



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زنان عاشور بالجلفة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم الاجتماع والديموغرافيا



أثر إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل لدى
الموظفين
دراسة ميدانية بالتكوين المهني ببلدية دار شيوخ

مذكرة مقدمة لتيل شهادة ماستر في علم الاجتماع
تخصص تنظيم وعمل

إشراف:

د. محديد كهينة

إعداد الطالب:

قريفة كريمة خرفية

أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيساً
مشرفاً ومقرراً
عضواً مناقساً

جامعة الجلفة
جامعة الجلفة
جامعة الجلفة

د. محديد كهينة

2026/2025

السنة الجامعية:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أهداء (01)

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى من كان دعاءهما سرّاً نجاحي، ورضاهما غاييتي في هذه الحياة... إلى أبي وأمي،

حفظهما الله وأطال في عمرهما،

الذين لم يخلد علي يوماً بالدعم والتشجيع والتضحيات، فكانا النور الذي أثار دمي في كل خطوة.

إلى إخوتي، سندي ورفاقي، الذين كانوا لي عوناً في الشدائد وفرحاً في الأوقات الجميلة.

إلى أستاذتي الكرام، الذين لم يخلدوا علي بعلمهم ونصائحهم وتوجيهاتهم،

وكان لهم الفضل بعد الله في تكويني العلمي

إلى زملائي الذين شاركوني هذه الرحلة الدراسية، وتقاسمنا معاً التعب والأمل والنجاح

وإلى كل من شاركني فرحة تخرّجي، ووقف لي جانبي بكلمة طيبة أو دعوة صادقة...

أهدي لكم ثمرة هذا الجهد المتواضع.

قديرة كريمة

الطالبة:

شُكْرٌ وَعِرْفَانٌ

الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على رسوله
المصطفى.

الحمد لله الذي أثار بنوره السموات والأرض، ووفقني لإتمام هذه الرسالة والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد
وعلى آله وصحبه ومن سار على دبره إلى يوم الدين.

أما بعد فهذا مقام لا بد فيه من أن يعترف بالفضل للأهل وتقديم الشكر لهم أمثالا لقوله تعالى: « ومن شكر
فإنما يشكر لنفسه » سورة النمل الآية 40.

ولذلك فأتني أتقدم بخالص الشكر والاحترام والتقدير للأستاذة الفاضلة المشرفة
الدكتورة " محمد كريمة".

كما أتقدم بخالص الشكر والاحترام والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة.
كما أتوجه بالشكر إلى كافة أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة زيان عاشور بالجلفة،
والشكر موصول إلى كل زملاء الدراسة.

لكم مني جزيل الشكر والامتنان..

المخلص

عنوان الدراسة :

أثر إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل لدى الموظفين دراسة ميدانية بالتكوين المهني ببلدية دار شيوخ.

الهدف من الدراسة:

- تحديد مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة .
- التعرف على أبرز مصادر ضغوط العمل لدى الموظفين .
- الكشف عن الآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي على بيئة العمل .
- إبراز الآثار السلبية المحتملة الناتجة عن إدماج الذكاء الاصطناعي .
- تقديم توصيات تساعد المؤسسات على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي مع الحد من ضغوط العمل.

تساؤلات الدراسة:

إلى أي مدى يؤثر إدماج الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل على مستوى ضغوط العمل لدى الموظفين؟

فرضيات الدراسة :

- يساهم إدماج الذكاء الاصطناعي في تخفيف ضغوط العمل لدى الموظفين من خلال تقليل الأعباء الروتينية وتسريع إنجاز المهام.
- يؤدي إدماج الذكاء الاصطناعي إلى ظهور ضغوط عمل جديدة لدى الموظفين نتيجة الحاجة إلى التكيف مع التقنيات الحديثة واكتساب مهارات رقمية جديدة.
- توجد علاقة ذات دلالة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسة ومستوى ضغوط العمل لدى الموظفين.

المقاربة السيسولوجية:

تُعد المقاربة الوظيفية من أهم المقاربات السوسولوجية التي تنظر إلى المؤسسة باعتبارها نسقًا اجتماعيًا متكاملًا، يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة، حيث يؤدي كل جزء وظيفة محددة تساهم في الحفاظ على توازن واستقرار النسق ككل. وانطلاقًا من هذا التصور، فإن أي تغيير يمس أحد مكونات المؤسسة ينعكس بالضرورة على باقي المكونات، سواء بشكل إيجابي أو سلبي.

مجتمع البحث: التكوين المهني دار الشيوخ

المعينة : أسلوب المسح الشامل، وذلك بسبب صغر حجم مجتمع الدراسة الذي يتكون من خمسة موظفين فقط.

أدوات البحث:

تماشيا مع أهداف الدراسة لقد تم الاعتماد المنهج الوصفي المقابلة كأداة لجمع المعلومات تم تطبيقها على عينة مكونة من 5 موظفين في التكوين المهني دار الشيوخ

النتائج: تستنتج الطالبة أن :

- إدماج الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة يمثل تحولًا بنيويًا ووظيفيًا عميقًا في تنظيم العمل وليس مجرد تغيير تقني .
- ساهم في تحسين الأداء المهني من خلال تقليص الأعمال الروتينية وتسريع إنجاز المهام ورفع الجودة .
- أدى إلى تخفيف ضغوط العمل لدى الموظفين عبر نقل المهام المتكررة إلى الأنظمة الذكية .
- توجد تحديات مرتبطة بمرحلة الانتقال، مثل صعوبات التكيف ومخاوف الاستقرار الوظيفي، لكنها غالبًا مؤقتة .
- نجاح هذا التحول يعتمد على التكوين المستمر للعاملين ومرونة المؤسسة في استيعاب التكنولوجيا .

Abstract

Study Title:

The impact of artificial intelligence integration on work stress among employees – A field study at the Vocational Training Center of Dar Chioukh Municipality

Study Objectives:

- To determine the level of AI use within the institution.
- To identify the main sources of work-related stress among employees.
- To highlight the positive effects of artificial intelligence on the work environment.
- To identify potential negative effects resulting from AI integration.
- To provide recommendations that help institutions benefit from AI while reducing work stress.

Research Question:

To what extent does the integration of artificial intelligence in the workplace affect the level of work stress among employees?

Research Hypotheses:

- The integration of artificial intelligence helps reduce work stress by decreasing routine tasks and accelerating task completion.
- The integration of artificial intelligence leads to new sources of work stress due to the need to adapt to new technologies and acquire digital skills.
- There is a significant relationship between the level of AI use in the institution and the level of work stress among employees.

Sociological Approach:

The functionalist approach is one of the main sociological approaches that views the institution as an integrated social system composed of interconnected parts, where each part performs a specific function that contributes to maintaining the balance and stability of the system. Accordingly, any change affecting one part of the institution inevitably impacts the other parts, either positively or negatively.

Study Population:

Vocational Training Center of Dar Chioukh

Sampling Method:

A full census method was used due to the small size of the study population, which consists of only five employees.

Research Tools:

In line with the study objectives, the descriptive approach and interviews were used as data collection tools, applied to a sample of 5 employees at the Vocational Training Center of Dar Chioukh.

Results:

- The integration of artificial intelligence represents a deep structural and functional transformation of work organization rather than a simple technical change.
- It improved job performance by reducing routine tasks, accelerating task execution, and enhancing quality.
- It helped reduce work stress by transferring repetitive tasks to intelligent systems.
- There are challenges related to the transition phase, such as adaptation difficulties and concerns about job stability, but these are generally temporary.
- The success of this transformation depends on continuous employee training and institutional flexibility in adopting technology.

Résumé

Titre de l'étude :

L'impact de l'intégration de l'intelligence artificielle sur le stress au travail chez les employés – Étude de terrain au centre de la formation professionnelle de la commune de Dar Chioukh

Objectifs de l'étude :

- Déterminer le niveau d'utilisation de l'intelligence artificielle au sein de l'institution.
- Identifier les principales sources de stress au travail chez les employés.
- Mettre en évidence les effets positifs de l'intelligence artificielle sur l'environnement de travail.
- Identifier les effets négatifs potentiels liés à l'intégration de l'intelligence artificielle.
- Proposer des recommandations permettant aux institutions de bénéficier de l'IA tout en réduisant le stress au travail.

problématique :

Dans quelle mesure l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'environnement de travail influence-t-elle le niveau de stress au travail chez les employés ?

Hypothèses de recherche :

- L'intégration de l'intelligence artificielle contribue à réduire le stress au travail en diminuant les tâches routinières et en accélérant l'exécution des tâches.
- L'intégration de l'intelligence artificielle entraîne l'apparition de nouveaux facteurs de stress liés à la nécessité de s'adapter aux nouvelles technologies et d'acquérir des compétences numériques.
- Il existe une relation significative entre le niveau d'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'institution et le niveau de stress au travail chez les employés.

Approche sociologique :

L'approche fonctionnaliste est l'une des principales approches sociologiques qui considère l'institution comme un système social intégré, composé de différentes parties interconnectées, où chaque élément joue une fonction spécifique contribuant à l'équilibre et à la stabilité du système. Ainsi, tout changement affectant un élément de l'institution a nécessairement des répercussions sur les autres éléments, positivement ou négativement.

Population d'étude :

Centre de la formation professionnelle de Dar Chioukh

Échantillonnage :

Méthode du recensement exhaustif, en raison de la petite taille de la population étudiée qui comprend cinq employés seulement.

Outils de recherche :

Conformément aux objectifs de l'étude, l'approche descriptive et l'entretien ont été utilisés comme outils de collecte de données, appliqués à un échantillon de 5 employés du centre de formation professionnelle de Dar Chioukh.

Résultats :

- L'intégration de l'intelligence artificielle représente une transformation structurelle et fonctionnelle profonde de l'organisation du travail, et non un simple changement technique.
- Elle a amélioré la performance professionnelle en réduisant les tâches routinières, en accélérant l'exécution des tâches et en améliorant la qualité.
- Elle a permis de réduire le stress au travail en transférant les tâches répétitives vers les systèmes intelligents.
- Il existe des défis liés à la phase de transition, tels que les difficultés d'adaptation et les craintes liées à la stabilité professionnelle, mais ils sont généralement temporaires.
- Le succès de cette transformation dépend de la formation continue des employés et de la flexibilité de l'institution dans l'adoption des technologies.

المحتويات

اهداء

شكر

ملخص بالعربية

ملخص بالفرنسية

ملخص بالانجليزية

مقدمة

26.....	الفصل الاول.....
27.....	1/ الاشكالية.....
29.....	2/ الفرضيات:.....
29.....	3/ أسباب اختيار الموضوع.....
30.....	4/ أهداف الدراسة.....
30.....	4/ أهمية الدراسة.....
30.....	5/ صعوبات الدراسة.....
31.....	6/ مفاهيم الدراسة.....
33.....	7/ الدراسات السابقة.....
40.....	8/ المقاربة النظرية.....
43.....	الفصل الثاني.....
44.....	1/ التأصيل المفاهيمي والماهية للذكاء الاصطناعي.....
45.....	2/ التطور التاريخي والقفزات التكنولوجية.....
46.....	3/ بنية الذكاء الاصطناعي (الآليات والتقنيات).....
46.....	4/ الآثار الاقتصادية والاجتماعية والتحديات الأخلاقية.....
47.....	5/ الذكاء الاصطناعي: قراءة نقدية لمفهومه.....
50.....	6/التصميم الاجتماعي: Socio design.....
51.....	7. المنظور السوسولوجي للذكاء الاصطناعي:.....
52.....	8. أسباب التأخر والانتقال إلى الفعالية:.....
54.....	9. السوسولوجيا التصميمية والتصميم الاجتماعي:.....
58.....	خلاصة.....
59.....	الفصل الثالث.....
Error! Bookmark not defined.....	تمهيد.....
Error! Bookmark not defined.....	1/ الإطار المفاهيمي للموارد البشرية.....
Error! Bookmark not defined.....	2/ الاتجاه المعاصر للموارد البشرية.....
Error! Bookmark not defined.....	3/ خصائص الموارد البشرية.....

Error! Bookmark not defined.	4 / أهمية الموارد البشرية
Error! Bookmark not defined.	5 / أهداف إدارة الموارد البشرية
Error! Bookmark not defined.	6 / وظائف إدارة الموارد البشرية
Error! Bookmark not defined.	خلاصة
76	الفصل الرابع
77	1 / مجالات الدراسة
78	2 / مجتمع الدراسة
78	3 / المعاينة
80	4 / المنهج
81	5 / ادوات البحث
82	الفصل الخامس
83	الفرضية الأولى
91	تفسير الفرضية الثانية:
92	تفسير الفرضية الثالثة:
93	استنتاج عام
95	خاتمة
	قائمة المراجع
	ملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
46	بنية الذكاء الاصطناعي (الآليات والتقنيات)	01
78	يمثل توزيع العينة حسب الجنس	02
79	يمثل توزيع العينة حسب السن	03
79	يمثل توزيع العينة حسب المستوى التعليمي	04
82	يساهم إدماج الذكاء الاصطناعي في تخفيف ضغوط	05
83	هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأعمال الروتينية	06
83	هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة	07
84	(العلاقة بين تقليل الأعمال الروتينية وتخفيف ضغوط	08
85	هل واجهت صعوبة في التكيف مع التقنيات الحديثة؟	09
86	هل تشعر بالقلق من تأثير الذكاء الاصطناعي على	10
87	العلاقة بين صعوبة التكيف والشعور بضغوط جديدة	11
88	العلاقة بين مستوى الضغوط و مستوى استخدام الذكاء	12

يشهد العالم المعاصر ثورة تكنولوجية غير مسبوقة مست مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأصبحت التكنولوجيا الرقمية عنصراً أساسياً في تطوير المجتمعات والمؤسسات الحديثة. ومن بين أبرز مظاهر هذه الثورة التكنولوجية ظهور الذكاء الاصطناعي الذي يُعد من أهم الابتكارات العلمية في القرن الحادي والعشرين، حيث أصبح يشكل محوراً رئيسياً في عمليات التحول الرقمي التي تعرفها المؤسسات بمختلف أنواعها. وقد ساهم هذا التطور في إحداث تغييرات جذرية في أساليب العمل والإدارة والإنتاج، الأمر الذي جعل المؤسسات تسعى إلى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق مزيد من الكفاءة والفعالية ومواجهة التحديات التي تفرضها البيئة التنافسية الحديثة.

ويُقصد بالذكاء الاصطناعي مجموعة الأنظمة والتقنيات التي تمكن الآلات والبرامج الحاسوبية من محاكاة بعض القدرات الذهنية البشرية، كالتعلم والاستنتاج واتخاذ القرار وحل المشكلات وتحليل البيانات. وقد توسعت استخداماته بشكل كبير لتشمل مختلف القطاعات، مثل الإدارة، والصحة، والتعليم، والصناعة، والاتصالات، والموارد البشرية، وغيرها من المجالات التي أصبحت تعتمد بصورة متزايدة على الحلول الذكية من أجل تحسين الأداء وتطوير الخدمات.

وفي ظل هذا التحول الرقمي المتسارع، أصبحت المؤسسات تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنجاز العديد من المهام التي كانت تتطلب في السابق تدخلاً بشرياً مباشراً. فقد ساهمت هذه التقنيات في أتمتة العمليات الروتينية، وتحسين سرعة معالجة المعلومات، وتوفير قواعد بيانات دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات، فضلاً عن دورها في رفع مستوى الإنتاجية وتقليل نسبة الأخطاء البشرية. كما أتاح الذكاء الاصطناعي للمؤسسات إمكانية الاستفادة من كميات هائلة من البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة تساعد في التخطيط والتنبؤ بالمشكلات واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

ورغم الفوائد العديدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للمؤسسات، إلا أن إدماجه في بيئة العمل لم يكن خالياً من التحديات والآثار المختلفة على الموظفين.

فالتغيرات التكنولوجية السريعة تفرض على العاملين ضرورة التكيف المستمر مع أساليب عمل جديدة ومتطلبات مهنية متجددة، كما تفرض عليهم اكتساب مهارات رقمية متقدمة لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال العمل. وقد يؤدي هذا الوضع إلى ظهور أشكال مختلفة من الضغوط المهنية المرتبطة بالخوف من فقدان الوظيفة أو الاستغناء عن بعض المناصب التقليدية، إضافة إلى القلق الناتج عن صعوبة التعامل مع الأنظمة الذكية أو عدم القدرة على مجاراة التغيرات التكنولوجية المتسارعة.

وتُعد ضغوط العمل من القضايا التي حظيت باهتمام كبير في الدراسات السوسيوولوجية والنفسية والإدارية، نظرًا لما تتركه من آثار على الموظف والمؤسسة معًا. فارتفاع مستويات الضغط المهني قد يؤدي إلى انخفاض الرضا الوظيفي وتراجع الأداء والإنتاجية، كما قد ينعكس سلبًا على الصحة النفسية والجسدية للعاملين. وتتعدد مصادر ضغوط العمل بين العوامل التنظيمية والمهنية والتقنية، خاصة في ظل التحولات التي تشهدها بيئة العمل الحديثة نتيجة التوسع في استخدام التكنولوجيا والأنظمة الرقمية.

