشكلاته كمشاريع بحوث من خلال اتفاقيات التعاون كمسعى أول ثم

<sup>1</sup> شبايكي سعدان، الآثار الاقتصادية والاجتماعية لنظام ل م د في التعليم العالي، مجلة البحوث والدراسات العلمية، جامعة المديرة، المجلد 05، العدد 01، جويلية 2011، ص ص 10-11.

منهجية الابتكار والاختراع عبر سياسة البحث العلمي الموازية التي تضع مشكلات و أهداف التنمية الشاملة كمشاريع بحوث في إطار عمل المخابر و الصندوق الوطني للبحث .

**1-4- المنافسة والنجاعة:** لقد سرعت العولمة كل شيء بحيث أصبح من أهداف المشروع الاقتصادي مقاومة المنافسة الشرسة و النجاعة في التعاطي مع معطيات السوق من أجل التوليف بين بدائل تحمي من الإقصاء و لفظ السوق و تغيير رغبات و ميول المستهلك الذي لم يعد هو الآخر سوى مقود لتقنيات التسويق المفرطة ومن ثم كان لزاما أن يهدف نظام التعليم العالي ل.م.د إلى التأكيد على أهمية العقل وحاجته إلى المثبرات العلمية لمعالجة مواقف التحديث بمثيراتها المختلفة حيث يتم الإدراك من خلال طبقات متعددة من التنظيم الذاتي و حجم ضخم من نظام الاتصال بين ما سبق تعلمه بالإضافة إلى العناصر الجديدة التي تحتاج إلى استدخال في العقل لروح النجاعة و المنافسة من أجل البقاء.

**1-5- عدم تفويت الفرص الاقتصادية:** إن من ميزات نظام التعليم العالي (ل.م.د) هي اختصار زمن التكوين العالي و ذلك من أجل عدم تفويت الفرص في ظروف متغيرة بسرعة على المتخرج من أجل إيجاد وظيفة أو خلق مؤسسة أو اقتراح وتنمية فكرة مشروع أو مبادرة خاصة.

**1-6- تحرير الجامعة من السيطرة السياسية المفرطة:** وذلك بإعطاء الإمكانية للأساتذة باقتراح برامج التكوين بعيدا عن أية أوامر شريطة استيفاء الجانب العلمي وتلبية التخصص لحدود دنيا من الشروط كالتلاؤم مع متطلبات السوق و توفر التأطير اللازم.

**1-7- الاستجابة المباشرة للمتطلبات الاقتصادية:** يهدف نظام التعليم العالي (ل.م.د) في فلسفته إلى جعل الخريج يستجيب مباشرة وعمليا بنسبة كبيرة لحاجة المحيط الاقتصادي عموما و من خلال الشهادات العليا المهنية خصوصا التي تفرض لاستحداثها تعاوننا مع المؤسسات و القطاعات الاقتصادية المستعملة عن طريق اتفاقيات تعاون و متعدد الجوانب تبرم في هذا الشأن.

## 2 - الآثار الاجتماعية لنظام ل.م.د في التعليم العالي

تتمثل الآثار الاجتماعية لنظام ل.م.د في التعليم العالي في<sup>1</sup>:

**1-2- تكوين ذي نوعية:** لا يمكن للمجتمعات أن تتطور ثقافيا واجتماعيا دون اعتماد تكوين ذي نوعية من شأنه زرع القيم الإيجابية في المجتمع من مثل التفكير الواعي والانتماء والهوية في عالم لا مناص فيه من مقاومة العولمة الجارفة إلا بضرورة إبراز الذات الخاصة.

<sup>1</sup> ذيب فهيمة، آفاق وحدود حركية الطلبة في الجامعة الجزائرية في ظل تطبيق نظام (ل.م.د)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 2، الجزائر، 2016/2015، ص71.

**2-2- محاربة الأفكار الهدامة:** تتماسك المجتمعات التي لم تتعود على التعددية السياسية و الفكرية على التكوين في خلق الإسمنت الذي يحارب كل أشكال الغلو و التهميش و ذلك بتناول كل القضايا بعلمية و بعيدا عن كل أشكال التوجيه و العمل على استبعاد الأفكار و الأحكام المسبقة التي كان يفرضها واقع سياسي فرضته ظروف بناء المجتمع وفق منظور لا مجال فيه لاحتواء كل شيء وفق اتجاه وحيد لا مجال فيه كذلك للأخذ و العطاء العلمي محليا و دوليا.

**2-3- التكوين مدى الحياة:** يسمح نظام التعليم العالي (ل.م.د) من تمكين الدارسين من تكوين دائم عبر الاحتفاظ و رسملة النتائج سواء بين أطواره الثلاثة أو داخل الطور الواحد من ناحية و من ناحية أخرى تمكن القوانين المنظمة للمعادلات من الاندماج في النظام الجديد وفق ما يتوفر من إمكانيات فضائية و تأطيرية تجعل بالإمكان الاستمرار في التكوين و التحصيل العلمي تقريبا بشكل دائم.

**2-4- الحراك كوسيلة للتفاعل الاجتماعي:** يرتكز نظام التعليم ل.م.د على تمكين الطالب من الحراك البيداغوجي بين مؤسسات التكوين الجامعي بيسر كبير بحيث إن عروض التكوين لا تتواجد بنفس التسمية و المحتوى في كل الجامعات و إنما هي عروض خاصة بكل مؤسسة جامعية و من ثم فإن الطالب بإمكانه البدء في مؤسسة و استكمال تخصصه في مؤسسة جامعية أخرى مع الاحتفاظ بنتائجه أو عند الاقتضاء إجراء معادلة بين التكوين السابق المتحصل عليه و التكوين اللاحق و هذا كله يسهم بلا شك في تنمية روح الاندماج المجتمعي لدى المتكون.

**2-5- اعتبار التعليم استثمارا في الموارد البشرية:** لأن أهمية التعليم الناجع في رفع الكفاءة الإنتاجية لدى الفرد و زيادة المهارات لديه تؤدي حتما إلى إحداث الاستقرار السياسي و الاجتماعي و هو ما يعتبر شرطا أساسيا من شروط التنمية الاقتصادية ذلك أن التعليم بهذا المفهوم ليس هدفة مجرد تلبية حاجات التنمية الاقتصادية فقط بل هدفة تلبية حاجات التنمية بالمعنى الشامل للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و السياسية بجوانبها المختلفة و المتعلقة بتطوير الإنسان و تغيير مواقفه.

### المطلب الثالث: مساعي تطبيق نظام ل م د في الجامعة الجزائرية

باعتبار الجزائر إحدى الدول التي تعاني من تأخر على مستوى قطاع التعليم العالي، سعت هي الأخرى إلى مواكبة هذه التطورات، حيث أقرت الوزارة الوصية تنفيذ إصلاح شامل وعميق للتعليم العالي تمثلت في إصلاحات متعددة للتكييف مع الواقع ومستجداته وآخرها ما نعيشه اليوم من إصلاح اصطلح عليه بنظام LMD<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> خالد خواني، سميرة بن صافي، التقييم في نظام ل م د آليات ومقترحات: العلوم الاجتماعية أنموذجا، الملتقى الوطني الثاني حول اشكالية التقويم وأساليبه في منظومة التعليم الجامعي في ظل نظام ل.م.د، الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 27 ماي 2013، ص 114 .

لقد حاولت الجزائر من خلال تطبيق هذا النظام معالجة بعض الاختلالات المسجلة خصوصا في ظل عجز نظام التعليم العالي الكلاسيكي وكذا للاستجابة للتحديات الكبرى التي يفرضها التطور غير المسبوق في العلوم والتكنولوجيات ولعل أبرز هذه الاختلالات ما يلي:<sup>1</sup>

- مجال استقبال وتوجيه وتدرج الطلبة: استناد الالتحاق بالجامعة إلى نظام توجيهي متركز، مردود ضعيف من جراء التسرب المعترف، والمدة الطويلة التي يقضيها الطلبة بالجامعة، أحجام ساعية ضاغطة تلزم الطالب بأوقات حضورية مبالغ فيها، تخصص مبكر، يوجه بمقتضاه الطلبة توجيهها مبكرا وعادة ما يكون ابتداء من السنة الأولى جامعي، نظام تقييم ثقيل ومثبط، من خلال تعدد الامتحانات.

- مجال هيكلية وتسيير التعليم: هيكلية معقدة ونفقية، ولا توفر مقروئية واضحة، طور قصير المدى يتميز بجاذبية قليلة وغير قادر للاستجابة بفعالية للأهداف التي سطرت له، فضلا عن انحسار فرص التشغيل لخريجي هذا التكوين في غياب تعبير واضح عن الاحتياجات من قبل القطاعات المستعملة، وغياب شبه تام للمعايير نتج عنه انغلاق الفروع، الشيء الذي لا يمكن الطالب من الحفاظ على المعارف المكتسبة والاستفادة منها في مسلك آخر في حالة التحويل بل بقاءه مغلقا في فرع نفقي، تسيير ضاغط وتنقصه الرشادة للنشاط البيداغوجي وعلى حساب الوقت المخصص للتعليم.

- مجال التأطير: مردودية ضعيفة للتكوين فيما بعد التدرج، استمرار ظاهرة مغادرة الأساتذة الباحثين للجامعة نحو آفاق أخرى أكثر جذبا.

- مجال الموازنة بين التكوين وسوق الشغل: برامج تكوين أقل ملائمة لمتطلبات التأهيلات الحديثة، اندماج ضعيف للجامعة في محيطها الاجتماعي والاقتصادي.

وعليه قررت الدولة الجزائرية التصدي لهذه الاختلالات، مع الأخذ بعين الاعتبار<sup>2</sup>:

- العلاقات الدولية التي فرضت وجود قواسم مشتركة اقتصادية وثقافية بين أمم العالم.

- التجارب الناجحة التي أثبتت نجاعة اعتماد اصلاحات عميقة في منظومة التعليم والتكوين الهادفة إلى ضمان الجودة وتطوير الاهتمام بالبحث العلمي.

- التفتح والتنافسية اللتان أصبحتا تميزان أنظمة التعليم العالي، حيث تقوم الأنظمة الأكثر نجاعة باستقطاب أفضل الكفاءات والاستفادة من خدماتها.

<sup>1</sup> معارشة دليلة، تحديد الاحتياجات التدريبية للأستاذ الجامعي في ضوء متطلبات نظام ل م د، أطروحة دكتوراه في ادارة الموارد البشرية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة سطيف 02، 2017/2018، ص 122.

<sup>2</sup> بوطبة نور الهدى، إدارة التغيير في مؤسسات التعليم العالي: نحو نموذج مقترح لتنفيذ الاصلاحات الجامعية-دراسة حالة تطبيق اصلاح ل م د في عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2016/2015، ص 110.

- لهذا كان سعي وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية إلى إيجاد إصلاح للمنظومة الجامعية يسمح ب:<sup>1</sup>
- المواءمة بين المتطلبات الشرعية لديمقراطية الالتحاق بالتعليم العالي والمتطلبات الضرورية لضمان تكوين نوعي.
  - إعطاء مفهومي التنافس والأداء كل مدلولاتهما.
  - إرساء أسس الحكامة الراشدة للمؤسسات، تستند على المشاركة والتشاور.
  - إشراك الجامعة في التنمية المستدامة للبلاد.
  - تمكين الجامعة الجزائرية من أن تصبح من جديد قطبا للإشعاع الثقافي والعلمي على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.
- هذا ويتطلب نجاح تطبيق نظام ل.م.د التركيز على عدة نقاط وإشراك مختلف الاطراف، وفق الآتي:<sup>2</sup>
- الشروط البيداغوجية التالية:
- أفواجا صغيرة من الطلبة.
  - تقييما مستمرا للمكاسب) المعارف النظرية والتطبيقية) .
  - مصاحبة بيداغوجية من طرف أستاذ مؤطر لكل طالب.
  - نظام وحدات بيداغوجية مستقلة غير تكاملية من حيث التقييم.
  - نظاما توجيهيا على مراحل حسب المراحل والمسالك التي يمر بها الطالب.
  - عددا من المسالك والمسارات.
  - التنظيم السداسي عوض السنوي.

<sup>1</sup> معارشة دليلة، مرجع سابق، ص123.

<sup>2</sup> علي لوئيس، تغليت صلاح الدين، تطبيق نظام ل.م.د كمتغير لتحقيق الجودة العالية في التعليم بالجامعة الجزائرية، الملتقى الوطني الرابع للبيداغوجيا، جامعة بسكرة، الجزائر، نوفمبر 2013، ص 33 .

### المبحث الثالث: التعليم العالي بالجزائر وثورة التكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة

يمثل توجه الجزائر نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدخلا يعبر عن تغيير رئيسي في ثقافة وممارسة الأعمال الحكومية، كوسيلة لتمكين الحكومة من تأمين إدارة أكثر كفاءة لمواردها، وبالتالي تمكينها من تنفيذ سياساتها وخططها بكفاءة مرتفعة.

#### المطلب الأول: مؤشرات التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر

يتحدد النجاح في عصر المعلومات إلى حد بعيد بكفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والارتباط بشبكة المعلومات العالمية (الانترنت) وتوافر طرق المعلومات السريعة وشبكات البث الإذاعي والتلفزيوني الرقمية والهواتف النقالة والحواسيب، وخدمات التبادل الرقمي للمعلومات والتي أصبحت الأسس التي تحكم كافة مناحي الحياة وأسلوب أداء الأعمال.

#### 1- مراحل تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر

- يمكن تتبع تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال المراحل الواردة في الجدول أدناه<sup>1</sup>:

#### الجدول رقم (3-1): جدول مراحل تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر

1994	- الانطلاق الفعلي للارتباط بالشبكة العنكبوتية كان في شهر مارس عن طريق إيطاليا. - سرعة الخط ضعيفة جدا لا تتعدى 9600 حرف ثنائي /ثا.
1996	- وصول سرعة الخط إلى 64 ألف ثنائي /ثا. - تسجيل 130 هيئة مشتركة من مختلف القطاعات.
1997	- إحداث خط آخر بسرعة 256 ألف حرف ثنائي /ثا يمر عبر العاصمة الفرنسي
1998	- دخول الانترنت مرحلة جديدة في الجزائر حيث تخلت الدولة عن احتكارها للشبكة لصالح مزودين خواص أو عموميين (ISP) بصدور القانون 98-257 في 25/08/1998 - ربط الجزائر بواشنطن بالقرم الصناعي الأمريكي (MAA) بسعة 1 ميغابايت /ثا.
1999	- حدث 30 نقطة وصول جديدة موزعة عبر التراب الوطني. - منح 13 رخصة استغلال التوزيع الخدمات (ISP). - تسجيل اشتراك 3500 شخص و800 هيئة منها 100 في القطاع الجامعي

<sup>1</sup> عيسى بولخوخ، لخضر خلاف، واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الصناعي، المجلد 02، العدد 11، جامعة باتنة 1، ديسمبر 2016، ص 31.

<p>- وصول عدد مستعملي الانترنت إلى 60000 ألف مستعمل وهو ما يمثل نسبة أكبر بقليل من 1 في الألاف من عدد مستعملي الانترنت في العالم.</p>	
<p>2000 - عرف عدد مزودي الانترنت (ISP) زيادة معتبرة حيث وصل إلى 28 مزود في شهر نوفمبر - وصول عدد مستعملي الانترنت إلى 150.000 الف مستعمل . - وجود 20 موقع على موقع الشبكة العالمية .</p>	
<p>2001 - قام (CERIST) مركز البحث و الإعلام العلمي والتقني بتوسيع سعة الخط الذي يربط بمزوده في الو.م.أ إلى 30 ميغابايت /ثا - إنشاء 20 نقطة وصول جديدة للانترنت . - إنشاء 43 خط رئيسي مخصص لقطاع التعليم و البحث العلمي . - انشاء 48 خط لباقي القطاعات بما فيها المزودين الخواص الذي بلغ عدد الرخص الممنوحة لهم 65 رخصة استغلال بمجموع 2000 خط هاتفي موصول بالشبكة حتى نهاية 2001. - بدأ (CERIST) بمساعدة كل الجامعات و المراكز البحثية ببناء الشبكة الأكاديمية للبحث ARN. - انشاء أول جامعة افتراضية هي جامعة التكوين المتواصل .</p>	
<p>2003 - بداية (ADSL) في شهر نوفمبر بمساهمة &amp; ALGERIE TELECOM . L'EPAD - وصول عدد المواقع إلى 2000 موقع.</p>	
<p>2004 - بلغ عدد مستخدمي الانترنت مليون و نصف بنسبة توافر 2.4 % . - وجود 5000 نادي انترنت مع نقص خطوط الهاتف التي لا تتعدى 6 لكل 1000 نسمة بينما تصل إلى 90 خط لكل مواطن في الدول المتقدمة. - من يملك مستوى تعليم مقبول 17.5 مليون من بينهم 13 مليون مؤهلين لاستخدام الانترنت . - لا يوجد سوى 200 الف أسرة تملك كمبيوتر ، رغم توافر 3 ملايين كمبيوتر في البلاد توجد أغلبها في المؤسسات و الادارات . - مساهمة البنك العالمي ب 9 ملايين دولار لإنشاء خطوط انترنت و تطوير التكنولوجيا بالجزائر العاصمة .</p>	
<p>2005 - تم تعميم الانترنت في المدارس و الجامعات مع نهاية 2005 بحسب الاتفاق بين وزارة التربية الوطنية ووزارة البريد و تكنولوجيا الاعلام و الاتصال.</p>	

www.algerieinfo.dz - انشئت عدة محركات بحث متواضعة لكنها مهمة مثل : (Algerieinfo)	
<p>2007 - بلغ مشتركى الانترنت 1.2 مليون مشترك مالك لهاتف نقال</p> <p>- بلغ عدد المواقع حوالي 5000 موقع</p> <p>- عدد موردي الانترنت 80 مورد</p> <p>- احتلال الجزائر المرتبة العاشرة من حيث الدخول إلى عالم الانترنت في العالم العربي ( في المرتبة الأولى الامارات المتحدة).</p> <p>- في مجال الاستثمار في TIC تحتل الجزائر المرتبة 87 من مجموع 115 دولة بمؤشر سالب قدر ب 0.72 - ( <a href="http://www.Algerian-dz.com">www.Algerian-dz.com</a> )</p>	
دخول الجزائر تقنية G3	2013
دخول الجزائر تقنية G4	2015

المصدر: عيسى بولوخ، لخضر خلاف، واقع اقتصاد المعرفة بالجزائر، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة1، المجلد 02، العدد11، ديسمبر2016، ص 31.

## 2- مؤشر نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجزائر

عمدت الجزائر كسائر دول العالم إلى تطوير هذا القطاع من خلال تحسين الولوج إلى مختلف خدمات الهاتف والانترنت من جهة، وتسريع وتيرة خلق مؤسسات اقتصادية بالقطاع ودعم نشاطها وتنافسيتها من جهة أخرى. وقد تبلورت هذه الأهداف بالأخص منذ وضع استراتيجية الجزائر الإلكترونية سنة 2008.<sup>1</sup>

والجدول الموالي يظهر تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال مؤشرات هيكلية واقتصادية ومؤشرات عالمية، وذلك لسنتي 2010 و2018.

<sup>1</sup> سفيان خلوفي، كمال شريط، مريم زغلامي، تقييم جاهزية الجزائر للولوج الى الاقتصاد الرقمي -دراسة استكشافية، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، جامعة جيجل، المجلد04، العدد02، ديسمبر2020، ص81.

## الجدول (3-2): مؤشرات تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

نوع المؤشر	المؤشر	2010	2018
مؤشر هيكل	عدد مشتركى الهاتف الثابت(مليون)	2,92	4,15
	عدد مشتركى الهاتف النقال(مليون)	32,78	51,49
	عدد مشتركى الأنترنت في الثابت(مليون)	1,15	3,06
	عدد مشتركى الأنترنت النقال(مليون)	0,30	19,23
	طول شبكة الألياف البصرية(كلم)	46231	145120
	حجم الخط الدولي(G bit/Seconde)	104,488	1050,00
مؤشر اقتصادي	رقم أعمال القطاع(مليار دينار)	459*(سنة 2013)	458
	عدد المؤسسات الاقتصادية بالقطاع	200903	266301
	قيمة الصادرات(مليار دينار)	0,076	1,129
	قيمة الواردات(مليار دينار)	86,661	242,424
مؤشر عالمي	تطور القطاع(IDI)	2,86	4,67
	تطور الإدارة الإلكترونية(IDEG)	0,374	0,422

المصدر: وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الجزائر، 2019.

تبين أرقام الجدول تطورا ملحوظا في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الفترة ما بين 2010 و 2018، حيث يلاحظ تزايد الطلب على خدمات الهاتف بشكل عام خلال الفترة (2010-2018) أين سجل ارتفاع من 35.70 مليون مشترك سنة 2010 الى 55.64 مليون سنة 2018 أي بمعدل نمو بلغ 40.16%، وهو معدل نمو كبير يعكس التوسع في الخدمات الهاتفية خلال هذه الفترة، لكن يلاحظ أيضا من خلال الجدول ان خدمات الهاتف النقال تمثل النسبة الكبيرة من إجمالي المشتركين أين بلغ سنة 2018 عدد مشتركى الهاتف النقال 51.49 مليون من بين 55.64 مليون مشترك في شبكات الهاتف النقال والثابت معا، يلاحظ أيضا من خلال الجدول التزايد الكبير لعدد مشتركى كل من مشتركى خدمات الأنترنت الثابتة، وكذا مشتركى الأنترنت النقال حيث بلغ اشتراك أنترنت ثابتة 1.15 مليون مشترك سنة 2010 لتصبح 3.06، في حين بلغ تزايد خدمات الأنترنت النقال حيث بلغت 0.30 مليون مشترك سنة 2010، لتصبح 19.23 مليون مشترك سنة 2018 أي بمعدل 200% وهو معدل نمو كبير جدا.

ويرجع هذا التطور الكبير في المؤشرات الهيكلية الى العروض المغربية للاشتراك خدمات الأنترنت الثابت التي قدمتها الدولة وكذا تنوع العروض والخدمات التي كان يقدمها متعاملي الهاتف النقال في الجزائر من جهة ورغبة الجزائريين وتعطشهم لخدمات GSM وخدمات الجيل الثالث والرابع وتعميم تسويقهم عبر كافة ربوع الوطن من جهة أخرى.

كما نلاحظ أن رقم الأعمال في القطاع قد عرف تطورا من سنة 2010 قبل أن ينخفض سنة 2017 و 2018 ليعود إلى ما كان عليه سنة 2010، ويعود هذا إلى سببين رئيسيين: الأول يخص الأزمة الخاصة بالمتعامل ORASCOM الذي باع حصته إلى مستثمر روسي قبل أن تقوم الدولة بإعادة شراء حصته، وأما الثاني فيخص تشبع السوق الجزائرية ما سبب بعض الركود في أعمال القطاع خصوصا بعد انهيار أسعار النفط وتقليص الاستثمار العمومي، رغم أن المؤشرين IDI و IDEG يظهران كذلك تطورا بالقطاع، لكنهما مقارنة للتطور الحاصل عالميا يظهران أن الجزائر مازالت تحتل مراتب متأخرة في هذا المجال، فقد احتلت الجزائر حسب مؤشر IDI و IDEG سنة 2017 المرتبة 102 و 130 عالميا.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: التعليم العالي بالجزائر والدمج التكنولوجي

سعت الجزائر الى وضع سياسات وطنية وخطط رئيسية في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي من أجل تطوير نماذج التعليم عن بعد الذي يعتبر مطمح الدولة، وذلك بالرغم من التحديات التي تواجه الجامعات الجزائرية، تمثلت هذه النماذج في:

#### 1- المشروع الوطني للتعليم الإلكتروني:

قصد تخفيف نقائص التأطير ومن أجل تحسين نوعية التكوين، تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية تم إدخال طرق جديدة للتعليم تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال المسار التعليمي، لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم الافتراضي (عن بعد) والذي يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاث مراحل:<sup>2</sup>

**1-1- مرحلة استعمال التكنولوجيا في المحاضرات المرئية:** على الخصوص، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للطلبة، مع تحسين مستوى التعليم (على المدى القصير).

**1-2- مرحلة الاعتماد على التكنولوجيا البيداغوجية الحديثة:** تعتمد خاصة على الانترنت قصد تحقيق النوعية (على المدى المتوسط).

**1-3- مرحلة التكامل:** وخلالها يصادق على نظام التعليم الافتراضي ويتم نشره بواسطة قناة المعرفة التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي، حيث تستهدف جمهورا واسعا من الطلبة على المدى البعيد.

<sup>1</sup> سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كألية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا - كوفيد19، مجلة Les Cahiers du Cread، مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي من اجل التنمية الجزائر، المجلد 36، العدد 03، جويلية 2020، ص 589

<sup>2</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المشروع الوطني للتعليم عن بعد، على الموقع الإلكتروني:

www.services.mesrs.dz/e-learning/arabe/index\_php، شوهده بتاريخ: 01ماي 2019.

## 2-أهداف المشروع :

هذا وشرعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي منذ سنة 2003 في تجهيز كل المؤسسات الجامعية بتجهيزات متخصصة التي تأخذ في الحسبان توافقها مع الحاجات الأكاديمية وفي الوقت ذاته التماشي مع خصوصيات المجتمع الجزائري وهذا التفكير هو الذي حدد الاستراتيجية المناسبة للتعليم الافتراضي<sup>1</sup>، وللوصول إلى هذا المبتغى، تم ضبط مجموعة من الأهداف على المدى القصير، المتوسط والبعيد:<sup>2</sup>

## 2-1-أهداف المشروع على المدى القصير:

يتعلق الأمر أولاً بعقلنة استعمال الموارد البشرية والمادية وهذا من خلال:

- إقامة شبكة للمحاضرات المرئية تدمج كل المؤسسات الجامعية:

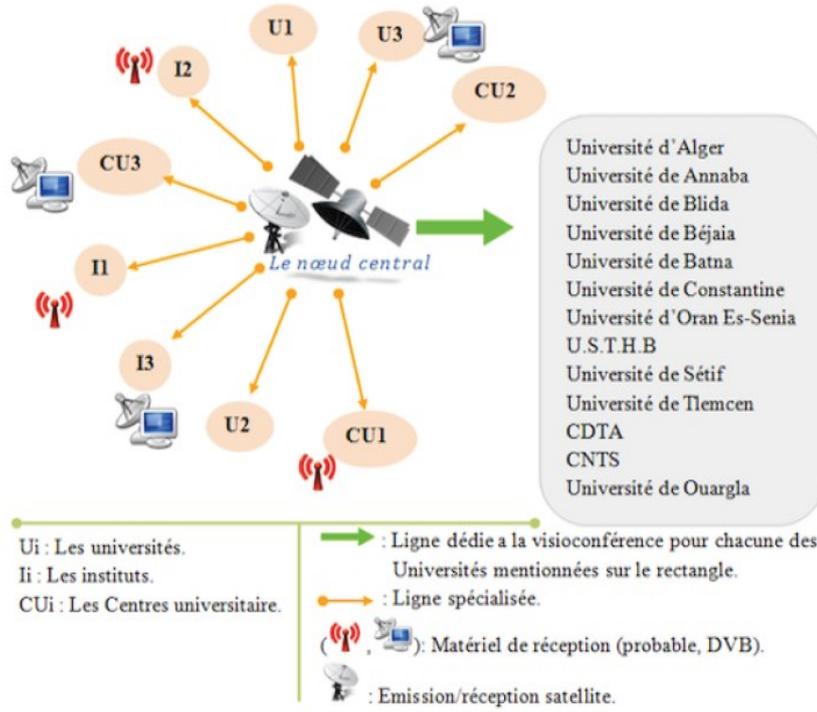
يرتكز التعليم الافتراضي حالياً على شبكة للمحاضرات المرئية موزعة على غالبية المؤسسات الجامعية والدخول إليها ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث (ARN).

ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للمحاضرات، فإنها مستعملة أساساً في شكل متزامن يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ المرافق والطالب. ويمكن أن يتم استغلال الشبكة بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات العملية إجبارية) يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في أن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST). وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009-2010 نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط موصولة بالشبكة.

<sup>1</sup> نفس المرجع

<sup>2</sup> أسيا بوطهرة، مرجع سابق، ص ص 297-298.

شكل رقم (3-1): يوضح الهيكلية الشاملة لنظام المحاضرات المرئية



سبعة وسبعين مؤسسة جامعية معنية بالمشروع (77)

يعد CERIST النقطة الرئيسية للمشروع بالنسبة للمحاضرات المرئية

ثلاثة مواقع ارسال/استقبال (13)

أربعة وستون موقع استقبال (64)

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، المشروع الوطني للتعليم عن بعد، على الموقع: <http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/index-arab.Php>

### • التعليم الافتراضي:

يرتكز نظام التعليم الافتراضي على قاعدة للتعليم عن بعد تسمح بالإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن وبإمكان الطالب الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وفي أي مكان بوجود أو عدم وجود مرافق. وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق على الخط محاضرات، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب... الخ، وتمنح للطالب واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة دائمة، كما تمنحه أدوات تسمح

بالتبادل والتعاون مع الأساتذة، المرافقين والطلبة ويتمثل الهدف النهائي في وضع برامج دراسة حقيقية على الخط وهي برامج مبنية على أساس الأخذ بعين الاعتبار حاجات الطلبة وترتكز على بيداغوجية يتم بلورتها وفق ميثاق بيداغوجي محدد طبقا للتقنيات التربوية الجديدة الناتجة عن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار احترام المعايير الدولية الجودة العملية التعليمية.

ولبلوغ هذا الهدف تم تسطير برنامج عمل منذ منتصف شهر نوفمبر 2006 يحدد بوضوح مسؤوليات كل الأطراف المعنية (اللجنة الوطنية للتعليم الافتراضي، اللجان الجهوية للتقييم، مديرية التكوين العالي للتدرج، المؤسسات الجامعية، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، جامعة التكوين المتواصل).

وتوجد حاليا في الجامعات خلايا للتعليم عن بعد تضم خبراء، مهندسين وتقنيين استفادوا من تكوين متخصص ومتنوع في إطار مختلف مشاريع التعاون لتدعيم نظام التعليم الافتراضي.

## 2-2- أهداف المشروع على المدى المتوسط:

على المدى المتوسط سيتم ضبط نظام تعليم افتراضي يسمح بإدماج خصوصيات التعليم الإلكتروني وتسهيلات التلفزيون ضمن تصور يتعدى حدود الجامعة، فهو موجه للأسرة الجامعية ولكن بمقدوره أن يكون مفيدا لجمهور واسع أكثر من الطلبة الساعين للترقية الاجتماعية أو المتعطشين المزيد من المعارف حيث تم إنشاء الشبكة الجزائرية للبحث ARN التي تدعم نظام التعليم الافتراضي. يبدو الباكبون التابع لشبكة "ARN" الذي تم تصميمه وإنشاؤه على دعائم وخطوط تابعة للاتصالات الجزائرية غير قادر على تحمل تخطيط موارد المؤسسة المستقبلية نظرا لقدراته الغير كافية وتعني بذلك نظام الإعلام المدمج التابع للقطاع بمفهومه الواسع والذي يتضمن نظام التعليم الافتراضي ومحمل تطبيقات التسيير، نظام اتخاذ القرارات والإحصائيات وغيرها من النظم الأخرى.

وتقدر المبالغ المسددة للجزائرية للاتصالات من أجل استئجار الدعائم والخطوط (حوالي اثنين مليار دج في السنة) تحتم التفكير في حلول أخرى تحسبا لإقامة شبكة مناسبة أكثر ومتكيفة مع الأبعاد المخطط لها.

## 2-3- أهداف المشروع على المدى البعيد:

من المقرر انجاز شبكة قطاعية على غرار شبكات التعليم والبحث الأخرى تكون لها هيكلية خاصة ومستقلة عن تلك التابعة للعاملين التجاريين ويجب منح القطاع بنية تحتية ملائمة تتكون من روابط وصل، مركز وطني للبيانات وثلاث مراكز جهوية تسمح بالرفع من سعة الباكبون في المؤسسات الجامعية، وكذا السماح بوضع نظام الإعلام للتعليم العالي والبحث العلمي من خلال إقامة مجموعة من الخدمات الجديدة المتكاملة في خدمة الطلبة، الأساتذة، الباحثين، الموظفين والمواطنين وتأتي لدعم الخدمات المتوفرة حاليا عن طريق البرمجيات التالية:

- خدمات على الخط موجهة للمواطنين: التسجيل عبر الخط للحائزين على شهادة البكالوريا، الاطلاع عبر الخط على التقييم البيداغوجي، طلب المعادلات عبر الخط للمستندات والشهادات.
- خدمات على الخط موجهة للإدارة: توجيه الطلبة الناجحين في شهادة البكالوريا، تسير نظام ل م د، متابعة التكوين بالخارج، تسير مشاريع البحث والتكوين، وضع خدمات حول التعاون والتبادل مع المؤسسات المختلفة، تقييم مشاريع البحث ومتابعة صرف الاعتمادات.
- الإطلاق الواسع النظام التعليم الافتراضي: بالنسبة للقطاع بشبكة محاضراته المرئية ومنصاته التعليمية يعتبر سندا للتعليم الحضوري والعمل التشاركي بين كل المتفاعلين
- وضع منصة للبحث والابتكار في متناول الباحثين، على غرار المنصات التي تمنحها شبكات البحث والتعليم الوطنية للبلدان المصنعة للتكنولوجيا وتكون ملبية لما ينتظره القطاع فيما يخص التعليم والبحث من أجل التطور من خلال: تحسين الخدمات الموجودة، دخول فوري للمكتبات الرقمية والافتراضية، استرجاع كميات أهم من المعطيات، إقامة مكتبات افتراضية.

### 3- البرامج المساعدة في تجسيد التعليم الإلكتروني بالجزائر:

لقد استعانت الوزارة الوصية بعدة برامج ومشاريع جزئية للعمل على تجسيد مشروع التعليم عن بعد هذه البرامج هي:

#### 3-1-برنامج التعليم عن بعد COSELEARN<sup>1</sup>:

يعد برنامج COSELEARN برنامج للتعاون بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسة السويسرية QUALILEARNING ويضم تسعة بلدان من الساحل والمغرب العربي يتمحور هذا البرنامج حول التكوين في مبادئ التعليم عن بعد وقد انتهت المرحلة الأولى منه في سنة 2007 ومكنت من تكوين أربعة وثلاثون خبيرا وتم توظيفهم كأساتذة أو مهندسين في عدة مؤسسات جامعية جزائرية، أما المرحلة الثانية من البرنامج بدأت في شهر مارس من سنة 2009 تضمنت تكوين اختصاصيين في التعليم الإلكتروني كما تهدف عموما إلى:

- إنشاء، تقوية وتطوير الفرق الدائمة للدعم البيداغوجي والتقني.
- المساهمة في رفع التحدي المتمثل في زيادة كثافة الأعداد الطلابية لاسيما من خلال توفير بيئة تكنولوجية للعمل تجمع الجامعات الشريكة وتمنح للطلبة الفرصة للحصول مجاناً على عدة خدمات.

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مرجع سابق.

-إعداد ماستر دولي في التعليم الالكتروني عملية التكوين حول التعليم الافتراضي تركز على التقنيات البيداغوجية الحديثة ووضع الدروس على الخط. وتمتد العملية عن بعد طيلة سنتين كان عدد الخبراء الذين تحصلوا على الشهادة هو أربع وعشرون خبيراً.

- الشهادة الدولية في التعليم الالكتروني تكون مشابهة للماستر الدولي في التعليم الالكتروني وكان عدد الخبراء الذين تحصلوا على الشهادة ثلاثة خبراء

- تكوين متخصصين في التعليم الالكتروني تم تنظيم ثلاث دورات في مارس وجويلية 2009 والثالثة بداية أبريل 2010 موجهة على الخصوص لموظفي خلايا التعليم الالكتروني في الجامعات التي تم وضعها في هذا الإطار على مستوى الجامعات والذين ليس لهم كفاءات في التعليم الافتراضي،

-تدخل عملية التكوين ضمن هدف القطاع المتمثل في إعطاء هذه الخلايا قدرات في التكفل بالتعليم الافتراضي فيما يخص إدارة القاعدة والمساعدة على إنتاج المحتوى وإدارة الدروس عبر الخط تمثل مهمة المتخصصين المساعدين في مساعدة الأساتذة بشكل مباشر وملمس فيما يخص المهام التالية:نشر وإعداد وحدات تكوين ودروس, إعداد مضامين اعتمادا على برامج معلوماتية, تقديم المساعدة في إدارة وتنظيم المحتويات التعليمية حول محيط نظام إدارة التعلم, المساعدة على صياغة الأهداف, المساهمة في التخطيط البيداغوجي, تقديم مساعدتهم في بلورة المضامين.

### 3-2-الوكالة الجامعية للفرنكوفونية AUF<sup>1</sup>:

تأسست الوكالة الجامعية للفرنكوفونية مونتريال سنة 1961، وهي مؤسسة متعددة الأطراف تدعم التعاون والتضامن بين المؤسسات الجامعية التي تستعمل اللغة الفرنسية كما تساهم كذلك في تطوير التعليم العالي والبحث العلمي تتواجد الوكالة الجامعية للفرنكوفونية في 70 بلد تقريبا من خلال مكاتبها الجهوية ومعاهدها للتكوين ومراكز الإعلام أو مجتمعاتها الرقمية، تضم الوكالة حوالي 616 عضوا في الجامعات مراكز جامعية، مؤسسات تعليم عالي ومراكز أو مؤسسات البحث والشبكات المؤسساتية المرتبطة بالحياة الجامعية، وهم يشكلون شبكة من الشركاء تسيروهم الوكالة وتنشطهم بواسطة برامج أنشطتها ودعمها المادي والمعنوي.

وتشرف الوكالة الجامعية للفرنكوفونية على مجموعة من الورشات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحت عنوان "Ateliers transfert" هذه الحلقات تساعد على نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان الناطقة بالفرنسية في الجنوب والمشرق وخاصة في الأوساط الأكاديمية يتم تصميم هذه الدورات التدريبية والتي تستمر من خمسة إلى سبعة أيام مجانا للأساتذة لتمس عدة مجالات وعدة مستويات مختلفة.

<sup>1</sup> نفس المرجع.

يوجد بالجزائر ثلاث مجتمعات تابعة للوكالة الجامعية الفرنكوفونية وهي (قسنطينة، الجزائر وهران) حيث يجتمع المجلس الوطني للتوجيه والذي يضم مسؤولي المؤسسات الجامعية الجزائرية العضو في الوكالة سنويا لتقييم نشاطه ولتخطيط المحاور العريضة لنشاطاته المستقبلية.

يعد الجمع الرقمي الفرنكفوني بالجزائر على غرار المجتمعات الرقمية الفرنكوفونية الموجودة في البلدان الأخرى مكانا لاستقبال الباحثين والطلبة في الطور الثالث وتمثل مهمته في تطبيق ومتابعة برامج الوكالة التي من شأنها إثارة اهتمام المجموعة العلمية في الجزائر.

يضع الجمع الرقمي الفرنكفوني بالجزائر مجموعة من الوسائل والأدوات لمساعدة التكوين والبحث كما أنه أرضية تكنولوجية متخصصة في الهندسة البيداغوجية وموجه للإنتاج ونشر المعارف والمعلومات من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهامه متعددة منها: منح الاستفادة السريعة والكاملة من شبكة الانترنت، السماح بتوزيع الأجهزة الفرنكوفونية للتكوين المفتوح عن بعد، منح الاستفادة من الوثائق العلمية والتقنية، تنظيم سهرة تكنولوجية حول الوسائل والممارسات البيداغوجية الجديدة، دعم عالم البرمجيات الحرة، تشجيع العمل التعاوني، المساهمة في تدعيم الطاقات البشرية.

### 3-3- ماستر استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم والتكوين (UTICEF):<sup>1</sup>

يقوم الماستر المهني (استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم والتكوين) بتكوين الأساتذة على الممارسات البيداغوجية الجديدة التي تستعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويعتبر تكويننا منظما كليا عن بعد عبر الانترنت منسق إداريا وتقنيا من طرف جامعة لويس باستور بستراسبورغ التي تمنح شهادته TECFA، وهو ثمرة تعاون بين الجامعة جنيف سويسرا وجامعة مونس هيغو بلجيكا وهاته الجامعات الثلاثة نسجت شراكة مع الوكالة الجامعية الفرنكوفونية إلى أتاحت بذلك فضاءا مميذا لنشر ماستر UTICEF في البلدان الناشئة.

ويستفيد الأساتذة والمكونون التابعون لبلدان الجنوب والراغبين في متابعة الماستر المهني من بنية تحتية تقنية وتنظيمية للدعم من خلال مراكز النفاذ للمعلومات، والجامعات الرقمية أو معاهد التكوين المسيرة من قبل الوكالة الجامعية الفرنكوفونية التي تم إرساءها في حوالي سبعين بلدا، وبمساعدها تمكنت الجامعات الثلاثة من تكوين ما يقرب مائتي خبير في التعليم عن بعد من الدول الناشئة.

هذا وقد تم تكييف ماستر UTICEF مع الواقع الوطني، وذلك بإحلال نظام بيداغوجي قد أثبتت فعاليته، لذا تكفل أربعة خبراء جزائريين في هندسة التعليم الافتراضي متحصلين على شهادة ماستر UTICEF بتكييفه مع الواقع الوطني، ويتجزأ ماستر UTICEF على 03 أقسام:

<sup>1</sup> نفس المرجع.

- مواد التعليم: وتقدم كل منها على شكل قسم نظري يتضمن المفاهيم الجديدة مرفقة بجملة من النشاطات الفردية والتعاونية

- مشروع مهني جماعي: ينجز الطلبة مشروعا جماعيا، مع متابعة الأستاذ

- مشروع فردي: ينجز الطلبة مشروعا فرديا مؤطرا من طرف أستاذ لمدة اثني عشرة ساعة من المتابعة، ويمثل هذا المشروع المنجز طيلة التكوين ما يشبه " الدليل المادي " للتحويل الاستعراضي لما اكتسبه الطالب والذي بفضلها سيتمكن من نقل معارفه إلى بيئته المهنية.

يبتدئ تكوين UTICEF بتجمع حضوري لمدة يومين ونصف والذي يشكل أساسا مادة مصغرة للبرهنة ومحاكاة لوضعيات التعليم الافتراضي.

### 3-4- مشروع @ide<sup>1</sup>:

من خلال برنامج Tempus Meda يقوم الاتحاد الأوروبي بتمويل ومرافقة سياسات إصلاح التعليم العالي المعتمدة من طرف بلدان آسيا الوسطى، أوروبا الشرقية وبلدان البحر الأبيض المتوسط عن طريق مشروع الانترنت لتطوير التعليم عن بعد

يمثل مشروع @ide@ انترنت لتطوير التعليم عن بعد بالجزائر جانبا من برنامج TEMPUS Meda الذي يصبو إلى دعم مجهودات الجامعات الجزائرية في مجال البحث كما يجلب دعما مباشرا للإصلاحات الجارية من أجل اقتراح تعليم مهني من شأنه الاستجابة للاحتياجات الاقتصادية وغايته تتمثل في المساهمة في بسط ونشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي والبحث العلمي وقطاعات التكوين المهني، وكذا تطوير عمليات التكوين المجرأة على الانترنت.

يهدف نمط التعليم الذي يسعى مشروع @ide@ إلى ترقيته الاستجابة لثلاث تحديات: قدرة المؤسسة على مواجهة تزايد عدد الطلبة، التصدي لمشكل نقص الأساتذة، إتاحة الاستفادة من التعليم والتربية لصالح الأفراد البعدين عن الجامعات.

ويتضمن المشروع الممول على مدى ثلاث سنوات 2005-2008 مرحلة تحويل الكفاءات التي سيساعد من خلالها الشركاء الأوروبيون نظراءهم الجزائريين على امتلاك واستيعاب الأدوات التقنية والبيداغوجية الضرورية لسير العمل أي نظام التعليم الإلكتروني.

وفي نهاية هذا المسار سيكون بحوزة المؤسسات الجامعية الجزائرية الموارد البشرية الكافية للمشاركة في اقتراح تكوين جديد ذي شهادة وهو @ide@ Master المسخر لهندسة التعليم الافتراضي واستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

<sup>1</sup> نفس المرجع.

يقوم مشروع @ ide على تقاسم المعارف بين أوروبا والجزائر فمن أوروبا تتكفل بالمشروع: جامعة لويس باستور بستراسبورغ فرنسا، جامعة مونس هينو بلجيكا، مجموعة المصلحة العمومية والتكوين المتواصل والإدماج المنى .GIP FCIP

وتتكفل بمتابعة جودة المشروع كل من: جامعة باجي مختار بعنابة، جامعة سعد دحلب بالبليدة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المدرسة العليا للتعليم التقني وهران، المدرسة الوطنية العليا بالقبة الجزائر، المدرسة الوطنية العليا للآداب والعلوم الإنسانية بوزريعة، المدرسة الوطنية العليا للآداب والعلوم الإنسانية بقسنطينة، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST الذي يدعم المشروع تقنيا نظرا لتوفره على الكفاءات التقنية المتخصصة في التعليم الافتراضي، الوكالة الجامعية الفرنكوفونية AUF التي تضمن متابعة المشروع بالجزائر وتلعب دور الوساطة وتحويل الكفاءات الذي سيتحقق من أوروبا إلى الجزائر.

### 3-5- أرضية تعاونية للتعليم الافتراضي<sup>1</sup>

وهي أرضية للتكوين الافتراضي قائمة على تكنولوجيا الانترنت وقد تم تطويرها من قبل جامعة لويس باستور بستراسبورغ وتشارك في وضع الفضاءات الرقمية البيداغوجية لأجل الجامعة الرقمية وأرضية UNIV-R تم نشرها أيضا في بلدان الجنوب بالتدخل النشط لشبكة الوكالة الجامعية للفرنكوفونية وتقوم هذه الأرضية على منهجين مركبين للتعليم:

- التعلم جماعة (التعلم التعاوني) .
- التعلم عن طريق المشكلة.

والخبرد في الأرضية التفاعلات بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والأساتذة وهذا بفضل فضاءات العمل التعاوني وبفضل مسار التدريس الافتراضي، ففي مرحلة التعاون يكون الطلبة فعلا.

<sup>1</sup> نفس المرجع.

## المبحث الرابع: جائحة كوفيد-19- لتعزيز استخدام تكنولوجيا التعليم العالي في الجزائر

إن الوضع الذي يواجهه العالم اليوم هو أخطر ما شهدناه في وقتنا الراهن، فمنذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية في الحادي عشر من مارس 2019 عن أزمة تفشي فيروس كوفيد-19 اتخذت الدولة الجزائرية تدابير صارمة، أسفرت على إغلاق المدارس والجامعات وغيرها من المرافق التعليمية، لتجد نفسها مضطرة لإيجاد حلول لتحقيق مبدأ التباعد الاجتماعي للحد من انتشار هذا الفيروس.

## المطلب الأول: أزمة كوفيد-19 وأهم البدائل التي أتاحت للتعليم الجامعي لاحتواء هذه الأزمة بالجزائر

لا يخفى ما لتكنولوجيا التعليم أهمية وبالذات عند حدوث الأزمات والأوبئة والحروب وخاصة بعد أن عانت مؤسسات التعليم في العالم من إشكالات بسبب أزمة كوفيد-19 فلجأت مؤسسات التعليم العالي إلى التوقف عن التدريس ثم إلى المواءمة بين التعليم التقليدي والتعليم عن بعد كإجراءات احترازية صحية.

## 1- أزمة كوفيد-19

**1-1- تعريف أزمة كوفيد-19:** هو مرض تنفسي ناجم عن فيروس كورونا المستجد، يمكن أن يكون قاتلا، وهو ينتشر من خلال الاتصال مع المصابين، كما يمكن أن ينتقل عن طريق المرضى الذين لا تظهر عليهم أعراض، وقد اعتبرته منظمة الصحة العالمية بأنه عبارة عن فيروس حيواني المنشأ مثل الأمراض المعدية الفيروسية الناشئة التي تسببها سلالة من الفيروس التاجي السارس 2-COV.

وتتمثل الأعراض الأكثر شيوعا هي الحمى والسعال والتعب وصعوبة التنفس. في أخطر الأشكال، يمكن أن يؤدي ظهور متلازمة الضائقة التنفسية الحادة إلى الوفاة، لا سيما في الأشخاص الأكبر سنا والذين يعانون من أمراض مزمنة.<sup>1</sup>

- في فيفري 2020 قامت منظمة الصحة العالمية بتسمية الوباء أو المرض رسميا بعدة لغات، حيث استعملت مرض فيروس "كورونا 2019"، "كوفيد-19" وباللغة الإنجليزية:

(COVID-19: Corona Virus Diseases 2019)، و قد تم الإبلاغ عن أول حالة في 31 ديسمبر 2019 بمدينة ووهان الصينية.

<sup>1</sup> بوسكرة عمر، عبد السلام سليمة، واقع التعليم الجامعي في الجزائر في ظل جائحة كورونا، مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية، جامعة المسيلة، المجلد 01، العدد 01، جانفي 2021، ص 90

- في 09 جانفي 2020 أطلقت منظمة الصحة العالمية انذارا دوليا تحذر فيه من مخاوفها، لكن في 11 مارس 2020 صنفت المنظمة العالمية كوفيد-19 على أنه وباء عالمي سريع الانتقال وأكثر خطورة على البشرية.<sup>1</sup>

### 1-2- طرق انتقال الفيروس وأعراضه:

إن كيفية انتقال الفيروس لا تزال غير واضحة تماما بالاستناد إلى الحالات المشخصة حتى الآن، تبين أن الفيروس ينتقل كالتالي:<sup>2</sup>

أ- الانتقال المباشر: تنتقل من شخص إلى آخر مباشرة بوساطة أحد الأمور التالية:

- الرذاذ المتطاير من المريض أثناء السعال أو العطس، الأكل أو الشرب من الإناء الخاص بالمرضى، التصافح، وعموما الاختلاط المباشر بالمرضى.
- العلاقات والتجارب والملامسة.
- نقل الدم تنتقل عندما يكون الدم مصابا بالمرض
- من الأم إلى الجنين عبر المشيمة.

ب- الانتقال غير المباشر: والذي يحتاج إلى وسيط آخر لنقل المرض من شخص إلى آخر مثل:

لمس الأسطح والأدوات الملوثة بالفيروس ومن ثم لمس الأنف أو الفم أو العين.

أما أعراضه فتتمثل في:<sup>3</sup>

أ-الأعراض الأكثر شيوعا: حمى، سعال جاف، وإرهاق.

ب-الأعراض الأقل شيوعا: آلام وأوجاع، التهاب الحلق، إسهال، والتهاب الملتحمة، صداع، فقدان حاسة التذوق والشم، طفح جلدي، أو تغير في لون أصابع اليدين أو أصابع القدمين.

ج-الأعراض الأكثر خطورة: صعوبة أو ضيق في التنفس، ألم أو ضغط في الصدر، فقدان القدرة على الكلام أو الحركة.

<sup>1</sup> جمعة رضوان، دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد -19 على القطاعات الاقتصادية في الجزائر لسنة 2020، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة الشلف، المجلد 08، العدد01، 2021، ص 262.

<sup>2</sup> خلفاوي عزيزة، فدسي هدى، جائحة كوفيد19 وازمة التعليم الرسمي بالجزائر -دراسة للواقع واستشراف للمستقبل، مجلة التمكين الاجتماعي، جامعة الاغواط، المجلد03، العدد01، مارس2021، ص270.

<sup>3</sup> منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس كورونا -كوفيد 19 -، على الموقع :

<https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19> ، شوهد يوم 20 سبتمبر 2021.

## 2- أهم البدائل التي أتاحت للتعليم الجامعي لاحتواء هذه الأزمة بالجزائر

دفعت جائحة كوفيد-19 السلطات الجزائرية إلى تعليق الدراسة، في المدارس والجامعات، ابتداء من 12 مارس 2020 ولغاية انتهاء العطلة الربيعية في 5 أبريل، ليتم تمديد القرار حتى نهاية السنة الدراسية، ووسعت السلطات الجزائرية إجراءات الحجر المنزلي ليشمل كافة الولايات لتفادي انتشار فيروس كورونا، كما علقت كافة النشاطات السياسية والرياضية والثقافية والتجارية والمهنية، كإجراءات احترازية صحية، وهنا ظهرت الحاجة إلى إيجاد بديل لاستمرارية الدراسة، عن طريق المنصات الإلكترونية أي ما يعرف بالتعليم عن بعد.<sup>1</sup>

حيث سجلت السنة الجامعية 2020/2019 سنة استثنائية بكل المقاييس:

**2-1- إصدار بروتوكول صحي:** أصدرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر تعليمات (بروتوكول صحي) تتناسب والوضع الاستثنائي الذي تمر به البلاد تنص على أن "التعليم عن بعد و/أو عبر الخط أسلوب تعليمي بيداغوجي معترف به ضمن مسارات التكوين العالي للطلبة.

**2-2- التوجه للتعليم عن بعد:** إثر ذلك انصرفت جل الجامعات الجزائرية، إلى نظام التعليم الإلكتروني عن بعد بتكاتف جهود هيئة التدريس، طاقم الإدارة والدعم الفني، وتفاعل الطلبة. ولعل أول خطوة قامت هي تهيئة المواقع الرسمية لأغلب الجامعات.<sup>2</sup>

**2-3- استخدام منصة موودل (Moodle):** عمدت الجامعات إلى استخدام نظام ادارة المحتوى التعليمي Moodle وهي اختصار Modular Oriented Object Dynamic Learning Environment، وتعني بيئة نموذجية ديناميكية غرضية التوجه، وتم خلق جميع الكليات والأقسام والمستويات، عدا الدكتوراه، أيضا تم إخطار الأساتذة وجميع الموظفين بالجامعة بضرورة استخدام البريد الإلكتروني المهني كوسيلة تواصل.

تم فتح حسابات مهنية للأساتذة لمن لم تكن عندهم حسابات بعد، ولأجل أن يتمكن الأساتذة من الدخول إلى المنصة، تم فتح حسابات خاصة بهم أيضا وأدرجت أسماءهم وحسابات بريدهم المهنية قصد تسهيل عملية التواصل معهم من قبل الطلبة، وقام أساتذة الجامعات بإعداد الدروس تكملة للموسم 2020-2019 ورفعها على المنصة بصيغة، PowerPoint - Word document - PDF أو مقاطع فيديو، كذلك تم فتح حسابات بريدية بالنسبة للطلبة؛ بحيث يمكن الاطلاع على الدروس وحفظها المباشر، تحميل الأعمال التطبيقية الموجهة التي يقوم الطلاب بالإجابة عنها وإعادة لها للحساب الإلكتروني الشخصي للأساتذ المطبق،

<sup>1</sup> حسام سلمان، التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية بين تحيات جائحة كورونا ورهان الاستمرارية -دراسة ميدانية لعدد من الطلبة الجامعيين، مجلة السياسة العالمية، جامعة بومرداس، المجلد 05، العدد 02، جوان 2021، ص 382.

<sup>2</sup> هدى ساكر، جمال الدين بوعطيط، سياسة التعليم الإلكتروني عن بعد في المؤسسات الجامعية كآلية لضمان سيرورة التعليم الجامعي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة علوم الأداء الرياضي، جامعة سوق أهراس، المجلد 03، العدد الخاص 02، أكتوبر 2021، ص 43

بالإضافة إلى الخانة المخصصة للزوار من جامعات أخرى يمكنهم الدخول إلى المنصة والتفاعل مع محتواها والاستفادة منها.

كما تم تزويد المنصة الرقمية التفاعل والأخذ والعطاء مع المحاضرين والمطابقين، هذا فضلا على اعتماد سلسلة المحاضرات المرئية (Mooc) ، التي تسمح للنظام ببيت المحاضرات التفاعلية متعددة النقاط (مواقع مرسله نحو مواقع مستقبله " (قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للطلبة مع تحسين مستوى التعليم والتكوين على المدى القصير، كما خصصت إدارة المنصة خانة تحدد نسبة مشاهدة الحسابات الأساتذة والاطلاع على المساقات التعليمية وتفاوت عدد تحميل المحاضرات.

نشير إلى أن الأراضية الرقمية للدروس عبر خط مزودة بنظام يسمح بتحميل كتب ومراجع يرى الأستاذ أنها مفيدة ومهمة للطلاب، كما يمكنه أن يزود دروسه بفيديوهات توضيحية ورسوم وأشكال بيانية. وخصصت خانة الإعلانات وهي قناة تواصل بين أساتذة القسم والطلبة يمكن من خلالها نشر الإعلانات والإعلام بالمستجدات المتعلقة بالدروس والأوراق البحثية التي يقدمها الطلبة خلال السداسي.

إن التدابير النظامية للمنصة والتي يسهر على مراقبتها مهندسون في الاعلام الالي هدفت بالدرجة الأولى إلى سد احتياجات مرحلة أزمة، وقد سجلت عملية التعليم الإلكتروني مواقف إيجابية من طرف الطلاب وبخاصة أنها توفر المادة العلمية على المنصة مما قلل تكلفة النسخ والنفقات اقتناء الكتب والمطبوعات كما تخلق فرصة للتعليم الذاتي،

وإن كنا نرى أن عملية التفاعل لم تصل بعد إلى أقصاها، في ظل العديد جملة من المآخذ يأتي في مقدمتها نقص تدفق الإنترنت وضعفها في العديد من المناطق صعوبة الولوج إلى منصة التعليم الإلكتروني لاسيما في ساعات ذروة الاستخدام ، ويبدو أن التفكير بصب المحاضرات على الأراضية بسرعة وفي وقت قياسي حددته إدارة الكلية جعلها تغيب عنصر التصميم الرقمي للدرس والذي نراه عاملا أساسيا لجذب انتباه الطالب وتشويقه لمتابعة العملية التعليمية فاقترحت في مجملها على صيغتين Word و PDF, كما أن الأراضية الرقمية تقدم تعليما الكترونيا غير متزامن فلا يكون الاتصال آني بين الطلبة وأساتذتهم الأمر الذي استدعى التفكير في وسائل اتصال أخرى (موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك أو تطبيقات تسمح بالتواصل المباشر وإقامة صفوف افتراضية Google Meet أو Zoom أو Skype ... Quizziz أو Socrative أو Padlet أو kahoot أو Mindmaps على يتفق الأستاذ مع طلبته أي التطبيقات أنسب للتواصل غيرها.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> هدى عماري، التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا المنجزات والتحديات-دراسة وصفية تحليلية لمنصة تعليم جامعة بومرداس، بتاريخ 2020/06/01، على الموقع الإلكتروني: <https://dspace.zu.edu.ly/bitstream/handle/1/891/38%2520>, شوهده بتاريخ 2020/12/30.

