الفصل الثاني

البحث العلمـي ومعوقاته

1.2. تمهيد:

يمثل البحث العلمي أهمية كبيرة في تحقيق التقدم والتفوق في كافة المستويات، وذلك من خلال الأسس والمناهج والوسائل والأدوات الخاصة به والتي تساعد على حل المشاكل التي تعترض أي ميدان من ميادين الحياة، وبهذا فإن أي مجتمع ينشد التقدم ويرغب في تحقيق نهضة فكرية واجتماعية لابد له الاهتمام بالبحث العلمي.

في هذا الفصل سنحاول إبراز أهمية البحث العلمي عامة وفي المجال الرياضي خاصة، من خلال نشأته وتاريخه ومراحل تطوره، مفهومه، أهادفه، أهميته وخصائصه، أنواعه، نظرياته، وأخلاقياته، وكذلك أهم معوقاته لدى طلبة النشاط البدني الرياضي المكيف.

2.2. تاريخ البحث العلمي The History of Scientific Research:

يلعب البحث العلمي دورا أساسيا في قيام الحضارات وبناء صروحها، ولولا ذلك لما استطاعت المجتمعات في عصور شتى أن ترفع صروح حضارتها وتبلغ ذروة مجدها.

بمعنى أن البحث العلمي هو قرين الحضارة ورافدها وميدانها الذي تجرى عليه تجاربها واختباراتها، فلا يمكن أن نتصور قيام حضارات جنوب الجزيرة العربية وحضارات القبائل العربية الفرعونية في مصر، وحضارات الآشوريين والبابليين في بلاد الشام وحضارات الإغريق والرومان، وحضارتنا الإسلامية الخالدة، ثم الحضارة الغربية في العصر الحديث.....، لا يمكن أن نتصور قيام كل هذه الحضارات دون أن تكون هناك بحوث علمية أخذت تتألق شيئا فشيئا حتى بلغت الشأو الذي جعلها تحقق في بلادها الحضارات الزاهرة.

3.2. تاريخ البحث العلمي في الحضارات القديمة:

مع أن كل الحضارات القديمة أسهمت بقسط في تطور البحث العلمي إلا أن اليونانيين القدماء قد ثبتوا البحث العلمي على أسس وأصول علمية لم يسبق لها مثيل، فقد وضع **أرسطو** المنهج القياسي أو منهج الاستدلال ومنهج الاستقراء، ودعا إلى الاستعانة بالملاحظة في مجالات البحث العلمي المختلفة.

وإلى جانب **أرسطو** (**384-322 ق.م**) فقد أسهم عدد غير قليل من اليونانيين القدماء في بناء قواعد وأصول البحث العلمي، من بينهم **فيثاغورس** في حولي عام **200 ق.م** في الجغرافية الطبيعية والرياضيات والفلسفة، و**ديمقريطيس** في حولي عام **400 ق.م** الذي توصل على النواة الذرية، أما هيبوقراط الذي كان يسمى أبو الطب فلقد طور المعرفة والممارسة الطبية بإصراره على التشخيص الدقيق، ودراسة الجسم ووظائفه، واشتغل أرخميدس بالفيزياء والكيمياء، وكان يبدأ من المسلمات التي يفترض أنها لا تحتاج على برهان، وأنها ليس نتيجة التجربة.

أما بالنسبة للتفكير العلمي عند الرومان فقد كانوا ورثة المعرفة اليونانية وكان إسهامهم بتركيز في الممارسة العملية، أكثر من متابعتهم للمعرفة ذاتها، فقد كانوا صناع قوانين ومهندسين أكثر منهم مفكرين متأملين، ولكن أوروبا افتقدت المعارف وطرق البحث بعد انهيار الإمبراطورية الرومانية، وكان العرب هم جملة مشعل العلم والبحث العلمي إلى أوروبا بعد ذلك. (أمين ساعاتي، 1991،17-18).

4.2. تاريخ البحث العلمي عند العرب:

تمكن العرب من تجاوز الحدود التي ذهب إليها منطق **أرسطو** وما ذهب إليه الفكر اليوناني، حيث تجاوز الفكر العربي المبدع المنهج القياسي اليوناني، وذهبوا إلى اعتبار الملاحظة والتجربة أسلوبا مهما في البحث العلمي، فأدخلوا طريقة التجربة وأسلوب الملاحظة في أعمالهم العلمية وبحوثهم، واعتبروها الأساس المعتمد عليه، وقد قسم العرب المعرفة إلى نوعين: المعرفة المبنية على الاختبار والتجربة من جهة، والمعرفة النظرية من جهة أخرى، ثم عمدوا إلى مسح الأشياء ووصفها تمهيدا لاختبارها، وأكدوا على مجال مهم في بحثهم العلمي هو المعاينة المشاهدة، أي ما يعني أسلوب الملاحظة.

في هذا المجال يقول العالم العربي **ابن خلدون** أن القياسات المنطقية هي أحكام ذهنية، الموجودات الخارجية مشخصة، والتطابق بينهما غير يقيني، لأن المادة قد تحول دونه، عدا ما يشهد له الحس من ذلك، فدليله شهود لا تلك البراهين المنطقية.

وعلى هذا الأساس فقد سار على وسائل مستحدثة ومبتكرة في البحث العلمي، ومن ذلك أساليب الاستقراء والملاحظة والتجربة والإستعانة بأساليب القياس لغرض الوصول إلى نتائج علمية، وقد ظهر في هذا الاتجاه ومارسه علماء عرب عدة، منهم **جابر بن حيان**، و**الحسن بن هيثم**، و**أبو بكر الرازي**، و**الخوارزمي**، و**ابن سينا**، وقد اعترف عدد من المفكرين الغربيين في فضل العرب على غيرهم، ومنهم العلم الأمريكي **سارتون**"Sarton" الذي ذكر الآتي:

لقد كان العرب أعظم معلمين في العالم في القرون الثلاثة: الثامن، والحادي عشر، والثاني عشر الميلادي، ولو لم تنقل إلينا كنوز الحكمة اليونانية لتوقف سير المدينة بضعة قرون، فوجود **الحسين الهيثم** و**جابر بن حيان** وأمثالهما كان لازما وممهدا لظهور غاليلو ونيوتن، ولو لم يظهر **بنالهيثم**لاضطر **نيوتن** أن يبدأ من حيث بدأ **بنالهيثم**، ولو لم يظهر **جابر بن حيان** لبدأ **غاليلو** من حيث بدأ **جابر**، أي أنه لولا جهود العرب لما بدأت النهضة الأوروبية في القرن الرابع عشر، من النقطة التي بدأ منها العرب نهضتهم العلمية في القرن الثامن الميلادي.(عامر قنديلجي، 2008: 43 - 44).

5.2. تاريخ البحث العلمي في عصر النهضة الأوروبية:

استفاد الأوروبيون في بداية عصر النهضة (منذ حوالي القرن الثامن وحتى السادس عشر الميلادي)، وظهر العديد من العلماء الغرب أمثال **روجر بيكون**، و**ليوناردو دافينشي**، و**كوبر نيكوش** الذين طالبوا باستخدام الملاحظة، والتجربة، وأساليب القياس للوصول إلى الحقائق. (مدحت أبو النصر، 2004: 39).

حيث عارضوا منهج **أرسطو** في القياس النطقي، ولابد لنا من أن نشير إلا أنه رغم مطالبة هؤلاء العلماء بتبني الطريقة العلمية، إلا أنهم لم يستخدموها إلا في حدود ضيقة، كما ينبغي أيضا ان نشير إلا أنه رغم التحرير التدريجي من سلطان الكنيسة ورجال الدين، إلا أن هذه السلطة كانت ما تزال لها فعاليتها. (أحمد بدر، 1989: 57).