ومن هذا المنطلق، يبرز الذكاء الاصطناعي باعتباره متغيرًا حديثًا يمكن أن يؤثر في مستوى ضغوط العمل لدى الموظفين بطرق مختلفة. فمن جهة، قد يساهم في تخفيف الأعباء المهنية وتقليل الأعمال المتكررة وتحسين ظروف العمل، ومن جهة أخرى قد يخلق تحديات جديدة مرتبطة بالتكيف مع التكنولوجيا الحديثة والخوف من التغيير وعدم وضوح المستقبل المهني. وهذا ما يجعل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل علاقة معقدة تستدعي الدراسة والتحليل لفهم أبعادها المختلفة وانعكاساتها على الموظفين والمؤسسات.

وتكتسي دراسة أثر إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل أهمية علمية وعملية بالغة، نظرًا لحدثة الموضوع من جهة، ولارتباطه بالتحولات الرقمية التي تعرفها المؤسسات من جهة أخرى. كما أن فهم طبيعة هذه العلاقة من شأنه أن يساعد المسؤولين وصناع القرار على وضع استراتيجيات فعالة تضمن الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على التوازن النفسي والاجتماعي للموظفين.

إضافة إلى ذلك، تسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة العلمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والموارد البشرية، وتفتح المجال أمام بحوث مستقبلية تتناول انعكاسات التكنولوجيا الحديثة على مختلف الجوانب المهنية والتنظيمية.

وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل لدى الموظفين، من خلال محاولة فهم طبيعة العلاقة بين استخدام التقنيات الذكية ومستوى الضغوط المهنية داخل المؤسسة، وتحليل مختلف العوامل التي قد تؤثر في هذه العلاقة، وصولاً إلى تقديم نتائج وتوصيات يمكن أن تسهم في تحسين بيئة العمل وتعزيز قدرة الموظفين على التكيف مع متطلبات التحول الرقمي.

الفصل الاول

المنهجي

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكان من أبرزها ظهور الذكاء الاصطناعي الذي أصبح يمثل إحدى أهم ركائز التحول الرقمي داخل المؤسسات الحديثة. فقد انتقل الذكاء الاصطناعي من كونه مجرد مفهوم نظري إلى أداة عملية تُستخدم في مختلف القطاعات الاقتصادية والإدارية والخدمية، حيث أصبحت المؤسسات تعتمد عليه في تحليل البيانات، واتخاذ القرارات، وإدارة الموارد البشرية، وتحسين جودة الخدمات، وزيادة الكفاءة والإنتاجية.

وقد فرض هذا التطور التكنولوجي واقعًا جديدًا على بيئة العمل، يتميز بسرعة الإنجاز، والاعتماد المتزايد على الأنظمة الذكية، وإعادة تشكيل المهام والمسؤوليات المهنية. كما أصبح الموظفون مطالبين بالتكيف مع هذه التغيرات المتسارعة من خلال اكتساب مهارات جديدة والتعامل مع أنظمة وتقنيات لم تكن مألوفة في السابق. ومن هذا المنطلق، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد العوامل المؤثرة بشكل مباشر في الحياة المهنية للموظفين وفي طبيعة العلاقات التنظيمية داخل المؤسسات. ورغم المزايا العديدة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، مثل تقليل الأعمال الروتينية، وتحسين دقة الأداء، وتوفير الوقت والجهد، إلا أن إدماجه في بيئة العمل أثار العديد من التساؤلات حول آثاره الاجتماعية والنفسية والمهنية على الموظفين. فالبعض يرى أن هذه التكنولوجيا تسهم في تخفيف ضغوط العمل من خلال تسهيل المهام وتحسين ظروف العمل، بينما يرى آخرون أنها قد تؤدي إلى ظهور أشكال جديدة من الضغوط المرتبطة بالخوف من فقدان الوظيفة، أو صعوبة التكيف مع التكنولوجيا الحديثة، أو زيادة الرقابة على الأداء، أو الشعور بعدم الاستقرار المهني.

وتُعد ضغوط العمل من أبرز الظواهر التنظيمية التي حظيت باهتمام الباحثين في علم الاجتماع والتنظيم وعلم النفس الصناعي، نظرًا لما تتركه من آثار على الفرد والمؤسسة على حد سواء. إذ ترتبط ضغوط العمل بعدة عوامل، منها عبء العمل، وغموض الأدوار، وضعف المشاركة في اتخاذ القرار، وطبيعة العلاقات المهنية، بالإضافة إلى التغيرات التنظيمية والتكنولوجية التي تشهدها بيئة العمل. وفي ظل

الانتشار الواسع للذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات، أصبح من الضروري دراسة طبيعة العلاقة بين هذه التكنولوجيا الحديثة وضغوط العمل التي يتعرض لها الموظفون.

ومن منظور سوسيولوجي، يمكن فهم هذه العلاقة في ضوء المقاربة الوظيفية التي تنظر إلى التكنولوجيا باعتبارها وسيلة لتحقيق التوازن والكفاءة داخل النسق الاجتماعي. فوفق هذا التوجه، يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي وتطوير آليات العمل، مما يؤدي إلى تخفيف الأعباء المهنية وتحقيق قدر أكبر من الرضا الوظيفي. فالمؤسسة، حسب هذا المنظور، تسعى إلى توظيف الوسائل التقنية الحديثة من أجل رفع مستوى الفعالية وتحقيق أهدافها بأقل جهد ممكن.

وفي المقابل، يمكن الاستعانة ببعض أفكار المقاربة النقدية التي ترى أن التكنولوجيا ليست دائماً عاملاً إيجابياً، بل قد تتحول إلى أداة للرقابة والتحكم وزيادة الضغوط على العاملين. ومن هذا المنطلق، قد يؤدي إدماج الذكاء الاصطناعي إلى رفع مستوى التوقعات المتعلقة بالأداء، وزيادة المنافسة المهنية، وإحساس الموظفين بالتهديد نتيجة إمكانية استبدال بعض الوظائف بالأنظمة الذكية، الأمر الذي قد ينعكس سلباً على صحتهم النفسية والمهنية.

كما أن التحولات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات تطرح إشكاليات جديدة تتعلق بمستقبل العمل، وحدود العلاقة بين الإنسان والآلة، ومدى قدرة الموظفين على التكيف مع المتطلبات الرقمية الجديدة. فمع تزايد الاعتماد على الأنظمة الذكية، أصبحت المؤسسات مطالبة بإيجاد توازن بين الاستفادة من مزايا التكنولوجيا والحفاظ على الاستقرار النفسي والاجتماعي للعاملين. ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة الآثار الفعلية لإدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل، خاصة في ظل تباين نتائج الدراسات السابقة واختلاف البيئات التنظيمية التي أُجريت فيها.

وعليه، تتطرق هذه الدراسة من محاولة فهم وتحليل العلاقة القائمة بين إدماج الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل لدى الموظفين، والكشف عما إذا كان هذا الإدماج يسهم في تخفيف الضغوط المهنية وتحسين ظروف العمل، أم أنه يؤدي إلى

خلق مصادر جديدة للضغط والتوتر داخل المؤسسة .كما تسعى الدراسة إلى استكشاف الكيفية التي يدرك بها الموظفون التحولات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي وانعكاساتها على أدائهم المهني واستقرارهم الوظيفي.وهذا ما يقودنا الى طرح تساؤل وهو:
إلى أي مدى يؤثر إدماج الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل على مستوى ضغوط العمل لدى الموظفين؟

2/ الفرضيات:

- يساهم إدماج الذكاء الاصطناعي في تخفيف ضغوط العمل لدى الموظفين من خلال تقليل الأعباء الروتينية وتسريع إنجاز المهام.
- يؤدي إدماج الذكاء الاصطناعي إلى ظهور ضغوط عمل جديدة لدى الموظفين نتيجة الحاجة إلى التكيف مع التقنيات الحديثة واكتساب مهارات رقمية جديدة.
- توجد علاقة ذات دلالة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسة ومستوى ضغوط العمل لدى الموظفين.

3/ أسباب اختيار الموضوع

3-1/ أسباب ذاتية

- الاهتمام الشخصي بموضوع الذكاء الاصطناعي .
- الرغبة في دراسة التغيرات الحديثة التي تشهدها بيئة العمل .

3-2/ أسباب موضوعية

- الانتشار المتزايد لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات .
- قلة الدراسات العربية التي تربط بين الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل .
- أهمية الموضوع بالنسبة لإدارة الموارد البشرية .

4/أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

3-1/الهدف العام

التعرف على تأثير إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل لدى الموظفين.

3-2/الأهداف الفرعية

- تحديد مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة .
- التعرف على أبرز مصادر ضغوط العمل لدى الموظفين .
- الكشف عن الآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي على بيئة العمل .
- إبراز الآثار السلبية المحتملة الناتجة عن إدماج الذكاء الاصطناعي .
- تقديم توصيات تساعد المؤسسات على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي مع الحد من ضغوط العمل .

4/ أهمية الدراسة

4-1/الأهمية العلمية

- إثراء الأدبيات السوسولوجية والإدارية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي .
- المساهمة في فهم العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة وضغوط العمل .
- توفير قاعدة معرفية للباحثين المهتمين بالتحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية .

4-2/الأهمية العملية

- مساعدة المؤسسات على تحسين ظروف العمل .
- توجيه المسؤولين إلى كيفية إدارة التغيير التكنولوجي .
- المساهمة في وضع برامج تدريبية للموظفين للتكيف مع الذكاء الاصطناعي .
- تقديم حلول عملية للحد من الضغوط المهنية المرتبطة بالتكنولوجيا .

5/ صعوبات الدراسة

من بين الصعوبات المحتمل مواجهتها:

- صعوبة الحصول على بيانات دقيقة حول استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة .

- محدودية الدراسات المحلية المتخصصة في الموضوع .
- صعوبة قياس الجوانب النفسية المرتبطة بضغط العمل .
- تفاوت مستوى معرفة الموظفين بالذكاء الاصطناعي .
- ضيق الوقت المخصص لإنجاز الدراسة الميدانية .

6/ مفاهيم الدراسة

6-1/ الذكاء الاصطناعي"

6-1-1/اصطلاحًا

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من فروع علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التفكير والتعلم والاستنتاج واتخاذ القرار وحل المشكلات. ويعتمد على تقنيات متقدمة كالتعلم الآلي والشبكات العصبية ومعالجة اللغة الطبيعية من أجل تمكين الآلات من أداء مهام كانت تتطلب في السابق تدخلاً بشرياً.

وقد عرفه John McCarthy بأنه: «علم وهندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة البرامج الحاسوبية الذكية»¹

6-1-2/التعريف الإجرائي

يقصد بالذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة مختلف الأنظمة والتطبيقات الرقمية الذكية التي تعتمد على المؤسسة للمساعدة في أداء المهام الإدارية والمهنية وتحسين عملية اتخاذ القرار وزيادة الكفاءة والإنتاجية.

6-2/ مفهوم ضغوط العمل

6-2-1/اصطلاحًا

تعرف ضغوط العمل بأنها مجموعة المؤثرات والعوامل المهنية والتنظيمية التي يتعرض لها العامل داخل بيئة العمل وتؤدي إلى شعوره بالتوتر أو الإرهاق النفسي والجسدي نتيجة عدم التوازن بين متطلبات العمل وقدراته أو موارده المتاحة.

¹¹ McCarthy John, What is Artificial Intelligence?, Stanford University, California, 2007, p. 2.

ويعرفها الباحث Stephen P. Robbins بأنها حالة ديناميكية يواجه فيها الفرد فرصًا أو قيودًا أو مطالب مرتبطة بما يرغب في تحقيقه وتكون نتائجها غير مؤكدة ولكنها ذات أهمية بالنسبة له.²

التعريف الإجرائي

يقصد بضغوط العمل في هذه الدراسة مستوى التوتر والإجهاد النفسي والمهني الذي يشعر به الموظفون نتيجة متطلبات العمل والتغيرات المرتبطة بإدماج الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة.

3-6/ مفهوم الموظف

6-3-1/ اصطلاحًا

الموظف هو الفرد الذي يشغل منصبًا داخل مؤسسة أو منظمة ويؤدي مهامًا ووظائف محددة وفق القوانين والأنظمة المعمول بها مقابل حصوله على أجر مادي وحقوق مهنية واجتماعية.³

التعريف الإجرائي

يقصد بالموظف في هذه الدراسة جميع العاملين داخل المؤسسة محل الدراسة الذين يتعاملون بصورة مباشرة أو غير مباشرة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء أداء مهامهم الوظيفية.

6-4/ مفهوم إدماج الذكاء الاصطناعي

6-4-1/ اصطلاحًا

يشير إدماج الذكاء الاصطناعي إلى عملية توظيف وتطبيق الأنظمة الذكية داخل مختلف الأنشطة والعمليات التنظيمية للمؤسسة بهدف تحسين الأداء وتسهيل اتخاذ القرارات ورفع مستوى الكفاءة والإنتاجية.

ويُعد الإدماج عملية تنظيمية تتطلب توفير البنية التكنولوجية المناسبة، وتدريب الموظفين، وإعادة تكييف أساليب العمل بما يتوافق مع متطلبات التحول الرقمي.⁴

² Robbins Stephen P., Judge Timothy A., Organizational Behavior, 17th Edition, Pearson Education, New York, 2017, p. 640.

³ Peretti Jean-Marie, Ressources Humaines, 17e édition, Vuibert, Paris, 2018, p. 15.

⁴ Russell Stuart, Norvig Peter, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th Edition, Pearson, London, 2021, p. 28.

6-4-2/التعريف الإجرائي

يقصد بإدماج الذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة درجة اعتماد المؤسسة على التطبيقات والأنظمة الذكية في تنفيذ الأعمال والمهام المهنية.

7/ الدراسات السابقة

7-1/ الدراسات الأجنبية

الدراسة الأجنبية الأولى⁵

عنوان الدراسة

Artificial Intelligence and the Future of Work

الباحث

David Autor (2022).

إشكالية الدراسة

كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي في مستقبل العمل وطبيعة الوظائف؟

فرضيات الدراسة

- يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تغيير طبيعة العمل .
- يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع الإنتاجية .
- يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي تطوير مهارات العاملين .

المنهج المستخدم

المنهج التحليلي.

أدوات جمع البيانات

تحليل الوثائق والتقارير والإحصائيات.

النتائج

- الذكاء الاصطناعي لا يلغي الوظائف بشكل كامل بل يعيد تشكيلها .
- الحاجة المتزايدة إلى المهارات الرقمية .
- ارتفاع كفاءة المؤسسات التي تعتمد على التقنيات الذكية .

⁵ Autor David, Artificial Intelligence and the Future of Work, Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge, 2022.

التعليق

تبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تناولت مستقبل العمل في ظل انتشار الذكاء الاصطناعي، وأوضحت أن التكنولوجيا لا تؤدي بالضرورة إلى إلغاء الوظائف بل إلى إعادة تشكيلها. وتقيد هذه الدراسة البحث الحالي في فهم التحولات المهنية التي قد يفرضها الذكاء الاصطناعي على الموظفين. كما تساعد في تفسير بعض مصادر ضغوط العمل المرتبطة بالخوف من التغيير أو الحاجة إلى اكتساب مهارات جديدة. إلا أنها ركزت على مستقبل العمل بشكل عام ولم تدرس ضغوط العمل بصورة مباشرة داخل المؤسسة.

الدراسة الأجنبية الثانية⁶

عنوان الدراسة

The Business of Artificial Intelligence

الباحثان

Erik Brynjolfsson و Andrew McAfee (2021).

إشكالية الدراسة

ما أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء التنظيمي وبيئة العمل داخل المؤسسات؟

فرضيات الدراسة

- يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي .
- يؤدي استخدام الأنظمة الذكية إلى رفع الإنتاجية .
- يؤثر التدريب التقني في نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي .

المنهج المستخدم

منهج دراسة الحالة والتحليل المقارن.

أدوات جمع البيانات

المقابلات وتحليل البيانات المؤسسية.

النتائج

⁶ Brynjolfsson Erik, McAfee Andrew, The Business of Artificial Intelligence, Harvard Business Review Press, Boston, 2021.

- تحسن واضح في الإنتاجية داخل المؤسسات المدروسة .
- انخفاض الأخطاء البشرية في إنجاز المهام .
- أهمية تكوين الموظفين لضمان نجاح التحول الرقمي .

التعليق

تتشابه هذه الدراسة مع موضوع البحث الحالي من حيث اهتمامها بتأثير الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات وبيئة العمل. وقد أكدت نتائجها أن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي يرتبط بتكوين الموظفين ومرافقتهم خلال عملية التحول الرقمي. وتستفيد الدراسة الحالية من هذه النتائج في تفسير العلاقة بين التكيف مع التكنولوجيا ومستوى الضغوط المهنية. غير أن الدراسة الأجنبية ركزت على الإنتاجية والأداء المؤسسي أكثر من تركيزها على الجوانب النفسية والاجتماعية المرتبطة بضغوط العمل.

