

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة زيان عاشور الجلفة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
مطبوعة: بعنوان: منهجية البحث العلمي

ميدان: علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية
الوحدة: أساسية
المستوي: السنة الاولى جذع مشترك .
السداسي: الأول
الحجم الساعي الأسبوعي: ساعة ونصف
محاضرة: منهجية البحث العلمي

اسم ولقب الأستاذ: حاشي بلخير
رتبة: استاذ محاضر – أ –

السنة الجامعية: 2026/2025

فهرس المحتويات

الرقم	المحاضرة	عنوان المحاضرة	الصفحة
01	الاولى	مدخل الى منهجية البحث العلمي	1
02	الثانية	المعرفة والعلم	10
03	الثالثة	الطريقة العلمية	19
04	الرابعة	أصول وطبيعة البحث العلمي	28
05	الخامسة	أنواع البحوث العلمي	52
06	السادسة	مناهج البحث العلمي	54
07	السابعة	مراحل وخطوات البحث العلمي	79
08	الثامنة	متغيرات البحث	86
09	التاسعة	أهداف وأهمية البحث	101
10	العاشرة	تحديد المفاهيم في البحث العلمي	106
11	الحادية عشر	الدراسات السابقة والمثابهة	109
12	الثانية عشر	أخلاقيات البحث العلمي	112

المحاضرة الأولى : المعرفة والعلم

• ماهية المعرفة :

المعرفة اسم فعل من عرف يعرف فهي ضد جهل وتنقسم المعرفة الى معرفة فطرية ومعرفة مكتسبة فالمعرفة الفطرية هي المعرفة الغائية التي تأتي مع الانسان منذ ولادته ، مثل معرفة الطفل كيف يرضع من الثدي امه او كيف يبكي او كيف يبتسم ، اما المعرفة المكتسبة فهي التي تكتسب عن طريق الوعي وفهم الحقائق او اكتساب المعلومات عن طريق التجربة او من خلال تأمل النفس من خلال الاطلاع على تجارب الآخرين وقراءه استنتاجاتهم ، والمعرفة مرتبطه بالبديهييه واكتشاف المجهول وتطوير الذات .

فهي كل ما وصل اليه ادراك الانسان من مشاعر ، او حقائق ، او اوهام ، او افكار تسهم في التعرف على البيئه من حوله والتعامل معها .
ويحدد قاموس (Longman) الانجليزي بانها المعلومات والفهم اللذان يكتسبهما الانسان من خلال تعلم او التجربة .

وعرفت بانها : الفهم النظري او العلمي لموضوع ما ، وهي مجموع ما هو معروف في مجال معين ، وهي الحقائق والمعلومات ، والوعي او الخبره التي اكتسبها الانسان من الواقع او الحالة . (العمراني :2013 ، 18)

يعرف عبد الباسط (1940) المعرفة بأنها مجموعة من المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

انواع المعرفة : يمكن تقسيم أنواع المعارف التي مرت على الإنسان من حيث طرق الحصول عليها

إلى ثلاثة أنواع هي :

1 - المعرفة الحسية :

وهي المعارف التي يحصل عليها الإنسان باستخدام حواسه لإدراك ظاهرة ما دون معرفة أو إدراك العلاقات القائمة بين هذه الظواهر أو أسبابها .

2 - المعرفة الفلسفية التأملية :

المعرفة التي لم تقتصر على المعارف العريضة بل أنها اتجهت الى بحث ما وراء الطبيعة ومسبباتها الظواهر والأحداث .

انطلقت المعرفة الفلسفية بعيدا عما تراه العين أو تدركه الحواس في محاولة لإدراك الأسباب القريبة والبعيدة وإثبات وجودها بشكل استدلالى عقلى وبشكل يتعذر حسمه بالتجربة حيث تعتمد على اجتهادات فلسفية لانتهم بالقضايا العامة ، وتستخدم الأسلوب الاستدلالي والقياس المنطقي.

3-المعرفة العلمية :

وذلك عن طريق التوصل الى المعارف وتفسيرها وإيجاد العلاقات بينها وتأثيراتها وذلك باستخدام الأسلوب الاستقرائي العلمي وتبعا لخطوات محددة تنتهى بالنتائج أو المعارف العلمية التي يمكن تعميمها .

العلم : مجموعة من المعارف المتسقة والتي ترتبط بمجال معين تم التوصل اليها باستخدام المنهج العلمى .

لقد عرف الباحثون العلم تعريفات المتباينه نريد اليك بعض التعريفات فقد عرفه عوده العلم بأنه جهد انساني عقلي منظم وفق منهج محدد في البحث يشتمل كل خطوات وطرائق محدده ويؤدي الى معرفه عن الكون والنفس والمجتمع يمكن مشكلاتها توظيفها في تطوير انماط الحياه وحل

ويعرفه العيد بأنه نشاط انساني يهدف الى فهم الظواهر المختلفة من خلال ايجاد العلاقات والقوانين التي تحكم هذه الظواهر والتنبؤ بالظواهر والاحداث وايجاد الطرق المناسبة لضبطها والتحكم بها .

وقد عرف عبد الباسط العلم بأنه " المعرفة المنسقة " وهو عملية منهجية لربط المعارف

ومد نطاقها وهو ينصب على الحقيقة ويستخدم المنهج العلمى

أما أحمد بدر فقد عرفه بأنه " ذلك الفرع من الدراسة الذي يتعلق بجسد مترابط الحقائق الثابتة المصنفة والتي تحكمها قوانين عامة وتحتوى على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق الدراسة .

• تعريف عام للعلم :

مجموعة من المعارف حول مجموعة من الظواهر في إحدى المجالات تحكمها أسس وقوانين خاصة وتشمل الوسائل والأساليب اللازمة لدراسة ما تشمله من ظواهر .