تجدر الإشارة أيضا إلى أن الجامعات خصصت استوديو مجهز لتسجيل المحاضرات والدروس متاح أمام جميع الأساتذة، خاصة الذين يصعب عليهم التعامل مع التقنيات الحديثة، يشرف على الاستوديو ذوي خبرة في المجال. هذا ويتم التكفل برفع الدروس على قناة اليوتيوب YouTube الرسمية الخاصة بالجامعة، ومشاركة روابط مشاهدتها مع الطلبة المعنيين على الموقع الرسمي للجامعة (لوحة الإعلانات الخاصة بالطلبة) أو يتم توزيع روابط المحاضرات عبر البريد الإلكتروني للطلبة أو على مواقع التواصل الاجتماعي (مجموعات وصفحات الفايسبوك) والتي أنشئت خصيصا لغرض تسهيل عملية التواصل مع الطلبة ومتابعة المستجدات المتعلقة بالدراسية.<sup>1</sup>

**2-4- استخدام تقنية قوقل ميت (Google Meet):** قامت الجامعات بتصميم الدروس بصيغ مختلفة ورفعها سواء على منصة المودول أو قناة اليوتيوب، باشرت هيئة التدريس بتنظيم سلسلة من المحاضرات عن بعد، عبر تقنية قوقل ميت (Google Meet)، وفق رزنامة محددة، لمراجعة الدروس السابقة وإتاحة فرصة أمام الطلبة للمناقشة وطرح التساؤلات والأسئلة المتعلقة بها.

ولم يقتصر استخدام تقنية Google Meet على إعطاء سلسلة من الدروس التفاعلية فحسب، بل تم الاعتماد على هذه التقنية لغرض عقد المؤتمرات والندوات التوجيهية ومختلف الأنشطة العلمية المتنوعة أيضا، هذا وما تزال تقنية Google Meet تستخدم في إعطاء الدروس التفاعلية لموسم 2020-2021 وعقد المؤتمرات والورش بالكثير من الجامعات.<sup>2</sup>

**2-5- تقييم الطلبة وإجراء الامتحانات:** عملية تقييم الطلبة تمت بشكل حضوري في الغالب، مع التشجيع، ما أمكن، على تقييم الطلبة عن بعد بالنسبة لبعض الوحدات الأفقية والاستكشافية، بناء على الأعمال المنجزة من طرفهم في المنزل (أبحاث، تقارير، الخ)، ففي بعض الجامعات أجري تقييم الطلبة عن بعد في بعض المقاييس من خلال لقاءات على Google Meet بين الأستاذ والطالب، أما امتحانات نهاية الفصل الدراسي فقد تم برمجتها حضوريا بالجامعة، وتم خلق مراكز امتحان بالمناطق النائية في الجنوب أو المناطق التي يتعذر على الطلبة الالتحاق بالجامعة نظرا لفرض الحجر الصحي وتوقف النقل، تسهيلا لسيرورة الامتحانات دون تكبد عناء تنقل الطلبة القاطنين بهذه المناطق البعيدة عن موقع الجامعة، أما حق الاطلاع على أوراق الامتحانات بعد تصحيحها، فقد تم

<sup>1</sup>رحاب شرموطي، أثر اليوتيوب -موقع التواصل الاجتماعي في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد -19، مجلة الكلم، جامعة وهران، المجلد06، العدد الخاص 01، مارس 2021، ص08 .

<sup>2</sup> سهام عباسي وآخرون، تأثير تحدي الآنية على جودة التعليم العالي الافتراضي زمن الأزمات -التعليم العالي الافتراضي في الجزائر زمن جائحة كورونا نموذجا، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح الأردن، المجلد03، العدد04، جويلية 2020، ص172.

إسقاطه بسبب الوباء والظروف القاهرة، مع وجوب وضع الإجابة النموذجية وسلم التنقيط لكل مقياس على موقع الجامعة للاطلاع عليها من طرف الطلبة جميعا.<sup>1</sup>

**2-6- مناقشة مذكرات التخرج:** قام طلبة الماستر المقبلين على التخرج بإيداع المذكرات إلكترونيا، وذلك عن طريق إرسالها عبر البريد إلى رؤساء الأقسام، بعد الحصول على إذن الأستاذ المشرف وموافقته، ثم يتم التنسيق مع اللجان العلمية واختيار لجنة مناقشة. كان الطلبة أمام خيارين: إما مناقشة المذكرة حضوريا: بحيث تحدد رزنامة للمناقشات على أن تقتصر على الطالب واللجنة فقط؛ أو عدم مناقشتها: بحيث يتم أرفاق نموذج تقرير مفصل وسلم تنقيط (مع إسقاط نقطة المقابلة الشفوية) للجنة المناقشة مرفق والنسخة الإلكترونية على البريد، ورئيس اللجنة الكلمة الفصل في النقطة النهائية؛ وفي كلا الحالتين عاد المذكرة للطالب، بعد استيفاء شروط المناقشة شكلا ومضمونا، ليصححها ويقوم بطباعتها ويسلم نسخة ورقية ونسخة إلكترونية منها إلى القسم التابع له وكذا المكتبة المركزية للجامعة، لرفع على المستودع الرقمي للمذكرات لتسهيل الوصول إليها مستقبلا، أما مناقشة مذكرات التخرج للباحثين في سلك الدكتوراه فكانت تتم حضوريا دون استثناء، بعد الإعلان عنها رسميا على موقع الجامعة، مع الحرص على احترام كافة التدابير الوقائية والصحية؛ وتجدر الإشارة بأنه تم تسجيل عدد من المناقشات ورفعها على موقع اليوتيوب في البعض من الجامعات لتعميم الفائدة. ولربما كان من الأفضل التشجيع ودعم مسألة مناقشة مذكرات تخرج طلبة الماستر عموما وطلبة الدكتوراه على وجه الخصوص عن بعد باستخدام منصة Google Meet، لاسيما أنها باتت تقنية تستخدم بكثرة بالجامعة، وهذا يتيح فرصة المناقشة أمام أغلبية الطلبة، لما للمناقشة من أهمية بالغة، ولإتاحة الفرصة أمام الطلبة للدفاع عن أطروحاتهم وتقييم قدرات ومهارات التواصل لديهم وفن المخاطبة والحوار وأسلوب المناقشة العلمي الأكاديمي.<sup>2</sup>

هذا وفي بداية السنة الدراسية 2021/2020 سجل انخفاض وتراجع في عدد الإصابات بفيروس كورونا من جهة ونظرا لتذبذب تدفق الأنترنت او تعذر الولوج إليها وعدم قدرة بعض الطلبة على استخدامها، ومواجهة مشاكل وصعوبات في التعامل مع منصة موودل وتحميل الدروس، لأن الكثير لم يتكيف مع نمط التعليم عن بعد، من جهة اخرى أعدت الجامعات رزنامة الرجوع للدروس الحضورية،<sup>3</sup> حيث هدفت هذه السنة إلى استئناف ومواصلة الأنشطة العلمية الجامعية من خلال:<sup>4</sup>

<sup>1</sup> هشام عبد الوابي، انماط التعليم الجديدة في ظل الجائحة وما بعدها، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، جامعة الشلف، المجلد 06، العدد 02، جوان 2021، ص ص08.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص ص09.

<sup>3</sup> جمال كويحل، ابوبكر ساطور، دور المنصات الرقمية في دعم التعليم الجامعي عن بعد في ظل انتشار جائحة كوفيد19 -منصة موودل بجامعة سطيف 2 نموذجا، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، جامعة سطيف، المجلد 12، العدد الخاص 01، 2021، ص ص28

<sup>4</sup> وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الطريقة العملية لتسيير نهاية السنة الجامعية 2020/2019 والدخول الجامعي 2021/2020 في ظل كوفيد-19، 18 جويلية 2020.

## 2-7- الاستمرار في التعليم عن بعد وتعزيزه:

وذلك من الإبقاء على تنظيم التدريس عن بعد (محاضرات وتطبيقات)، لإكمال السنة الجامعية 2020/2019، ويتعلق الأمر، على الخصوص بـ :

- إنهاء تعليم الوحدات الأفقية والوحدات الاستكشافية عن طريق التعليم عن بعد فقط، واقتصار التعليم الحضوري الممزوج بالتعليم عن بعد لتعليم الوحدات الأساسية والوحدات المنهجية، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية المادة المدرسة، يتم استغلال الحجم الزمني المكتسب والمتبقي لدعم تعليم المواد الأساسية لإنهاء البرنامج البيداغوجي في الآجال.
- مواصلة دعم جهود الأساتذة في تقنيات التعليم عن بعد، مع تقديم الدروس عبر الخط من خلال المنصات البيداغوجية للمؤسسات الجامعية، وكل الدعائم الاتصالية الأخرى.

## 2-8- إعادة تنظيم التعليم الحضوري:

يعتمد هذا النمط التدريسي على توفر الشروط الصحية الضرورية مع ضرورة احترام كافة تدابير الوقاية والبروتوكول الصحي الاحترازي، حيث كان على رؤساء المؤسسات الجامعية وبالتشاور مع الهيئات البيداغوجية وضع كل الترتيبات العملية اللازمة لاستئناف الدروس، ويتعلق الأمر بتنظيم الدروس الحضورية عن طريق دفعات من الطلبة ولمدة زمنية معلقة بكل من الجامعات والمدارس العليا (تخصيص أسبوعين لتدريس طلبة السنة الأولى ليسانس، ثم الأسبوعين المواليين لطلبة السنة الثانية ليسانس، وأخيرا أسبوعين لطلبة السنة الثالثة ليسانس والسنة الأولى ماستر)، يسمح هذا التنظيم بتسيير التدفقات الطلابية في إطار احترام المعايير الصحية، حضور الطلبة ليس اجباريا، ولم يتم تسجيل الغيابات باعتبار الظرف الاستثنائي.

## المطلب الثاني: تحديات التعليم العالي في الجزائر خلال أزمة كوفيد -19-

بعد اضطراب الدولة الجزائرية لخيار التوجه لتطبيق التعليم عن بعد كإحدى الحلول الوقتية البديلة تفاديا لمخاطر الإصابة بعدوى كوفيد-19، اتضحت تحديات كبيرة وجسيمة لتطبيق هذا التوجه لعل أبرزها:

### 1- ضعف بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر:

يعاني عموم الجزائريين بما فيهم الطلبة الجامعيون من رداءة شبكة الانترنت من خلال الانقطاعات المتكررة وسرعتها الضعيفة كما يصفها البعض وهو واقع اصطدم به الطلبة منذ تسريحهم من الجامعات وفرض عليهم التعليم عن طريق الولوج إلى المنصات التعليمية الرقمية المخصصة لذلك فحال الانترنت بالجزائر سواء من حيث التغطية او السرعة يبقى من بين الأضعف في العالم فقد احتلت الجزائر المرتبة 174 عالميا من أصل 176 دولة في المرتبة الثانية قبل الاخيرة وتذيلت الترتيب العربي بينما سبقتها في الترتيب دول تعاني من الحروب وعدم الاستقرار السياسي.

إن هذا البطء يعيق الطلبة من الاستخدام الأمثل لهذه التقنية ويضيع وقتهم لساعات طويلة من أجل تحميل المحتوى التعليمي الرقمي فقط اما التعليم المتزامن المرئي فهو شبه مفقود نظرا للصعوبة الكبيرة لخلق التواصل المرئي خاصة أثناء الجائحة بسبب زيادة الطلب على الخدمات السحابية وتقنيات التحاضر عن بعد والشيء الذي زاد الأمر سوء هو هبوط متوسط سرعة الانترنت وقت الجائحة في الجزائر بداية من الاسبوع الثاني من شهر مارس واستمراره في الانخفاض والتراجع بالتزامن مع أشهر الإغلاق.<sup>1</sup>

## 2-ارتفاع أسعار الأجهزة الإلكترونية والبرمجيات الحديثة

مع تعطل الحركة التجارية العالمية اثر جائحة فيروس كورونا المستجد شهدت اسواق الأجهزة الإلكترونية ارتفاعا محسوسا في اسعار الحواسيب والهواتف الذكية بسبب زيادة الطلب عليها عالميا نتيجة الاتجاه نحو التعليم عن بعد وفي الجزائر ونظرا لمحدودية القدرات المالية لمعظم الطلبة الجامعيين بسبب تدني القدرة الشرائية لأبائهم والمنحة الجامعية المقدمة لهم لا تكاد تلي حاجتهم اليومية البسيطة لذلك فالتعليم عن بعد يمكن أن يفرز شرخا مجتمعيا عميقا بطبقتين الأولى مقتدرة ماليا يمكن لها أن تواكب التجربة التعليمية وطبقة اخرى واسعه لا تملك مما يوفر لها بنية تحتية تقنية تسمح لها بالانخراط في العملية التعليمية.<sup>2</sup>

إضافة إلى ذلك إن آخر إحصائيات مقدمة من قبل الاتحاد الدولي للاتصالات تخص سنة 2018 حول نسبة الأفراد الأكثر من 15 سنة المستخدمين للحاسوب في الجزائر لا تتعدى في الجمل 33,3% بينما تبلغ نسبة الأسر الجزائرية التي تحوز حاسوبا واحدا 42.2% فقط،<sup>3</sup> الشيء الذي يعيدنا نحو طرح التساؤل حول أسباب فشل المشروع القديم المسمى (أسرة-تك) الهادف إلى تزويد كل أسرة جزائرية بحاسوب وخط انترنت فرغم الاعتمادات المالية المرصودة له " إلا أنه فشل بنسبة كبيرة وذلك بسبب ارتفاع أسعار اجهزة الكمبيوتر والعراقيل الإدارية المرتبطة بالقرض البنكي وتعثر تمويل العملية من طرف البنوك ثم أقرت الوزارة مشروعاً جديداً (أسرتك - 2) لتدارك هذا الفشل وصادقت عليه الحكومة بإقرار دعم مباشر على السعر الحقيقي للحواسيب المحمولة ب 30 % مزودة بخط انترنت وبرامج مطورة بأقل من 30 ألف دينار جزائري ابتداء من منتصف 2009"، إلا أن غياب الثقافة الرقمية في المجتمع واعتبار الحواسيب من الكماليات لدى الأسر الجزائرية وانتشار الأمية الإلكترونية اضافة

<sup>1</sup> خبرارة نبيلة، التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية في ظل الأزمة الوبائية (كوفيد 19)، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة الخلفة، المجلد 06، العدد 01، مارس 2021، ص ص 406-407.

<sup>2</sup> أحمد التميمي، التعليم عن بعد يتسبب بنقص أجهزة الحاسوب وارتفاع أسعارها، بتاريخ 2020/10/19، على الموقع الإلكتروني <https://alghad.com>, شوهده بتاريخ 20 جويلية 2021.

<sup>3</sup> خبرارة نبيلة، مرجع سابق، ص 409.

للعراقيل البيروقراطية حالت كلها دون نجاح المشروع الثاني وفوت فرصة حقيقية لبناء أرضية رقمية قوية نحتاجها في مثل هذه الأزمات الصحية.<sup>1</sup>

### 3- ضعف منظومة الأمن السيبراني:

يشير مفهوم الأمن السيبراني إلى "أنه القدرة على حماية شبكات الحاسوب والمعلومات التي تحتويها من الإختراق أو التدمير أو الاضطرابات الضارة"، كما يعرفه الاتحاد الدولي للاتصالات بأنه مجموع الأدوات والسياسات والمفاهيم الأمنية والضمانات والمبادئ ومناهج إدارة المخاطر والاجراءات والتدريبات وأفضل الممارسات والضمانات التكنولوجية التي يمكن استخدامها لحماية البيئة السيبرانية والمستخدم والمنظمة بصورة عامة"<sup>2</sup>.

إن الأمن السيبراني هو عبارة عن مجموع الإجراءات والتدابير والأدوات والوسائل التقنية والقانونية والتنظيمية المستخدمة لحماية البيانات المتعلقة بالأفراد والمؤسسات مهما كانت طبيعتها من خطر الهجمات الإلكترونية والقرصنة، هذه الهجمات تزداد عموما مع كل حدث عالمي مفاجئ أو خطر داهم كما هو الحال مع جائحة فيروس كوفيد- 19 "إذ رصد الانترنت تصاعدا للهجمات الإلكترونية في أكثر من 50 دولة حول العالم في 907 ألف رسالة بريد الكتروني غير مرغوب فيه جمعها خلال الفترة جانفي 2020 حتى أبريل 2020 فقط شامله 737 هجمة من برامج خبيثة و 48 ألف رابط مشبوه وتعتبر الدول الأضعف في إمكانيات الأمن الرقمي والفئات السكانية التي تعاني من الأمية الرقمية الأكثر عرضة لمثل هذه الهجمات، وتعتبر الجزائر واحدة من الدول الضعيفة في مجال الأمن السيبراني عالميا اذ تصنف في المراتب الأخيرة عالميا في المرتبة 108 عالميا من أصل 174 دولة) في مؤشر الأمن السيبراني.<sup>3</sup>

ومما لا شك فيه أن تزايد وتيرة الهجمات الإلكترونية في فترة الجائحة لا يمكن فهمه بمعزل عن التحولات التي أحدثتها الوباء في العديد من المجالات كالتعليم مثلا، إذ تم الاعتماد في أغلبية دول العالم على التعليم عن بعد كحل رقمي بديل للتعليم الحضوري وهو ما سهل للقراصنة (الهاكرز) التركيز على استهداف التطبيقات الأكثر استعمالا في مجال التعليم والمحاضرات المرئية مثل تطبيق زووم الذي تعرض للقرصنة" بعد ارتفاع عدد مستخدميه من عشرة ملايين شخص في ديسمبر 2019 إلى 200 مليون في مارس 2020 ، فاللجوء إلى مثل هذه

<sup>1</sup> يامن بودهان، تحولات الإعلام المعاصر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2019، ص177.

<sup>2</sup> بارة سمير، الأمن السيبراني في الجزائر: السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، جامعة باتنة 1، المجلد 02، العدد 02، جويلية 2017، ص258.

<sup>3</sup> بشري الربيعة، جائحة كورونا تحتاح الأمن السيبراني، بتاريخ 2020/09/22، على الرابط:

https://www.independentarabia.com/node/153556، شوهد بتاريخ: 19 جويلية 2021.

التطبيقات قد أتاح لقرصنة الانترنت فرصة كبيرة إما لسرقة معلومات المستخدمين الشخصية بهدف بيعها أو تشفيرها للابتزاز المالي او السيطرة على أجهزتهم الشخصية لاستخدامها من خلال شبكات بوت-نت في شن هجمات الكترونية على الشركات والمؤسسات والحكومات".

ورغم المبادرات والجهود التي يقدمها الأساتذة والتقنيون لضمان استمرارية التعليم فإن الجامعة الجزائرية ليست بمنأى عن خطر ظهور ثغرات أمنية قد تشكل تهديدا لبنيتها وأنظمتها الرقمية والمعلوماتية في ظل غياب الاهتمام بتعزيز الأمن السيبراني.<sup>1</sup>

#### 4- ضعف الجودة في التعليم عن بعد:

تختلف جودة التعليم من بلد إلى آخر إلا أنه تم اعتماد مؤشر عالمي يقيس جودة التعليم العالمي صادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس مبني على عدة مؤشرات منها الجاهزية التكنولوجية والابتكار وعدد المؤسسات وفي تقريره الأخير لسنة 2019 احتلت الجزائر المركز 119 عالميا من أصل 140 دولة وهو ما يعني تذييل الترتيب العالمي (المرتبة 21 قبل الأخيرة) فإذا كان هذا حال الجودة في التعليم الحضوري قبل الجائحة فالوضع والجودة يتراجعان أكثر في التعليم عن بعد بسبب إمكانية عدم فهم واستيعاب المضامين والدروس الموضوعية على المنصات الرقمية نظرا لغياب التفاعل بين الاستاذ والطالب وهو ما يؤثر على عملية التحصيل العلمي للطلبة خاصة في بعض التخصصات العلمية كالكيمياء والفيزياء والرياضيات التي تتطلب ورشات تطبيق ميداني، إضافة إلى إجهاد المتعلم و المعلم معا بسبب ما يقضيانه من وقت طويل أمام الأجهزة الإلكترونية وعدم جدية بعض الطلبة في التعامل مع التعليم عن بعد وعدم توفر بيئة منزلية مناسبة أكثر للتعلم والتحلي بمزيد من المسؤولية.<sup>2</sup>

#### 5- الافتقار إلى مهارة التعلم الذاتي لدى الطالب الجامعي

يمكن أن يفرز التعليم عن بعد غير المتزامن صعوبة في فهم المحتوى العلمي الرقمي لكن في نفس الوقت قد يؤدي إلى نتيجة ايجابية وهي دفع الطلبة إلى البحث بأنفسهم عن المعلومات غير المفهومة وبالتالي يكتسب المتعلم المهارات والقدرات على حل المشاكل التي تواجهه بصورة ابداعية لتنمية فكره وتطويره والانتقال تدريجيا من فكرة التلقي والمعلومة الجاهزة إلى ممارسة البحث العلمي والقراءة والتحليل والتفسير وحتى النقد بشكل فردي مستقل بالاعتماد على التنفس لكن التعلم الذاتي كمهارة وثقافة هي شبه مفقودة في المجتمع الجزائري لأن النظام التعليمي

<sup>1</sup> داليا السيد أحمد، لماذا تصاعد خطر الهجمات الالكترونية في ظل وباء كورونا، بتاريخ: 2020/09/06، على الرابط:

<http://www.nationshield.ae/index.php/home/details/research> ، شوهده بتاريخ: 17 أوت 2021.

<sup>2</sup> خبرارة نبيلة، مرجع سابق، ص 410.

في الجزائر يخدم مباشرة أهداف النظام السياسي باعتماده طرق وأساليب في التلقين قائمة على الفرض والاملاء وبعيدة عن الحث عن التفكير والنقد ليتواءم مع النهج السياسي القائم على الخضوع والطاعة والتبعية.<sup>1</sup>

## 6- نقص التكوين والتدريب على استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم عن بعد :

إن إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم تتطلب تكوين المدرسين والطلبة معا على استخدام الوسائل التكنولوجية المعدة لهذا الغرض حتى يصلوا الى مرحلة التمكن والإتقان وفي الحقيقة إن الشاب الجامعي اليوم ودون المبالغة في الوصف قد سبق له أن استخدم بعض من تقنيات هذه التكنولوجيا في تحميل محتويات رقمية متعددة الأصناف كالألعاب والتطبيقات والبرامج وإجراء العديد من المحادثات مع أصدقائه وأفراد عائلته باستخدام سكايب او ماسنجر مثلا لخلق التواصل مع غيره لذلك قد لا تبدو بعض تطبيقات هذه التكنولوجيا معقدة له مقارنة بمن يكبرونه سنا الذين لم يعايشوها مثل بعض المدرسين الذين يظهرون بعض المقاومة والرفض تجاه هذه التكنولوجيا لعدم تحكمهم فيها حيث يعتبرها البعض على هامش العملية التربوية وليست في صميمها ثم إن عملية التكوين لا بد أن تكون مواكبة للمستجدات الرقمية لتطوير التعليم وتجويده عبر الاستثمار في تأهيل العنصر البشري وتكوينه وهو الأمر الذي يكاد ينعدم في الجزائر وساهم بشكل مؤسف في حرمان العديد من الأساتذة من إيصال إنتاجهم العلمي والفكري رغم جودته لكافة الشرائح.<sup>2</sup>

**المطلب الثالث: الفرص السانحة وكيفية الاستفادة منها لتعزيز أنظمة التعليم في المستقبل.**

أظهرت أزمة كوفيد-19 أن الدولة الجزائرية قد خاضت اختبارا حقيقيا، فإذا كانت كل أزمة تحمل في طياتها تحديا، فإن جائحة كورونا وبالرغم من كل جوانبها السلبية تتضمن في ميدان التعليم الجامعي في الجزائر فرصا وظواهر إيجابية يمكن الاستفادة منها لتدعيم أنظمتها مستقبلا.<sup>3</sup>

## 1- حتمية التغير والتطور:

واجهت الجامعات الجزائرية حتمية التغير والتطور التي فرضتها عليها الأزمة وقد افرز هذا التطور العديد من الابتكارات الميسرة للعملية التعليمية الالكترونية ويوجد حالة من الإبداع والريادة عند فئة كبيرة من الشباب والشركات الريادية الشابة العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والتطبيقات الذكية مما سيدعم بشكل غير مباشر

<sup>1</sup> صونية بوزاهر، التعليم الالكتروني كبديل مساعد في التدريس في الجامعات الجزائرية في زمن جائحة كوفيد 19، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المركز الجامعي ميله، المجلد 05، العدد04، ديسمبر 2021، ص145.

<sup>2</sup> خيرة نبيلة، مرجع سابق، ص413.

<sup>3</sup> وقتوني باية، عبد الكرم نادية، فرص وتحديات التعليم عن بعد في المنطقة العربية في ظل جائحة كورونا، في المؤتمر الافتراضي الدولي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد في ظل الصراعات والأزمات الراهنة، 4-2020/09/5، جامعة سلمان الدولية، تركيا، ص280.

هذا القطاع الذي يشكل الشباب الفئة الأكبر ويمنحهم فرصة جيدة للمساهمة في تطوير قطاع التعليم التقليدي في بلادهم.

## 2-إعادة تعريف دور الأستاذ:

أثبت التعليم عن بعد ضرورة تغير دور وصورة الأستاذ في عصر التكنولوجيا وقت أصبحت المعرفة متاحة للجميع ويمكن لأي طالب الحصول على المعلومة من مصادر الكترونية متنوعة ولم يعد لديه حاجة ملحة لوجود معلم بصورته النمطية التقليدية لتلقيه المعلومات في حين يمكنه الحصول على نفس المعلومات وبطرق شرح متنوعة عبر العديد من المنصات الرقمية وفي أجواء قد تكون أكثر راحة فبات من المهم أن نزود المعلم المدرسي والمحاضر الجامعي بالأدوات والمهارات الإلكترونية اللازمة لمواكبة هذا التطور وإعادة تشكيل الصورة النمطية له وللطرق التعليمية التقليدية ليصبح الأستاذ ليس فقط ملقن للطالب بل ميسر للعملية التعليمية وصاحب مهارات ذكاء عاطفي واجتماعي ومهارات تواصل رقمية تمكنه من التواصل مع الطلاب بلغتهم وبالوسائل التي يتعاطون بها.

## 3- تطوير الإدارات التعليمية والقاعات الدراسية

تفرض جميع المتغيرات السابقة على الإدارات التعليمية في تطوير أدواتها وأساليب تواصلها مع الهيئة التدريسية والطلاب وذويهم وتفرض على الجامعات تغير المفهوم التقليدي للقاعات الدراسية وتزويدها بوسائل الكترونية حديثة وتعزيز فكرة التعليم المدمج والتعليم الإلكتروني وتعزيز فكرة التواصل الإلكتروني مع الطلاب ومع الأهل أيضاً ليصبح الأهل شريك في عملية التعليم عن بعد في فهم وتقبل هذه المنظومة الحديثة ولمس مميزات من خلال عقد اجتماعات أولياء الأمور عبر الاتصال المرئي عن بعد باستخدام إحدى تطبيقات الاتصال قد يكون فكرة ناجحة أو تخصيص دورات تثقيفية تضم مجموعة نشاطات وتطبيقات تساعد الأهل على استخدام تطبيقات التعليم عن بعد ومتابعة أداء أبنائهم وغيرها الكثير من الأفكار التي تساعد في قبول هذا التحول الرقمي.

## 4- تمكين وتعزيز التطور التكنولوجي لجميع فئات المجتمع لتقليل آثار وتبعات الفجوة الرقمية

وفق بيانات البنك الدولي فإن 60 بالمئة فقط من سكان العالم يستخدمون الإنترنت، وحسب تقرير موقع هوت سويت فإن 71 بالمئة من سكان منطقة الشرق الأوسط يصلون إلى الإنترنت، لكن في الدولة الجزائرية وبسبب تدني خدمات البنية التحتية وشبكات الاتصالات بالإضافة إلى تدني مستوى الدخل الفردي والعديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية الأخرى وما كشفته لنا جائحة كورونا من رداءة مستوى خدمات الاتصال وتكلفته بالإضافة لتكلفة شراء أجهزة الكمبيوتر المحمول والأجهزة الذكية بشكل عام والتي تعتبر مكلفة بالنسبة للعديد من العائلات، كل هذه التحديات تفرض على الدولة والوزارة والأجهزة المعنية فيها المساهمة في تعزيز ودعم وصول مواطنيها لجميع الأدوات التكنولوجية اللازمة لتسيير العملية التعليمية سواء للتعليم أو التعلم عن بعد بجودة وتكلفة مقبولة تعزز مبادئ المساواة في الفرص والعدالة الاجتماعية والحق في التعليم للجميع باختلاف مستوياتهم

الاجتماعية والاقتصادية وبناء خطة طويلة المدى لتحقيق هذه الأهداف ودعم فكرة التحول الرقمي في القطاعات المساندة والخدمات اللوجستية المساعدة في العملية التعليمية وليس فقط في القطاع التعليمي.

### 5- تحديث وإعادة صياغة المناهج الدراسية

أصبح تحديث المناهج وإعادة صياغتها بما يتناسب مع طبيعة التعليم عن بعد والتحول الرقمي وطرق التواصل عن بعد ضرورة ملحة يجب على الإدارات المسؤولة العمل عليها في القريب العاجل لتواكب التغيرات الطارئة التي أحدثتها جائحة كورونا في العالم أجمع وتتماشى مع مفهوم التعليم عن بعد ووسائله والاختلاف الكبير في طريقة العرض والشرح الرقمي عن التقليدي بالإضافة لطريقة تعاطي كل من الاستاذ والطالب مع المادة المطروحة. فمن الضروري إعادة التفكير في أهداف هذه المناهج وما هي المخرجات المرجوة منها وإعادة صياغتها وفق ذلك مع مراعاة طبيعة الوسائل الرقمية وأسس عملية التعليم عن بعد والمتغيرات التي سبق ذكرها.

## خلاصة الفصل:

لا تقتصر التحولات والتحديات التي ستواجه القطاع التعليمي بعد الأزمة بالنقاط السابقة الذكر ستنتهي جائحة كورونا ونعود لحياتنا الطبيعية وسيتوجب علينا مواجهة الحياة بجميع تغيراتها وتحدياتها التي قد تكون فرصة للتغير وبداية لواقع أفضل، يجب أن نكون قادرين على التأقلم من جديد مع معطيات وواقع جديد وتغييرات قد يكون بعضها إيجابي مثل تطوير وتحديث نظامنا التعليمي التقليدي الذي طالبنا كثيراً بتطويره وتحديثه إلى أن أجبرتنا كورونا على التغيير والتعامل مع هذا التغيير.

## الفصل الرابع:

أثر استخدام جامعة الجلفة  
لتكنولوجيا المعلومات والاتصال  
الحديثة لتحسين الجودة الخدمة  
التعليمية حسب آراء الهيئة  
التدريسية – الأساتذة –

تمهيد:

حاولنا من خلال العرض النظري الإلمام بأهم الجوانب النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة حيث تطرقنا لأهم الجوانب المتعلقة بمفهوم جودة خدمات التعليم العالي ، ومفهوم تكنولوجيا المعلوم والاتصال واهم أساسياته ، وقد بحثنا كذلك عن الدمج التكنولوجي في الجامعة الجزائرية لتحقيق جودة الخدمة التعليمية، ولكي لا يبقى الموضوع مجرد أفكار نظرية سنحاول في هذا الفصل إسقاط ماريناه في الجانب النظري على الواقع العملي من خلال دراسة حالة جامعة زيان عاشور بالجلفة ، يتطلب كخطوة أولى التعريف بالمؤسسة محل الدراسة، ثم توضيح الإطار المنهجي الذي يحدد الملامح والقواعد الأساسية التي ستجرى من خلالها الدراسة الميدانية، وذلك من خلال اختيار نموذج وأداة مناسبين يتوافقان وهدف البحث ، مع توضيح المحاور الأساسية لوسيلة جمع البيانات، حيث تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورا رئيسيا يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء الأدبيات المتعلقة موضوع الدراسة .

وتحقيقا لما سبق فإننا نقسم هذا الفصل إلى المباحث التالية :

- المبحث الأول: تقديم جامعة الجلفة محل الدراسة.
- المبحث الثاني :الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.
- المبحث الثالث: تحليل نتائج الاستبيان.
- المبحث الرابع: اختبار صلاحية وجودة النموذج الفرضي وفرضيات الدراسة ومناقشة نتائجها.

### المبحث الأول : المبحث الأول: تقديم جامعة الجلفة محل الدراسة

تعد الجامعة الجزائرية ركنا أساسيا من أركان بناء الدولة ، لأن التعليم الجامعي عموما والخدمة التعليمية على وجه الخصوص تحمل في طياتها أبعاد متعددة: اجتماعية واقتصادية وثقافية، وفي ظل التحديات الحديثة التي يشهدها العالم نحو عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال ؛.وجب عليها مسايرة ومواكبة التقدم التقني والتكنولوجي، وذلك بالاستغلال الرشيد للتكنولوجيا ، وعلية سوف تكون دراستنا حول اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين جودة خدمتها التعليمية.

### المطلب الأول: تقديم جامعة الجلفة زيان عاشور

جامعة زيان عاشور الجلفة هي قطب علمي بقرار من رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة تمت ترقية الجامعة من مركز جامعي إلى جامعة في 13 أكتوبر من سنة 2008 وتسمى جامعة زيان عاشور نسبة إلى شهيد بالمنطقة وقائد إبان الثورة التحريرية.<sup>1</sup>

### 1- نبذة تاريخية عن الجامعة:

1990: افتتاح المعهد الوطني للتعليم العالي للإلكترونيك.  
2000: ترقية المعهد الوطني للتعليم العالي للإلكترونيك إلى مركز جامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 197-2000 المؤرخ في 25 جويلية 2000 المتعلق بإنشاء المركز الجامعي بالجلفة.  
2009: ارتقاء المركز الجامعي إلى جامعة و ذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 09-09 المؤرخ في 04 جانفي 2009 المتعلق بإنشاء جامعة الجلفة, ترتب عن صدور المرسوم التنفيذي المشار إليه أعلاه، إعادة هيكلة الجامعة لتصبح مشكّلة من سبعة (07) كليات ومعهد على التوالي:

- كلية علوم الطبيعة و الحياة.
- كلية الحقوق و العلوم السياسية.
- كلية العلوم و التكنولوجيا.
- كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير.
- كلية العلوم الدقيقة و الإعلام الآلي.

- كلية الآداب و اللغات و الفنون.
- كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية.
- معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية.<sup>1</sup>

## 2- مهام الجامعة:

تمثل مهام الجامعة حسب ما ورد في المرسوم التنفيذي رقم 03 - 279 المؤرخ في 24 جمادى الثانية عام 1424 الموافق ل 23 غشت سنة 2003، المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 06-343 مؤرخ في 04 رمضان عام 1427 الموافق ل 27 سبتمبر سنة 2006، المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها فيما يأتي :

تمثل مهامها الأساسية في مجال التكوين العالي، على الخصوص فيما يأتي :

- تكوين الإطارات الضرورية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد.
- تلقين الطلبة مناهج البحث وترقية التكوين عن طريق البحث وفي سبيل البحث.
- المساهمة في إنتاج ونشر معمم للعلم والمعارف وتحصيلها وتطويرها.
- المشاركة في التكوين المتواصل.

تمثل المهام الأساسية للجامعة في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على الخصوص فيما يأتي :

- المساهمة في الجهد الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- المساهمة في ترقية الثقافة الوطنية ونشرها.
- المشاركة في دعم القدرات العلمية الوطنية.
- تجميع نتائج البحث ونشر الإعلام العلمي والتقني.
- المشاركة ضمن الأسرة العلمية والثقافية، الدولية في تبادل المعارف وإثرائها.<sup>2</sup>

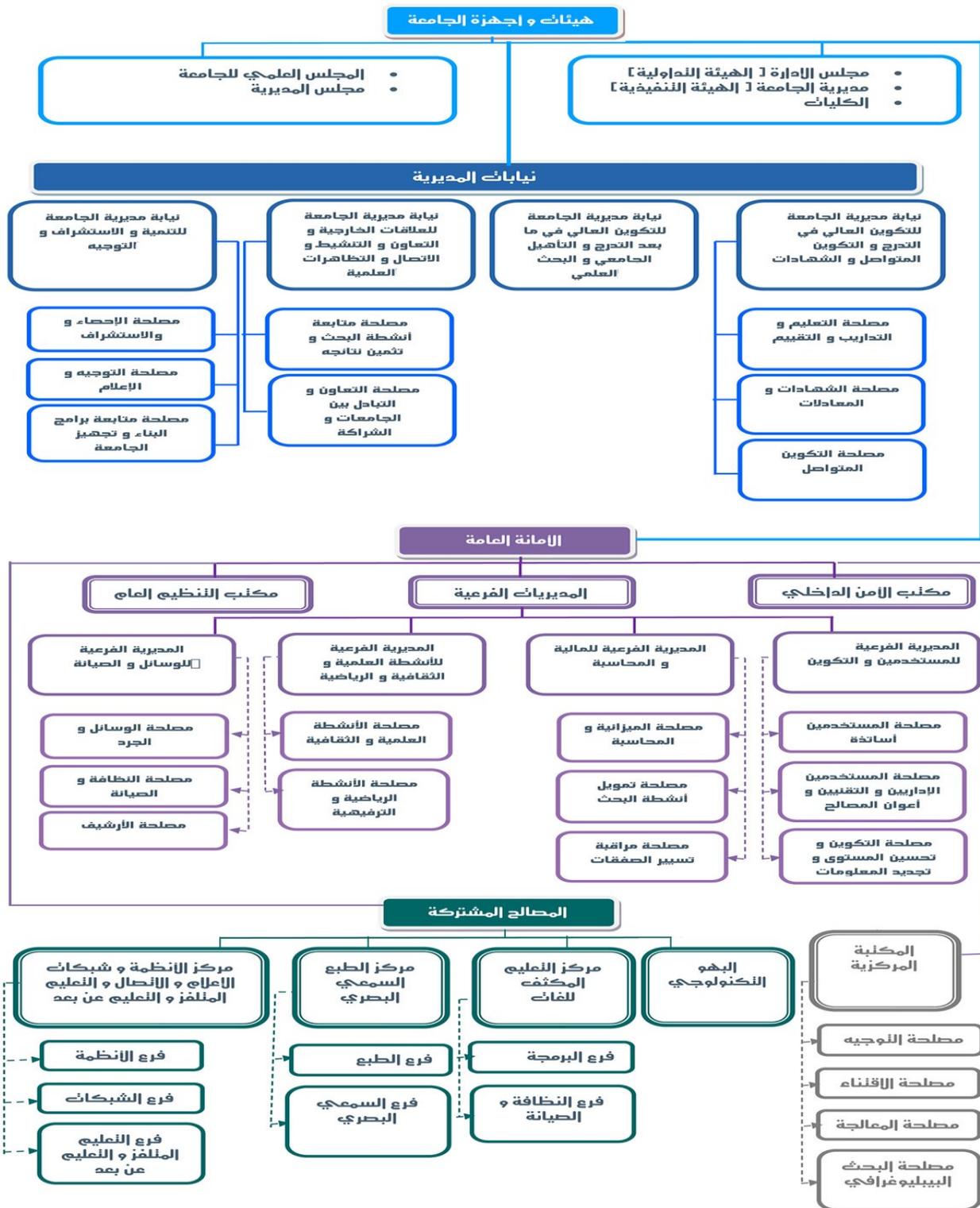
<sup>1</sup> الموقع الالكتروني لجامعة زيان عاشور، متاح على الرابط التالي: [http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page\\_id=34](http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=34)

<sup>2</sup> المرسوم التنفيذي رقم 06-343 المؤرخ في 04 رمضان عام 1427 الموافق ل 27 سبتمبر سنة 2006 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور -الجلفة-

إن جامعة الجلفة مثلها مثل باقى جامعات الوطن تخضع للنصوص التنظيمية المتعلقة بمهام وتنظيم وسير الجامعة, ويعتبر الهيكل التنظيمي من أهم محاور التنظيم داخل أي منظمة، لأنه يسمح بمعرفة مختلف المستويات الإدارية بها, ومن هذا تم إعداد الهيكل التنظيمي لجامعة الجلفة ليمثل أداة تساعد على ضمان حسن التنظيم والتسيير بصورة عامة، والشكل الموالي يوضح مختلف الهياكل والمستويات الإدارية بجامعة الجلفة:

الشكل رقم (1-4): الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور- الجلفة-



من خلال الهيكل التنظيمي نلاحظ أن الجامعة تسير ب هيكل إداري متكون من:<sup>1</sup>

### 1- هيئات وأجهزة الجامعة:

**1-1- المجلس العلمي للجامعة:** يترأسه رئيس الجامعة، وهو يتألف من نواب رئيس الجامعة، عمداء الكليات، رؤساء المجالس العلمية للكليات، والأعضاء المنتخبين من طرف الكليات والأساتذة.

يقدم المجلس العلمي للجامعة آراء و توصيات بخصوص :

- المخططات السنوية ومتعددة السنوات للتدريب والبحوث الجامعية.
- مشاريع إنشاء أو تعديل أو حل الكليات، المعاهد، الأقسام و عند الإقتضاء، الملحقات، وحدات البحث و مخابر البحث.
- برامج التبادل والتعاون العلمي الوطنية والدولية.
- حصيلة التكوين والبحث العلمي في الجامعة.
- برامج تعاون الجامعة مع مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية.
- برامج الأحداث العلمية الجامعية.
- تدابير لاستغلال نتائج الأبحاث.
- ميزانيات ومشاريع اقتناء الوثائق العلمية والتقنية.

ويقترح توجيهات لسياسات البحوث والمؤلفات العلمية والتقنية للجامعة.

كما يعطي المجلس رأيه حول كل المسائل ذات البعد البيداغوجي و العلمي والتي تسند إليه من قبل رئيسه.

ويقوم رئيس الجامعة بإبلاغ مجلس الإدارة بالآراء و التوصيات الصادرة عن المجلس العلمي للجامعة.

يعقد المجلس العلمي للجامعة إجتماعين خلال السنة في دورات عادية.

وقد يجتمع المجلس في دورة غير عادية، بناء على إستدعاء إما من الوزير المكلف بالتعليم العالي، أو رئيس المجلس، أو على طلب من ثلثي أعضاء المجلس.

<sup>1</sup> قرار وزاري مشترك مؤرخ في 2004/09/24 المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.

1-2- مجلس إدارة الجامعة: نصت مواد نص المرسوم التنفيذي 03-279 المؤرخ في 23 أوت 2003 من نظام مهام مجلس إدارة الجامعة على الآتي: مع التقيد بما يقضي به هذا النظام وغيره من الأنظمة، وما تقضي به قرارات مجلس التعليم العالي يتولى مجلس الجامعة تصريف الشؤون العلمية والإدارية والمالية وتنفيذ السياسة العامة للجامعة...

يقوم المجلس بدراسة وتقديم التدابير التي تساعد على تحسين أداء الجامعة والعمل على بلوغ الأهداف. يتداول المجلس حول:

- مخططات التنمية في الجامعة على المدى القصير والمتوسط والطويل.
- مقترحات لبرمجة عمليات التكوين والبحث.
- الحصيلة السنوية حول التكوين والبحث في الجامعة.
- مشاريع الميزانية و الحسابات الجامعية.
- مشاريع خطط تسيير الموارد البشرية الجامعية.
- تقديرات الموارد الذاتية في الجامعة وطرائق استخدامها في إطار تطوير نشاطات التكوين والبحث.
- اتفاقات شراكة مع مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية.
- القانون الداخلي للجامعة.
- التقرير السنوي حول نشاطات الجامعة المقدم من رئيس الجامعة. ويتم تعيين أعضاء المجلس عن طريق اقتراحات مسؤوليهم الذين يقومون باختيارهم من بين الموظفين الذين يشغلون مناصب عليا في المؤسسات و الإدارات العمومية.

## 2- نيابات المديرية:

### 2-1- نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي في التدرج و التكوين المتواصل و الشهادات

#### أ- المهام:

- متابعة المسائل المتعلقة بسير التعليم و التدريب التي تنظمها الجامعة.
- السهر على احترام التنظيم المعمول به في مجال التسجيل وإعادة التسجيل و مراقبة المعارف و انتقال طلبة التدرج.

- متابعة أنشطة التكوين عن بعد و ترقية أنشطة التكوين المتواصل في الجامعة.

- السهر على احترام التنظيم و الإجراءات المعمول بها في مجال تسليم الشهادات و المعادلات.

- ضمان مسك القائمة الاسمية للطلبة و تحيينها.

#### ب-المصالح:

-مصلحة التعليم و التدريب والتقييم.

-مصلحة الشهادات و المعادلات.

-مصلحة التكوين المتواصل.

#### 2-2- نيابة مديرية الجامعة للتكوين العالي في ما بعد التدرج و التأهيل الجامعي و البحث العلمي

#### أ-المهام:

- متابعة المسائل المرتبطة بسير التكوين لما بعد التدرج و ما بعد التدرج المتخصص و التأهيل الجامعي و السهر على تطبيق التنظيم المعمول به في هذا المجال .

- متابعة أنشطة البحث لوحداث و مخابر البحث و إعداد الحصيلة بالتنسيق مع الكليات و المعاهد.

- القيام بكل نشاط من شأنه تامين نتائج البحث.

- ضمان سير المجلس العلمي للجامعة و الحفاظ على أرشيفه.

- جمع و نشر المعلومات الخاصة بأنشطة البحث التي تنجزها الجامعة.

#### ب-المصالح:

- مصلحة التكوين لما بعد التدرج و ما بعد التدرج المتخصص.

- مصلحة التأهيل الجامعي.

### 3-2- نيابة مديرية الجامعة للتنمية و الاستشراف و التوجيه

#### أ- المهام:

- جمع العناصر الضرورية لإعداد مشاريع مخططات تنمية الجامعة.
- القيام بكل دراسة استشرافية حول توقعات تطور التعداد الطلابي للجامعة و اقتراح كل إجراء من أجل التكفل بهم، لاسيما في مجال تطور التأطير البيداغوجي والإداري.
- مسك البطاقيّة الإحصائية للجامعة و تحيينها دوريا.
- القيام بإعداد دعائم إعلامية في مجال المسار التعليمي الذي تضمنه الجامعة و منافذها المهنية.
- وضع تحت تصرف الطلبة كل معلومة من شأنها مساعدتهم على اختيار توجيههم.
- متابعة برامج البناء و ضمان تنفيذ برامج تجهيز الجامعة بالاتصال مع المصالح المعنية.

#### ب- المصالح:

- مصلحة الإحصاء و الاستشراف.
- مصلحة التوجيه و الإعلام.
- مصلحة متابعة برامج البناء و تجهيز الجامعة.

### 4-2- نيابة مديرية الجامعة للعلاقات الخارجية و التعاون و التنشيط و الاتصال و التظاهرات العلمية

#### أ- المهام:

- ترقية علاقات الجامعة مع محيطها الاجتماعي و الاقتصادي و المبادرة ببرامج الشراكة.
- المبادرة بكل نشاط من أجل ترقية التبادل ما بين الجامعات و التعاون في مجالي التعليم و البحث.
- القيام بأعمال التنشيط و الاتصال.
- تنظيم التظاهرات العلمية و ترقيةها.
- ضمان متابعة برامج تحسين المستوى و تجديد المعلومات للأساتذة و السهر على انسجامه.

ب-المصالح:

-مصلحة التعاون والتبادل ما بين الجامعات والشراكة.

-مصلحة التنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية.

3- الأمانة العامة:

تتكفل الأمانة العامة بما يأتي:

- ضمان تسيير المسار المهني لمستخدمي الجامعة مع احترام صلاحيات الكلية و المعهد في هذا المجال.
- تحضير مشروع ميزانية الجامعة و متابعة تنفيذها.
- ضمان متابعة تمويل أنشطة المخابر ووحدات البحث.
- السهر على السير الحسن للمصالح المشتركة للجامعة.
- وضع برامج الأنشطة الثقافية و الرياضية للجامعة و ترقيةها.
- ضمان متابعة و تنسيق مخططات الأمن الداخلي للجامعة بالتنسيق مع المكتب الوزاري للأمن الداخلي.
- ضمان تسيير و حفظ الأرشيف و التوثيق لمديرية الجامعة.
- ضمان مكتب تنظيم الجامعة و تسييره.

و تشمل الأمانة العامة التي يلحق بها مكتب التنظيم العام و مكتب الأمن الداخلي المديرية الفرعية الآتية:

3-1- المديرية الفرعية للمستخدمين و التكوين:

تتكفل بما يأتي :

- تسيير المسار المهني للمستخدمين التابعين لمديرية الجامعة و الجامعة و المصالح المشتركة و كذا الذين يتولى مدير الجامعة تعيينهم.
- إعداد و تنفيذ مخططات التكوين و تحسين المستوى و تجديد معلومات المستخدمين الإداريين و التقنيين و أعوان المصالح للجامعة.
- ضمان تسيير تعداد مستخدمي الجامعة مع ضمان التوزيع المنسجم بين الكليات و المعاهد و الملحقات.

- تنسيق و إعداد مخططات تسيير الموارد البشرية للجامعة.

تشمل هذه المديرية الفرعية المصالح الآتية :

- مصلحة مستخدمي الأساتذة.

- مصلحة الموظفين الإداريين و التقنيين و أعوان المصالح.

- مصلحة التكوين و تحسين المستوى و تحديد المعلومات.

### 3-2- المديرية الفرعية للمالية و المحاسبة:

تتكفل بما يأتي :

- تحضير مشروع ميزانية الجامعة على أساس اقتراحات عمداء الكليات و مديري المعاهد و الملحقات.

- متابعة تنفيذ ميزانية الجامعة.

- تحضير تفويض الاعتمادات إلى عمداء الكليات و مديري المعاهد و الملحقات و ضمان مراقبة تنفيذها.

- متابعة تمويل أنشطة البحث التي تضمنها المخابر و الوحدات.

- تحسين محاسبة الجامعة.

تشمل هذه المديرية الفرعية المصالح الآتية :

- مصلحة الميزانية و المحاسبة.

- مصلحة تمويل أنشطة البحث.

- مصلحة مراقبة التسيير و الصفقات.

### 3-3- المديرية الفرعية للوسائل و الصيانة:

تتكفل بما يأتي :

- ضمان تزويد الهيئات التابعة لمديرية الجامعة و المصالح المشتركة بوسائل السير.

- ضمان صيانة الممتلكات المنقولة و غير المنقولة لمديرية الجامعة و المصالح المشتركة.

- مسك سجلات الجرد.

- ضمان الحفاظ على أرشيف الجامعة و صيانتته.

- ضمان تسيير حظيرة السيارات لمديرية الجامعة.

تشمل هذه المديرية الفرعية المصالح الآتية :

- مصلحة الوسائل و الجرد.

- مصلحة النظافة و الصيانة.

- مصلحة الأرشيف.

### 3-4- المديرية الفرعية للأنشطة العلمية و الثقافية و الرياضية:

تتكفل بما يأتي :

- ترقية و تنمية الأنشطة العلمية و الثقافية في الجامعة ، لفائدة الطلبة.

- تنظيم الأنشطة الترفيهية.

- دعم الأنشطة الرياضية في إطار الرياضة الجامعية.

- القيام بأنشطة اجتماعية لفائدة مستخدمي الجامعة.

تشمل هذه المديرية الفرعية المصلحتين الآتيتين :

- مصلحة الأنشطة العلمية و الثقافية.

- مصلحة الأنشطة الرياضية و الترفيهية.

### 3-5- المكتبة المركزية:

تتكفل المكتبة المركزية للجامعة بالمهام الآتية:

- اقتراح برامج اقتناء المراجع والتوثيق الجامعي بالاتصال مع مكاتب الكليات والمعاهد.

- مسك بطاقة الرسائل والمذكرات لما بعد التدرج.

-تنظيم الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية باستعمال أحدث الطرق للمعالجة والترتيب.

-مساعدة مسؤولي مكتبات الكليات والمعاهد في تسيير الهياكل الموضوعية تحت سلطتهم.

-صيانة الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية والتحيين المستمر لعملية الجرد.

-وضع الشروط الملائمة لاستعمال الرصيد الوثائقي من قبل الطلبة والأساتذة.

-مساعدة الأساتذة والطلبة في بحوثهم الببليوغرافية.

وتشمل المصالح الآتية:

- مصلحة الاقتناء.

- مصلحة المعالجة.

- مصلحة البحث الببليوغرافي.

- مصلحة التوجيه.

#### 4- المصالح المشتركة:

#### 4-1- مركز الأنظمة وشبكات الإعلام والاتصال التعليم المتلفز والتعليم عن بعد:

أنشأ مركز الأنظمة وشبكات الإعلام والاتصال والتعليم المتلفز والتعليم عن بعد رسمياً سنة 2009 بحسب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 8 رجب 1425 الموافق ل 25 أوت سنة 2004، يحدد التنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة، والمركز عبارة عن مصلحة مشتركة تابعة مباشرة لرئاسة الجامعة.

يتكفل مركز الأنظمة وشبكة الإعلام والاتصال والتعليم المتلفز والتعليم عن بعد بما يأتي:

-استغلال هياكل الشبكات وإدارتها وتسييرها.

-استغلال تطبيقات الإعلام الآلي لتسيير البيداغوجية وتطويرها.

-متابعة مشاريع التعليم المتلفز والتعليم عن بعد وتنفيذها.

-الدعم التقني للتصميم وإنتاج الدروس عن طريق الإعلام الآلي.

-تكوين وتأطير المتدخلين في التعليم عن بعد.

ويشمل الفروع الآتية:

- فرع الأنظمة.
- فرع الشبكات.
- فرع التعليم المتلفز والتعليم عن بعد.

#### أ- فرع الأنظمة:

تتركز مهام هذا الفرع بصفة عامة على تثبيت وإدارة خوادم الشبكة الداخلية للجامعة وكذا تصميم وتطوير تطبيقات الإعلام الآلي الخاصة بالتسيير البيداغوجي.

يضمن الفرع الخدمات التالية :

- السير الجيد لحضيرة الإعلام الآلي الخاصة بالجامعة.
  - الدعم التقني ومتابعة للحلول التقنية لمختلف المشاكل المتعلقة بالأنظمة والتطبيقات المعلوماتية.
  - تطوير تطبيقات الإعلام الآلي (البيداغوجيا، الإدارة، التسيير، المكتبة،....).
  - التطوير والتحديث المتواصل للبوابة الالكترونية للجامعة.
  - تثبيت وإدارة حلول الحماية ومضادات الفيروسات.
  - تثبيت وإدارة مختلف الخدمات الخاصة بالشبكة الداخلية (FTP-MAIL-WEB-DNS) .
- يوفر الفرع الخدمات التالية :

#### • الموقع الإلكتروني للجامعة (web hosting) :

- الاستضافة التقنية للموقع عن طريق خوادم عالية المستوى على أنظمة مفتوحة المصدر
- تأمين السرفر من الهجمات السيبرانية التي تستهدفه بصورة دورية
- النسخ الاحتياطي والصيانة الدورية للخادم
- تسليم استضافات فرعية لمواقع : الكليات ، المعاهد ، مخابر البحث ، الندوات و التظاهرات العلمية.

• البريد الإلكتروني المهني :

- الاستضافة التقنية للبريد في خادم عالي المستوى باستخدام حلول مفتوحة المصدر (ZIMBRA)  
تأمين السرفر من الهجمات السيبرانية التي تستهدف السرفر بصورة دورية، النسخ الاحتياطي والصيانة  
الدورية للخادم

• خدمات الكترونية متخصصة: (services hosting)

في إطار عملية الانتقال الرقمي يوفر الفرع الإمكانية لإستضافة مختلف الخدمات الرقمية المطورة من  
طرف مهندسي وتقنيي الجامعة.

ب- فرع الشبكات

بصفة عامة فان مهام فرع الشبكات تتمثل في: " استغلال هياكل الشبكات وإدارتها وتسييرها"، ويدخل  
تحت ذلك:

- ربط الهياكل البيداغوجية ببعضها البعض عن طريق شبكة الانترنت لتمكن الأسرة الجامعية من الاستفادة من  
نظام معلوماتي متكامل.

- تشغيل، إدارة وتنظيم البنية التحتية للشبكة، مع ضمان امن نظم وشبكات المعلومات، وتطوير مختلف  
الاستراتيجيات الأمنية.

- ضمان تطوير وتنمية الشبكة الداخلية السلكية واللاسلكية بطريقة متناسقة مع الشبكة الحالية.

- تقديم المساعدة التقنية في حالة المشاكل التي تؤدي إلى توقف الربط بالشبكة وإعادة ضبط موارد الشبكة.

- توفير بنية تحتية شبكية لمختلف تطبيقات الإعلام الآلي سواء للتسيير أو البيداغوجيا كالتسجيلات الجامعية عن  
طريق شبكة الانترنت.

- ربط الشبكة الداخلية للجامعة بالشبكة الجزائرية للبحث ARN، والتي ترتبط بالشبكة الأوروبية GEANT.

- السهر على احترام ميثاق الاستعمال السليم لشبكة الجزائرية للبحث.

- بالإضافة إلى استغلال خدمة الانترنت المحلية في مختلف هياكل جامعتنا، يتيح فرع الشبكات خدمة البريد  
الالكتروني وذلك بفتح بريد الكتروني مخصص لكل من الأساتذة، الإداريين، رؤساء المصالح، طلبة الأقسام النهائية  
ومابعد التدرج من الشكل: Prenom-nom@univ-djelfa.dz.

### ج- فرع التعليم المتلفز و التعليم عن بعد

لمواجهة نقص التأطير البيداغوجي من جهة وكذلك لتحسين وتطوير نوعية التكوين تماشياً مع متطلبات ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد، والذي تعتبر جامعة الجلفة جزءاً منه.

ويحتوي فرع التعليم عن بعد على قاعتين مجهزتين وفق المعايير. هذا لاستقبال المتعاملين في مجال التعليم المتلفز والتعليم عن بعد وهي:

- قاعة التعليم عن بعد: عبارة عن قاعة تقنية مزودة بأجهزة حاسوب وتطبيقات معلوماتية وهذا لدعم المتدخلين (المتعاملين) في مجال التعليم عن بعد وذلك لمساعدتهم في إنشاء سيناريوهات للدروس على حسب النموذج البيداغوجي المناسب.