6.2. تاريخ البحث العلمي في العصر الحديث:

يقصد بالعصر الحديث الفترة التي تبدأ من القرن السابع عشر وحتى وقتنا المعاصر، وفي هذه الفترة اكتملت دعائم التفكير العلمي في أوروبا – أو كادت. (محمد صادق، 2014: 18).

ومن علماء العصر الحديث نذكر: **غاليلو** (الفيزياء)، **نابير** (الجبر)، **هارفي** (الدورة الدموية)، **فرنسيس بيكون** (المنهج العلمي)، **بويل** (الكيمياء الحديثة)، **نيوتن** (الجاذبية)، **جون ستيوارث** (المنهج التجريبي)، **داروين** نظرية التطور الطبيعي، **مالتس** (علم السكان)، **سيجمون فرويد** (علم النفس)، **أوجست كونت** و**أميل دوركايم** (علم الاجتماع)، **ماري ريتشموند** (الخدمة الاجتماعية)، هذا ويفتخر معظم علماء الغرب بأن العلوم التي نستفيد منها والتكنولوجيا التي نستخدمها الآن هي نتاج الحضارة الغربية فقط، وهذا مخالف للواقع، فلقد أسهمت الحضارات السابقة في ذلك، كذلك ساهم العلماء المسلمون في هذا البناء العلمي الشامخ الذي تعيشه الإنسانية اليوم.

فعلى سبيل المثال: يمكن أن نقول أن ابن **خلدون** هو مؤسس علم الاجتماع، وسبق في ذلك كل من **أوجست كونت** و**أميل دوركايم**، وأن قواعد المنهج التجريبي لدى **فرانسيس بيكون** وجدت كاملة في الأبحاث العلمية عند **مفكري الإسلام**، وأن مكتشف الدورة الدموية هو ابن النفيس العربي، وليس هارفي....، وهكذا.

في الوقت الذي يسعى فيه الغرب إلى التقدم العلمي، توقف كثيرا العرب والمسلمون – لأسباب عديدة – عن انتاجهم العلمي بعد أن كانوا رواده، ومن هذه الأسباب نذكر الاستعمار، العزلة، الصراعات الداخلية، عقدة الخواجة، الاعتماد على الغرب وتعظيمه وتفضيله على كل ما هو وطني أو بلدي أو محلي. (مدحت أبو النصر، 2004: 39 - 40).

7.2. مراحل تطور البحث العلمي Devlopment phases of scientific research:

1.7,2. التجربة والخطأ Trial and Error: في هذه المرحلة لم يكن لدى الباحث تفسيرات منطقية لكل العلاقات المشاهدة المكونة للعلم، فكان يضل يجرب حتى يجد حلا معقولا مقبولا، وكانت تتبلور خلال ذلك بعض المبادئ التي ترقى على مرتبة القواعد العامة أو التعميمات ويعتبر هذا الأسلوب أو مراحل تطور البحث العلمي بالمعنى الذي نعرفه حاليا.

2.7,2. السلطة والتقاليد Authority and Tradition: وهي المرحلة التالية للتجربة والخطأ حيث يستشهد الباحث بأفعال وآراء قادة الماضي، وقد تكون بعض تلك الآراء خاطئة ومغلوطة، إلا أنها من القوة بحيث تصبح وجه نظر تقليدية.

3.7,2. التكهن والجدل Speculation and Argumentation: وهي المرحلة الثالثة ويشك الباحث فيها في أسلوب السلطة والتقاليد، ويبحث عن حقائق من خلال المناظرات، وتعتمد هذه المرحلة بشكل رئيسي على الجدل والمنطق في بلورة الحقائق.

4.7,2. الطريقة العلمية Scientific Research Method: وهي شائعة الاستخدام في العلوم الطبيعية، وتقوم بشكل رئيسي على إجراء التجارب حيث يضع الباحث فرضية ما ويجمع لها من البيانات ما يجري عليه تجاربه ليخلص إلى نتيجة تؤيد الفرضية أو تنفيها، ومن ثم يبدأ بتطبيق نتائجه تلك على مناحي الحياة المتصلة بها. (فوزي غرايبة وآخرون، 2008: 14).

8,2. مفهوم البحث العلمي Research Concept of Scientific:

البحث العلمي (الأسلوب المنظم في جمع المعلومات وتدوين الملاحظات والتحليل الموضوعي لتلك المعلومات، باتباع أساليب ومناهج علمية محددة بقصد التأكد من صحتها أو تعديلها أو إضافة الجديد لها، ومن ثم التوصل إلى بعض القوانين والنظريات والتنبؤ بحدوث مثل هذه الظواهر والتحكم في أسبابها)، كما أن البحث العلمي هو الطريق الوحيد للمعرفة حول العالم. (منى إبراهيم اللبودي، 2016: 123).

وباعتباره هو الطريق الوحيد والمصدر الرئيسي في الوصول إلى معرفة صادقة وموثوقة، فلقد تزايد استخدامه في وضع القرارات وحل المشكلات بشكل واضح حديثا، وفي كافة حقول المعرفة. (سعيد التل وآخرون، 2007: 17).

ولكي نتعرف على مفهوم **البحث العلمي** يجب أولا أن نتعرف على مفهوم البحث **Research**، حيث أن كلمة **Search** وحدها تعني الاستقصاء والبحث والتنقيب بينما إذا أضفنا كلمة **Re** فإن ذلك يعني إعادة التحقق والاستقصاء والبحث والتنقيب حيث ينظر إلى كلمة بحث على أنها:

- السعي وراء المعرفة باستخدام أساليب علمية مقننة.
- استقصاء دقيق ومنظم يستهدف إضافة معارف جديدة يمكن توصيلها والتحقق من صحتها عن طريق الاختبار.
- التقصي الدقيق الذي يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد يمكن التحقق منها مستقبلا.
- معالجة الأشياء أو الأفكار أو الرموز بغرض التعميم في المعرفة أو تصحيحها أو التحقق منها.
- نوع من النشاط يهدف إلى إضافة معرفة أو معلومة جديدة تختلف عما هو متواجد بالفعل.
- اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلا.
- وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة عن طريق الاستقصاء الشامل والدقيق لجميع الأدلة التي يمكن التحقق منها، والتي تتصل بهذه المشكلة. (مصطفى باهي وآخرون، 2013: 20-21).

البحث العلمي محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتطويرها وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق ونقد عميق، ثم عرضها عرضا مكتملا بذكاء وإدراك لتسير في ركب الحضارة العالمية، وتسهم فيها اسهاما حيا شاملا. (عبد الرحمن الواصل، 1999: 12).

أو هو التحري والاستقصاء المنظم الدقيق الهادف للكشف عن حقائق الأشياء وعلاقتها بعضها ببعض وذلك من أجل تطويره الواقع الممارس لها فعلا أو تعديله. (عبيدات ذوقان وآخرون، 1999: 4).

ويمكن أن نعرف **البحث العلمي** أيضا بأنه: عمليات التقصي والملاحظة المدروسة والمنظمة للظواهر، وتحديد العلاقات التي تحكمها، والوقوف على الأسباب والعوامل المؤدية أو المؤثرة في توجيهه مساراتها، والتوصل إلى فرضيات وقواعد عامة، والتحقق من هذه الفروض واختبارها، والوصول إلى القوانين والنظريات التي تحكمها. (فوزي عبد الخالق، وزميله، 2008: 21).

أسلوب تفكير وجهد وتقصي وفحص دقيق يهدف إلى تحديد المشكلة التي تواجه الإنسان، وتحليلها إلى عواملها من خلال دراسة عميقة، مبنية على فهم سديد، وإدراك صحيح، ومنهج سليم. (ناهد حمدي أحمدي، 1979: 25).