بين العلم والمعرفة :

العلم هو الاستدلال الفكري اما المعرفة فهي العلم التلقائي وهي اوسع واشمل من العلم لذلك فالعلم ليس مرادفا لمفهوم المعرفة فالمعرفة تتضمن معارف علميه واخرى غير علميه فكل علم معرفة الا انه ليس بضروري ان كل معرفة علم وفرق الباحثون بين العلم والمعرفة على اساس الاسلوب او المنهج الفكري الذي تم من خلاله تحصيل المعرفة .

اذا فالعلم جزء من المعرفة والمعرفة اوسع واشمل من العلم ذلك لان المعرفة تتضمن معارف علميه واخرى غير علميه وتستطيع ان تميز بينهما على اساس قواعد واساليب التفكير التي تتبع في تحصيل المعارف فانك اذا اتبعت قواعد المنهج العلمي

واتبعت خطواته في التعرف على الظواهر والكشف عن الحقائق الموضوعية فانك
تصل الى المعرفة العلمية . (العمrani: 2013 ، 20)

طرق الحصول على المعرفة :

أولا - الخبرة الشخصية :

وبمعناها العام أن الفرد يتمكن من الحصول على مجموعة من المعارف خلال
معاشته الخبرة معينة بشكل مباشر . والاعتماد عليها يؤدي الى معرفة خاطئة أو غير
دقيقة .

ثانيا - السلطة :

تعتبر السلطة من مصادر المعرفة منذ عصور بعيدة ، فالسلطة كما تمثلها الأسرة أو
زعيم القبيلة أو الكاهن أو الملك مصدرا للمعرفة يلجأ إليه الأفراد طلبا للمعرفة
والتفسير .

- ما يجب مراعاته عند اختيار الباحث الجهراء .
- يجب أن يكون على دراية وتخصص دقيق في المجال الذي يؤخذ رأيه فيه .
- أن يكون الخبير حاصلا على مؤهل علمي .
- يفضل الخبراء الذين لهم اضافات وبحوث علمية في مجال الخبرة .
- أن يكون على علم بموضوع البحث وهدفه .
- يتم أخذ آراء الخبراء في شكل مؤتمر علمي أو حلقة بحث .
- يجب أن تدعم آراء الخبراء بالأدلة العلمية والاختبار والتجربة .

ثالثا - الاستدلال القياسي :

هو أحد الطرق الخاصة بالحصول على المعرفة والتي استخدمها الإغريق قديما وطوروها فاستمرت تستخدم كوسيلة للحصول على المعرفة لقرون عديدة معتمدة على القياس المنطقي تقبل والقياس المنطقي يتكون من ثلاث عبارات أو قضايا تسمى أولاها المقدمتين وتعطيان الأساس أو الدليل الذي نصل منه إلى خاتمة القضية التي تعطى فى العبارة الثالثة وتسمى بالنتيجة ، وللاستدلال القياسي ثلاث وسائل هي :

1- القياس المطلق : يتكون من عبارات محددة مطلقة غير مقيدة أو مشروطة فهى عبارات قاطعة .

- (مقدمة كيري) لا يمكن أن يعيش البشر بدون أوكسجين .
- (مقدمة صفري) اللاعبين بشر .
- (نتيجة) كل اللاعبين لا يمكنهم العيش بدون أوكسجين .

2- القياس الافتراضى :

إذا كانت معرفتنا أقل تأكيدا فى المقدمة الكبرى فإننا نستخدم القياس الافتراضى فى شكل عبارات احتمالية : إذا استمر اللاعب بهذا المعدل فإنه سوف يفوز .

• اللاعب يستمر بهذا المعدل

• اللاعب سوف يفوز .

3 - القياس التبادلي :

• إما أن يسمح للاعب بحضور التدريب أو أنه سوف يفقد مستواه .

• لم يسمح للاعب بحضور التدريب .

• الطالب سوف يفقد مستواه .

رابعا - الاستدلال الاستقرائي :

هذه الطريقة تقودنا الى المعرفة العلمية حيث تعتمد على الملاحظة والفروض وتحقيقها للتوصل الى نتائج يمكن تعميمها وبعد فرانسيس بيكون في أواخر القرن السادس عشر أول من وضع أسس هذه الطريقة أكثر الطرق السابقة تقدما - حيث نصل الى التعميمات بدراستنا للمفردات بشكل علمي للكشف عن القوانين والنظريات العامة التي تربط بين هذه المفردات والتي تمكننا من التنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة

- الاستقراء التام أفضل من الاستقراء الناقص لأنه يقوم على التعميم ويفيد في التنبؤ.
- وأخيرا فإن هذه الطريقة السابقة مكملتها بعضها البعض فهي مراحل للتفكير الإنساني لتتفصل عن بعضها البعض حيث أن الحقائق التي تم التأكد منها يجب أن تخضع للتفسير والإيضاح بشكل علمي أو فلسفي استنتاجي وخاصة في العلوم الإنسانية ومنها التربية الرياضية من أجل التوصل الى القوانين والنظريات التي تؤدي الى تكامل البناء المعرفي للعلم .

ويكاد يكون هناك اتفاق على تصنيف مصادر المعرفة او طريق طرائق اكتساب المعرفة والحقائق الى مجالين الطرائق غير العلمية والطرائق العلمية .

أولا : الطريقة الغيرالعلمية :

من بين أهم الطرائق غير العلمية لاكتساب المعرفة والحقائق ما يلي :

- الطريقة الغيبية والتفكير الخرافي .
- الاعتماد على مصادر السلطة والثقة .
- التدايل العقلى المنطقى .
- المصادفة والحدس .