- قاعة المحاضرات عن بعد: لحل مشكلة نقص التأطير النوعي في بعض مجالات التكوين وكذا لتسهيل المهام على الأساتذة الزائرين وللتقليل من تنقلاتهم المستمرة نحو الجامعة. فرع التعليم عن بعد مزود بأجهزة تقنية للتواصل بواسطة المحاضرات المرئية عن بعد مع المؤسسات الجامعية الوطنية والدولية.

وهناك بعض الأدلة العملية لاستخدام منصة التعليم عن بعد تمثلت في:

- دليل استخدام المنصة لإدراج الدرس.

- دليل استخدام منصة الجامعة لإدراج الدرس.

- دليل هيكلية المقرر الدراسي منصة موودل جامعة الجلفة.<sup>1</sup>

### 4-2- مركز الطبع والسمعي البصري:

يتكفل مركز الطبع والسمعي البصري بما يأتي:

- طبع كل وثيقة إعلامية حول الجامعة

- طبع الوثائق البيداغوجية والتعليمية والنشرات العلمية

- ضمان الدعم التقني لتسجيل كل الدعائم السمعية البصرية للوثائق البيداغوجية والتعليمية

مركز الأنظمة وشبكات الإعلام والاتصال التعليم المتلفز والتعليم عن بعد بجامعة الجلفة ، دليل المركز.<sup>1</sup>

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية – الأساتذة-

ويشمل الفرعين الآتيين:

- فرع الطبع.

- فرع السمعي البصري.

**4-3- مركز التعليم المكثف للغات:**

يتكفل مركز التعليم المكثف للغات بما يأتي:

-ضمان الدعم التقني للدروس التمهينية وتحسين المستوى وتحديد المعلومات في اللغات التي تنظمها الكليات والمعاهد

-السهر على سير الأجهزة المتخصصة في تعليم اللغات وصيانتها

ويشمل الفرعين الآتيين:

-فرع البرمجة

-فرع النظافة والصيانة

**4-4- البهو التكنولوجي:**

يتكفل البهو التكنولوجي بما يأتي:

-ضمان الدعم التقني للكليات و / أو المعاهد في تنظيم وسير الأعمال الموجهة و التطبيقية في العلوم التكنولوجية.

-تسيير وصيانة التجهيزات الضرورية لسير الأعمال التطبيقية و الموجهة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> قرار وزاري مشترك مؤرخ في 2004/09/24 المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.

### المطلب الثالث: الجامعة بالأرقام

وفيه سوف نتطرق إلى إحصائيات عدد الطلبة والأساتذة، مخابر البحث للجامعة، مشاريع البحث التكويني وكذا المجلات العلمية، أيضا مركز وحدات البحث وكذلك اتفاقيات التعاون وأخيرا الهياكل القاعدية للجامعة.

#### 1- إحصائيات عدد الطلبة والأساتذة:

يقدر العدد الإجمالي للطلبة المسجلين بجامعة الجلفة بـ 38093 للموسم الجامعي 2018-2019، موزعين على 07 كليات ومعهد، ويقوم بتأطير الطلبة أكثر من 943 أستاذ من مختلف الدرجات العلمية. وعلى غرار جامعات الوطن تشهد جامعة الجلفة تزايد في عدد الطلبة حيث قدر العدد الإجمالي للطلبة المسجلين بجامعة الجلفة بـ 38741 للموسم الجامعي 2020-2021، موزعين على 07 كليات ومعهد ويقوم بتأطير الطلبة 1093 أستاذ من مختلف الدرجات العلمية وكذلك طاقم إداري هام يقدر بـ 583 موظف.<sup>1</sup>

#### 2- مخابر البحث:

فيما يخص مخابر البحث، فتتوفر جامعة الجلفة على خمسة عشر 15 مخبر بحث تمثلت في ما يلي:

#### الجدول رقم (1-4): مخابر بحث جامعة الجلفة

سنة الاعتماد	المقر	الكلية	المدير	المخبر
2008	مجمع المخابر الجناح أ الطابق أرضي + 1 على اليمين	العلوم الاجتماعية والانسانية	بن شريك عمر	استراتيجيات الوقاية ومكافحة المخدرات في الجزائر Stratégies de prévention et de lutte contre la drogue en Algérie
2011	مجمع المخابر الجناح أ الطابق 1 على اليسار	الحقوق والعلوم السياسية	قيرع سليم	التنمية، الديمقراطية و حقوق الانسان في الجزائر Développement Démocratie et Droits de L'homme en Algérie
2013	مجمع المخابر الجناح أ الطابق أرضي + 1 على اليسار	معهد التربية البدنية والرياضية	شاربي بلقاسم	مخبر الأنشطة البدنية و الرياضية في الجزائر Staps système Sportif en Algérie

2013	مكاتب بالكلية	العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير	نوي طه حسين	سياسات التنمية الريفية في المناطق السهلية بالجزائر Politique de Développement rural dans la steppe
2011	مجمع المخابر الجناح أ الطابق الأرضي على اليمين	الحقوق والعلوم السياسية	معيزة عيسى	جمع دراسات و تحقيق مخطوطات المنطقة وغيرها Corpus ,Etude et critiques des manuscrits de la Région et autre
2013	مجمع المخابر الجناح أ الطابق 1 على اليمين	الحقوق والعلوم السياسية	طبيي عيسى	إصلاح النظام الدستوري والحكم الراشد في الجزائر Réformes du Système constitutionnel et la bonne gouvernance
2012	مجمع المخابر الجناح أ الطابق 1 على اليمين	الحقوق والعلوم السياسية	سالمي عبد السلام	قانون البيئة Droit de l'environnement
2011	مجمع المخابر الجناح أ الطابق أرضي على اليسار	الأدب واللغات والفنون	خويلد محمد الأمين	المصطلح و المخطوط و الأدب الجزائري المكتوب في الصحافة Terme, Manuscrit et Littérature Algérienne écrite dans la presse
2011	مجمع المخابر الجناح ب الطابق أرضي على اليمين	العلوم والتكنولوجيا	لسبط يحي	التطوير في الميكانيك والمواد Développement en mécanique et matériaux
2013	مجمع المخابر الجناح ب الطابق أرضي على اليسار	العلوم والتكنولوجيا	حفيفة أحمد	الآلية التطبيقية والتشخيص الصناعي Automatique Appliquée et Diagnostic Industriel(LAADI)
2012	مجمع المخابر الجناح ب الطابق 1 على اليسار	علوم الطبيعة والحياة	حاكم أحسن	استكشاف و تميم الأنظمة البيئة السهلية Exploration et valorisation des Ecosystèmes steppiques
2011	مجمع المخابر الجناح ب الطابق 1 على اليمين	العلوم الدقيقة والإعلام الآلي	قدسم أحمد	علوم و معلوماتية المواد Science et Informatique des matériaux

2008	بجمع المخابر الجناح الطابق 2	العلوم الدقيقة والإعلام الآلي	فوضيلي مختار	الكيمياء العضوية والمستخلصات الطبيعية Chimie organique et de substances Naturelles
2018	بجمع المخابر الجناح أ الطابق الأرضي على اليمين	العلوم والتكنولوجيا	لحسن متيش	مخبر نمذجة ومحاكاة وتحسين الأنظمة المركبة الحقيقية Laboratoire de Recherche Modélisation, Simulation et Optimisation des Systèmes Complexes Réels
2018	كلية الاقتصاد - القطب الجامعي الجديد	العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير	أحمد ضيف	مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وعلوم ادارة الأعمال وتطبيقاتها من أجل التنمية المستدامة

المصدر: الموقع الالكتروني لجامعة الجلفة، متاح على الرابط: [http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page\\_id=182](http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=182)

### 3- مشاريع البحث التكويني:

تضم الجامعة 22 مشروع بحث معتمد من طرف اللجنة الوطنية لتقييم مشاريع البحث الجامعية كما تم قبول 15 مشروع بحث وطني في إطار البرامج الوطنية لمشاريع البحث التابعة لمديرية البحث والتطوير التكنولوجي وذلك في مختلف الميادين والتخصصات، حيث بلغ عدد الباحثين المنضمين لمشاريع PRFU في سنة 2018 حوالي 279 باحث<sup>1</sup>.

### 4- المجالات العلمية:

تضم الجامعة سبعة وثلاثون (37) مجلة حسب آخر تحديث لسنة 2021/2020 موزعة على الكليات وتمثل في:

### الجدول رقم (2-4): قائمة المجالات العلمية لجامعة الجلفة لسنة 2021/2020

الرقم	اسم المجلة	الجامعة	ISSN
01	مجلة التراث	U. DJELFA	2253-0339
02	مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية	U. DJELFA	1112-8240

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين  
الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية - الأساتذة-

03	مجلة مقاربات	U. DJELFA	2335-1756
04	مجلة البديل الاقتصادي	U. DJELFA	0870-2170
05	مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية	U. DJELFA	0525-2437
06	المداد	U. DJELFA	2335-1160
07	مجلة البحوث السياسية والإدارية	U. DJELFA	2335-1128
08	مجلة أنسنة للبحوث والدراسات	U. DJELFA	2170-0575
09	دراسات وأبحاث	U. DJELFA	9751-1112
10	مجلة آفاق للعلوم	U. DJELFA	2507-7228
11	مجلة المحترف	U. DJELFA	2352-989x
12	مجلة المنظومة الرياضية	U. DJELFA	5442- 2392
13	مجلة تاريخ العلوم	U. DJELFA	2352-9970
14	مجلة الخبير الدولية	U. DJELFA	2253-0991
15	مجلة العلوم القانونية والإجتماعية	U. DJELFA	2507-7333
16	مجلة تطوير العلوم الاجتماعية	U. DJELFA	1112-9212
17	مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - العدد الاقتصادي-	U. DJELFA	2602-9725
18	مجلة تنوير للدراسات الأدبية والإنسانية	U. DJELFA	2571-9831
19	مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية	U. DJELFA	2507-7465
20	مجلة مسارات مغربية	U. DJELFA	2572-0139
21	مجلة أبحاث	U. DJELFA	2170-0834
22	مجلة البحوث والدراسات التجارية	U. DJELFA	2572-0066

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة-

23	مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الإقتصادية	U. DJELFA	2588-1817
24	مجلة سوسيولوجيا	U. DJELFA	2602-5647
25	مجلة صوت القانون والسياسة	U. DJELFA	2572-0163
26	مجلة مفاهيم للدراسات الفلسفية	U. DJELFA	2602-7135
27	مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والإنسانية	U. DJELFA	2602-6155
28	مجلة قضايا معرفية	U. DJELFA	2602-7542
29	مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد	U. DJELFA	2676-184X
30	مجلة الدراسات المحاسبية والمالية المتقدمة	U. DJELFA	2602-5671
31	مجلة الاقتصاد الدولي والعمولة	U. DJELFA	2602-7860
32	مجلة حقول معرفية	U. DJELFA	2716-7666
33	مجلة المسار الرياضي	U. DJELFA	2602-7011
34	مجلة البناء الإقتصادي	U. DJELFA	2661-7188
35	الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية	U. DJELFA	2602-6198
36	International Journal of Advanced Electrical Engineering	U. DJELFA	2335-1209
37	Revue Cahiers Economiques	U. DJELFA	2170-1040

المصدر: الموقع الالكتروني لجامعة الجلفة، متاح على الرابط التالي: [http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page\\_id=176](http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=176)

5- مراكز و وحدات البحث: ويتكون من: <sup>1</sup>

–وحدة البحث في الفلاحة الرعوية

–وحدة التحليل الفيزيوكيميائية

<sup>1</sup> الموقع الالكتروني لجامعة الجلفة، متاح على الرابط: [http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page\\_id=182](http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=182)

–وحدة الحساب المكثف HPC

6- إتفاقيات التعاون: في إطار التبادل المعرفي قامت الجامعة بإجراءات الشراكة والتعاون وطنيا ودوليا وتنقسم إلى: <sup>1</sup>

### 6-1- إتفاقيات التعاون الوطني

الوكالة الموضوعاتية للبحث في العلوم والتكنولوجيا ATRST

6-2- الشريك الاقتصادي الاجتماعي لمشروع COFFEE : ويشتمل على:

- اتصالات الجزائر.
- شركة جيزي للاتصالات.
- مديرية البيئة لولاية الجلفة OPGI –الجلفة-.
- مكتب الدراسات والأبحاث ، المسيلة Ex-SECAUD .
- المخبر الوطني للإسكان و البناء INHC .
- مخبر الأشغال العمومية.

6-3- إتفاقيات التعاون الخارجي: وتتمثل في:

- الجامعة التقنية لصوفيا – دولة بلغاريا.
- جامعة GDANSK للتقنية – جمهورية بولندا.
- جامعة سيدي محمد بن عبد الله ، فاس ، المملكة المغربية.
- جامعة اسطنبول ، دولة تركيا.
- مشروع COFFEE في إطار البرنامج الأورو متوسطي Erasmus+ .

<sup>1</sup> الموقع الإلكتروني لجامعة الجلفة، متاح على الرابط: [http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page\\_id=182](http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=182)

7- الهياكل القاعدية لجامعة الجلفة:

تعتبر الهياكل القاعدية من بين أهم العناصر الضرورية التي تقوم عليها العملية التدريسية والتي يجب أن توفرها الجامعة، كما أن عددها يزيد وحجمها يتوسع وفقا لتعاظم أعداد الطلبة.

وبصفة عامة فان جامعة الجلفة تتوفر على الهياكل القاعدية التالية:

الجدول رقم(3-4): الهياكل البيداغوجية الكبرى في الجامعة

العدد	هياكل الجامعة	العدد	هياكل الجامعة
01	ورشات	10	قاعة المحاضرات
23	قاعة انترنت	40	المدرجات
20	مراكز حسابات	265	قاعة الدروس
50	مكتبة وقاعة مطالعة	10	قاعة أعمال تطبيقية
277	مكاتب أساتذة	50	مخابر
433	مكاتب إدارية	01	مسمع
08	قاعة سحب	04	قاعة رسم
01	مراكز البحث	09	مخابر البحث
		03	قاعة رياضية

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على دليل الجامعة 2021/2020.

### المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة الميدانية

نسعى من خلال هذا المبحث عرض منهجية البحث والتي تتوافق مع فرضيات الدراسة من أجل إيجاد حل لمشكلة الدراسة وقد تم تطرق إلى العناصر الآتية: مجتمع وعينة الدراسة، تصميم أداة الدراسة (الاستبيان) واختبار القبلي لأداة الاستبيان (الدراسة الاستطلاعية) وهذا في إطار معرفة مدى تمتع الاستبيان بخاصية الصدق والثبات، وفي الأخير نتطرق إلى تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة التي تم الاعتماد عليها في معالجة البيانات واختبار نموذج الفرضي للدراسة وكذا التحقق من صحة فرضيات الدراسة.

#### المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة

تشير أدبيات مناهج البحوث السلوكية بأن مرحلة تحديد ووصف مجتمع البحث تأتي بعد مرحلة تحديد منهج البحث، و بالتالي ستناول وصفا لمجتمع الدراسة المتمثل في أساتذة جامعة زيان عاشور بالجلفة، ونظرا لصعوبة إجراء الدراسة على المجتمع ككل، سيتم التطرق أيضا للعينة التي سيتم اختيارها من أجل إجراء الدراسة عليها.

#### 1- مجتمع الدراسة

من العوامل الأساسية التي يجب على أي باحث تحديدها قبل البدء في دراسته هو حصر مجتمع البحث، حيث يعرف مجتمع الدراسة بشكل عام بأنه: "كل المفردات التي يهتم الباحث بدراستها سواء كانت بشرية أو مادية بشرط اشتراكها في مجموعة من الخصائص، وتحدد حسب طبيعة وأغراض البحث بهدف تعميم النتائج عليها".<sup>1</sup>

كما يعرف العساف مجتمع البحث على أنه: "مصطلح علمي منهجي يراد به كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث طبقا للمجال الموضوعي لمشكلة البحث".<sup>2</sup>

وعليه وانطلاقا من المجال الموضوعي للدراسة، و تساؤلاتهما، وطبيعة البيانات المطلوبة، والأهداف التي تسعى الدراسة لتحقيقها، فقد حددت الطالبة مجتمع الدراسة الذي يتكون من جميع أساتذة جامعة زيان عاشور بالجلفة والبالغ عددهم (1093) أستاذ ، ويعود سبب اختيار الأساتذة كونهم المجتمع الذي يحقق أغراض

<sup>1</sup> نادية سعيد عيشور وآخرون، منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، مؤسسة حسين رأس الجبل للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2017، ص 265.

<sup>2</sup> محمد صالح العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان للطباعة والتوزيع، الرياض، السعودية، 2003، ص 91.

الدراسة و الذي لديه المعرفة المطلوبة بموضوع دراستنا ويستطيع تقديم المعلومة التي نخدمنا, والجدول التالي يوضح عدد أساتذة جامعة زيان عاشور الجلفة حسب الرتب العلمية .

الجدول (4-4): عدد أساتذة جامعة زيان عاشور بالجلفة

الرتب العلمية للأساتذة	عدد الأساتذة
أستاذ التعليم العالي	123
أستاذ محاضر أ	330
أستاذ محاضر ب	200
أستاذ مساعد أ	321
أستاذ مساعد ب	119
المجموع	1093

المصدر : إدارة موارد البشرية جامعة زيان عاشور الجلفة .

## 2- عينة الدراسة:

تعرف عينة الدراسة على أنها: "جزء من المجتمع أو مجموعة جزئية من المجموعة الكلية المجتمع، يتم اختيارها وفق معايير محددة يجري عليها التجربة أو التطبيق، إذ يتم التجربة على العينة وتعمم النتائج على المجتمع".<sup>1</sup>

ويشترط في العينة حتى تكون ممثلة للمجتمع الذي سحبت منه تمثيلاً صادقاً، أن يتم سحبها من المجتمع بطريقة عشوائية حتى تتاح الفرصة لجميع مفردات المجتمع للظهور في العينة دون تأثير أو تأثير.

وتستخدم العينة العشوائية البسيطة Simple Random sample في الحالات التي يمكن فيها افتراض أن مجتمع الدراسة متجانس، وفي هذا النوع من المعاينة يكون احتمال اختيار أية مفردة من مفردات المجتمع متساو.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> حمزة محمد دو دين، التحليل الإحصائي المتقدم للبيانات باستخدام SPSS، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 24.

<sup>2</sup> شفيق أحمد العتوم، طرق الإحصاء باستخدام Spss، دار المناهج للنشر والتوزيع: عمان، الأردن، 2007، ص 28.

وفي الدراسة الحالية تم اختيار أسلوب العينة العشوائية البسيطة بغرض تحقيق أعلى ثقة في تعميم النتائج، حيث قامت الطالبة بتوزيع مجموعة من الاستمارات على عينة عشوائية من أساتذة جامعة زيان عاشور الجلفة.

وقد تم اختيار أسلوب العينة العشوائية البسيطة، نظرا للعديد من الاعتبارات أهمها:

- ارتفاع عدد الأساتذة بالجامعة وصعوبة الوصول إليهم جميعا.
- سهولة تجاوب أفراد عينة الدراسة مع أسئلة الاستبيان.
- التمكن من تعميم النتائج التي ستحصل عليها.
- ارتفاع التكاليف والجهد التي يتطلبها دراسة جميع عناصر المجتمع
- ربح عنصر الوقت.

وقد تم حساب عينة البحث بالاعتماد على طريقة النسب المتوية ، وهي من الصيغ الأكثر استخداما في بحوث الدراسات الوصفية ، حيث ان حجم العينة تتغير بتغير حجم المجتمع وفق النسب التالية:<sup>1</sup>

- في حالة المجتمع يقدر بالمئات، يتم استخدام نسبة (50%) من مجتمع الدراسة.

- في حالة المجتمع يقدر بالآلاف، يتم استخدام نسبة (20%) من مجتمع الدراسة.

- في حالة تجاوز عدد أفراد المجتمع العشرة الآلاف، يتم استخدام (5%) من مجتمع الدراسة.

وبما أن حجم المجتمع في دراستنا (أساتذة جامعة الجلفة) قدر بالآلاف أي 1093 أستاذ تم اخذ مانسبته (20%) من مجتمع الدراسة, لتتكون عينة الدراسة من 218 فردا.

وللوصول إلى (218) استبيان تم توزيع (260) استبيان على عينة من أساتذة جامعة زيان عاشور بالجلفة بطريقة عشوائية؛

تم استرجاع (218) استبانة كلها صالح للتحليل؛

لتشكل ما نسبته (20%) من مجتمع الدراسة الكلي، وهي نسبة صالحة و مقبولة إحصائيا لغايات تعميم نتائج الدراسة.

<sup>1</sup> Naresh K Malhotra, **Marketing Research -An Applied Orientation-**, Sixth Edition, 6<sup>th</sup> Edition, Usa, 2010, p333.

### 3-أداة الدراسة

#### 3-1- إجراءات ومراحل بناء الاستبيان

يشير مفهوم الأداة إلى الوسيلة التي تجمع بها البيانات اللازمة للدراسة، وغالبا ما يستخدم الباحثون عدد كبيرا من أدوات جمع البيانات من بينها الملاحظة، الاستبيان، المقابلة، بالإضافة إلى البيانات الإحصائية على اختلاف أنواعها، ولتحقيق أهداف الدراسة في هذه المرحلة تم اختيار الوسيلة الأكثر مناسبة، وهي الاستبيان.

ويقصد بالاستبيان: "مجموعة من الأسئلة المصممة لجمع البيانات اللازمة عن المشكلة تحت الدراسة، وهي أهم الوسائل الفعالة في جمع البيانات شريطة أن يكون الباحث على معرفة دقيقة بالبيانات المطلوب جمعها وبكيفية قياس المتغيرات المرغوب دراستها"<sup>1</sup>.

وقد قامت الطالبة بتصميم أداة الدراسة (الإستبانة)، بما يتفق مع المجال الموضوعي، ونوعية البيانات المستهدفة وبما يضمن استيفاء جميع المعلومات اللازمة للإجابة على التساؤلات، وقد التزمنا بقواعد صياغة فقرات الإستبانة، من حيث الإنجاز، والوضوح، وتجنب العبارات الصعبة، والمعقدة، والإيجائية، وصولا للصورة الأولية للإستبانة.

وقد تم تصميم الاستبيان من خلال إتباع الخطوات التالية:

- مراجعة البحوث والدراسات النظرية والميدانية السابقة التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة و جودة الخدمة التعليمية الجامعية والاستفادة منها في بناء الاستبيان وصياغة فقراته، حيث حاولت الطالبة حصر الأبعاد بما يخدم أهداف الدراسة.

- تحديد المجالات الرئيسية التي شملها الاستبيان، وقد استندت في بناء المحور الأول من الاستبيان و الخاص بالمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على مجموعة الدراسات العربية و الغربية والتي اعتمدت أغلبها على الأبعاد الستة : ( المعدات - البرمجيات - قواعد البيانات - الشبكات - نظم المعلومات - العنصر البشري ) وهي الأكثر تداولاً بين الدراسات، أما المتغير التابع فقد اعتمدت الطالبة على معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية والمتمثلة في : ( المقرر الدراسي والمنهج العلمي - المرجع العلمي - أعضاء هيئة التدريس - أسلوب تقييم الطلبة - النظام الإداري - التسهيلات المادية )

باعتبارها معايير دولية موحدة لتقييم جودة الخدمة التعليمية الجامعية.

<sup>1</sup> شرفي مسعودة، إدارة التغيير التنظيمي ودورها في ترسيخ مبادئ وأسس المنظمة المتعلمة -دراسة حالة منظمة جنرال إلكتريك عملاق التكنولوجيا العالمي-، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة شلف، الجزائر، 2016/2017، ص261.

- تحديد الفقرات التي تقع تحت كل بعد.

- إعداد الاستبيان في صورته الأولية وقد تكون من (70) فقرة.

- بعد اكتمال الاستبانة في شكلها الأولي وموافقة المشرف عليها، كان لابد من اختبار صدق محتواها عن طريق عرضها للتحكيم.

هذا وقد تم الاعتماد على السلم ليكرت Likert Scale الخماسي للاستجابات أفراد العينة على عبارات الاستبيان، حيث يحدد أفراد العينة الإجابة على كل عبارة من عبارات الاستبيان وفق تدرج خماسي والذي يتضمن خمس إجابات (بدائل)، والتي أعطيت لها الأوزان التالية:

الجدول رقم (5-4): الأوزان المعطاة للبدائل وفق مقياس ليكرت الخماسي.

البدائل	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الأوزان (الدرجات)	01	02	03	04	05

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المرجع: عز عبد الفتاح، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام (SPSS)، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2008، ص540(بتصرف)

لتحديد اتجاهات المستجوبين نحو كل عبارة من عبارات الاستبيان وكذا مستويات توفر وتطبيق المتغيرات بميدان الدراسة الحالية أي تحدي مدى موافقتهم أو عدم موافقون أو محايدين وهذا من خلال إتباع الخطوات التالية:

- تحديد المدى الذي يساوي = (أعلى درجة في مقياس - أدنى درجة في مقياس) = (5-1) = 4.

- تحديد طول الخلية تم حسابه بالعلاقة التالية: المدى / عدد درجات الموافقة، حيث عدد درجات الموافقة هي 05، كالتالي:  $0.8 = 5/4$

ونظرا لأن سلم قياس مدى موافقة المستجوبين على عبارات الاستبيان لا يبدأ بالصفر بل بالعدد 01 فإن نهاية المجال الموافقة الأول:  $[0.8+1]$  وبإضافة القيمة (0.80) في كل مرة للحد الأدنى لدرجة الموافقة نحصل على الحد الأعلى وهكذا مع كل درجات الموافقة، وتفيد هذه العملية في التعرف على موقف مشترك لإجمالي أفراد العينة كما يلي:

الجدول رقم (6-4): تحديد اتجاهات ودرجات الموافقة حسب قيم المتوسط الحسابي للمستجوبين

الدرجة الموافقة أو توفر المتغيرات	الاتجاهات	مجال المتوسط الحسابي
منخفض جدا	غير موافق بشدة	(1.00-1.80)
منخفض	غير موافق	(1.81-2.60)
متوسط	محايد	(2.61-3.40)
مرتفع	موافق	(3.41-4.20)
مرتفع جدا	موافق بشدة	(4.21-5.00)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على المرجع : طويطي مصطفى، وعيل ميلود، مطبوعة جامعية موسومة أساليب تصميم و إعداد الدراسات الميدانية - منظور إحصائي - ، معتمد من طرف المجلس العلمي بكلية العلوم الاقتصادية ، التجارية و علوم التسيير - جامعة البويرة ، بتاريخ 30 جوان 2014، ص 110-111(بتصرف)

### 3-2- اختبارات القبليّة لأداة الدراسة (الاستبيان)

#### أ- الصدق الظاهري لأداة الدراسة:

يقصد بالصدق التأكيد من أن أداة الدراسة صالحة لقياس ما أعدت من أجله، وتعرف دراسة ذوقان وآخرون صدق أداة الدراسة على أنه: "شمول الاستمارة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها و مفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل أفراد العينة المعنية بالدراسة".<sup>1</sup>

ويعتبر الصدق الظاهري أحد أنواع الصدق الذي يعتمد عليه في الحكم على المقياس، للتأكد من قدرته على قياس ما أعد لقياسه، ويعرف بأنه: " قدرة المقياس على قياس ما صمم لقياسه، من خلال النظر إليه وتفحصه و ملائمة بنوده لقياس أبعاد المتغير المختلفة".<sup>2</sup>

وللتأكد من الصدق الظاهري تم إتباع الخطوات التالية :

<sup>1</sup> ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي: مفهومه وأدواته و أساليبه، دار الفكر للنشر والثقافة، عمان، الأردن، 2001، ص: 189.

<sup>2</sup> حمد بن قبان آل فطيح، علاقة تطبيقات القيادة التحويلية بالتعلم التنظيمي في الأجهزة الأمنية: دراسة مقارنة على المديرية العامة للأمن العام والمديرية العامة للجوازات بالرياض، أطروحة دكتوراه فلسفة في العلوم الأمنية ، تخصص علوم إدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض، السعودية، 2013، ص110.

- تم إعداد الاستبانة في صورتها الأولية التي اشتملت على (70) عبارة، تم عرضها على المشرف لإبداء رأيه وملاحظاته عليه، وقد تم تعديلها وفقا لما رآه، حيث تم تعديل صياغة بعض العبارات، واختصار عددها من (70) إلى (62) عبارة.
- بعد اكتمال الإستبانة في شكلها الأولي و موافقة المشرف عليها، كان لا بد من اختبار صدق محتواها عن طريق عرضها للتحكيم، حيث قمنا باستطلاع آراء مجموعة من المحكمين من أساتذة في عدد من الجامعات داخل الجزائر وخارجها للتحقق من مدى دقة وصحة فقرات الاستبانة ، بهدف التأكد من وضوح صياغة كل فقرة من فقراتها، وتصحيح الفقرات غير الملائمة، كما طلبنا منهم إبداء آرائهم حول مدى وضوح العبارات المشككة للاستبانة، بالإضافة إلى مدى كفايتها وعلاقتها بالبعد أو المحور، كذلك إضافة عبارات جديدة يروها مناسبة، وفي ضوء آرائهم تم حذف و تعديل بعض العبارات، وإعادة صياغة بعضها الآخر لتصبح أكثر فهما وتحقيقا لأهداف الدراسة.
- وبعد انتهاء المحكمين من تحكيم الاستبانة تلقينا منهم بعض الملاحظات اتفقت في أغلبها على ما يلي:
  - الإستبانة جيدة وصالحة لقياس ما أعدت من أجله، حيث لم نتلق أي ملاحظة بخصوص عدم تلاؤم المحاور والأبعاد مع موضوع الدراسة، ويمكننا إرجاع سبب ذلك إلى اعتمادنا في بناء الأبعاد والفقرات على تحليل الدراسات السابقة.
  - تلقينا نصائح بضرورة اجتناب العبارات المركبة .
  - تلقينا ملاحظات بشأن عدم ربط الفقرات بالبعد التابع حتى لا نؤثر على اختبار فرضيات الدراسة.
  - تلقينا ملاحظات بشأن إضافة المنصب عالي في الجزء الأول.
- وقد حاولنا الالتزام بآراء و نصائح المحكمين وقمنا بتعديل الإستبانة وفقا لذلك، وقد جاءت في شكلها النهائي، حيث تم إعدادها وفق للمحاور الرئيسة للدراسة، وقد تكون الإستبيان من جزأين:
  - **الجزء الأول:** ويتضمن البيانات العامة لأفراد عينة الدراسة أو ما يصطلح عليه بخصائص العينة أو متغيرات المراقبة، وهي عبارة عن متغيرات ثابتة لكل مستجيب تكون في غالب الأحيان متغيرات نوعية (متغيرات اسمية أو ترتيبية)، أو متغيرات كمية تحول فيما بعد إلى متغيرات فئوية (ترتيبية). الهدف من استخدام هذه المتغيرات هو تحديد إطار الدراسة، بمعنى تحديد المجتمع الإحصائي والوحدة الإحصائية المستهدفة تبعا للموضوع المدروس، أضف إلى ذلك أهميتها في تحليل نتائج الدراسة، حيث على أساسها يتم تحديد الفروق في آراء المبحوثين. بما أن هذه الدراسة اقتصر على دراسة تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة ومعايير الجودة الخدمة التعليمية الجامعية ، ولتحقيق أهداف

الدراسة الميدانية كانت متغيرات المراقبة المناسبة للوحدة الإحصائية المدروسة تتمثل (الجنس، العمر، الرتبة العلمية، نوعية المقاييس المدرسة, شغل منصب إداري أم لا, الكلية التي يدرس بها).

- **الجزء الثاني :** ويتضمن محورين تم قياسها من خلال (62) عبارة، تتوزع على المحاور على النحو الآتي : المحور الأول : و يتعلق بالمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة بأبعادها الستة: ( المعدات - البرمجيات - قواعد البيانات - الشبكات - نظم المعلومات - العنصر البشري )، وقد تم قياس هذا المحور من خلال (30) عبارة. المحور الثاني : يتعلق هذا المحور بالمتغير التابع والمتمثل في معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بأبعادها الستة: (المقرر الدراسي والمنهج العلمي - المرجع العلمي - أعضاء هيئة التدريس - أسلوب تقييم الطلبة - النظام الإداري - التسهيلات المادية )، وقد تم قياس هذا المحور من خلال (32) عبارة. و الجدول التالي يوضح توزيع العبارات.

**الجدول (4-7): توزيع عبارات الاستبيان وترقيمها**

المحور	الأبعاد	رقم الفقرة
تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة	المعدات	5-1
	البرمجيات	10-6
	قواعد البيانات	15-11
	الشبكات	21-16
	نظم المعلومات	27-22
	العنصر البشري	31-28
معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية	المقرر الدراسي والمنهج العلمي	37-32
	المرجع العلمي	41-38
	أعضاء هيئة التدريس	46-42
	أسلوب تقييم الطلبة	52-47
	النظام الإداري	58-53
	التسهيلات المادية	62-59

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على استبيان الدراسة .

كما اشتمل الاستبيان على رسالة موجهة لأفراد عينة الدراسة لتعريفهم بالدراسة وأهميتها والتأكيد على أن إجاباتهم ستعامل بسرية تامة وسيتم استخدامها لأغراض البحث العلمي فقط، كما تم وضع ملاحظة في الأسفل تم فيها بالإمكان إضافة أي تعليقات أو اقتراحات إضافية للموضوع .

## ب- حساب صدق وثبات الاستبيان

بعد أن انتهينا من إعداد عبارات الاستبيان بصورتها الأولية وعرضها على المشرف وبعدها على مجموعة من المحكمين ننتقل إلى الخطوة التالية وهي التجريب الأولي للاستبيان ما يعرف بالدراسة الاستطلاعية، من أجل حساب الصدق وثبات الاستبيان.

حيث تعتبر الصدق والمصدقية من أهم الموضوعات التي تهتم الباحثين من تأثيرها البالغ في أهمية نتائج البحث وقدرته على تعميم النتائج، وترتبط المصدقية والثبات بالأدوات المستخدمة في البحث ومدى قدرتها على قياس المراد قياسه ومدى دقة القراءات المأخوذة من تلك الأدوات، وبالتالي قبل أن يقوم الباحث بطباعة أداة جمع البيانات أو الاختبار في صورتها النهائية، ينبغي عليه أن يقوم باختبارها لتحديد نقاط الضعف فيها وتصحيحها قبل استعمالها في عملية استقصاء الآراء من المبحوثين (العينة الأساسية)، حيث يتم التأكد من مدى صلاحيتها بطرق عديدة كأن يتم اختبارها على عينة من الأفراد (عينة استطلاعية) مختارة عشوائيا ومتشابهة في خصائصها مع مجتمع البحث، كما أن هذا الأجراء المتمثل في الاختبار الميداني للأداة لا يغني عن عرضها على المشرف على البحث وبعض الخبراء والباحثين الأكفاء في هذا الشأن للتعرف على وجهات نظرهم، الى جانب أنه من المهم كذلك أن يقوم الباحث بقياس الثبات وصدق للتأكد من جودة قائمة الاستقصاء.<sup>1</sup>

ويعرف الصدق على أنه: "مدى صلاحية أداة جمع البيانات لقياس ما وضعت لقياسه، أما الثبات فيشير إلى مدى دقة النتائج درجة توافقها في حالة تكرار توزيع الاستبيان أكثر من مرة".<sup>2</sup>

إن التحليل المنطقي ونصائح المحكمين ليست بديلا عن الدراسة الاستطلاعية فهذه الدراسة تأتي مساندة لهذا التحليل ومتممة له، ويترتب على الباحث هنا أن يختار عينة من الأفراد من المجتمع نفسه الذي ستسحب منه عينة الدراسة الأساسية فيما بعد، وقد لا تتجاوز عدد أفراد العينة الاستطلاعية 20 أو 30 شخصا في حالات وقد يكون من الضروري تجاوز هذا العدد بكثير في حالات أخرى، وتُحقق الدراسة الاستطلاعية فوائد عديدة للباحث حيث يقوم في ضوءها بإعادة صياغة الأسئلة أو حذفها والتي يتبين أنها تعاني من الغموض، أو غير ثابتة أو غير متسقة (صادقة) مع بعدها.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج Excel - الجزء الأول، - النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2018، ص 141.

<sup>2</sup> المرجع السابق، ص 143.

<sup>3</sup> امطانيوس نايف مخائيل، بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنياتها، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، الطبعة الأولى، 2016، ص 106.

يمكن إن نوجز الأهداف من وراء الدراسة الاستطلاعية إضافة الى الهدف الرئيسي وهو حساب الصدق والثبات الاستبيان كالآتي:

- استطلاع ظروف وصعوبات الميدان، وكذا التمهيد للدراسة الأساسية
- إعداد استبيان ملائم للدراسة من حيث: ( صياغة الجيدة لعبارات ووضوحها، تحديد الزمن الملائم للإجابة عن الاستبيان، وتحديد طول الاستبيان، عدد العبارات لكل بعد)
- التعرف على مدى استيعاب عينة البحث للعبارات الاستبيان وكذا اكتساب خبرة ومهارة في جمع المعلومات والتعامل من العينة.

تم توزيع الاستبيان على عينة تجريبية قوامها 50 فرد اختيرت بطريقة عشوائية تنتمي إلى مجتمع الدراسة الأساسية, وتم إخضاع نتائج إجاباتهم لاختباري الصدق (صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان) وكذا الثبات كما يلي:

- حساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson):

تم التأكد من صدق عبارات وأبعاد محاور الاستبيان من خلال صدق الاتساق الداخلي وهو تقدير الدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية الثنائية بين كل عبارة والدرجة الكلية لبعدها الذي تنتمي إليه، أي مدى ملائمة كل عبارة لما يقيسه بعدها، وإحصائياً نعبر عن الصدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون Pearson وهذا الأخير محصور بين (-1) و(+1). لكن هذا المعامل لا يكتسب دلالاته الإحصائية من قيمته المطلقة، وعليه يتعين علينا أن يتم فحص الدلالة الإحصائية لمعامل الارتباط بيرسون وهذا من خلال مقارنة بين قيم R المحسوبة مع قيم R الجدولية حيث يجب ان تكون المحسوبة اكبر من الجدولية أو من خلال المقارنة القيمة الاحتمالية (sig) لكل معامل ارتباط مع مستوى الدلالة 0.05، فإذا كانت قيمة (sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة: 0.05 فإن معامل الارتباط بيرسون ذا دلالة إحصائية أي توجد علاقة بين العبارة والدرجة الكلية بعدها، أي بعبارة أخرى أن عبارات البعد صادقة ومتسقة لما وضع لقياسه، والجداول التالية تبين نتائج حساب الصدق الاتساق الداخلي لعبارات وإبعاد والاستبيان كما يلي:

- الاتساق الداخلي لعبارات المتغير المستقل : تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة

الجدول رقم (8-4): يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد المتغير المستقل: تكنولوجيا

المعلومات والاتصال الحديثة

البعد الأول: المعدات							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
01	0.815**	0.000	دال	04	0.933**	0.000	دال
02	0.915**	0.000	دال	05	0.895**	0.000	دال
03	0.949**	0.000	دال				
البعد الثاني: البرمجيات							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
06	0.840**	0.000	دال	09	0.896**	0.000	دال
07	0.789**	0.000	دال	10	0.929**	0.000	دال
08	0.844**	0.000	دال				
البعد الثالث: قواعد البيانات							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
11	0.573**	0.000	دال	14	0.862**	0.000	دال
12	0.744**	0.000	دال	15	0.874**	0.000	دال
13	0.868**	0.000	دال				
البعد الرابع: الشبكات							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
16	0.715**	0.000	دال	19	0.767**	0.000	دال
17	0.760**	0.000	دال	20	0.839**	0.000	دال
18	0.868**	0.000	دال	21	0.859**	0.000	دال
البعد الخامس: نظم المعلومات							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
22	0.591**	0.000	دال	25	0.887**	0.000	دال
23	0.859**	0.000	دال	26	0.808**	0.000	دال
24	0.890**	0.000	دال	27	0.871**	0.000	دال
البعد السادس: العنصر البشري							

الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة-

النتيجة	Sig. القيمة الاحتمالية	Correlation de Pearson معامل ارتباط بيرسون	رقم العبارات	النتيجة	Sig. القيمة الاحتمالية	معامل ارتباط بيرسون	رقم العبارات
دال	0.000	0.574**	العبارة رقم 30	دال	0.000	0.690**	العبارة رقم 28
دال	0.000	0.598**	العبارة رقم 31	دال	0.000	0.766**	العبارة رقم 29

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه النتائج العلاقة الارتباطات الثنائية من خلال حساب معامل الارتباط (Pearson Correlation) بين كل عبارة مع البعد الذي تنتمي إليه، حيث يبين لنا أن العلاقة الارتباطية موجبة في جميع قيم بيرسون (r)، مما يدل على أن هناك علاقة طردية بين جميع عبارات مع الدرجة الكلية لكل بعد الذي تنتمي إليه، غير أن قوة العلاقة وإشارتها لا تعني بأنها دالة إحصائياً، ولتحديد الدلالة الإحصائية لمعامل الارتباط عند مستوى معين، يجب مقارنة بين قيمة الاحتمالية (sig) لكل معامل ارتباط محسوب مع مستوى الدلالة 0.05 أو 0.01، فإذا كانت قيمة (sig) أقل أو تساوي مستوى الدلالة: 0.05 أو 0.01 فإن معامل الارتباط بيرسون ذا دلالة إحصائية ومن نتائج أعلاه نجد أن جميع العبارات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 فمثلاً نجد قيمة معامل الارتباط  $r=0.598$  لدى العبارة رقم 31 وان القيمة الاحتمالية (sig) المقابلة لهذا لقيمة r تساوي  $sig=0.000$  وهي اقل من مستوى الدلالة 0.01، وعليه هناك علاقة بين العبارة وبعدها الذي تنتمي اليه أي بعبارة أخرى أن عبارة صادقة ومتسقة لما وضع لقياسه في البعد، ونفس المقارنات مع باقي العبارات كل بعد.

وعليه يمكننا القول بأن عبارات أبعاد المتغير المستقل: المتعلق بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، تمتاز كلها بالاتساق الداخلي وصادقة لما وضعت لقياسه وبذلك لا نستثني أي عبارة منها في التحليل، ومن ثم يمكننا الاعتماد عليها في تحليل الإحصائي لبيانات المستجوبين.

• الاتساق الداخلي لعبارات المتغير التابع : معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية

الجدول رقم (9-4): يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات أبعاد المتغير التابع: معايير جودة الخدمة

التعليمية الجامعية

البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي							
النتيجة	Sig. القيمة الاحتمالية	Correlation de Pearson معامل ارتباط بيرسون	رقم العبارات	النتيجة	Sig. القيمة الاحتمالية	معامل ارتباط بيرسون	رقم العبارات
دال	0.000	0.687**	العبارة رقم 35	دال	0.000	0.799**	العبارة رقم 32
دال	0.000	0.695**	العبارة رقم 36	دال	0.000	0.765**	العبارة رقم 33
	0.000	0.619**	العبارة رقم 37	دال	0.000	0.654**	العبارة رقم 34
البعد الثاني: المرجع العلمي							

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة–

رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
العبارة رقم 38	0.844**	0.000	دال	العبارة رقم 40	0.809**	0.000	دال
العبارة رقم 39	0.628**	0.000	دال	العبارة رقم 41	0.791**	0.000	دال
<b>البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس</b>							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
العبارة رقم 42	0.812**	0.000	دال	العبارة رقم 45	0.821**	0.000	دال
العبارة رقم 43	0.751**	0.000	دال	العبارة رقم 46	0.821**	0.000	دال
العبارة رقم 44	0.855**	0.000	دال				
<b>البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة</b>							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
العبارة رقم 47	0.805**	0.000	دال	العبارة رقم 50	0.765**	0.000	دال
العبارة رقم 48	0.815**	0.000	دال	العبارة رقم 51	0.673**	0.000	دال
العبارة رقم 49	0.838**	0.000	دال	العبارة رقم 52	0.776**	0.000	دال
<b>البعد الخامس: النظام الإداري</b>							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
العبارة رقم 53	0.814**	0.000	دال	العبارة رقم 56	0.427**	0.002	دال
العبارة رقم 54	0.875**	0.000	دال	العبارة رقم 57	0.811**	0.000	دال
العبارة رقم 55	0.853**	0.000	دال	العبارة رقم 58	0.638**	0.000	دال
<b>البعد السادس: التسهيلات المادية</b>							
رقم العبارات	معامل ارتباط بيرسون	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة	رقم العبارات	Correlation de Pearson	Sig. القيمة الاحتمالية	النتيجة
العبارة رقم 59	0.798**	0.000	دال	العبارة رقم 61	0.803**	0.000	دال
العبارة رقم 60	0.843**	0.000	دال	العبارة رقم 62	0.841**	0.000	دال

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه النتائج العلاقة الارتباطات الشائبة من خلال حساب معامل الارتباط (Pearson Correlation) بين كل عبارة مع البعد الذي تنتمي إليه، حيث يبين لنا أن العلاقة الارتباطية موجبة في جميع قيم بيرسون (I) ، مما يدل على أن هناك علاقة طردية بين جميع عبارات مع الدرجة الكلية لكل بعد الذي تنتمي إليه، غير أن قوة العلاقة وإشارتها لا تعني بأنها دالة إحصائية، ولتحديد الدلالة الإحصائية لمعامل الارتباط عند مستوى معين، يجب مقارنة بين قيمة الاحتمالية (sig) لكل معامل ارتباط محسوب مع مستوى

الدلالة 0.05، أو 0.01، فإذا كانت قيمة (sig) أقل أو تساوي مستوى الدلالة: 0.05 أو 0.01 فان معامل الارتباط بيرسون ذا دلالة إحصائية ومن نتائج أعلاه نجد أن جميع العبارات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 فمثلاً نجد قيمة معامل الارتباط  $r = 0.841$  لدى العبارة رقم 62 وان القيمة الاحتمالية (sig) المقابلة لهذا لقيمة  $r$  تساوي  $sig = 0.000$  وهي اقل من مستوى الدلالة 0.01، وعليه هناك علاقة بين العبارة وبعدها الذي تنتمي إليه أي عبارة أخرى أن عبارة صادقة ومتسقة لما وضع لقياسه في البعد، ونفس المقارنات مع باقي العبارات كل بعد.

وعليه يمكننا القول بأن عبارات أبعاد المتغير المستقل: المتعلق بقياس معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية، تمتاز كلها بالاتساق الداخلي وصادقة لما وضعت لقياسه وبذلك لا نستثني أي عبارة منها في التحليل، ومن ثم يمكننا الاعتماد عليها في تحليل الإحصائي لبيانات المستجوبين.

### ج- حساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

لتوضيح معنى الثبات أكثر: نفترض أنه تم إجراء استطلاع معين على مجموعة من الأفراد على الاستبيان ما، ثم تم رصد درجات كل فرد في هذا الاستطلاع، وبعد فترة تم إعادة إجراء نفس الاختبار (أي توزيع نفس الاستبيان) على نفس هذه المجموعة من الأفراد ورصدت أيضاً درجات كل فرد فيها، وكانت النتائج تدل على أن الدرجات التي حصل عليها الأفراد في المرة الأولى لتطبيق الاستطلاع، هي نفسها الدرجات التي حصل عليها هؤلاء الأفراد في المرة الثانية، وبناء عليه نستنتج بأن نتائج الاستطلاع ثابتة تماماً ولا تتغير كثيراً بإعادة تطبيقها بمعنى أكثر دقة أن ما تَصَمَّنُهُ الاستبيان، نتائجه تكون ثابتة<sup>1</sup>.

وتوجد عدة طرق لقياس ثبات الاستبيان، منها طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha حيث يقيس درجة ثبات مجموعة من عبارات المحور أو البعد، بمعنى ما نسبة الحصول على نفس النتائج أو الاستنتاجات فيما لو أعيد تطبيق نفس الأداة وفق ظروف مماثلة، وبما أن معامل ألفا كرونباخ يعتمد على معاملات الارتباط للعبارات، فإنه يمكن استنتاج قيمته وفق متوسط قيم الارتباطات الثنائية بين العبارات الاستبيان فيما بينها والعبارات مع الأداة ككل أو البعد إذا كانت الأداة تحتوي على أبعاد فرعية<sup>2</sup>

والمجالات المختلفة لدرجة الثبات ل معامل (Alpha) هي:  $Alpha > 0.6$  (غير كافية)، إذا كانت قيمه بين  $0.6 > Alpha > 0.65$  (ضعيفة)، إذا كانت قيمه بين  $0.65 > Alpha > 0.70$  (مقبولة نوعاً

<sup>1</sup> - مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج excel - الجزء الأول، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2018، ص 141 (بتصرف)

<sup>2</sup> - المرجع السابق، ص 149.

ما) وإذا كانت قيمه بين  $0.70 < \text{Alpha} < 0.85$  (حسنة) وإذا كانت قيمه بين  $0.85 < \text{Alpha} < 0.90$  (جيدة) وإذا كانت أكبر من 0.9 ممتازة.<sup>1</sup>

والجدول التالي يبين نتائج حساب ثبات محاور وأبعاد والاستبيان كما يلي:

الجدول رقم (10-4): يبين قيمة معامل Cronbach's Alpha للاستبيان

تقييم درجة الثبات الاستبيان			أبعاد ومحاور الاستبيان
النتيجة	عدد العبارات	قيم Alpha	
ثابت	05	0.940	01 البعد الأول: المعدات
ثابت	05	0.911	02 البعد الثاني: البرمجيات
ثابت	05	0.844	03 البعد الثالث: قواعد البيانات
	06	0.886	04 لبعد الرابع: الشبكات
	06	0.895	05 البعد الخامس: نظم المعلومات
	04	0.759	06 البعد السادس: العنصر البشري
ثابت	31	0.963	ثبات جميع عبارات المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة
ثابت	06	0.792	01 البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي
ثابت	04	0.773	02 البعد الثاني: المرجع العلمي
ثابت	05	0.871	03 البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس
ثابت	06	0.867	04 لبعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة
ثابت	06	0.844	05 البعد الخامس: النظام الإداري
ثابت	04	0.835	06 البعد السادس: التسهيلات المادية
ثابت	31	0.940	ثبات جميع عبارات المحور الثاني: معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية
	62	0.972	ثبات جميع عبارات الاستبيان

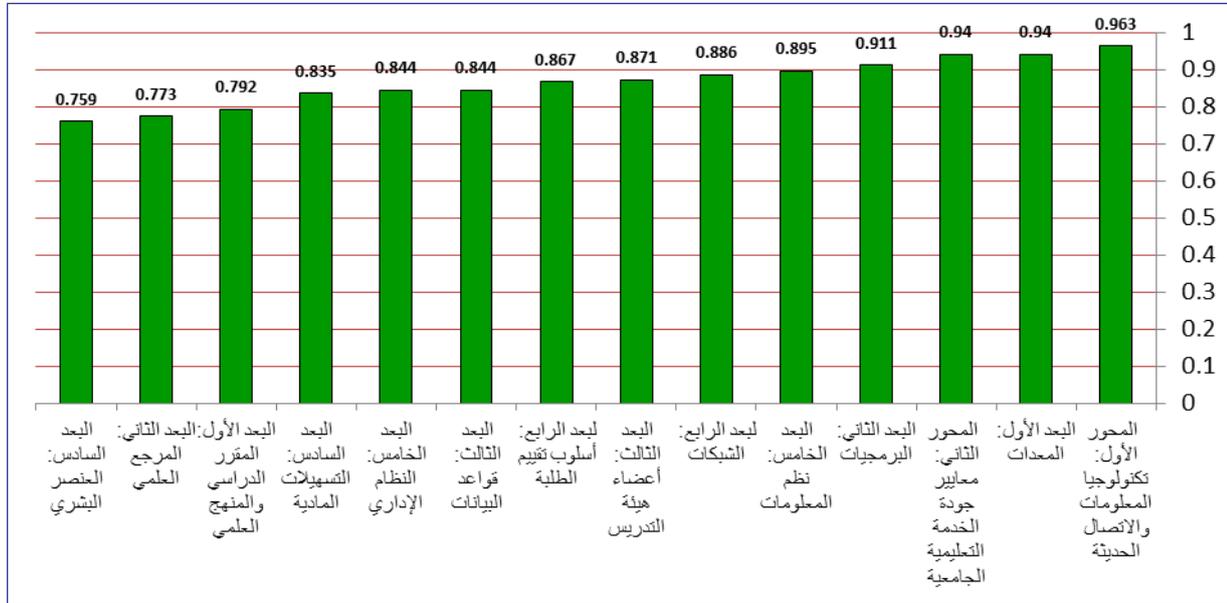
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم (Cronbach's Alpha) لكل مجموعة من العبارات، كل بعد من أبعاد الاستبيان، وكذا محاوره وكذا الاستبيان ككل، وهذا من أجل معرفة مدى تمتع عبارات الاستبيان بدرجة الثبات في النتائج فيما لو أعيد توزيع الاستبيان مرة ثانية؛ وبالنظر إلى قيمة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، جيدة ومقبولة إحصائياً، حيث تراوحت بين أكبر قيمة له بلغت (0.963) لدى المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وأدنى قيمة له بلغت (0.759) لدى البعد السادس: العنصر البشري.

<sup>1</sup> Mana carricano, Fanny Poujol ,Analyse de données avec spss ,Edition Person ,France,2009, p53

وأن جميع القيم (Cronbach's Alpha) تجاوزت قيمة العتبة (0.6) ومنه فان الاستبيان الذي قمنا بإعداده يكون دائما قادرا على أن يحقق ثبات في النتائج فيما لو أعيد تطبيقه مرة أخرى في نفس الظروف.

الشكل رقم (4-2) يبين تمثيل بياني لقيم (Cronbach's Alpha) لأداة الاستبيان



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

خلاصة نتائج حساب الصدق والثبات (الاختبارات القبليّة لأداة الاستبيان): من خلال حساب قيم مؤشرات الإحصائية للصدق والثبات الاستبيان، فإنه نكون قد تأكدنا من صدق أداة الدراسة وثباتها، حيث لم يتم حذف أي عبارة من الاستبيان، فهو على درجة عالية من الصدق وعلى درجة عالية من الثبات، مما يجعلنا على ثقة عالية في قدرة عبارات الاستبيان على قياس متغيرات الدراسة والإجابة على الإشكالية واختبار نموذج الفرضي للدراسة وفرضياتها، وعليه نكمل باقي المراحل الدراسة الميدانية بتوزيع الاستبيان على عينة البحث.

المطلب الثاني: متغيرات الدراسة، النموذج الفرضي للدراسة، الفرضيات:

وفيه نتناول قياس متغيرات الدراسة واختبار نموذج الفرضي للدراسة وفرضيات الدراسة:

### 1- متغيرات الدراسة:

المتغيرات هي أي شيء يمكن أن يكون له قيم مختلفة، ويمكن أن يكون له قيم مختلفة في أوقات مختلفة كما يمكن أن يكون لعدد من المتغيرات قيم مختلفة في نفس الوقت، وفي دراستنا هناك 2 أنواع من المتغيرات.

### 1-1- المتغيرات المستقلة (Predictor variables) أو المتغيرات التنبؤية (Independent variable)

وهي المتغيرات التي لها تأثير إيجابي أو سلبي على المتغير التابع، بحيث أن التغير في المتغير التابع يفسر بالتغير في المتغير المستقل، كما أن المتغير المستقل يجب أن يخضع للرقابة والسيطرة، وحتى يمكن استخدام المتغير المستقل في بناء العلاقة السببية بين المتغيرين المستقل و التابع فإن المتغير المستقل يجب أن يخضع للرقابة، وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة المتغير المستقل في هذه الدراسة.

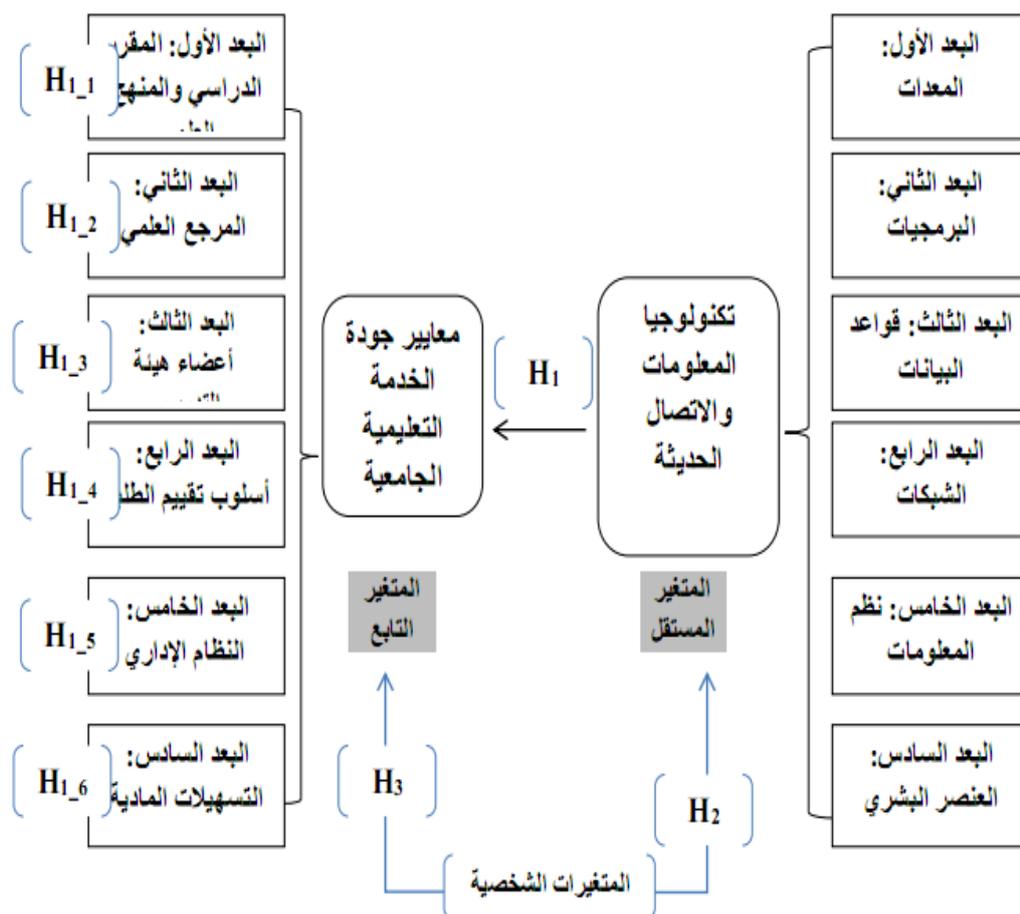
### 1-2- المتغيرات التابعة (Criterion variables) أو المتغيرات المعيارية (Dependent variables)

المتغير التابع هو المتغير الذي يقدم نفسه كقضية قابلة للاختبار والدراسة، ومن الممكن إيجاد حل للمشكلة من خلال تحليل المتغيرات التابعة، حيث تمثل جودة الخدمة التعليمية الجامعية المتغير التابع في هذه الدراسة.