البحث العلمي: اجتهاد ذهني وإبداع معرفي يقوم به الباحث المؤهل المدرب في شتى النواحي التطبيقية والنظرية أو المجالات البحثية الأساسية، في ظل ظروف مناسبة تساعد على تجويد الإبداع مع وضوح الرؤية للأهداف والأدوار المرسومة لمسار البحث، واستصحاب الوسائل اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة. (عصام عبد الماجد، محمد أبو الحسن، 2000: 24).

كما يمكن أن نعرف **البحث العلمي في المجال الرياضي** على أنه دراسة الظواهر الرياضية، والمحاولة الجادة للتعرف على طبيعتها وأسبابها من أجل تحليلها ومعالجتها ووضع الحلول لها للوصول إلى المستويات العليا في الفعاليات الرياضية المختلفة. (محسن السعداوي، سلمان الجنابي، 2013: 17).

إن الطرق المستخدمة في جميع البحوث تشترك في أسلوب علمي واحد له خصائص معينة... مثل الصحة والدقة في العمل والموضوعية، والتحقق من صحة النتائج، وإمكانية الإثبات، وكفاية ضبط المتغيرات المؤثرة في البحث ونتائجه، كما تشترك أيضا في خطوات أساسية هي الخطوات التي يسير عليها المنهج العلمي، وتبدأ بتحديد المشكلة ثم الرجوع إلى النظريات والحقائق المتصلة بالبحث، فرض الفروض، واختبار صحة الفروض بالوسائل المناسبة، الوصول إلى نتائج أو حلول للمشكلة تفسير النتائج واستنتاج الحقائق، وهكذا نجد أن البحث العلمي يستلزم وجود ظاهرة أو مشكلة معينة

تدفع الباحث إلى اكتشاف جوانبها، كما يستلزم كل بحث اتباع الخطوات الأساسية للمنهج العلمي ومن الضروري أيضا أن يحقق أهدافا عامة غير شخصية .. ذات قيمة علمية أو دلالة اجتماعية. (جمال محمد أبو شنب، 2009: 53).

9,2. أهداف البحث العلمي Objectives of Scientific Research:

للبحث العلمي أهداف واسعة وكبيرة تعد أساسا ضروريا لرؤية شمولية لتجسيد مؤشرات ودلالات الواقع الإنساني وما تمخضت سبله المتعددة في إيراد الحقائق والثوابت المتعددة وفي مختلف مجالات وميادين البحوث العلمية، لذا يمكن إيجاز بعض الأهداف الأساسية للبحث العلمي على سبيل العد لا الحصر فيما يلي:

- ✓ فهم قوانين الطبيعة والسيطرة عليها، وتوجيهها لخدمة الإنسان.
- ✓ دراسة الظواهر المختلفة واستنباط قوانين عامة أو نظريات تفسر تلك الظواهر والعلاقات التي تحكمها، ومن ثم إمكانية التنبؤ بها والتحكم فيها.
- ✓ زيادة المعارف في كل المجالات العلمية سواء في العلوم الطبيعية أو في العلوم الاجتماعية والإنسانية.

تزويد متخذي القرار سواء في الأمور السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية بأسس سليمة يمكن الاعتماد عليها. (جودة محفوظ، 2007: 25).

- ✓ حل المشكلات: إذ يسعى البحث العلمي وراء الحقيقة، ويحاول التنقيب عنها وكشفها، وتعرف طبيعة الظواهر أو المواقف أو المشكلات وأسبابها، فيمحصها وينقدها ويربط فيما بينها بغرض فهمها بشكل علمي وتقديم معالجة علمية أو حل للمشكلة المقصودة.

تصحيح نتائج بحوث ودراسات سابقة، وذلك من خلال تكرار هذه البحوث والدراسات ضمن ضوابط وإجراءات مدروسة. (ربحي مصطفى عليان، 2015: 19).

10,2. أهداف البحث العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية:

تعتبر التربية الرياضية من المجالات التطبيقية لعديد من العلوم والمعارف، حيث تأخذ من هذه العلوم الأسس والنظريات، وتعمل على تطبيقها بشكل علمي يلائم هذا المجال، علاوة على مجموعة المعارف الأخرى المرتبطة بالنشاط الرياضي ذاته، كمعارف متميزة لهذا المجال.

وأهداف البحث العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية حددتها **سيلز** وآخرون (1909)، بالأهداف الآتية:

- تحديد صفات وسمات فرد معين أو موقف أو جماعة أو ظاهرة.
- دراسة درجة الارتباط بين الظواهر أكثر من مجرد وصف الظاهرة في مجالات التربية البدنية والرياضية.
- دراسة العلاقة السببية بين الظواهر: يدرس تأثير الظواهر بعضها ببعض. (حسن أحمد الشافعي وآخرون، 2009: 18 - 19).
- اختيار وتوجيه الناشئين على أسس علمية في الرياضة المدرسية والمؤسسات المختلفة.
- تطوير عمليتي التعليم والتدريب الرياضي في الأنشطة الرياضية المختلفة. (حسن أحمد الشافعي وآخرون، 2012: 102).

11,2. أهمية البحث العلمي The Importance of Scientific Research:

إذا كانت الدول المتقدمة تولي اهتماما كبيرا للبحث العلمي فذلك يرجع إلى أنها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية، والبحث العلمي ميدان خصب ودعامة أساسية لاقتصاد الدول وتطورها، وبالتالي يحقق الرفاهية لشعوبها والمحافظة على مكانتها الدولية.

وفي وقتنا الحاضر أصبح البحث العلمي واحدا من المجالات الهامة التي تجعل الدول تتطور بسرعة هائلة وتتغلب على كل المشكلات التي تواجهها بطرق علمية، ومرجع ذلك أن تأثير البحث العلمي

في حياة الإنسان من مصدرين يتمثل الأول في الانتفاع بفوائد تطبيقية، ويتمثل الثاني في الأسلوب العلمي في البحث الذي يبنى عليه جميع المكتشفات والمخترعات. (لحسن باشيوة وآخرون، 2010: 108 - 109).

كما أن للبحث العلمي أهمية في التنقيب عن الحقائق التي يستفيد منها الإنسان في التغلب على بعض مشاكله، والمشاكل التي تتعرض تقدمه في كافة مجالات الحياة الاجتماعية والتربوية والعلمية والرياضية ...، وفي تفسير الظواهر الطبيعية والتنبؤ بها عن طريق الوصول إلى قوانين كلية تحكم أكبر من الوقائع والظواهر. (مروان عبد المجيد إبراهيم، 2000: 18).

أهمية البحث العلمي في المجال الرياضي:

إن المجال الرياضي وتبعا لدوره الريادي لابد له أن يأخذ نصيبه الوافر من اهتمامات البحث العلمي، خاصة بعد أن عرف الإنسان تأثير التربية البدنية والرياضية على الناحية الحسية، والبدنية، والعقلية، والتربوية، والجمالية ومحاولة تسخير العلوم الطبيعية والإنسانية التي لها علاقة مباشرة أو غير بالتربية الرياضية، لذا فقد خطى البحث العلمي في المجال الرياضي خطوات واسعة وكبيرة من أجل وضع القوانين والأسس لتطور الحركة الرياضية من خلال التنقيب عن الحقائق التي يستفيد منها الرياضي في التغلب على بعض مشاكله التدريبية التي تعترض تقدم وتطور مستواه، والتنبؤ بما سيؤول إليه مستواه في المستقبل ووضع الخطط العملية التدريب الرياضي واعداده بدنيا ومهاريا وخططيا ونفسيا للوصول إلى الفورمة الرياضية في الفعالية التخصصية. (محسن السعداوي، سلمان الجنابي، 2013: 19).