- الخبرة الذاتية والمعرفة الحسية .

1.1 الطريقة الغيبية والتفكير الخرافي :

كان الانسان البدائي منذ قديم الازل يرجع الكثير من المظاهر والاحداث التي يصادفها الى تاثير بعض القوى الخارقة للطبيعة او الى اسباب غيبية أو خرافية لا يستطيع تحديدها او تفسيرها اتاكدوا من صدقها وصحتها والتفكير الخرافي يفتقر الى العلية او السببية العلمية اذ انه يفسر الظواهرعوامل خارجة عن طبيعتها واسبابها وهذا يعني ان التفكير الخرافي يستند الى اسباب غير طبيعية او غير موضوعية للتفسير او حل مشكلة طبيعية .

2.1 الاعتماد على مصادر السلطة والثقة :

تعني السلطة مصدر معين يحظى بالتقدير ويمتلك الحصانة يجعله قراراته ملزمة للاخرين دون المناقشة او اعتراض سواء كانت تلك القرارات خاطئة وصحيحة ومن الملاحظ ان الانسان قديما كان يعتمد اعتمادا كاد يكون تاما على فهم وتفسير وتعليل العديد من المظاهر والاحداث على ممثلي السلطة او الثقة كالحكماء او الكهنة وكان الاعتقاد السائد بين هؤلاء الناس قديما ان ارى ومفاهيم وافكار الحكماء والكهنة لا يشوبها زيف او خطأ وينبغي احترامها وتصديقها والعمل بها .

3.1 التدليل العقلي المنطقي :

تسعى طريقه التدليل العقلي الى التواصل الى المعرفة او حل المشكلات او الوصول الى الحقائق عن طريق مناقشه و الجدل والحوار عكس طريق الاعتماد على مصادر السلطة والثقة دون مناقشه او حوار او جدل وليس عن طريق الاعتماد على المفاهيم الغيبية او التفكير خرا دون تأمل او اعمال العقل .

4.1 المصادفة والحدس :

قد يكتسب الانسان معارف جديده عن طريق المصادفه خلال اسباب عرضيه بطريقه عفويه غير مقصوده وليس عن طريق محاولات المقصوده من ناحيه اخرى قد يتوصل الانسان لحل بعض المشكلات عن طريق الحدث اي عن طريق الادراك المفاجئ لفكره او حل مشكله دون تعمد تحقيق ذلك وقد يكون للمصادفه او الحدث دور هام في بعض الاكتشافات العلميه وفي ضوء ذلك لا يمكن اعتبار المصادف والحدث طرائق علميه اصيله لتحسين المعرفه واكتساب معارفه جديده وحل المشكلات القائمه الا انها قد تفيد الباحث في بعض الظواهر غير العاديه .

5.1 الخبرات الذاتية والمعرفة الحسية :

قد يكتسب الانسان بعض انواع المعرفه كنتيجة لبعض الاحداث التي تمر بخبراته السابقيه ويقوم بتفسيرها وتوصلوا الى تعميمات نابغة من احساسه وخبرته الذاتيه وليست نتيجة لعوامل واعتبارات موضوعيه كما قد يكتسب الانسان انواعا اخرى من المعرفه عن طريق المعرفه الحسيه اي عن طريق رؤيه او سماع ظواهر او احداث معينه باستخدام الحواس .

2 . سمات التفكير العلمي واساليبه :

إن من أهم سمات التفكير عند الباحث هي :

الطلاقة : اي كثرة الافكار وتعدددها وهذا جانب كمي .

المرونة : أي تنوع الافكار واختلافها وهذا جانب نوعي .

الاصالة : اي التجديد والتفرد بالافكار ، والاضافه الى حقول المعرفه.

. ومن اساليب التفكير العلمي ما يرتبط بعمليتين مهمتين هما :

الاستقراء : ويشمل الاستقراء الكامل لمدونه بحث ، والاستقراء الحدسي القائم على

تكوين المتوقعات ، والنتائج المنتظرة وهو متصل بالاستنباط واستخراج الحقائق

والنتائج ومراحله هي: الملاحظة والتدوين ، وتكوين المتوقعات ، ثم اختبارها

والاستنتاج منها والانتقال من الحقائق والجزئيات والتفاصيل ، الى الكليات هو ضرب من الاستقراء . (الرشيد ، 2020 ، 56)

. **القياس** : ونعني به تحديد خصائص الشيء المراد قياسه وتقديرها وحتى يمكننا ان نقوم بالقياس ، لابد ان يكون الشيء المراد قياسه قابلا للملاحظة وتكون هناك وسيلة محددة لقياسه ن وبما ان المفاهيم السياسية والاجتماعية عامة غير محددة تحديدا دقيقا فان أول خطوة في هذا الطريق هو تحديدها بطريقة تجعلها ممكنة الملاحظة وخادعة للقياس عن طريق المؤشرات .