### 2- النموذج الفرضي للدراسة:

من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة توصل الباحثة إلى بناء نموذج للدراسة التالي:

الشكل رقم (4-03): يبين تمثيل بياني لنموذج الفرضي للدراسة



المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على أدبيات النظرية والدراسات السابقة

3- فرضيات الدراسة:

الجدول رقم (4-11): يبين فرضيات الدراسة الحالية

نص الفرضيات البحث	نوع الفرضية	الرقم
الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة		01
الفرضية الفرعية (01): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة	الفرضيات	01-01
الفرضية الفرعية (02): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة	الارتباطية	02-01
الفرضية الفرعية (03): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة .		03-01

الفرضية الفرعية(04): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة .		<u>04-01</u>
الفرضية الفرعية(05): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة .		<u>05-01</u>
الفرضية الفرعية(06): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة .		<u>06-01</u>
الفرضية الرئيسية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة العلمية).	الفرضيات الفروق	<u>02</u>
الفرضية الرئيسية الثالثة : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة العلمية)		<u>03</u>

المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على أدبيات النظرية والدراسات السابقة

### المطلب الثالث: الأساليب المعالجة الإحصائية

سيتم تحليل بيانات المستجوبين باستخدام مجموعة من أساليب التحليل الإحصائي المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن الإشكالية واختبار فرضياتها والتي تندرج ضمن الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي والنمذجة بالمعادلات البنائية ويتم تنفيذ وحساب المؤشرات الإحصائية لهذه الأساليب من خلال الاستعانة بالبرامج الإحصائية متخصصة ومن بين البرامج المعتمدة في هذه الدراسة برنامج ( Statistical Package for the Social Sciences ) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف اختصارا ب SPSS: إصدار 26 ، وبرنامج EXECL أما بخصوص النمذجة البنائية فتم اعتماد برنامج ( ANALYSIS OF MOMENT STRUCTURE ) ويشار له اختصارا ب AMOS .

#### 1- الأساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي\*:

حيث تضمنت الأساليب التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: لوصف البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

\* تم الاعتماد على شرح الأساليب الإحصائية الوصفية على المرجع: مصطفى طويطي: التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان -تطبيقات عملية على برنامج Excel- الجزء الأول، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر 2018، ص 169-234(بتصرف) وعلى المرجع: عبد الكريم بوحفص الأساليب الإحصائية وتطبيقاتها يدويا وباستخدام برنامج SPSS"، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص11-185(بتصرف)

- الرسوم البيانية: لتمثيل بعض القيم الإحصائية بالأعمدة أو الدوائر من أجل توضيح أكثر توزيع وترتيب هذه القيم.
- المتوسط الحسابي: من أجل معرفة درجة موافقة المستجوبين اتجاه كل عبارة من عبارات الاستبيان، حيث انه يكون محصور بين أعلى درجة 05، وأدنى درجة 01 حسب الأوزان التي تم إعطاءها لبدائل سلم مقياس ليكرات في الاستبيان. وهو يعتبر من مقاييس النزعة المركزية في الإحصاء الوصفي: ويقصد به القيمة التي تخضع لها مجموعة قيم المتغير المدروس (مركزها)، والذي ينتج عن قسمة مجموعة القيم على عددها، كما على أساسه يتم ترتيب أبعاد كل متغير حسب أهميتها لدى المستجوبين بالميدان الدراسة.
- المدى : يعتبر كأحد مقاييس التشتت، حيث يمكن استخدامه كمقياس لدراسة الفارق بين أقصى قيمتين في المتغير المدروس، كما يمكن استخدامه لتحديد حدود المتوسط الحسابي كدليل للموافقة .
- الانحراف المعياري: قد نجد أن المقاييس النزعة المركزية تكون غير كافية من أجل الحصول على نظرة متكاملة عن طريقة توزيع البيانات، إذ أنها تعطينا بعض المعلومات عن مكان تركز البيانات لكن لا تخبرنا مدى كثافة هذا المركز، لهذه الأسباب نستعمل معايير التشتت لمعرفة تباعد البيانات فيما بينها، وبين مقاييس التشتت الانحراف المعياري، حيث يقيس تشتت القيم عن وسطها الحسابي، حيث كلما كانت قيمته صغيرة كلما تركزت الإجابات حو متوسطها الحسابي وانخفض تشتتها، أيضا يمكن استخدامه في ترتيب العبارات وأبعاد حين نجد مساواة في قيم المتوسط الحسابي، حيث ترتيب يكون على أساس أقل قيمة انحراف معياري.
- الخطأ المعياري: يقيس مقدار الخطأ الموجود في الوسط الحسابي، وبالتالي فهو دلالة على دقة الوسط الحسابي كتقدير لوسط المجتمع، بمعنى دقة المتوسط في تمثيل مركز البيانات .
- معامل الارتباط بيرسون : لقياس العلاقات الارتباطية بين المتغيرات وكذا استخدم في قياس مدى تمتع الاستبيان بالاتساق الداخلي والبنائي، ويستخدم معامل الارتباط للإجابة عن ثلاث أسئلة وهي 1- هل هناك ارتباط بين المتغيرين، 2- ما هو اتجاه هذا الارتباط، 3- ماهي قوة ودلالة هذا الارتباط، وعندما يتم حساب معامل الارتباط بين المتغيرين فإن هذا المعامل يتراوح في كل الحالات بين -1 و +1.
- معامل ألفا كرونباخ: من أجل اختبار الثبات أداة الدراسة (الاستبيان) (Reliability Test) : وهو معامل لفحص مدى تمتع الاستبيان بالثبات ومدى قدرته على تحقيق نفس النتائج فيما لو أعيد توزيعه مرات عدة و في نفس الظروف، وهو يأخذ قيمة من 0 إلى 01 وكلما اقترب من 01 دل على أن أداة الدراسة ذات درجة عالية من الثبات.
- اختبار (ت) (T-TEST) لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-test): هو إجراء لاختبار الفرضيات الفروق، حيث يسمح هذا الاختبار بتقدير الفرق بين متوسط مجموعتين مستقلتين، إذ من خلاله يمكن التعرف على ما إذا كانت هناك اختلافات (فروق) في آراء واتجاهات المستجوبين ذات دلالة إحصائية، نحو

محاور ومتغيرات الدراسة وهذا حسب اختلاف متغيراتهم الشخصية وأن هذه الأخيرة يفترض أن تكون من فئتين مثل الجنس (ذكر، إناث)، ويشترط هذا الاختبار أن تكون البيانات المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي.

- اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE-Way ANOVA): تحليل التباين إجراء لاختبار الفرضيات الفروق حيث يستخدم لتقدير الفرق بين أكثر من مجموعتين، إذ من خلاله يمكن التعرف على ما إذا كانت هناك اختلافات (فروق) في آراء واتجاهات المستجوبين ذات دلالة إحصائية، نحو محاور ومتغيرات الدراسة وهذا حسب اختلاف متغيراتهم الشخصية وأن هذه الأخيرة يفترض أن تكون أكثر من فئتين مثل العمر ويشترط هذا الاختبار أن تكون البيانات المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي.

## 2- أسلوب النمذجة بالمعادلات البنائية (Structural Equation Modeling) SEM:

### 2-1- تعريف النمذجة بالمعادلات البنائية :

تعرف على أنها : جملة طرق أو استراتيجيات إحصائية متقدمة في تحليل البيانات بهدف اختبار صحة شبكة العلاقات بين المتغيرات (النماذج النظرية) التي يفترضها الباحث، جملة واحدة بدون الحاجة إلى تجزئة العلاقات المفترضة إلى أجزاء، واختبار صحة كل جزء من العلاقات على حدة، ذلك أن اختبار صحة العلاقات المفترضة في النموذج بين المتغيرات أو المفاهيم ككل، بدون تفصيلها أو تجزئتها إلى علاقات جزئية أقوى على إمداد الباحث بصورة أدق عن سلوك المتغيرات الحقيقي فتركيبية الواقع المعقدة تجعل من المستحيل استقطاع أجزاء بسيطة من نسيج العلاقات بين المتغيرات، لأن استقطاع علاقة واحدة مثلاً من نسيج العلاقات بين المتغيرات، كدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين، تمد الباحث بنتائج فسيفسائية ومبتورة والتي قد لا تعكس السلوك الحقيقي للمتغيرات في الواقع.<sup>1</sup>

### 2-2- أهداف النمذجة بالمعادلة البنائية:

إن الهدف الأساسي لاستخدام النمذجة (SEM) يتمثل في تحديد مدى مطابقة النموذج النظري للبيانات الميدانية، أي المدى الذي يتم فيه تأييد النموذج النظري بواسطة بيانات العينة<sup>2</sup> وتحديداً فإن استخدام النمذجة (SEM) يهدف إلى<sup>3</sup>:

- التحقق من صدق البنية المكونة لعناصر النموذج كما تم تصورها؛

<sup>1</sup> - أحمد بوزيان تيفزة، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS و LISREL، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2012، ص 115.

<sup>2</sup> - أيمن سليمان الفهوجي، فريال محمد أبو عواد، النمذجة بالمعادلات البنائية باستخدام برنامج أموس (amos)، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2018، ص 15

<sup>3</sup> - عبد الله صحراوي، عبد الحكيم بوصلب، النمذجة البنائية (SEM) ومعالجة صدق المقاييس في البحوث النفسية والتربوية نموذج البناء العاملي لعلاقات كفاءات التسيير الإداري بالمؤسسة التعليمية، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد 03، العدد 02، 2016، ص 61-91

- دراسة العلاقات والارتباطات بين مكونات الظاهرة بينها وبين بقية الظواهر المرتبة بها؛
- إمكانية دراسة تأثير متغير الدور الوسيط بين المتغيرات التابعة والمستقلة في النموذج المفترض؛
- إمكانية تعديل النموذج المفترض وفقاً للحاجة العلمية لذلك؛

### 2-3- المفاهيم الأساسية في أسلوب النمذجة بالمعادلات البنائية:

للمنذجة بالمعادلات البنائية مفاهيم أساسية ينبغي على الباحث الإلمام بها قبل الشروع في استخدام هذا الأسلوب المنهجي، فينبغي على الباحث أن يدرك مفهوم النموذج، وطبيعة المتغيرات في النمذجة SEM ومعاني الأسمم والأشكال المستخدمة في رسم النموذج ومن بين هذه المفاهيم<sup>1</sup>:

- **النموذج:** هو تمثيل للظاهرة أو محاكاة لها، وهو تعبير أو تصور رمزي مصطنع لموقف أو مشكلة بما يساعد على حسن التصور كأساس لصنع القرار المناسب.
- **النموذج المعادلة البنائية:** هو نموذج مسار (Pattern) مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة أو هو نموذج مسار كامل للعلاقة بين مجموعة المتغيرات يمكن وصفه أو تمثيله في شكل رسم بياني (Path Diagram).
- **نموذج القياسي (Measurement Model):** وهو ذلك الجزء من نموذج المعادلة البنائية والذي يتعامل مع المتغيرات الكامنة، والذي يتعامل مع المتغيرات الكامنة ومؤشراتها، حيث يحدد العلاقات بين المتغيرات المشاهدة (المؤشرات) والمتغيرات غير المشاهدة (الكامنة)، كما يصف أيضاً صدق وثبات المتغيرات المشاهدة، أي أنه يربط المؤشرات بالعامل الكامن.
- **نموذج البنائي (Structure Model):** وهو يحدد نموذج البناء للعلاقات السببية الموجودة بين المتغيرات الكامنة (غير المشاهدة) فهو يحدد أي المتغيرات الكامنة يؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على التغيرات في قيم متغيرات أخرى كامنة داخل النموذج ويتم تحديد نموذج البناء تأسيساً على نظرية البحث، وقد يضم أكثر من نموذج قياس.
- **المتغيرات في النمذجة بالمعادلات البنائية:** يمكن تصنيف المتغيرات في النمذجة بالمعادلات البنائية وفقاً للأشكال الآتية:
- **المتغيرات المقاسة (الملاحظة/المؤشرات):** هي مجموعة من المتغيرات التي يمكن قياسها مباشرة من أجل استخدامها لتحديد أو الاستدلال على المتغير الكامن حيث يستدل عليه بواسطة مجموعة من المتغيرات/المؤشرات/أسئلة التي يتم إعدادها باستخدام الاختبارات والاستبيانات وغيرها من أدوات جمع البيانات.

<sup>1</sup> أمين سليمان القهوجي، مرجع سبق ذكره، ص 15-19.

- المتغيرات الكامنة (العوامل الكامنة): هي متغيرات أو أبنية نظرية أو افتراضية لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة أو هي متغيرات غير المقاسة أو المتغيرات غير المشاهدة أو البنى الافتراضية بمعنى آخر هي المتغيرات التي لا يتم مشاهدتها أو قياسها مباشرة ولكن يمكن ملاحظتها وقياسها بشكل غير مباشر، من خلال مجموعة من المؤشرات (العبارات)

## 2-4- لغة النمذجة بالمعادلات البنائية:

في النمذجة بالمعادلات البنائية يتم توضيح نماذج القياس أو النموذج البنائي أو معاً في نموذج واحد برسوم تخطيطية تستعمل أشكال ورموز متعارف عليها لتوضيح نوع المتغيرات والمسارات أو العلاقات بين المتغيرات المختلفة وهي:

### الجدول رقم (12-4): يبين فرضيات الدراسة الحالية

الشرح	الشكل أو الرمز
- يدل على المتغيرات المقاسة أو المؤشرات وقد تكون المؤشرات أو المتغيرات المقاسة فقرات أو مقاييس (أبعاد) في الاستبيان فإذا كانت المؤشرات المقاسة عبارة عن فقرات فإن كل عبارة تمثل مؤشر أو متغيراً مقاساً وإذا كانت عبارة عن أبعاد فإن كل بعد يمكن اعتباره أيضاً متغيراً مقاساً.	الشكل المستطيل (□):
- يدل على المتغيرات الكامنة أو العوامل الكامنة وتمثل المتغيرات التي لا يتم مشاهدتها أو قياسها مباشرة.	الشكل الدائري (○):
- يدل على أثر المتغير الذي ينطلق منه سهم على المتغير الذي ينتهي عنده السهم وبالتالي إذا لم يستقبل المتغير الكامن (الذي يشار إليه بالشكل الدائري) أي سهم مستقيم لكن ينطلق منه سهم فيعتبر متغيراً كامناً مستقلاً، أما إذا أنهى عنده سهم فيعتبر متغيراً تابعاً والمتغير الكامن الذي تنتهي عنده سهم مستقيم وفي نفس الوقت ينطلق منه سهم فيدعى بالمتغير التابع الكامن الوسيط.	السهم المستقيم وحيد الاتجاه (← أو → أو ↓ أو ↘):
- يدل على علاقة الارتباط بين المتغيرين ويختلف عن السهم المستقيم الوحيد الاتجاه في أن العلاقة التي يدل عليها تكون علاقة سببية أو علاقة تنبؤية بحيث أن مصدر السبب أو التنبؤ يكون أحد المتغيرات أو عدد من المتغيرات المذكورة في النموذج، أما فهي علاقة ارتباطية مفترضة بين المتغيرات	السهم المستقيم أو المحدب أو المقعر ومزدوج الاتجاه (↔):
- والذي ينتهي عند الشكل الدائري أي الذي ينتهي عند المتغيرات الكامنة وتكون تابعة فإنه يدل على البواقي التي هي عبارة عن بواقي التباين التي لم يستطيع المتغير الكامن المستقل من تفسيره.	السهم مائل صغير (كأولاً):

<p>- والذي ينتهي عند الشكل المستطيل أي الذي ينتهي عند المتغيرات الكامنة وتكون تابعة فإنه يدل على البواقي التي هي عبارة عن بواقي التباين التي لم يستطيع المتغير الكامن المستقل من تفسيره. أما إذا كان ينتهي عند الشكل المستطيل (المتغيرات المقاسة) فيسمى بخطأ القياس وهي عبارة عن تباين المؤشرات المقاسة التي لم يقو العامل الذي ينتسب إليه المؤشر المقاس من تفسيرها ولذلك تسمى أيضاً مراجع أخرى بالبواقي (residuals).</p>	<p>السهم مستقيم صغير (←):</p>
---	-------------------------------

المصدر: من إعداد الطالبة باعتماد على المرجع: أمحمد بوزيان تيغزة، التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمها ومنهجيتها بتوظيف حزمة SPSS و LISREL، الطبعة الأولى، 2012 دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص 138-142 (بتصرف)

## 2-5- مراحل تطبيق النمذجة بالمعادلات البنائية:

لخص (تيغزة 2012) إجراءات اختبار النموذج الفرضي للدراسة باستخدام الأسلوب الإحصائي النمذجة بالمعادلات البنائية في خمس مراحل أساسية وهي: (1) بناء النموذج أو تحديده/2) تعيين النموذج/3) تقدير معالم أو بارامترات النموذج/4) اختبار جودة مطابقة النموذج عن طريق مؤشرات المطابقة/5) تعديل النموذج):

أ- مرحلة بناء النموذج أو تحديده (Model Specification): يقصد بتحديد النموذج توظيف النظريات، الأطر النظرية، والنماذج التنظيرية المناسبة، وقدرة الباحث على التنظير، في تطوير نموذج نظري المفترض، ومن الضروري أن تعزز عملية تحديد النموذج برسم تخطيطي للنموذج فهو يُعين على التوضيح ويضفي مسحة جمالية على النموذج، فهو ينظم أبعاد التنظير، ويُعين على ترجمة النموذج التخطيطي إلى لغات البرامج الإحصائية المتخصصة في المعادلات البنائية مثل حزمة أموس (AMOS).

ب- مرحلة تعيين النموذج (Model Identification): بعد تحديد النظري للنموذج وقبل الانتقال إلى تقدير بارامترات لا بعد من معالجة قضية التعيين وهي تتعلق بمدى توفر المعلومات الكافية في بيانات العينة للتوصل إلى حل وحيد ومحدد للبارامترات الحرة للنموذج النظري المفترض وهناك ثلاث أنواع من التعيين النموذج وهم: نموذج غير معين، نموذج معين، نموذج متعدي التعيين وتميز بينهما من خلال مقارنة عدد البارامترات الحرة (المجهولة القيمة والتي تحتاج إلى تقدير قيمتها) للنموذج المفترض بعدد (حجم) المعلومات المتاحة في بيانات العينة حيث:

- إذا كان عدد (حجم) المعلومات المتوفرة في بيانات العينة أقل من حجم المعلومات (عدد البارامترات الحرة) التي يحتاجها النموذج النظري المفترض لاختبار صحته يكون النموذج غير معين (دون تعيين).
- إذا كان عدد (حجم) المعلومات المتوفرة في بيانات العينة تساوي تماماً من حجم المعلومات (عدد البارامترات الحرة) التي تتطلبها النموذج النظري المفترض، يكون النموذج معين (مشبع).
- إذا كان عدد (حجم) المعلومات المتوفرة في بيانات العينة أكبر من حجم المعلومات التي تتطلبها النموذج النظري المفترض. يكون النموذج متعدي التعيين.

ولكي نعرف كيف نصف النموذج هل هو متعدي التعيين أو مشبع أو دون التعيين، لابد من القيام بالخطوات التالية:

- أن نتعرف على الطريقة التي تمكننا من إحصاء عدد البارامترات الحرة للنموذج النظري المفترض: والبارامترات الحرة التي تحتاج إلى تقدير في النموذج النظري الفرضي هي:
- عدد قيم التباين للعوامل الكامنة إذا كانت حرة ولم تثبت بقيمة محددة.
- عدد أخطاء القياس المؤشرات.
- التغاير أو الارتباطات بين العوامل الكامنة.
- عدد تشبعات المؤشرات المقاسة على عواملها الكامنة ما لم يثبت بعضها بقيمة معينة.
- الارتباطات بين الأخطاء القياس (إذا وجدت في النموذج فان الارتباط بينهما يعتبر بارامتراً حراً).

ملاحظة : تباين المتغيرات التابعة (التي تنتهي عندها سهم أو أسهم في الشكل التخطيطي) لا تعتبر بارامترات وبالتالي تحمل عند إحصاء عدد البارامترات الحرة.

- أن نتعرف على الطريقة التي تمكننا من إحصاء (أو عدد) عدد المعلومات المتوفرة في البيانات العينة : وهذا باستخدام المعادلة التالية: **[عدد المؤشرات \* (عدد المؤشرات + 1) / 2]**

- حساب درجات الحرية : علماً أن النموذج المعين ينطوي على درجات حرية سالبة (أي يفتقر إلى العدد الكافي لدرجات الحرية)، النموذج المشبع ينطوي على عدد درجات حريته تساوي صفرًا (أي لا توجد وفرة في درجات الحرية في النموذج المفترض ولا يوجد نقص منها)، في حين أن النموذج المتعدي التعيين فيحتوي على عدد موجب من درجات الحرية (بتعبير آخر ينطوي على وفرة منها)، ولمعرفة ما إذا كانت درجات الحرية سالبة (وبالتالي النموذج غير معين) أو تساوي صفرًا (وبالتالي النموذج مشبع) أو موجبة (وبالتالي النموذج متعدي التعيين) نقوم بطرح عدد البارامترات الحرة التي أحصيت في النموذج النظري من عدد وحدات المعلومات المتوفرة في بيانات العينة أي نستعمل العلاقة التالية:

عدد درجات الحرية = (عدد وحدات المعلومات المتوفرة في بيانات العينة) - (عدد البارامترات الحرة للنموذج المفترض)

ج- مرحلة تقدير معالم أو بارامترات النموذج (Estimation Of The Model Parameters): إن النموذج النظري المفترض يحتوي على بارامترات حرة تحتاج إلى تقدير قيمتها ومن أمثلتها ذلك تشبعات المؤشرات على العوامل الكامنة، أخطاء هذه المؤشرات، الارتباطات بين المتغيرات الكامنة هذا إذا كان النموذج المفترض يتضمن نموذج تحليل عاملي توكيدي فقط، أما إذا استعمل النموذج البنائي المتكامل ( يتكون من نموذج قياسي عاملي توكيدي + نموذج بنائي) فتمثل البارامترات الحرة في العلاقات الارتباطية بين المتغيرات الكامنة المستقلة، والمسارات التي تصل بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، وأيضاً المسارات التي تصل بين المتغيرات الكامنة

بمتغيرات كامنة أخرى، البواقى التباين في المتغيرات الكامنة التابعة التي لم تقوَ المتغيرات الكامنة المستقلة على تفسيرها والتي تدعى ببواقى التباين غير المفسر.

فالهدف من التقدير هو إيجاد قيم عددية لهذه البارامترات الحرة في النموذج بحيث أن مصفوفة البيانات المشتقة من النموذج تكون قريبة جداً من بيانات العينة أي عملية التقدير النموذج هي التأكد من مدى تأييد (مطابقة) بيانات العينة للنموذج النظري المفترض.

وهناك العديد من الطرق التي تستخدم في تقدير النموذج والتي تعرف أيضاً بطرق تقدير البارامترات النموذج ومن بينها طريقة الاحتمال الأقصى\* (Maximum Likelihood) وتسمى اختصاراً (ML) وهي أشهر الطرق وأكثرها انتشاراً وهي الخيار الافتراضي لمعظم البرامج الإحصائية للنمذجة بالمعادلات البنائية ومنها برنامج أموس AMOS وهذه الطريقة تقوم على جملة من الافتراضات وهي : 01- يجب أن يكون حجم العينة كبيراً. 02- توزيع درجات المؤشرات (المتغيرات) المقاسة في النموذج ينبغي أن تكون ذات توزيع متعدد معتدل (طبيعي).

د-مرحلة اختبار جودة مطابقة النموذج عن طريق مؤشرات المطابقة: بعد أن يقوم الباحث بالمراحل السابقة وهي تحديد (بناء) النموذج ومعرفة نوع التعيين النموذج (دون تعيين/ مشبع/ متعدي التعيين) وتقدير بارامترات النموذج وعند هذا المستوى من التحليل، أي بعد تقدير قيم العلاقات (البارامترات) التي يحتوي عليها النموذج، يبرز السؤال الهام لدى الباحث وهو:- هل النموذج المفترض الذي يتكون من العلاقات (البارامترات) التي تم قياسها أو تقديرها يمثل بيانات العينة وبالتالي فهو يتمتع بمطابقة جيدة للبيانات أو المعلومات التي تم الحصول عليها في البحث، أو لا تمثل بيانات عينة الدراسة، الأمر الذي يدل على عدم صحة النموذج المفترض؟

وللإجابة عن هذا السؤال يجب تقييم مؤشرات جودة المطابقة، حيث يقوم الباحث بالثبوت من صحة النموذج عن طريق تقييم مدى مطابقته للبيانات من خلال مؤشرات المطابقة، ويقصد بالمطابقة إلى أي حد أستطاع النموذج أن يوظف كافة المعلومات التي تنطوي عليها البيانات الأصلية، أو إلى أي حد تمكن النموذج من تمثيل بيانات العينة بحيث لم يتعد كثيراً عنها وفيما يلي نعرض إلى أهم مؤشرات جودة المطابقة:

\*- طريقة الاحتمال الأقصى (Maximum Likelihood): هي طريقة افتراضية تستعملها أغلي البرامج الإحصائية المتعلقة ب النمذجة (SEM) حيث تزود هذه طريقة مستعملها بتقديرات دقيقة لبارامترات النموذج وتمتاز بوجود ترسانة من مؤشرات المطابقة ومؤشرات إحصائية أخرى قائمة على استعمالها دون الطرق التقدير الأخرى حيث تزود الباحث بقيم الأخطاء المعيارية لكل البارامترات التي يتم حسابها وتفيد الأخطاء المعيارية في تقدير الاختبارات الدلالة الإحصائية للبارامترات المقدره وأيضاً لتحديد دقة قيم البارامترات المقدره باستعمال مستويات الثقة 95 أو 99 بالمائة وهي تقوم على جملة من الافتراضات. نقلا عن المرجع : أحمد بوزيان تيغرة، التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمها ومنهجيتها بتوظيف حزمة SPSS و LISREL، الطبعة الأولى، 2012، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص 262-264

في الإجراءات التقليدية لمطابقة النموذج (أي باستخدام الانحدار وأنواعه)، فإنه الباحث يعتمد فقط على مؤشر الدلالة الإحصائية في اختبار صحة مدى وجود العلاقة بين المتغيرين وحيث أن مؤشر الدلالة الإحصائية تنطوي على الكثير من العيوب منها أنها تتأثر بحجم العينة، فمثلا علاقة بين المتغيرين بعدد عينة 60 فرد قد تكون غير دالة، لكن إذا زدنا في حجم العينة من 60 إلى 120 فرد فإن العلاقة بين المتغيرين تصبح دالة إحصائياً، ولتغلب على هذا فإن النمذجة بالمعادلات البنائية تتم المطابقة النموذج النظري الفرضي مع المعلومات المتوفرة في البيانات بالاستناد على مجموعة من المؤشرات المطابقة لتقييم جودة توفيق هذا النموذج والجدول التالي ينطوي على مؤشرات المطابقة مع محكماتها الدالة على جودة المطابقة:

ولعل التصنيف الأكثر استخداماً وشيوعاً الذي يقسم مؤشرات المطابقة على اختلافها وتباينها إلى ثلاث أصناف أو مجموعات (تيزغة، 2012): المجموعة الأولى : مؤشرات المطابقة المطلقة، المجموعة الثانية : مؤشرات المطابقة المقارنة، المجموعة الثالثة : المؤشرات الاقتصادية

الجدول رقم (13-4): يبين مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج

#### البحث

مؤشرات المطابقة	التسمية المختصرة	قيم المؤشر الدالة على وجود مطابقة (القيم النموذجية للمؤشر)
<b>المجموعة الأولى : مؤشرات المطابقة المطلقة</b>		
مربع كاي	$x^2$ أو CIMIN	- أن تكون غير دالة - إذا كان يساوي 0 يدل على مطابقة تامة.
مربع كاي المعياري (النسي)	Normed Chi-square (NC)	تراوحت القيمة من 1 إلى 5 وتدل على وجود مطابقة - إذا كانت القيمة أصغر من 1.0، تدل على مطابقة رديئة - إذا كانت أعلى من 5.0 تدل على مطابقة النموذج تحتاج إلى تحسين. ويفضل أن تكون بين 1 و 3
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	ينبغي أن تكون دون (0.1)
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي المعيارية	SRMR	ينبغي أن تكون دون (0.1)
مؤشر حسن المطابقة	GFI	يساوي أو أكبر من (0.9)
مؤشر حسن المطابقة المصحح	AGFI	يساوي أو أكبر من (0.9)
<b>المجموعة الثالثة : المؤشرات الاقتصادية</b>		
الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب	RM EA	- المؤشر دون 0.05 يدل على مطابقة جيدة - المؤشر بين (0.05—0.08) يدل على مطابقة مقبولة

- المؤشر بين (0.08—0.10) يدل على مطابقة غير كافية		
- المؤشر أعلى من (0.10) يدل على سوء المطابقة		
- يجب أن تكون أكبر من 0.50	P-Value for Close Fit	الدلالة الإحصائية للمطابقة القريبة
يجب أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أصغر من قيمة المؤشر للنموذج المستقل	ECVI	مؤشر الصدق التقاطعي المتوقع
يجب أن تكون قيمة المؤشر للنموذج الحالي أصغر من قيمة المؤشر للنموذج المستقل	AIC	محك المعلومات لأيكيك
يجب أن تكون قيمة ال مؤشر للنموذج الحالي أصغر من قيمة المؤشر للنموذج المستقل	CAIC	محك المعلومات المتسق لأيكيك
المجموعة الثانية : مؤشرات المطابقة المقارنة		
قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	CFI	مؤشر المطابقة المقارن
قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	TLI	مؤشر تاكر - لويس
قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	NFI	مؤشر المطابقة المعياري

المصدر: أحمد بوزيان تيغزة، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS

و LISREL، الطبعة الأولى، 2012 دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص 262-264

**هـ-مرحلة تعديل النموذج:** قدر تشير المؤشرات المطابقة إلى تمتع النموذج النظري بالمطابقة جيدة لكن هذا ليس

ضماناً على أن النموذج يخلو من مواطن ضعف، أو مشاكل موضوعية تتعلق ببعض أجزائه أو بعض بارامترات أو علاقاته لذا فالنموذج يعدل للأسباب التالية :

- قد تكون بعض المؤشرات المقاسة بعاملها ضعيفة؛
- قد تكون العلاقة الارتباطية بين بعض العوامل الكامنة سالبة بدلا من أن تكون موجبة أو موجبة بدلا من أن تكون سالبة أو تكون بعضها غير دال إحصائياً.
- أو أن النموذج ذو مطابقة جيدة لكن قام على افتراض استقلالية أخطأ قياس بعض المؤشرات بدلا من أن تكون في الواقع مرتبطة لاشتراكها في طريقة القياس.
- أو أن النموذج يفتقر إلى مؤشرات مقاسة دقيقة لم يتفطن إليها الباحث.
- قد تشير مؤشرات المطابقة إلى مطابقة غير كافية للنموذج المفترض لذا يجب تعديله تحسينها. ولكن مؤشرات المطابقة لا تزود الباحث بمعلومات تشخيصية للنموذج بحيث تبين لماذا افتقر النموذج المفترض إلى مطابقة كافية، كما لا تُرشد الباحث إلى مواطن الخلل في المطابقة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - أحمد بوزيان تيغزة، مرجع سابق، ص 285-286

فإذا كانت المطابقة غير كافية فإن الإجراء الشائع هو تعديل النموذج من خلال حذف البارامترات (المسارات) غير الدالة وإضافة البارامترات (المسارات) التي تحسن من مطابقة النموذج، وتقدم برامج النمذجة (AMOS) ما يسمى بمؤشرات التعديل (Modification Indices) وذلك لكل بارامتر ويستطيع الباحث تحديدها من ضمن خياراته للبرنامج قبل اختبار تقدير مطابقة النموذج وبعد ذلك تساعد هذه المؤشرات في تعديل نموذج بحيث يصبح أكثر مطابقة وملائمة للبيانات العينة ويشير كل مؤشر تعديل الذي يتوقع فيه أن ينخفض مقياس حسن المطابقة (مربع كاي) إذا وضع هذا البارامتر حراً وتم إعادة تقدير النموذج، وعلى الباحث أن يخفف البارامتر الذي له أكبر مؤشر تعدياً إذا كان من الممكن تفسير ذلك نظرياً ومنطقياً، أما إذا كان هذا الإجراء ليس له أساس منطقي فيمكن للباحث أن يلجأ إلى ثاني مؤشر تعديل وهكذا حتى تتحقق أفضل مطابقة للنموذج بما يتفق مع المنطق النظري للبحث.<sup>1</sup>

### 3- التحقق من افتراضات وشروط استخدام الأساليب الإحصائية المعلمية ونمذجة (SEM)

قبل استخدام الأساليب الإحصائية المعلمية (الوصفية والاستدلالية) ونمذجة (SEM) يجب التأكد من بعض الشروط والافتراضات الواجب تحقق منها لاستخدام هذه الأساليب والتي تعتبر كشروط أساسية لتطبيقها وهذا من أجل ضمان التطبيق السليم للأساليب الإحصائية المعلمية وكذا النمذجة بالمعادلات البنائية وفيما يلي بعض الإجراءات والاختبارات التي تم القيام بها قبل انتقال الى تحليل البيانات واختبار نموذج الدراسة والتأكد من صحة الفرضيات:

### 3-1- استكشاف نوع التوزيع البيانات نحو متغيرات الدراسة:

يعتبر استكشاف نوع التوزيع البيانات من أهم الخطوات الأساسية التي يجب القيام بها، وهذا من أجل تحديد نوع الأساليب الإحصائية، إذ هناك الأساليب الإحصائية المعلمية، وأخرى اللامعلمية فالاختبارات المعلمية تشترط إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي أما اللامعلمية لا تشترط إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي. وبالاستعانة ببرنامج SPSS قمنا باستكشاف نوع توزيع بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة من خلال اختبار (Kolmogorov-Smirnov) وهذا الأخير تقابله قيمة احتمالية يرمز لها بالرمز (sig) من خلالها يتم الحكم على نوع التوزيع، وهذا بمقارنتها مع مستوى الدلالة (0.05)، حيث إذا كانت قيمة (sig) أقل من 0.05، فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، أما إذا كانت أكبر من 0.05، فإن بيانات العينة نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي وتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:

<sup>1</sup> -بوقرة عواطف، بوقرة حليلة، استراتيجيات التحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية: النمذجة بالمعادلات البنائية أنموذجاً، مجلة Route Educational & Social Science Journal ، المجلد06، العدد04، مارس 2019، ص17.

جدول رقم (4-14): استكشاف نوع التوزيع البيانات نحو متغيرات الدراسة:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
Sig القيمة الاحتمالية	Test Statistic القيمة الإحصائية للاختبار	N عدد العينة	
0.070	0.058	218	المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال
0.051	0.060	218	المتغير التابع: معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

من خلال الجدول أعلاه نجد أن نتائج اختبار (Kolmogorov-Smirnov) تُظهر أن القيمة الاحتمالية sig لبيانات متغيرات الدراسة هي أكبر من (0.05) ومنه يتبين لنا بأن بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، وهذا ما يدعم ويؤكد على استخدام في دراستنا أساليب الإحصائية المعلمية (الوصفية والاستدلالية)، وأيضاً تحققنا من الافتراض الأساسي لاستخدام النمذجة البنائية (SEM) وهو التوزيع الطبيعي للبيانات.

### 3-2- تشخيص مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة:

إن دراسة العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة تفترض وتشترط عدم وجود ارتباطات عالية بين المتغيرات المستقلة وعدم تحقق هذا الشرط يؤثر في التقديرات الإحصائية لنموذج البحث وكذا على نتيجة العلاقات بين المتغيرات، ويتم التحقق من هذا الشرط من خلال حساب معامل تضخم التباين ويرمز له ب(VIF) واختيار التباين المسموح (Tolerance) وعتبة هذه المؤشرات هي <sup>1</sup>:

- إذا كانت قيمة قيمة (VIF) أقل من 05 فإن ذلك دال على عدم وجود مشكلة التعدد (الازدواج الخطي) بين المتغيرات المستقلة.

- إذا كانت قيمة قيمة (Tolerance) أكبر من 0.2 فإن ذلك دال على عدم وجود مشكلة التعدد (الازدواج الخطي) بين المتغيرات المستقلة.

وفيما يلي جدول يبين نتائج حساب قيم (VIF) و (Tolerance) لتشخيص مشكلة الازدواج

الخطي:

<sup>1</sup> جوزيف ف. هار وآخرون، ترجمة زكريا بلخامسة، الأساس في نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2020، ص258

جدول رقم (4-15): يبين تشخيص مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة

Collinearity Statistics		المتغيرات المستقلة
VIF	Tolerance	
يجب أن تكون أقل من 5	يجب أن تكون أكبر من 0.2	
2.387	0.419	البعد الأول: المعدات
2.795	0.358	البعد الثاني: البرمجيات
2.665	0.375	البعد الثالث: قواعد البيانات
2.377	0.421	البعد الرابع: الشبكات
2.836	0.353	البعد الخامس: نظم المعلومات
1.518	0.659	البعد السادس: العنصر البشري

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

ومن الجدول أعلاه نجد أن قيمة معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة بلغت أعلى قيمة له  $VIF=2.795$  وأدنى قيمة له  $VIF=1.518$  وهي كلها ضمن العتبة أي هي أقل من 5 وأيضا قيم Tolerance حيث محصورة بين أعلى قيمة: (0.659) وأدنى قيمة: (0.353) وهي قيم كلها أكبر من 0.2. وهذا ما يؤكد عدم وجود مشكلة الارتباط عالي بين المتغيرات المستقلة، وعدم تداخلها مع بعضها وهذا ما نعتبره ملائمة بيانات متغيرات الدراسة لتحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة. وكذا لاستخدام النمذجة البنائية (SEM).

### 3-3- اختبار العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة:

وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع شرط ضروري لاستخدام النمذجة البنائية (SEM) ولتأكد من تحقق هذا شرط تُطبق التحليل التباين ANOVA حيث ومن خلال قيمة اختبار فيشر TEST -F وتحليل الدلالة الإحصائية له، وفيما يلي جدول يبين نتائج حساب قيم (TEST -F) لتشخيص العلاقة الخطية:

جدول رقم (4-16): يبين تشخيص العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

### باستخدام تحليل التباين ANOVA

SIG	TEST -F	R <sup>2</sup> معامل التفسير	R معامل الارتباط	المتغيرات المستقلة	العلاقة بين
0.000	94.915	0.305	0.553	البعد الأول: المعدات	المتغير التابع :
0.000	132.475	0.380	0.617	البعد الثاني: البرمجيات	
0.000	150.215	0.410	0.640	البعد الثالث: قواعد البيانات	

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة-

0.000	68.354	0.240	0.490	البعد الرابع: الشبكات
0.000	127.086	0.370	0.609	البعد الخامس: نظم المعلومات
0.000	142.979	0.398	0.631	البعد السادس: العنصر البشري
0.000	229.135	0.515	0.717	

إذا كانت قيمة الاحتمالية (SIG) المقابلة للاختبار اختبار فيشر F-TEST أقل أو يساوي مستوى الدلالة 0.05 فان العلاقة بين المتغيرين دالة احصائيا، أي علاقة بينهما خطية.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

ومن الجدول أعلاه نجد أن قيمة الاحتمالية (SIG) للاختبار (TEST –F) هي أقل من 0.05 أي توجد دلالة إحصائية في دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ومنه نستنتج أن علاقة بين المتغيرات المستقلة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعاده(البعد الأول: المعدات، البعد الثاني: البرمجيات، البعد الثالث: قواعد البيانات، البعد الرابع: الشبكات، البعد الخامس: نظم المعلومات، البعد السادس: العنصر البشري) والمتغير التابع (معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية) كل على حدا هي علاقة خطية وهذه النتيجة الإحصائية تدعم استخدامنا النمذجة البنائية (SEM). حيث العلاقة الخطية بين المتغيرات الدراسة هي افتراضات التي يجب أن تتحقق لاستخدام التحليل بالنمذجة بالمعادلات البنائية(SEM).

### المبحث الثالث: تحليل نتائج الاستبيان:

سنحاول من خلال هذا المبحث عرض النتائج باستخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية التي أفرزتها الاستبانة من خلال تحليل آراء أفراد عينة الدراسة حول خصائص كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة زيان عاشور الجلفة وتم استخدام جداول التوزيع التكراري والنسب المئوية والأوساط الحسابية لتقدير المستويات، والانحرافات المعيارية، وقد تم عرض النتائج عبر محورين رئيسية تغطي متغيرات الدراسة وفقا للتالي :

### المطلب الأول: تحليل الوصفي للبيانات الشخصية للمستجوبين

يتضمن الجزء الأول من الاستبيان البيانات الشخصية حول أفراد عينة الدراسة، واشتمل على المتغيرات التالية (الجنس، السن، الرتبة العلمية، نوعية المقاميس المدرسة، هل تشغل منصب إداري، الكلية التي تدرس بها) وهذا من أجل التعرف على خصائص ومميزات أفراد عينة الدراسة، ويتم التطرق لهذا بالتحليل الوصفي بالتكرارات والنسبة المئوية والتمثيل البياني لمختلف المتغيرات الشخصية، كما أن سبب الاهتمام الباحثة بمعرفة الخصائص العامة لأفراد العينة هو توظيفها في تفسير سبب فيما إذا كانت هناك فروق (الاختلاف) في إجاباتهم وآرائهم نحو مستويات توفر المتغيرات الرئيسية للدراسة حسب خصائص العينة بجامعة الجلفة.

**1- بالنسبة لمتغير الجنس:** الجدول والشكل يبين التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد العينة حسب فئات متغير الجنس كما يلي:

الشكل رقم (4-04)	جدول رقم (4-17)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير لجنس	بين توزيع افراد العينة حسب متغير الجنس		
	<u>النسبة %</u>	<u>التكرار</u>	<u>الفئة</u>
	28.9	63	أنثى
	71.1	155	ذكر
	<u>100.0</u>	<u>218</u>	<u>Total</u>

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير الجنس يلاحظ من الجدول والشكل أعلاه أن نسبة الذكور (71.10%) تزيد بكثير عن نسبة الإناث (28.90%) وهذا يعبر عن عدم توازن العينة من ناحية خاصية الجنس ويفسر ذلك بعدم تكافؤ فرص التوظيف بالجامعة محل الدراسة بين الذكور والإناث.

2- بالنسبة لمتغير السن: والجدول والشكل يبين التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أفراد العينة حسب فئات متغير السن كما يلي:

الشكل رقم (4-05)	جدول رقم (4-18)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير السن	بين توزيع افراد العينة حسب متغير السن		
<p>أقل من 30 سنة من 30 سنة الى 40 سنة من 41 الى 50 سنة من 51 سنة فما فوق</p>	النسبة %	التكرار	الفئة
	0.5	1	اقل من 30 سنة
	63.3	138	من 30 سنة الى 40 سنة
	26.1	57	من 41 الى 50 سنة
	10.1	22	من 51 سنة فما فوق
<b>100.0</b>	<b>218</b>	<b>Total</b>	

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير السن يلاحظ من الجدول والشكل أعلاه أن أغلب أفراد عينة الدراسة تتراوح أعمارهم بين (30 إلى 40 سنة) بنسبة (63.30%) تليها الفئة العمرية بين (41 إلى 50 سنة) بنسبة (26.10%) والفئة العمرية بين (51 سنة فما فوق) بنسبة (10.1%) الفئة (اقل من 30 سنة) بنسبة (0.5%) وما نلاحظه هو أن أغلبية افراد العينة هم من فئة شباب حيث أعمارهم من 30-50 سنة بنسبة إجمالية (89.4%).

3- بالنسبة لمتغير الرتبة العلمية:

الشكل رقم (4-06)	جدول رقم (4-19)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير الرتبة	بين توزيع افراد العينة حسب متغير الرتبة		
<p>أستاذ التعليم العالي أستاذ محاضر أ أستاذ محاضر ب أستاذ مساعد أ أستاذ مساعد ب</p>	النسبة %	التكرار	الفئة
	3.7	8	أستاذ التعليم العالي
	44.0	96	أستاذ محاضر أ
	18.8	41	أستاذ محاضر ب
	22.5	49	أستاذ مساعد أ
	11.0	24	أستاذ مساعد ب
<b>100.0</b>	<b>218</b>	<b>Total</b>	

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير الرتبة يلاحظ من الجدول والشكل أعلاه أن أغلبية المستجوبين هم من أساتذة محاضرين صنف (أ) بنسبة (44.00%) تليها نسبة الأساتذة المساعدين صنف (أ) بـ (22.50%) تليها نسبة الأساتذة المحاضرين صنف (ب) بـ (18.80%)، تليها نسبة الأساتذة المساعدين صنف (ب) بـ (11.00%) بينما نسبة أساتذة التعليم العالي بـ (3.70%).

4- بالنسبة لمتغير نوع المقاييس المدرسة:

الشكل رقم (4-07)	جدول رقم (4-20)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير المقاييس المدرسة	بين توزيع افراد العينة حسب متغير المقاييس المدرسة		
	النسبة %	التكرار	الفترة
	52.8	115	النوعين
	11.5	25	تطبيقية
	35.8	78	نظرية
	<b>100.0</b>	<b>218</b>	<b>Total</b>

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير نوع المقاييس المدرسة يلاحظ من الجدول والشكل أعلاه أن أغلبية الأساتذة المستجوبين يدرسون معاً مقاييس تطبيقية نظرية وهذا بنسبة (52.80%) تليها نسبة (35.80%) من الأساتذة يدرسون فقط مقاييس نظرية، ومنهم من يدرس فقط مقاييس تطبيقية وهذا بنسبة (11.50%).

5- بالنسبة لمتغير مدى تشغل منصب إداري:

الشكل رقم (4-08)	جدول رقم (4-21)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير شغل منصب اداري	بين توزيع افراد العينة حسب متغير شغل منصب اداري		
	النسبة %	التكرار	الفترة
	82.6	180	لا
	17.4	38	نعم
	<b>100.0</b>	<b>218</b>	<b>Total</b>

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير مدى شغل الأساتذة المستجوبين لوظيفة إدارية بالجامعة نجد أن أغليتهم يمارسون فقط وظيفة التدريس وهذا بنسبة (82.60%) ، بينما هناك فئة قليلة من إجمالي العينة من يشغلون أيضا منصب إداري وهذا بنسبة (17.40%).

#### 6- بالنسبة لمتغير الكلية التي تدرس بها:

الشكل رقم (09-4)		الجدول رقم (4-22)		
بين رسم بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير الكلية		بين توزيع افراد العينة حسب متغير الكلية		
		النسبة %	التكرار	الفئة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير	39	17.90	39	كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية	32	15.00	32	كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
كليات الآداب واللغات والفنون	26	12.00	26	كليات الآداب واللغات والفنون
كلية الحقوق والعلوم السياسية	25	11.5	25	كلية الحقوق والعلوم السياسية
كلية العلوم الدقيقة والاعلام الآلي	26	12.00	26	كلية العلوم الدقيقة والاعلام الآلي
كلية العلوم والتكنولوجيا	25	11.5	25	كلية العلوم والتكنولوجيا
كلية علوم الطبيعة والحياة	23	10.6	23	كلية علوم الطبيعة والحياة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية	22	10.00	22	معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
		<b>100.0</b>	<b>218</b>	<b>Total</b>

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel

بالنسبة لمتغير الكلية التي يدرسون الأساتذة بها: فانه يلاحظ من الجدول والشكل أعلاه نجد أن أغليتهم ينتمون إلى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بنسبة (17.90%) بينما باقي المستجوبين يتوزعون على مختلف الكليات بنسب متقاربة, وما نستنتجه أن أفراد عينة دراسة شملت معظم الكليات بجامعة الجلفة, محل الدراسة.

#### المطلب الثاني: تحليل الوصفي لآراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة

يتضمن الجزء الثاني من الاستبيان عبارات كل متغير من متغيرات الدراسة، سنعرض في هذا الجزء تحليلاً وصفيًا للإجابات أفراد العينة على العبارات حسب كل محور وهذا لتحديد اتجاهاتهم أي مدى موافقتهم أو غير موافقون أو محايدون مستخدمين في ذلك أساليب إحصائية وصفية، فمقاييس النزعة المركزية لقياس مدى تمركز الإجابات المستجوبين من خلال المتوسط الحسابي ومقاييس التشتت لقياس مدى تشتت اجاباتهم عن المركز من

خلال الانحراف المعياري، وقيمة الخطأ المعياري(\*) الموجود في تقدير المتوسط الحسابي حيث كلما كان قيمته صغيرة دل على دقة المتوسط في تمثيل المركز وكذا تحديد أهمية وترتيب كل عبارة في بعدها حسب آراء المستجوبين.

### 01- تحليل وتفسير نتائج المستجوبين حول عبارات المتغير المستقل المتعلق بقياس مستويات توفر

#### تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

يقيس هذا المتغير مدى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة محل الدراسة من خلال (31) عبارة موزعة على 06 أبعاد هي: (البعد الأول: المعدات، البعد الثاني: البرمجيات، البعد الثالث: قواعد البيانات، البعد الرابع: الشبكات، البعد الخامس: نظم المعلومات، البعد السادس: العنصر البشري) وستتناول آراء واتجاهات المستجوبين نحو عبارات هذه الأبعاد وكذا تحديد مستويات توفر كل بعد في جامعة الجلفة (محل الدراسة)

### 01-01- قياس مستوى توفر متغير المعدات في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

#### الجدول رقم (4-23): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: المعدات

الاجتهاد العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير	الوزن النسبي (%)	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي		
منخفضة	46.97	0.959	0.068	2.35	تمتلك الكلية معدات وأجهزة متطورة وبالعدد المناسب	01
منخفضة	44.86	1.111	0.060	2.24	يتم استخدام المعدات والأجهزة في قاعات التدريس، قاعة الأساتذة والقاعة المخصصة للبحث الالكتروني	02
منخفضة	47.71	0.930	0.063	2.39	تتميز الأجهزة المستخدمة في التدريس بأنها ذات ساعات تخزينية كبيرة	03
منخفضة	49.08	0.891	0.075	2.45	الأجهزة والحواسيب المتوفرة في الكلية ذات معالجة سريعة ودقيقة للبيانات	04
منخفضة	44.47	1.010	0.065	2.24	تقوم الكلية بتحديث وتطوير الأجهزة والحواسيب باستمرار	05
منخفضة	46.68	0.75082	0.0508	2.3339	الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5		4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي
درجة عالية جدا		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.3339) وهو ضمن مجال درجة موافقة منخفضة [1.81---2.60] وانحراف معياري قدره (0.750)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.050)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم

يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعدات هو بدرجة منخفضة وبنسبة 46.68%، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقاتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (2.45 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 04 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.24 لدى العبارة رقم 02).

اذ يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالمعدات تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (04) والتي مضمونها: (الأجهزة والحواسيب المتوفرة في الكلية ذات معالجة سريعة ودقيقة للبيانات) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (2.45) وانحراف معياري مقداره (0.891)

وتفسر هذه النتيجة بأن هناك اتفاق منخفض بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، وهو ما يعكس وجود شبه اقتناع لدى أفراد العينة بعدم امتلاك الكلية لأجهزة وحواسيب متطورة الكافية التي تساهم في تسريع مختلف العمليات التي تتطلب هذا النوع من الأجهزة.

ب- جاءت العبارة رقم (03) والتي مضمونها: (تميز الأجهزة المستخدمة في التدريس بأنها ذات سعات تخزينية كبيرة) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.39) وانحراف معياري مقداره (0.930).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفض في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد المعدات، ويرجع ذلك إلى نقص كفاءة الأجهزة في معالجة البيانات وعدم رضا واكتفاء عينة الدراسة بآدائها.

ج- جاءت العبارة رقم (01) والتي مضمونها: (تمتلك الكلية معدات وأجهزة متطورة وبالعدد المناسب في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.35) وانحراف معياري مقداره (0.959)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفض في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد المعدات، ويرجع ذلك إلى وجود نقص من حيث عدد المعدات.

د- جاءت العبارة (05) والتي مضمونها (تقوم الكلية بتحديث وتطوير الأجهزة والحواسيب باستمرار) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره بمتوسط حسابي قدر ب (2.24) وانحراف معياري مقداره (1.010)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفض في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد المعدات، ويرجع ذلك إلى عدم التزام الإدارة بالتحديث المستمر لمختلف المعدات.

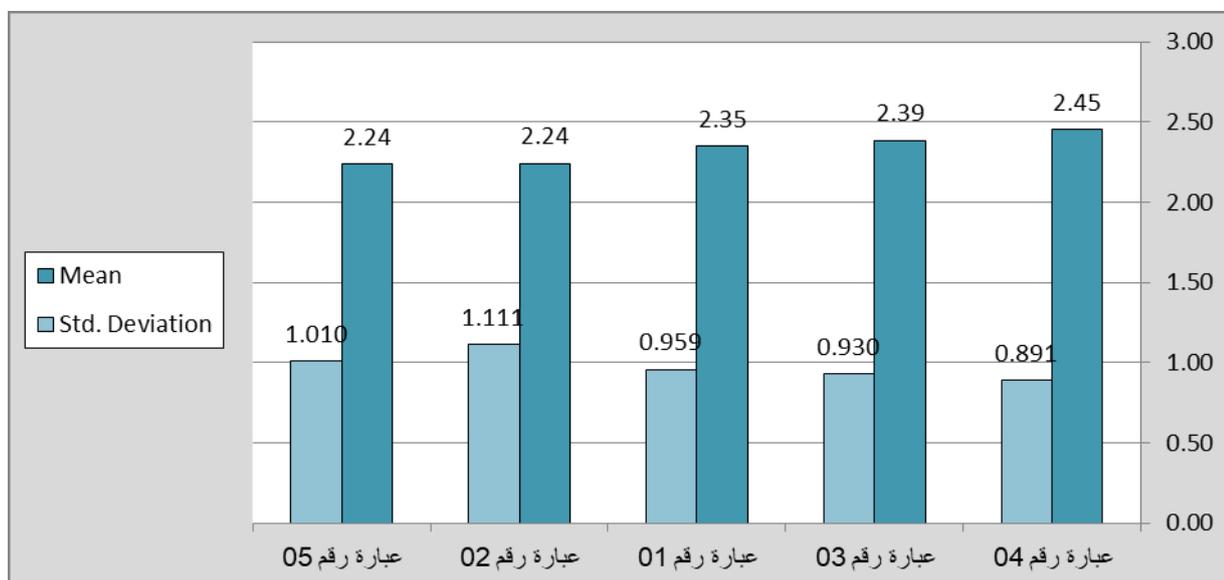
هـ- جاءت العبارة رقم (02) والتي مضمونها (يتم استخدام المعدات والأجهزة في قاعات التدريس، قاعة الأساتذة والقاعة المخصصة للبحث الالكتروني) في المرتبة الرابعة والاحيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.24) وانحراف معياري (1.111).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفض في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد المعدات، ويؤكد ذلك وجود نقص في المعدات سواءا من ناحية عددها أو من حيث مكان تواجدها.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الأول حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (10-4)رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الأول: المعدات في جامعة الجلفة حسب

#### آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

#### 02-01- قياس مستوى توفر متغير البرمجيات في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-24): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: البرمجيات

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			المتوسط الحسابي	الوزن النسبي (%)	الاتجاه العام لدرجة الموافقة لدرجة توفر المتغير
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي			
06	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة البيانات وتقديمها كمخرجات مفيدة لتسهيل التعليم والتعلم	1.184	0.080	3.01	60.18	متوسطة	
07	يتم استخدام برمجيات متخصصة في قاعات التدريس	0.942	0.064	2.04	40.83	منخفضة	
08	توفر البرمجيات الإرشادات والمعلومات التوضيحية عند حدوث خلل	0.996	0.067	2.38	47.61	منخفضة	

## الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

### الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية – الأساتذة –

09	تستخدم الكلية برمجيات متطورة تمتاز بالأمان والحماية	2.31	0.073	1.074	46.15	منخفضة
10	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة والتماشي مع التطورات الحديثة	2.03	0.060	0.892	40.64	منخفضة
	الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	2.3541	0.0553	0.81716	47.08	منخفضة
	مجال المتوسط الحسابي	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	3.41 - 4.20	من 4.21 إلى 5	
	مستوى الموافقة	درجة منخفضة جدا	درجة متوسطة	درجة عالية	درجة عالية جدا	

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.3541) وهو ضمن مجال درجة موافقة منخفضة [1.81---2.60] وبانحراف معياري قدره (0.81716)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0553)، فهو صغير جدًا مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال البرمجيات هو بدرجة منخفضة ونسبة 47.08%، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.01 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 06 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.03 لدى العبارة رقم 10). وانطلاقا من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالبرمجيات تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (06) والتي مضمونها: (تستخدم البرمجيات لغرض معالجة البيانات وتقديمها كمخرجات مفيدة لتسهيل التعليم والتعلم) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.01) وانحراف معياري مقداره (1.184).

وتفسر هذه النتيجة أن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، مما يبين أن الكلية تستخدم البرمجيات المختلفة والتي تعد من الضروريات في العملية التعليمية.

ب- جاءت العبارة رقم (08) والتي مضمونها: (توفر البرمجيات الإرشادات والمعلومات التوضيحية عند حدوث خلل) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.38) وانحراف معياري مقداره (0.996).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد البرمجيات، ويعود ذلك لمدى معرفة آراء العينة وإدراكهم لعمل هذه البرمجيات في تحديد نوعية الخلل.

ج- جاءت العبارة رقم (09) والتي مضمونها: (تستخدم الكلية برمجيات متطورة تمتاز بالأمان والحماية) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (2.31) وانحراف معياري مقداره (1.074)

- وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد البرمجيات، وهذا رغم حرص إدارة الكلية على سرية البيانات والمعلومات من خلال توفير برامج ذات أمان وحماية عالية.