13,2. خصائص البحث العلمي Characteristics of Scientific Research:

إن ما يميز البحث العلمي عن الأنشطة الأخرى من السبل والوسائل والأساليب التي نسلكها لتقديم إجابات عن الأسئلة التي تثار بشأن عالمنا لما يحتوي عليه من أبعاد مادية وطبيعية واجتماعية،

هو أنه عبارة عن طريقة تتسم بكونها محاولة عقلانية مقصودة ودقيقة ومنظمة ومعمقة، بمعنى أننا نكون بصدد عملية تنطوي على مراحل وخطوات منظمة تنظيما منطقيا لفهم الظاهرة على حقيقتها بتقصي أسبابها والكشف عن المتغيرات التي أوجدتها وعلاقتها الارتباطية بغيرها من الظواهر والتنبؤ بمسارها. (عبد الرحمان سيد سليمان، 2009: 17).

ومن أهم الخصائص التي يتميز بها البحث العلمي نذكر:

1. يسير البحث وفق طريقة منظمة تتضمن:
   أ. يبدأ البحث بسؤال في عقل الباحث.
   ب. بتطلب البحث تحديدا للمشكلة، وذلك بصياغتها صياغة محددة وبمصطلحات واضحة.
   ج. يتطلب البحث وضع خطة توجه الباحث للوصول إلى حل.
2. يتعامل الباحث مع مشكلة أساسية من خلال مشكلات فرعية.
3. يحدد اتجاهات البحث بفرضيات مبنية على مسلمات واضحة.
4. يتعامل الباحث مع حقائق ومعانيها، أي اشتقاق الباحث لمعان جديدة وتفسيرات (قد تختلف باختلاف الباحثين).
5. البحث صفة دورية: بمعنى أن الوصول إلى حل لمشكلة البحث قد يكون بداية لظهور مشكلات بحثية جديدة، وهكذا...
6. البحث العلمي عمل دقيق يتطلب صفات من الباحث نفسه أهمها:
   أ. الصبر والمثابرة.
   ب. حب الاستطلاع والتقصي: أي أنه يتوافر لديه الفضول العلمي.
   ج. عدم التشهير العلمي بالآخرين أو السخرية من منجزاتهم.
   د. الموضوعية والأمانة والابتعاد عن الذاتية، فلا يخفي رأيه، ولا يتحيز، ولا يسمح لعادته وتقاليده وعاطفته وأهوائه أن تتداخل في البحث، فيجب أن يكون همه هو تحري الحقيقة.

7. البحث العلمي عمل هادف، وللنتيجة التي إليها خاصيتان أساسيتان هما:

أ. **إمكانية التحقق**: بمعنى أن النتيجة التي نتوصل إليها بالبحث العلمي قابلة للملاحظة ويمكن إثباتها تجريبيا.

ب. **قابليته للتعميم**: يسعى البحث العلمي إلى تعميم النتائج على نطاق واسع من المجال الذي يتم فيه البحث. (رحيم يونس كرو العزاوي، 2008: 29 - 30).

8. يعتمد البحث العلمي على القياس الدقيق، وكلما كانت أدوات ووسائل القياس المستخدمة دقيقة كلما كانت النتائج المتوصل إليها دقيقة أيضا. (مصطفى أبو بكر، أحمد اللحلح، 2007: 33).

9. يتطلب جمع البيانات عن الظاهرة وتحليلها بهدف التفسير أو التوجيه أو التنبؤ.

وقد حدد "**جاي Gay 1992**" عددا من الخصائص نذكر منها:

1. يستهدف اكتشاف العلاقات العلية أو السببية بين المتغيرات، وقد لا تتوافر الشواهد لإثبات هذا الوع من العلاقة، وقد يساعد هذا الفهم على حل مشكلة معينة.
2. يستهدف التوصل إلى تعميمات أو مبادئ أو نظريات تساعد على فهم الظواهر والتنبؤ بالوقائع المستقبلية.
3. يستند على التجريب الذي يتضمن السيطرة على المتغيرات المستقلة، ومنع المتغيرات الدخيلة بقصد معرفة أثر الأولى على المتغيرات التابعة، ويفيد من الملاحظة الدقيقة والقياس الموضوعي المقنن، ولكن هناك ظواهر ومسائل يتعذر معها التجريب.
4. يقتضي البحث العلمي الملاحظة الدقيقة والوصف الموضوعي واستخدام القياس الكمي، وإذا تعذر ذلك استخدم الوصف الكيفي والتقدير غير الكمي.
5. يتطلب البحث العلمي إلماما بأدبيات البحث وما سبق أن كشفت عنه البحوث السابقة فيما يتصل بمشكلة البحث، كما يتطلب إلماما بالمصطلحات العلمية والمفاهيم، وقدرة على تخيل هذا الأساس النظري للبحث.

6. يكتب الباحث تقرير البحث بدقة ويميز العوامل والمتغيرات الهامة ويحددها، ويصف إجراءات البحث بالتفصيل ويسجل المراجع بأمانة ودقة ويتوصل على النتائج ويفسرها بموضوعية، ولابد أن يتوفر له التكوين والكفاءة التي تمكنه من هذا. (محمود عنان، مصطفى باهي، 2005: 17-19).

14,2. أنواع البحث العلمي Types of Scientific Research:

يختلف البحث حسب موضوعه، منهجه، مجاله وهدفه، لكن الواقع العلمي يشير إلى أن التمييز ليس علميا، إذ أن البحث العلمي رغم تميزه بالموضوع والمجال الذي ينتمي إليه، فإنه يهدف إلى التنقيب عن الحقائق ويستعين بعدد وافر من المناهج وأساليب الدراسة، وإن في كل بحث علمي مهما كان نوعه موضوع محدد، أهداف واضحة، بحث واستقصاء، إطلاع وجمع معلومات، فروض وإجراءات، إكتشاف حقائق، إنجاز علمي وإضافة مميزة لميدان التخصص العلمي. (حسين صبري، 2007: 41).

1.14.2. أنواع البحوث من حيث طبيعتها:

وتقسم البحوث من حيث طبيعتها ودوافع البحث فيها إلى بحوث أساسية وبحوث تطبيقية:

أ. البحوث الأساسية (Basic Researches):

وهي البحوث التي تنفذ بفرض كامل على ظاهرة ما دون الأخذ بالاعتبار كيفية تطبيق الاستنتاجات والتوصيات التي يصل إليها الباحث، فهي دراسة تجري بالدرجة الأساس من اجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها وتسمى أحيانا البحوث النظرية (Theoretical Research).

وتنشق البحوث الأساسية والنظرية عادة من المشاكل الفكرية أو المشاكل المبدئية فهي إذا ذات طبيعة نظرية بالدرجة الأولى، إلا أن ذلك يمنع من تطبيق نتائجها فيما بعد على نتائج قائمة بالفعل.

ب. البحوث التطبيقية (Applied Researches):

وهي بحوث عملية، وتكون أهدافها محددة بشكل أدق مقارنة بالبحوث الأساسية النظرية، والبحوث التطبيقية تكون عادة موجهة لحل مشكلة من المشاكل العلمية أو لاكتشاف معارف جديدة يمكن تسخيرها والاستفادة منها فورا، وفي واقع حقيقي وفعلي موجود في مؤسسة أو منطقة أو لدى أفراد.

وهنا لابد من التأكيد على أن البحوث الأساسية النظرية نفسها يمكن الاستعانة بنتائجها – فيما بعد – لمعالجة مشكلة من المشاكل القائمة بالفعل، لذا فإن نتائج البحوث التطبيقية يمكن أن تتماشى وتتمازج مع تلك النتائج المأخوذة من البحوث الأساسية النظرية لتواجه موقفا محددا أو مشكلة قائمة، كذلك فإن من الصعب – أحيانا – التمييز بين البحوث التطبيقية العملية والبحوث الأساسية النظرية، خاصة في الموضوعات الجديدة التي تحتاج إلى بناء حقائق ونظريات حولها. (عامر قنديلجي، 2008: 57-85).