والمقصود بالقياس تعيين أرقام على بعض الخصائص أو الأشياء بناء على قانون أو معايير محددة وقانون تعيين الأرقام خاصة يتضمن مقياس ، فمقياس الطول مثلا هو المتر ومقياس الوزن هو الكيلوغرام وهكذا فاذا اردنا ان نقيس طول السبورة فان نحتاج الى مقارنه طول السبورة بمقياس الطول " متر " ثم نقرأ الرقم الذي يمثل ذلك الطول وتعتبر هذه الطريقة بسيطة لاننا نستعمل معيارا معروفا ومحددا وتوجد موافقة عامة على المقاييس المستعملة كمقياس الطول السبورة سواء كان ذلك المقياس هو المتر او القدم او كوحدة قياس مع الإشارة إلى هناك اختلافات بين من يقيس بالمتر ومن يقيس بالقدم يعطي أرقام مختلفة وعليه فلا بد من الاتفاق على المقياس المستعمل . (بوحوش ، وآخرون ، 2019 ، 22)

المحاضرة الثانية :

مدخل الى منهجية البحث العلمي :

مصطلحات البحث العلمي :

في البحث العلمي هناك العديد من المصطلحات التي يتم استخدامها للتعبير عن المفاهيم والتقنيات المختلفة في مجال الدراسة والبحث إليك بعض المصطلحات الشائعة والمهمة في البحث العلمي .تناول كثير من الكتاب ظاهرة البحث العلمي بالشرح والتحليل المستفيض وذلك من خلال منطلقات فكرية عبرت وتعبّر عن خلفيات وخبرات متباينة ذلك ان كل مجموعة من الباحثين لها قناعاتها و مواقفها المسبقة حول الظاهرة موضوع الاهتمام الامر الذي ادى ويؤدي الى النظر لهذا الموضوع او القضية الاجتماعية او الانسانية من زاوية مختلفة وصولا الى نتائج متباينة نسبيا وكما هو معروف فالمفهوم يتكون من كلمتين البحث التي تعني عند البعض التحري او التقصي وعند البعض الاخر السؤال او استفسار عن شيء او موضوع ما له اهمية معينة لديهم اما كلمه الثانية فهي العلمي نسبة الى العلم الذي يعني لافراد وبالبساطة شديدة المعرفة الموثقة الشاملة حول موضوعه محدد من خلال تحديد واضح لمختلف ابعادها او اركانها التي تكون حقيقتها المدركة من قبل الجهات او الاطراف ذات العلاقة بها . (عبيدات واخرون، 1999، 4)

تعريف المنهجية : Méthodologie

تعرفها دائرة المعارف البريطانية بانها مصطلح عام لمختلف العمليات التي ينص عليها اي علم ويستعين بها في دراسته الظاهرة الواقعة في مجال اختصاصه وهذا يؤكد وحده المنهج العلمي باعتبار طريقة تفكير يعتمد عليها في تحصيل المعرفة وبالتالي يكون المنهج المي ضرورة للبحث العلمي .

منهجية Methodologie أو علم المناهج :

هي مجموعة الخطوات التي يتبعها الباحث لتفسير ظاهرة ما كما انها مجموعة المناهج والاقتراب والمفاهيم والادوات التي تترافق ما بينها حيث تقدم الباحث او الطالب او المحلل دليلا ارشاديا نتبعه بادراك الظواهر المختلفة والتعامل معها وسيري التي تتبعها هذه المناهج والاقترابات اذا هي مجموعة من المسالك التي اغوارها للوصول الى الحقائق او ازاله اللبس والغموض عن كثير من العمليات وتفاعلاتها ويعرفها محمد بدوي بانها علم يعتني بالبحث في ايسر الطرق للوصول الى المعلومات مع توفر الجهد والوقت وفي تنفيذ كذلك معنى ترتيب الماده المعرفية المنهجية هي كذلك وتبويبها وفق احكام مربوطة لا يختلف عليها اهل الذكر الطريق التي يتبعها الباحث من اجل الوصول الى هدف المنشود هي مجموعة الادوات التي يستخدمها باحث ماء في تقديم البراهين والادلة والحجاج للتأكد من صحة فرضية نظرية معينة او عدم صحتها .

لذلك فان المنهج هي مجموعة الاجراءات والاليات المتعارف عليها بين العلماء والتي يمكن استخدامها للملاحظة والكشف والتحقيق في اكتساب المعرفة والوصول الى حقائق والغرض الاساسي من المنهجية هو محاولتهم الامور والعلاقات في المحيط الذي يعيش فيه الانسان من اجل الوصول الى النظريات والقوانين العلمية التي تحكم الكون وتسييره .

اذا هي العلم الذي يدرس المناهج البحثية المستخدمة في كل فرع من فروع العلوم الاخرى ولقد اتفق المفكرون والمهتمون في تعريفهم للمنهجية بانها هي الدراسة المنطقية لقواعد وطريق البحث العلمي وسياغتها سياقة اجرائية تيسر استخدامها موريس اونجرس فان المنهج هي مجموعه المناهج والتقنيات التي تواجه وحسب اعداد الباحث العلمي والترتيب بالطريقة العلمية اي هي دراسة المناهج والتقنيات ويبحث علمنا المناهج في تاريخ المناهج وطرائق المستعملة في العلوم الانسانية

البحث العلمي في حدود الشرط المتعلقة بإمكانية استخدام هذه المناهج والطرق في الحصول على نتائج علمية كما يستعمل علم المناهج التحقق الفعلي من كفيته المناهج والطرق في الحصول على مجمل الاهداف المرجوة من البحث العلمي في واقعه الاجتماعي تبحث المنهجية كذلك في تركيب المناهج والعناصر التي تتكون منها وتصنيفها وهي العلاقات الجوهرية بين المناهج والطرقون مختلفه فضلا عن البحث في امكانية استخدامها المناهج وحدود هذا الاستخدام . (بوحوش وآخرون ،2019، 12) .

تعريف البحث العلمي :

البحث : هو مصدر الفعل الماضي بحثا ومعناه ، طلب ، فتش ، تقصى ، تتبع ، تحر ، سال ، حاول ، اكتشف ، وتدل كلمه بحث على البحث عن الاشياء واكتشافها.(العمراني:2013، 18)

العلم في اللغة (بكسر العين) معرفة الشيء ، وعلم فلان الشيء . علما اي عرفه ، وفي القرآن الكريم (لا تعلمونهم الله يعلمهم) فهو عالم والجمع علماء ويقال علمت العلم نافعا . واعلم فلان الخبر ، وبه : اخبره به .