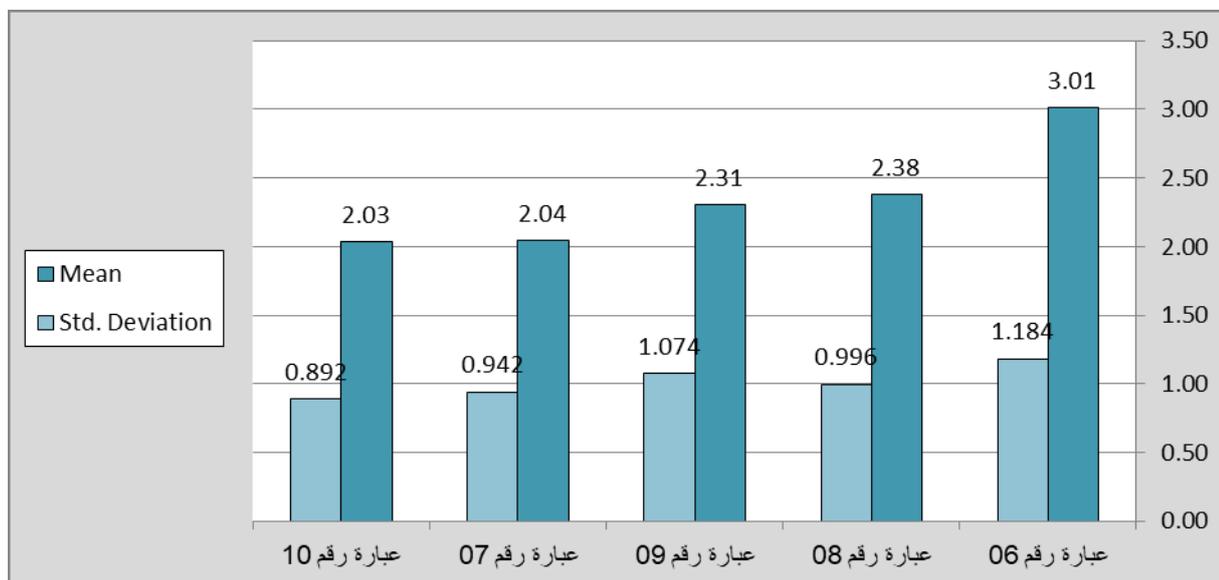
د- بينما جاءت العبارتان رقم (07) و (10) والتي مضمونهما على التوالي: (يتم استخدام برمجيات متخصصة في قاعات التدريس) والعبارة (يتم تحديث البرمجيات المستخدمة والتماشي مع التطورات الحديثة) في المراتب الاخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.04) وانحراف معياري مقداره (0.942) بالنسبة للعبارة (07) أما العبارة (10) بمتوسط حسابي قدر ب (2.03) وانحراف معياري مقداره (0.892)

وتفسر هذه النتيجة أن هذين العبارتين سجلتا اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة، أي أنه ورغم حيازة الكلية على البرمجيات إلا أن أفراد العينة كانت إجاباتهم محايدة بالنسبة لاستخدامها في قاعات التدريس أو تماشيها مع التطورات الحديثة.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الثاني حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (11-4): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثاني: البرمجيات في جامعة الجلفة حسب

آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

01-03- قياس مستوى توفر متغير قواعد البيانات في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-25): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: قواعد البيانات

الاجتهاد العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير	الوزن النسبي (%)	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي		
متوسطة	58.62	1.156	0.078	2.93	للكلية قاعدة بيانات مفصلة لغرض حفظ المعلومات	11
منخفضة	44.77	0.969	0.066	2.24	تتوفر الجامعة على مكتبة الكترونية غنية بالمراجع	12
منخفضة	48.26	1.049	0.071	2.41	يتم تحديث قواعد البيانات بشكل دوري	13
منخفضة	46.70	1.092	0.074	2.33	تستخدم الكلية أنظمة أمن وحماية متطورة لحماية قواعد البيانات	14
منخفضة	42.39	1.092	0.074	2.12	توفر الكلية إمكانية الاتصال بقواعد البيانات المحلية والعالمية من خلال الاشتراكات السنوية في الدوريات والمكتبات الالكترونية	15
منخفضة	48.15	0.83182	0.0563	2.4073	الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5		4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي
درجة عالية جدا		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.4073) وهو ضمن مجال درجة موافقة منخفضة [1.81---2.60] وبانحراف معياري قدره (0.8318)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0563)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال قواعد البيانات هو بدرجة منخفضة ونسبة 48.15%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (2.93 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 11 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.12 لدى العبارة رقم 15)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بقواعد البيانات تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (11) والتي مضمونها: (للكلية قاعدة بيانات مفصلة لغرض حفظ المعلومات) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (2.93) وانحراف معياري مقداره (1.156)

وتفسر هذه النتيجة بأن هناك اتفاق شبه تام بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، مما يدل على أن الكلية تمتلك قاعدة بيانات ويرجع ذلك للتراكم المعرفي والتطور التكنولوجي.

ب- جاءت العبارة رقم (13) والتي مضمونها: (يتم تحديث قواعد البيانات بشكل دوري) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.41) وانحراف معياري مقداره (1.049)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة، مما يؤكد على تحديث قواعد البيانات وهذا ما يظهره التوجه العام من خلال التجديد المعرفي والتوجه العام للوزارة.

ج- جاءت العبارة رقم (14) والتي مضمونها: (تستخدم الكلية أنظمة أمن وحماية متطورة لحماية قواعد البيانات) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.33) وانحراف معياري مقداره (1.092)

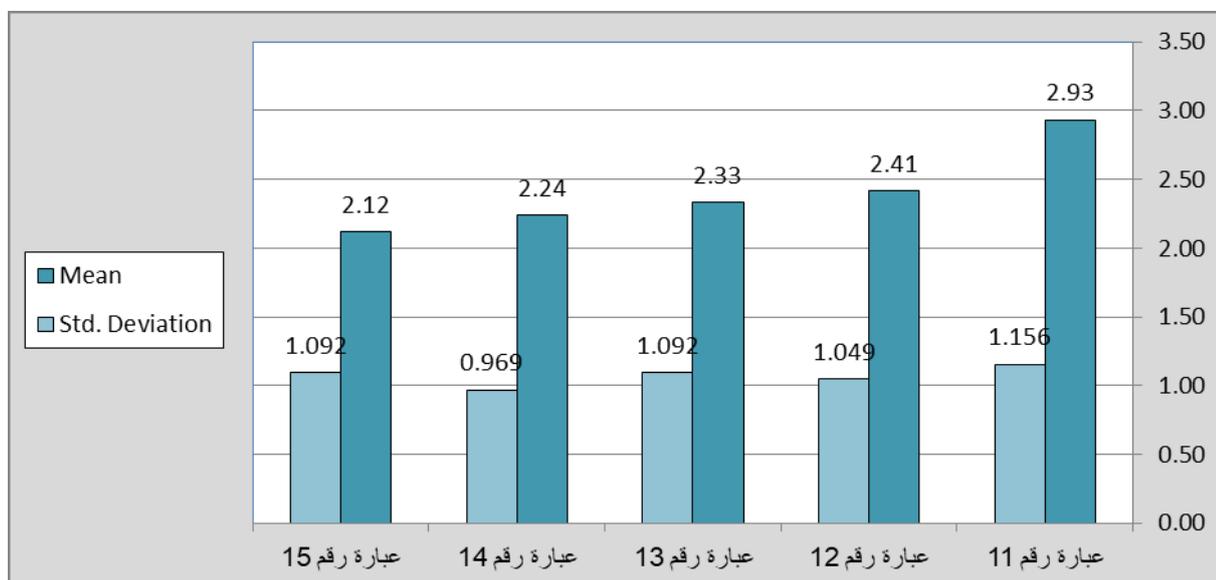
وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعدها قواعد البيانات، ويرجع ذلك للكلم الهائل من البيانات والتي تستدعي بالضرورة أنظمة ذات جودة عالية لحمايتها من الفيروسات أو السرقات.

د- بينما جاءت العبارتان رقم (12) و (15) والتي مضمونهما على التوالي: (تتوفر الجامعة على مكتبة الكترونية غنية بالمراجع) والعبارة (توفر الكلية إمكانية الاتصال بقواعد البيانات المحلية والعالمية من خلال الاشتراكات السنوية في الدوريات والمكتبات الالكترونية) في المراتب الأخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.24) وانحراف معياري مقداره (0.969) بالنسبة للعبارة (12) أما العبارة (15) بمتوسط حسابي قدر ب (2.12) وانحراف معياري مقداره (1.092)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت حيادا في آراء أفراد عينة الدراسة، ويرجع ذلك إلى أنه ورغم وجود مكتبة إلا أنها لم ترق بعد لتكون مكتبة الكترونية بالمعنى الدقيق وعدم ربطها بقواعد البيانات المحلية والعالمية.

وفي ما يلي ترتيب عبارات البعد الثالث حسب أهميتها لدى آراء وأبحاث أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (12-4):رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثالث: قواعد البيانات في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

#### 04-01- قياس مستوي توفر الشبكات في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-26):نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع: الشبكات

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الاتجاه العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي	
16	تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومة الخاصة بالمقاييس المدرسة	1.172	0.079	3.02	متوسطة
17	تتواصل الكلية بالأساتذة ومختلف مصالحها بشبكة داخلية (intranet)	1.208	0.082	2.69	متوسطة
18	تملك الكلية شبكة خارجية (extranet) للاتصال بمختلف شركائها	1.083	0.073	2.51	منخفضة
19	توفر الجامعة شبكة انترنت ذات تدفق عالي وسريع	0.934	0.063	1.72	منخفضة جدا
20	تناسب الشبكات المتوفرة مع احتياجات العمل والتعليم في الجامعة	0.970	0.066	1.79	منخفضة جدا
21	تستخدم الشبكات لتسهيل تبادل المعلومات العلمية ( المؤتمرات الالكترونية الوطنية والدولية )	1.228	0.083	2.38	منخفضة

## الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

### الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية – الأساتذة-

منخفضة	47.05	0.75814	0.0513	2.3524	الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5	4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي	
درجة عالية جدا	درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة	

المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.3524) وهو ضمن مجال درجة موافقة منخفضة [1.81---2.60] وبانحراف معياري قدره (0.75814)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0513)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال الشبكات هو بدرجة منخفضة وبنسبة 47.05%، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.02 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 16 إلى أدنى قيمة التي بلغت 1.72 لدى العبارة رقم 19)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالشبكات تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأضعف، وذلك بناءً على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (16) والتي مضمونها: (تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومة الخاصة بالمقاييس المدرسية) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.02) وانحراف معياري مقداره (1.172).

وتفسر هذه النتيجة بأن أفراد العينة يوافقون على أن الشبكات تستخدم لأغراض البحث، وهذا ما نلمسه من خلال الدروس الموضوعية على الخط، وهو التوجه العام خلال السنتين الأخيرتين.

ب- جاءت العبارة رقم (17) والتي مضمونها: (تواصل الكلية بالأساتذة ومختلف مصالحها بشبكة داخلية intranet) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.69) وانحراف معياري مقداره (1.208).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة للبعد الشبكات، ويرجع ذلك للتطور التكنولوجي وإلى عدد الأساتذة الكبير وإلى امتلاك غالبية الأساتذة لحسابات، من أجل التواصل.

ج- جاءت العبارة رقم (18) والتي مضمونها: (تملك الكلية شبكة خارجية extranet) للاتصال بمختلف شركائها) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.51) وانحراف معياري مقداره (1.083).

- وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة، ويعزى ذلك للاتفاقات التي تبرمها الكلية مع مختلف الشركاء والقطاعات التي لها بها صلة من خلال ربط الجامعة بمحيطها.

د- جاءت العبارة رقم (21) والتي مضمونها: (تستخدم الشبكات لتسهيل تبادل المعلومات العلمية) المؤتمرات الالكترونية الوطنية والدولية) في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.38) وانحراف معياري مقداره (1.228).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة، وتبرز هذه العبارة التوجه الحديث للتعليم عن بعد من خلال إقامة الندوات والمؤتمرات عن طريق وسائل التواصل الحديثة من جراء الغلق وعدم القدرة على التنقل بسبب جائحة كورونا.

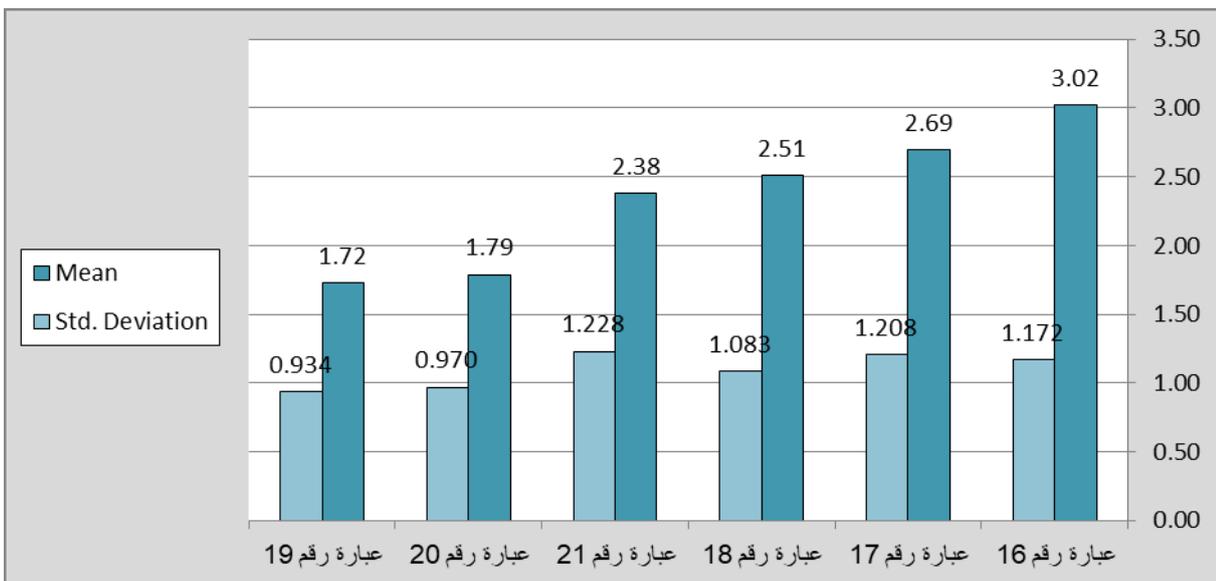
هـ- بينما جاءت العبارتان رقم (20) و (19) والتي مضمونهما على التوالي: (تناسب الشبكات المتوفرة مع احتياجات العمل والتعليم في الجامعة) والعبارة (توفر الجامعة شبكة انترنت ذات تدفق عالي وسريع) في المراتب الاخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (1.79) وانحراف معياري مقداره (0.970) بالنسبة للعبارة (20) اما العبارة (19) بمتوسط حسابي قدر ب (1.72) وانحراف معياري مقداره (0.934)

وتفسر هذه النتيجة أن هذين العبارتين قد سجلتا اتفاقا منخفضا جدا في آراء أفراد عينة الدراسة، ويرجع ذلك للضعف العام لتدفق الانترنت على المستوى الوطني حيث تحتاج الجامعة شبكة خاصة عالية التدفق .

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الرابع حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (13-4): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الرابع: الشبكات في جامعة الجلفة حسب

#### آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

05-01- قياس مستوي توفر متغير نظم المعلومات في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-27): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الخامس: نظم المعلومات

الاجتهاد العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير	الوزن النسبي (%)	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي		
متوسطة	57.71	1.069	0.072	2.89	للكلية أنظمة معلومات الكترونية مختلفة ( نظام التسجيل الالكتروني - نظام ادارة العلامات- نظام الاستفسارات والإجابة عليها الكتروني ...)	22
منخفضة	47.71	0.983	0.067	2.39	للكلية نظام معلومات عن مختلف الأفراد للمساهمة الفعالة في اتخاذ القرار	23
منخفضة	50.55	1.026	0.069	2.53	تقدم نظم المعلومات في الجامعة معلومات دقيقة	24
منخفضة	51.01	1.152	0.078	2.55	تميز نظم المعلومات في الجامعة بالسهولة وإمكانية التعلم	25
متوسطة	52.20	1.123	0.076	2.61	تتميز أنظمة معلومات الجامعة بالسرية والأمان	26
منخفضة	45.05	1.063	0.072	2.25	يتم تحديث المعلومات بشكل دوري وفي الوقت المناسب	27
منخفضة	50.70	0.78731	0.0533	2.5352	الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5		4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي
درجة عالية جدا		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.5352) وهو ضمن مجال درجة موافقة منخفضة [1.81---2.60] وانحراف معياري قدره (0.78731)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0533)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال نظم المعلومات هو بدرجة منخفضة وبنسبة 50.70%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (2.89 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 22 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.25 لدى العبارة رقم 27)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بنظم المعلومات تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (22) والتي مضمونها: (للكلية أنظمة معلومات الكترونية مختلفة: نظام التسجيل الالكتروني, نظام ادارة العلامات, نظام الاستفسارات والإجابة عليها الكتروني ...). في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (2.89) وانحراف معياري مقداره (1.069).

وتفسر هذه النتيجة بأن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، ويعكس هذا التوجه الجديد للوزارة من خلال رقمنة مختلف العمليات، والتي تزيد من انسيابيتها وسهولة التواصل مع مختلف مكونات الكلية.

ب- جاءت العبارة رقم (26) والتي مضمونها: (تتميز أنظمة معلومات الجامعة بالسرية والأمان) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.61) وانحراف معياري مقداره (1.123).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعدها عن نظم المعلومات، ويدل ذلك على الحرص في تسيير أنظمة المعلومات من خلال السرية التامة لها.

ج- جاءت العبارة رقم (25) والتي مضمونها: (تتميز نظم المعلومات في الجامعة بالسهولة وإمكانية التعلم) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.55) وانحراف معياري مقداره (1.152).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعدها عن نظم المعلومات، ويرجع ذلك لتبسيط مختلف العمليات حتى يسهل فهمها وتداركها وبالتالي تعلمها، وهذا على الرغم من المستوى العلمي لجميع منتسبي الكلية.

د- جاءت العبارة رقم (24) والتي مضمونها: (تقدم نظم المعلومات في الجامعة معلومات دقيقة) في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.53) وانحراف معياري مقداره (1.026).

- وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعدها عن نظم المعلومات، ويعزى ذلك لكون المعلومات الدقيقة تبنى عليها قرارات، مما يستوجب الدقة والوضوح في تقديمها.

هـ- بينما جاءت العبارتان رقم (23) و (27) والتي مضمونهما على التوالي: (للكلية نظام معلومات عن مختلف الأفراد للمساهمة الفعالة في اتخاذ القرار) والعبارة (يتم تحديث المعلومات بشكل دوري وفي الوقت المناسب) في

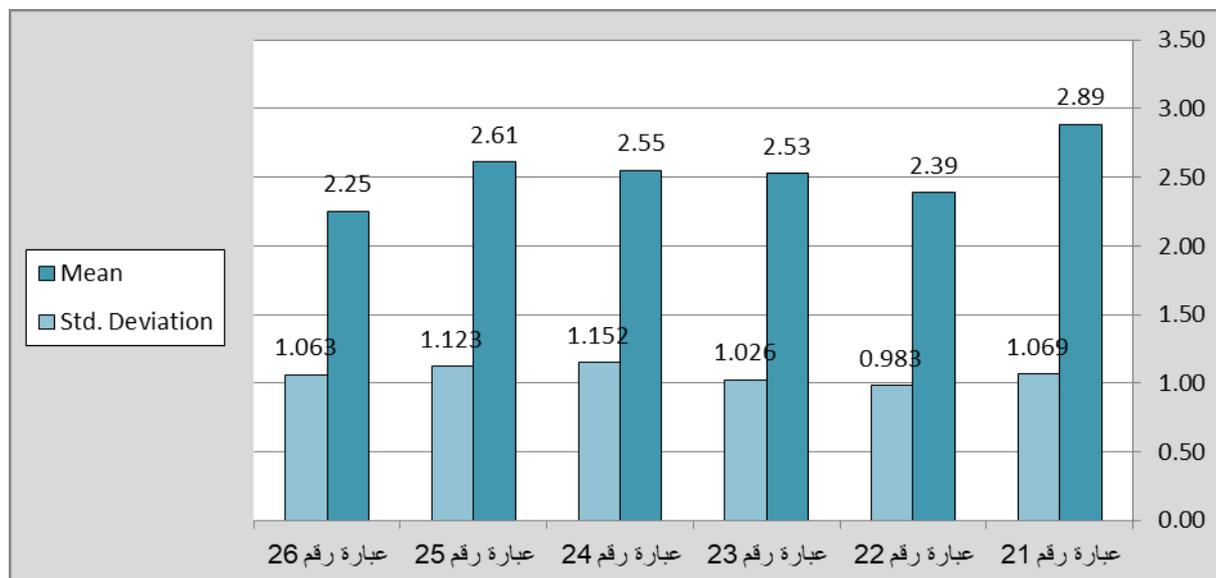
المراتب الأخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.39) وانحراف معياري مقداره (0.983) بالنسبة للعبارة (23) أما العبارة (27) بمتوسط حسابي قدر ب (2.25) وانحراف معياري مقداره (1.063).

وتفسر هذه النتيجة أن هذين العبارتين قد سجلتا اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة، مما يدل على أن نظام المعلومات الجيد هو من يساهم في اتخاذ قرارات ذات كفاءة وفعالية في الوقت والمكان المناسبين.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الخامس حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (4-14): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الخامس: نظم المعلومات في جامعة الجلفة

حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

06-01-قياس مستوى توفر متغير العنصر البشري في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-28): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد السادس: العنصر البشري

الاجتهاد العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير	الوزن النسبي (%)	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي		
متوسطة	62.57	1.165	0.079	3.13	بالكلية موظفين ذوي مهارة وكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتطبيقات الحديثة ( مهندسين- تقنيين...)	28
متوسطة	56.24	1.085	0.073	2.81	يقوم موظفو الكلية بأجاز مختلف الأعمال الإدارية باستخدام التكنولوجيا	29
عالية	73.21	0.995	0.067	3.66	لدى الموظفين الرغبة في استخدام التكنولوجيا	30
منخفضة	42.57	0.876	0.059	2.13	توفر الكلية الدورات التكوينية لتنمية مهارات المورد البشري وتطويرها	31
متوسطة	58.65	0.74422	0.0504	2.9323	الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5		4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي
درجة عالية جدا		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة

المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.9323) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [2.61-3.40] وبانحراف معياري قدره (0.7442)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0504)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال العنصر البشري هو بدرجة منخفضة ونسبة 58.65%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.66 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 30 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.13 لدى العبارة رقم 31)، انطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالعنصر البشري تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (30) والتي مضمونها: (لدى الموظفين الرغبة في استخدام التكنولوجيا) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.66) وانحراف معياري مقداره (0.995).

وتفسر هذه النتيجة أن هناك اتفاق بين أفراد العينة حول هذا السؤال، ويرجع ذلك للضرورة الملحة والتطور الهائل في استخدام التكنولوجيا ولتوفرها تقريبا لدى الجميع.

ب- جاءت العبارة رقم (28) والتي مضمونها: (بالكلية موظفين ذوي مهارة وكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتطبيقات الحديثة: مهندسين- تقنيين...) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (3.13) وانحراف معياري مقداره (1.165).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد العنصر البشري، ويعزى ذلك للتوجه العام نحو ضرورة مواكبة التكنولوجيا، وما ينجر عنها من حتمية توظيف أشخاص ذوي مهارات في مجال التكنولوجيا.

ج- جاءت العبارة رقم (29) والتي مضمونها: (يقوم موظفوا الكلية بإنجاز مختلف الأعمال الإدارية باستخدام التكنولوجيا) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (2.81) وانحراف معياري مقداره (1.085).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة، وهي نتيجة منطقية لكون مختلف العمليات الإدارية أصبحت إلكترونية لسهولةها.

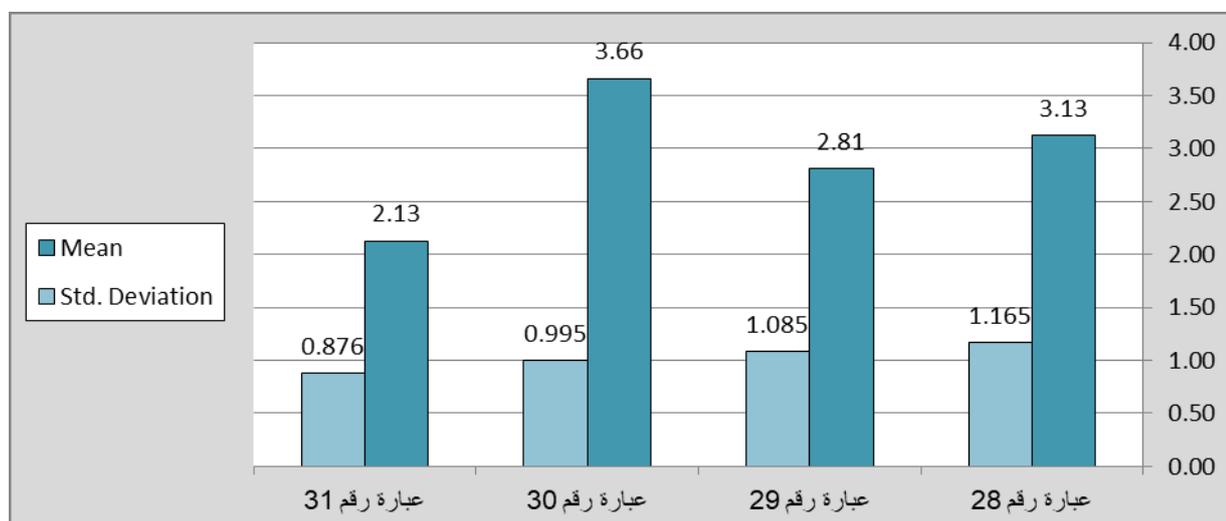
د- بينما جاءت العبارة رقم (31) والتي مضمونها: (توفر الكلية الدورات التكوينية لتنمية مهارات المورد البشري وتطويرها) في المرتبة الأخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.13) وانحراف معياري مقداره (0.876)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتجاهها محايدا في آراء أفراد عينة الدراسة، ويعود ذلك لقلة الدورات والأيام التكوينية خلال المسار المهني للموظفين، ماعدا التي تكون عادة في بداية المسار المهني، رغم أنها من الضروريات الملحة التي تساهم في زيادة المردودية.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد السادس حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (15-4) رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد السادس: العنصر البشري في جامعة الجلفة

#### حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

**خلاصة:** تقييم وترتيب توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال: (البعد الأول: المعدات، البعد الثاني: البرمجيات، البعد الثالث: قواعد البيانات، البعد الرابع: الشبكات، البعد الخامس: نظم المعلومات، البعد السادس: العنصر البشري) لدى جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) حسب آراء المستجوبين هي كما يلي

الجدول رقم (4-29): يبين ترتيب توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى جامعة الجلفة

الترتيب	مستوى التوفر		الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط	
	المجال	الدرجة				
06	[2.60-1.81]	منخفضة	46.68%	0.75082	2.3339	البعد الأول: المعدات
04	[2.60-1.81]	منخفضة	47.08%	0.81716	2.3541	البعد الثاني: البرمجيات
03	[2.60-1.81]	منخفضة	48.15%	0.83182	2.4073	البعد الثالث: قواعد البيانات

## الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

### الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة-

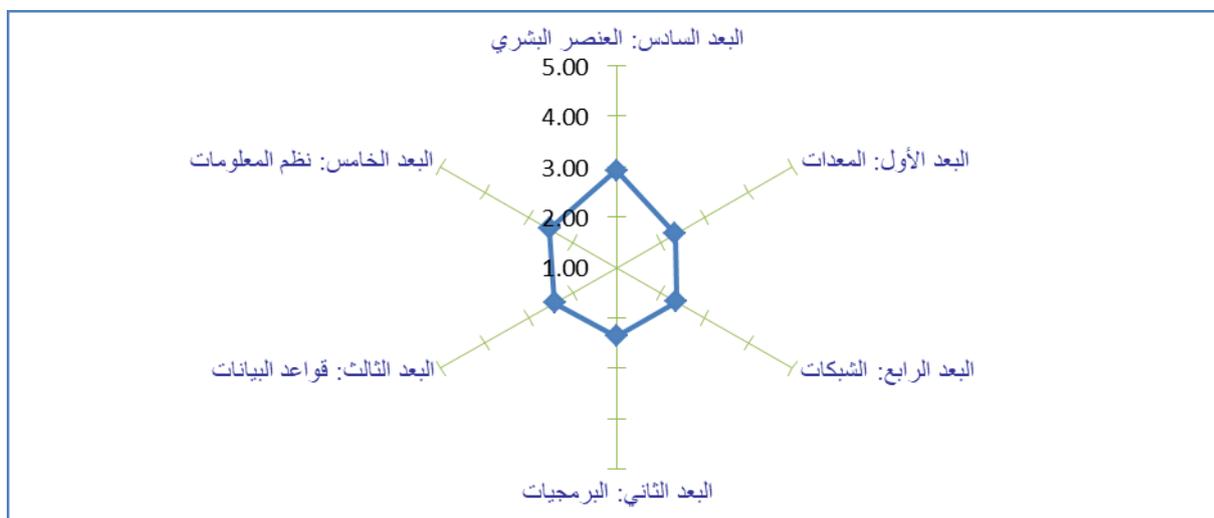
05	[2.60-1.81]	منخفضة	47.05%	0.75814	2.3524	البعد الرابع: الشبكات
02	[2.60-1.81]	منخفضة	50.70%	0.78731	2.5352	البعد الخامس: نظم المعلومات
01	[3.40-2.61]	متوسطة	58.65%	0.74422	2.9323	البعد السادس: العنصر البشري
	[2.60---1.81]	منخفضة	49.38%	0.64030	2.4688	المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال
مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean=0.04337)						
الوزن النسبي للمتوسط الحسابي = (المتوسط الحسابي*100)/5						
أقل من 60%		يساوي 60%		أقل من 60%		الوزن النسبي
مرتفعة		متوسطة		منخفضة		نسبة التوفر المتغير بالمؤسسة

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

على ضوء هذه النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي كشفت أن أغلب أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي متوفرة بدرجة منخفضة وأن القيمة الإجمالية للمتوسط الحسابي لمستوى توفر متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بلغ (2.4688) كما أن مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Mean Std. Error =0.04337) وهي قيمة منخفضة وبالتالي فقيمة المتوسط الحسابي العام دقيقة جدا في تمثيل مركز البيانات لاتجاهات أفراد العينة نحو موافقتهم وتأكيدهم لتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) هو بدرجة منخفضة وبنسبة (49.38%) أما من حيث ترتيب أبعاده نجد في المرتبة الأولى بعد العنصر البشري وبنسبة بلغت (58.65%) يليه بعد نظم المعلومات وبنسبة بلغت (50.70%)، يليه بعد قواعد البيانات وبنسبة بلغت (48.15%)، يليه بعد البرمجيات وبنسبة بلغت (47.08%) يليه بعد الشبكات وبنسبة بلغت (47.05%) وفي الأخير بعد المعدات وبنسبة بلغت (46.68%)، والشكل التالي يبين مستويات توفر المتغيرات لدى جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) حيث تظهر كلها في مستوى أدنى من الدرجة المتوسطة (03) من حيث توفرها أي أقل من (60%) :

الشكل رقم (4-16) رسم بياني لترتيب أهمية توفر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى جامعة

الجلفة



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

## 02- تحليل وتفسير نتائج المستجوبين حول عبارات المتغير التابع المتعلق بقياس معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

يقيس هذا المتغير تقييم جودة الخدمة التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال (31) عبارة موزعة على 06 أبعاد وهي (البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي، البعد الثاني: المرجع العلمي، البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس، البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة، البعد الخامس: النظام الإداري، البعد السادس: التسهيلات المادية) وستتناول آراء واتجاهات المستجوبين نحو عبارات هذه الأبعاد وكذا تحديد مستويات تقييم جودة كل بعد في جامعة الجلفة (محل الدراسة).

## 01-02- تقييم مستوى جودة المتغير المقرر الدراسي والمنهج العلمي في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة):

الجدول رقم (4-30): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: المقرر الدراسي

### والمنهج العلمي

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الاتجاه العام
		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	
32	تتسم المناهج التعليمية المقررة بالحدثة وفقاً للتطورات العلمية الحديثة	2.89	0.069	1.021	متوسطة
33	هناك توافق بين المناهج التعليمية والمعايير العالمية	2.59	0.075	1.105	منخفضة
34	تغطي المقررات الدراسية المفاهيم النظرية والعلمية في التخصص	3.38	0.067	0.992	متوسطة

## الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

### الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة–

متوسطة	57.16	1.173	0.079	2.86	تسعى الكلية لتطوير المناهج وإثراء المقررات الدراسية	35
عالية	72.48	0.914	0.062	3.62	التكنولوجيا زادت من تحكم الأستاذ في المحتوى الدراسي	36
متوسطة	57.34	1.197	0.081	2.87	تسعى الكلية لتنمية المناهج العلمية بما يتوافق وسوق العمل	37
متوسطة	60.67	0.72790	0.0493	3.0336	الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	
من 4.21 إلى 5	4.20 - 3.41	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 01 إلى 1.80	مجال المتوسط الحسابي	
درجة عالية جدا	درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جدا	مستوى الموافقة	

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.0336) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [2.61---3.40] وبانحراف معياري قدره (0.7279)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0493)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لآراء أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال معيار المقرر الدراسي والمنهج العلمي هو بدرجة متوسطة وبنسبة 60.67%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.62 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 36 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.59 لدى العبارة رقم 33)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص المقرر الدراسي والمنهج العلمي تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأضعف، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (36) والتي مضمونها: (التكنولوجيا زادت من تحكم الأستاذ في المحتوى الدراسي) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.62) و انحراف معياري مقداره (0.914)

وتفسر هذه النتيجة بأن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، وهو ما يعكس وجود اقتناع شبه تام ان عرض المحتوى الدراسي للمقاييس المدرسة باستخدام التكنولوجيا له دور في توضيح المواضيع في وقت وجيز مع ربح الجهد والتكلفة وبالتالي زيادة تحكم الاستاذ في المادة من خلال توسيع دائرة الاستفادة باستخدام العمل الجماعي.

ب- جاءت العبارة رقم (34) والتي مضمونها: (تغطي المقررات الدراسية المفاهيم النظرية والعلمية في التخصص) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (3.38) و انحراف معياري مقداره (0.992) وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة ق سحلت اتفاق في آراء أفراد عينة الدراسة أي أن غالبية أفراد العينة يؤكدون أن المقررات الدراسية والبرامج المعتمدة في الكليات تغطي المفاهيم النظرية والعلمية للاختصاص.

ج- جاءت العبارة رقم (32) والتي مضمونها (تتسم المناهج التعليمية المقررة بالحدثة وفقا للتطورات العلمية الحديثة) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.89) و انحراف معياري مقداره (1.021)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة, ويرجع ذلك اتسام المناهج التعليمية المقررة بالحدثة وفقا للتطورات العلمية إلا أنها لم ترق بعد للمعايير العالمية.

د- جاءت العبارة رقم (37) والتي مضمونها: (تسعى الكلية لتنمية المناهج العلمية بما يتوافق وسوق العمل) في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.87) و انحراف معياري مقداره (1.197) وتفسر هذه النتيجة بعدم توافق المناهج العلمية وسوق العمل وهذا راجع للضغوطات بسبب الارتفاع المستمر للطلب الاجتماعي على التعليم في ظل محدودية الإمكانيات والذي يؤثر سلبا على جودة المخرجات وبالتالي العجز عن مواكبة متطلبات سوق العمل .

هـ- جاءت العبارة (35) والتي مضمونها (تسعى الكلية لتطوير المناهج وإثراء المقررات الدراسية) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب (2.86) و انحراف معياري مقداره (1.173),

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة إلى سعي الكلية لتوافق بين المناهج والمقررات التعليمية وتجديدها من اجل مواكبة التحسين المستمر للخدمة التعليمية, إلا أن فرض وزارة التعليم العالي المناهج والمقررات التي يتم تدريسها ادى وجود فجوة في المؤسسة محل الدراسة.

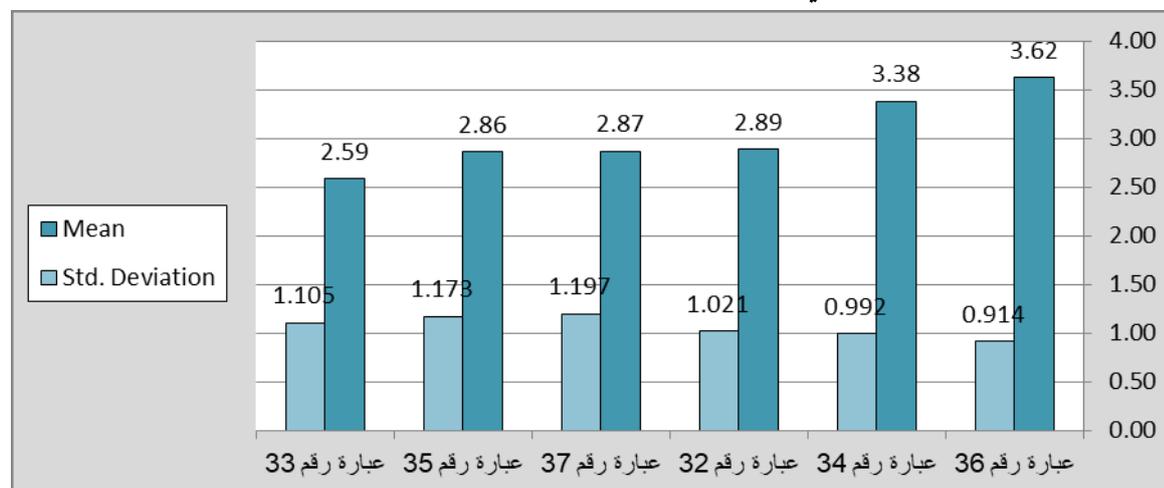
و- جاءت العبارة رقم (33) والتي مضمونها (هناك توافق بين المناهج التعليمية والمعايير العالمية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدر ب (2.59) وانحراف معياري مقداره (1.105) وتعني أن هذه العبارة سجلت اتفاقا منخفض في آراء أفراد عينة الدراسة في الإجابة على هذه السؤال

وهذا ما يؤكد عدم وجود توافق بين المناهج والمقررات التعليمية تبعا للمعايير العالمية المنصوص عليها لذا يجب على الوزارة تداركها من خلال إعداد برامج ومناهج تعليمية تواكب التطورات التقنية والمعلوماتية وتتوافق والمعايير الدولية التي تعتمد على المعرفة.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (17-4): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي

في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

02-02- تقييم مستوي جودة المتغير المرجع العلمي في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-31): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: المرجع العلمي

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الانحاف العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير
		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحاف المعياري	
38	توفر مكتبة الكلية مصادر معلومات حديثة ومتنوعة لدعم أغراض الخدمة التعليمية	3.25	0.071	1.041	متوسطة 65.05
39	هناك مكتبة رقمية في موقع الجامعة والتي تتيح خاصية تحميل محتوياتها بشكل مباشر	2.36	0.070	1.034	منخفضة 47.16
40	يتم وضع البحوث المنجزة في الموقع الالكتروني للجامعة	2.85	0.075	1.103	متوسطة 56.97
41	يتوفر في الكلية دوريات ومجلات علمية لنشر البحوث المتخصصة	3.25	0.090	1.328	متوسطة 64.95
الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)					متوسطة 58.53
مجال المتوسط الحسابي		من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	3.41 - 4.20	من 4.21 إلى 5
مستوى الموافقة		درجة منخفضة جدا	درجة متوسطة	درجة عالية	درجة عالية جدا

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.9266) وهو ضمن مجال درجة

موافقة متوسطة [2.61---3.40] وانحراف معياري قدره (0.764)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في

المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0518)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن

تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي

الإجمالي يمثل مركز الإجابات لآراء أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعيار المرجع العلمي هو بدرجة متوسطة وبنسبة 58.53%، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.25 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 41 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.36 لدى العبارة رقم 39)، وانطلاقا من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالمرجع العلمي تنازليا من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارات: رقم (38) والتي مضمونها: (توفر مكتبة الكلية مصادر معلومات حديثة ومتنوعة لدعم أغراض الخدمة التعليمية) في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (3.25) و انحراف معياري مقداره (1.041)،

وتفسر ب هذه النتيجة بأن هناك اتفاق شبه تام بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال وهذا ما يعكس الاهتمام بالمراجع العلمية وتوفيرها بشكل متكامل من حيث النوعية والكمية والحداثة لتناسب مه الخدمة التعليمية المقدمة .

ب- جاءت العبارة رقم (41) والتي مضمونها: (يتوفر في الكلية دوريات ومجلات علمية لنشر البحوث المتخصصة) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدر ب (3.25) وانحراف معياري مقداره (1.328)، وتفسر هذه النتيجة أن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال هذا ما يدل على الاهتمام بالدوريات والمجلات العلمية لنشر البحوث داخل الكليات وتوفير بيانات ومعلومات فاعلة من حيث نوعيتها وكميتها.

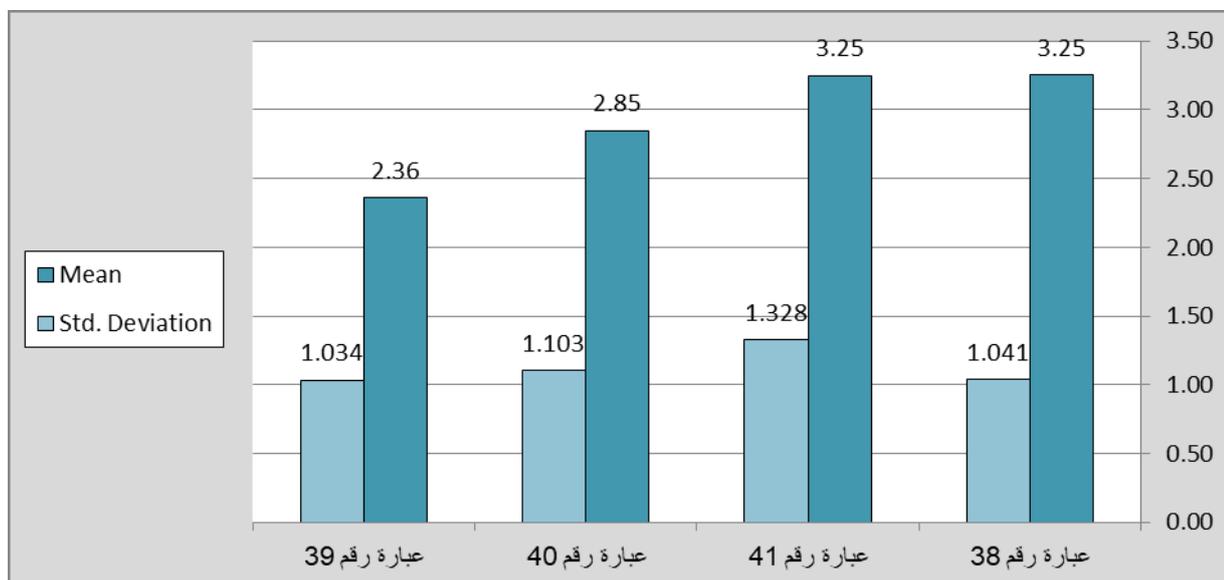
ج- جاءت العبارتان: رقم (40) والتي مضمونها (يتم وضع البحوث المنجزة في الموقع الإلكتروني للجامعة) في بمتوسط حسابي قدر ب (2.85) و انحراف معياري مقداره (1.103) و العبارة (39) والتي مضمونها: (هناك مكتبة رقمية في موقع الجامعة والتي تتيح خاصية تحميل محتوياتها بشكل مباشر) متوسط حسابي قدر ب (2.36) و انحراف معياري مقداره (1.034) في المراتب الاخيرة

وتفسر هذه النتيجة انها سجلت اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة في الاجابة على هذه السؤال وهذا ما يدل على عدم وجود رقمنة في مكتبة الجامعة ويرجع ذلك لضعف البنية التحتية التكنولوجية بالمكتبة وكذا محدودية المخصصات المالية للتجهيزات والمعدات والبرامج.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (18-4) رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثاني: المرجع العلمي في جامعة الجلفة

حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

03-02- تقييم مستوى جودة المتغير أعضاء هيئة التدريس في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-32): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الوزن النسبي (%)	الاتجاه العام لدرجة الموافقة لدرجة توفر المتغير
		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري		
42	يتم تعيين أعضاء هيئة التدريس وفقا لمعايير واضحة ( تعتمد على تحصيلهم العلمي وسجلهم الأكاديمي )	3.26	0.073	1.073	65.14	متوسطة
43	يتم استخدام التقنيات الحديثة في الخدمة التعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس	3.01	0.072	1.069	60.18	متوسطة
44	توفر الكلية الفرص التدريبية التي تساهم في رفع كفاءة أداء الهيئة التدريسية ومؤهلاتها	2.75	0.075	1.109	54.95	متوسطة
45	توفر الكلية البرامج التكوينية التي تعمل على التطوير المعرفي لأعضاء هيئة التدريس	2.67	0.075	1.108	53.39	متوسطة
46	تتيح الكلية لأعضاء هيئة التدريس فرص المشاركة في المؤتمرات والندوات وورشات العمل	3.73	0.066	0.976	74.68	عالية
الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)		3.0835	0.0547	0.80882	61.67	متوسطة
مجال المتوسط الحسابي		من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	3.41 - 4.20		من 4.21 إلى 5
مستوى الموافقة		درجة منخفضة جدا	درجة متوسطة	درجة عالية		درجة عالية جدا

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.0835) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [2.61---3.40] وانحراف معياري قدره (0.808)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي ( $\text{Std. Error Mean} = 0.0547$ )، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعيار أعضاء هيئة التدريس هو بدرجة متوسطة وبنسبة 61.67%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.73) أعلى قيمة لدى العبارة رقم 46 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.67 لدى العبارة رقم 45)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بأعضاء هيئة التدريس تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (46) والتي مضمونها: (تتيح الكلية لأعضاء هيئة التدريس فرص المشاركة في المؤتمرات والندوات وورشات العمل) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.73) و انحراف معياري مقداره (0.976) تليها وهذا يعني أن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال.

وتفسر النتيجة بأن أفراد العينة يوافقون على أن المؤسسة محل الدراسة تتيح لهم المشاركة في الملتقيات والندوات وورشات العمل وذلك للاطلاع على التغيرات والأحداث العلمية المتطورة باستمرار في مجل تخصصهم وبالتالي تعزيز مهاراتهم وتوسيع آفاق البحث العلمي لهم.

ب- جاءت العبارة رقم (42) والتي مضمونها: (يتم تعيين أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمعايير واضحة - تعتمد على تحصيلهم العلمي وسجلهم الأكاديمي-) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي (3.26) و انحراف معياري مقداره (1.073)

تفسر هذه النتيجة بأن بان معايير تعيين أعضاء هيئة التدريس مضبوطة بقوانين محددة وواضحة متمثلة في المؤهلات التي توافقت تخصصهم العلمي ونشاطاتهم البيداغوجية والبحثية.

ج- جاءت العبارة رقم (43) والتي مضمونها: (يتم استخدام التقنيات الحديثة في الخدمة التعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (3.01) و انحراف معياري مقداره (1.069)

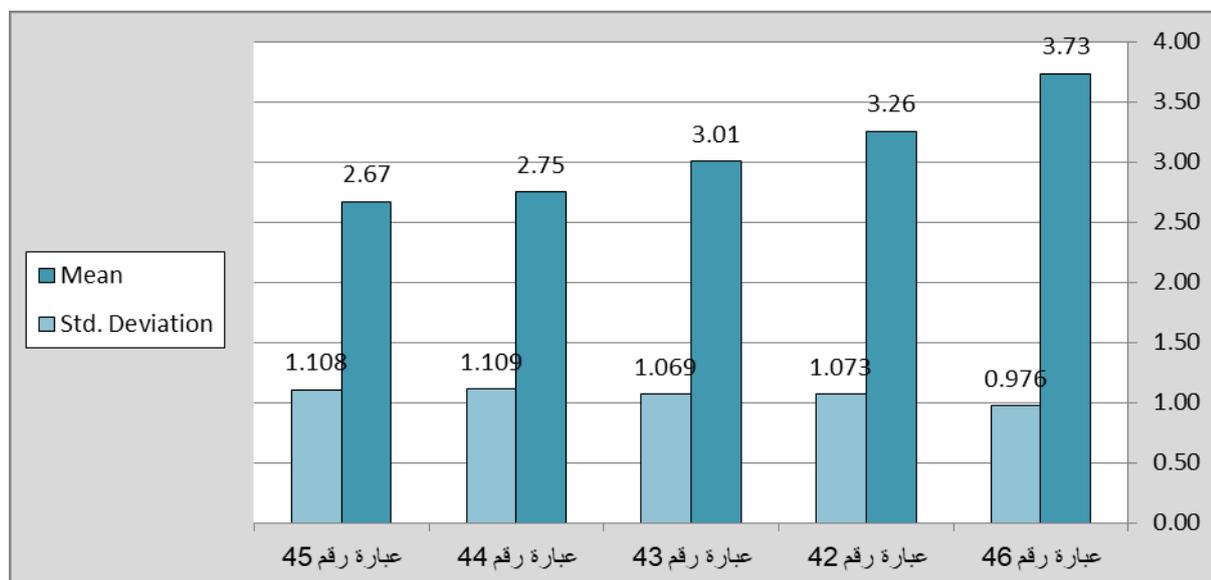
وهذا مايدل على استخدام التقنيات الحديثة في الخدمة التعليمية, غير أن انحصر معظمها في التعليم الالكتروني الغير متزامن من خلال وضع الدروس على منصة موودل على شكل Word و PDF وبالتالي غياب عنصر التفاعل بين الأساتذة والطلبة.

د-جاءت العبارة (44) والتي مضمونها: (توفر الكلية الفرص التدريبية التي تساهم في رفع كفاءة أداء الهيئة التدريسية ومؤهلاتها) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدر ب (2.75) و انحراف معياري مقداره (1.109), ثم العبارة رقم (45) والتي مضمونها: (توفر الكلية البرامج التكوينية التي تعمل على التطوير المعرفي لأعضاء هيئة التدريس) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدر ب (2.67) وانحراف معياري مقداره (1.108) وتفسر أن هاتين العبارتين سجلتا اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة في الإجابة على هذه الأسئلة وهذا ما يؤكد المؤسسة محل الدراسة تتيح للأساتذة برامج تكوينية وذلك للاطلاع على التغيرات العلمية باستمرار في مجال تخصصهم إلا انه غياب الحرص على تطوير خبرات أعضاء هيئة التدريس بشكل مستمر من خلال إجراء برامج تكوينية وتدريبية خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (19-4): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس في جامعة

#### الجلفة حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

04-02- تقييم مستوي جودة المتغير أسلوب تقييم الطلبة في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-33): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الانحياز النسبي	الانحياز المعياري	الوزن النسبي (%)	الاتجاه العام لدرجة الموافقة	درجة توفر المتغير
		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري					
47	تعتبر عملية تقييم الطلبة من أولويات الجامعة	3.66	0.061	0.903	73.21	عالية			
48	يتم اعتماد معايير متنوعة لتقييم الطلبة بشكل فعال	3.54	0.061	0.906	70.83	عالية			
49	تتسم معايير تقييم الطلبة بالموضوعية	3.42	0.066	0.981	68.35	عالية			
50	الاهتمام بأساليب التقييم التي تتيح الفرصة للطلبة لتقويم الذات	3.00	0.088	1.297	59.91	متوسطة			
51	تستعين الكلية بمختصين خارجيين و داخليين للمصادقة على معايير تقييم التحصيل العلمي	2.15	0.081	1.203	43.03	منخفض			
52	تقوم الكلية بتطوير معايير التقييم بشكل مستمر لتلائم والتطورات التكنولوجية	2.24	0.080	1.184	44.86	متوسطة			
الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)		3.0015	0.0547	0.80893	60.03	متوسطة			
مجال المتوسط الحسابي		من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	3.41 - 4.20	من 4.21 إلى 5				
مستوى الموافقة		درجة منخفضة جدا	درجة متوسطة	درجة عالية	درجة عالية جدا				

المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.0015) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [2.61---3.40] وانحراف معياري قدره (0.8089)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0547)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعيار أسلوب تقييم الطلبة هو بدرجة متوسطة وبنسبة 60.03%، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت تتراوح بين درجات موافقة متوسطة وأخرى عالية، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.66 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 47 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.15 لدى العبارة رقم 51)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بتقييم الطلبة تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (47) والتي مضمونها: (تعتبر عملية تقييم الطلبة من أولويات الجامعة) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.66) و انحراف معياري مقداره (0.903)

وتفسر هذه النتيجة بأن هناك اتفاق بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال، وهو ما يبين أن تقييم الطلبة في المؤسسة محل الدراسة يحظى بالاهتمام من خلال تبني وسائل وأساليب تقييم متنوعة تفي بهذا الغرض.

ب- جاءت العبارة رقم (48) والتي مضمونها: (يتم اعتماد معايير متنوعة لتقييم الطلبة بشكل فعال) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (3.54) و انحراف معياري مقداره (0.906)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا في آراء أفراد عينة الدراسة وهذا ما يؤكد أن أساليب تقييم الطلبة تتميز بتنوع التقييم والتقويم من قبل أعضاء هيئة التدريس.

ج- جاءت العبارة رقم (49) والتي مضمونها: (تتسم معايير تقييم الطلبة بالموضوعية) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (3.42) و انحراف معياري مقداره (0.981) وهذا يعني أن هناك اتفاق عاليا بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال.

وتفسر هذه النتيجة أن أساليب التقييم المستخدمة من قبل الأساتذة تستطيع ان تحكم من خلالها بصورة موضوعية على الطالب أي بجدية وإبعاد الذات كون الطالب أهم المحاور الرئيسية للعملية التعليمية

د- جاءت العبارة رقم (50) والتي مضمونها: (الاهتمام بأساليب التقييم التي تتيح الفرصة للطلبة تقويم الذات) في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (3.00) و انحراف معياري مقداره (1.297) وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا متوسط في آراء أفراد عينة الدراسة ويرجع ذلك لنقص الاهتمام بأساليب التقييم الذاتي من خلال إشراك الطلاب في عملية التقويم لتنمية تفكيرهم وتحسين مستواهم العلمي.

هـ- جاءت العبارة رقم (52) والتي مضمونها (تقوم الكلية بتطوير معايير التقييم بشكل مستمر لتتلاءم والتطورات التكنولوجية) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب (2.24) و انحراف معياري مقداره (1.184)

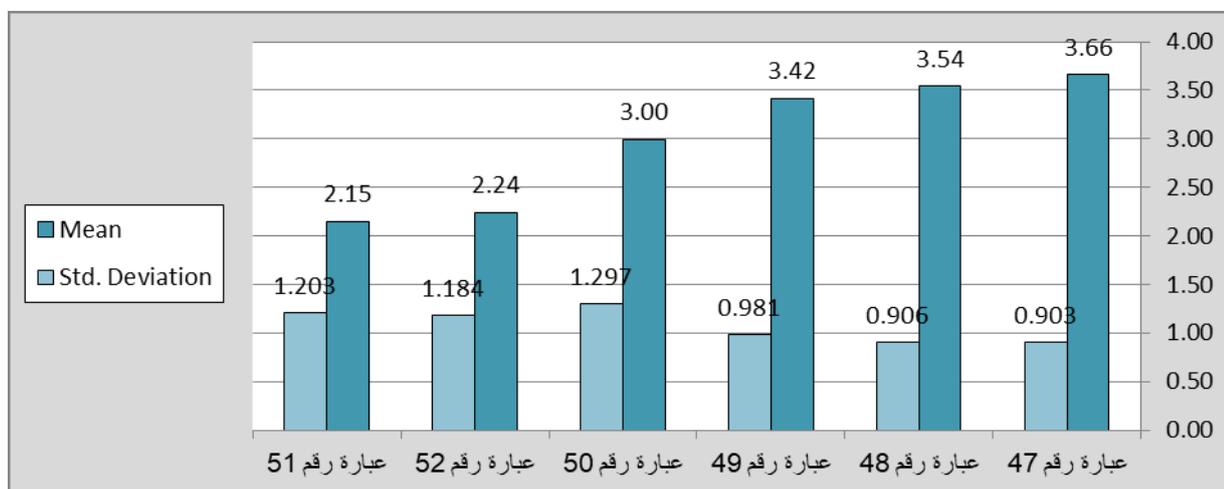
وتفسر أن هذه العبارة سجلت اتفاقا متوسط في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعده تقييم الطلبة ويعزى ذلك إلى غموض سياسة التقييم المنتهجة التي نص عليها نظام ل م د وعدم تحيينها باستمرار وفق التطورات العلمية الجديدة .