7-2/ الدراسات العربية

الدراسة العربية الأولى⁷

عنوان الدراسة

أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في المؤسسات الحكومية
السعودية

الباحث

محمد بن سعد العتيبي .(2022)

إشكالية الدراسة

ما أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في المؤسسات
الحكومية السعودية؟

فرضيات الدراسة

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء الوظيفي .

⁷ العتيبي، محمد بن سعد، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في المؤسسات الحكومية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2022

- يسهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة العاملين داخل المؤسسة .
- توجد فروق في مستوى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي تبعًا للخصائص الديموغرافية للعاملين .

المنهج المستخدم

المنهج الوصفي التحليلي.

أدوات جمع البيانات

الاستبيان.

النتائج

- وجود تأثير إيجابي للذكاء الاصطناعي على الأداء الوظيفي .
- مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة إنجاز المهام .
- زيادة كفاءة اتخاذ القرارات داخل المؤسسة .
- ضرورة تكوين الموظفين لمواكبة التطورات التكنولوجية .

التعليق

من خلال هذه الدراسة يتضح أنها ركزت على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي داخل المؤسسات الحكومية، وهو ما يتقاطع مع موضوع دراستنا الحالية من حيث تناولها لمتغير الذكاء الاصطناعي. وقد استفادت الدراسة الحالية منها في فهم الأبعاد التنظيمية المرتبطة باستخدام التقنيات الذكية داخل بيئة العمل. غير أن هذه الدراسة ركزت أساسًا على الأداء الوظيفي ولم تتناول بشكل مباشر ضغوط العمل التي قد تنتج عن إدماج الذكاء الاصطناعي، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته والكشف عنه.

الدراسة العربية الثانية⁸

عنوان الدراسة

التحول الرقمي وعلاقته بضغط العمل لدى الموظفين في المؤسسات الخدمية

الباحث

أحمد حسن الزهراني .(2023)

إشكالية الدراسة

ما العلاقة بين التحول الرقمي وضغوط العمل لدى الموظفين في المؤسسات الخدمية؟

فرضيات الدراسة

- توجد علاقة بين التحول الرقمي وضغوط العمل .
- يؤدي التكيف مع التكنولوجيا الحديثة إلى خفض ضغوط العمل .
- يؤثر نقص التدريب الرقمي في ارتفاع مستويات الضغط المهني .

المنهج المستخدم

المنهج الوصفي.

أدوات جمع البيانات

الاستبيان والمقابلة.

النتائج

- التحول الرقمي يساهم في تسريع العمل وتحسين الأداء .
- ضعف التكوين الرقمي يؤدي إلى ارتفاع الضغوط المهنية .
- التدريب المستمر يساعد على التكيف مع التغيرات التقنية .

التعليق

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة لأنها تناولت العلاقة بين التحول الرقمي وضغوط العمل، وهو جانب قريب من موضوع البحث الحالي. وقد أظهرت نتائجها أن التغيرات التكنولوجية قد تكون مصدرًا للضغط المهني خاصة في حالة ضعف

⁸ الزهراني، أحمد حسن، التحول الرقمي وعلاقته بضغط العمل لدى الموظفين في المؤسسات الخدمية، مجلة الإدارة والتنمية، المجلد 11، العدد 2، 2023، ص ص 115-138.

التكوين والتدريب. وتستفيد الدراسة الحالية من هذه النتائج في تفسير بعض الآثار المحتملة لإدماج الذكاء الاصطناعي على الموظفين، إلا أنها تختلف عنها من حيث تركيزها على الذكاء الاصطناعي باعتباره شكلاً أكثر تطوراً من التحول الرقمي.

7-3/ الدراسات المحلية (الجزائرية)

الدراسة المحلية الأولى⁹

عنوان الدراسة

الرقمنة وتحسين الأداء الإداري في المؤسسات العمومية الجزائرية
الباحثة

بن يوسف فاطمة الزهراء. (2021).

إشكالية الدراسة

ما أثر الرقمنة على تحسين الأداء الإداري في المؤسسات العمومية الجزائرية؟
فرضيات الدراسة

- توجد علاقة بين الرقمنة وتحسين الأداء الإداري .
- تسهم الرقمنة في تسريع الخدمات الإدارية .
- تؤدي الرقمنة إلى رفع جودة العمل الإداري .

المنهج المستخدم

المنهج الوصفي التحليلي.

أدوات جمع البيانات

الاستبيان.

النتائج

- تحسن مستوى الأداء الإداري .
- تقليص مدة معالجة الملفات .
- ارتفاع مستوى رضا الموظفين عن الخدمات الرقمية .

التعليق

بن يوسف، فاطمة الزهراء، الرقمنة وتحسين الأداء الإداري في المؤسسات العمومية الجزائرية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 3، 3، 9
الجزائر، 2021.

تكمّن أهمية هذه الدراسة في أنها أجريت داخل البيئة الجزائرية، مما يجعل نتائجها أقرب إلى الواقع الذي تنتمي إليه الدراسة الحالية. وقد أظهرت أن الرقمنة ساهمت في تحسين الأداء الإداري وتسهيل العمل داخل المؤسسات العمومية. وتساعد هذه الدراسة في فهم تأثير التكنولوجيا على العمل الإداري في الجزائر، إلا أنها ركزت على الرقمنة بشكل عام ولم تتناول الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل أو تأثيره على الضغوط المهنية لدى الموظفين.

الدراسة المحلية الثانية¹⁰

عنوان الدراسة

ضغوط العمل وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالمؤسسات العمومية

الجزائرية

الباحث

قادري عبد القادر. (2023).

إشكالية الدراسة

ما العلاقة بين ضغوط العمل والأداء الوظيفي لدى العاملين بالمؤسسات العمومية

الجزائرية؟

فرضيات الدراسة

- توجد علاقة عكسية بين ضغوط العمل والأداء الوظيفي .
- تؤثر ظروف العمل في مستوى الضغوط المهنية .
- يساهم تحسين بيئة العمل في رفع الأداء الوظيفي .

المنهج المستخدم

المنهج الوصفي الارتباطي.

أدوات جمع البيانات

الاستبيان والمقابلة.

النتائج

¹⁰ قادري، عبد القادر، ضغوط العمل وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالمؤسسات العمومية الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة وهران 2، المجلد 15، العدد 1، 2023، ص ص 88-110.

- ارتفاع ضغوط العمل يؤدي إلى انخفاض الأداء الوظيفي .
- وجود تأثير لظروف العمل على الصحة النفسية للموظفين .
- ضرورة تبني برامج لتحسين المناخ التنظيمي داخل المؤسسات .

التعليق

تعد هذه الدراسة من أكثر الدراسات ارتباطاً بموضوع البحث الحالي لأنها تناولت متغير ضغوط العمل وعلاقته بالأداء الوظيفي داخل المؤسسات الجزائرية. وقد بينت نتائجها أن ارتفاع مستوى الضغوط يؤدي إلى انخفاض الأداء الوظيفي ويؤثر على الصحة النفسية للعاملين. وتستفيد الدراسة الحالية من هذه النتائج في بناء الجانب النظري المتعلق بضغط العمل، إلا أنها تختلف عنها في كونها تدرس أثر إدماج الذكاء الاصطناعي باعتباره عاملاً قد يسهم في زيادة الضغوط أو التخفيف منها داخل بيئة العمل الحديثة.

8/ المقاربة النظرية

تُعد المقاربة الوظيفية من أهم المقاربات السوسولوجية التي اهتمت بدراسة المؤسسات والتنظيمات الاجتماعية، حيث تنظر إلى المجتمع باعتباره نسقاً اجتماعياً متكاملًا يتكون من مجموعة من الأجزاء والعناصر المترابطة التي يؤدي كل منها وظيفة محددة تسهم في الحفاظ على استقرار المجتمع واستمراره. وقد ارتبطت هذه المقاربة بأعمال كل من Émile Durkheim وTalcott Parsons وRobert K. Merton الذين أكدوا أن أي تغير أو تطور داخل النسق الاجتماعي لا بد أن يؤدي وظيفة تسهم في تحقيق التوازن والتكيف مع المتغيرات الجديدة. وانطلاقاً من هذا التصور، يمكن اعتبار المؤسسة الاجتماعية نسقاً فرعياً داخل المجتمع، تسعى إلى تحقيق أهداف محددة من خلال تنظيم الأدوار وتوزيع المهام بين أفرادها. وتُعد التكنولوجيا، بما فيها الذكاء الاصطناعي، إحدى الوسائل التي تلجأ إليها المؤسسات لتحسين أدائها وزيادة كفاءتها وتحقيق التكيف مع التحولات الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة.

وفي إطار المقاربة الوظيفية، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة تنظيمية حديثة تؤدي وظائف متعددة داخل المؤسسة، من بينها تحسين عملية اتخاذ القرار، وتسهيل معالجة البيانات، وتقليل الأخطاء البشرية، ورفع مستوى الإنتاجية، وترشيد الوقت والجهد. كما يسهم في تبسيط الإجراءات الإدارية والتقليل من الأعمال الروتينية التي كانت تستنزف وقت الموظفين وجهدهم، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على الأداء الوظيفي.

ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن إدماج الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات يمثل استجابة طبيعية لمتطلبات التطور الاجتماعي والتكنولوجي، وأنه يؤدي إلى تعزيز فعالية التنظيم وتحقيق قدر أكبر من الانسجام بين مختلف مكونات المؤسسة. فكلما استطاعت المؤسسة توظيف التكنولوجيا الحديثة بشكل فعال، ازدادت قدرتها على تحقيق أهدافها والمحافظة على استقرارها في بيئة تتسم بالمنافسة والتغير المستمر.

كما تقتض المقاربة الوظيفية أن ضغوط العمل تنشأ غالبًا نتيجة وجود اختلال في توزيع الأدوار أو زيادة الأعباء المهنية أو ضعف الوسائل المتاحة لإنجاز المهام. ومن هذا المنطلق، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في الحد من هذه الضغوط من خلال أتمتة المهام المتكررة، وتوفير معلومات دقيقة تساعد على اتخاذ القرارات، وتحسين التنسيق بين مختلف الوحدات التنظيمية، الأمر الذي يساعد الموظفين على أداء وظائفهم بكفاءة أكبر وبمستويات أقل من التوتر والإجهاد.

غير أن المقاربة الوظيفية لا تنكر إمكانية ظهور بعض الصعوبات المصاحبة لعملية إدماج الذكاء الاصطناعي، خاصة في المراحل الأولى من تطبيقه، حيث قد يواجه الموظفون تحديات مرتبطة بالتدريب والتكيف مع الأنظمة الجديدة. إلا أن هذه الصعوبات تُفسر، وفق هذا المنظور، باعتبارها مرحلة انتقالية مؤقتة سرعان ما تزول بمجرد اكتساب المهارات اللازمة والاندماج في البيئة الرقمية الجديدة.

وتتجلى أهمية هذه المقاربة في الدراسة الحالية من خلال قدرتها على تفسير الكيفية التي يمكن أن يسهم بها الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي والتقليل من ضغوط العمل، باعتباره وسيلة تنظيمية تساعد المؤسسة على تحقيق التوازن والكفاءة

والفعالية. كما تتيح فهم العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة والموظفين في إطار البحث عن الانسجام بين متطلبات المؤسسة واحتياجات العاملين. وبناءً على ذلك، تعتمد الدراسة الحالية على المقاربة الوظيفية باعتبارها الإطار النظري الأكثر ملاءمة لتفسير أثر إدماج الذكاء الاصطناعي على ضغوط العمل لدى الموظفين، انطلاقاً من فرضية أساسية مفادها أن التكنولوجيا الحديثة تؤدي وظيفة إيجابية داخل التنظيم من خلال تحسين الأداء وتقليل الأعباء المهنية والمساهمة في تحقيق التكيف والاستقرار داخل المؤسسة.

الفصل الثاني

الذكاء الاصطناعي

1/ التاصيل المفاهيمي والماهية للذكاء الاصطناعي

1-1/ تعريف الذكاء الاصطناعي

تتعدد التعريفات التي حاولت إحاطة مفهوم الذكاء الاصطناعي نظراً لتداخله مع علوم متعددة كالرياضيات، والمنطق، وعلم النفس المعرفي. يمكن تعريفه إجرائياً بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، الاستنتاج، التفكير، وحل المشكلات المعقدة¹¹

بينما يرى "جون مكارثي (John McCarthy)"، وهو الأب الروحي لهذا المصطلح، أنه: "علم وهندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة برامج الحاسوب الذكية" كان تعريف "مؤتمر دارتموث 1956" The Dartmouth Conference الأولي واسعاً ويشير إلى محاكاة أي جانب من جوانب الذكاء البشري أو التعلم.

أما "جون مكارثي 1955" Johon McCarthy: الذي صاغ مصطلح الذكاء الاصطناعي فعرّفه بأنه "علم وهندسة صنع الآلات الذكية". في السنوات الأخيرة، ومع تزايد التركيز على الجوانب الأخلاقية، عُرّف الذكاء الاصطناعي بأنه تقنيات تؤدي مهام تتطلب عادة الذكاء البشري، مثل التصوير البصري، والتعرف على الكلام، واتخاذ القرارات.

بصفة عامة، الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علوم الحاسوب يُعنى بإنشاء أنظمة قادرة على التفاعل والفهم بذكاء، وتصميم برمجيات متطورة. الغاية من هذا العلم هي تزويد الآلات بالقدرة على محاكاة العمليات المعرفية البشرية، مثل الاستيعاب، والتحليل، والتعلم، وصنع القرارات¹²

1-2/ تصنيفات الذكاء الاصطناعي

يُصنف الذكاء الاصطناعي بناءً على قدراته وكفاءته إلى ثلاثة مستويات رئيسية:

1. الذكاء الاصطناعي الضيق أو المحدود: (Narrow AI) وهو الأنظمة

المصممة لأداء مهمة محددة بدقة عالية (مثل محركات البحث، برمجيات

عبد الفتاح مراد الخزامي، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الإدارة الحديثة، ط1، دار الكتب والوثائق، القاهرة، 2023، ص ص. 11-13.

ريتشارد إلوود، مقدمة في الأنظمة الذكية، ترجمة: أحمد محمد، دار المعرفة، القاهرة، 2020، ص. 45¹²

التعرف على الوجوه، وأنظمة القيادة الذاتية). كل ما يمتلكه البشر اليوم يقع تحت هذا النطاق

2. **الذكاء الاصطناعي العام (General AI)** وهو مستوى نظري (حتى الآن) يشير إلى آلات تمتلك قدرات معرفية بشرية كاملة، بحيث يمكنها التفكير، والتخطيط، والتعلم في شتى المجالات بنفس كفاءة العقل البشري.

3. **الذكاء الاصطناعي الفائق (Super AI)** وهو المفهوم الذي يتجاوز فيه ذكاء الآلة القدرات البشرية مجتمعة في كافة المجالات، بما في ذلك الإبداع العلمي، الحكمة العامة، والمهارات الاجتماعية¹³

2/ التطور التاريخي والقفزات التكنولوجية

لم يكن الذكاء الاصطناعي وليد الصدفة، بل مر بمراحل صعود وهبوط عُرِفَتْ تاريخياً بـ "فترات الازدهار" و"شتاء الذكاء الاصطناعي".

2-1/ مرحلة التأسيس (1943 - 1956)

بدأت الجذور الفلسفية والرياضية مع أبحاث "آلان تورينغ (Alan Turing)" الذي طرح سؤاله الشهير: "هل يمكن للآلة أن تفكر؟" ووضع "اختبار تورينغ" لقياس ذكاء الآلة⁵. وفي عام 1956، عُقد مؤتمر "دارتموث (Dartmouth Conference)" الشهير، والذي شهد الولادة الرسمية لمصطلح "الذكاء الاصطناعي".

2-2/ شتاء الذكاء الاصطناعي (AI Winters)

خلال السبعينيات والثمانينيات، واجه المجال نكسات حادة بسبب تضخم التوقعات ومحدودية القدرات الحوسبية آنذاك، مما أدى إلى سحب التمويل الحكومي والأكاديمي عن الأبحاث، ودخول المجال في ركود عُرف بالشتاء الأول والثاني

2-3/ ثورة البيانات الكبيرة والتعلم العميق (القرن الحادي والعشرين)

تحول المشهد جذرياً مع ظهور الإنترنت، وتوافر "البيانات الضخمة (Big Data)"، وتطور المعالجات الرسومية (GPUs). هذه العوامل سمحت ببروز التعلم الآلي

¹³ عبد الفتاح مراد الخزامي مرجع سابق ص 12

(Machine Learning) والتعلم العميق (Deep Learning) القائم على

الشبكات العصبية الاصطناعية التي تحاكي خلايا الدماغ البشري \$7.7^{\wedge}\$.

3/ بنية الذكاء الاصطناعي (الآليات والتقنيات)

يعتمد الذكاء الاصطناعي الحديث على ترسانة من التقنيات المتداخلة التي تمكنه

من معالجة البيانات، والجدول التالي يوضح أبرز هذه التقنيات ووظائفها:

جدول رقم 1 يوضح بنية الذكاء الاصطناعي

التقنية الرئيسية	التوصيف والوظيفة
التعلم الآلي (Machine Learning)	خوارزميات تسمح للحاسوب بالتعلم من البيانات والخبرات السابقة وتطوير أدائه دون برمجة صريحة.
التعلم العميق (Deep Learning)	فرع متقدم من التعلم الآلي يعتمد على شبكات عصبية متعددة الطبقات لمعالجة البيانات المعقدة (الصور، الصوت).
معالجة اللغات الطبيعية (NLP)	قدرة الآلة على فهم، تفسير، وتوليد اللغات البشرية (مثل النماذج اللغوية الكبيرة كـ GPT).
الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)	تمكين الآلات من "رؤية" وتحليل الصور والفيديوهات واستخلاص معلومات منها (مثل كاميرات المراقبة الذكية).