العلم :إحدى المفردات الانسانية التي يفهمها كل شخص بشكل عام ، ومع ذلك فهي تتحدث تعريفات الدقيقة ، فكلمه العلم والتعني مفاهيم مختلفة باختلاف الناس ، فالعلماء من انظمة مختلفه يقدمون احيانا وجهات نظر مختلفة عن العلم ، ان صوره العالم تتأرجح في عقول الناس بين المجرب الملتزم في مختبره والمنظر النظر اللامع ويرى "كيرلغر" : راء انه يوجد حتى في عالم العلم . اتجاهاً بين العلماء على الاقل مفسران لطبيعته العلم ، وجهه النظر الاستاتيكية او الثابتة ، وجهة النظر الديناميكية او الحيوية . (العمراني :2013، 19)

وترى وجهه النظر الاستاتيكيه العلم على انه انه جسم كلي اضافي من المعرفة المتخصصه ، حيث يكون دور العالم فيها اكتشاف حقائق جديده واضافتها الى المعرفة الموجوده ، ومن وجهه اخرى فان وجهه النظر الديناميكيه تفهم وتتصور العلم الى انه نشاط يقوم الى الاكتشاف ، ومن وجهه النظر الاخير فان الحقائق والقوانين والنظريات التي تشكل جسم المعرفة الموجوده تعد امور مهمه لانها تخدمك اساس لاكتشاف علمي جديد وتنظيره ، وتركز وجهه النظر الديناميكيه على عمليه الاكتشاف وتكون النظريات وما تتصوره النظره الدنماركيه يعرف كذلك على انه وجهه النظر الموجهه للاكتشاف العلمي .

توجد عمليا تعريفات عده للبحث العلمي تعكس منطلقات فكرية وتاريخية فالبعض يراه ان البحث استقصاء منظم يهدف الى اكتساب معارف جديدة مختلفة وموثقة بعد الاختبار العلمي لها . (عبد الحق كايد: 1972، 10)

بينما يرى اخرون ان البحث العلمي هو التحري والاستقصاء المنظم الدقيق الهاتف للكشف عن حقائق الاشياء وعلاقتها ببعضها البعض وذلك من اجل تطوير الواقع فعلا او تحديده(بحوش واذنيبات ، 1979، 11، 12) ويتضح من هذه الممارس لها التعريفات ان البحر حتى يكون علميا لابد ان تكون الطريقة المتبعة فيه علمية وموضوعية من اول خطوة (التعرف والتحديد بما يجب بحث) الى اخر خطوة فيه (اكتشاف الحقائق والعلاقات من ابعاد او اجزاء الموضوع والتحقق من صحة ما تم التوصل اليه) .

بشكل عام يستدل من التعريفات التي سبق الاشارة اليها ان الهدف الاساسي من بحث العلمي هو التحري عن حقيقة الاشياء ومكوناتها وابعادها ومساعدة الافراد او المؤسسات على معرفة محتوى او مضمون الظواهر التي تمثل اهمية معينة لديهم او لديها ومما يساعدهم على حل المشكلات الاجتماعيه والانسانيه والاكثر الحاحا وذلك بواسطة استخدام الاساليب العلمية والمنطقية اظهار نقاط القوة وضعه وبشكل شمولي

يفيد في تعميق الحقائق او المعرفة التي تم استخلاصها من مواقف والملاحظات النابعة من حياه المجتمعات وهكذا يتبين لنا ان البحث العلمي يتعامل مع القضايا الحياتية كافة من خلال اتباع اساليب التقسيم والتحليل ووفقه وقواعد علمية شاملة معالجة اسبابها وابعادها وتعريفها بشكل دقيق بعد وعامة تساعد في تحديد المسالك وعليه فانه يمكن تعريف البحث العلمي على انه اساس يتضمن جميع الاجراءات المنظمه والمصممة بدقه من اجل الحصول على انواع المعرفة المصنفة كاه والتعامل معها بمواضيعية وشموليه وتطويرها يتناسب مع مضمون مستجدات البيئية الكلية الحالية والممكنة واتجاهاتها . (عبيدات واخرون، 1999، 5)

1 الفرضية : (Hypothesis)

هي تخمين أو فكرة أولية يمكن اختبارها من خلال البحث أو التجربة. تُستخدم لتوجيه البحث وتحديد العلاقة بين المتغيرات .

2 المتغيرات : (Variables)

المتغير المستقل : و المتغير الذي يتم تغييره أو التحكم فيه أثناء التجربة .

المتغير التابع : هو المتغير الذي يتم قياسه وتأثره من المتغير المستقل .

المتغيرات الدخيلة: هي المتغيرات التي قد تؤثر على النتائج ولكن لا تكون جزءاً من الدراسة

3 عينة البحث: (Sample)

مجموعة صغيرة من الأفراد أو العناصر التي تم اختيارها من المجتمع الأكبر لدراسة معينة. الهدف هو استنتاج خصائص المجتمع من خلال دراسة العينة .

4 الإطار النظري : (Theoretical Framework)

مجموعة من النظريات والمفاهيم التي يستند إليها الباحث لفهم وتفسير الظاهرة أو المشكلة البحثية .

5 المنهج البحثي : (Research Methodology)

الأساليب أو الإجراءات التي يتبعها الباحث في جمع البيانات وتحليلها. يمكن أن تكون المنهجية نوعية أو كمية أو مختلطة .

6 المراجعة الأدبية: (Literature Review)

عملية استعراض الدراسات السابقة والبحوث المتاحة التي تتعلق بالموضوع أو المجال المدروس، لتوضيح الخلفية البحثية للمشكلة .