و- جاءت العبارة رقم (51) والتي مضمونها (تستعين الكلية بمختصين خارجيين و داخليين -طلبة أساتذة موظفين- للمصادقة على معايير تقييم التحصيل العلمي) في المرتبة الأخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.15) و انحراف معياري مقداره (1.203)

و تفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة سجلت اتفاقاً منخفضاً في آراء أفراد عينة الدراسة في الإجابة على هذا السؤال وهذا ما يدل على عدم استعانة الكلية بأصحاب المصلحة الخارجيين والداخليين للمصادقة على معايير التقييم بالمؤسسة محل الدراسة ويرجع ذلك لغياب آليات التقييم لأصحاب المصلحة الداخلية والخارجية عن طريق توفير المعلومات التي تساعد في إصدار القرارات بشأن التقييم البيداغوجي لما يقدمه الأستاذ وما يستقبله الطالب من جهة وكذا ضعف العلاقة بين الجامعة ومحيطها من جهة أخرى.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (20-4) رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة في جامعة الجلفة حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

#### 02-05- تقييم مستوى جودة المتغير النظام الإداري في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

#### الجدول رقم (4-34): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الخامس: النظام الإداري

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الانحياز النسبي	الانحياز المعياري
		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري		
53	يهتم النظام الإداري بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة	2.94	0.079	1.162	58.72	
54	تستعين الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية	2.74	0.088	1.302	54.86	
55	ساعدت التكنولوجيا على التعامل مع الشكاوي (طلبة- مجتمع)	3.48	0.078	1.145	69.54	
56	تسعى الإدارة إلى إقامة علاقات واتفاقيات مع سوق العمل مما يضمن تلبية احتياجاتها	2.19	0.072	1.068	43.76	
57	تقوم الإدارة بإشراك العملاء الداخليين (أساتذة- طلبة - موظفين) في التخطيط لتحقيق أهداف الخدمة التعليمية	2.53	0.084	1.238	50.55	
58	يتسم النظام الإداري بالكفاءة والفعالية	2.77	0.073	1.084	55.32	
	الدرجة الكلية للبعد (مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)	2.7729	0.0612	0.90459	55.46	

## الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

### الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية – الأساتذة-

مجال المتوسط الحسابي	من 01 إلى 1.80	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	3.41 - 4.20	من 4.21 إلى 5
مستوى الموافقة	درجة منخفضة جدا	درجة منخفضة	درجة متوسطة	درجة عالية	درجة عالية جدا

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.7729) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [3.40---2.61] وبانحراف معياري قدره (0.9045)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0612)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لآراء أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعيار النظام الإداري هو بدرجة متوسطة ونسبة 55.46%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (3.48 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 55 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.19 لدى العبارة رقم 56)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالنظام الإداري تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (55) والتي مضمونها: (ساعدت التكنولوجيا على التعامل مع الشكاوي: طلبة- مجتمع) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (3.48) و انحراف معياري مقداره (1.145)

وتفسر هذه النتيجة أن هناك اتفاق عالي بين أفراد العينة في الإجابة على هذا السؤال أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساعدت إدارة الكلية في التعامل مع الشكاوي وبالتالي خلق بيئة مرنة بين الطالب والإدارة وتوفير تسهيلات له.

ب- جاءت العبارة: رقم (53) والتي مضمونها: (يهتم النظام الإداري بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (2.94) و انحراف معياري مقداره (1.162) تليها العبارة رقم (58) والتي مضمونها: (يتسم النظام الإداري بالكفاءة والفعالية) في المرتبة الثالثة من حيث درجة الموافقة متوسط حسابي قدر ب (2.77) و انحراف معياري مقداره (1.084)

وتفسر النتيجة أن هاتين العبارتين قد سجلت اتفاقاً في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد النظام الإداري ، ويرجع ذلك إلى أن الإدارة تقوم بعمليات التخطيط واتخاذ القرار والتنظيم في انجاز الأعمال الإدارية وذلك للوصول إلى خدمات ذات كفاءة وفعالية.

د- جاءت العبارة رقم (54) والتي مضمونها: (تستعين الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كإدارة الالكترونية) في المرتبة الرابعة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.74) و انحراف معياري مقداره (1.302) وتفسر أن هذه العبارة سجلت اتفاقا متوسطا في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعء النظام الإداري, ويدل هذا على الادارة تقوم بانجاز مختلف العمليات الإدارية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلا أنها لم ترق أن تكون إدارة الكترونية بالمعنى الدقيق التي تقوم على استخدام التطبيقات الحديثة.

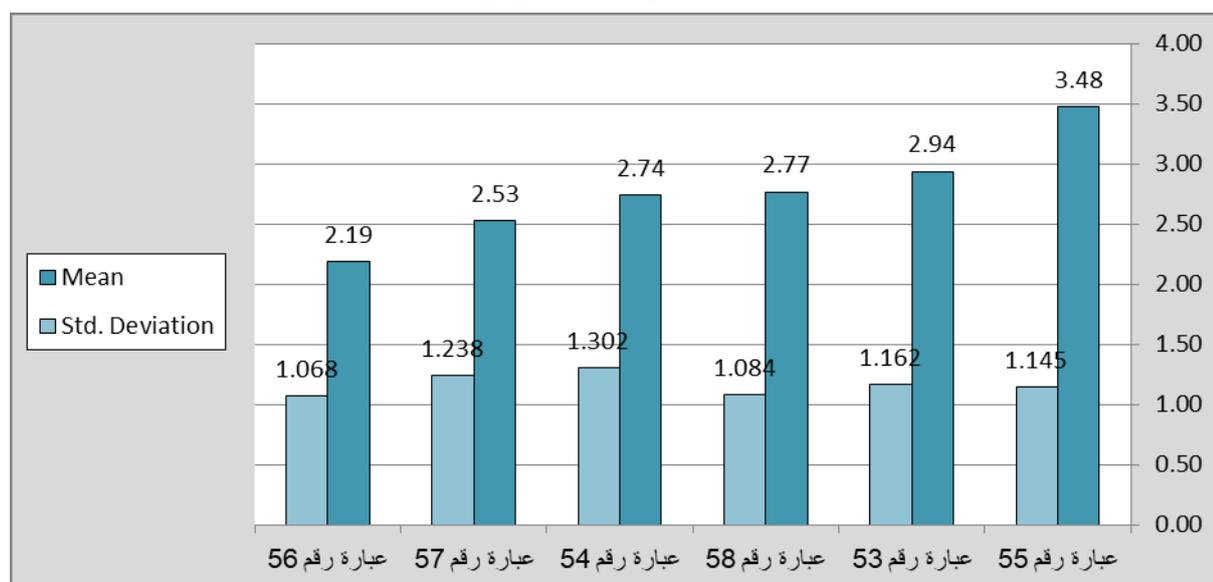
هـ- جاءت العبارتان: رقم (57) والتي مضمونها (تقوم الإدارة بإشراك العملاء الداخليين: أساتذة- طلبة - موظفين في التخطيط لتحقيق أهداف الخدمة التعليمية) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدر ب (2.53) و انحراف معياري مقداره (1.238) تليها العبارة رقم (56) والتي مضمونها (تسعى الإدارة إلى إقامة علاقات واتفاقيات مع سوق العمل مما يضمن تلبية احتياجاتها) في المرتبة الأخيرة من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.19) وانحراف معياري مقداره (1.068)

وتفسر هذه النتائج بعدم إشراك العملاء الداخليين في التخطيط ونقص سعي الإدارة إلى إقامة اتفاقيات وعلاقات مع سوق العمل مما يلي احتياجات المؤسسة الآنية وتوقعاتها المستقبلية .

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (21-4): رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد الخامس: النظام الإداري في جامعة الجلفة

#### حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

06-02-تقييم مستوى جودة المتغير التسهيلات المادية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة)

الجدول رقم (4-35): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد السادس: التسهيلات المادية

رقم	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لآراء المستجوبين			الاجتهاد العام لدرجة الموافقة درجة توفر المتغير
		الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي	
59	توافر الهياكل البيداغوجية والإدارية ( قاعات التدريس - المختبرات - قاعات المطالعة ) يتناسب وعدد الطلبة	1.164	0.079	2.98	متوسطة
60	يتوفر بالكلية الحواسيب والأجهزة والمعدات يتناسب وعدد الطلبة	0.979	0.066	2.28	منخفضة
61	توفر الكلية التمويل الكافي للقيام بالبحث العلمي وتطويره	1.020	0.069	2.21	منخفضة
62	تعمل الكلية على تطوير هياكل البحث ( المخابر والورشات )	1.090	0.074	2.44	منخفضة
الدرجة الكلية للبعد(مستوى توفر المتغير بالمؤسسة)		0.81641	0.0552	2.4771	منخفضة
مجال المتوسط الحسابي		3.41 - 4.20	من 2.61 إلى 3.40	من 1.81 إلى 2.60	من 4.21 إلى 5
مستوى الموافقة		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة عالية جدا

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من الجدول أعلاه نجد: أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.477) وهو ضمن مجال درجة موافقة متوسطة [1.81---2.61] وبانحراف معياري قدره (0.816)؛ أما بالنسبة لمقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.0552)، فهو صغير جداً مما يعزز النتيجة الإحصائية حول أن تشتت بين آراء المستجوبين ضعيف، وهذا ما يدعم دقة النتائج المتحصل عليها، فيما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز الإجابات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة، وأن إجاباتهم متجانسة أي أنهم يؤكدون على أن مستوى تقييم جودة الخدمات التعليمية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) من خلال المعيار التسهيلات المادية هو بدرجة ضعيفة وبنسبة 49.54%، وهذا ما نلاحظه أيضاً إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة منخفضة، إذ كانت المتوسطات الحسابية محصورة بين (2.98 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 59 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.21 لدى العبارة رقم 61)، وانطلاقاً من النتائج الواردة في الجدول يمكننا ترتيب الفقرات المشكلة للبعد الخاص بالتسهيلات المادية تنازلياً من الاتجاه الأقوى إلى الأقل، وذلك بناء على المتوسط الحسابي لكل فقرة كما يلي:

أ- جاءت العبارة رقم (59) والتي مضمونها: (توافر الهياكل البيداغوجية والإدارية : قاعات التدريس - المختبرات - قاعات المطالعة، يتناسب وعدد الطلبة) في المرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وذلك بمتوسط حسابي قدر ب (2.98) و انحراف معياري مقداره (1.164)

ويفسر هذا أن هناك اتفاق متوسط في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعد التسهيلات حول توفر الهياكل والمرافق البيداغوجية أي قاعات التدريس - المختبرات - قاعات المطالعة إلا أنه لا يتناسب بين واحتياجات الطلبة

نظرا الأعداد الكبيرة للطلبة التي تستقبلها الجامعة سنويا.

ب- جاءت العبارة رقم (62) والتي مضمونها: (تعمل الكلية على تطوير هياكل البحث: المخابر والورشات) في المرتبة الثانية من حيث درجة الموافقة بمتوسط حسابي قدر ب (2.44) و انحراف معياري مقداره (1.090)

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة، أي أن الكليات لاتعمل على تطوير هياكل البحث بسبب ضعف الإمكانيات المادية فيما وكذا الحواسيب والأجهزة والمعدات التي توفرها الجامعة إضافة إلى غياب التمويل الكافي لهياكل البحث من مخابر وورشات للقيام بعمليات البحث العلمي وتطويره.

ج- جاءت العبارة رقم (60) والتي مضمونها (يتوفر بالكلية الحواسيب والأجهزة والمعدات يتناسب وعدد الطلبة) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدر ب (2.28) و انحراف معياري مقداره (0.979).

وتفسر هذه النتيجة أن هذه العبارة قد سجلت اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة, وهذا ما يؤكد ضعف الإمكانيات المادية التي توفرها الجامعة بسبب ضعف ميزانية القطاع وعجزها عن تلبية المتطلبات المادية والمالية.

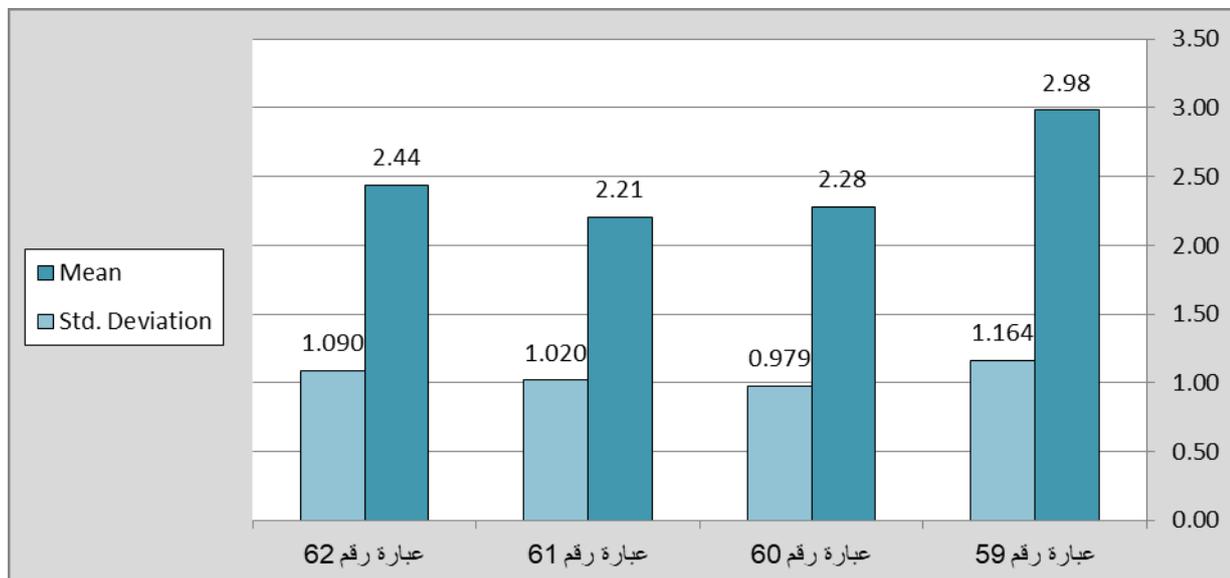
د- جاءت العبارة رقم (61) والتي مضمونها: (توفر الكلية التمويل الكافي للقيام بالبحث العلمي وتطويره) بمتوسط حسابي قدر ب (2.21) وانحراف معياري مقداره (1.020) في المرتبة الأخيرة

و تعني أن هذه العبارة سجلت اتفاقا منخفضا في آراء أفراد عينة الدراسة بالنسبة لبعث التسهيلات المادية. أي عدم توفر التمويل بالقدر الكافي للقيام بعمليات البحث العلمي وتطويره, ويرجع ذلك إلى ضعف ميزانية القطاع وعجزها عن تلبية المتطلبات المادية والمالية كما ذكرنا سابقا إضافة إلى ضعف العلاقة بين الجامعة وباقي قطاعات التنمية الأخرى وكذا غياب إرادة سياسية جادة للنهوض بقطاع التعليم العالي.

وفيما يلي ترتيب عبارات البعد حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

الشكل رقم (22-4) رسم بياني لترتيب أهمية عبارات البعد السادس: التسهيلات المادية في جامعة

الجلفة حسب آراء المستجوبين



المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

**خلاصة:** تقييم وترتيب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية في جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) (البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي، البعد الثاني: المرجع العلمي، البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس، البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة، البعد الخامس: النظام الإداري، البعد السادس: التسهيلات المادية) حسب آراء المستجوبين هي كما يلي:

الجدول رقم (4-36): يبين تقييم وترتيب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية لدى جامعة الجلفة

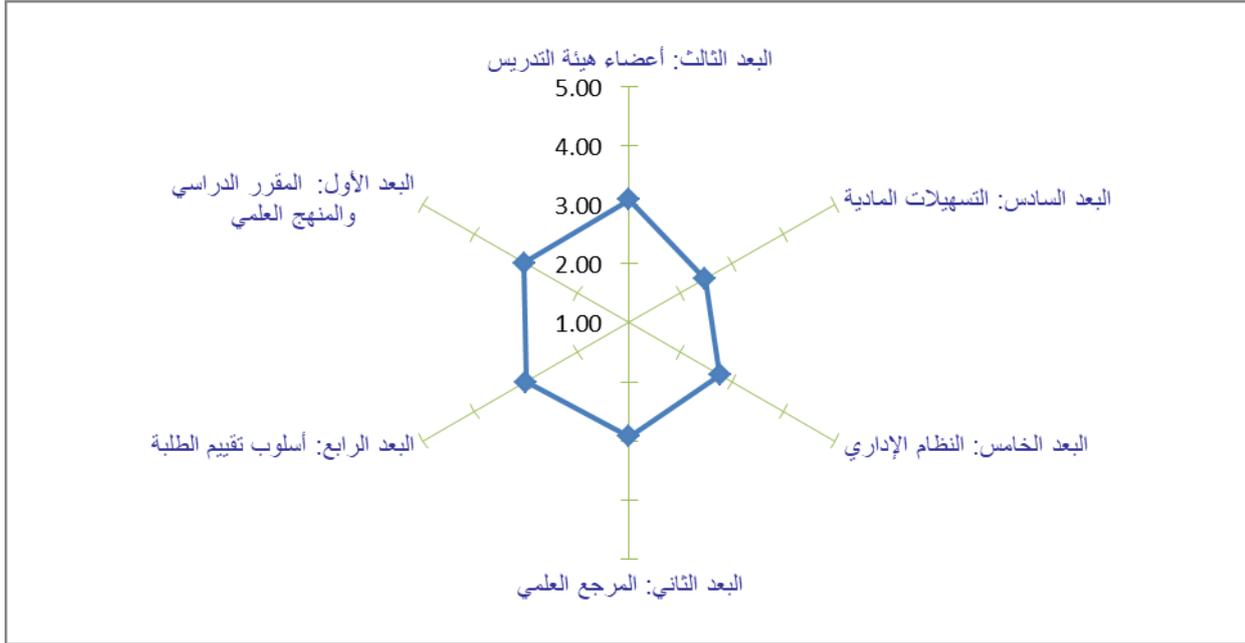
الترتيب	مستوى التوفر		الوزن النسبي %	الانحراف المعياري	المتوسط	
	المجال	الدرجة				
02	[3.40-2.61]	متوسطة	60.67%	0.72790	3.0336	البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي
04	[3.40-2.61]	متوسطة	58.53%	0.76487	2.9266	البعد الثاني: المرجع العلمي
01	[3.40-2.61]	متوسطة	61.67%	0.80882	3.0835	البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس
03	[3.40-2.61]	متوسطة	60.03%	0.80893	3.0015	البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة
05	[3.40-2.61]	متوسطة	55.46%	0.90459	2.7729	البعد الخامس: النظام الإداري
06	[2.60-1.81]	منخفضة	49.54%	0.81641	2.4771	البعد السادس: التسهيلات المادية
	[3.40-2.61]	متوسطة	57.99%	0.62928	2.8994	المتغير التابع: معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية

مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean = 0.04262)			
الوزن النسبي للمتوسط الحسابي = (المتوسط الحسابي * 100) / 5			
الوزن النسبي	أقل من 60%	يساوي 60%	أكثر من 60%
نسبة تقييم المتغير بالمؤسسة	منخفضة	متوسطة	مرتفعة

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

على ضوء هذه النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي كشفت أن تقييم المستجوبين لأغلب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية هي بدرجة متوسطة وأن القيمة الإجمالي للمتوسط الحسابي لمستوى تقييم متغير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بلغ (2.8994) كما أن مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Mean Std. Error = 0.04262) وهي قيمة منخفضة وبالتالي فقيمة المتوسط الحسابي العام دقيقة جدا في تمثيل مركز البيانات لاتجاهات أفراد العينة نحو موافقتهم وتأكيدهم لتقييم جودة الخدمة التعليمية الجامعية لدى جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) هو بدرجة متوسطة وبنسبة (57.99%) أما من حيث ترتيب أبعاده نجد في المرتبة الأولى معيار أعضاء هيئة التدريس وبنسبة بلغت (61.67%) يليه معيار المقرر الدراسي والمنهج العلمي وبنسبة بلغت (60.67%)، يليه بعد أسلوب تقييم الطلبة وبنسبة بلغت (60.03%)، يليه معيار المرجع العلمي وبنسبة بلغت (58.53%) يليه معيار النظام الإداري وبنسبة بلغت (55.46%) وفي الأخير معيار التسهيلات المادية وبنسبة بلغت (49.54%)، والشكل التالي يبين مستويات تقييم المتغيرات لدى جامعة الجلفة (المؤسسة محل الدراسة) حيث تظهر كلها تقريباً في مستوى الدرجة المتوسطة (03) من حيث توفرها أي في حدود اقل من أو تساوي (60%):

الشكل رقم (23-4) رسم بياني لترتيب وتقييم معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية لدى جامعة الجلفة



المصدر: إعداد الطلبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS وبرنامج Excel.

المبحث الرابع: اختبار صلاحية وجودة النموذج الفرضي وفرضيات الدراسة ومناقشة نتائجها

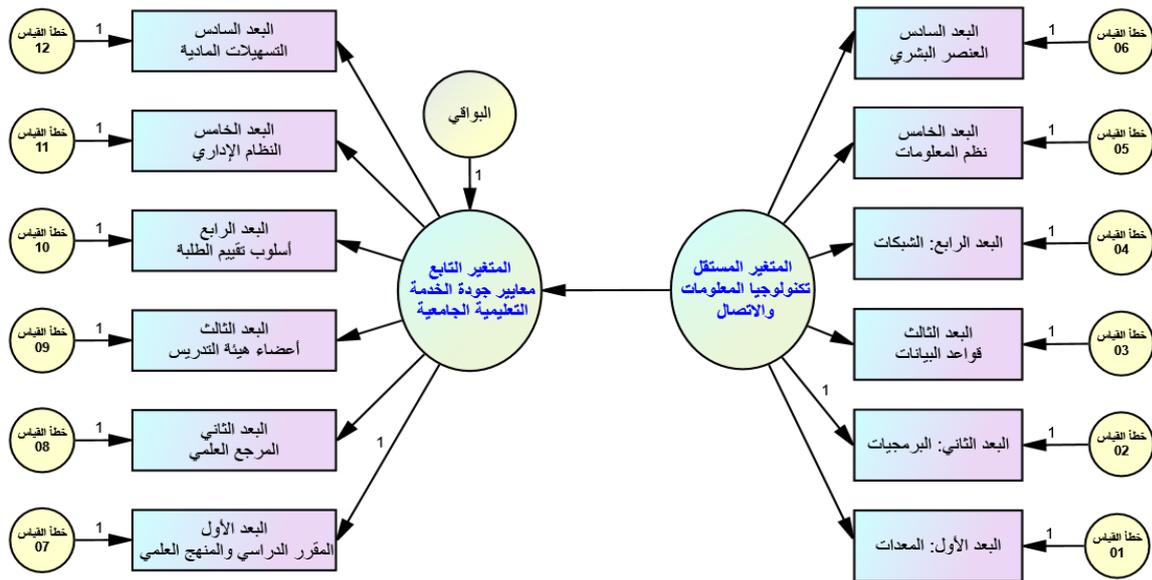
إن اختبار صلاحية وجودة مطابقة النموذج الفرضي للدراسة، أي التأكد من صحته عن طريق تقييم مدى مطابقته للبيانات أي التأكد من أن النموذج الفرضي للدراسة يمثل بيانات العينة ويتمتع بمطابقة جيدة للبيانات.

المطلب الأول: اختبار صلاحية وجودة مطابقة النموذج الفرضي للدراسة

ولمعرفة إلى أي حد يستطيع النموذج الفرضي للدراسة أن يمثل بيانات العينة ويتمتع بمطابقة جيدة للبيانات فإننا نقوم باختبار النموذج من خلال استخدام الأسلوب الإحصائي: النمذجة المعادلات البنائية (SEM) وفق خمس خطوات التالية:

01- بناء(تحديد) النموذج: من خلال توظيف الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة تم بناء النموذج الفرضي للدراسة, تمثيل المتغيرات التي يتضمنها في مخطط تم رسمه وفق لغة (أشكال ورموز) النمذجة المعادلات البنائية (SEM) وهذا من خلال لاستعانة ببرنامج أموس (AMOS) كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم (24-4): تحديد ورسم النموذج الفرضي للدراسة باستخدام برنامج AMOS



المصدر: مخرجات برنامج AMOS

وفي ما يلي شرح مكونات ومتغيرات والعلاقات بالنموذج الفرضي للدراسة:

أ- من حيث مكونات النموذج الفرضي: يسمى النموذج الفرضي للدراسة في نمذجة بالمعادلات البنائية بالنموذج البنائي المتكامل: يتكون النموذج من جزأين: الجزء الأول: النموذج القياسي: وهو يتألف من ثلاث اثنان نماذج قياس بحيث كل نموذج يدرس العلاقة بين كل المتغير كامن مع مؤشرات (أبعاده) تسمى في نمذجة البنائية بالمتغيرات المقاسة , والجزء الثاني: النموذج البنائي: وهو الذي يدرس العلاقات السببية بين المتغيرات كامنة فيما بينها.

ب- من حيث المتغيرات التي يضمها النموذج الفرضي: هي المتغير الكامن: المستقل والمتعلق ب تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، والذي لم يتم قياسها بطريقة غير مباشرة، حيث تم استدلال عليه بواسطة مجموعة من المتغيرات المقاسة وفي النموذج هي 06 متغيرات مقاسة وهي [البعد الأول: المعدات ، البعد الثاني: البرمجيات ، البعد الثالث: قواعد البيانات، البعد الرابع: الشبكات، البعد الخامس: نظم المعلومات، البعد السادس: العنصر البشري]، والمتغيرات تابعة، المتغير الكامن التابع والمتعلق ب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية والذي يتم قياسها بطريقة غير مباشرة، حيث تم استدلال عليه بواسطة مجموعة من المتغيرات المقاسة وفي النموذج هي 06 متغيرات مقاسة [البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي ، البعد الثاني: المرجع العلمي ، البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس، البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة، البعد الخامس: النظام الإداري ، البعد السادس: التسهيلات المادية]، وكل متغير مقاس يرتبط مع متغيره الكامن بسهم وحيد الاتجاه (أي كل عامل كامن له مؤشرات التي تشعب عليه)، كما أن كل مؤشرات المقاسة لها أخطاء القياس .

ج- من حيث طبيعة العلاقات المفترضة في النموذج الفرضي: في النموذج العلاقات السببية ذات تأثير مباشرة بحيث كل علاقة تأثير ممثلة من خلال أسهم وحيدة اتجاه وكل سهم يمثل معامل المسار حيث يقيس الأثر المباشر ل المتغير كامن (مستقل) على المتغير كامن آخر هو التابع .

02- مرحلة تعيين النموذج: بعد تحديد (بناء) النموذج يجب معالجة قضية تعيين النموذج فهي ضرورية للانتقال إلى المرحلة الثانية التي تتعلق بحساب أو تقدير بارامترات النموذج، إذ أن برنامج AMOS يتوقف عن تقدير البارامترات الحرة للنموذج عندما يكون النموذج دون تعيين وأنه لا يزودنا بمؤشرات المطابقة، ولكي نتعرف على طبيعة تعيين النموذج المفترض: هل هو دون التعيين، أو مُشبع (مُعِين) أو مُتعدّي التعيين نقوم بحساب درجة الحرية (DF) وهذا ب طرح عدد المعلومات التي يحتاجها النموذج الفرضي من عدد المعلومات المتوفرة في العينة وفق العلاقة التالية (تبيغة 2012):

عدد درجات الحرية (DF) = (عدد المعلومات المتوفرة في بيانات العينة) - (عدد البارامترات الحرة للنموذج الفرضي)

حيث:

- إذا كانت (DF) سالبة فان نموذج معين؛
- إذا كانت (DF) تساوي تماماً الضفر فان نموذج يتميز مشبع؛
- إذا كانت (DF) موجبة فان نموذج يتميز مشبع.

ومن مخرجات برنامج AMOS نجد:

Notes for Model (Default model)	
Computation of degrees of freedom (Default model)	
Number of distinct sample moments:	78
Number of distinct parameters to be estimated:	25
Degrees of freedom (78 - 25):	53
Result (Default model)	
Minimum was achieved	
Chi-square = 199.105	
Degrees of freedom = 53	
Probability level = .000	

- عدد المعلومات المتوفرة في البيانات العينة يساوي 78، حيث تم إحصاء المعلومات المتوفرة في البيانات العينة باستخدام العلاقة (تيغزة 2012) التالية:

$$[ \text{عدد المؤشرات} * (\text{عدد المؤشرات} + 1) / 2 ] = [ 12 * (12 + 1) / 2 ] = 78 \text{ معلومة}$$

- ومن مخرجات برنامج AMOS نجد أيضاً أن عدد البارامترات الحرة للنموذج الفرضي تساوي 25 بارامتر ومعنى ذلك أن نموذج يحتاج إلى 25 وحدة معلوماتية يجب أن تتوفر في البيانات العينة وهذا كي يتسنى لنا تقدير هذه البارامترات الحرة في النموذج الفرضي.

- إذن وبتحديد (حساب) عدد المعلومات المتوفرة في البيانات العينة و البارامترات الحرة للنموذج الفرضي ننتقل الى حساب درجات الحرية (DF) لتحديد هل النموذج الدراسة الفرضي (دون التعيين، أو مُشبع (مُعين) أو مُتعددي التعيين) كما يلي:

عدد درجات الحرية (DF) = (عدد المعلومات المتوفرة في بيانات العينة) - (عدد البارامترات الحرة للنموذج المفترض)

$$\text{عدد درجات الحرية (DF)} = (78) - (25) = (53)$$

وبما أن درجات الحرية موجبة وقيمتها (53+)، فإن النموذج يعتبر **متعددي التعيين**، أي أن البيانات العينة (المأخوذة من واقع الميداني لدى جامعة الجلفة) تحتوي على وفرة في المعلومات تسمح بالتوصل إلى أدق تقدير ممكن لبارامترات النموذج.

وبهذا ومن خلال هذه الخطوة نكون قد تأكدنا من أن نموذج الفرضي قابل للاختبار، أي أن النموذج الفرضي للدراسة يمثل بيانات العينة ويتمتع بمطابقة جيدة للبيانات وبالتالي نستطيع انتقال الى المرحلة الثالثة في اختبار النموذج والقيام الخطوة الموالية وهي تقدير بارامتراته الحرة، وتمثل هذه البارامترات الحرة في ( تقدير

تشبعات المؤشرات المقاسة على المتغيرات الكامنة، تقدير أخطاء قياس هذه المؤشرات، تقدير العلاقات الارتباطية بين المتغيرات الكامنة، وتقدير المسارات التي تصل بين المتغير الكامن والأخر، وكذا حساب بواقي التباين في المتغيرات الكامنة التابعة).

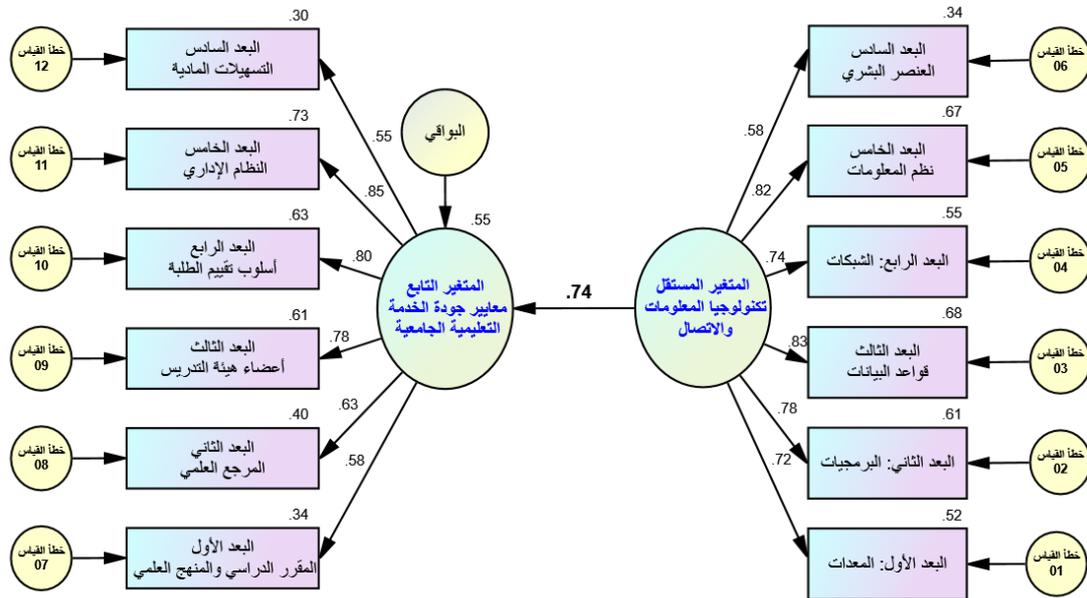
### 03- مرحلة تقدير النموذج:

#### 03-01- تقدير بارامترات الحرة للنموذج الفرضي:

تم استخدام طريقة الاحتمال الأقصى (Maximum Likelihood) (ML) لتقدير بارامترات الحرة للنموذج الفرضي وبعد تقدير فإن النموذج ينتقل من وضع الذي تكون فيه كثير من بارامتراته مجهولة التقدير إلى الوضع جديد الذي تكون فيه هذه بارامترات معلومة (أي تتم حساب جميع البارامترات في النموذج)، كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم (25-4): تقديرات المعيارية للبارامترات النموذج الفرضي باستخدام برنامج

#### AMOS



المصدر: مخرجات برنامج AMOS

#### 03-02- اختبار وجودة مطابقة النموذج (جودة مؤشرات المطابقة):

يقصد بالمطابقة أي إلى حد يستطيع النموذج الفرضي أن يوظف كافة المعلومات التي تنطوي عليها البيانات العينة أو إلى حد تمكن النموذج من تمثيل بيانات العينة بحيث لم يتعد عنها كثيراً أي هل النموذج

المفترض الذي يتكون من البارامترات التي تم تقديرها يمثل بيانات العينة وبالتالي يتمتع بمطابقة جيدة للبيانات؟ وبالتالي اختبار مدى صحة الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على أنه " يتمتع النموذج الفرضي بجودة مؤشرات مطابقة مقبولة " من خلال معاينة نتائج مخرجات برنامج AMOS نلخص قيم مؤشرات المطابقة:

الجدول رقم (4-37): يبين مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة

للمنموذج

القرار	القيم النموذجية للمؤشر	القيم المحسوبة لمؤشرات المطابقة	التسمية المختصرة	مؤشرات المطابقة
غير محقق	أن تكون غير دالة	199.105	CIMIN	مربع كاي
		0.000	P-Value	
محقق	تراوحت القيمة من 1 إلى 5	3.757	(NC) CMIN/DF	مربع كاي المعياري (النسي)
محقق	ينبغي أن تكون دون (0.1)	0.042	RMR	مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي
غير محقق	يساوي أو أكبر من (0.9)	0.864	GFI	مؤشر حسن المطابقة
غير محقق	يساوي أو أكبر من (0.9)	0.800	AGFI	مؤشر حسن المطابقة المصحح
غير محقق	المؤشر أقل من 0.08 يدل على مطابقة	0.114	RMSEA	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.893	CFI	مؤشر المطابقة المقارن
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.867	TLI	مؤشر تاكر - لويس
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.861	NFI	مؤشر المطابقة المعياري

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

يتضح من الجدول أعلاه أن نجد:

أ- بالنسبة لقيم المؤشرات المطابقة المطلقة:

- مربع كاي المعياري (CMIN/DF) بلغت قيمته (3.757) وهي أكبر من 1 وأقل من 5 مما يدل على قبول عام للنموذج المفترض.
- وبلغت قيمة مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي (RMR) قيمة (0.042) وهو أقل من (0.1)، مما يدل على مطابقة جيدة.
- ومؤشر حسن المطابقة المصحح (AGIFI) بلغ 0.800 وهو غير محقق حيث ينبغي أن تكون قيمته دون (0.90) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول الى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج الى تعديل.

- ومؤشر حسن المطابقة (GFI) بلغ 0.864 وهو غير محقق حيث ينبغي أن تكون قيمته دون (0.90) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول إلى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج إلى تعديل.

ب- بالنسبة لقيم مؤشرات المطابقة المقارنة (التزايدية):

- بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) والذي يعد من أفضل المؤشرات القائمة على المقارنة والقيمة التي تتعدى (0.90) تدل على مطابقة مقبولة للنموذج الفرضي ومن الجدول أعلاه نجد أن قيمة (CFI) = 0.864 وهي أقل من العتبة (0.9) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول الى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج إلى تعديل.

- مؤشر المطابقة غير المعياري (TLI) والذي يعد من أفضل المؤشرات القائمة على المقارنة حيث قيم التي تكون أعلى من مستوى (0.90) وتدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي ومن الجدول أعلاه نجد أن قيمة (TLI) = (0.867) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول الى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج الى تعديل

- وأيضاً مؤشر المطابقة المعياري (NFI) والقيمة التي تتعدى (0.90) تدل على مطابقة مقبولة للنموذج الفرضي ومن الجدول أعلاه نجد قيمة (NFI) = 0.861 وهي أقل من العتبة (0.9) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول الى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج إلى تعديل.

ج- بالنسبة لقيم المؤشرات الاقتصادية:

- نجد أكثر المؤشرات المطابقة فعالية وأداء والمتمثل في (RMSEA) حيث تقل عن (0.08) وتدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي. ومن الجدول أعلاه نجد أن قيمة (RMSEA) = 0.114 وهي أكبر من العتبة (0.08) مما يبين أن نموذج الفرضي ومن اجل الوصول إلى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فإنه يحتاج إلى تعديل.

- خلاصة: من نتائج جودة المؤشرات المطابقة النموذج نستنتج أنها معظمها قريبة جدا من العتبة كل مؤشر، غير إنها لا تدل كلها على جودة مطابقة للنموذج لذا فإننا ومن أجل الوصول إلى جودة المطابقة جيدة أو مقبولة إحصائياً فأنا سنقوم بتعديل النموذج الفرضي للدراسة..

04- مرحلة تعديل النموذج:

ويقترح برنامج AMOS على المستخدم تعديلات تتمثل في ما يطلق عليه باسم مؤشرات التعديل (Modification Indies) هذه الاقتراحات قد تحسن مؤشرات المطابقة ومن خلال مراجعتنا لقائمة التعديلات في مخرجات برنامج (AMOS) فإن قمنا بانتقاء أهم اقتراحات التعديل والتي تنسجم مع الإطار النظري للدراسة وهي إجراء ربط بين أخطاء القياس لبعض المؤشرات المقاسة كما يلي:

الجدول رقم (4-38): يبين مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة للنموذج

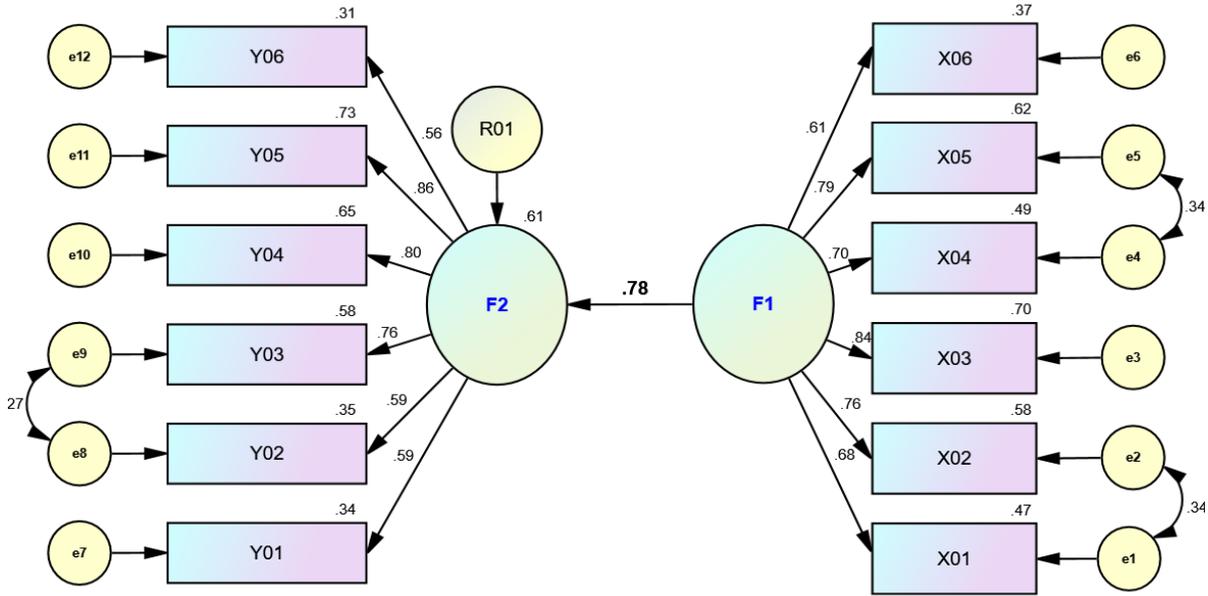
الفرضي بعد التعديل

شرح التعديل المقترح أي الربط بين المؤشرات			أهم مؤشرات التعديل التي اقترحها برنامج amos				
			Par Change	M.I.	رقم خطأ القياس المؤشرات	الربط	رقم خطأ القياس المؤشرات
مؤشر البعد الأول: المعدات (X <sub>01</sub> )	<-->	مؤشر البعد الثاني: البرمجيات (X <sub>02</sub> )	0.079	19.71	e1	<-->	e2
مؤشر البعد الخامس: نظم المعلومات (X <sub>05</sub> )	<-->	مؤشر البعد الرابع: الشبكات (X <sub>04</sub> )	0.073	17.788	e5	<-->	e4
مؤشر البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس (Y <sub>03</sub> )	<-->	مؤشر البعد الثاني: المرجع العلمي (Y <sub>02</sub> )	0.075	11.561	e9	<-->	e8

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

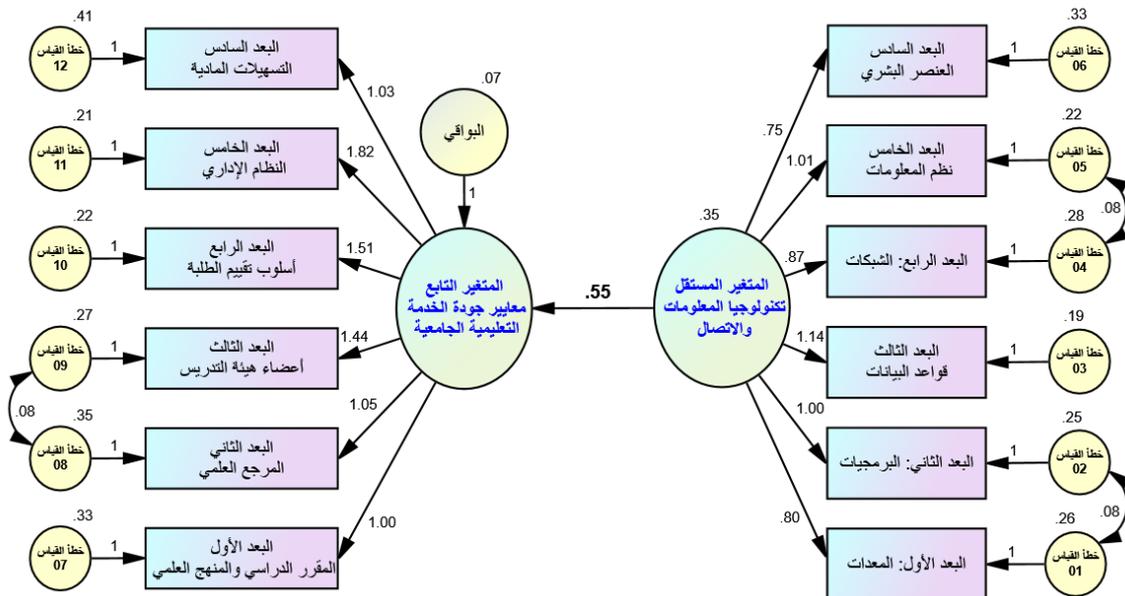
وقمنا بإجراء التعديلات اللازمة وإعادة تقدير بارامترات النموذج كما يلي:

الشكل رقم (26-4): التقديرات المعيارية لبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله



المصدر: مخرجات برنامج AMOS.

الشكل رقم (27-4): التقديرات اللامعيارية لبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله



المصدر: مخرجات برنامج AMOS.

وكذا إعادة تقدير مؤشرات المطابقة وقيمها تظهر في الجدول كما يلي:

الجدول رقم (4-39): يبين مؤشرات المطابقة مع قيم النموذجية لها الدالة على جودة المطابقة

للمنموذج الفرضي قبل التعديل

القرار	القيم النموذجية للمؤشر	القيم المحسوبة لمؤشرات المطابقة	التسمية المختصرة	مؤشرات المطابقة
غير محقق	أن تكون غير دالة	147.645	CIMIN	مربع كاي
		0.000	P-Value	
محقق	تراوحت القيمة من 1 إلى 5	2.953	(NC) CMIN/DF	مربع كاي المعياري (النسي)
محقق	ينبغي أن تكون دون (0.1)	0.032	RMR	مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي
غير محقق	يساوي أو أكبر من (0.9)	0.913	GFI	مؤشر حسن المطابقة
غير محقق	يساوي أو أكبر من (0.9)	0.961	AGFI	مؤشر حسن المطابقة المصحح
غير محقق	المؤشر أقل من 0.08 يدل على مطابقة	0.073	RMSEA	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.947	CFI	مؤشر المطابقة المقارن
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.929	TLI	مؤشر تاكر - لويس
غير محقق	قيمة المؤشر أعلى من (0.9) تدل على مطابقة معقولة	0.915	NFI	مؤشر المطابقة المعياري

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج AMOS.

يتضح من الجدول أعلاه أن بعد إجراء الباحثة لبعض التعديلات فإننا نلاحظ جل مؤشرات المطابقة ضمن

حدود العتبة المقبولة إحصائياً حيث نجد:

أ- بالنسبة لقيم المؤشرات المطابقة المطلقة :

- مربع كاي المعياري (CMIN/DF) بلغت قيمته (2.953) وهي أكبر من 1 وأقل من 5 مما يدل على قبول عام للنموذج الفرضي للدراسة.
- وبلغت قيمة مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي (RMR) قيمة (0.032) وهو أقل من (0.1)، مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة
- ومؤشر حسن المطابقة المصحح (AGIFI) بلغ 0.961 وهو محقق حيث قيمته دون (0.9) مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة.
- مؤشر (GFI) نجد أن قيمته بلغت (GFI) = (0.913) وهو محقق حيث قيمته دون (0.9) مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة.

ب- بالنسبة لقيم مؤشرات المطابقة المقارنة (التزايدية):

- بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) بلغ 0.947 وهو محقق حيث قيمته دون (0.9) مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة
  - بلغت قيمة مؤشر المطابقة غير المعياري (TLI) بلغ 0.929 وهو محقق حيث قيمته دون (0.9) مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة
  - بلغت قيمة مؤشر المطابقة المعياري (NFI) بلغ 0.915 وهو محقق حيث قيمته دون (0.9) مما يدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة
- ج- بالنسبة لقيم المؤشرات الاقتصادية:

- بلغت قيمة مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA) = 0.073 حيث تقل عن (0.08) وتدل على مطابقة جيدة للنموذج الفرضي للدراسة

**خلاصة:** من خلال مقارنة قيم المؤشرات المحسوبة بعد تعديل النموذج الفرضي تظهر نتائجها أن جل مؤشرات المطابقة تشير إلى تمته النموذج الفرضي للدراسة بمطابقة إجمالية جيدة وبهذا نكون قد أكدنا صحة النموذج صلاحيته وتمتعه بجودة جيدة ومطابق لبيانات العينة.

**المطلب الثاني: تقييم نتائج مسارات النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة**

بعد التأكد من صلاحية وجودة النموذج الفرضي للدراسة ومطابقته إلى حد كبير بيانات العينة، نتقل إلى اختبار وتحليل وتقييم معاملات المسار للعلاقات الارتباطية بين متغيرات في النموذج الهيكلي للدراسة ومنه سيتم تأكيد أو نفي الفرضيات الدراسة :

**01- تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة:**

**1- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين ( اختبار الفرضية الرئيسية الأولى)**

**نص فرضية البحث:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة.

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_0$  (الصفريية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة.

$H_1$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة.

من خلال الجدول أدناه نقوم بتقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار المعيارية للعلاقة الارتباطية بين متغيرين ومن ثم تأكيد أو نفي الفرضية كما يلي:

#### الجدول رقم (4-40): تقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية في النموذج البنائي للدراسة

النتيجة	P تقييم الدلالة الإحصائية؟ ( $p < 0.05$ )	C.R. قيمة (T)	S.E. الخطأ المعياري	Estimate التقديرات المعيارية	المتغير التابع	الاتجاه	المتغير المستقل
دال احصائيا	***	7.336	0.076	0.779	وجودة الخدمة التعليمية الجامعية	<---	تكنولوجيا المعلومات والاتصال
تدل (***) أي ( $p$ -Values = 0.000)							

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.779$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← جودة الخدمة التعليمية الجامعية): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=7.336$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p$ -Values = 0.000) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على جودة الخدمة التعليمية الجامعية، إذ كلما أحدثنا أي تغير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة، بقيمة (0.779)

وحدة, كما أن الخطأ المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ ( $S.E=0.076$ ) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_0$  (الصفريّة): وقبول  $H_1$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $0.05$  بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة.

أ- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-41): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية

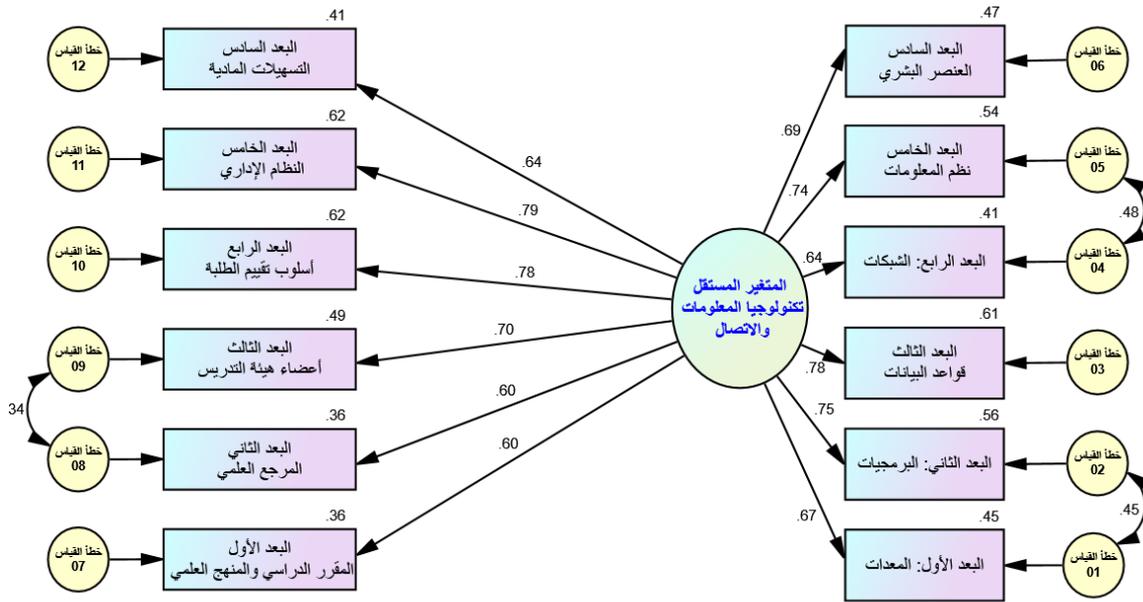
المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$	عتبة تفسير قيم $R^2$
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة الخدمة التعليمية الجامعية	القيمة	اقتراح Chin (1998): أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة
		درجة التفسير	
		متوسطة	
		$0.607 \cong 0.61$	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين جودة الخدمة التعليمية الجامعية؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.61$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (61.00%) في تحسين جودة الخدمة التعليمية الجامعية ، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.67-0.33] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في جودة الخدمة التعليمية الجامعية فيما تعزى النسبة المتبقية (39.00%) لمتغيرات أخرى.

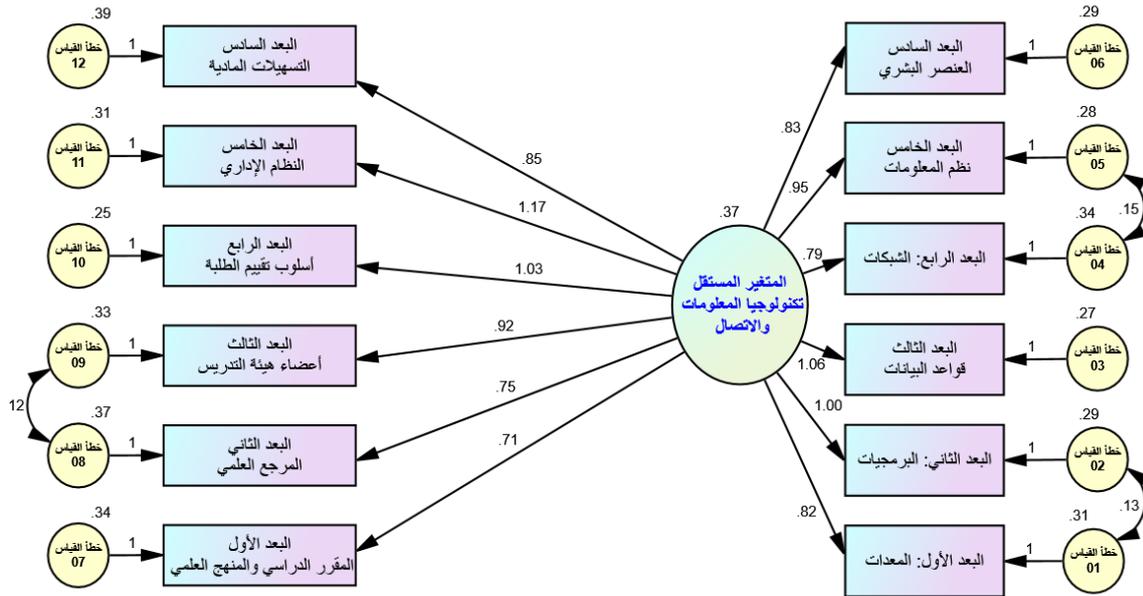
2-تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة

الشكل رقم (28-4): التقديرات المعيارية لبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله



المصدر: مخرجات برنامج AMOS.

الشكل رقم (29-4): التقديرات اللامعيارية لبارامترات النموذج الفرضي للدراسة بعد تعديله



المصدر: مخرجات برنامج AMOS.

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية –الأساتذة-

الجدول رقم (4-42):تقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد جودة الخدمة التعليمية الجامعية في النموذج البنائي للدراسة

النتيجة	P تقييم الدلالة الإحصائية؟ ( $p < 0.05$ )	C.R. قيمة (T)	S.E. الخطأ المعياري	Estimate التقديرات المعيارية	المتغيرات التابعة	الاتجاه	المتغير المستقل
دال احصائيا	***	8.705	0.081	0.596	البعد الأول: المقرر الدراسي والمنهج العلمي	<---	تكنولوجيا المعلومات والاتصال
دال احصائيا	***	8.77	0.086	0.602	البعد الثاني: المرجع العلمي	<---	
دال احصائيا	***	10.322	0.089	0.699	البعد الثالث: أعضاء هيئة التدريس	<---	
دال احصائيا	***	11.741	0.088	0.785	البعد الرابع: أسلوب تقييم الطلبة	<---	
دال احصائيا	***	11.839	0.098	0.790	البعد الخامس: النظام الإداري	<---	
دال احصائيا	***	9.349	0.091	0.637	البعد السادس: التسهيلات المادية	<---	
تدل (***) أي ( $p$ -Values = 0.000)							

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

من خلال الجدول أعلاه نقوم بتقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار المعيارية للعلاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد جودة الخدمة التعليمية الجامعية كلا على حدا ومن ثم تأكيد أو نفي الفرضيات الفرعية كما يلي:

2-1- تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة:

أ-تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 01 الفرعية) نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_1}$  (الصفريية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة.

$H_{1_1}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة.

ولتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.596$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=8.705$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي، إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة، بقيمة ( $0.596$ ) وحدة، كما أن الخطأ المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ ( $S.E=0.081$ ) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_{0_1}$  (الصفريّة): وقبول  $H_{1_1}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة.

ب-تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-43): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$	عتبة تفسير قيم $R^2$
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي	القيمة	اقتراح Chin (1998): أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة
		درجة التفسير	
		متوسطة 0.356 ≅ 0.36	

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي ؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى

قيمة ( $R^2=0.36$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة

(36.00%) في تحسين جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي ، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن

مجال [0.33-0.67] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في جودة المقرر الدراسي والمنهج

العلمي فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

02-02. تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة:

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 02 الفرعية)

نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_2}$  (الصفريية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة.

$H_{1_2}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة.

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.602$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← جودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة): فإننا ننظر إلى قيمة ( $T=8.77$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على جودة المرجع العلمي، إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه

ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة، بقيمة (0.602) وحدة، كما أن الخطأ المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ (0.086=S.E) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_{0_2}$  (الصفرية): وقبول  $H_{1_2}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة.

ب- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-44): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$		عتبة تفسير قيم $R^2$
		القيمة	درجة التفسير	
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة المرجع العلمي	0.362 ≅ 0.36	متوسطة	اقترح Chin (1998): أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين جودة المرجع العلمي؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.36$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (36.00%) في تحسين جودة المرجع العلمي، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.33-0.67] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في جودة المرجع العلمي فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

02-03 تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة:

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 03 الفرعية)

نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_3}$  (الصفريّة): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة

$H_{1_3}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.699$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← جودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=10.322$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على جودة عضو هيئة التدريس، إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة، بقيمة (0.699) وحدة كما أن الخطأ المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ ( $S.E=0.089$ ) وهو صغير جداً ويقترب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_{0_3}$  (الصفريّة): وقبول  $H_{1_3}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة.

ب- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-45):تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة عضو هيئة التدريس

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$	عتبة تفسير قيم $R^2$
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة عضو هيئة التدريس	القيمة	اقتراح Chin(1998) : أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين من 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين من 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة
		درجة التفسير	
		متوسطة	
		0.488 ≅ 0.49	

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين جودة عضو هيئة التدريس ؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.49$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (49.00%) في تحسين جودة عضو هيئة التدريس ، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.67-0.33] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في جودة عضو هيئة التدريس فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

04-02 تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة:

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 04 الفرعية):

نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_4}$  (الصفيرية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات

والاتصال وأسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة

$H_{1_4}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال

وأسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.785$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات

والاتصال — أسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=11.741$ ) المحسوبة والتي هي

أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية

بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات

دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على أسلوب تقييم

الطلبة، إذ كلما أحدثنا أي تغير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ

عنه تغيير إيجابي في مستويات أسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة، بقيمة (0.785) وحدة كما أن الخطأ المعياري

في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ ( $S.E=0.088$ ) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل

الدلائل الإحصائية إلى رفض  $H_{0_4}$  (الصفيرية): وقبول  $H_{1_4}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند

مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة.

ب- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-46): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأسلوب تقييم الطلبة

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$		عتبة تفسير قيم $R^2$
		القيمة	درجة التفسير	
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	اسلوب تقييم الطلبة	0.325 ≅ 0.33	متوسطة	اقترح Chin (1998): أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين من 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين من 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة

المصدر: من اعداد الطلبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين اسلوب تقييم الطلبة؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.33$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (33.00%) في تحسين اسلوب تقييم الطلبة، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.33-0.67] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في اسلوب تقييم الطلبة فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

02-05. تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة النظام الإداري بجامعة الجلفة بالنموذج الهيكلي للدراسة

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 05 الفرعية)

نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_5}$  (الصفريية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة

$H_{1_5}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.790$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=11.839$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية. أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على وجود النظام الإداري. إذ كلما أحدثنا أي تغير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة. بقيمة (0.790) وحدة. كما أن الخطأ

المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ (S.E=0.098) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_{0.5}$  (الصفرية): وقبول  $H_{1.5}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة النظام الإداري بجامعة الجلفة.