4/ الآثار الاقتصادية والاجتماعية والتحديات الأخلاقية

4-1/ الآثار التنموية والاقتصادية

يساهم الذكاء الاصطناعي في زيادة الإنتاجية وتحسين كفاءة سلاسل الإمداد،

وتخصيص الخدمات الطبية والتعليمية. تُشير التقديرات الاقتصادية إلى أن الذكاء

الاصطناعي يمكن أن يضيف تريليونات الدولارات إلى الاقتصاد العالمي بحلول العقود القادمة من خلال أتمتة العمليات المعقدة¹⁴

4-2/ التحديات والمخاوف الأخلاقية

رغم المزايا الهائلة، يفرض الذكاء الاصطناعي معضلات أخلاقية وقانونية جمة، أبرزها:

- **البطالة التكنولوجية:** تعويض العمالة البشرية بالآلات في وظائف متعددة (مكتبية، لوجستية، وحتى إبداعية).
- **الانحياز الخوارزمي:** إن الآلات تتعلم من بيانات البشر، وإذا كانت البيانات الأصلية تحتوي على تحيزات عرقية أو جنسية، فإن الآلة ستعيد إنتاج هذه التحيزات وتضخيمها¹⁵
- **انتهاك الخصوصية:** الاعتماد الشامل على جمع البيانات الشخصية لتحسين الخوارزميات يهدد الحق في الخصوصية الفردية.

5/ الذكاء الاصطناعي: قراءة نقدية لمفهومه

تم اقتراح مصطلح الذكاء الاصطناعي من طرف John MacCarthy خلال مؤتمر دارتموث سنة 1956 للدلالة على قدرة الآلة على محاكاة العمليات الذهنية التي يقوم بها دماغ الإنسان.

فهو اختراع يسعى إلى "مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره كما أنه مجموعة من الأجهزة أو الأنظمة المصممة من أجل أن تحاكي الذكاء البشري بغرض أداء مهام معينة استنادا إلى المعلومات التي تجمعها.

ورد في دراسة تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه التفكير والتصرف مثل الإنسان، بالإضافة إلى التفكير والتصرف بعقلانية، وأداء الوظائف المعرفية الخاصة بالذكاء البشري، مثل التعلم، وحل المشكلات، والإدراك، وفهم اللغة، واتخاذ القرار، بالتفصيل .

¹⁴ John McCarthy, From Here to Human-Level AI, Artificial Intelligence Journal, Vol. 171, No. 18, 2007, p. 1174.

¹⁵ John McCarthy, opcit p. 1174.

يشير الذكاء الاصطناعي في معناه إلى محاكاة الذكاء البشري بواسطة نظام أو آلة، والهدف هو الوصول بالآلة لمستوى ذكاء الإنسان، مع تقليد بعض سلوكاته الفكرية في الهم والتحليل والترجمة، الإدراك والتخطيط وحتى التنبؤ. وبذلك فإن مصطلح الذكاء الاصطناعي يصف كيف يمكن تقليد الذكاء البشري والتفكير والتصرف مثل الإنسان . مؤدى القول يستخلص فيما قاله آلان توران عن الذكاء الاصطناعي بأنه " عمل برامج ذكية وليس بناء آلات ذكية"¹⁶

من جانبنا نحن كباحثين في حقل اللغة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، فإنه يمكن فهم الذكاء الاصطناعي فهما نقديا قد يقلب معناه المعهود، إذ تنتظم تصوراتنا عن الذكاء الاصطناعي حول المفهوم الترنسنتدالي لهوسرل، ذلك الطرح الفينومينولوجي الذي يجعل من الواقع متساميا عن كل ما يشوه معانيه الحقيقية من ماديات ؛ فالواقع يتشكل حقيقة بالتحالي عن كل ما هو مادي. كذلك تعمل الخورزميات على تجريد الذكاء البديل عن كل ما هو تفاعلي، إنساني، مشاعري وربما أخلاقي وقيمي.

وعليه، لا يكون الذكاء الاصطناعي قادرا على تعويض الذكاء الإنساني بنسخة مصطنعة وبديلة عنه. حيث أننا إذ ما تمعنا في تعريف أندرياس كبلان ومايكل هاينلين للذكاء الاصطناعي على أنه: " قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك الدروس لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن."¹⁷

فإن قدرة النظام على الوصول أي تفسير صحيح لما نقدمه له فيه نظر، فالآلة تفتقد إلى القدرة على التحليل المنطقي لكل ما يصلها. وقد يبد ذلك جليا في عجزها عن تقديم ترجمة دقيقة لبعض مفردات اللغة العربية تزداد هذه الفكرة معقولة بالتأكيد على الثراء الذي تمتاز به اللغة العربية، فيصعب على أنظمة الذكاء الاصطناعي التعامل مع التعبيرات الاصطلاحية والإشارات الثقافية، ويعجز عن فهم السياق الثقافي والخلفية التاريخية للنصوص، والتي تعد ضرورة لتفسير هذه النصوص بشكل صحيح، وهو ما يمثل تحديا كبيرا للأنظمة الآلية.

¹⁶ السيد، 2004، صفحة 14

¹⁷ (kaplan, 2019, p. 14)

وتزداد الآلة عجزاً أمام تلك الاختلافات الهيكلية والدلالية الكبيرة بين اللغة العربية واللغات الأخرى، ما يوجد فرقا واضحا في ترجمة المعاني من وإلى اللغة العربية، ناهيك عن الاستخدام الواسع للاستعارات والكنيات وغيرها من الصور البيانية والمحسنات البديعية التي توقع الآلة في خطأ الترجمة والانحراف عن السياق والمعنى.

من جانب آخر، يكمن التأكيد على أن العلاقة بين الباحث والمواضيع التي يدرسها هي علاقة قوامها الفهم، إنها غاية الحقيقة التي يسعى العقل البشري لإدراكها، منذ شلايرماخر وحتى هايدغر وبول ريكور غادامير، مهما اختلف معناه عند كل منهم، إلا أنه يبقى غاية السؤال الذي يريد الباحث الإجابة عنه. وإذا كانت علاقتنا بالعالم من حولنا علاقة فهم؛ فإن المعرفة بهذا العالم وما فيه من ظواهر ليست علاقة حسية، آلية وميكانيكية، بل هي علاقة يعمل فيها الباحث على استبطان واقعه بطريقة منطقية توصله لتحديد المعنى الكامن وراء كل المعاني الظاهرة، ثم يعمل على استجلاء الغرض المراد من المعنى المحصل، ناهيك عن ضرورة الانفتاح على المعاني المختلفة والدلالات العميقة للمفردات، الظواهر، الوقائع والمواقف والعلاقات المختلفة. وهو ما لا تستطيع الآلة إدراكه لعجزها عن ذلك، ولعد امتلاكها شروط ومعايير الإفهام الناجح.¹⁸

خلاصة القول، كما يذكر دانيال كوهين في كتابه منتقدا عدم قدرة الآلة على تصحيح المسار المعرفي والانتقال إلى مواقف جديدة: " ليس للآلة جسد ولا مشاعر. كما أنها تقتصر للروح، فهي لا تملك المخيلة الإبداعية للبشر. وعلى نحو ما أوضحه مارك ميزارد Marc Mézard تماما، فهي لا تستطيع تعميم معرفتها على مواقف مجهولة¹⁹

وتأسيسا على نتائج عديد الدراسات، تظهر المقدرات اللامتناهية التي يمكن أن يمنحها الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، تلك المقدرات التي أوردتها الدراسات على شكل إيجابيات للذكاء الاصطناعي وأدواره في خدمة العملية البحثية.

¹⁸ ، الذكاء الاصطناعي: مقارنة حديثة، سلسلة الكتب الجامعية، بيروت، 2018، ص. 112 force112 استيوارت راسل وبيتر ن كوهين، الإنسان الرقمي والحضارة القادمة، 2022، صفحة 39 ¹⁹

في هذا الصدد، تورد نتائج دراسة (Akcan & Aysegul, 2026) أن الذكاء الاصطناعي هو تقنية تُستخدم بشكل متكرر بين تقنيات اليوم، وأنه يؤثر بشكل كبير على حياة الإنسان، وأنه من المستحيل الابتعاد عنه نظرًا للفوائد التي يقدمها، وأن استخدامه الأخلاقي والمسؤول يمثل إجراءً وقائيًا ضد المشكلات المحتملة ويجب اعتماده من أجل النظام الاجتماعي. وفي هذا السياق، تبرز التحولات التكنولوجية والتكامل التكنولوجي، التي لها تأثير في جميع مجالات الحياة، وخاصة في المجالات متعددة التخصصات

وفي دراسة فرانسيا (2023) حول مزايا وعيوب استخدام الذكاء الاصطناعي، تم مناقشة مزايا وعيوب استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات البحث العلمي. ومن بين المزايا، يُذكر أنه يوفر أدوات مرجعية قوية، ويسهل فهمًا أفضل لمشكلات البحث، ويساعد في تطوير أسئلة البحث، ويحسن تصميم البحث، ويقدم مزايا في إنشاء مسودات البيانات وتحليلها وإعداد التقارير وهو ما يؤكد - حسب نتائج الدراسة - أن الذكاء الاصطناعي يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على دعم مختلف مراحل التحقيق العلمي، بما في ذلك مراجعة الأدبيات، وتوليد الفرضيات، وتصميم البحث، وتحليل البيانات، والتفسير، والكتابة الأكاديمية .

6/التصميم الاجتماعي: Socio design

هو عملية إبداعية تهدف إلى إضفاء البعد الإنساني على التكنولوجيات الحديثة وتحفيز التبادلات الاقتصادية والثقافية. ويتحقق ذلك من خلال توجيه المشاريع نحو إبراز التنوع في المجالات والخدمات المتداخلة ضمن دورة حياتها. بالإضافة إلى ذلك، يمثل التصميم الاجتماعي مقاربة تجديدية أساسية في صميم السياسات العامة، حيث يعمل على توجيه المشاريع الحكومية لإحداث تغيير اجتماعي ملموس يلبي احتياجات الفئات المستهدفة عبر منهجية تشاركية بشكل رئيسي²⁰

²⁰ Nick Bostrom, Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 62.

7. المنظور السوسولوجي للذكاء الاصطناعي:

تتسم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والحياة الاجتماعية بأهمية قصوى؛ فمن جهة، تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بسرعة وعمق على الحياة الاجتماعية التي يدرسها علم الاجتماع. ومن جهة أخرى، تُعد الحياة الاجتماعية هي الإطار الحاكم لفهم وتطبيق الذكاء الاصطناعي.

ومع ذلك، لم تترسخ هذه العلاقة بعد، حيث تأخر علم الاجتماع في الانخراط بهذا المجال. وفي المقابل، نجحت تخصصات أخرى مثل علم الأعصاب وعلم النفس في العمل جنبًا إلى جنب مع أبحاث الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى ابتكارات مثل الشبكات العصبية التي قدمت رؤى جديدة حول الإدراك البشري.

بينما سارعت التخصصات الأخرى إلى تبني أبحاث الذكاء الاصطناعي لتحقيق مصالحها الخاصة، ظل اهتمام علم الاجتماع ينصب في الغالب على خصائص محددة للذكاء الاصطناعي. فقد تركزت الاهتمامات الاجتماعية المبكرة حول التداعيات والتأثيرات التي قد يجلبها الذكاء الاصطناعي إلى العالم الاجتماعي.

ورغم أن علماء الاجتماع أدركوا مبكرًا إمكانات الذكاء الذاتي والجوانب الاجتماعية للذكاء الاصطناعي وأهميتها النظرية للمجال، إلا أنه لوحظ نقص واضح في البحث في تلك المجالات.

في مقالته بعنوان "لماذا لا يكون علم اجتماع للآلات؟ حالة علم الاجتماع والذكاء الاصطناعي (1985)"، عرض **وولجر** (Woolgar) أهمية وإمكانية التعاون المثمر بين علم الاجتماع وأبحاث وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وقد حدد **وولجر** ثلاثة أسباب رئيسية تبرر ضرورة تأسيس فرع لعلم الاجتماع يهتم بالذكاء الاصطناعي والآلات:

1. إمكانية المساهمة في تطوير الذكاء الاصطناعي: يرى **وولجر** أن العلوم الاجتماعية قادرة على تقديم إسهامات ذات مغزى في تطوير أبحاث الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، خاصة عند ربطها بآثارها الاجتماعية.

2. نقص التعاون مقارنة بالتخصصات الأخرى: يلاحظ وولجر أن علم الاجتماع يفترق إلى التعاون والاهتمام ببحوث الذكاء الاصطناعي مقارنة بالعلوم الأخرى.

3. قدرة الذكاء الاصطناعي على تعريف مفهوم "الاجتماعي": يتيح الذكاء الاصطناعي فرصة لإثبات ما يعنيه أن تكون إنساناً، والأهم من ذلك، ما يعنيه أن تكون اجتماعياً. على الرغم من تحديد هذه الإمكانيات النظرية في المراحل المبكرة للذكاء الاصطناعي، إلا أن علم الاجتماع ما زال يفترق بشدة للمشاركة في هذا المجال وتكييفه في ضوء هذه الفرضية الجديدة والمثير²¹

8. أسباب التأخر والانتقال إلى الفعالية:

يرى بعض الباحثين أن تركيز علم الاجتماع على التأثيرات السلبية المحتملة للذكاء الاصطناعي على المجتمع يمثل "استجابة خائفة". هذه العقلية الأكاديمية قد حولت الاهتمام بعيداً عن الإمكانيات والإسهامات الإيجابية للذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال، ركز توركيل F. Torkel على الاستجابات الاجتماعية للذكاء الاصطناعي، مثل المواقف والتصورات العامة. هذا يعني أن العقلية السوسولوجية انشغلت فقط بالآثار الاجتماعية المحتملة للذكاء الاصطناعي، بدلاً من أن تُشرك نفسها مباشرة في أبحاثه. ورغم أن توركيل ناقش المجالات التي يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي فيها، فقد ظل اهتمامه الرئيسي منصباً على التداعيات الناتجة عن هذه التطبيقات.

تُظهر هذه الأمثلة أن التركيز المبكر لعلماء الاجتماع على الاعتبارات الاجتماعية للذكاء الاصطناعي كان مقيداً؛ حيث اقتصر على الطبقة الخارجية لتطوير الذكاء الاصطناعي، أي قدرته على الدخول في المجتمع بشكل تطبيقي وإحداث تأثير اجتماعي.

كانت المشكلة الأساسية في هذا التطور المبكر هي التركيز المفرط على الفاعلين البشريين داخل علم الاجتماع، وتجاهل الفاعلين غير البشريين، مثل الذكاء

²¹ Alan Turing, Computing Machinery and Intelligence, Mind, Vol. 59, No. 236, 1950, pp. 433-460

الاصطناعي وعوامل البيئة. فبدلاً من دمج الذكاء الاصطناعي كطرف فاعل رئيس، كان يُنظر إليه دائماً كعامل خارجي قد يؤثر في الحقائق الاجتماعية. هذا التجاهل استمر على الرغم من اتجاهات ما بعد الحداثة التي تدعم إدماج الفاعلين غير البشريين، وعلى الرغم من تزايد دخول الذكاء الاصطناعي إلى المجال الاجتماعي²² وعليه، يعود تأخر انخراط علم الاجتماع المباشر في أبحاث وتطوير الذكاء الاصطناعي، مقارنةً بعلوم أخرى كعلم النفس الذي أسس الإدراك الحاسوبي وعلم الأعصاب الذي أسس الشبكات العصبية، إلى عاملين رئيسيين:

أولهما يتعلق بالمنهجية التقليدية، حيث نشأ علم الاجتماع لدراسة البنى والمجتمع البشري، مما جعله يتبنى "الاستجابة الخائفة" (حسب وولجر) التي ركزت نقدياً على التدايعات السلبية للذكاء الاصطناعي (كالتحيز والبطالة)، فاكتفى بدور المراقب الخارجي والناقد الأخلاقي بدلاً من دور المُطوّر الداخلي.

أما العامل الثاني فيتمثل في التحدي الأنطولوجي، حيث واجه علماء الاجتماع صعوبة في تصنيف الذكاء الاصطناعي كأداة أو فاعل أو شبكة معقدة؛ هذا التحدي دفعهم إلى التركيز على تحليل "التأثير على الفاعلين البشريين" فحسب، متجاهلين تحليل الذكاء الاصطناعي ذاته كظاهرة اجتماعية معقدة تتطلب تدخلاً تصميمياً استباقياً.