7 التجربة : (Experiment)

هي دراسة يتم فيها اختبار فرضية معينة من خلال إجراء اختبارات وتحليل النتائج بشكل منظم .

8 التحليل الإحصائي: (Statistical Analysis)

استخدام الأدوات الإحصائية لتحليل البيانات. يشمل ذلك حساب المتوسطات، التباين، التوزيعات، واختبارات الفرضيات .

9 النتائج : (Results)

البيانات التي تم جمعها من خلال التجربة أو الدراسة، ويتم تحليلها لاستخلاص المعلومات المهمة .

10 الاستنتاجات: (Conclusions)

هي النتائج النهائية التي يتم الوصول إليها بعد تحليل البيانات، وهي توضح ما إذا كانت الفرضيات قد تم إثبات صحتها أو لا .

11 المراجع : (References)

المصادر التي استخدمها الباحث في إعداد دراسته مثل الكتب، المقالات، أو MLA أو APA مثل الدراسات السابقة. يجب توثيقها وفقاً لأنظمة التوثيق المعتمدة . (أو شيكاغو)

12 التصميم البحثي: (Research Design)

هو الخطة أو الأسلوب الذي يضعه الباحث لجمع البيانات وتنظيمها وتحليلها، ويشمل تحديد العينة، أدوات القياس، وأساليب التحليل .

13 التصميم البحثي: (Descriptive Research)

هو منهج بحثي يستخدم لوصف الظواهر كما هي دون تعديل أو تأثير من الباحث، مثل الدراسات التي تصف سلوك أو ظاهرة معينة .

14 لاستبيان: (Questionnaire)

أداة جمع البيانات التي تحتوي على أسئلة يتم طرحها على المشاركين في الدراسة. يمكن أن تكون أسئلة مغلقة أو مفتوحة .

15 المقابلة: (Interview)

وسيلة لجمع البيانات من خلال التواصل المباشر مع المشاركين، سواء كانت مقابلة هيكلية (تحتوي على أسئلة ثابتة) أو غير هيكلية (تسمح بحرية أكبر في الإجابة) .

16 الانحراف المعياري: (Standard Deviation)

مقياس يوضح مدى تباين البيانات أو انتشارها حول المتوسط الحسابي .

17 التطبيق العملي: (Practical Application)

هو استخدام نتائج البحث في الحياة العملية أو التطبيقات الواقعية التي تفيد المجتمع أو القطاع الذي ينتمي إليه البحث .

18 التحليل النوعي: (Qualitative Analysis)

تحليل البيانات التي لا يمكن قياسها بالأرقام، مثل الآراء، المشاعر، أو التجارب. يعتمد على الفهم العميق للظواهر .

19 التحليل الكمي: (Quantitative Analysis)

تحليل البيانات التي يمكن قياسها بالأرقام، مثل الإحصائيات، النسب، والمقاييس الرقمية .

20 الاستقلالية: (Independence)

يشير إلى قدرة الباحث على إجراء البحث دون تأثر بالضغوط الخارجية أو الانحيازات الشخصية.

21 التوزيع العشوائي: (Random Sampling)

أسلوب في اختيار العينة حيث يتم اختيار الأفراد بشكل عشوائي من المجتمع المدروس، مما يضمن تمثيلاً عادلاً للجميع .

22 النظريات: (Theories)

هي مجموعة من الافتراضات أو المبادئ التي تفسر ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر بناءً على الأدلة والمعطيات المتوفرة .

المحاضرة الثالثة :

تابع : المعرفة والعلم

ثانيا - الطريقة العلمية :

ان المعرفة العلمية نوع معرفي ينزع الى التجرد ، والانفتاح والتراكم والانتظام والتوازن والوصل بين المدركي والتجريبي ، وهي تنطلق من أطر عملية جوهرية هي حصيلة نتائج سابقة غالبا ما تدعو الى تحقق اختباري . (غورفيتش ، 1981)

وعلى الرغم من مزاعمها المبدئية في ان تكون " فوق الالتباس " ، أي ان تكون منفصلة عن الاطر الاجتماعية ، فانها لا تتمتع الا باستقلال نسبي ، والخطأ الأكبر لها يكمن في هذه المزاعم بحرفيتها ، ففي كل معرفة علمية تتدخل المعاملات الاجتماعية تدخلا قويا على قدر ما تكون المعرفة متطورة ، فاذا أخذنا في الاعتبار العلوم الدقيقة والعلوم الطبيعية حصرا سنرى انها تؤثر على المعاملات الاجتماعية من اربع زوايا :

- تركز على التجربة والاختبار وهما جوهريا انسانيان ويعانيان من تأثير الانسان
- يتأسس كل علم على الوصل بين اطار مرجعي مدركي عملي من جهة ، والتجربة والاختبار من جهة ثانية .

تحتاج العلوم الدقيقة اكثر من كل العلوم الأخرى الى مختبرات واجهزة بحث واختبار واسعة النطاق أي عالمية وقومية وانسانية .

يقوم في الواقع ارتباط بين العلوم والواقع الاجتماعي - سواء سيطر الواقع على العلوم بفضل " القوى المنتجة " التي تندرج فيها العلوم ، ام انها تخضع لسيطرتها ، نظرا لان المعارف العلمية تستلزم وسائل خاصة بتعميم نتائجها .