2.14.2. أنواع البحوث من حيث مناهجها:

طبيعة المناهج المستخدمة في البحث تفرض علينا تقسيما آخر لأنواع البحوث وهي كالآتي:

أ. البحوث الوثائقية (Documentary Researches):

وهي البحوث التي تكون أدوات جمع المعلومات فيها معتمدة على المصادر والوثائق المطبوعة وغير المطبوعة، كالكتب والدويات والنشرات والتقارير والوثائق الإدارية والتاريخية، وكذلك المواد السمعية والبصرية ومخرجات الحاسبة وما شابه ذلك من مصادر المعلومات المجمعة والمنظمة.

ومن أهم المناهج المتبعة في هذا من النوع من الوثائق ما يأتي:

أ. البحوث التي تتبع الطريقة الإحصائية أو المنهج الإحصائي كما يسميه البعض (Statistical)

ب. البحوث التي يتبع فيها الباحث المنهج التاريخي (Hsitorical).

ج. البحوث التي تتبع منهج التحليل المضمون أو منهج تحليل المحتوى (Content Analyses).

ب.البحوث الميدانية (Empirical Researches):

وهي البحوث التي تنفذ عن طريق جمع المعلومات من مواقع المؤسسات والوحدات الإدارية والتجمعات البشرية المعنية بالدراسة، ويكون جمع المعلومات عادة بشكا مباشر من هذه الجهات، وعن طريق الاستبيان والاستقصاء، أو المقابلة والمواجهة، أو الملاحظة المباشرة، وهناك عدد من المناهج المتبعة لهذا النوع من البحوث أهمها:

أ. البحوث التي تتبع المنهج المسحي (Survey).

ب. البحوث التي تتبع منهج دراسة الحالة (Case Study).

ج. البحوث الوصفية الأخرى (Descriptive).

ت.البحوث التجريبية (Experimental Researches):

وهي البحوث التي تجرى في المختبرات العلمية المختلفة الأغراض والأنواع، سواء كان ذلك على مستوى العلوم التطبيقية أو العلوم الصرفة أو حتى بعضا من العلوم الإنسانية، فهناك مختبرات الكيمياء والميكانيك وما شابه ذلك من المختبرات، ويحتاج هذا النوع من البحوث التجريبية إلى ثلاث أركان أساسية هي المواد الأولية التي تجرى عليها التجارب، والأجهزة، والمعدات المطلوبة لإجراء التجارب، وأخيرا الباحثين المختصين ومساعديهم. (عامر قنديلجي، 2008: 58-59).

3.14.2. أنواع البحوث من حيث جهات تنفيذها:

أما البحوث من حيث الجهات المسؤولة عن تنفيذها فتقسم على النحو الآتي:

أ. البحوث الأكاديمية (Aacdemic Researches):

وهي البحوث التي تجرى في الجامعات والمعاهد والمؤسسات الأكاديمية المختلفة، سواء ما يخص الطلبة، وخاصة طلبة الدراسات العليا منها أو المدرسين فيها، ونستطيع أن نصف البحوث الأكاديمية إلى مستويات وشرائح عدة منها: (عامر قنديلجي، 2008: 60).

1. **البحوث الجامعية الأولية**: تقتضي طبيعة البحث على هذا المستوى تجميع المادة العلمية من مصادرها الأصلية والثانوية، وإعادة صياغتها في أسلوب علمي واضح، وبطريقة منهجية منظمة والمقصود من هذه المرحلة هو تدريب الطالب على منهجية البحث، القدرة على اختيار المادة العلمية المطلوبة والمناسبة، ثم تنظيمها، والتوفيق بينها، وصيغتها بأسلوبه الخاص، وأمثال هذه البحوث في حقيقتها لا تعدو أن تكون تقارير علمية. (عبد الوهاب أبو سلمان، 2005: 31).
2. **بحوث الدراسات العليا**: وهي على أنواع منها رسائل الدبلوم العالي، ورسائل الماجيستر، ورسائل الدكتوراه التي يتفرغ فيها الطالب فترة معينة بعد اختياره لموضوع بحثه ووضع الأسس اللازمة له، وتعيين مشرف له.
3. **بحوث التدريسيين**: يطلب من أساتذة الجامعات والمعاهد كتابة بحوث لغرض تقييمهم وترقياتهم إلى درجات علمية أعلى (مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ محاضر) وكذلك بحوث أخرى لغرض اشتراكهم في مؤتمرات علمية داخلية أو خارجية، ونشرها في دوريات علمية رصينة.

والبحوث الأكاديمية عموما هي أقرب ما تكون إلى البحوث الأساسية النظرية منها إلى التطبيقية، ولكن ذلك لا يمنع من الاستفادة من نتائجها، وتطبيقها فيما بعد، وكما أوضحنا سابقا، والجانب المهم في هذا النوع من البحوث هي غير ملزمة التطبيق حتى وغن كانت بحوث أكاديمية ميدانية أو تجريبية، ولكن قد يستفاد منها فيما بعد ومن نتائجها وتوصياتها.

ب.البحوث غير الأكاديمية (Non-Acadimic Researches):

وهي بحوث متخصصة تنفذ في المؤسسات والدوائر المختلفة بغرض تطوير أعمالها، ومعالجة المشاكل والعراقيل التي تعترض طريقها، فهي إذن أقرب ما يكون على البحوث التطبيقية. (عامر قنديلجي، 2008: 60-61).

3.14.2. أخلاقيات وقيم البحث العلمي The Ethics of Scientific Research:

مفهوم الأخلاقيات: مصطلح يحدد المبادئ والقيم، وكذلك الواجبات والالتزامات التي ينبغي أن يلتزم بها الإنسان، وعليه فأخلاقيات أي مهنة هي مجموعة من المعايير السلوكية التي يجب أن يلتزم بها صاحب المهنة.

وإذا كانت القيم الأخلاقية تمتد إلى كافة مرافق الحياة، فإن البعد العلمي أهمها، ويعرف باسم أخلاقيات البحث العلمي، وعلى ذلك فإن أخلاقيات البحث العلمي هي مبحث من مباحث علم الأخلاق، ويقصد به إحياء المثل الأخلاقية للبحث العلمي لدى الباحثين والدارسين وطلاب العلم، والتي تحفظ للعلم كيانه وللبحث قوامه. (ممدوح عبد المنعم صوفان وآخرون، 2012: 10 - 12)

وآداب وأخلاقيات البحث العلمي موضوع جرى حوله اختلاف كبير، وذلك لأنه مبني على نظم القيم الخاصة بكل فرد، فما يراه أحدنا صحيحا قد يراه الآخر غير ذلك. (ماجد محمد الخياط، 2011: 35).

ترددت أصداء الحديث عما اصطلح عليه بأخلاقيات البحث العلمي سيما بالنسبة للدول المتقدمة، ووصل صدى ذلك إلى العالم العربي أيضا بعدما تم إحداث لجان ومنظمات حول الموضوع، وعليه كانت الأخلاقيات هما مشتركا وصار العلماء والباحثون على وعي بأهمية الأخلاقيات في البحث العلمي، فما بواعث ذلك؟ وأي منزلة تتنزلها الأخلاقيات في مجال البحث العلمي؟

كان للتطور السريع على صعد متعددة دوره في تزايد الاتجاه إلى ترسيخ الحس الأخلاقي بما هو معالج للسلوك العلمي، ومراجع لقيم الممارسة العلمية، والتطور ذاك صاحبه اتساع حجم شواهد اللاأخلاقيات في البحث العلمي، وعلى الرغم من هذا الوعي المستجد بأهمية الأخلاقيات في العلم فهو لا يأخذ اهتمام الباحثين، وذلك بحجة أن الإنحرافات الأخلاقية في البحث العلمي أقل حدة منها في مجالات أخرى، والحال أن مجرد حدوث الانحراف الأخلاقي على ندرته مشكلة كبيرة، فما من شاذ عن أخلاقيات البحث العلمي إلا والشأن فيه أنه ليعصف بصورة العلم التي من المفترض أن تبنى على أسس الأمانة في البحث وتحري الدقة والموضوعية فيه. (مايسة النيال، مدحت عبد الحميد، 2011: 36 -37).