هنا يتبادر إلى الأذهان سؤال مهم هو: **كيف يمكن لعلم الاجتماع الانتقال من المراقبة إلى المشاركة في تصميم الذكاء الاصطناعي؟**

تتمحور عملية تحول علم الاجتماع من مجرد تحليل للتأثيرات الخارجية للذكاء الاصطناعي إلى المشاركة المباشرة والفاعلة في تصميمه حول مقاربتين منهجيتين أساسيتين. أولاهما هي السوسيولوجيا التصميمية (Design Sociology)، والتي تتطلب إشراك علماء الاجتماع في جميع مراحل دورة حياة تطوير الأنظمة الذكية، بدءاً من جمع البيانات وصولاً إلى تصميم الخوارزميات وتقييم النماذج، لضمان تضمين الاعتبارات الاجتماعية والثقافية والأخلاقية في صلب البناء التقني منذ البداية. أما المقاربة الثانية فتتعلق بتحليل البيانات النوعي (Qualitative Data)

²² Ipid p 470

(Analysis)، حيث يجب على علم الاجتماع تجاوز الاقتصار على البيانات الكمية التي يغذيها الذكاء الاصطناعي، والعمل على توفير رؤى نوعية عميقة -مثل فهم السياقات الثقافية والدوافع المعقدة للمستخدمين والمعاني الاجتماعية المشتركة- بهدف تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي التي تحتاج إلى فهم أعمق وأكثر ثراءً للواقع الاجتماعي البشري.

9. السوسيولوجيا التصميمية والتصميم الاجتماعي:

تمثل السوسيولوجيا التصميمية تحولاً في دور عالم الاجتماع من التحليل بأثر رجعي (دراسة ما حدث وتأثيره) إلى التدخل الفعال والمسبوق في تصميم المستقبل. مع التركيز على الأدوات والمفاهيم السوسيولوجية التي يمكن أن يستفيد منها مهندسو الذكاء الاصطناعي (مثل دراسات التشكيل الاجتماعي، الهياكل الاجتماعية، التضامن).

وتعرف على أنها مقارنة سوسيولوجية لا تكتفي بتحليل وفهم الظواهر الاجتماعية، بل تهدف إلى المشاركة الصريحة في تصميم أو إعادة تصميم العوالم الاجتماعية الممكنة أو الأنظمة التي تؤثر في هذه العوالم. وتهدف إلى تضمين القيم والأبعاد الاجتماعية والأخلاقية في مرحلة التكوين الأولي للتقنية (في هذه الحالة: الذكاء الاصطناعي)، بدلاً من محاولة إصلاح الآثار السلبية بعد ظهورها. زيادة على ذلك، يتحول بواسطتها عالم الاجتماع من "الناقد" أو "المعلق" الذي يدرس التداخيات، إلى "شريك التصميم" أو "المهندس الاجتماعي" الذي يعمل مع فريق المطورين²³

يعود مفهوم التدخل السوسيولوجي في التصميم إلى أفكار مثل "التصميم الاجتماعي" (Sociodesign)، والذي يؤكد أن المصمم الاجتماعي يجب أن يغلب الأبعاد الاجتماعية ويمارس الفعل التشاركي مع كل الفاعلين المتدخلين في الحقل.

يُعرف التصميم الاجتماعي (Social Design) على أنه مصطلح يستخدم كاسم لممارسة واسعة تشمل التفكير التصميمي (Design Thinking)، وتعتبر التصميم

ناديا الغامدي، تاريخ التكنولوجيا الرقمية وخدمات التمويل، مجلة الدراسات الحاسوبية، المجلد 12، العدد 3، الرياض، 2021، ص. 89.

المرتكز على الإنسان (Human-Centered Design - HCD) أحد مبادئها الأساسية.

لقد عُرِفَ التصميم بأنه "خلق شيء وفقاً لخطة". وفي السياقات التقليدية، كان هذا "الشيء" عادةً منتجاً، أو خدمة، أو بيئة مبنية، أو نظام معلومات، أو بنية تحتية، أو تكنولوجيا، وجميعها مُعدّة لخدمة غرض محدد.

يختلف التصميم الاجتماعي في كونه يفصل عملية التصميم عن المخرجات المادية التي ينتجها، ويطبّقها على التحديات الاجتماعية المعقدة على مستوى الأنظمة. التصميم الاجتماعي هو خلق ظروف اجتماعية جديدة داخل المدن، أو الثقافات المؤسسية، أو المجتمعات المحلية، أو فرق العمل، وتهدف مخرجاته المقصودة إلى تعميق المشاركة المدنية أو الثقافية وزيادة الإبداع، والمرونة، والمساواة، والعدالة الاجتماعية، والصحة البشرية. وفي الطريق نحو تحقيق هذه الظروف الاجتماعية الجديدة، غالباً ما يتم تطوير منتجات وخدمات، لكنها تُعتبر وسائل لتحقيق غاية، وجزءاً من نظام أكبر يشمل الديناميكيات الاجتماعية غير المرئية بالإضافة إلى المخرجات المادية (Desing, 2025).

وقد أشار باحثون بجامعة EINDHOVEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY إلى أنهم لم يعثروا على تعريفات صريحة للتصميم الاجتماعي، لكنهم أعلنوا أن تعريفهم يتوافق بشكل وثيق مع مفهوم "الابتكار الاجتماعي" الذي قدمه مانزيني Ezio Manzini عام 2015. وفقاً لهذا التصور، فإن التصميم الاجتماعي هو:

- خلق أشكال اجتماعية جديدة: يجب على المصممين خلق أشكال اجتماعية جديدة.
- يتجاوز المسؤولية الاجتماعية: تختلف عن "التصميم المسؤول اجتماعياً"، الذي يكتفي باستهداف إخفاقات السوق. وقد استبعد المحررون الأوراق التي كانت تهدف فقط إلى إثبات أن التصميم يمكن استخدامه لقضايا اجتماعية.²⁴

²⁴ Yann LeCun, Yoshua Bengio & Geoffrey Hinton, Deep Learning, Nature, Vol. 521, 2015, pp. 436–444.

إن تحوّل علم الاجتماع من التعامل مع الذكاء الاصطناعي كعامل خارجي يُنتج تداعيات، إلى تبني نظرة تعتبره فاعلاً ضمن الشبكات الاجتماعية، يمثل ضرورة نظرية ومنهجية لتمكين الانخراط المباشر في التصميم. ولتحقيق هذا التحول، يجب على التحليل السوسيولوجي أن يتبنى أُطرًا مفاهيمية معاصرة تمنح الذكاء الاصطناعي صفة الفاعل ضمن شبكات العلاقات الاجتماعية.

تُعد نظرية الفاعل-الشبكة (ANT) (Akrich, 2023) لبرونو لاتور Bruno Latour و ميشيل كاليون Callon Michel الأداة الأقوى في هذا السياق، حيث تمكّن علماء الاجتماع من التعامل مع الخوارزميات والأنظمة الذكية كفاعلين غير بشريين (Actants) يتفاعلون مع البشر ويُعيدون تشكيل العلاقات الاجتماعية والسلوكيات. يسمح هذا الإطار بتحليل دقيق لكيفية توزيع الفعالية والسلطة بين الإنسان والآلة، كما يظهر في قرارات الإقراض التي تتخذها الخوارزميات أو أنظمة التوصية التي توجه السلوك العام.

إلى جانب ذلك، تلعب سوسيولوجيا العلم والتقنية (Social Studies of science and Technology) دوراً حاسماً، إذ توفر المقاربة اللازمة لتحليل العمليات الاجتماعية والمسارات الثقافية التي تتم من خلالها هندسة وتطوير الذكاء الاصطناعي. هذا التحليل يكشف أن التقنية ليست كياناً محايداً أو معطى طبيعياً، بل هي ناتج اجتماعي وثقافي عميق يحمل بالضرورة بصمات المصممين، والمؤسسات، والقيم الأيديولوجية الكامنة في عملية التطوير²⁵.

10. نموذج عملي لدمج علم الاجتماع في تطوير الذكاء الاصطناعي:

إن الانتقال من التنظير السوسيولوجي إلى "السوسيولوجيا التصميمية" (Design Sociology) (Lupton, 2018) كمقاربة إجرائية ومبتكرة في حقل تطوير الذكاء الاصطناعي يتطلب بالضرورة إرساء قاعدة مفاهيمية صلبة. هذه المقاربة لا يمكن أن تنطلق بمعزل عن التشخيص الدقيق للإشكاليات الأخلاقية والتقنية البنوية التي يفرزها توظيف الـ AI في سياقات اجتماعية متعددة. لذا، تتجه هذه المقاربة نحو استعراض المفاهيم السوسيولوجية المركزية (كالعدالة، والهوية،

تقرير معهد ماكينزي العالمي، مستقبل الآلات وأثره على الناتج المحلي الإجمالي، نيويورك، 2023، ص. 14²⁵

والسلطة) التي لا تكتفي برصد هذه التحديات (كالتحيز الخوارزمي ونقص المساءلة)، بل تساهم في تقديم إطارات تحليلية وحلول منهجية لمعالجة تداعيات النظم الذكية على البنى الاجتماعية.

يمثل التفاعل بين البنى الاجتماعية وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي حقلاً خصباً للتحليل السوسيولوجي الأكاديمي، إذ تُعيد المشكلات التقنية صياغة الإشكاليات الاجتماعية الكلاسيكية. ففي سياق العدالة وعدم المساواة، تتجسد المشكلة التقنية في "التحيز الخوارزمي" هنا، يساهم المنظور السوسيولوجي في تجاوز النظرة التقنية الضيقة للتحيز، موفرًا إطارًا تحليليًا لفحص البنى الاجتماعية التمييزية التي تتسرب وتتعكس في مجموعات البيانات التدريبية. هذا الفحص ضروري لتوجيه المطورين نحو صياغة مقاييس (Metrics) للعدالة تتجاوز مجرد الدقة الإحصائية (Statistical Accuracy) لتشمل تعقيدات الإنصاف التوزيعي والاعترافي.

على صعيد الهوية والتنظيم الاجتماعي، تثير تطبيقات الرقابة واتخاذ القرار المعتمدة على الذكاء الاصطناعي قلقًا بالغًا. يكمن الدور السوسيولوجي هنا في فهم عميق للتأثيرات المحتملة لهذه القرارات الآلية على الحرية والهوية الفردية، لا سيما كيف يمكن أن تؤدي آليات الذكاء الاصطناعي إلى إعادة إنتاج (Reproduction) وتكريس أنماط القمع والسيطرة الاجتماعية القائمة، مُعيدةً تعريف حدود المجال العام والخاص..²⁶

كاثي أونيل، أسلحة الدمار الرياضي: كيف تزيد البيانات الضخمة من عدم المساواة، ترجمة: خالد علي، دار الفكر العربي، عمان، 2019، ص. 205.

خلاصة

تأسست قواعد الذكاء الاصطناعي كعلم يهدف لمحاكاة العقل البشري، ولكنه بات اليوم واقعاً يوجه القرارات الاستثمارية، السياسية، والطبية. إن مستقبل هذه التكنولوجيا لا يتوقف على القدرة التقنية للمطورين فحسب، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بوضع أطر حوكمة أخلاقية وقانونية تضمن تسخير هذه القوة التكنولوجية لخدمة الإنسانية لا لاستبدالها أو تهميشها.

الفصل الثالث

الضغوط المهنية

تمهيد

تعتبر الضغوط المهنية واحدة من أهم التحديات التي تواجه الموارد البشرية في المنظمات المعاصرة. فلم يعد العمل مجرد جهد عضلي أو عقلي يبذل مقابل أجر، بل أصبح بيئة تفاعلية معقدة تشوبها الكثير من الصراعات والمتغيرات المتسارعة. وينتج عن عدم التوازن بين متطلبات العمل وقدرات الفرد وإمكانياته حالة من التوتر النفسي والفسولوجي تؤثر سلباً على أدائه واستقراره. وسنتناول في هذا الفصل مفهوم الضغوط المهنية، مصادرها، النظريات المفسرة لها، وآثارها، وصولاً إلى استراتيجيات التعامل معها.

1/ مفهوم الضغوط المهنية

تعددت تعريفات الضغوط المهنية بتعدد المدارس الفكرية والاتجاهات النفسية والإدارية التي تناولتها، ويمكن إبراز أهم هذه التعاريف كالتالي:

- **التعريف النفسي:** يركز على الجانب الانفعالي، حيث تُعرف الضغوط بأنها "حالة نفسية ناشئة عن عدم التوازن بين متطلبات البيئة المهنية وقدرة الفرد على الاستجابة لها، مما يسبب له تهديداً وصراعاً داخلياً"²⁷
- **التعريف الإداري والسلوكي:** يركز على بيئة العمل، حيث يُعرفها "مكغراث" (McGrath) بأنها "تفاعل بين ظروف العمل والخصائص الشخصية للعامل، حيث تفوق متطلبات العمل القدرات الفعلية والموارد المتاحة للموظف، مما يؤدي إلى اختلال توازنه السلوكي"²⁸
- **التعريف الإجرائي (في إطار هذه الدراسة):** (هي مجموع الردود الفسيولوجية، النفسية، والسلوكية السلبية الناتجة عن زيادة الأعباء الوظيفية، صراع الأدوار، أو بيئة العمل المادية غير الملائمة، والتي تؤثر مباشرة على الرضا الوظيفي وأداء الموظف.

2/ مصادر الضغوط المهنية (مصادر القلق والتوتر في العمل)

تنقسم مصادر الضغوط في البيئة التنظيمية إلى عدة محاور رئيسية²⁹

1. **مصادر مرتبطة بالوظيفة نفسها (خصائص العمل)**
 - **عبء العمل (Workload):** سواء كان عبئاً كمياً (كثرة المهام المطلوبة في وقت قصير) أو عبئاً كيفياً (صعوبة المهام وتعقيدها مقارنة بمؤهلات الموظف).

27

28

29

- بيئة العمل المادية: مثل الضوضاء، الإضاءة الضعيفة، سوء التهوية، أو عدم توفر وسائل السلامة المهنية، وكلها عوامل تزيد من الإجهاد البدني والنفسي.

2. مصادر مرتبطة بالدور التنظيمي

- غموض الدور: (**Role Ambiguity**) عدم وضوح المهام والمسؤوليات المطلوبة من الموظف، وجهله بحدود صلاحياته وتوقعات رؤوسيه.
- صراع الدور: (**Role Conflict**) حدوث تعارض بين متطلبات وظيفتين أو أكثر يقوم بهما الموظف في نفس الوقت، أو تلقي أوامر متناقضة من أكثر من رئيس مباشر [4].

3. مصادر مرتبطة بالعلاقات الشخصية في العمل

- العلاقة مع الرؤساء (النمط القيادي التسلطي، غياب الدعم).
- العلاقة مع الزملاء (المنافسة غير الشريفة، الصراعات الداخلية، وغياب روح الفريق).

3/ أنواع الضغوط المهنية

تُعد الضغوط المهنية ظاهرة متعددة الأبعاد، تختلف في طبيعتها وشدتها وتأثيرها من مؤسسة إلى أخرى ومن فرد إلى آخر. لذلك، لا يمكن التعامل معها كنوع واحد فقط، بل يتم تصنيفها إلى عدة أنواع حسب مصدرها، طبيعتها، ومدى تأثيرها على العامل والأداء الوظيفي. ويساعد هذا التصنيف في فهم أعمق للضغوط المهنية وتحديد طرق التعامل معها داخل بيئة العمل.

أولاً: الضغوط الإيجابية (الضغوط المحفزة)

تُعرف الضغوط الإيجابية بأنها تلك الضغوط التي تُحدث حالة من التوتر الإيجابي لدى العامل، مما يدفعه إلى تحسين أدائه وزيادة إنتاجيته.¹ ويُطلق عليها في بعض الأدبيات مصطلح “الضغط الإيجابي” أو “الضغط المحفّز”. وتنشأ هذه الضغوط عادة عندما يكون مستوى التحدي مناسباً لقدرات الفرد، مما يجعله في حالة تركيز واستنفار إيجابي.

خصائصها:

- تزيد من الدافعية نحو العمل
- تحفز على الإبداع والابتكار
- ترفع مستوى الأداء المهني
- تساعد على تطوير المهارات

أمثلة عنها:

- وجود أهداف مهنية واضحة ومحفزة
 - المنافسة الإيجابية داخل بيئة العمل
 - تحمل مسؤوليات جديدة قابلة للتحقيق
- وبالتالي، فإن هذا النوع من الضغوط لا يُعتبر سلبياً، بل يُنظر إليه كعامل تطوير وتحفيز إذا كان ضمن حدود معقولة.

ثانياً: الضغوط السلبية (الضغوط المدمرة)

هي الضغوط التي تتجاوز قدرة الفرد على التحمل والتكيف، وتؤدي إلى نتائج سلبية على المستوى النفسي والجسدي والتنظيمي.²

وتحدث هذه الضغوط عندما تكون متطلبات العمل أكبر بكثير من الموارد المتاحة للعامل، أو عندما يكون هناك خلل في التنظيم الإداري أو غموض في المهام.