ب- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-47): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$		عتبة تفسير قيم $R^2$
		القيمة	درجة التفسير	
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة النظام الإداري	0.625 ≅ 0.63	متوسطة	اقترح Chin (1998): أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين من 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين من 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS.

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين جودة النظام الإداري ؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.63$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (63.00%) في تحسين جودة النظام الإداري ، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.33-0.67] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغيرات التي تحدث في جودة النظام الإداري فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

06-02 تقييم علاقة الارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتسهيلات المادية بجامعة الجلفة

بالنموذج الهيكلي للدراسة:

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقة الارتباطية (اختبار الفرضية الفرعية رقم 06 الفرعية):

نص فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة .

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_{0_6}$  (الصفريية): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة.

$H_{1_6}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة.

لتقييم دلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.637$ ) لعلاقة الارتباطية بين (تكنولوجيا المعلومات والاتصال ← التسهيلات المادية بجامعة الجلفة): فإننا ننظر الى قيمة ( $T=9.349$ ) المحسوبة والتي هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، وبذلك نستنتج أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على وجود النظام الإداري، إذ كلما أحدثنا أي تغير في مستوى المتغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال بزيادته بوحدة واحدة، فإنه ينشأ عنه تغير إيجابي في مستويات التسهيلات المادية بجامعة الجلفة، بقيمة (0.637) وحدة كما أن الخطأ المعياري في تقدير علاقة الارتباطية بين المتغيرين بلغ ( $S.E=0.091$ ) وهو صغير جدا ويقترّب من الصفر وعليه تشير كل الدلائل الإحصائية الى رفض  $H_{0_6}$  (الصفريية): وقبول  $H_{1_6}$  (البديلة): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة.

ب- تقييم معامل التحديد  $R^2$  للعلاقة الارتباطية بين المتغيرين:

الجدول رقم (4-48): تقييم ( $R^2$ ) للعلاقة الارتباطية

بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$	عتبة تفسير قيم $R^2$
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	التسهيلات المادية	القيمة	اقتراح Chin (1998) : أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين من 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين من 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأى قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة
		درجة التفسير	
		0.206 ≅ 0.21	متوسطة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد علي مخرجات برنامج AMOS

بالنسبة لتفسير قيم معامل التحديد لعلاقة الارتباطية بين المتغيرين أي ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة في تحسين التسهيلات المادية ؟ ولتحديد ذلك فإننا ننظر الى قيمة ( $R^2=0.21$ ) حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (21.00%) في تحسين التسهيلات المادية ، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.67-0.33] أي أنها تفسر نسبة منخفضة من التغيرات التي تحدث في التسهيلات المادية فيما تعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى.

المطلب الثالث: اختبار الفروق في متغيرات الدراسة

وذلك من خلال اختبار مدى وجود فروق في اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال و ومتغير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة:

01- اختبار مدى وجود فروق في اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر متغير تكنولوجيا المعلومات بجامعة الجلفة ( اختبار الفرضية الرئيسية الثانية):

نص فرضية البحث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية).

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_0$  (الصفريية): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية).

$H_2$  (البديلة): توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية).

لاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار الإحصائي (اختبار T- test لعينتين مستقلتين) واختبار تحليل التباين الأحادي (One-way-ANOVA) قاعدة اتخاذ القرار أي هل توجد فروق أم لا توجد فروق أي مدى قبول أو رفض الفرضية: فأنا ننظر إلى قيمة الاختبار الإحصائي (F-test) و (F-test) وكذا قيم SIG لاختبار (T) و لاختبار (F) حيث:

- إذا كانت قيمة مستوى المعنوية Sig، المقابلة للاختبار الإحصائي (F-test) و (T-test) أكبر من المستوى الدلالة (0.05)، فإنه لا توجد فروق بين آراء المستجوبين
- أما إذا كانت قيمة مستوى المعنوية (Sig (Significant)، المقابلة للاختبار الإحصائي (F-test) و (T-test) أقل من المستوى الدلالة (0.05) فإنه لا توجد فروق بين آراء المستجوبين.

الجدول رقم (4-49): يبين تحليل نتائج الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم ل لمستويات

توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية

آراء المستجوبين نحو المتغير الدراسة حسب فئات كل متغير	حالة دراسة الفروق	نوع الاختبار الاحصائي المستخدم	قيمة المحسوبة للاختبار	Sig. القيمة الاحتمالية	الدلالة احصائية	النتيجة عند مستوى الدلالة 0.05
الجنس	دراسة الفروق بين فئتين فقط حسب كل متغير	إختبار ت لعينتين مستقلتين T- test	0.319	0.750	غير دال إحصائيا	لا توجد اختلافات

لا توجد اختلافات	غير دال إحصائيا	0.195	1.581	إختبار تحليل التباين الأحادي One-way-ANOVA F- test	دراسة الفروق بين أكثر فئتين حسب كل متغير	السن
لا توجد اختلافات	غير دال إحصائيا	0.273	1.296		الرتبة العلمية	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

-بالنسبة لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة: تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس) نجد أن: قيمة القيمة الاحتمالية (Sig=0.750) المقابلة لقيمة اختبار (T=0.319) المحسوبة هي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية، في آراء واتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى الجنس أي مهما كان نوعهم فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدروس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره أو آليات تطبيقه.

-بالنسبة لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة: تعزى إلى المتغيرات الديمغرافية (السن، الرتبة العلمية) نجد أن: قيمة القيمة الاحتمالية (Sig) المقابلة لكل قيمة اختبار (F) المحسوبة هي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية، في آراء واتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغير السن والرتبة العلمية أي مهما كانت الفئة العمرية التي ينتمي إليها الأساتذة المستجوبين وكذا الرتبة العلمية فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدروس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره أو آليات تطبيقه.

-خلاصة: تشير كل الدلائل الإحصائية المذكورة أعلاه إلى قبول  $H_0$  (الصفريّة): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية).

02- اختبار مدى وجود فروق في اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة ( اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة)

نص فرضية البحث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية)

تنفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الإحصائية عند مستوى (0.05) التالية:

$H_0$  (الصفريّة): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية)

**H<sub>3</sub> (البديلة):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية)

لاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار الإحصائي (اختبار T- test لعينتين مستقلتين) واختبار تحليل التباين الأحادي (One-way-ANOVA). قاعدة اتخاذ القرار أي هل توجد فروق أم لا توجد فروق أي مدى قبول أو رفض الفرضية: فأنا ننظر الى قيمة الاختبار الإحصائي (F-test) و (F-test) وكذا قيم SIG لاختبار (T) و لاختبار (F) حيث:

- إذا كانت قيمة مستوى المعنوية Sig، المقابلة للاختبار الإحصائي (F-test) و (T-test) أكبر من المستوى الدلالة (0.05)، فإنه لا توجد فروق بين آراء المستجوبين
- أما إذا كانت قيمة مستوى المعنوية Sig (Significant)، المقابلة للاختبار الإحصائي (F-test) و (T-test) أقل من المستوى الدلالة (0.05) فإنه لا توجد فروق بين آراء المستجوبين .

الجدول رقم (4-50): يبين تحليل نتائج الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم ل لمستويات

جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية

آراء المستجوبين نحو المتغير الدراسة حسب فئات كل متغير	حالة دراسة الفروق	نوع الاختبار الاحصائي المستخدم	قيمة المحسوبة للاختبار	Sig. القيمة الاحتمالية	الدلالة احصائية	النتيجة عند مستوى الدلالة 0.05
الجنس	دراسة الفروق بين فئتين فقط حسب كل متغير	إختبار ت لعينتين مستقلتين T- test	0.118	0.906	غير دال إحصائيا	لا توجد اختلافات
السن	دراسة الفروق بين أكثر فئتين حسب كل متغير	إختبار تحليل التباين الأحادي One-way-ANOVA	0.468	0.705	غير دال إحصائيا	لا توجد اختلافات
الرتبة العلمية	كل متغير	F- test	0.919	0.454	غير دال إحصائيا	لا توجد اختلافات

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

-بالنسبة لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة حسب تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس) نجد أن: قيمة القيمة الاحتمالية (Sig=0.118) المقابلة لقيمة اختبار (T=0.906) المحسوبة هي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في آراء واتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى الجنس أي مهما كان نوعهم فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدرس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره او آليات تطبيقه.

-بالنسبة لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة حسب تعزي إلى المتغيرات الديمغرافية (السن، الرتبة العلمية) نجد أن: قيمة القيمة الاحتمالية (Sig) المقابلة لكل قيمة اختبار (F) المحسوبة هي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية، في آراء واتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزي للمتغير السن والرتبة العلمية أي مهما كانت الفئة العمرية التي ينتمي إليها الأساتذة المستجوبين وكذا الرتبة العلمية فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدروس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره أو آليات تطبيقه.

-خلاصة: تشير كل الدلائل الإحصائية المذكورة أعلاه إلى قبول  $H_0$  (الصفري): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزي للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية) ملخص اختبار الفرضيات الدراسة:

الجدول رقم (4-51): يبين ملخص لنتائج اختبار الفرضيات

القرار	نص الفرضية	رقم الفرضية
الفرضية الرئيسية الأولى		
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة.	
فرضياتها الفرعية		
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي بجامعة الجلفة	01
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة المرجع العلمي بجامعة الجلفة	02
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة عضو هيئة التدريس بجامعة الجلفة .	03
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واسلوب تقييم الطلبة بجامعة الجلفة .	04
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و جودة النظام الإداري بجامعة الجلفة .	05
قبول الفرضية	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التسهيلات المادية بجامعة الجلفة .	06
الفرضية الرئيسية الثانية		

الفصل الرابع : اثر استخدام جامعة الجلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتحسين

الجودة الخدمة التعليمية حسب آراء الهيئة التدريسية – الأساتذة-

رفض الفرضية	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة العلمية).
الفرضية الرئيسية الثالثة	
رفض الفرضية	توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو ادراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة العلمية)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج اختبار الفرضيات.

#### خلاصة الفصل:

كرس هذا الفصل الذي يعد نهاية الجهد المبذول في إعداد هذه الدراسة والتي تمت بجامعة زيان عاشور الجلفة لاستعراض نتائج الفرضيات وذلك بالاعتماد على برامج و ( Amos/ Spss) وبعد اختبار الفرضيات توصلنا إلى أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) لكل من أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة), كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة), وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 في اتجاهات الأساتذة المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية(الجنس، السن، الرتبة العلمية)

# خاتمة

يرجع الهدف من هذه الدراسة إلى إيضاح مساهمات تكنولوجيا المعلومات الاتصال في تحسين جودة الخدمة التعليمية الجامعية، وبذلك تمحورت إشكالية البحث حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على جودة الخدمات التعليمية بجامعة زيان عاشور الجلفة، وبعد مراجعة وتحليل للأدبيات المرتبطة بموضوع البحث، ومن خلال الدراسة الميدانية لمجتمع البحث، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج نوجزها فيما يلي:

#### أولاً- أهم نتائج القسم النظري:

◀ حظى موضوع الجودة باهتمام متزايد في كل المؤسسات، لاسيما بعدما تنبعت هذه الأخيرة إلى أهمية وتطوير وتحسين الجودة، وأصبح هذا المفهوم كمدخل أساسي لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية التي بدأت في مواجهتها، لاسيما بعد ظهور التكتلات الاقتصادية، فضلا عن التطورات التكنولوجية المتلاحقة والاهتمام بقضايا البيئة، والتغير الحاصل في سلوك المستهلك الذي بدأ ينظر للجودة كمعيار أساسي لتقييم واختيار ما يشبع حاجاته ورغباته، ومن هنا وجب على المنظمات ألا تحكم على جودة خدماتها حسب ما تراه هي، ولكن أن يكون الحكم عليها من طرف الزبائن ومختلف الأطراف المتعاملة.

◀ ترتبط الجودة بالعديد من المصطلحات المقاربة أهمها: ضمان الجودة، وتعتبر ضمان الجودة من أولويات التحسين والتطوير التعليمي باعتبارها مرحلة مهمة في التعليم العالي تتمن خلال التعاون الكلي والتام بين الأنظمة إذ تعبر عن كافة السياسات والإجراءات والاتجاهات التي من الضروري الاستعانة بها للحفاظ على الجودة والارتقاء بها.

◀ تركز الجودة الشاملة في التعليم العالي على مجموعة من المعايير والسمات التي يجب توافرها في جميع عناصر المؤسسة سواء ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات التي تعمل على تحقيق حاجات ورغبات ومتطلبات العاملين في المؤسسة والمجتمع المحلي وذلك من خلال الاستخدام الأمثل والفعال لجميع الإمكانيات البشرية والمادية مع استغلال الوقت وملائمته لهذه الإمكانيات.

◀ إن تطبيق مفهوم إدارة الجودة في الجامعات يعد مدخلا إداريا ناجحا يهدف إلى تحقيق التطوير والابتكار المستمر في جودة الخدمات التعليمية، والحركات الإدارية، والخدمات الفنية، وبذلك تستطيع الجامعة تحقيق أفضل النتائج من خلال استخدام المدخلات الجيدة، والعمليات الصحيحة التي تستخدم الأساليب التحليلية التي تعود كذلك إلى ضمان تحقيق أفضل النتائج الجامعية

◀ تعمل الاتجاهات الحديثة في قياس وإدارة الجودة على تفادي ضيق النظرة والعمل على قياس مخرجات التعليم العالي فحسب وإنما تمتد قياس جودة الخدمة إلى جودة عناصر تقديم الخدمة التعليمية من خلال ست معايير رئيسية تمثلت في: المناهج الدراسية وتشمل: درجة تغطية المواضيع - الإلمام بالمعارف الأساسية الارتباط بالواقع العملي، المرجع العلمي ويشمل المستوى العلمي والموثوقية - أصالة المادة العلمية - مدى توفر هذا المرجع العلمي، أعضاء الهيئة التدريسية وتشمل الخلفية المعرفية والمستوى

العلمي - تنمية المهارات الفكرية التنافسية - تقبل التغذية الراجعة إدراك احتياج الطالب، أسلوب التقييم للطلبة ويشمل درجة الموضوعية والاتساق- الموثوقية والشمول - التركيز القدرة التحليلية والتفكير الانتقادي ، النظام الإداري: يشمل كفاءة وفعالية النظام - تلقي الشكاوي والتعامل معها - توافر المعلومات - التوجه نحو سوق العمل ، التسهيلات المادية: تناسبها مع الخدمة التعليمية - تنمية وإشباع الناحية الجمالية ، تحديد هذه المعايير يكون مقارنة للجودة معترف بها دوليا، فتحقيق جودة الخدمة التعليمية الجامعية يتطلب توجيه كل الموارد البشرية والمادية اللازمة لذلك وتوفير الوقت والجهد كذلك.

◀ تتمثل تكنولوجيا المعلومات في المعرفة العلمية والأساليب والمعدات التي تمكن من إدارة المعلومات (جمع، معالجة، تخزين، توزيع) وهذا بما يخدم أهداف المؤسسة، ومن بين أهم أدوات هذه التكنولوجيا نجد: "مختلف أجهزة الإعلام الآلي، البرمجيات، قواعد البيانات، العنصر البشري"، هذه الأدوات ساهمت بشكل كبير في تسهيل معالجة البيانات والسيطرة على المعلومات، وتحويل العمل الإداري من شكله التقليدي إلى الإلكتروني، وتكوين قاعدة تقنية قوية لبناء نظم إدارة المعرفة.

◀ تتمثل تكنولوجيا الاتصال في مختلف الأدوات والأوعية والوسائل والتجهيزات المتطورة التي يتم توظيفها بغرض نقل المعلومات والبيانات من المرسل إلى المستقبل في أقل فترة زمنية وبأقل تكلفة وبدقة، وتعتبر شبكات الاتصال (الإنترنت، الإكسترانت، الإنترنت) من الأدوات الأكثر رواجاً في عالم الاتصال اليوم والتي تعد شبكة الإنترنت أهمها.

◀ ينظر إلى كل من تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال على أنهما وجهان لعملة واحدة، فتكنولوجيا الاتصال تمثل رافد لتكنولوجيا المعلومات على أساس أن المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات في البيانات والمعلومات

والمعارف، وأداتها الأساسية بلا منازع هي الحاسب الآلي وبرمجياته التي تستخدم في تحويل هذه المادة الخام إلى خدمات معلوماتية، أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة، أو من خلال أساليب البث كما هي الحال في أجهزة الإعلام، أو من خلال شبكات التي تصل بين جهاز وجهاز آخر.

◀ أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتجلى في كونها مساهم فعال في تعزيز تنافسية المنظمات وتحسين كفاءتها التشغيلية من خلال تحسين الجودة، زيادة سرعة الأداء، تخفيض التكاليف، بالإضافة إلى مساهماتها في تحسين عملية اتخاذ القرار، سرعة الاستجابة وتمكين المؤسسة من التكيف مع ظروف بيئة العمل.

◀ إن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي نتج عنه العديد من الأنماط الجديدة والحديثة كالتعليم الإلكتروني -التعليم عن بعد - التعليم الافتراضي، وبالتالي معرفة كيفية استنباط الحلول المبنية على معرفة عميقة بنوعية التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في النظام التعليمي، وكذلك أهمية المعرفة العلمية

لكيفية تصميم بيئة التعليم التفاعلي واختيار الوقت الأمثل لإجراء تطبيقات التكنولوجيا الحديثة وفي هذا الإطار نخص استخدام الوسيلة التكنولوجية التي أصبحت تضيف كفاءة سرعة وتفاعلية للوصول لتحقيق مفهوم جودة التعليم ، وبالتالي جودة مخرجات النظام التعليمي المتمثلة في الموارد البشرية المؤهلة وظيفيا لخدمة أهداف التنمية في المجتمع.

◀ رغم الإنجازات الكثيرة التي تحققت في مجال التعليم العالي خلال العقود الماضية، ما زالت مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تواجه عددا من التحديات البارزة، فما زال الإنفاق منخفضا ومعظم الإنفاق الإجمالي على التعليم العالي والبحث العلمي يأتي من إنفاق الدولة، وما زال التمويل المؤسسي غائبا، وما زالت معظم الخدمات البحثية غير تطبيقية، وما زالت مقاييس الجودة التعليمية غائبة نظرا لعدم وجود مقارنة وطنية باتجاه التحسين المستمر لنوعية الخدمات التعليمية والبحثية، ويضاف إلى ذلك أن الارتفاع المطرد في تكاليف الخدمات المرفقة (الاجتماعية، المكتبية، الصحية، ...).

### ثانيا- نتائج الجانب التطبيقي

إن أهم ما خلصت إليه الدراسة من الناحية التطبيقية نجد:

◀ انطلاقا من تحليل الدراسات السابقة قمنا ببناء نموذج خاص لقياس متغيرات الدراسة، حيث يتمثل المتغير المستقل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتغير المستقل توصلنا إلى أنها يمكن أن تقاس انطلاقا من ستة أبعاد أساسية هي: (المعدات، قواعد البيانات، البرمجيات، نظم المعلومات، الشبكات، العنصر البشري)، أما المتغير التابع فكان جودة الخدمة التعليمية الجامعية ، الذي توصلنا إلى أنه يمكن أن يقاس أيضا من خلال ستة معايير رئيسية وهي: (المقرر الدراسي والمنهج العلمي، المرجع العلمي، أعضاء هيئة التدريس، أسلوب تقييم الطلبة، النظام الإداري، التسهيلات المادية).

◀ شملت عينة الدراسة (20%) من مجتمع الدراسة، إذ وزعنا انطلاقا من ذلك (260) استمارة استبانة عشوائيا على مختلف الأساتذة بالمؤسسة، استرجعنا منها (218) استمارة، أي بنسبة (20%) من مجتمع الدراسة، وبعد الفحص التفصيلي لجميع الاستمارات وجدنا أنها صالحة للتحليل وهي نسبة عالية نوعا ما تعكس التفاعل الإيجابي الكبير للعاملين مع البحث.

◀ كانت جميع فقرات الاستبانة على علاقة طردية كبيرة مع المحاور التي تنتمي إليها، وهذا ما يعكس مصداقية أداة الدراسة وصلاحيتها للتطبيق الميداني، وهذا ما يدعمه معامل الفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha) للدراسة ككل والذي بلغ (0.972)، وهي قيمة ممتازة تدل أن الدراسة تمتاز بثبات عالي جدا، إذ تعني بأننا متأكدون بنسبة (97.2%) من الحصول على نفس النتائج في حالة إعادة توزيع أداة الدراسة على نفس مجتمع البحث.

كتحليل لأهم العوامل الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة يمكننا القول بأن الفئة الغالبة على عينة الدراسة هي فئة الذكور بنسبة بلغت (71.1%)، وأن ما نسبته (63.3%) من هذه العينة لا يتجاوز عمرهم (40 سنة)، أما بالنسبة للرتب العلمية فقد كان أستاذ محاضر صنف أ الأكثر في عينة بنسبة (44.0%)، بالنسبة للمقاييس المدرسة فكان أغلبية الأساتذة المستجوبين يدرسون معاً مقاييس تطبيقية نظرية وهذا بنسبة (52.80%)، أما بالنسبة لمتغير مدى شغلا للأساتذة المستجوبين لوظيفة إدارية بالجامعة نجد أن أغليتهم يمارسون وظيفة التدريس فقط وهذا بنسبة (82.60%)، في حين كان لمتغير الكلية التي يدرسون الأساتذة بها نجد أن أغليتهم ينتمون إلى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بنسبة (17.90%) بينما باقي المستجوبين يتوزعون على مختلف الكليات بنسب متقاربة، حيث شملت أفراد عينة دراسة معظم الكليات بجامعة الجلفة.

بصفة عامة مستوى توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة زيان عاشور بالجلفة كان منخفضاً وفقاً لآراء عينة الدراسة إذ بلغ المتوسط الحسابي المرجح لها (2.4688)، وهذا ما يعكسه انخفاض مستوى أبعادها حيث رتبت تنازلياً كما يلي: (العنصر البشري، نظم المعلومات، قواعد البيانات، البرمجيات، الشبكات، لمعدات)، إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح على التوالي: (2.9323)، (2.5352)، (2.4073)، (2.3541)، (2.3524)، (2.3339).

بالنسبة لمستوى جودة الخدمة التعليمية الجامعية كشفت أن تقييم المستجوبين لأغلب معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية هي بدرجة متوسطة وأن القيمة الإجمالية للمتوسط الحسابي لمستوى تقييم متغير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بلغ (2.8994)، وقد تم ترتيب المعايير حسب المستوى العام لها تنازلياً كما يلي: (أعضاء هيئة التدريس، المقرر الدراسي والمنهج العلمي، أسلوب تقييم الطلبة، المرجع العلمي، النظام الإداري، التسهيلات المادية)، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي المرجح على التوالي: (3.0835)، (3.0336)، (3.0015)، (2.9266)، (2.7729)، (2.4771).

أسفرت الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.05) لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة زيان عاشور الجلفة، حيث تبين لنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة بجامعة الجلفة تساهم بنسبة (36.00%) في تحسين جودة المقرر الدراسي والمنهج العلمي، وبنسبة (36.00%) في تحسين جودة المرجع العلمي، (49.00%) في تحسين جودة عضو هيئة التدريس، (33.00%) في تحسين أسلوب تقييم الطلبة، (63.00%) في تحسين جودة النظام الإداري، (21.00%) في تحسين التسهيلات المادية.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في آراء واتجاهات الهيئة التدريسية نحو إدراكهم لمستويات توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجامعة الجلفة تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية)

أي مهما كان نوعهم فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدروس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره أو آليات تطبيقه.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في آراء واتجاهات الهيئة التدريسية نحو إدراكهم لمستويات جودة الخدمة التعليمية الجامعية بجامعة الجلفة تعزل للمتغيرات الشخصية (الجنس، السن، الرتبة العلمية)، أي مهما كان نوعهم فإنهم لهم نفس الاتجاه والتقييم للمتغير المدروس بجامعة الجلفة من حيث مدى توفره أو آليات تطبيقه.

### ثالثا- أهم الاقتراحات والتوصيات

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من الإطار النظري للدراسة، والنتائج التي تم الحصول عليها من واقع التحليل الإحصائي للبيانات، وكذا المقترحات التي قدمت من قبل أفراد عينة الدراسة تطرح الطالبة عددا من التوصيات التي قد تساعد في دعم وتفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الذي يساعد في تحسين جودة الخدمة التعليمية:

تفعيل دور الأستاذ باعتباره جوهر الخدمة التعليمية، من خلال تكثيف الدورات التدريبية في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذا منح مكافآت تشجيعية للأساتذة الذين يتكرونها وسائل تعليمية جديدة، وبرامج إلكترونية تعليمية.

تعزيز ثقافة استخدام التكنولوجيا في التعليم لدى الطالب الجامعي وتدريبه على تقنياتها، وإعطائها الأهمية في الدورات ومقاييس التدريس لما تحققه من نتائج في تحسين مستوى الأداء وانعكاساته على جودة التعليم.

إعادة النظر في المقررات الدراسية والمناهج التعليمية، وإعادة هيكلتها بما يتناسب مع متطلبات الاعتماد الأكاديمي، وان تتفق مع المعايير العالمية في التعليم العالي ومتطلبات التخصص وكذا التطور التكنولوجي الحاصل.

ضرورة توفير التكنولوجيات المستخدمة في قاعة التدريس من جهة ومن جهة أخرى إغارة الاهتمام لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم سواء المهجين أو الإلكتروني أو التعليم عن بعد.

تشكيل نظام إداري يهتم بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة لتحسين الأداء والجودة بشكل مستمر مع توفير متخصصين في استخدام التكنولوجيا لتفادي المشاكل التقنية للاستخدام.

تطوير وتوثيق وتحديث خدمات المكتبة باستمرار لتكون شاملة لمصادر المعرفة المتخصصة والعامية من كتب مرجعية ومقررات دراسية ومجلات ودوريات وقاعات للمذاكرة، و تفعيل استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصال فيها لتدعيم احتياجات الأساتذة و الطلبة, مع إتاحة إمكانية الاتصال بقواعد البيانات المحلية والعالمية من خلال الاشتراكات السنوية في المكتبات الالكترونية.

- على إدارة الجامعة الاهتمام بالقاعات والمدرجات والمختبرات التي تقدم فيها الخدمات التعليمية لتكون مناسبة لتقديم هذه الخدمات، مع ضرورة تحديث الأجهزة وتطويرها بشكل دوري ومستمر لتقوم بتلبية احتياجات الطلبة التعليمية.

◀ ضرورة تحسين كثافة تدفق الشبكات بأنواعها الثلاثة مع ضرورة ربط كل مؤسسات التعليم العالي بكامل كلياتها وأقسامها بشبكة الانترنت كونها الركيزة لباقي الشبكات.

◀ ضرورة تشكيل خلية ضمان الجودة على مستوى المؤسسة وتوفير الوسائل اللازمة لها؛ فالتطبيق الناجح لإدارة الجودة في التعليم العالي لا بد أن يسبقه توفر متطلبات أساسية تتمثل في: دعم الإدارة العليا، نشر ثقافة الجودة، فرق تحسين الجودة، التدريب المستمر، الإمكانيات المادية والبشرية، نظام المعلومات، الإدارة الفعالة.

◀ ضرورة توجه الجامعة نحو المستفيدين (الداخليين والخارجيين) في صياغة خطط تحسين الجودة لتحقيق أهداف الخدمة التعليمية.

◀ ضرورة انفتاح الجامعة على المحيط الاقتصادي والاجتماعي بغية التكيف مع المستجدات والمتغيرات الخارجية الحديثة بغية إقامة علاقات واتفاقيات مع سوق العمل مما يضمن تلبية احتياجاتها وخلق مناصب شغل.

◀ ضرورة التفات وزارة التعليم العالي الجزائرية لدعم فلسفة إدارة الجودة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الخدمة التعليمية في كل مؤسسات التعليم العالي، من خلال رسم وإعداد سياسة تطبيق نظام مشدد وتوثيقه ومتابعة مجرياته، وتوفير التمويل اللازم لذلك.

#### رابعاً- أفاق الدراسة

حسب نتائج هذه الدراسة يمكن اقتراح بعض المواضيع التي لها صلة بموضوع البحث، والتي من الممكن أن تكون عناوين بحوث في المستقبل:

◀ دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات المكتبية بجامعة الجلفة .

◀ دراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيراتها على جودة التعليم العالي بالجزائر خلال أزمة

-كوفيد-19-

◀ دراسة التعليم الالكتروني وآثاره الايجابية والسلبية على جودة التعليم العالي.

- ◀ دراسة التعليم المهجين وأثاره على جودة التعليم العالي بوظائفه الثلاثة.
- ◀ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية في مؤسسات التعليم العالي.
- ◀ دراسة جودة التعليم العالي في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تحقيق التنمية المستدامة.

## قائمة المراجع

## المراجع باللغة العربية

## أولا / الكتب

1. أحمد سمير عارف، العلاقة بين التقدم التكنولوجي والتفكير الإستراتيجي الأمريكي، المكتب العربي للمعارف، ط1، مصر، 2015.
2. إسماعيل حجي، إدارة بيئة التعليم والتعلم - النظرية والممارسة في الفصل والمدرسة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر. 2000.
3. أشرف السعد أحمد محمد، الجودة الشاملة والمؤشرات في التعليم الجامعي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر 2007.
4. أشرف السعيد أحمد، تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات، دار النهضة، مصر، 2013.
5. أشرف السعيد، أحمد محمد، الجودة الشاملة والمؤشرات في التعليم الجامعي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007.
6. أماني رفعت محمد، مفهوم ومتطلبات إنشاء نظام داخلي للجودة بالكليات وأثرها على جودة الأداء الأكاديمي بها، تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007.
7. أحمد بوزيان تيغزة، التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة **SPSS** و **LISREL**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2012.
8. امطانيوس نايف مخائيل، بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنياتها، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2016.
9. أيمن سليمان القهوجي، فريال محمد أبو عواد، النمذجة بالمعادلات البناء، باستخدام برنامج **amos**، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2018.
10. بسمان فيصل محجوب، الدور القيادي لرؤساء الأقسام في الجامعات العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2004.
11. بشير العلاق، الاتصال في المنظمات العامة، دار اليازوري، الأردن، 2011.
12. بلال خلف س، إدارة القيادة الإدارية الفعالة، دار المسيرة، ط1، الأردن، 2010.
13. بلية لحبيب، إدارة الجودة الشاملة - المفهوم الأساسيات - شروط التطبيق، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة، مصر، 2019.

14. جمال الدين محمد مرسي، مصطفى أبو بكر، دليل فن خدمة العملاء ومهارات البيع - مدخلك لتحقيق ميزة تنافسية في بيئة الأعمال المعاصرة-، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2009.
15. جودت احمد سعادة، عادل فايز السرطاوي، استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، الشروق للنشر والتوزيع، ط1 ، الأردن، 2003 .
16. جوزيف ف. هار وآخرون، ترجمة زكريا بلخامسة، الأساس في نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) ، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، 2020.
17. حسين حريم، مهارات الاتصال في عالم الاقتصاد وإدارة الأعمال، دار حامد، ط1، الأردن، 2010.
18. حسين عبد العال محمد، الاتجاهات الحديثة في إدارة الجودة والمواصفات القياسية الإيزو وأهم التعديلات التي أدخلت عليها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006.
19. حمزة محمد دو دين، التحليل الإحصائي المتقدم للبيانات باستخدام SPSS، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
20. حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن المواسي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة: منظور إداري تكنولوجي، مطبعة ابن العربي، العراق، 2013.
21. خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007،
22. خضير كاظم حمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان، الأردن، 2002 .
23. خضير كاظم حمود، موسى سلامة اللوزي، منهجية البحث العلمي، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2008،
24. ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي: مفهومه وأدواته و أساليبه، دار الفكر للنشر والثقافة، عمان، الأردن، 2001.
25. رافدة عمر الحريري، القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، ، دار الثقافة للنشر، ط 1 ، عمان، الأردن، 2010.
26. زرزار العياشي، عياد كريمة، استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، دار الصفاء، عمان، الاردن ، 2016 .
27. زيد منير عبوي، إدارة الجودة الشاملة، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006

28. سامي محمد الخفاجي، التعليم المفتوح والتعلم عن بعد أساس التعليم الإلكتروني، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
29. ستيفن ماير، توقيع في الخلية: أدلة التصميم الذكي، ترجمة: آلاء حكسي وآخرون، مركز البراهين للدراسات والأبحاث، ط1، 2017.
30. سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن، 2009.
31. السعيد مبروك إبراهيم، المعلومات ودورها في اتخاذ القرار الاستراتيجي، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، مصر، 2015.
32. سوسن شاكر مجيد، محمد عواد الزيادات، الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
33. شريف الاتربي، التعليم الإلكتروني والخدمات الإلكترونية، العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2015.
34. شفيق أحمد العتوم، طرق الإحصاء باستخدام Spss، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
35. صالح ناصر عليمات، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية، التطبيق ومقترحات التطوير، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
36. طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، القاهرة، مصر، 2015.
37. طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
38. الطاهر ميمون، الاتصالات عن بعد وأثرها على الاقتصاد المحلي، مؤسسة الثقافة الجامعية، مصر، 2013.
39. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2002.
40. عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات الإدارية، دار المسيرة، ط3، عمان، 2008.
41. عبد الأمير موريت فيصل، الصحافة الإلكترونية في الوطن العربي، دار الشروق، عمان، الأردن،

2006.
42. عبد الكريم بوحفص, الأساليب الإحصائية وتطبيقاتها يدويا وباستخدام برنامج SPSS، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
43. عبد اللطيف حسين حيدر، تجويد التعليم بين التنظير والواقع، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، السعودية، 2016.
44. عبد الله حسن مسلم، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار المعتز، الأردن، 2015.
45. عبد الناصر علك حافظ وآخرون، إدارة السلوك التنظيمي، دار غيداء، ط1، الأردن، 2014.
46. عبدا لله إبراهيم الفقي، نظم المعلومات المحوسبة ودعم اتخاذ القرار، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
47. عدنان عواد الشوابكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2011،
48. علاء عبد الرزاق السامي، رياض حامد الديباغ، تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل، ط1، الأردن، 2001
49. علي عبدا لرحيم صالح، ديمقراطية التعليم وإشكالية التسلط والأزمات في المؤسسات الجامعية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
50. عميان رجي مصطفى، عبد الدبس محمد، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار صفاء، مصر، 2003.
51. غازي حسين طعان البياتي، أنماط تكنولوجيا التعليم المعاصرة، دار الكنتال الجامعي، ط1، لبنان، 2019.
52. غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومدخل، تقنيات، تطبيقات علمية، ط1، دار المناهج، الأردن، 2007.
53. غسان قاسم اللامي، أميرة البي، إدارة إدارة الإنتاج والعمليات مرتكزات معرفية وكمية، دار اليازوري، الأردن، 2008.
54. فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، الناشر غير محدد، القاهرة، مصر، 1996.
55. فريد عبد الفتاح زين العابدين، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، كلية التجارة، القاهرة، مصر، 1996.

56. قاسم نايف علوان المحيوي، إدارة الجودة في الخدمات - مفاهيم وعمليات وتطبيقات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
57. قتيبة عبد الرحمان العاني، اقتصاديات التعليم الافتراضي، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، عمان، الأردن، 2013.
58. كمال بداري، عبد الكريم حرز الله، نظام ل م د ليسانس - ماستر - دكتوراه، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2008.
59. لويد دوبينز، كلير كراوفورد ماسون، إدارة الجودة: التقدم والحكمة وفلسفة ديمينغ، ترجمة حسين عبد الواحد، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، ط1، القاهرة، مصر، 1997.
60. ليث عبد الله القهيوي، إستراتيجية إدارة المعرفة والأهداف التنظيمية، دار حامد، ط1، الأردن، 2013.
61. مأمون سليمان الدراركة، طارق الشبلي، الجودة في المنظمات الحديثة، دار الصفاء للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2002.
62. محمد الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
63. محمد سرحان وعيدان الزويني، تكنولوجيا المعلومات في إدارة المشاريع الإنشائية، دار غيداء، الأردن، 2016.
64. محمد صالح العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان للطباعة و التوزيع، الرياض، السعودية، 2003.
65. محمد صالح المؤذن، مبادئ التسويق، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر، عمان، الأردن، 2002.
66. محمد صبري حافظ محمود، السيد محمود البحيري، اتجاهات معاصرة في إدارة المؤسسات التعليمية، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2009.
67. محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحان، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط2، عمان، الأردن، 2009.
68. محمد محمد الهادي، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، الدار المصرية اللبنانية، ط1، القاهرة، مصر، 2005.
69. محمد منير حجا، المعجم الإعلامي، دار الفجر، القاهرة، مصر، 2004.
70. مدحت محمد أبو النصر، إدارة الجودة الشاملة - إستراتيجية كايزن اليابانية في تطوير المنظمات،

المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2015.
71. مرزوق مطر الفهمي، الطريق إلى الجودة في التعليم، أساسيات ومتطلبات التطبيق، مكتبة جزيرة الورد، القاهرة، مصر، 2016.
72. مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج Excel - الجزء الأول -، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2018.
73. مصطفى عليان ربحي، عدنان محمود الطباسي، الاتصال والعلاقات العامة، دار صفاء، ط1، عمان، 2004.
74. مصطفى السايح، المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية، دار الوفاء، الإسكندرية، مصر، 2004.
75. ميسر إبراهيم أحمد، إدارة الجودة جوانب نظرية وتجارب واقعية، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، 2010.
76. نادية سعيد عيشور وآخرون، منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، مؤسسة حسين رأس الجبل للنشر و التوزيع، قسنطينة، الجزائر، 2017.
77. نجم الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية -مدخل معاصر-، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2005.
78. نواف محمد البادي، الجودة الشاملة في التعليم وتطبيقات الايزو، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010 .
79. هادي نحر وأحمد الخطيب، إدارة الاتصال والتواصل: النظريات، العمليات، الوسائط، الكفايات، عالم الكتب الحديث، ط1، الأردن، 2009.
80. هاشم فوزي دباس العبادي وآخرون، إدارة التعليم العالي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
81. يامن بودهان، تحولات الإعلام المعاصر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2019.
82. يوسف حجيم الطائي، وآخرون، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، مؤسسة الوراق لنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2009.
ثانيا/ أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير
83. إبراهيم بوسمغون، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال الأرشيف، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2009/2010.

84. أحمد سيد محمد السباعي، تقييم فرص تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة كمرتكز لتحسين جودة أداء العملية التعليمية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في إدارة الأعمال، جامعة أسيوط، القاهرة، مصر، 2005.
85. آسيا بوطهرة، تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية- دراسة ميدانية لعينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه، تخصص اتصال تنظيمي، كلية علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر 3، 2019/2018.
86. بلقيدوم صباح، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة الشركة الجزائرية للاتصالات موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، 2013 / 2012.
87. بن أم السعد نور الإيمان، دور معايير الجودة في تميز أداء مؤسسات التعليم العالي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر، 2019/2020.
88. بوطبة نور الهدى، إدارة التغيير في مؤسسات التعليم العالي: نحو نموذج مقترح لتنفيذ الإصلاحات الجامعية-دراسة حالة تطبيق اصلاح ل م د في عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2016/2015.
89. جودة سالم، دور تقييم أداء الموارد البشرية في تحسين جودة خدمات بلديات قطاع غزة، رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة والسياسة الدراسات العليا، غزة، فلسطين، 2014.
90. حرنان نجوى، مساهمة إدارة المعرفة في تحسين جودة التعليم العالي-دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه في تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2013/2014.
91. حمد بن قبلان آل فطيح، علاقة تطبيقات القيادة التحويلية بالتعلم التنظيمي في الأجهزة الأمنية: دراسة مقارنة على المديرية العامة للأمن العام والمديرية العامة للجوازات بالرياض، أطروحة دكتوراه فلسفة في العلوم الأمنية، تخصص علوم إدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض، السعودية، 2013.
92. خنيش دليلة، اصلاح منظومة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر في ظل التحولات التنموية الجديدة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012/2011.

93. ذيب فهيمة، آفاق وحدود حركية الطلبة في الجامعة الجزائرية في ظل تطبيق نظام (ل.م.د)، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 2، الجزائر، 2016/2015.

94. رزق الله حنان، أثر التمكين على تحسين جودة الخدمة التعليمية بالجامعة- دراسة ميدانية لعينة من كليات جامعة منتوري قسنطينة، رسالة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2011/2010.

95. رقاد صليحة، تطبيق نظام الجودة في مؤسسات التعليم العالي: أفاقه ومعوقاته -دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2014/2013،

96. ساكت فاطمة الزهراء، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير جودة الخدمات في القطاعات العمومية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة جيلالي ليابس سيدي بلعباس، الجزائر، 2018/2017.

97. شرفي مسعودة، إدارة التغيير التنظيمي ودورها في ترسيخ مبادئ وأسس المنظمة المتعلمة - دراسة حالة منظمة جنرال إلكترونيك عملاق التكنولوجيا العالمي-، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة شلف، الجزائر، 2017/2016.

98. شوقي شاذلي، أثر استخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2008/ 2009.

99. ضيف الله نسيمة، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية - دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، أطروحة دكتوراه تخصص تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر 1، الجزائر، 2017/2016.

100. عين أحجر زهير، تقييم تقنيات الإعلام الآلي التوثيقي المطبقة في المكتبة الوطنية الجزائرية ومراكز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST، أطروحة دكتوراه في علم المكتبات، غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2011/2010.

101. ماجدة عزت عبده، الجودة المدركة لخدمات المواقع الالكترونية وأثرها في تحقيق القيمة المضافة من وجهة نظر طلبة الجامعات الخاصة، رسالة ماجستير في الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق

الأوسط، عمان، الأردن، 2012.
102. محمد الأمين عسول، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق جودة التعليم العالي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2016/2017.
103. محمد الهزام، تسيير الموارد البشرية في ظل تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر، 2016 / 2015.
104. مصعب إسماعيل طيش، دور نظم وفتيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرارات: حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، فلسطين، 2008.
105. معارشة دليلة، تحديد الاحتياجات التدريبية للأستاذ الجامعي في ضوء متطلبات نظام ل م د، أطروحة دكتوراه في إدارة الموارد البشرية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة سطيف 02، 2018/2017.
106. نوال نمور، كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي، رسالة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2012/2011.
107. هناء عبدوي، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2016/ 2015 .
108. هوارى فاطمة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمدخل لتطوير التنظيمي في منظمات الاعمال- دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر بالجلفة، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2020/2019.
109. وردة تغليت، مدى مساهمة تطبيق نظام ل م د في تحسين نوعية التكوين في الجامعة الجزائرية، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة تربوية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة سطيف 2، الجزائر، 2018/2017.
110. يسمنية خدنة، البحث العلمي في الجامعة الجزائرية من خلال مذكرات تخرج طلبة الماجستير في العلوم الانسانية والاجتماعية -دراسة ميدانية ببعض جامعات الشرق الجزائري، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة سطيف 2، 2018/2017.
ثالثا/ المجالات والدوريات

111. أسماء الهادي عبد الحي، جودة الخدمة التعليمية في الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة تطوير الأداء الجامعي، جامعة المنصورة مصر، المجلد 5، العدد3، 2017.
112. الأمين ابو العيد محمد الشائبي، تعزيز ثقافة الجودة ومعاييرها في المؤسسات التعليمية، مجلة كلية التربية زلطن، جامعة صبراتة، العدد13، مارس 2019.
113. بارة سمير، الأمن السيبراني في الجزائر: السياسات والمؤسسات، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، جامعة باتنة1، المجلد02، العدد02، جويلية 2017.
114. بختي إبراهيم، شعوبي محمود فوزي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، المجلد 07، العدد07، جوان 2009.
115. بشار حميص، التصنيفات العالمية للجامعات، مجلة آفاق المستقبل، المتحدة للطباعة والنشر، الإمارات العربية المتحدة، العدد09، 2011.
116. بن رحال جوهري، دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الأداء في المنظمة، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، جامعة البليدة 2، المجلد 04، العدد 01، 2013.
117. بوسكرة عمر، عبد السلام سليمة، واقع التعليم الجامعي في الجزائر في ظل جائحة كورونا، مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية، جامعة المسيلة، المجلد01، العدد01، جانفي 2021.
118. بوقرة عواطف، بوقرة حليلة، استراتيجيات التحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية: النمذجة بالمعادلات البنائية أنموذجاً، مجلة Route Educational & Social Science، المجلد 06، العدد 04، 2019.
119. جمال كويجل، ابوبكر ساطور، دور المنصات الرقمية في دعم التعليم الجامعي عن بعد في ظل انتشار جائحة كوفيد19 -منصة موودل بجامعة سطيف 2 نموذجا، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، جامعة سطيف، المجلد12، العدد الخاص 01، 2021.
120. جمعة رضوان، دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد -19 على القطاعات الاقتصادية في الجزائر لسنة 2020، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة الشلف، المجلد 08، العدد01، 2021.
121. الجوزي وهيبية، تطور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية، مجلة هيودوت للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد01، العدد04، 2017.
122. حاجي العلجة، جودة الخدمة التعليمية في قطاع التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والآفاق- دراسة تحليلية تقييمية للإصلاحات الجديدة- ل م د- مجلة الأكاديمية للدراسات، جامعة الشلف، المجلد 05، العدد 02، جوان 2013.

123. حسام سلمان، التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية بين تحديات جائحة كورونا وورهان الاستمرارية -دراسة ميدانية لعدد من الطلبة الجامعيين، مجلة السياسة العلمية، جامعة بومرداس، المجلد 05، العدد 02، جوان 2021.

124. حسان تركي، التجربة الجزائرية في مجال تكنولوجيا المعلومات: محاولة لتشخيص الاختلالات وتقييم للانجازات، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة أم البواقي، المجلد 01، العدد 04، 2017.

125. حميدي زقاي، محمد وزاني، مستوى جودة الخدمات التعليمية وأثرها في رضا الطلبة، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة سعيدة، المجلد 10، العدد 30، 2017.

126. خيرة نبيلة، التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية في ظل الأزمة الوبائية (كوفيد 19)، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، جامعة الحلفة، المجلد 06، العدد 01، مارس 2021،

127. خلفاوي عزيزة، فدسي هدى، جائحة كوفيد 19 وازمة التعليم الرسمي بالجزائر -دراسة للواقع واستشراف للمستقبل، مجلة التمكين الاجتماعي، جامعة الأغواط، المجلد 03، العدد 01، مارس 2021.

128. خولة بنت محمد الشويعر، قياس جودة خدمات المكتبات العامة: دراسة حالة مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، العدد 05، 2009.

129. رحاب شرموطي، أثر اليوتيوب -موقع التواصل الاجتماعي في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد -19، مجلة الكلم، جامعة وهران، المجلد 06، العدد الخاص 01، مارس 2021.

130. رعد الطائي وآخرون، تقويم جودة الدراسات العليا في إحدى كليات جامعة بغداد في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية باليمن، المجلد 6، العدد 11، 2013.

131. رياض عزيزي هادي، نشأة الجامعات وتطورها، مجلة ثقافة جامعية، دار الكتب والوثائق بغداد، جامعة بغداد، المجلد 02، العدد 02، 2010.

132. الزغبي حسن علي، خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد الخيار الإستراتيجي: دراسة تطبيقية في فنادق الخمس نجوم، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، المجلد 03، العدد 02، 2007.

133. زكريا أحمد محمد عزام، معايير الاعتماد العام والخاص ودورها في رفع جودة خدمات التعليم العالي، مجلة العلوم الإنسانية بجامعة الزرقاء الأهلية، العدد 33، الأردن، 2008.

134. سحنون جمال الدين، بلغامي نبيلة، التعليم العالي في الجزائر 50 سنة في خدمة التنمية من 1962

- الى 2012, مجلة حوليات بجامعة بشار، العدد 15، 2014.
135. سفيان خلوفي، كمال شريط، مريم زغلامي، تقييم جاهزية الجزائر للولوج الى الاقتصاد الرقمي - دراسة استكشافية، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، جامعة جيجل، المجلد 04، العدد 02، ديسمبر 2020.
136. سلمى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كألية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا - كوفيد 19، مجلة Les Cahiers du Cread، مركز البحث في الاقتصاد التطبيقي من اجل التنمية بالجزائر، المجلد 36، العدد 03، جويلية 2020.
137. سهام عباسي وآخرون، تأثير تحدي الآنية على جودة التعليم العالي الافتراضي زمن الأزمات - التعليم العالي الافتراضي في الجزائر زمن جائحة كورونا نموذجا، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، الأردن، المجلد 03، العدد 04، جويلية 2020.
138. سيف الدين جديدي، عبد العزيز بن عبد المالك، تطبيق معايير نظام إدارة الجودة بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية-دراسة ميدانية بمختلف مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مجلة دراسات نفسية وتربوية، جامعة ورقلة، المجلد 12، العدد 02، جوان 2019.
139. شبايكي سعدان، الاثار الاقتصادية والاجتماعية لنظام ل م د في التعليم العالي، مجلة البحوث والدراسات العلمية، جامعة المدية، المجلد 05، العدد 01، جويلية 2011.
140. شناف خديجة، بلخيري مراد، معايير ضمان جودة التعليم العالي - عرض لبعض النماذج العالمية، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الوادي، المجلد 05، العدد 04، 2017.
141. صونية بوزاهر، التعليم الالكتروني كبديل مساعد في التدريس في الجامعات الجزائرية في زمن جائحة كوفيد 19، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المركز الجامعي ميله، المجلد 05، العدد 04، ديسمبر 2021.
142. عبد الله صحراوي، عبد الحكيم بوصلب، النمذجة البنائية (SEM) ومعالجة صدق المقاييس في البحوث النفسية والتربوية نموذج البناء العملي لعلاقات كفاءات التسيير الإداري بالمؤسسة التعليمية، مجلة العلوم النفسية والتربوية، جامعة الوادي، المجلد 03، العدد 02، 2016.
143. عيسى بولخوخ، لخضر خالاف، واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الصناعي، جامعة باتنة 1، المجلد 02، العدد 11، ديسمبر 2016.
144. قاصدي فايزة، طيب فتيحة، مفهوم الجودة في التعليم العالي، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تيارت، العدد 27، يناير 2017.
145. كياري فطيمة الزهرة، البحث العلمي والابتكار في الجامعة الجزائرية-الواقع والتطلعات، المجلة

الجزائرية للمالية العامة، جامعة تلمسان، المجلد 05، العدد 01، 2015.
146. لامية بوكرع، حبيبة بولقواس، اشكالية اصلاح التعليم العالي في الجزائر-دراسة تحليلية نقدية لنخطى الاصلاحات بين الهدف والتطبيق، مجلة متون لكلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة سعيدة، المجلد 11، العدد 01، أبريل 2019.
147. ميساء محمد الاصيل، مجالات تطبيق جودة التعليم الافتراضي في الجامعة الافتراضية السورية، المجلة العربية للتربية، الجامعة الافتراضية سوريا، المجلد 27، العدد 02، 2017،
148. نسرین صلاح محمد صلاح الدين، تقييم جودة الخدمات الجامعية باستخدام نموذج الأداء الفعلي، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس مصر، المجلد 17، العدد 04، 2016.
149. نصر رحال، حماش نادية، إدارة الجودة والاعتماد الأكاديمي في التعليم العالي، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المركز الجامعي ميله، المجلد 02، العدد 03، 2018.
150. نعيمة يحياوي، عامر عيساوي، متطلبات ومعايير إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، مجلة جديد الاقتصاد، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، المجلد 09، العدد 01، ديسمبر 2014.
151. نوف بنت عبد العال العجمي، فاطمة بنت عبد العزيز التويجي، مستوى جودة الخدمات التعليمية في الجامعات السعودية في ضوء مقياس مطور، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا باليمن، المجلد 9، العدد 25، 2016.
152. هبة محمد حسين الطائي، دور تقييم الأداء الجامعي في جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، مجلة التقني، جامعة الموصل العراق، المجلد 27، العدد 05، 2014.
153. هدى ساكر، جمال الدين بوعطيط، سياسة التعليم الالكتروني عن بعد في المؤسسات الجامعية كألية لضمان سيرورة التعليم الجامعي في ظل جائحة فيروس كورونا، مجلة علوم الأداء الرياضي، جامعة سوق اهراس، المجلد 03، العدد الخاص 02، أكتوبر 2021.
154. هشام عبد الوافي، أنماط التعليم الجديدة في ظل الجائحة وما بعدها، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، جامعة الشلف، المجلد 06، العدد 02، جوان 2021.
155. يعقوبي خليفة، بلية محمد، معايير تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي بالجزائر من وجهة نظر محور العملية التعليمية، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة مستغانم، المجلد 03، العدد 05، جويلية 2013.
رابعا/المؤتمرات والملتقيات

156. إبراهيم الطاهر، وسيلة بن عامر، معايير نظم الجودة وتأثيرها على بيئة التدريس الجامعي في ظل نظام ل.م.د، الملتقى البيداغوجي الرابع حول ضمان جودة التعليم العالي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2008،

157. أحمد طرطار، سارة حليمي، جودة الخدمات المصرفية كآلية لتفعيل الميزة التنافسية للبنك، الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، جامعة منتوري، قسنطينة، 10-11 ماي 2010.

158. احمد فرج الصغير، التجربة الليبية في مجال ضمان الجودة واعتماد مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر الدولي العربي لجودة التعليم العالي، الأردن، ماي 2011.

159. إلهام يحياوي، نجوى عبد الصمد، حكيمة بوسلمة، اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مدى تطبيق متطلبات ضمان الجودة في جامعة باتنة بالجزائر: دراسة ميدانية، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان الجودة في التعليم العالي، الجامعة الخليجية، المملكة البحرينية، يومي 4-5 أفريل 2012.

160. بغدادي خيرة، تجربة التعليم الالكتروني في الجزائر، الملتقى الوطني الثاني الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، الملتقى الدولي الثاني حول الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 05-06- مارس 2014.

161. خالد خواني، سميرة بن صافي، التقييم في نظام ل م د آليات ومقترحات: العلوم الاجتماعية أنموذجا، الملتقى الوطني الثاني حول اشكالية التقويم وأساليبه في منظومة التعليم الجامعي في ظل نظام ل.م.د الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 7 2 ماي 2013.

162. عبد القادر تواتي، تحديات وعقبات تواجه إصلاح التعليم العالي ونظام ل م د، اليوم الدراسي بعنوان اصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والآفاق، جامعة البويرة، الجزائر، أفريل 2013.

163. عبد الله بن عبد العزيز الموسى، التعليم الإلكتروني مفهومة، خصائصه- فوائده- عوائقه، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، 17/8/1423.

164. عبد الله سعيد، جودة الكتاب الجامعي وآفاق تطويره، الندوة الوطنية لتطوير المناهج والاختصاصات التي تنظمها وزارة التعليم العالي، جامعة حلب، 31-30 ايار 2007.

165. على صالح، نظام ل م د في الجامعة الجزائرية بين الواقع والقوانين، اليوم الدراسي بعنوان اصلاحات التعليم العالي والتعليم العام الراهن والافاق، جامعة البويرة، أفريل 2013 .

166. علي لونيس، تغليت صلاح الدين، تطبيق نظام ل.م.د كمتغير لتحقيق الجودة العالية في التعليم بالجامعة الجزائرية، الملتقى الوطني الرابع للبيداغوجيا، جامعة بسكرة، الجزائر، نوفمبر 2013.