في الحقيقة تعتبر الظاهرة الإنسانية (الاجتماعية والتربوية) ظاهرة معقدة متشابكة يختلط فيها الذاتي بالموضوعي، ويمر فيها المنهج وأدواته من خلال مدركات الباحثين ووسائل إحساسهم، ولكن لابد من أهمية وعي الباحثين بالقيم وضرورة الدمج بين التحليلين العلمي والإيديولوجي للأحداث، لأن القيم الأخلاقية هي أكثر جوانب البحث أهمية. (عارف نصر، 1995: 161 - 162).

3.14.2. مواصفات البحث الجيد Good Search Specification:

قيمة البحث العلمي مرتبطة ارتباطا وثيقا بالأسلوب الذي يتبعه الباحث لبلوغ الأهداف المرجوة من بحثه أو دراسته، وصحة الطريقة المستخدمة في الوصول إلى الحقيقة العلمية هي التي تضفي على الدراسة أو البحث طابع الجدية، وإعطاء تفسيرات صادقة ومعبرة عن الواقع. (عمار بوحوش، 1990: 22).

لذلك ينبغي أن تتوفر في البحث الجيد شروط تضمن جودته وحسن الاستفادة منه وحسن استقباله في المجتمع العلمي، ونجمل هذه الشروط على النحو الآتي:

أ. **الالتزام بالخطوات العلمية المتعارف عليها:** على الباحث أن يختار مشكلة محددة للبحث تناسب في حدودها ما يتاح له من قدرات علمية ومادية وزمنية وأن يضع مشكلة البحث بطريقة واضحة تقود إلى عدد معقول من الأسئلة، وأن يضع الفرضيات المستمدة من أسئلة البحث بصياغة تحدد المتغيرات، وأن يختار القياسات المناسبة التي يقيس بها تلك المتغيرات، وأن يصمم البحث تصميما يسمح باختبار الفرضيات وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ القرار حول ما إذا تأيدت الفرضيات أم لم تتأيد.

ب. يجب أن يكتب البحث بلغة سليمة إملائيا ونحويا وصرفيا ويجب أن تكون مفهومة.

ت. **تحديد مشكلة البحث بشكل واضح ومحدد:** حيث أن المشكلة التي يعرضها الباحث، والعناصر المختلفة المكونة لهذه المشكلة تمثل أهم خطوة في البحث العلمي.

ث. **يكون عنوان البحث شامل وواضح:** فعنوان البحث هو المفتاح الذي يساعد القارئ على اتخاذ القرار بقراءة البحث أو الانصراف عنه، لذلك يجب أن يدل العنوان دلالة واضحة عن موضوع البحث والمتغيرات التي يعالجها، والزمان والمكان الذي جرى البحث فيهما إذا كان ذلك مجديا.

ج. **البحث الناجح هو البحث الذي يضيف إلى المعرفة العلمية** سواء على الصعيد النظري أو التطبيقي، ويعني ذلك أن البحث يجب أن يجري على حدود المعرفة العلمية، وآفاقها المعاصرة ولعل البحوث التي تنجم عن الاستثارة التي يقدمها حضور المؤتمرات العلمية العالمية هي أقرب البحوث لآفاق المعرفة لأن النشر في الكتب يعتمد على البحوث التي تنشر في المجلات العلمية ويستغرق البحث زمنا في النشر في المجلات العلمية عندما يبقى في قوائم الانتظار فترة تفوق السنة في بعض الأحيان. (محمود محمد الجراح، 2010: 30-31).

4.14.2. إعداد الباحث العلمي Preparation Of Scientific Research:

يؤدي إعداد المتقدم للعمل البحثي إلى اختصار الوقت اللازم، ليصل من خلاله الباحث لمرتبة رفيعة من البحث، وإعداد الباحث عملية مستمرة لضرورة مسايرته لركب العلم، والإطلاع على ما يصدر من معلومات جديدة. (محمد الصاوي مبارك، 1992: 12).

ومن أهم ما يلزم تعلمه، والتدريب عليه للباحث ما يلي:

- **القراءة الواعية:**

على الباحث أن يكون قارئا جيدا، فعليه ألا يقرأ في مجال اهتمامه فحسب، وإنما في المجالات المرتبطة بها، لأن كل المجالات مرتبطة فيما بينها ومتكاملة مع بعضها البعض، وعلى الباحث أن يكون واعيا لما يقرأ ومتفحصا له وأن يكون قادرا على الربط بين ما يقرأه من مصادر مختلفة، وقادرا على اكتشاف أوجه النقص فيها وأوجه الاختلاف فيما بينها، وأن تمكنه قراءته من تفسير تلك الاختلافات.

- **الإلمام بقواعد العلم:**

ينبغي أن تكون للباحث قاعدة علمية متينة يعتمد عليها في دراسته وأبحاثه الخاصة، وهي القاعدة التي تنمى دائما بالقراءة الواعية المستمرة.

- **الإلمام باللغة:**

إن اللغة هي الوسيلة التي يتم عن طريقها توصيل المعلومات والأحكام من ذهن إلى ذهن آخر، ولا يتحقق ذلك التوصيل بطريقة علمية سليمة إلا عند الإلمام التام بقواعد اللغة المستخدمة.

- **التنقيب:**

ممارسة الباحث التنقيب الدائم عن العلاقات والظواهر والمسببات من كل ما يقرأه أو يسمعه أو يكتبه أو يشاهده، ويتم ذلك بالتدرب على تقليب الأمور، وتدبرها وتنمية الفضول العلمي وإضفاء روح المنافسة سواء على المستوى الشخصي أو اللقاءات العلمية.

- **التدرب على تجنب الأخطاء:**

التدرب على تجنب الأخطاء والاستخدام السليم للإحصاء في خدمة البحث العلمي. (أحمد عبد المنعم حسن، 1996، 37-40).

- **تنمية الفضول العلمي:**

الفضول غريزة تدفع الإنسان للتعرف على البيئة التي يعيش فيها، ويمكن أن تصبح غريزة الفضول بالتنمية والتدريب، ذات شان في دفع الباحث لتقصي الوقائع، فالفضول يدفع العلماء لمعرفة كيفية حدوث الظواهر، والتعرف على الحقائق باستمرار.

- **حضور المؤتمرات:**

يؤدي حضور المؤتمرات إلى تعرف الباحث بغيره من الباحثين العملين في مجال تخصصه، وغلى زيادة اهتمامه بما يقوم به من دراسات، وغدراك كيفية المناقشات والمعارضة والتأييد.

- **التدرب على طريقة كتابة البحث العلمي:**

لا يقل إلمام الباحث بطريقة فن وكتابة البحوث العلمية، أهمية عن القراءة، وإجراء التجارب، فينبغي على الباحث تعلم ذلك، ليكون تعبيره واضحا، دقيقا، مختصرا، وبأسلوب سلس. (محمد الصاوي مبارك، 1992: 13 - 14).

5.14.2. نظريات البحث العلمي Theories of Scientific Research:

يرتبط البحث بالنظرية، والنظرية تزودنا بنموذج مفاهيمي للبحث، والنظرية علم وليست تخيلات، وهي مبنية على دراسات لحقائق تراكمية، وهي مفاهيم وتعريفات منظمة تعمل على التنبؤ

بالظاهرة وتحدد العلاقة السببية بين المتغيرات، أي هي مجموعة من الافتراضات تشكل النظام الاستنباطي .Deductive sys-tem (منذر الضامن،2007: 37).