خصائصها:

- انخفاض مستوى الأداء
- الشعور بالإرهاق والتعب المستمر
- فقدان الدافعية نحو العمل
- ارتفاع مستوى القلق والتوتر

أمثلة عنها:

- عبء عمل كبير وغير متوازن
- غموض الدور الوظيفي
- ضغط الوقت الشديد
- سوء المعاملة الإدارية أو ضعف التواصل

هذا النوع من الضغوط يعد الأكثر انتشارًا وخطورة، لأنه يؤثر بشكل مباشر على صحة العامل واستقرار المؤسسة.

ثالثاً: الضغوط الفيزيولوجية (الجسدية)

وهي الضغوط التي تؤثر على الجسم بشكل مباشر نتيجة ظروف العمل غير الملائمة أو الإجهاد المستمر.³

مظاهرها:

- التعب الجسدي والإرهاق

- الصداع المزمن
- اضطرابات النوم
- آلام العضلات والظهر

أسبابها:

- ساعات العمل الطويلة
- العمل في بيئة غير مريحة
- الجلوس أو الوقوف لفترات طويلة
- نقص فترات الراحة

هذا النوع من الضغوط يظهر بشكل واضح في الوظائف التي تتطلب مجهودًا جسديًا أو تركيزًا عاليًا لفترات طويلة.

رابعاً: الضغوط النفسية (السيكولوجية)

تُعد الضغوط النفسية من أكثر أنواع الضغوط انتشارًا داخل بيئة العمل، وهي ترتبط بالحالة الذهنية والانفعالية للعامل.⁴

مظاهرها:

- القلق والتوتر المستمر
- الإحباط وفقدان الأمل
- انخفاض الثقة بالنفس
- الشعور بعدم الرضا الوظيفي

أسبابها:

• الخوف من فقدان الوظيفة

• عدم الاستقرار المهني

• العلاقات السلبية داخل العمل

• عدم التقدير أو التحفيز

هذا النوع من الضغوط يؤثر بشكل مباشر على سلوك العامل وأدائه وعلاقاته داخل المؤسسة.

خامساً: الضغوط التنظيمية (الإدارية)

وهي الضغوط الناتجة عن طبيعة التنظيم الإداري داخل المؤسسة، مثل الهيكل التنظيمي، توزيع المهام، وأنماط القيادة.⁵

مظاهرها:

• صراع الأدوار داخل المؤسسة

• غموض المسؤوليات

• ضعف الاتصال بين الإدارة والموظفين

• المركزية المفرطة في اتخاذ القرار

أسبابها:

• سوء التنظيم الداخلي

• ضعف القيادة الإدارية

• عدم وضوح السياسات

• نقص التنسيق بين الأقسام

هذا النوع من الضغوط يعتبر من أخطر الأنواع لأنه مرتبط ببنية المؤسسة نفسها وليس بالفرد فقط.

سادساً: الضغوط التكنولوجية (الضغوط الحديثة)

مع التطور التكنولوجي والتحول الرقمي، ظهر نوع جديد من الضغوط يُعرف بالضغوط التكنولوجية، وهي ضغوط ناتجة عن استخدام التقنيات الحديثة داخل بيئة العمل.⁶

مظاهرها:

- صعوبة التكيف مع الأنظمة الرقمية
- الحاجة المستمرة للتكوين والتحديث
- الخوف من فقدان الوظيفة بسبب الأتمتة
- سرعة التغير التكنولوجي

أسبابها:

- إدماج الذكاء الاصطناعي في العمل
 - التحول نحو الرقمنة
 - ضعف المهارات الرقمية لدى بعض الموظفين
- ومع ذلك، فإن هذه الضغوط قد تتحول إلى عامل إيجابي إذا تم دعم الموظفين بالتكوين المستمر والتأهيل المناسب.

4/ النظريات المفسرة للضغوط المهنية

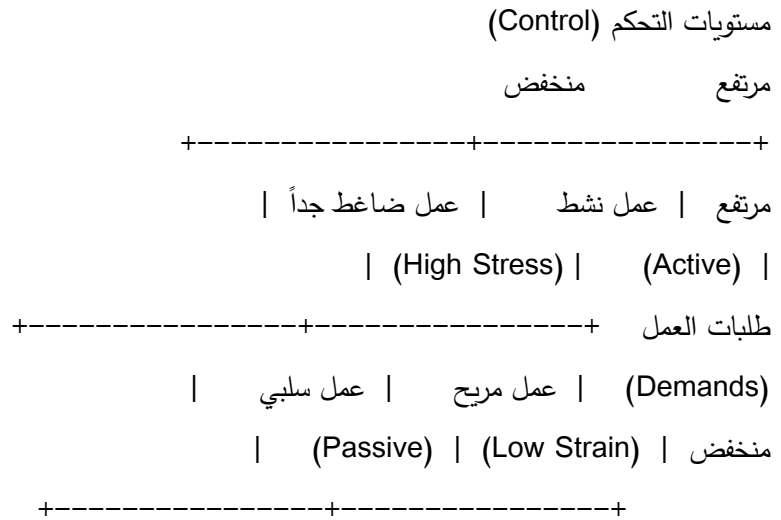
حاولت العديد من النظريات تفسير كيفية حدوث الضغوط وتأثيرها على الفرد، ومن أبرزها:

1. نظرية الملاءمة بين الفرد والبيئة (Person-Environment Fit) (Theory)

تفترض هذه النظرية لـ "فرنسيس وكابلو" (Caplan & French) أن الضغط لا ينبع من الفرد بمفرده ولا من البيئة بمفردها، بل يولد من الفجوة وعدم الانسجام بين ما تتطلبه البيئة المهنية من مهارات وبين ما يمتلكه الفرد من قدرات، أو بين ما يحتاجه الفرد وما تقدمه له الوظيفة من إشباع³⁰

2. نموذج طلبات الوظيفة - التحكم (Job Demands-Control Model)

يعود هذا النموذج لـ "كاراسيك" (Karasek)، ويرى أن أعلى مستويات الضغط النفسي والمهني تظهر عندما تواجه الموظف متطلبات عمل عالية جداً (طلبات كمية ونوعية مرتفعة) مقابل هامش حرية واستقلالية منخفض جداً في اتخاذ القرارات والتحكم في كيفية إنجاز العمل.³¹



3/ النظرية السلوكية (Behavioral Theory)

ترتكز النظرية السلوكية على فكرة أساسية مفادها أن سلوك الفرد داخل بيئة العمل هو استجابة مباشرة للمثيرات الخارجية.¹ فحسب هذا التصور، فإن الضغوط المهنية

30

31

لا تُفهم إلا من خلال دراسة العلاقة بين “المثير والاستجابة”، حيث تمثل ظروف العمل المختلفة (مثل عبء العمل، الضوضاء، ضغط الوقت، أو صراع الأدوار) مثيرات خارجية تؤدي إلى استجابات نفسية وجسدية لدى العامل.

ويرى رواد هذا الاتجاه أن الفرد لا يتفاعل مع الضغط بشكل عشوائي، بل يتعلم مع مرور الوقت أنماط استجابة معينة، قد تكون إيجابية (كالتحفيز وزيادة الإنتاجية) أو سلبية (كالانسحاب، الغياب، أو انخفاض الأداء). وبالتالي فإن الضغط في هذا الإطار يُعتبر نتيجة مباشرة لبيئة العمل وليس فقط نتيجة لعوامل داخلية لدى الفرد. كما تركز هذه النظرية على أهمية تعديل البيئة التنظيمية بدل التركيز فقط على تغيير سلوك الفرد، حيث يمكن تقليل الضغوط المهنية من خلال تحسين ظروف العمل، وتخفيف عبء المهام، وإعادة تنظيم الوقت والإجراءات.

غير أن هذه النظرية تعرضت لانتقادات، أهمها أنها تُبسّط الظاهرة بشكل كبير، لأنها تهمل البعد الإدراكي والنفسي الداخلي للفرد، ولا تأخذ بعين الاعتبار اختلاف الأفراد في تفسير نفس الموقف الضاغط.

4/ نظرية التفاعل أو التقييم المعرفي (Lazarus & Folkman Theory)

تُعتبر هذه النظرية من أهم وأشهر النظريات في تفسير الضغوط المهنية، وقد قدمها كل من لازاروس وفولكمان، حيث ترى أن الضغط لا ينشأ من الحدث نفسه، بل من طريقة تقييم الفرد لهذا الحدث.²

وتقوم هذه النظرية على مفهومين أساسيين:

1. التقييم الأولي (Primary Appraisal)

وفيه يقوم الفرد بتقييم الموقف:

هل هو موقف عادي؟ أم موقف مهدد؟ أم موقف يتطلب تحدياً؟

إذا اعتبره الفرد تهديداً يتجاوز قدراته، يبدأ الشعور بالضغط.

2. التقييم الثانوي (Secondary Appraisal)

وفيه يقيم الفرد موارده وقدراته على التعامل مع الموقف، مثل:

• المهارات المهنية

• الدعم الاجتماعي

• الخبرة السابقة

• الموارد التنظيمية

إذا شعر أن موارده غير كافية، ترتفع درجة الضغط المهني.

وتضيف هذه النظرية عنصرًا مهمًا وهو استراتيجيات المواجهة (Coping

Strategies)، والتي تنقسم إلى:

• استراتيجيات موجهة نحو المشكلة (حل السبب المباشر للضغط)

• استراتيجيات موجهة نحو الانفعال (التحكم في المشاعر الناتجة عن الضغط)

وتتميز هذه النظرية بأنها أكثر شمولية من النظرية السلوكية، لأنها تدمج بين العوامل

الخارجية والإدراك الفردي، مما يجعلها مناسبة جدًا لتحليل الضغوط في بيئات العمل

الحديثة.

5/ نظرية الطلبات والموارد (Job Demands–Resources Model)

تُعد هذه النظرية من أبرز النماذج الحديثة في علم النفس التنظيمي، وتقوم على فكرة

أن كل وظيفة تحتوي على عنصرين رئيسيين:³

1. متطلبات العمل (Job Demands)

وهي الجوانب التي تتطلب مجهودًا جسديًا أو نفسيًا مستمرًا، مثل:

• ضغط العمل

• ساعات العمل الطويلة

• التعقيد المهني

• المسؤوليات الكبيرة

إذا زادت هذه المتطلبات بشكل كبير، فإنها تؤدي إلى الإرهاق والضغط.

2. موارد العمل (Job Resources)

وهي العوامل التي تساعد الموظف على أداء عمله وتقليل الضغط، مثل:

• الدعم الإداري

• التكوين والتدريب

• الاستقلالية في العمل

• التكنولوجيا الحديثة

وترى هذه النظرية أن التوازن بين المتطلبات والموارد هو الذي يحدد مستوى الضغط المهني.

فكلما زادت المتطلبات دون وجود موارد كافية، ارتفع مستوى الضغط، والعكس صحيح.

وفي هذا السياق، يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي أحد الموارد الحديثة التي قد تساهم في تقليل الضغوط المهنية عبر أتمتة المهام وتسهيل العمل، لكنه في الوقت نفسه قد يتحول إلى مصدر ضغط إذا لم يتم التحكم فيه بشكل جيد.

6/ النظرية الوظيفية (Functionalist Approach)

تنتهي هذه النظرية إلى علم الاجتماع، وتركز على تحليل المؤسسة باعتبارها نسقاً اجتماعياً متكاملاً⁴ فحسب هذا التصور، تتكون المؤسسة من مجموعة من الأجزاء (العاملين، الإدارة، القوانين، التكنولوجيا)، وكل جزء يؤدي وظيفة معينة تساهم في استقرار النظام ككل.

وترى هذه المقاربة أن الضغوط المهنية ليست ظاهرة سلبية فقط، بل قد تكون أيضاً عنصراً وظيفياً يؤدي إلى:

• إعادة التوازن داخل المؤسسة

• تحسين الأداء التنظيمي

• دفع المؤسسة نحو التكيف مع التغيرات

فأى تغيير في أحد عناصر النظام (مثل إدماج التكنولوجيا أو الذكاء الاصطناعي) يؤدي في البداية إلى حالة من عدم التوازن، ما يخلق ضغوطاً لدى العاملين، لكن مع مرور الوقت يتم التكيف وإعادة بناء التوازن بشكل جديد. وبذلك، فإن الضغط في هذا الإطار لا يُنظر إليه كخلل فقط، بل كجزء من ديناميكية التغيير داخل المؤسسة.

7/ المقاربة السوسيولوجية الحديثة للتحويل الرقمي

مع التطور التكنولوجي، ظهرت مقاربات حديثة تربط بين الضغوط المهنية والتحول الرقمي داخل المؤسسات. حيث تشير هذه المقاربات إلى أن إدماج التقنيات الحديثة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، أدى إلى إعادة تشكيل طبيعة العمل، مما خلق نوعاً جديداً من الضغوط يُسمى "الضغط التكنولوجي".

ويتجلى هذا الضغط في:

• الحاجة المستمرة للتكوين والتعلم

• الخوف من فقدان الوظيفة

• صعوبة التكيف مع الأنظمة الذكية

• تسارع وتيرة العمل

لكن في المقابل، تشير هذه المقاربات أيضًا إلى أن التكنولوجيا يمكن أن تكون عامل تخفيف للضغط إذا تم استخدامها بشكل صحيح، من خلال تقليل الأعمال الروتينية وتحسين التنظيم الداخلي.

5/ آثار ونتائج الضغوط المهنية

لا تقتصر آثار الضغوط على الجانب النفسي للموظف فقط، بل تمتد لتشمل الجانب العضوي والمنظماتي:

جدول رقم 1 يمثل نوع الآثار

نوع الآثار	المظاهر والنتائج [7]
آثار فسيولوجية (عضوية)	ارتفاع ضغط الدم، أمراض القلب، الصداع المزمن، قرحة المعدة، والإرهاق المستمر.
آثار نفسية وانفعالية	القلق الحاد، الكآبة، سرعة الاستثارة والغضب، فقدان الدافعية، ووصولاً إلى الاحتراق النفسي. (Burnout)
آثار سلوكية وتنظيمية	ارتفاع معدلات الغياب، دوران العمل (الاستقالات)، انخفاض الإنتاجية، كثرة الأخطاء المهنية، وتدني الولاء التنظيمي.

6/ استراتيجيات إدارة والتعامل مع الضغوط المهنية

تتطلب مواجهة الضغوط جهداً مشتركاً بين الموظف والمنظمة وفق مستويين [8]:

6-1/ الاستراتيجيات الفردية

• إدارة الوقت: تنظيم المهام اليومية وتحديد الأولويات (مصنوفة الهام والعاجل).

• الرعاية الجسدية والاسترخاء: ممارسة الرياضة، التغذية السليمة، وتقنيات التنفس العميق لتخفيف التوتر العضلي.

- إعادة التقييم المعرفي: تغيير نظرة الفرد للأمور الضاغطة والتعامل معها كتحديات وفرص للتطور وليس كتهديدات.

6-2/ الاستراتيجيات التنظيمية (دور المؤسسة)

- إعادة تصميم الوظائف: إثراء الوظيفة وتوضيح خطوط السلطة والمسؤولية لتقليل صراع وغموض الأدوار.
- تحسين قنوات الاتصال: تفعيل الاتصال الصاعد والهابط لمنح الموظفين فرصة للتعبير عن مشاكلهم والمشاركة في اتخاذ القرارات.
- برامج مساعدة الموظفين (EAPs): تقديم الدعم النفسي والاستشارات المهنية والصحية للعاملين الذين يعانون من ضغوط حادة.

خلاصة

نستخلص مما سبق أن الضغوط المهنية ظاهرة حتمية في بيئة العمل المعاصرة، إلا أن خطورتها لا تكمن في وجودها بل في كيفية إدارتها. فإذا بقيت دون إدارة واعية، تحولت إلى معول هدم لصحة الموظف ولإنتاجية المؤسسة. وبالمقابل، فإن الإدارة الفعالة والواعية للمنظمة عبر توفير بيئة عمل محفزة وقنوات اتصال مرنة كفيلة بتحويل هذه الضغوط من طاقة سلبية معطلة إلى قوة دافعة نحو الإبداع والتميز والارتقاء بالأداء التنظيمي.

الفصل الرابع

الاجراءات الميدانية

1/ مجالات الدراسة

تعتبر مجالات الدراسة من العناصر المنهجية الأساسية التي تساعد الباحث على تحديد الإطار الذي أجريت فيه الدراسة، سواء من الناحية المكانية أو الزمانية أو البشرية، وذلك بهدف الإحاطة بمختلف الظروف والعوامل التي يمكن أن تؤثر في نتائج البحث.

1-1/ المجال المكاني للدراسة

أجريت هذه الدراسة بمركز التكوين المهني والتمهين دار الشيوخ، الواقع ببلدية دار الشيوخ التابعة لولاية الجلفة. ويعد المركز من المؤسسات العمومية التابعة لقطاع التكوين والتعليم المهنيين، حيث يسهر على تكوين وتأهيل المترشحين في مختلف التخصصات المهنية والتقنية بما يتماشى مع متطلبات التنمية المحلية واحتياجات سوق العمل.

ويضم المركز مجموعة من المصالح الإدارية والبيداغوجية والتقنية التي تشرف على تسيير النشاط التكويني والإداري، كما يضم هيئة إدارية تتكون من مدير المؤسسة، ونواب المدير، ورؤساء المصالح، والموظفين الإداريين، إضافة إلى المكونين والتقنيين. وقد تم اختيار هذا الميدان لكونه يمثل بيئة تنظيمية تشهد استخداماً متزايداً للتقنيات الرقمية الحديثة، مما يجعله مناسباً لدراسة أثر إدماج الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل وانعكاساته على ضغوط العمل لدى الموظفين.