وتبدو فائدة علم اجتماع المعرفة العلمية اكثر وضوحا لو أخذنا بالاعتبار العلوم الانسانية وبشكل خاص التاريخ وعلم الاجتماع ، فهما ثنائيان حقيقيان خليقان بتتويج

وتوجيه علوم الإنسان انوتبدو فائدة علم اجتماع المعرفة العلمية اكثر وضوحا لو أخذنا بالاعتبار العلوم الانسانية وبشكل خاص التاريخ وعلم الاجتماع ، فهما ثنائيان حقيقيان خليقان بتتويج وتوجيه علوم الانسان. ان علم الاجتماع والتاريخ بما هما اقل انحيازاً واقل ادلجة من علوم الانسان الأخرى التي تمنهج ابحاثها في سبيل اهداف عملية لا يمكنهما ان يكونا متحررين من بعض المعاملات الايديولوجية.

التي لا يمكن ان يعزلها الا علم اجتماع المعرفة ، من هنا تتدخل الاطر الاجتماعية بصفتين : اولاً بالترباط مع التنظيم المتزايد للبحوث ، ومع انشاء نسبي دائماً للجهاز المدركي العملي ، وثانياً بالترباط مع المادة المدروسة بالذات ، وبالتالي تكون المجتمعات والطبقات والجماعات والنحن في حركة جدلية ، وتكون مسكونة بالدلالات الانسانية ، ولا يتحقق زعم المعرفة العلمية في البقاء " فوق العامة " في أي مكان آخر مثلاً يتحقق في هذا المجال.(غالب عبد المعطي الفريجات، 2011، 42)

هناك العديد من التعاريف التي حاولت تحديد مفهوم الطريقة العلمية، وبعض هذه التعاريف يؤكد على استخدام الأساليب العلمية للتوصل إلى حقائق والتحقق منها ومحاولة إنماء المعرفة الإنسانية، وبعض التعاريف الأخرى ركزت على استخدام الأساليب العلمية للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تفرق الإنسان وتحييه والتعاريف السابقة يكمل بعضها البعض، إذ تؤكد مجموعة التعاريف الأولى على الجوانب النظرية للمعرفة العلمية، في حين تؤكد المجموعة الأخرى من التعاريف على الجوانب التطبيقية للمعرفة العلمية .

ويمكن تعريف الطريقة العلمية بأنها المحاولة التطبيقية لحل المشكلات التي تعترض الإنسان ولإنماء المعارف الحالية والتحقق منها. وهذا يعنى أن الطريقة العلمية هي عملية معينة لإيجاد حلول لتلك المشكلات المحيرة أو لتلك الأسئلة التي لم تجد لها

إجابات محددة حتى الآن والإسهام في اكتشاف معلومات ومعارف جديدة لإنماء المعرفة الإنسانية .

والطريقة العلمية عملية واعية وهادفة إذ قد يستطيع فرد ما اكتشاف حقائق معينة، أى التوصل إلى حل لمشكلة معينة، وذلك عن طريق المصادفة مثلا، إلا أن هذا النوع من اكتشاف الحقائق أو حل المشكلات لا يعتبر طريقا علميا أو بحثا علميا، فالطريقة العلمية دائما هى نشاط هادف موجه (علاوي ، راتب : 1999 ، 28) .

هذا ويمكن تلخيص مميزات الطريقة العلمية فيما

1 - تهدف إلى حل المشكلات ومحاولة الإجابة على سؤال معين أو تحديد العلاقة بين متغيرين أو أكثر بهدف الوصول إلى التعميمات أو المبادئ والنظريات التي تشرح الملاحظات التي يسجلها الباحث أي أن البحث ليس مجرد استرجاع معلومات ولكنه يستنتج صفات مجتمع معين من العينة الملاحظة بغرض أن يصل في النهاية من التعميمات الواسعة إلى نظرية عامة .

2 - الطريقة العلمية كوسيلة للبحث تسعى إلى إضافة شيء جديد غير معروف من قبل بعنى أن القراءات الخاصة بموضوع معين في الموسوعات أو الكتب وكتابة تقرير عنها من قبل الطلاب والباحثين لا تعتبر بحثا ؛ لأنها لا تقدم شيئا جديدا علي الرغم من قيمتها وأهميتها كخبرات تعليمية .

3 - الطريقة العلمية كوسيلة للبحث تتطلب الملاحظة الدقيقة، وتعتمد أكثر على أدوات القياس الموضوعية لتتقن الملاحظة الإنسانية من التحيز أو عدم الدقة .

4 - يجب أن يتم تسجيل خطوات الطريقة العلمية بعناية ومنطقية للمعلومات المجمعة ، وكذلك كتابة تقرير عن البحث ونشره، حيث يتم تعريف المصطلحات

الهامة وتوضيح إجراءات البحث بالتفصيل، فضلا عن كتابة المراجع والهوامش بطريقة صحيحة متعارف عليها .

2- 1 أهداف الطريقة العلمية :

تهدف كل المحاولات أو المعالجات التي تستخدم الطريقة العلمية إلى الوصف والتفسير والتنبؤ أو التحكم في الظواهر. وهذه الأهداف تتأسس على التسليم بأن(علاوي ، راتب : 1999 ، 31) .

كل أنواع السلوك أو الأحداث تتأثر بأسباب يمكن التعرف عليها وتحديدتها Discoverable Causes وتحقيق هذه الأهداف يتطلب ضرورة اكتساب المعارف والمعلومات واختبار وتطوير النظريات .

ويمكن تلخيص أهم أهداف الطريقة العلمية على النحو التالي

(أ) الوصف: Description

يعتبر الوصف الدقيق للظاهرة موضع البحث أول أهداف العلم .. والوصف الجيد يفيد في التعرف على المتغيرات الموجودة أو المميّزة للظاهرة، ليس ذلك فحسب وإنما تحديد درجة وجود هذا المتغير وعملية الوصف تمثل أساسا هاما لأهداف العلم ؛ لأنه على سبيل المثال لا نستطيع أن نتناول ظاهرة القلق لدى اللاعبين بالتفسير .. قبل أن نعرف مفهوم القلق ومظاهره .. ومتى تحدث .. هل أثناء المباراة؟ .. أم قبل المباراة ؟ .. أم هل يقتصر على بعض المسابقات الهامة ؟ .. إلخ .