1. نظرية التطابق Correspondence Theory:

ترتكز هذه النظرية على أن هناك تطابق بين المعرفة والحقيقة الواقعية في العالم الحقيق، ومعنى ذلك أن الحكم الذي نطلقه على شيء ما يتفق مع حقيقية واقعية، وحتى نتمكن من القول بأن هذه النظرية توصلنا إلى حقيقية الأشياء، فلابد لنا من مناقشة أمرين هامين:

- **الاستخدام للفظ "الاعتقاد أو الحكم":**

استخدمت هذه الألفاظ لكل ما يمكن أن يوصف بالصحة أو الخطأ، أي الصدق أو الكذب، وهنا تظهر المشكلة حيث نبدو وكأننا نتكلم عن قوة عقلية بحتة تؤكد تصديق الجملة أو تكذيبها، والحالة العقلية قد تكون هي نفسها صحيحة أو غير صحيحة لأنها قد تكون مختلطة بحالة نفسية يصعب علينا التمييز عندها، بين الصواب والخطأ، وعلى هذا فإن الجملة قد استعملت لوصف الاعتقاد أو الحكم بدلا من وصف الشيء المراد الحكم عليه أو الاعتقاد به.

أما من الناحية الفنية، فإن التعبير الذي يستخدم للحكم على الأشياء إنما هو الاقتراح البسيط " Proposition "، ويتميز الاقتراح عادة بنسبة كبيرة من الصحة في الحكم حتى يستوجب تقديمه كاقتراح، إلا أنه يجب بلورة الاقتراح ليكون بمثابة افتراض "Hypothesis " عملي، يعامل معاملة فكرة مستقلة، وما الفروض سوى اقتراحات متطورة وأفكار خصبة.

- **أن التطابق هو التشابه بين الصورة الذهنية والصورة الواقعية:**

وذلك يعني بأنه عندما نقوم بعملية حكم على الأشياء فإنه من الضروري أن تتكون في أذهاننا فكرة أو صورة للشيء الذي نريد الحكم عليه في عالم الواقع، فكلما كانت الصورة الذهنية قريبة من عالم الواقع، كلما كان الحكم أقرب إلى الصحة، أي ان الصورة الذهنية تكون قريبة من عالم الحس

والحقيقة، ولكن في بعض الأحيان نحكم على الشيء دون استعمال القوة ونكتفي باستخدام مجموعة من الكلمات التي لا تكون مطابقة للعالم الحقيقي. (كامل محمد المغربي، 2009، 21-22).

2. نظرية الترابط Coherence Theory:

تطورت هذه النظرية في القرن التاسع عشر بتأثير الفيلسوف الألماني **هيجل**"Hagel " والمدرسة المثالية، ومؤدى هذه النظرية هو أن الوصول إلى المعرفة لا يتأتى مع العالم الواقعي فحسب، بل نتيجة العلاقات القائمة بين جميع الأحكام التي نطلقها على الشيء لمعرفة حقيقته، وبذلك نكون قد تخلصنا من مشكلة تطابق الأحكام التي ليس لها صلة بالشيء الذي نود الحكم عليه، وبناء على هذه النظرية فإن الأحكام تكون صادقة، إذا كانت منسجمة مع الأحكام الأخرى في نظام واحد، وبذلك تكون الحقيقة ليست مجردة بل تأتي على درجات ، لأنه لا توجد حقيقة كاملة كما لا يوجد نظام كامل، ولذا فإن صحة القول تعتمد على الدرجة التي يمكن أن تصل فيها الأحكام إلى قربها من مثالية هذا النظام.

إلا أن المفكرين ينتقدون هذه النظرية باعتبار أن بعض الأحكام إما أن تكون صحيحة أو غير صحيحة ولا يمكن أن تكون على درجات من الصحة، حيث أن حقيقة الشيء تنبع منه، وموجودة فيه، ولا يستمدها من الأشياء الأخرى. (كامل محمد المغربي، 2009، 22-23).

3. النظرية التجريبية (البرغماتية) Pragmatic Theory:

دعا إلى هذه النظرية كل من **"بيرس"** و**"ليم جيمس"** و **"جون ديوي"** في الولايات المتحدة، وترتكز هذه النظرية على الاعتقاد بأن صدق الجملة أو عدم صدقها لا يتوقف على ترابط العلاقات أو تطابقها مع الواقع بل يعتمد على ما تحققه من النتائج الفعلية، فالجمل الصادقة تؤدي إلى أعمال ناجحة، أما الجمل الكاذبة فإنها تقود إلى الفشل، فالنظرة البراغماتية تبين بصراحة أنه لا يوجد هناك

شيء حقيقي على الإطلاق، وإنما نأخذ بكل ما يؤدي إلى نتائج ناجحة، ولا فائدة من النظريات التي لا تقود إلى نتائج صالحة وذات فائدة، إلا أن هذه النظرية تعرضت إلى الانتقادات التالية:

1- أن هناك العديد من الاعتقادات التي تؤدي إلى نتائج ناجحة، إلا أنها في حد ذاتها غير صحيحة وغير صادقة.

2- يعتقد البراغماتي أن النتائج هي المحك الوحيد للاعتقادات، وهذا اعتقاد سليم إلى حد ما إلا أنه توجب على الاعتقاد أن يسبق النتيجة.

3- إن ما يحقق نجاحا لفرد ما قد لا يحقق نجاحا لفرد آخر، فهل يعني ذلك أن الحالة تكون صادقة في حالة في حالة نجاحها للفرد الأول، وتكون نفسها كاذبة بالنسبة للشخص الثاني؟

هناك تناقض واضح بين وضعي الحالة نفسها حيث لا يمكن أن تكون الحالة صادقة وغير صادقة في الوقت نفسه. (كامل محمد المغربي، 2009، 23 - 24).

6.14.2. معوقات البحث العلمي Empediments of Scientific Research:

إن التحديات والرهانات التي تواجه كل الدول السائرة في طريق النمو، ومنها الجزائر تكمن في البحث على سبل فعالة لتطوير مجالات البحث العلمي، وكيفية التطبيق الفعال والناجع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أرض الواقع، واستخدامها في سبيل تحقيق التطور والتقدم وتضييق الفجوة التنموية بينها وبين باقي الدول المتقدمة، وإن التطلعات لا يمكن تطبيقها إلا بتطوير التعليم عموما، والتعليم العالي والجامعي خاصة.

ومن أهم المعوقات التي تحول دون تمكن البحث العلمي في الجزائر من المساهمة في تحقيق التنمية والتطور نذكر:

أولا: عدم وجود استراتيجية واضحة المعالم لمسيرة البحث العلمي ليتم التقيد بها إداريا وعلميا.

ثانيا: ضعف الإنفاق على البحث العلمي إذ تخصص الجزائر 2.7 % من الناتج المحلي للبحوث العلمية فقط، ورغم أن الاعتمادات المالية المخصصة للبحوث العلمية في السنوات الأخيرة أصبحت أفضل مما كانت عليه، إلا إنه نسبة ضعيفة مقارنة مع الدول المتقدمة، إذ تتراوح حصة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي 70% في اليابان، و52%في الولايات المتحدة الأمريكية.

ومما لا شك فيه أن ضعف التمويل المالي للبحث العلمي نتيجة منطقية للمعوقين السابقين في عدم وجود خطة استراتيجية واضحة للتنمية، وعدم فهم وتحديد لدور البحث العلمي في هذه الاستراتيجية فلا يمكن تقديم أموال كافية ومحفزة على النمو الموجود في الدول المتقدمة. (نجاة عبو، 2015: 4).