1-2/ المجال الزمني للدراسة

يقصد بالمجال الزمني الفترة التي استغرقتها الدراسة الميدانية منذ بداية جمع البيانات إلى غاية الانتهاء من تفرغها وتحليلها. وقد امتدت الدراسة خلال الفترة الممتدة من 01 مارس 2026 إلى 30 أبريل 2026.

وخلال هذه الفترة تم القيام بعدة مراحل تمثلت في الاتصال بإدارة المؤسسة والحصول على الموافقة لإجراء الدراسة، ثم توزيع الاستبيانات على أفراد العينة، وجمعها بعد استكمال الإجابات، ثم تفرغ البيانات وتحليلها إحصائياً وسوسولوجياً في ضوء الفرضيات المعتمدة.

1-3/ المجال البشري للدراسة

يقصد بالمجال البشري جميع الأفراد الذين يشكلون مجتمع الدراسة والذين تم الاعتماد عليهم لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث.

وقد شمل المجال البشري جميع الموظفين العاملين بمركز التكوين المهني والتمهين دار الشيوخ، والذين يمارسون مهامهم في مختلف المصالح الإدارية والبيداغوجية والتقنية بالمؤسسة. وتم اختيار هذه الفئة باعتبارها الأكثر احتكاكاً بالتقنيات الرقمية المستخدمة داخل المؤسسة، والأكثر قدرة على تقديم معلومات دقيقة حول طبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي وتأثيره على ظروف العمل والضغوط المهنية.

2/ مجتمع الدراسة

يعرف مجتمع الدراسة بأنه مجموع الأفراد أو الوحدات التي تشترك في خصائص معينة ويهتم الباحث بدراستها من أجل الوصول إلى نتائج علمية مرتبطة بموضوع البحث¹.

ويتمثل مجتمع الدراسة في هذه الدراسة في جميع الموظفين العاملين بمركز التكوين المهني والتمهين دار الشيوخ بولاية الجلفة، والبالغ عددهم (05) موظفين. ويشمل هؤلاء الموظفون مختلف المهام الإدارية والتقنية داخل المؤسسة، حيث يمثلون الفئة الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة والمتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على ضغوط العمل.

ويتميز مجتمع الدراسة بالتجانس النسبي من حيث طبيعة النشاط المهني الذي يمارسه الموظفون، الأمر الذي يساعد على فهم واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة داخل المؤسسة والكشف عن انعكاساتها على ظروف العمل.

3/ المعاينة

العينة هي جزء من مجتمع الدراسة يتم اختياره وفق أسس علمية معينة لتمثيل المجتمع الأصلي واستخلاص النتائج المتعلقة به.³²

³² Raymond Quivy et Luc Van Campenhoudt, Manuel de recherche en sciences sociales, Dunod, Paris, 2017, p

إلا أنه في هذه الدراسة لم يتم اللجوء إلى أسلوب المعاينة، بل تم اعتماد أسلوب المسح الشامل، وذلك بسبب صغر حجم مجتمع الدراسة الذي يتكون من خمسة (05) موظفين فقط. ويقصد بالمسح الشامل دراسة جميع مفردات المجتمع الأصلي دون استثناء، مما يسمح بالحصول على بيانات أكثر دقة وموضوعية ويقلل من احتمالات الخطأ الناتج عن اختيار عينة جزئية.

وعليه شملت الدراسة جميع الموظفين العاملين بمركز التكوين المهني والتمهين دار الشيوخ، حيث تم توزيع أداة الدراسة على كافة أفراد المجتمع الأصلي البالغ عددهم (05) موظفين، وبذلك أصبح حجم العينة مساوياً لحجم مجتمع الدراسة. ويتميز المسح الشامل بعدة مزايا أهمها:

- الحصول على معلومات دقيقة وشاملة حول الظاهرة المدروسة .
- تجنب أخطاء اختيار العينة .
- رفع درجة المصداقية والموضوعية في النتائج .
- تمثيل جميع أفراد المجتمع تمثيلاً كاملاً .

وبناءً على ذلك فإن نتائج الدراسة تعبر مباشرة عن جميع الموظفين العاملين بالمؤسسة محل الدراسة.

وموزعة كالآتي

الجدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة%
ذكر	3	60
أنثى	2	40
المجموع	5	100

يتضح من الجدول أن نسبة الذكور بلغت 60% مقابل 40% للإناث، مما يدل على غلبة العنصر الذكوري في المؤسسة محل الدراسة.

الجدول رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب السن

السن	التكرار	النسبة %
30-39 سنة	2	40
40-49 سنة	2	40
50 سنة فأكثر	1	20
المجموع	5	100

تبين النتائج أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى فئة الشباب ومتوسطي العمر، وهو ما يسمح بتقبل التقنيات الحديثة واستعمالها.

الجدول رقم (04): المستوى التعليمي

المستوى	التكرار	النسبة %
ثانوي	1	20
جامعي	3	60
دراسات عليا	1	20
المجموع	5	100

تظهر النتائج أن أغلبية الموظفين من المستوى الجامعي، وهو ما يساعد على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

4/المنهج

عتمدت هذه الدراسة على **المنهج الكمي** باعتباره المنهج الأنسب لطبيعة الموضوع، حيث يهدف إلى جمع البيانات في صورة رقمية قابلة للقياس والتحليل الإحصائي، من أجل اختبار العلاقات بين المتغيرات وتفسير الظواهر الاجتماعية بشكل موضوعي ودقيق. ويقوم هذا المنهج على تحويل المعطيات الميدانية إلى أرقام ونسب مئوية تسمح بالمقارنة والتحليل والوصول إلى نتائج عامة قابلة للتعميم. كما

يتميز المنهج الكمي بالاعتماد على أدوات مثل الاستبيان أو المقابلة المقننة، واستخدام الأساليب الإحصائية في معالجة البيانات.³³

5/ أدوات البحث

تم اعتماد المقابلة كأداة أساسية لجمع البيانات في هذه الدراسة، حيث تم إعداد دليل مقابلة موجّه يتضمن مجموعة من الأسئلة المنظمة وفق محاور محددة، بهدف الحصول على معلومات دقيقة وشاملة حول موضوع البحث. وتُعد المقابلة من أهم أدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، كونها تسمح بجمع بيانات معمقة مباشرة من المبحوثين وتساعد على فهم الظواهر في سياقها الحقيقي³⁴. كما تم تطبيق هذه الأداة على مجتمع الدراسة ككل، وذلك وفق أسلوب **المسح الشامل**، أي دون اللجوء إلى أسلوب المعاينة، حيث شمل جميع أفراد المجتمع محل الدراسة داخل المؤسسة، بما يضمن دقة أكبر وموضوعية أعلى في النتائج.

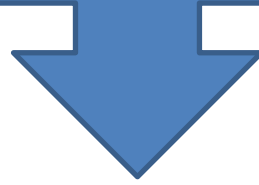
وقد تم تقسيم دليل المقابلة إلى ثلاثة محاور رئيسية، جاءت كما يلي:

- **المحور الأول: البيانات الشخصية**، ويهدف إلى التعرف على الخصائص الديموغرافية والمهنية لأفراد مجتمع الدراسة مثل الجنس، السن، المستوى التعليمي، الوظيفة، وسنوات الخبرة .
- **المحور الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل**، ويهدف إلى قياس مدى استخدام الموظفين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأهم الأدوات المعتمدة لديهم، إضافة إلى تقييم أثرها في تحسين سرعة وجودة الأداء، ومستوى التكوين في هذا المجال .
- **المحور الثالث: ضغوط العمل**، ويهدف إلى دراسة مستوى الضغوط المهنية التي يواجهها الموظفون، ودور الذكاء الاصطناعي في التخفيف منها أو زيادة حدتها، إضافة إلى رصد الصعوبات والتحديات واقتراحات تحسين الاستخدام داخل المؤسسة.

موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، دار القصة للنشر، الجزائر، 2004، ص 78³³

محمد شفيق، البحث العلمي: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2011، ص 85³⁴

الفصل الخامس



عرض النتائج

الفرضية الأولى

يساهم إدماج الذكاء الاصطناعي في تخفيف ضغوط العمل لدى الموظفين

الجدول رقم (05)

النسبة %	التكرار	إجابة
80	4	نعم
20	1	لا
100	5	المجموع

يتضح من الجدول أن 4 موظفين من أصل 5 أكدوا أن الذكاء الاصطناعي ساهم في تسريع إنجاز مهامهم المهنية بنسبة 80%، بينما صرح موظف واحد فقط بنسبة 20% بعدم وجود تأثير واضح. وتبين هذه النتيجة وجود اتجاه عام لدى أفراد العينة نحو الاعتراف بالدور الإيجابي للذكاء الاصطناعي في رفع سرعة الأداء المهني. يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء النظرية الوظيفية التي تنظر إلى المؤسسة باعتبارها نسقاً اجتماعياً يسعى باستمرار إلى تحقيق الكفاءة والفعالية. فالذكاء الاصطناعي هنا يؤدي وظيفة تنظيمية جديدة تتمثل في تقليص الزمن اللازم لأداء المهام، الأمر الذي يسمح بتحسين التنسيق بين مختلف وحدات المؤسسة. ومن ثم فإن التكنولوجيا لا تمثل مجرد أداة تقنية، بل أصبحت جزءاً من البناء الوظيفي الذي يساهم في تحقيق التوازن داخل المؤسسة من خلال تقليل الضغوط المرتبطة بتراكم الأعمال وتأخر الإنجاز.

الجدول رقم (06)

هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الأعمال الروتينية؟

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	4	80
لا	1	20
المجموع	5	100

تشير النتائج إلى أن 80% من الموظفين يرون أن الذكاء الاصطناعي خفف من حجم الأعمال الروتينية، مقابل 20% فقط لم يلاحظوا هذا التأثير. تعكس هذه النتيجة انتقال المؤسسة من أنماط العمل التقليدية إلى أنماط أكثر عقلانية تعتمد على التكنولوجيا. فوفق التصور الوظيفي، كلما تم توزيع الأدوار بطريقة أكثر كفاءة ارتفعت قدرة النسق على تحقيق أهدافه. ومن هذا المنطلق يتولى الذكاء الاصطناعي جزءاً من المهام المتكررة، مما يسمح للعامل بالتركيز على الأنشطة الأكثر أهمية، ويؤدي إلى خفض التوتر المهني وتحسين مستوى الرضا الوظيفي.

الجدول رقم 07

هل أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين جودة العمل؟

الإجابة	التكرار	النسبة %
نعم	5	100
لا	0	0
المجموع	5	100

يلاحظ أن جميع أفراد العينة أكدوا أن الذكاء الاصطناعي ساهم في تحسين جودة العمل بنسبة 100%.

التحليل السوسيولوجي

تكشف هذه النتيجة عن وجود ترابط مباشر بين إعادة تنظيم العمل وتقليل الضغوط المهنية. فكلما نجحت المؤسسة في توظيف التكنولوجيا لتبسيط العمليات اليومية،

ازدادت قدرتها على تحقيق التوازن الوظيفي، وهو ما يتوافق مع افتراضات النظرية الوظيفية التي تربط الاستقرار التنظيمي بحسن أداء الوظائف المختلفة داخل النسق.

الجدول رقم (08) العلاقة بين تقليل الأعمال الروتينية وتخفيف ضغوط العمل

المجموع	لم يخفف الضغوط	خفف الضغوط	تقليل الأعمال الروتينية
4	0	4	نعم
1	1	0	لا
5	1	4	المجموع

يتبين من خلال نتائج الجدول أن 80% من أفراد العينة يرون أن الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل واضح في تقليل الأعمال الروتينية والمتكررة، بينما يرى 20% فقط أن تأثيره في هذا الجانب محدود. وتعكس هذه النسبة إدراكًا متزايدًا لدى الموظفين لأهمية الأدوات الذكية في تبسيط العمليات المهنية اليومية. ومن الناحية السوسولوجية، تشير هذه النتيجة إلى تحول مهم في طبيعة العمل داخل المؤسسة. فوفقًا للنظرية الوظيفية فإن تقسيم الأدوار وتوزيع الوظائف داخل النسق التنظيمي يهدف إلى تحقيق أعلى درجات الكفاءة. ويؤدي الذكاء الاصطناعي وظيفة جديدة تتمثل في تحمل جزء من المهام الروتينية التي كانت تستغرق وقتًا طويلًا من الموظفين، مما يسمح لهم بالتركيز على الأنشطة التي تتطلب التفكير والتحليل واتخاذ القرار. كما أن تخفيف الأعمال المتكررة يحد من الإرهاق المهني ويقلل من احتمالات ظهور التوتر والملل الوظيفي. ومن ثم فإن الذكاء الاصطناعي يساهم في إعادة تنظيم العمل بطريقة أكثر فعالية، وهو ما يعزز قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها ويحافظ على توازنها الداخلي.

الفرضية الثانية

يؤدي إدماج الذكاء الاصطناعي إلى ظهور ضغوط عمل جديدة

الجدول رقم (09)

هل واجهت صعوبة في التكيف مع التقنيات الحديثة؟

الإجابة	التكرار	النسبة%
نعم	3	60
لا	2	40
المجموع	5	100

توضح النتائج أن 60% من المبحوثين صرحوا بأنهم واجهوا صعوبات في التكيف مع التقنيات الحديثة، في حين أكد 40% أنهم لم يواجهوا أي مشكلات تذكر. وتبين هذه النسبة أن عملية الانتقال نحو استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة لم تكن متشابهة لدى جميع الموظفين.

وتفسر هذه النتيجة سوسيولوجياً من خلال مفهوم التكيف الذي يعد أحد المفاهيم الأساسية في النظرية الوظيفية. فكل تغيير يطرأ على النسق الاجتماعي يتطلب من أفراد إعادة التكيف مع الظروف الجديدة. ويبدو أن بعض الموظفين وجدوا صعوبة في اكتساب المهارات الرقمية الضرورية أو في فهم آليات عمل التكنولوجيا الجديدة، الأمر الذي أدى إلى ظهور نوع من الضغوط المهنية المرتبطة بالتعلم والتأقلم. كما أن هذه الصعوبات تعكس وجود تفاوت بين الموظفين من حيث الخبرة التقنية والاستعداد للتغيير. لذلك فإن نجاح عملية التحول الرقمي لا يرتبط فقط بتوفير التكنولوجيا، وإنما يتطلب أيضاً توفير التكوين والمرافقة المهنية اللازمة لضمان اندماج جميع العاملين في البيئة الجديدة.

الجدول رقم 10

هل تشعر بالقلق من تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبلك المهني؟

النسبة %	التكرار	الإجابة
60	3	نعم
40	2	لا
100	5	المجموع

تشير النتائج إلى أن 60% من الموظفين يشعرون بالقلق تجاه التأثيرات المستقبلية للذكاء الاصطناعي على وظائفهم، بينما لا يشاركون هذا الشعور 40% من أفراد العينة. وتكشف هذه المعطيات عن وجود مخاوف مهنية مرتبطة بالتطور التكنولوجي داخل المؤسسة.

ومن المنظور السوسولوجي، يمكن فهم هذه المخاوف باعتبارها استجابة طبيعية للتغيرات التي تمس البناء التنظيمي وأدوار الأفراد داخله. فالنظرية الوظيفية تؤكد أن أي تحول في وظائف النسق قد يؤدي مؤقتاً إلى حالة من عدم اليقين لدى بعض أعضائه. ويشعر بعض الموظفين بأن الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي قد يحد من أهمية بعض المهام التي كانوا يقومون بها سابقاً، وهو ما يثير لديهم مخاوف تتعلق بالأمن الوظيفي. غير أن هذه المخاوف لا تعبر بالضرورة عن رفض التكنولوجيا، بل تعكس الحاجة إلى تعزيز الثقة لدى العاملين وإشراكهم في عملية التغيير حتى يشعروا بأن التكنولوجيا تمثل وسيلة دعم لأعمالهم وليس تهديداً لمكانتهم المهنية.

الجدول رقم 11

العلاقة بين صعوبة التكيف والشعور بضغط جديدة

صعوبة التكيف	توجد ضغوط جديدة	لا توجد ضغوط	المجموع
نعم	3	0	3
لا	1	1	2
المجموع	4	1	5

تكشف نتائج الجدول المركب عن وجود علاقة واضحة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل، حيث تبين أن الموظفين الأكثر استخداماً لهذه التقنيات يعانون من مستويات أقل من الضغوط مقارنة بالموظفين الأقل استخداماً لها. وتوحي هذه النتائج بأن الاستفادة من التكنولوجيا ترتبط بدرجة التمكن منها والقدرة على توظيفها في إنجاز المهام اليومية.