167. عواطف أمين يوسف، التعليم الجامعي عن بعد لمواجهة احتياجات المستقبل، المؤتمر العربي الأول

لاستشراف مستقبل التعليم، المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية، مصر، 2008.
168. فتحي سالم أبو زحار، تأهيل جودة التعليم العالي في عيون أعضاء هيئة التدريس، المؤتمر العربي الثاني حول تقويم الأداء الجامعي وتحسين الجودة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ماي 2007.
169. ميرفت محمد راضي، تصور مقترح لتجويد البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين، يومي 4-5 أبريل 2012.
170. نور الهدى برطبة، إيمان بن زيان، ريمة اوشن، موقع الجامعات العربية من التصنيفات العالمية، المؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزيتونة، الأردن، يومي 02-04 أبريل 2013.
171. وقتوني باية، عبد الكريم نادية، فرص وتحديات التعليم عن بعد في المنطقة العربية في ظل جائحة كورونا، المؤتمر الافتراضي الدولي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد في ظل الصراعات والأزمات الراهنة، 4-5/09/2020، جامعة سلمان الدولية، تركيا.
172. ياسين بوناب، أهمية تكييف أساليب التقييم مع برامج التكوين المقدمة، الملتقى الوطني الثاني حول التقويم وأساليبه في منظومة التعليم الجامعي في ظل نظام ل.م.د الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 27 ماي 2013.
173. يوسف بن حفصاوي وآخرون، ضمان الجودة في التعليم العالي في ظل تحديات العولمة ومتطلباتها، مداخلة ضمن المؤتمر العربي الثالث لضمان جودة التعليم العالي (IACQA2013)، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 2013.
<b>خامسا/ المراسيم و التقارير</b>
174. اتحاد الجامعات العربية، دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية، 2017.
175. الجامعة العربية، تحديات العصر والآفاق المستقبلية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2008.
176. قرار وزاري مشترك مؤرخ في 2004/09/24 المحدد للتنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.
177. مختبر للموارد الرقمية، الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، المملكة المغربية، الرباط، 2012.
178. المرسوم التنفيذي رقم 06-343 المؤرخ في 04 رمضان عام 1427 الموافق لـ 27 سبتمبر سنة

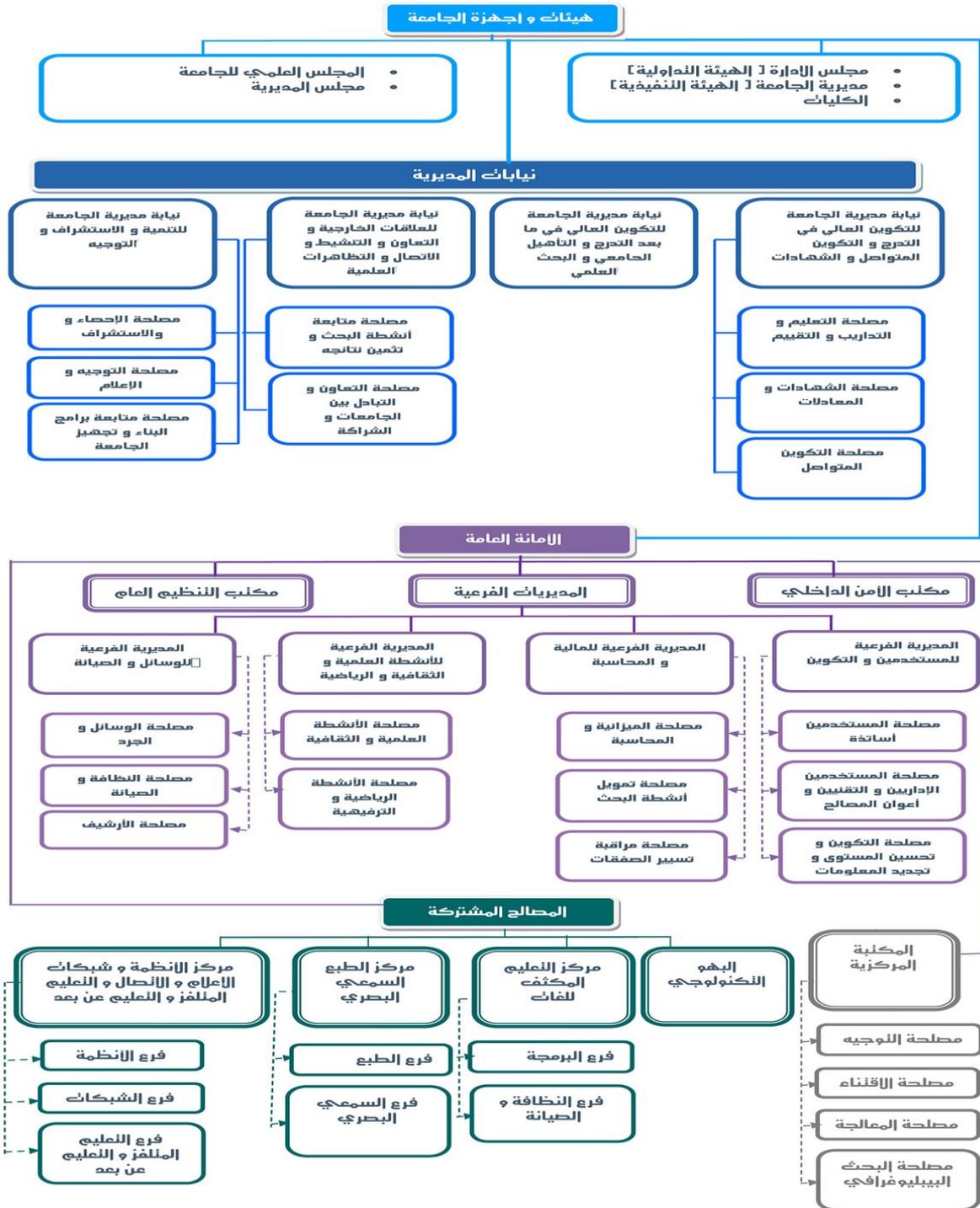
2006 الذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها.
179. مركز الأنظمة وشبكات الإعلام والاتصال التعليم المتلفز والتعليم عن بعد بجامعة الخلفة ، دليل المركز.
180. منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة، التعليم عن بعد مفهومه وأدواته واستراتيجياته،2020.
181. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة،، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، معهد اليونسكو للإحصاء،2009 .
182. منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس كورونا -كوفيد 19 - ، 2019.
183. وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجزائر، إحصائيات 2019.
184. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المشروع الوطني للتعليم عن بعد، على الموقع: <a href="http://www.services.mesrs.dz/e-learning/arabe/inde">www.services.mesrs.dz/e-learning/arabe/inde</a>
185. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الطريقة العملية لتسيير نهاية السنة الجامعية 2019 /2020والدخول الجامعي 2020/2021 في ظل كوفيد-19، 18 جويلية 2020.
المراجع باللغة الأجنبية
186. Alekse J, Chris P, <b>Ref lections on the use of blended learning</b> , The University of Stanford,USA, 2004.
187. Andrejs Rauhvargers, <b>Global University Rankings and Their Impact</b> , EUA European University Association, EUA, 2011.
188. Becket N, Brookes M, <b>Quality management practice in higher education: What quality are we actually enhancing?</b> , Journal of Hospitality Leisure Sport and Tourism Education, vol 07, N 01, 2008.
189. Chorn Nh, <b>Total Quality Management: panacea or pitfall</b> , International of physical distribution & logistics Management, Vol 12, N 08, 1991.
190. Conseil supérieur de l'éducation, <b>l'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre en ceuvre</b> , avis à la ministre de l'éducation, du loisir et du sport, février 2012.
191. Daft, Richard L, <b>Organization Theory and Design</b> , Éd Thomson, USA, 2004.
192. Darin Barney, <b>The Network Society</b> , polity press, Britain, 2004.
193. Don F, Westerhedenand, <b>Quality Assurance in Higher Education: Trends in egulation</b> , Translation and Transformation Book Series of Higher Education ynamics, vol 20,N05, Springer, The Netherlands, 2007.
194. Irwin D, Richard, <b>Customer Service</b> , 2 <sup>nd</sup> éd, McGraw-Hill, United State,2002.

195. K Tremblay, Victoria Kis, **Assuring and improving quality, tertiary education for the knowledge society**, vol 01, special features: gouvernance funding quality, organisation de cooperation et de développement économiques, Paris, 2008.
196. Kenneth C Laudon , Jane P Laudon, **Management Information Systems Managing the Digital Firm**, 12th Edition, Thirteenth Edition, USA, 2012.
197. Kibaru F, **Supporting Faculty to Face Challenges in Design and Delivery of Quality Courses in Virtual Learning Environments Turkish Online**, Journal of Distance Education, vol 19, N 04, 2018.
198. Kiran Dr, **Total Quality management**, Imprint Butter Worth Heinemann, 1<sup>st</sup> Edition, USA, 2016.
199. Lazar Vlascesanu, **Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions**, Report UNESCO, Romania, 2007.
200. Mana carricano, Fanny Poujol , **Analyse de données avec spss** ,Edition Person ,France, 2009.
201. Martin Michaela, Stella Antony, **Assurance qualité externe dans l'enseignement supérieur : les options**, Institut international de planification de l'éducation, Paris, 2007.
202. Mélanie Julien et al, **L'Assurance Qualité à l'Enseignement Universitaire : Une Conception à Promouvoir et à Mettre en Œuvre, Avis à la ministre de l'Éducation**, du Loisir et du Sport, Conseil supérieur de l'éducation, Québec, 2012.
203. Mohamed Bouabaz, Mourad Mordjaoui, **Méthodes Mathématiques D'analyse De La Qualité Dans L'enseignement Supérieur**, Colloque International sur la démarche qualité dans L'enseignement Supérieur : Notions- Processus- Mise En Œuvre, 2012.
204. Nabil Bouzid, Zineddine Berouche, **Assurance qualité dans l'enseignement supérieur**, Commission national pour l'implémentation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur, CIAQUE, du 21 au 23 octobre 2012.
205. Naresh K Malhotra, **Marketing Research -An Applied Orientation-**, Sixth Edition, 6th Edition, Usa, 2010.
206. Raymond R. Panko, **Business Data Networks and Telecommunications**, 7th Ed , Pearson Education, USA , 2009.
207. Richard L Daft, Dorothy Marcic, **Understanding Management**, 5th, Edition Thomson South-Western, USA, 2005.
208. Ricky W, Griffin, **Management, Houghton Mifflin Company**, 7th Ed, Eighth Edition, Boston-New York, 2002.
209. T Manichander, **Emerging Trends in Digital Era Through**

<b>Educational Technology publisher</b> , Lulu com, Paris, 2016.
210. Tristan Klein, Daniel Ratier, <b>rapport sur l'impact des TIC sur les conditions de travail</b> , France, Février 2012,
211. Tucker, Catlin R, <b>Blended learning in grades Leveraging the power of technology to create student centered classrooms C</b> , SAGE Publications Company, 2012.
212. Valencia and al, <b>Innovative Scenarios in the Teaching and Learning Process: A View from the Implementation of Virtual Platforms</b> , English Language Teaching, VOL 11, N 07, 2018.
المواقع الالكترونية
213. <a href="http://www.chcq-edu.org/studies/st14.doc">http://www.chcq-edu.org/studies/st14.doc</a> .
214. <a href="http://www.alazhar.edu.ps">http://www.alazhar.edu.ps</a>
215. <a href="http://journals.openedition.org/dms/258">http://journals.openedition.org/dms/258</a>
216. <a href="http://www.al-jazirah.com.sa/156332/ar4d.com">http://www.al-jazirah.com.sa/156332/ar4d.com</a> .
217. <a href="http://www.nationshield.ae/index.php/home/details/research">http://www.nationshield.ae/index.php/home/details/research</a>
218. <a href="http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking-methodology..">http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking-methodology..</a>
219. <a href="http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_fre.htm">http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_fre.htm</a>
220. <a href="http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=34">http://www.univ-djelfa.dz/ar/?page_id=34</a>
221. <a href="https://alghad.com">https://alghad.com</a>
222. <a href="https://dSPACE.zu.edu.ly/bitstream/handle/1/891/38%2520..">https://dSPACE.zu.edu.ly/bitstream/handle/1/891/38%2520..</a> ,
223. <a href="https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif-distance-learning">https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif-distance-learning</a> .
224. <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Espace_europ%C3%A9en_de_l'enseignement_sup%C3%A9rieur">https://fr.wikipedia.org/wiki/Espace_europ%C3%A9en_de_l'enseignement_sup%C3%A9rieur</a>
225. <a href="https://www.independentarabia.com/node/153556">https://www.independentarabia.com/node/153556</a> ،
226. <a href="https://www.merriam-webster.com/">https://www.merriam-webster.com/</a> ,
227. <a href="https://www.scribd.com/doc/120720143">https://www.scribd.com/doc/120720143</a>

# الملاحق

## الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور الجلفة



الاستبانة قبل التحكيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة زيان عاشور - الجلفة-  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
الموضوع: طلب تحكيم

سعادة الدكتور.. تحية عطرة وبعد

يطيب لي أن أضع بين أيديكم هذه الاستبانة التي تم تصميمها لأغراض البحث العلمي في إطار دراسة تطبيقية الأطروحة دكتوراه و الموسومة ب: جودة الخدمات التعليمية الجامعية في ظل التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال - جامعة الجلفة نموذجا- ، في العلوم التجارية ، تخصص تسويق خدمات ....

من إعداد الطالب : عبدالدائم هاجر تحت إشراف الأستاذ الدكتور: صديقي نعاس

وقد تم اختياركم للقيام بتحكيم هذه الاستبانة نظرا لما تتمتعون به من كفاءة علمية وخبرة ميدانية، ولذا فإننا نأمل من سيادتكم الإطلاع على مشروع الإستبانة وتحكيمها، من خلال إبراز رأيكم حول مدى وضوح العبارات و ملامتها للبعد الذي تنتمي إليه بالإضافة إلى تقديم التصويبات والتعديلات التي ترونها ضرورية .  
وفي الأخير تقبلوا منا كافة عبارات الاحترام والتقدير ...

الطالبة: عبدالدائم هاجر

البريد الالكتروني : abdedaimhadjer7@gmail.com

## المحور الأول: البيانات العامة

1/الجنس: ذكر  أنثى 2/ السن: أقل من 30 سنة  من 30 الى 40 سنة  من 41 الى 50 سنة  51 فما فوق 3/الرتبة العلمية: أستاذ التعليم العالي  أستاذ محاضر أ  أستاذ محاضر ب   
أستاذ مساعد أ  أستاذ مساعد ب 4/نوعية المقاييس المدرسة: نظرية  تطبيقية  النوعين 

5/ الكلية التي تدرس بها: .....

## المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال (المتغير المستقل)

الرقم	الفقرات	موافق غير بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>المعدات</b>						
1	تمتلك الجامعة معدات وأجهزة متطورة وبالعدد المناسب					
2	تمتيز المعدات والأجهزة المستخدمة بسهولة التشغيل والتعامل معها					
3	تمتيز الأجهزة المستخدمة بأحما ذات سعات تخزينية كبيرة					
4	الأجهزة والحواسيب المتوفرة في الجامعة ذات معالجة سريعة ودقيقة للبيانات					
5	يتوفر بالجامعة مختصين لصيانة المعدات والأجهزة					
6	تقوم الجامعة بتحديث وتطوير الأجهزة والحواسيب باستمرار					
<b>البرمجيات</b>						
7	تستخدم البرمجيات لغرض معالجة البيانات					
8	البرمجيات المستخدمة تساعد على تقديم المعلومات كمخرجات مفيدة لأداء العمل					

					توفر البرمجيات الإرشادات والمعلومات التوضيحية عند حدوث خلل	9
					تستخدم الجامعة برمجيات متطورة تمتاز بالأمان والحماية	10
					يتم تحديث البرمجيات المستخدمة والتماشي مع التطورات الحديثة	11
<b>قواعد البيانات</b>						
					للجامعة قاعدة بيانات مفصلة لغرض حفظ المعلومات	12
					تسهم قاعدة البيانات بتوفير المعلومات لمختلف الأنشطة والعمليات بكلفة اقل وسرعة أعلى	13
					يتم تحديث قواعد البيانات بشكل دوري	14
					تستخدم الجامعة أنظمة أمن وحماية متطورة لحماية قواعد البيانات	15
					توفر الجامعة إمكانية الاتصال بقواعد البيانات المحلية والعالمية من خلال الاشتراكات السنوية في الدوريات والمكتبات الالكترونية	16
<b>الشبكات</b>						
					تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومة الخاصة بالمقاييس المدرسة	17
					تستخدم الشبكة الداخلية من اجل الربط بين المصالح وبالتالي سهولة التواصل والتشارك	18
					للجامعة شبكة خارجية تربطها مع مختلف شركائها	19
					تستخدم الجامعة الشبكات ذات المزايا والقدرات العالية ( السرعة - سهولة الاستخدام ..)	20
					تناسب الشبكات المتوفرة مع احتياجات العمل في الجامعة	21
					تستخدم الشبكات لتسهيل تبادل المعلومات ( المؤتمرات الالكترونية الوطنية والدولية )	22
<b>نظم المعلومات</b>						
					للجامعة أنظمة معلومات الكترونية مختلفة ( نظام التسجيل الالكتروني - نظام المكتبة الالكتروني - نظام الاستفسارات والإجابة عليها الكتروني ...)	23
					تتميز أنظمة معلومات الجامعة بالسرية والأمان	24
					تقدم نظم المعلومات في الجامعة معلومات دقيقة وصحيحة	25
					تتميز نظم المعلومات في الجامعة بالسهولة وإمكانية التعلم	26

					يتم تحديث المعلومات بشكل دوري وفي الوقت المناسب	27
--	--	--	--	--	---	----

### المحور الثاني : معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية (المتغير التابع)

الرقم	الفقرات	وافق غير	بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>المقرر الدراسي والمنهج العلمي</b>							
28	تتسم المناهج التعليمية المقررة بالحدثة وفقا للتطورات العلمية الحديثة						
29	هناك توافق بين المناهج التعليمية والمعايير العالمية						
30	المقرر الدراسي قادر على مواكبة التوازن بين التخصص والشمول						
31	تسعى الإدارة لامتلاك أحدث التكنولوجيا من اجل تطوير المناهج وإثراء المقررات الدراسية						
32	التكنولوجيا زادت من تحكم الأستاذ في المحتوى الدراسي						
33	التكنولوجيا مكنت من تنمية المناهج العلمية بما يتوافق وسوق العمل						
34	تغطي المناهج المعتمدة المفاهيم النظرية والعلمية في التخصص						
35	تعتمد الجامعة المنهج العلمي والتخطيط الاستراتيجي لبلوغ أهداف الخدمة التعليمية						
<b>المرجع العلمي</b>							
36	توفر مكتبة الجامعة مصادر معلومات حديثة ومتنوعة لدعم أغراض الخدمة التعليمية						
37	هناك رقمنة لمكتبات الجامعة وبالتالي تحميل محتوياتها من موقع الجامعة						
38	يتم وضع البحوث المنجزة في الموقع الالكتروني للجامعة						
39	يتوفر في الجامعة دوريات حديثة بصورة كافية						
40	يتوفر في الجامعة مجلات لنشر البحوث المتخصصة						
<b>أعضاء هيئة التدريس</b>							
41	يتم تعيين أعضاء هيئة التدريس وفقا لمعايير واضحة ( تعتمد على تحصيلهم العلمي وسجلهم الأكاديمي )						
42	يحرص أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة في						

					الخدمة التعليمية	
					ساهم استخدام التكنولوجيا في رفع كفاءة ومستوى أداء الهيئة التدريسية ومؤهلاتها	43
					استخدام التكنولوجيا رفع من دافعية عضو هيئة التدريس نحو التعليم	44
					مكن استخدام التكنولوجيا عضو هيئة التدريس من تبسيط وإيصال المعلومة للطلاب	45
					تعمل الجامعة على تطوير معارف أعضاء هيئة التدريس من خلال البرامج التكوينية والفرص التدريبية	46
					تتيح الجامعة لأعضاء هيئة التدريس فرص المشاركة في المؤتمرات والندوات وورشات العمل	47
<b>أسلوب التقييم</b>						
					تعتبر عملية التقييم أولوية من أولويات الجامعة	48
					يتم اعتماد معايير متنوعة لتقييم الطلبة بشكل فعال	49
					تقوم الجامعة بتطوير معايير التقييم بشكل مستمر للتلائم والتطورات التكنولوجية	50
					تتسم معايير تقييم الطلبة بالموضوعية والشمول	51
					تستعين الجامعة بمختصين خارجيين و داخليين للمصادقة على معايير تقييم التحصيل العلمي	52
					يتم التركيز في معايير التقييم على القدرات التحليلية والتفكير الناقد	53
					الاهتمام بتوظيف نتائج التقييم لوضع الخطط لتحسين التحصيل العلمي	54
					الاهتمام بأساليب التقييم التي تتيح الفرصة للطلبة تقويم الذات	55
<b>النظام الإداري</b>						
					يهتم النظام الإداري بالتخطيط والتنظيم والتوجيه	56
					تستعين الجامعة بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية	57
					ساعدت التكنولوجيا على التعامل مع الشكاوي (طلبة - مجتمع ..)	58
					تسعى الإدارة إلى إقامة علاقات واتفاقيات مع سوق العمل مما يضمن تلبية احتياجاتها	59
					تقوم الإدارة بإشراك العملاء الداخليين ( أساتذة- طلبة -موظفين) في التخطيط لتحقيق أهداف الخدمة التعليمية	60

					يتوفر لدى الإدارة نظام معلومات فعال عن مختلف العملاء الداخليين	61
					يتسم النظام الإداري بالكفاءة والفعالية	62
<b>التسهيلات المادية</b>						
					يتوفر بالجامعة الهياكل البيداغوجية والإدارية ( قاعات التدريس - المختبرات - قاعات المطالعة ) تتناسب وعدد الطلبة	63
					يتوفر بالجامعة الحواسيب والأجهزة والمعدات يتناسب وعدد الطلبة	64
					توفر الجامعة التمويل الكافي للقيام بالبحث العلمي وتطويره	65
					تعمل الجامعة على تطوير هياكل البحث ( المختبر والورشات)	66

اسم المحكم : .....

الدرجة العلمية : .....

التخصص : .....

الكلية : .....

الجامعة : .....

البلد : .....

- رأي المحكم في الاستبانة :

.....

.....

.....

.....

.....

## قائمة بأسماء المحكمين

الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة
مرزق سعد	أستاذ محاضر أ	جامعة الجلفة (الجزائر)
جودي محمد علي	أستاذ محاضر أ	جامعة الجلفة (الجزائر)
مصطفى الطيب	أستاذ محاضر أ	جامعة المسيلة (الجزائر)
حوحو مصطفى	أستاذ محاضر أ	جامعة المسيلة (الجزائر)
بيصار عبد المطلب	أستاذ محاضر أ	جامعة المسيلة (الجزائر)
سعودي نجوى	أستاذ محاضر أ	جامعة المسيلة (الجزائر)
مرصالي حورية	أستاذ محاضر ب	جامعة المدية (الجزائر)
وقنوني باية	استاذ محاضراً	جامعة البويرة (الجزائر)
سلوان خلف جاسم	استاذ مساعد	جامعة اليرموك (العراق)
سرمد جاسم محمد الخزرجي	استاذ مساعد	جامعة تكريت (العراق)
هيثم فيصل علي	أستاذ مساعد	جامعة تكريت (العراق)
مصطفى حميد الطائي	أستاذ مشارك	جامعة عجمان (الامارات العربية)
هشام البحيري	استاذ تعليم عالي	جامعة القاهرة (مصر)
نباة محمد سعيد الصائغ	استاذ مشارك	جامعة الملك عبد العزيز (الأردن)

## الاستبانة في شكلها النهائي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زيان عاشور - الجلفة-

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

أستاذي الكريم ... أستاذتي الكريمة

تحية طيبة وبعد

في إطار التحضير أطروحة الدكتوراه تخصص تسويق الخدمات بجامعة زيان عاشور بالجلفة تحت عنوان:

جودة الخدمات التعليمية الجامعية في ظل التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال - جامعة

الجلفة نموذجا، يشرفني أن أتقدم لسيادتكم بهذه الاستبانة، من أجل المساعدة والمساهمة إن تكرمتم في إتمام هذه

الدراسة بالإجابة على الأسئلة الواردة أدناه، علما أن إجاباتكم سوف تستخدم في إطار البحث العلمي لا غير.

نشكر لكم مسبقا حسن تعاونكم ومساهمتمكم القيمة في إثراء هذه الدراسة.

بانتظار اجابتكم، تحياتي ...

الباحثة: عبد الدائم هاجر

البريد الالكتروني: abdedaimhadjer7@gmail.com

## الأستاذ(ة) الفاضل(ة):

قبل البدء نرجو التلطف بمأ البيانات في كل محاور الاستبانة بوضع علامة (X) في الاختيار بما يتوافق مع رأيكم

## المحور الأول: البيانات العامة

1/ الجنس: ذكر  أنثى

2/ السن: أقل من 30 سنة  من 30 إلى 40 سنة  من 41 إلى 50 سنة  51 فما فوق

3/ الرتبة العلمية: أستاذ التعليم العالي  أستاذ محاضر  أستاذ محاضر ب   
أستاذ مساعد أ  أستاذ مساعد ب

4/ نوعية المقاييس المدرسة: نظرية  تطبيقية  النوعين

5/ هل تشغل منصب إداري؟ نعم  لا

6/ الكلية التي تدرس بها:

.....

## المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الرقم	الفقرات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>المعدات</b>						
1	تمتلك الكلية معدات وأجهزة متطورة وبالعدد المناسب					
2	يتم استخدام المعدات والأجهزة في قاعات التدريس، قاعة الأساتذة والقاعة المخصصة للبحث الالكتروني					
3	تمتيز الأجهزة المستخدمة في التدريس بأنها ذات سعات تخزينية كبيرة					
4	الأجهزة والحواسيب المتوفرة في الكلية ذات معالجة سريعة ودقيقة للبيانات					

					تقوم الكلية بتحديث وتطوير الأجهزة والحواسيب باستمرار	5
<b>البرمجيات</b>						
					تستخدم البرمجيات لغرض معالجة البيانات وتقديمها كمخرجات مفيدة لتسهيل التعليم والتعلم	6
					يتم استخدام برمجيات متخصصة في قاعات التدريس	7
					توفر البرمجيات الإرشادات والمعلومات التوضيحية عند حدوث خلل	8
					تستخدم الكلية برمجيات متطورة تمتاز بالأمان والحماية	9
					يتم تحديث البرمجيات المستخدمة والتماشي مع التطورات الحديثة	10
<b>قواعد البيانات</b>						
					للكلية قاعدة بيانات مفصلة لغرض حفظ المعلومات	11
					تتوفر الجامعة على مكتبة الكترونية غنية بالمراجع	12
					يتم تحديث قواعد البيانات بشكل دوري	13
					تستخدم الكلية أنظمة أمن وحماية متطورة لحماية قواعد البيانات	14
					توفر الكلية إمكانية الاتصال بقواعد البيانات المحلية والعالمية من خلال الاشتراكات السنوية في الدوريات والمكتبات الالكترونية	15
<b>الشبكات</b>						
					تستخدم الشبكات لغرض البحث عن المعلومة الخاصة بالمقاييس المدرسة	16
					تواصل الكلية بالأساتذة ومختلف مصالحها بشبكة داخلية (intranet)	17
					تملك الكلية شبكة خارجية (extranet) للاتصال بمختلف شركائها	18
					توفر الجامعة شبكة انترنت ذات تدفق عالي وسريع	19
					تناسب الشبكات المتوفرة مع احتياجات العمل والتعليم في الجامعة	20
					تستخدم الشبكات لتسهيل تبادل المعلومات العلمية ( المؤتمرات الالكترونية الوطنية والدولية )	21
<b>نظم المعلومات</b>						
					للكلية أنظمة معلومات الكترونية مختلفة ( نظام التسجيل الالكتروني - نظام ادارة العلامات - نظام الاستفسارات والإجابة عليها	22

					الكثروني (٠٠٠)	
					للكلية نظام معلومات عن مختلف الأفراد للمساهمة الفعالة في اتخاذ القرار	23
					تقدم نظم المعلومات في الجامعة معلومات دقيقة	24
					تمتيز نظم المعلومات في الجامعة بالسهولة وإمكانية التعلم	25
					تمتيز أنظمة معلومات الجامعة بالسرية والأمان	26
					يتم تحديث المعلومات بشكل دوري وفي الوقت المناسب	27
<b>العنصر البشري</b>						
					بالكلية موظفين ذوي مهارة وكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتطبيقات الحديثة ( مهندسين - تقنيين...)	28
					يقوم موظفو الكلية بالجهاز مختلف الأعمال الإدارية باستخدام التكنولوجيا	29
					لدى الموظفين الرغبة في استخدام التكنولوجيا	30
					توفر الكلية الدورات التكوينية لتنمية مهارات المورد البشري وتطويرها	31

المحور الثالث: معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية

الرقم	الفقرات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>المقرر الدراسي والمنهج العلمي</b>						
32	تتسم المناهج التعليمية المقررة بالحدثة وفقا للتطورات العلمية الحديثة					
33	هناك توافق بين المناهج التعليمية والمعايير العالمية					
34	تغطي المقررات الدراسية المفاهيم النظرية والعلمية في التخصص					
35	تسعى الكلية لتطوير المناهج وإثراء المقررات الدراسية					
36	التكنولوجيا زادت من تحكم الأستاذ في المحتوى الدراسي					
37	تسعى الكلية لتنمية المناهج العلمية بما يتوافق وسوق العمل					
<b>المرجع العلمي</b>						
38	توفر مكتبة الكلية مصادر معلومات حديثة ومتنوعة لدعم أغراض الخدمة التعليمية					

					39	هناك مكتبة رقمية في موقع الجامعة والتي تتيح خاصية تحميل محتوياتها بشكل مباشر
					40	يتم وضع البحوث المنجزة في الموقع الالكتروني للجامعة
					41	يتوفر في الكلية دوريات ومجلات علمية لنشر البحوث المتخصصة
<b>أعضاء هيئة التدريس</b>						
					42	يتم تعيين أعضاء هيئة التدريس وفقا لمعايير واضحة ( تعتمد على تحصيلهم العلمي وسجلهم الأكاديمي )
					43	يتم استخدام التقنيات الحديثة في الخدمة التعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس
					44	توفر الكلية الفرص التدريبية التي تساهم في رفع كفاءة أداء الهيئة التدريسية ومؤهلاتها
					45	توفر الكلية البرامج التكوينية التي تعمل على التطوير المعرفي لأعضاء هيئة التدريس
					46	تتيح الكلية لأعضاء هيئة التدريس فرص المشاركة في المؤتمرات والندوات وورشات العمل
<b>أسلوب تقييم الطلبة</b>						
					47	تعتبر عملية تقييم الطلبة من أولويات الجامعة
					48	يتم اعتماد معايير متنوعة لتقييم الطلبة بشكل فعال
					49	تتسم معايير تقييم الطلبة بالموضوعية
					50	الاهتمام بأساليب التقييم التي تتيح الفرصة للطلبة تقويم الذات
					51	تستعين الكلية بمتخصصين خارجيين و داخليين للمصادقة على معايير تقييم التحصيل العلمي
					52	تقوم الكلية بتطوير معايير التقييم بشكل مستمر لتلائم والتطورات التكنولوجية
<b>النظام الإداري</b>						
					53	يهتم النظام الإداري بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة
					54	تستعين الكلية بالطرق الحديثة للتسيير كالإدارة الالكترونية
					55	ساعدت التكنولوجيا على التعامل مع الشكاوي (طلبة - مجتمع ..)
					56	تسعى الإدارة إلى إقامة علاقات واتفاقيات مع سوق العمل مما يضمن تلبية احتياجاتها
					57	تقوم الإدارة بإشراك العملاء الداخليين ( أساتذة- طلبة -موظفين) في التخطيط لتحقيق أهداف الخدمة التعليمية
					58	يتسم النظام الإداري بالكفاءة والفعالية

التسهيلات المادية					
					59
				توافر الهياكل البيداغوجية والإدارية ( قاعات التدريس - المختبرات - قاعات المطالعة ) يتناسب وعدد الطلبة	
				يتوفر بالكلية الحواسيب والأجهزة والمعدات يتناسب وعدد الطلبة	60
				توفر الكلية التمويل الكافي للقيام بالبحث العلمي وتطويره	61
				تعمل الكلية على تطوير هياكل البحث ( المخابر والورشات )	62

يمكنك إضافة أي تعليقات أو اقتراحات إضافية تتعلق بالموضوع:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

لكم مني جزيل الشكر والامتنان

## الجداول المستخرجة من SPSS

## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	المتغير التابع:	
	المتغير المستقل:	معايير جودة الخدمة التعليمية الجا
	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	معية
N	218	218
Test Statistic	.058	.060
Asymp. Sig. (2-tailed)	.070 <sup>c</sup>	.051 <sup>c</sup>

- a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.  
c. Lilliefors Significance Correction.

## Statistics

N		نوعية المقاييس المدر					
		الجنس	السن	الرتبة العلمية	سنة	هل تشغل منصبا تدري	الكلية التي تدرسيها
Valid	218	218	218	218	218	218	218
	Missing	0	0	0	0	0	0

## Frequency Table

		الجنس			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أنثى	63	28.9	28.9	28.9
	ذكر	155	71.1	71.1	100.0
Total		218	100.0	100.0	

		السن			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	سنة 30 اقل من	1	.5	.5	.5
	سنة 40 سنة الى 30 من	138	63.3	63.3	63.8
	سنة 50 الى 41 من	57	26.1	26.1	89.9
	سنة فما فوق 51 من	22	10.1	10.1	100.0
Total		218	100.0	100.0	

		الرتبة العلمية			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أستاذ التعليم العالي	8	3.7	3.7	3.7
	أستاذ محاضر أ	96	44.0	44.0	47.7
	أستاذ محاضر ب	41	18.8	18.8	66.5
	أستاذ مساعد أ	49	22.5	22.5	89.0
	أستاذ مساعد ب	24	11.0	11.0	100.0

Total	218	100.0	100.0
-------	-----	-------	-------

نوعية المعاييس المدرسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid النوعين	115	52.8	52.8	52.8
تطبيقية	25	11.5	11.5	64.2
نظرية	78	35.8	35.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

هل تشغل منصب إداري

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid لا	180	82.6	82.6	82.6
نعم	38	17.4	17.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

الكلية التي تدرس بها

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية	1	.5	.5	.5
الاقتصاد	1	.5	.5	.9
العلوم الاجتماعية	1	.5	.5	1.4
العلوم والاقتصاديات التجارية علوم التسيير	8	3.7	3.7	5.0
العلوم والاقتصاديات التجارية علوم التسيير	1	.5	.5	5.5
العلوم الاجتماعية والاجتماعية	1	.5	.5	6.0
العلوم الإنسانية والاجتماعية	1	.5	.5	6.4
اللغات والأدب والفنون	1	.5	.5	6.9
قسم الحقوق والعلوم السياسية	1	.5	.5	7.3
كلية الآداب واللغات والفنون	1	.5	.5	7.8
كلية الآداب واللغات والفنون	2	.9	.9	8.7
كلية الآداب واللغات والفنون	3	1.4	1.4	10.1
كلية الآداب واللغات والفنون	17	7.8	7.8	17.9
كلية الآداب واللغات والفنون	1	.5	.5	18.3
كلية الحقوق والعلوم السياسية	24	11.0	11.0	29.4
كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية	20	9.2	9.2	38.5
كلية العلوم والاقتصاديات التجارية علوم التسيير	27	12.4	12.4	50.9
كلية العلوم والاقتصاديات التجارية علوم التسيير	1	.5	.5	51.4
كلية العلوم والاقتصاديات التجارية علوم التسيير	1	.5	.5	51.8
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية	8	3.7	3.7	55.5
كلية العلوم الدقيقة والإعلام الآلي	1	.5	.5	56.0
كلية العلوم الدقيقة والإعلام الآلي	24	11.0	11.0	67.0
كلية العلوم الدقيقة والإعلام الآلي	1	.5	.5	67.4
كلية العلوم والتكنولوجيا	25	11.5	11.5	78.9

كلية اللغات والاداب والفنون	1	.5	.5	79.4
كلية علوم الطبيعة والحياة	23	10.6	10.6	89.9
معهد الرياضة	1	.5	.5	90.4
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية	1	.5	.5	90.8
معهد علوم وتقنيات الانشطة البدنية والرياضية جامعة الجلفة	1	.5	.5	91.3
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية	19	8.7	8.7	100.0
Total	218	100.0	100.0	

## Frequency Table

### XA1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	35	16.1	16.1	16.1
	2	123	56.4	56.4	72.5
	3	9	4.1	4.1	76.6
	4	51	23.4	23.4	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

### XA2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	26	11.9	11.9	11.9
	2	150	68.8	68.8	80.7
	3	8	3.7	3.7	84.4
	4	31	14.2	14.2	98.6
	5	3	1.4	1.4	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

### XA3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	27	12.4	12.4	12.4
	2	120	55.0	55.0	67.4
	3	32	14.7	14.7	82.1
	4	38	17.4	17.4	99.5
	5	1	.5	.5	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

### XA4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	44	20.2	20.2	20.2
	2	91	41.7	41.7	61.9
	3	26	11.9	11.9	73.9
	4	54	24.8	24.8	98.6

5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XA5**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	48	22.0	22.0	22.0
2	101	46.3	46.3	68.3
3	39	17.9	17.9	86.2
4	29	13.3	13.3	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XB6**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	24	11.0	11.0	11.0
2	68	31.2	31.2	42.2
3	19	8.7	8.7	50.9
4	96	44.0	44.0	95.0
5	11	5.0	5.0	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XB7**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	63	28.9	28.9	28.9
2	111	50.9	50.9	79.8
3	17	7.8	7.8	87.6
4	26	11.9	11.9	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XB8**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	36	16.5	16.5	16.5
2	108	49.5	49.5	66.1
3	30	13.8	13.8	79.8
4	43	19.7	19.7	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XB9**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	49	22.5	22.5	22.5
	2	103	47.2	47.2	69.7
	3	19	8.7	8.7	78.4
	4	44	20.2	20.2	98.6
	5	3	1.4	1.4	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XB10**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	61	28.0	28.0	28.0
	2	109	50.0	50.0	78.0
	3	30	13.8	13.8	91.7
	4	16	7.3	7.3	99.1
	5	2	.9	.9	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XC11**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	35	16.1	16.1	16.1
	2	47	21.6	21.6	37.6
	3	35	16.1	16.1	53.7
	4	100	45.9	45.9	99.5
	5	1	.5	.5	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XC12**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	48	22.0	22.0	22.0
	2	103	47.2	47.2	69.3
	3	35	16.1	16.1	85.3
	4	31	14.2	14.2	99.5
	5	1	.5	.5	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XC13**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	39	17.9	17.9	17.9
	2	101	46.3	46.3	64.2

3	30	13.8	13.8	78.0
4	45	20.6	20.6	98.6
5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XC14**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	54	24.8	24.8	24.8
2	85	39.0	39.0	63.8
3	34	15.6	15.6	79.4
4	42	19.3	19.3	98.6
5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XC15**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	70	32.1	32.1	32.1
2	94	43.1	43.1	75.2
3	18	8.3	8.3	83.5
4	30	13.8	13.8	97.2
5	6	2.8	2.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XD16**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	29	13.3	13.3	13.3
2	55	25.2	25.2	38.5
3	22	10.1	10.1	48.6
4	107	49.1	49.1	97.7
5	5	2.3	2.3	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XD17**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	39	17.9	17.9	17.9
2	79	36.2	36.2	54.1
3	16	7.3	7.3	61.5
4	78	35.8	35.8	97.2
5	6	2.8	2.8	100.0

Total	218	100.0	100.0
-------	-----	-------	-------

**XD18**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	37	17.0	17.0	17.0
2	93	42.7	42.7	59.6
3	31	14.2	14.2	73.9
4	54	24.8	24.8	98.6
5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XD19**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	113	51.8	51.8	51.8
2	71	32.6	32.6	84.4
3	16	7.3	7.3	91.7
4	17	7.8	7.8	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XD20**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	106	48.6	48.6	48.6
2	75	34.4	34.4	83.0
3	15	6.9	6.9	89.9
4	21	9.6	9.6	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XD21**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	67	30.7	30.7	30.7
2	69	31.7	31.7	62.4
3	17	7.8	7.8	70.2
4	62	28.4	28.4	98.6
5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XE22**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	9.6	9.6	9.6
	2	71	32.6	32.6	42.2
	3	42	19.3	19.3	61.5
	4	80	36.7	36.7	98.2
	5	4	1.8	1.8	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XE23**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	34	15.6	15.6	15.6
	2	107	49.1	49.1	64.7
	3	40	18.3	18.3	83.0
	4	33	15.1	15.1	98.2
	5	4	1.8	1.8	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XE24**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	32	14.7	14.7	14.7
	2	92	42.2	42.2	56.9
	3	43	19.7	19.7	76.6
	4	49	22.5	22.5	99.1
	5	2	.9	.9	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XE25**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	46	21.1	21.1	21.1
	2	75	34.4	34.4	55.5
	3	30	13.8	13.8	69.3
	4	65	29.8	29.8	99.1
	5	2	.9	.9	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XE26**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	18.8	18.8	18.8
	2	71	32.6	32.6	51.4

	3	40	18.3	18.3	69.7
	4	64	29.4	29.4	99.1
	5	2	.9	.9	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XE27**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	59	27.1	27.1	27.1
	2	86	39.4	39.4	66.5
	3	34	15.6	15.6	82.1
	4	37	17.0	17.0	99.1
	5	2	.9	.9	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XF28**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	9.6	9.6	9.6
	2	54	24.8	24.8	34.4
	3	37	17.0	17.0	51.4
	4	88	40.4	40.4	91.7
	5	18	8.3	8.3	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XF29**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	8.3	8.3	8.3
	2	90	41.3	41.3	49.5
	3	33	15.1	15.1	64.7
	4	69	31.7	31.7	96.3
	5	8	3.7	3.7	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**XF30**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	1.4	1.4	1.4
	2	32	14.7	14.7	16.1
	3	43	19.7	19.7	35.8
	4	98	45.0	45.0	80.7

5	42	19.3	19.3	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**XF31**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	49	22.5	22.5	22.5
2	109	50.0	50.0	72.5
3	48	22.0	22.0	94.5
4	7	3.2	3.2	97.7
5	5	2.3	2.3	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ya32**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	12	5.5	5.5	5.5
2	90	41.3	41.3	46.8
3	28	12.8	12.8	59.6
4	87	39.9	39.9	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ya33**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	39	17.9	17.9	17.9
2	78	35.8	35.8	53.7
3	36	16.5	16.5	70.2
4	64	29.4	29.4	99.5
5	1	.5	.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ya34**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	10	4.6	4.6	4.6
2	44	20.2	20.2	24.8
3	24	11.0	11.0	35.8
4	133	61.0	61.0	96.8
5	7	3.2	3.2	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ya35**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	33	15.1	15.1	15.1
	2	61	28.0	28.0	43.1
	3	35	16.1	16.1	59.2
	4	82	37.6	37.6	96.8
	5	7	3.2	3.2	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ya36**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	3.7	3.7	3.7
	2	28	12.8	12.8	16.5
	3	15	6.9	6.9	23.4
	4	154	70.6	70.6	94.0
	5	13	6.0	6.0	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ya37**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	43	19.7	19.7	19.7
	2	39	17.9	17.9	37.6
	3	44	20.2	20.2	57.8
	4	88	40.4	40.4	98.2
	5	4	1.8	1.8	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yb38**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	5.5	5.5	5.5
	2	53	24.3	24.3	29.8
	3	29	13.3	13.3	43.1
	4	116	53.2	53.2	96.3
	5	8	3.7	3.7	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yb39**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	18.8	18.8	18.8
	2	105	48.2	48.2	67.0
	3	28	12.8	12.8	79.8
	4	41	18.8	18.8	98.6
	5	3	1.4	1.4	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yb40**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	10.1	10.1	10.1
	2	84	38.5	38.5	48.6
	3	18	8.3	8.3	56.9
	4	93	42.7	42.7	99.5
	5	1	.5	.5	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yb41**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	33	15.1	15.1	15.1
	2	42	19.3	19.3	34.4
	3	11	5.0	5.0	39.4
	4	102	46.8	46.8	86.2
	5	30	13.8	13.8	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yc42**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	8.3	8.3	8.3
	2	41	18.8	18.8	27.1
	3	35	16.1	16.1	43.1
	4	115	52.8	52.8	95.9
	5	9	4.1	4.1	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Yc43**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	20	9.2	9.2	9.2

2	59	27.1	27.1	36.2
3	42	19.3	19.3	55.5
4	93	42.7	42.7	98.2
5	4	1.8	1.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yc44**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	27	12.4	12.4	12.4
2	81	37.2	37.2	49.5
3	36	16.5	16.5	66.1
4	68	31.2	31.2	97.2
5	6	2.8	2.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yc45**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	29	13.3	13.3	13.3
2	90	41.3	41.3	54.6
3	27	12.4	12.4	67.0
4	68	31.2	31.2	98.2
5	4	1.8	1.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yc46**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	3.2	3.2	3.2
2	25	11.5	11.5	14.7
3	23	10.6	10.6	25.2
4	127	58.3	58.3	83.5
5	36	16.5	16.5	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd47**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	10	4.6	4.6	4.6
2	16	7.3	7.3	11.9
3	30	13.8	13.8	25.7
4	144	66.1	66.1	91.7

5	18	8.3	8.3	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd48**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	2.3	2.3	2.3
2	33	15.1	15.1	17.4
3	33	15.1	15.1	32.6
4	133	61.0	61.0	93.6
5	14	6.4	6.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd49**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	14	6.4	6.4	6.4
2	23	10.6	10.6	17.0
3	52	23.9	23.9	40.8
4	116	53.2	53.2	94.0
5	13	6.0	6.0	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd50**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	39	17.9	17.9	17.9
2	46	21.1	21.1	39.0
3	30	13.8	13.8	52.8
4	83	38.1	38.1	90.8
5	20	9.2	9.2	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd51**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	88	40.4	40.4	40.4
2	56	25.7	25.7	66.1
3	35	16.1	16.1	82.1
4	31	14.2	14.2	96.3
5	8	3.7	3.7	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yd52**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	71	32.6	32.6	32.6
	2	76	34.9	34.9	67.4
	3	26	11.9	11.9	79.4
	4	37	17.0	17.0	96.3
	5	8	3.7	3.7	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ye53**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	33	15.1	15.1	15.1
	2	46	21.1	21.1	36.2
	3	50	22.9	22.9	59.2
	4	80	36.7	36.7	95.9
	5	9	4.1	4.1	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ye54**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	48	22.0	22.0	22.0
	2	57	26.1	26.1	48.2
	3	34	15.6	15.6	63.8
	4	61	28.0	28.0	91.7
	5	18	8.3	8.3	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ye55**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	7.3	7.3	7.3
	2	34	15.6	15.6	22.9
	3	31	14.2	14.2	37.2
	4	104	47.7	47.7	84.9
	5	33	15.1	15.1	100.0
	Total	218	100.0	100.0	

**Ye56**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	68	31.2	31.2	31.2

2	77	35.3	35.3	66.5
3	40	18.3	18.3	84.9
4	30	13.8	13.8	98.6
5	3	1.4	1.4	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ye57**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	58	26.6	26.6	26.6
2	61	28.0	28.0	54.6
3	32	14.7	14.7	69.3
4	60	27.5	27.5	96.8
5	7	3.2	3.2	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Ye58**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	29	13.3	13.3	13.3
2	64	29.4	29.4	42.7
3	62	28.4	28.4	71.1
4	55	25.2	25.2	96.3
5	8	3.7	3.7	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yf59**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	24	11.0	11.0	11.0
2	70	32.1	32.1	43.1
3	17	7.8	7.8	50.9
4	100	45.9	45.9	96.8
5	7	3.2	3.2	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yf60**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	37	17.0	17.0	17.0
2	124	56.9	56.9	73.9
3	20	9.2	9.2	83.0
4	33	15.1	15.1	98.2

5	4	1.8	1.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yf61**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	49	22.5	22.5	22.5
2	114	52.3	52.3	74.8
3	23	10.6	10.6	85.3
4	25	11.5	11.5	96.8
5	7	3.2	3.2	100.0
Total	218	100.0	100.0	

**Yf62**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	41	18.8	18.8	18.8
2	95	43.6	43.6	62.4
3	33	15.1	15.1	77.5
4	43	19.7	19.7	97.2
5	6	2.8	2.8	100.0
Total	218	100.0	100.0	

DESCRIPTIVES VARIABLES=XA1 XA2 XA3 XA4 XA5 X01  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

**Descriptives**

**Descriptive Statistics**

	N	Mean		Std. Deviation
		Statistic	Std. Error	Statistic
XA1	218	2.35	.068	1.010
XA2	218	2.24	.060	.891
XA3	218	2.39	.063	.930
XA4	218	2.45	.075	1.111
XA5	218	2.24	.065	.959
المعدات: البعد الأول	218	2.3339	.05085	.75082
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=XB6 XB7 XB8 XB9 XB10  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

**Descriptive Statistics**

	N	Mean		Std. Deviation
		Statistic	Std. Error	Statistic
XB6	218	3.01	.080	1.184
XB7	218	2.04	.064	.942

XB8	218	2.38	.067	.996
XB9	218	2.31	.073	1.074
XB10	218	2.03	.060	.892
البرمجيات: البعد الثاني	218	2.3541	.05534	.81716
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=XC11 XC12 XC13 XC14 XC15 X03  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
		Statistic	Std. Error	Statistic
XC11	218	2.93	.078	1.156
XC12	218	2.24	.066	.969
XC13	218	2.41	.071	1.049
XC14	218	2.33	.074	1.092
XC15	218	2.12	.074	1.092
قواعد البيانات: البعد الثالث	218	2.4073	.05634	.83182
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=XD16 XD17 XD18 XD19 XD20 XD21 X04  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
		Statistic	Std. Error	Statistic
XD16	218	3.02	.079	1.172
XD17	218	2.69	.082	1.208
XD18	218	2.51	.073	1.083
XD19	218	1.72	.063	.934
XD20	218	1.79	.066	.970
XD21	218	2.38	.083	1.228
الشبكات: البعد الرابع	218	2.3524	.05135	.75814
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=XE22 XE23 XE24 XE25 XE26 XE27 X05  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
		Statistic	Std. Error	Statistic
XE22	218	2.89	.072	1.069
XE23	218	2.39	.067	.983
XE24	218	2.53	.069	1.026
XE25	218	2.55	.078	1.152
XE26	218	2.61	.076	1.123
XE27	218	2.25	.072	1.063
نظام المعلومات: البعد الخامس	218	2.5352	.05332	.78731
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=XF28 XF29 XF30 XF31 X06  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

**Descriptive Statistics**

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
XF28	218	3.13	.079	1.165
XF29	218	2.81	.073	1.085
XF30	218	3.66	.067	.995
XF31	218	2.13	.059	.876
العنصر البشري: البعد السادس	218	2.9323	.05041	.74422
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=X01 X02 X03 X04 X05 X06 XXX  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
المعدات: البعد الأول	218	1.00	4.60	2.3339	.05085	.75082
البرمجيات: البعد الثاني	218	1.00	4.80	2.3541	.05534	.81716
قواعد البيانات: البعد الثالث	218	1.00	4.60	2.4073	.05634	.83182
الشبكات: البعد الرابع	218	1.00	4.33	2.3524	.05135	.75814
نظام المعلومات: البعد الخامس	218	1.00	5.00	2.5352	.05332	.78731
العنصر البشري: البعد السادس	218	1.00	5.00	2.9323	.05041	.74422
تكنولوجيا المعلومات والاتصال: المتغير المستقل	218	1.03	4.58	2.4688	.04337	.64030
Valid N (listwise)	218					

**Descriptive Statistics**

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Ya32	218	2.89	.069	1.021
Ya33	218	2.59	.075	1.105
Ya34	218	3.38	.067	.992
Ya35	218	2.86	.079	1.173
Ya36	218	3.62	.062	.914
Ya37	218	2.87	.081	1.197
المقرر الدراسي المنهج العلمي: البعد الأول	218	3.0336	.04930	.72790
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Yb38 Yb39 Yb40 Yb41 Y02  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

## Descriptives

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Yb38	218	3.25	.071	1.041
Yb39	218	2.36	.070	1.034
Yb40	218	2.85	.075	1.103
Yb41	218	3.25	.090	1.328
المرجع العلمي: البعد الثاني	218	2.9266	.05180	.76487
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Yc42 Yc43 Yc44 Yc45 Yc46 Y03  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Yc42	218	3.26	.073	1.073
Yc43	218	3.01	.072	1.069
Yc44	218	2.75	.075	1.109
Yc45	218	2.67	.075	1.108
Yc46	218	3.73	.066	.976
أعضاء هيئة التدريس: البعد الثالث	218	3.0835	.05478	.80882
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Yd47 Yd48 Yd49 Yd50 Yd51 Yd52 Y04  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

### Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Yd47	218	3.66	.061	.903
Yd48	218	3.54	.061	.906
Yd49	218	3.42	.066	.981
Yd50	218	3.00	.088	1.297
Yd51	218	2.15	.081	1.203
Yd52	218	2.24	.080	1.184
أسلوب تقييم الطلبة: البعد الرابع	218	3.0015	.05479	.80893
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Ye53 Ye54 Ye55 Ye56 Ye57 Ye58 Y05  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

## Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Ye53	218	2.94	.079	1.162
Ye54	218	2.74	.088	1.302
Ye55	218	3.48	.078	1.145
Ye56	218	2.19	.072	1.068
Ye57	218	2.53	.084	1.238
Ye58	218	2.77	.073	1.084
النظام الإداري: البعد الخامس	218	2.7729	.06127	.90459
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Yf59 Yf60 Yf61 Yf62 Y06  
/STATISTICS=MEAN STDDEV SEMEAN.

## Descriptive Statistics

	N	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Yf59	218	2.98	.079	1.164
Yf60	218	2.28	.066	.979
Yf61	218	2.21	.069	1.020
Yf62	218	2.44	.074	1.090
التسهيلات المادية: البعد السادس	218	2.4771	.05529	.81641
Valid N (listwise)	218			

DESCRIPTIVES VARIABLES=Y01 Y02 Y03 Y04 Y05 Y06 YYY  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX SEMEAN.

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
المقرر الدراسي المنهج العلمي: البعد الأول	218	1.00	4.50	3.0336	.04930	.72790
المرجع العلمي: البعد الثاني	218	1.00	4.75	2.9266	.05180	.76487
أعضاء هيئة التدريس: البعد الثالث	218	1.00	5.00	3.0835	.05478	.80882
أسلوب تقييم الطلبة: البعد الرابع	218	1.00	5.00	3.0015	.05479	.80893
النظام الإداري: البعد الخامس	218	1.00	5.00	2.7729	.06127	.90459
التسهيلات المادية: البعد السادس	218	1.00	4.50	2.4771	.05529	.81641
معايير جودة الخدمة التعليمية الجامعية: المتغير التابع	218	1.00	4.42	2.8994	.04262	.62928
Valid N (listwise)	218					

## T-Test

**Group Statistics**

	الجنس	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال	ذكر	155	2.4599	.66677	.05356
	أنثى	63	2.4905	.57443	.07237

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال	Equal variances assumed	3.818	.052	-.319	216	.750	-.03059	.09587	-.21955	.15837
	Equal variances not assumed			-.340	132.502	.735	-.03059	.09003	-.20868	.14750

**ANOVA**

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.929	3	.643	1.581	.195
Within Groups	87.037	214	.407		
Total	88.966	217			

**ANOVA**

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات والاتصال

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.731	4	.683	1.296	.273
Within Groups	112.244	213	.527		
Total	114.976	217			

## ثانيا مخرجات برنامج AMOS

## Model Fit Summary

## CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	25	199.105	53	.000	3.757
Saturated model	78	.000	0		
Independence model	12	1430.593	66	.000	21.676

## RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.042	.864	.800	.587
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.259	.289	.160	.245

## Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.861	.827	.894	.867	.893
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

## Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.803	.691	.717
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

## NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	146.105	106.617	193.173
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1364.593	1245.266	1491.314

## FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.944	.692	.505	.916
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	6.780	6.467	5.902	7.068

**RMSEA**

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.114	.098	.131	.000
Independence model	.313	.299	.327	.000

**AIC**

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	249.105	252.388	333.020	358.020
Saturated model	156.000	166.242	417.814	495.814
Independence model	1454.593	1456.169	1494.872	1506.872

**ECVI**

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.181	.993	1.404	1.196
Saturated model	.739	.739	.739	.788
Independence model	6.894	6.328	7.494	6.901

**HOELTER**

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	76	85
Independence model	13	15

**Covariances: (Group number 1 - Default model)**

	M.I.	Par Change
e12 <--> F1	5.171	.066
e12 <--> R01	8.085	-.042
e8 <--> e9	11.561	.075
e6 <--> R01	25.703	.069
e6 <--> e11	21.408	.105
e6 <--> e10	4.355	.045
e6 <--> e8	5.619	-.058
e5 <--> e11	6.309	-.046
e5 <--> e6	6.191	-.050
e4 <--> R01	11.387	-.040
e4 <--> e11	8.411	-.057
e4 <--> e5	17.788	.073
e3 <--> e8	9.067	.062
e3 <--> e7	5.692	-.050
e1 <--> e6	5.664	-.050
e2 <--> e12	5.207	.054

	M.I.	Par Change
e2 <--> e8	7.704	-.059
e2 <--> e5	5.412	-.040
e2 <--> e1	19.710	.079

بعد التعديل:

**Model Fit Summary**

**CMIN**

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	28	147.645	50	.000	2.953
Saturated model	78	.000	0		
Independence model	12	1430.593	66	.000	21.676

**RMR, GFI**

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.032	.913	.961	.573
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.259	.289	.160	.245

**Baseline Comparisons**

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.915	.886	.948	.929	.947
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

**Parsimony-Adjusted Measures**

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.742	.680	.703
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

**NCP**

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	72.003	43.460	108.238
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1364.593	1245.266	1491.314

**FMIN**

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.573	.341	.206	.513
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	6.780	6.467	5.902	7.068

**RMSEA**

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.073	.065	.102	.002
Independence model	.313	.299	.327	.000

**AIC**

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	179.003	182.811	276.344	305.344
Saturated model	156.000	166.242	417.814	495.814
Independence model	1454.593	1456.169	1494.872	1506.872

**ECVI**

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.848	.713	1.020	.866
Saturated model	.739	.739	.739	.788
Independence model	6.894	6.328	7.494	6.901

**HOELTER**

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	116	131
Independence model	13	15

**Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
F2 <--- F1	.555	.076	7.336	***	par_11
X02 <--- F1	1.000				
X03 <--- F1	1.140	.094	12.171	***	par_1
X04 <--- F1	.867	.088	9.908	***	par_2
X05 <--- F1	1.014	.089	11.362	***	par_3
Y01 <--- F2	1.000				
Y02 <--- F2	1.046	.149	6.998	***	par_4
Y03 <--- F2	1.439	.173	8.335	***	par_5
Y04 <--- F2	1.505	.174	8.636	***	par_6

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Y05 <--- F2	1.820	.204	8.926	***	par_7
Y06 <--- F2	1.026	.153	6.700	***	par_8
X01 <--- F1	.803	.067	12.053	***	par_9
X06 <--- F1	.747	.086	8.644	***	par_10

**Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate
F2 <--- F1	.779
X02 <--- F1	.765
X03 <--- F1	.839
X04 <--- F1	.697
X05 <--- F1	.786
Y01 <--- F2	.587
Y02 <--- F2	.594
Y03 <--- F2	.760
Y04 <--- F2	.804
Y05 <--- F2	.856
Y06 <--- F2	.556
X01 <--- F1	.683
X06 <--- F1	.608

**Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X02 <--- F1	1.000				
X03 <--- F1	1.062	.091	11.718	***	par_1
X04 <--- F1	.794	.084	9.409	***	par_2
X05 <--- F1	.946	.086	10.954	***	par_3
X01 <--- F1	.821	.062	13.218	***	par_4
X06 <--- F1	.833	.082	10.136	***	par_5
Y06 <--- F1	.848	.091	9.349	***	par_9
Y05 <--- F1	1.165	.098	11.839	***	par_10
Y04 <--- F1	1.034	.088	11.741	***	par_11
Y03 <--- F1	.921	.089	10.322	***	par_12
Y02 <--- F1	.750	.086	8.770	***	par_13
Y01 <--- F1	.708	.081	8.705	***	par_14

**Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate
X02 <--- F1	.751
X03 <--- F1	.783

	Estimate
X04 <--- F1	.643
X05 <--- F1	.737
X01 <--- F1	.671
X06 <--- F1	.687
Y06 <--- F1	.637
Y05 <--- F1	.790
Y04 <--- F1	.785
Y03 <--- F1	.699
Y02 <--- F1	.602
Y01 <--- F1	.596

**Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate
Y06	.406
Y05	.625
Y04	.615
Y03	.488
Y02	.362
Y01	.356
X06	.471
X05	.543
X04	.413
X03	.613
X01	.450
X02	.564