ولذلك فإن معظم بحوثنا شكلية، أي أنها مجرد أداءات وظيفية يفرضها قيام المؤسسات البحثية، ومن ثم فإن طابع هذه البحوث روتيني متكرر بعضها بعضا، وتدور في فراغ تخطيطي، بما يجعلها بعيدة عن التأثير في حياة الناس، أو التغيير في أنشطةالإنتاج، وكما يقول الدكتور **صالح سنقر** " أن نقص المال جعل أكثر الأبحاث العلمية مسحية وصفية، وأبحاثا إنسانية أكثر منها تطبيقية". (أيمن يوسف، 2008: 73).

ثالثا: عدم وجود خلفية كافية أو وجود نقص هائل عن الموضوع الذي يراد البحث فيه، ووجود حالة من الانغلاق الفكري لدى الطالب، إذ نجد أن البحوث المنجزة هي البحوث من أجل أن ينال الشهادات وليست بحوث تنجز بهدف التطبيق العلمي لها، مما أدى إلى حد من فعالية البحث العلمي، وعدم مساهمته في تفعيل العملية التنموية.

رابعا: افتقار الطالب للوسائل والطرق والأساليب الصحيحة التي تساعد على تجميع المعلومات بحيث ينظر إلى البحث العلمي نظرة مبهمة فيها نوع من الغموض، بحيث لا يعلم من أين يبدأ، وقد يأتيذلك لعدم توضيح المشرف موضوع البحث للطالب، وعدم تقديم معلومات كافية ليستطيع الطالب من خلالها اتخاذ القرارات وتصميم بحثه العلمي، وهذا طبعا ما يختلف عن الدول المتقدمة، إذ

نجد في اليابان مثلا أن الحكومة تقوم بدورات تدريبية لتعليم خطوات إعداد البحث العلمي على مستوى المدراء، والجامعات، والشركات وتقوم على إعطاء تحفيزات ودوافع تشجيعية للطلاب.

خامسا: الأجواء العامة والخاصة للباحثين المقيدة لكل ما يقتضيه البحث، والمعرفة والتفكير في الحقيقة من حرية أكاديمية ومسؤولية علمية ترتقب من الجامعة تجاه محيطها، إذ نجد الباحث الجامعي أحيانا يكون مقيدا في إنجاز بحثه.

سادسا: عدم التكفل العلمي بالأبحاث العلمية المتميزة في مختلف المجالات، وبشكل كامل في إطار أوعية النشر المتخصصة والطباعة، إذ نجد أن العديد من الطلبة المتميزين والباحثين يقدمون بحوث ودراسات متميزة وجديدة وتحتوي على فوائد علمية وفكرية، لا أنها لا تجد عناية أو رعاية بتقديمها للنشر تشجيعا للطلاب على الاستمرار في البحث من جهة، وتقديمها لمختلف الفئات للاستفادة منها، حتى أننا نجد أحيانا أن بعض البحوث العلمية لا تناقش مطلقا. (نجاة عبو، 2015: 4 -5).

سابعا: عدم معرفة أهمية المراكز البحثية في الجزائر وتطويرها، وتجهيزها بمختلف المعدات التكنولوجية، ووسائل البحث المتطورة، إذ ان التكوين الجامعي للطلبة معظمه يعتمد على نمطية التلقين، بحيث لا يفتح المجال للإبداع والابتكار الفردي، وإذا وجد فإنه بنسبة ضئيلة، ويبقى محاولات فردية وليس سياسة تعليمية. (نجاة عبو، 2015: 5).

ثامنا: السرقة العلمية

تعاني الجامعات الجزائرية من السرقات العلمية والتي يقصد بها اختلاس الأفكار الغير، وذلك من خلال النقل الغير الأمين أو النقل الحرفي أو التقليد، ودون الإشارة على صاحبها الأصلي، ولأن معظم الجامعات الجزائرية تعاني من التقليد واتباع أفكار وبحوث الآخرين، وفقدان الجدية في البحث، وعدم الرغبة في إضافة الجديد أو التغيير.

وللسرقة العلمية صور مختلفة إذ تتخذ سرقة الأفكار صور عديدة منها:

1. السرقة الشاملة:

إذ تعد السرقة الشاملة للأفكار أخطر أنواع السرقات العلمية، حيث يسطو السارق فيها على أفكار الغير سطوا جليا مفتوحا، فينقل العبارات كما هي بالمعنى والمبنى دون أي جهد من قبله حت أنه ينقل الأخطاء كما هي وينبا إلى نفسه.

2. السرقة الجزئية:

يقصد بها اختلاس بعض العبارات أو الأفكار ووضعها كما هي أو محاولة تمويهها بدمجها بغيرها من جمل خاصة أو جمل مسروقة كذلك من كتب آخرين، وهذا النوع من السرقة يصعب اكتشافه، لما يحدثه السارق من تمويه، إذ يبذل بعض الجهد ليختلط بجهد الآخرين.

3. السرقة عن طريق الترجمة:

وهي صورة انتشرت في الآونة الأخيرة بسبب سهولة السفرإلى الخارج للتحصيل او الدراسة، وقلة الوازع الأخلاقي، وفي هذا النوع من السرقة يستغل السارق مختلف العوامل، ويتوهم أنه لن يكتشف أمره، فيترجم من الأصول الأجنبية الهامة ويضع اسمه عليها. (نجاة عبو، 2015: 5 - 6).

7.14.2. بعض المعوقات التي تواجه طلبة النشاط البدني الرياضي المكيف:

1. عدم وجود المادة العلمية الكافية من مصادر ومراجع:

وصعوبة الحصول عليها حتى وإن كانت نادرة، كما أن البعض منها يكون محتكرا من قبل بعض الأساتذة والباحثين، أذ ينتقل الطالب لمختلف المكتبات بالجامعات الوطنية على أمل الحصول على بعض الكتب التي يحتاجها، لكنه يعود فارغ اليدين، بسبب أن الكتب خارج المكتبة، أو أنها ضائعة، أو بحجة أنه طالب من خارج الجامعة فلا يمكنه استعارة كل ما يحتاجه من مادة علمية. (نجاة عبو، 2015: 6).

2. عدم تقديم الدعم الكافي وكل ما يلزم من المشرف:

وهذا راجع لمشاغله هو شخصيا من بحوث ومؤلفات وملتقيات، بغض النظر عن السفر إلى الخارج، فالكثير من الطلاب يحددون موعدا للالتقاء مع المشرف لمناقشة إشكاليات البحث، فلا يتم اللقاء بحجة أن المشرف مشغول وأحيانا أخرى يكون اللقاء لمدة لا تتجاوز الخمس دقائق.

3. قلة الدعم المالي:

لدى الطالب والباحث الأكاديمي، إذ نجد أن معظم الطلبة يعانون من مشاكل مادية جمة، ويكون لها تأثير بالغ ومؤثر على إنجاز لبحوثهم العلمية الأكاديمية، إذ يصعب على الباحث التنقل من أجل البحث للحصول على المادة العلمية لإنجاز بحثه، وأحيانا أخرى يصعب عليه شراء الكتب والمراجع لتدعيم بحثه.

4. الصعوبات الإدارية:

أو ما يعرف ببيروقراطية الإدارة، إذ نجد أن الإدارة في العديد من الجامعات الجزائرية تشكل عائقا كبيرا أمام إنجاز البحوث العلمية، ومنها لا يجد الطالب التسهيلات الإدارية للحصول على الوثائق أو المصادقة عليها، وخطورة المشاكل الإدارية تتمثل في تحطيم الباحث نفسيا، والإحباط من معنوياته ونشاطاته الفكرية والعلمية.

5. الصراعات بين الأساتذة:

داخل القسم الواحد أو الكلية المشتركة، إذ يكون الطالب ضحية هذا الصراع، وأحيانا هذه الصراعات تتجاوز الحدود فتتسبب في تعطيل الطالب عن إنجاز بحثه، أو في مناقشة بحثه خاصة باحثي الماستر والدكتوراه. (نجاة عبو، 2015: 6).