ومن الناحية السوسولوجية، تؤكد هذه النتيجة افتراضات النظرية الوظيفية التي ترى أن كفاءة النسق الاجتماعي ترتبط بقدرة أفرادها على التكيف مع المتغيرات المحيطة. فالموظفون الذين تمكنوا من اكتساب المهارات الرقمية اللازمة أصبحوا أكثر قدرة على استغلال مزايا الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي ساعدهم على تخفيف الأعباء المهنية وتحقيق قدر أكبر من الاستقرار النفسي والمهني. كما تعكس هذه النتيجة نجاح المؤسسة في إدماج التكنولوجيا ضمن بنيتها التنظيمية بطريقة تخدم أهدافها وتحافظ على توازنها الداخلي. وبالتالي فإن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل ليست علاقة مباشرة فقط، بل تتوسطها عوامل أخرى مثل التكوين، والخبرة الرقمية، والاستعداد للتغيير، وهي عوامل تؤثر جميعها في مستوى التكيف المهني للعاملين.

الفرضية الثالثة

توجد علاقة ذات دلالة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل

هنا نستخدم الرتب.

الجدول رقم 12

الرتبة	مستوى الضغوط	الرتبة	مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي	الموظف
1	منخفض	3	مرتفع	1
1	منخفض	3	مرتفع	2
2	متوسط	3	مرتفع	3
2	متوسط	2	متوسط	4
3	مرتفع	1	ضعيف	5

حساب معامل سبيرمان

بعد ترتيب البيانات وحساب الفروق بين الرتب نحصل على:

$$\text{معامل سبيرمان} = -0.87$$

تفسير النتيجة إحصائياً

القيمة (-0.87) تشير إلى وجود علاقة ارتباط عكسية قوية بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل.

أي أنه كلما ارتفع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي انخفض مستوى ضغوط العمل لدى الموظفين.

تدل هذه النتيجة على أن التكنولوجيا لا تشكل في حد ذاتها مصدراً للضغط المهني، بل إن أثرها يتحدد بمدى قدرة الأفراد على توظيفها داخل العمل. فمن منظور النظرية الوظيفية يؤدي الذكاء الاصطناعي وظيفة تكاملية داخل المؤسسة، حيث يساعد على تحسين التنسيق بين الأنشطة المختلفة وتقليل الجهد والوقت المبذولين في إنجاز المهام. وعندما يتمكن الموظف من استيعاب هذه التكنولوجيا وتوظيفها بفعالية، يصبح أكثر قدرة على التحكم في متطلبات العمل، وهو ما يؤدي إلى انخفاض الضغوط المهنية. كما تكشف النتيجة أن التكوين المستمر يمثل شرطاً أساسياً

لتحقيق التوازن بين العنصر البشري والتكنولوجيا، لأن ضعف الكفاءة الرقمية قد يحول التكنولوجيا من عامل دعم إلى مصدر ضغط. وبالتالي فإن استقرار المؤسسة لا يتحقق بمجرد اقتناء التقنيات الحديثة، وإنما يتطلب دمجها داخل النسق الاجتماعي والتنظيمي بطريقة تضمن تكيف العاملين معها وتحافظ على التوازن الوظيفي للمؤسسة.

تفسير الفرضية الأولى:

يساهم إدماج الذكاء الاصطناعي في تخفيف ضغوط العمل لدى الموظفين نُفسّر نتائج الفرضية الأولى من منظور النظرية الوظيفية على أن المؤسسة تمثل نسقًا اجتماعيًا يسعى إلى تحقيق التوازن عبر توزيع الوظائف بين عناصره البشرية والتقنية. وفي هذا الإطار، يُعد الذكاء الاصطناعي عنصرًا وظيفيًا جديدًا أعاد تشكيل بنية العمل داخل المؤسسة من خلال تقليص الأعمال الروتينية وتسريع الإنجاز ورفع جودة الأداء، مما أدى إلى تخفيف الضغوط المهنية على الموظفين. هذا التحول يمكن فهمه باعتباره إعادة تنظيم وظيفي داخل النسق، حيث انتقلت بعض المهام المتكررة إلى الآلات، مما سمح للعامل بالتركيز على المهام التحليلية واتخاذ القرار، وهو ما يعزز الكفاءة العامة ويقلل من الإرهاق المهني. وبالتالي فإن انخفاض الضغوط هنا لا يُفسر كأثر تقني فقط، بل كنتاج لإعادة توزيع الأدوار داخل النظام الاجتماعي للمؤسسة.

وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (David Autor (2022)، التي أكدت أن الذكاء الاصطناعي لا يلغي الوظائف بل يعيد تشكيلها ويرفع الإنتاجية، وهو ما ينسجم مع فكرة التحول الوظيفي داخل النسق. كما تدعم دراسة Erik Brynjolfsson و (Andrew McAfee (2021) هذا الاتجاه من خلال تأكيدها أن الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي وتقليل الأخطاء، مما يخفف العبء عن العاملين.

وفي السياق العربي، تتقاطع النتائج مع دراسة محمد بن سعد العتيبي (2022) التي أبرزت أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين الأداء الوظيفي وسرعة إنجاز

المهام، وهو ما يؤدي بشكل غير مباشر إلى تقليل الضغوط المهنية. كما تدعم دراسة بن يوسف (2021) هذا الطرح من خلال إبراز أثر الرقمنة في تسريع العمل وتحسين جودة الأداء داخل المؤسسات العمومية الجزائرية. وبالتالي يمكن القول إن نتائج الدراسة الحالية تعزز الطرح الوظيفي القائل بأن التكنولوجيا، عندما تُدمج بشكل منظم، تتحول إلى أداة لتحقيق التوازن النسقي وتقليل الضغط بدل زيادته.

تفسير الفرضية الثانية:

يؤدي إدماج الذكاء الاصطناعي إلى ظهور ضغوط عمل جديدة

تُفسر نتائج الفرضية الثانية وظيفياً باعتبارها مرحلة انتقالية في إعادة التوازن داخل النسق التنظيمي. فإدماج الذكاء الاصطناعي لا يحدث بشكل سلس دائماً، بل يرافقه نوع من "الاختلال الوظيفي المؤقت" نتيجة عدم اكتمال عملية التكيف لدى جميع الأفراد داخل المؤسسة.

وتتمثل هذه الاختلالات في صعوبات التكيف مع التقنيات الحديثة، والقلق من المستقبل المهني، وضعف المهارات الرقمية لدى بعض الموظفين. ومن منظور وظيفي، فإن هذه الضغوط لا تُعد نتيجة مباشرة للتكنولوجيا، بل نتيجة لعدم جاهزية النسق البشري لاستيعاب التحول التقني بشكل كامل.

وتتوافق هذه النتائج مع دراسة (Ahmed Hassan Al-Zahrani (2023)، التي أكدت أن التحول الرقمي قد يؤدي إلى ارتفاع الضغوط المهنية في حالة ضعف التكوين والتدريب، مما يعكس أهمية عنصر التأهيل في عملية التكيف. كما تدعم دراسة McAfee و Brynjolfsson هذا التصور من خلال تأكيدها أن نجاح الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل كبير على تدريب الموظفين ومرافقتهم خلال التحول الرقمي.

أما على المستوى المحلي، فتتقاطع النتائج مع دراسة قادري عبد القادر (2023) التي بينت أن ضغوط العمل ترتبط بظروف العمل والتنظيم الداخلي، وأن ارتفاع

الضغط يؤثر سلبًا على الأداء الوظيفي، مما يبرز أهمية التكيف التنظيمي لتفادي الاختلالات.

وبذلك يمكن تفسير هذه الضغوط باعتبارها ظاهرة انتقالية داخل النسق الاجتماعي، حيث يسعى النظام مع مرور الوقت إلى إعادة التوازن عبر التكوين والتأهيل وإعادة تنظيم الأدوار.

تفسير الفرضية الثالثة:

توجد علاقة ذات دلالة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل

تُظهر نتائج الفرضية الثالثة وجود علاقة عكسية قوية بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل، ويمكن تفسير ذلك في إطار النظرية الوظيفية من خلال مفهوم "التكامل النسقي"، حيث يرتبط استقرار النسق التنظيمي بمدى قدرة أفرادها على التكيف مع المتغيرات التقنية.

فكلما ارتفع مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي، زادت قدرة الموظف على التحكم في مهامه وتقليل الجهد والوقت المبذول، مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الضغط المهني. وفي المقابل، فإن ضعف الاستخدام أو نقص المهارات الرقمية يؤدي إلى صعوبة في التكيف، وبالتالي ارتفاع الضغوط.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Cadri Abdelkader (2023)، التي أكدت وجود علاقة عكسية بين ضغوط العمل والأداء الوظيفي، حيث يؤدي تحسين بيئة العمل إلى رفع الكفاءة وتقليل الضغط. كما تدعم دراسة العتيبي (2022) هذا الاتجاه من خلال إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي وتسريع الإنجاز داخل المؤسسات.

كما تتقاطع هذه النتائج مع الدراسات الأجنبية التي تؤكد أن الكفاءة الرقمية والتكوين المستمر يمثلان شرطاً أساسياً للاستفادة من التكنولوجيا، وهو ما يجعل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل علاقة مشروطة وليست مباشرة فقط.

ومن منظور وظيفي، فإن هذه العلاقة تعكس نجاح عملية الدمج بين العنصر البشري والتكنولوجي داخل النسق التنظيمي، حيث يتحول الذكاء الاصطناعي إلى عنصر داعم للاستقرار بدل أن يكون مصدر اضطراب.

استنتاج عام

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية، يمكن استخلاص أن إدماج الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة محل الدراسة يمثل تحولاً وظيفياً وبنوياً عميقاً في طبيعة العمل وأساليب تنظيمه، وليس مجرد إضافة تقنية عابرة. فقد أظهرت المعطيات الميدانية أن هذا الإدماج ساهم بشكل ملحوظ في إعادة تشكيل سير العمل اليومي، من خلال تقليص حجم الأعمال الروتينية، وتسريع إنجاز المهام، وتحسين جودة الأداء الوظيفي، وهو ما انعكس إيجاباً على مستوى ضغوط العمل لدى أغلب الموظفين.

ومن هذا المنظور، يتضح أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية مساعدة، بل أصبح عنصراً فاعلاً داخل النسق التنظيمي للمؤسسة، يساهم في إعادة توزيع الأدوار بين العنصر البشري والآلة. حيث تم نقل جزء من المهام المتكررة والإجرائية إلى الأنظمة الذكية، مما سمح للموظفين بالتركيز على المهام الأكثر تعقيداً وتحليلاً، الأمر الذي أدى إلى رفع الكفاءة وتقليل الإرهاق المهني وتحسين الإحساس بالاستقرار الوظيفي.

وفي المقابل، بينت النتائج أن هذا التحول لم يكن خالياً من التحديات، إذ واجه بعض الموظفين صعوبات في التكيف مع التقنيات الحديثة، إضافة إلى ظهور مخاوف مرتبطة بالمستقبل المهني وإمكانية تأثير التكنولوجيا على الاستقرار الوظيفي. غير أن هذه الضغوط لا يمكن اعتبارها ضغوطاً دائمة ناتجة عن الذكاء الاصطناعي في حد ذاته، بل هي في الغالب ضغوط انتقالية مرتبطة بمرحلة التكيف مع التحول الرقمي، وتفاوت مستويات التكوين والخبرة الرقمية بين الموظفين.

كما أكدت النتائج وجود علاقة عكسية ذات دلالة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل، حيث كلما ارتفع مستوى الاستخدام والتأهيل، انخفضت حدة الضغوط المهنية. وهذا يدل على أن تأثير الذكاء الاصطناعي ليس تأثيرًا ميكانيكيًا مباشرًا، بل هو تأثير مشروط بمدى إدماجه داخل الثقافة التنظيمية للمؤسسة وبقدرة العاملين على استيعابه وتوظيفه بشكل فعال.

ومن منظور سوسيولوجي وظيفي، يمكن تفسير هذه النتائج من خلال النظر إلى المؤسسة باعتبارها نسقًا اجتماعيًا يسعى دائمًا إلى تحقيق التوازن والاستقرار. فإدماج الذكاء الاصطناعي يمثل عنصر تغيير داخل هذا النسق، يؤدي في البداية إلى بعض الاختلالات المؤقتة، لكنه مع مرور الوقت ومع عمليات التكيف والتكوين، يتحول إلى عنصر دعم وظيفي يساهم في تعزيز التكامل الداخلي ورفع فعالية النظام ككل. وبذلك فإن المؤسسة لا تنهار أمام التغيير التكنولوجي، بل تعيد إنتاج توازنها بشكل جديد يتلاءم مع التحولات الحديثة.

وعليه، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يؤدي دورًا مزدوجًا داخل بيئة العمل: فهو من جهة يساهم في تحسين الأداء وتقليل الضغوط عبر أتمتة المهام وتبسيط الإجراءات، ومن جهة أخرى قد يخلق ضغوطًا مؤقتة مرتبطة بمرحلة الانتقال والتكيف. إلا أن الاتجاه العام للنتائج يشير إلى أن الأثر الإيجابي هو الغالب، خاصة في ظل وجود تكوين مناسب ودعم تنظيمي يساعد الموظفين على الاندماج في هذا التحول.

وفي النهاية، تؤكد الدراسة أن نجاح إدماج الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات لا يعتمد فقط على توفر التكنولوجيا، بل يرتبط أساسًا بعنصرين أساسيين: **التأهيل المستمر للعاملين، ومرونة النسق التنظيمي في استيعاب التغيرات**، وهو ما يضمن تحقيق التوازن بين التطور التكنولوجي والاستقرار المهني داخل بيئة العمل.

خاتمة

في ختام هذه الدراسة، يمكن التأكيد على أن موضوع الذكاء الاصطناعي وضغوط العمل يمثل أحد أهم الإشكالات الحديثة في علم الاجتماع التنظيمي، خاصة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي تعرفها المؤسسات المعاصرة. فقد حاولت هذه الدراسة تحليل العلاقة بين إدماج الذكاء الاصطناعي ومستوى ضغوط العمل لدى الموظفين داخل مؤسسة ميدانية، بالاعتماد على المنهج الكمي وأداة المقابلة وفق المسح الشامل.

وقد خلصت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرًا أساسيًا في إعادة تشكيل بيئة العمل، حيث ساهم في تحسين الأداء الوظيفي وتقليل الأعباء الروتينية، مما أدى إلى تخفيف الضغط المهني لدى أغلب الموظفين. كما بينت النتائج أن هذه التكنولوجيا لا تعمل بشكل منعزل، بل تتداخل مع عوامل أخرى مثل التكوين، والخبرة، والاستعداد النفسي للتغيير.

ومن الناحية السوسولوجية، تم تفسير هذه النتائج في إطار النظرية الوظيفية التي ترى أن المؤسسة نسق اجتماعي يسعى دائمًا إلى تحقيق التوازن والاستقرار. وعليه، فإن إدماج الذكاء الاصطناعي لا يُفهم كتهديد للمؤسسة، بل كعنصر يعيد تنظيم الأدوار والوظائف داخلها، ويساهم في رفع كفاءة النظام ككل، رغم ما قد يرافقه من اختلالات مؤقتة مرتبطة بمرحلة التكيف.

كما أظهرت الدراسة أن الضغوط المهنية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي ليست ضغوطًا دائمة أو شاملة، بل هي في الغالب ضغوط انتقالية تظهر عند فئة من الموظفين نتيجة نقص التكوين أو ضعف التكيف مع التغيرات التقنية. ومع مرور الوقت، ومع تعزيز برامج التدريب والدعم، يمكن لهذه الضغوط أن تتراجع تدريجيًا، مما يسمح بتحقيق انسجام أكبر داخل المؤسسة.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل فرصة حقيقية لتحسين الأداء المؤسسي وتخفيف الضغوط المهنية، بشرط أن يتم إدماجه بطريقة تدريجية ومدروسة تراعي الجانب البشري وتدعم قدرات العاملين. كما توصي الدراسة بضرورة

تعزير التكوين المستمر، وتوفير برامج مرافقة للموظفين، لضمان استغلال أمثل لهذه التقنيات وتحقيق التوازن بين الكفاءة التكنولوجية والاستقرار الوظيفي.

ملاحق

دليل المقابلة

المحور الأول: البيانات الشخصية (5 أسئلة)

1. ما هو جنسك؟
2. ما هو سنك؟
3. ما هو مستواك التعليمي؟
4. ما هي وظيفتك داخل المؤسسة؟
5. كم عدد سنوات الخبرة المهنية لديك؟

المحور الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل (7 أسئلة)

6. هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملك؟
7. ما هي أكثر التطبيقات أو الأدوات التي تستخدمها؟
8. هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع إنجاز مهامك؟
9. هل ساهم في تحسين جودة العمل؟
10. هل تعتمد عليه بشكل يومي أم بشكل متقطع؟
11. هل تلقيت تكويناً حول استخدام هذه التقنيات؟
12. هل ترى أن الذكاء الاصطناعي أصبح ضرورياً في بيئة العمل؟

المحور الثالث: ضغوط العمل (6 أسئلة)

13. هل تشعر بوجود ضغوط مهنية في عملك؟
14. هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تخفيف هذه الضغوط؟
15. هل واجهت صعوبات في التكيف مع التقنيات الجديدة؟
16. هل تشعر بالقلق من تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبلك المهني؟
17. هل يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي جهداً إضافياً منك؟
18. ما هي اقتراحاتك لتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة؟