(ب) الشرح أو التفسير : Explanation

يعتبر الشرح أو التفسير الهدف الثاني للعلم وهو يتأسس على الهدف الأول. ويسعى إلى الإجابة عن أسباب حدوث الظاهرة .. الأمر الذي يتطلب معرفة المسبقات التي تسبق حدوث الظاهرة، فقد يحدث أن سبب ارتفاع درجة القلق لدى اللاعب هو

الشعور بأن منافسه يتفوق عليه .. أو بسبب عدم حضور المدرب معه في مكان المنافسة .

(ج) التنبؤ : Prediction

ويعنى التنبؤ توقع حدوث الحدث قبل حدوثه الفعلى .. ومثال ذلك التنبؤ ومستواه المهارى والحالة النفسية المميزة له . بإمكانية تحقيق اللاعب أفضل أداء أثناء المنافسة من خلال معرفتنا السابقة لكفاءته البدنية .

(د) التحكم : Control

يقصد بذلك إمكانية التحكم فى الظروف التى تسببت فى حدوث الظاهرة وفى مجال العلوم الإنسانية لا يضبط الباحث السلوك مباشرة، ولكن يضبط المتغيرات التى تؤدى إلى حدوث السلوك. فإذا كانت مواقف الإحباط أثناء ممارسة النشاط الرياضي قد تزيد من مقدار السلوك العدوانى لدى الناشء الممارسين فيمكن عند التخطيط لبرنامج النشاط الرياضى أن نقلل من مواقف الإحباط حتى نحد من السلوك العدوانى أثناء الممارسة الرياضية . (علاوي , راتب : 1999 , 33) .

3البحث العلمي :

3-1 مفهوم البحث العلمي :

يعبر البحث العلمي او البحث بالطريقة العلمية عن سلوك انساني منظم يهدف الى استقصاء صحة معلومة أو حادثة مهمة .

فما المقصود بالبحث العلمي ؟

تعريف البحث العلمي :

البحث العلمي هو عملية المنظمة تهدف الى التواصل الى حلول لمشكلات محددة أو اجابه عن تساؤلات معينة باستخدام اساليب علمية محدده يمكن ان تؤدي الى معركة علمية جديدة .

وعرف البحث العلمي بانه: تقصي الحقائق واختبارها للوصول الى معرفه واسبابها وعرفه ارثر كول بانه: تقرير وفي ان يقدمه باحث عن عمل تعهده واتمه، على ان يشمل التقرير كل المراحل الدراسة ، منذ ان كانت فكره حتى صارت نتائج مدونة وعرف بانه محاوله صادقه لاكتشاف الحقيقة ومرتبة، ومؤيدة بالحجج والاسانيد بطريقة منهجية وعرضها بعد تقص دقيق، ونقد عميق عرضا يتم عن ذكاء وفهم، حتى يستطيع الباحث ان يقدمه للمعرفه لبننت جديده ويسهم في تقدم الانسانية .

مما سبق من تعريفات، نخلص الى عده من الجوانب الرئيسيه الاتية :

أ . ان هناك مشكله تحتاج الى حل والبحث العلمي يسعى الى البحث عن حل لهذه المشكله .

ب . ان ثمة اساليب واجراءات متعارف عليها من قبل الباحثين الذين يقومون باستخدامها وتساعدهم في عملهم الدؤوب الى حل موثوق للمشكلات .

ج . ان البحث العلمي يولد معرفه جديدة، والباحث يصحى جاهدا للوصول الى معرفة لم تكن مسيرة للباحث من قبل، او تفسيراً ظاهراً ما، او يتعرف على علاقات هذه الظاهرة ويقدم وصفا وتفسيراً دقيقين لها . (العمrani: 2013 ، 30)

3_2 الحاجة للتفكير والبحث العلمي:

الفكر المنظم والمنهجي أو التفكير والطريقة العلمية في البحث عن المعارف والمعلومات هو ذلك الطريق الذي يمكن للفرد استخدامه وتطبيقه للتأكد من سلامة النتائج وصحة المعلومات بالاختيار والمقارنة، وتعتمد حاجة الأفراد لاستخدام الفكر والمنطق العلمي من اجل الحصول على المعارف تبعا لحاجتهم للتطور لزيادة

معارفهم والتغلب على المصاعب التي يواجهونها في بيئاتهم. فالحاجة لزيادة المعارف أصيله في الإنسان منذ نشأته وحتى وفاته. وأصبح استخدام الأسلوب العلمي في كافة المجالات الحياتية للفرد ضروريا وحيويا من أجل زيادة الإنتاج واكتساب المهارات والتفوق في كافة المجالات. (محسن السيد العريني ، 016 ، 5)

3-3 تعريف التربية الرياضية :

مجال نشاط من مجالات الحياة المختلفة وخاصة النشاط الحركي ، وهو نشاط يطبق فيه بيع علوم الحياة والعلوم الانسانية المتعددة بأساليب تربوية تهدف إلى إعداد وبناء الفرد بدنيا واجتماعيا.

3-4 التربية البدنية والرياضية والبحث العلمي :

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

- التربية الرياضية كعلم له مميزاته الخاصة به والتي يجب أن تراعى بدقة عند دراسة مناهج البحث العلمي لها وكذلك عند اختيار المشكلة وعلاجها وأهم هذه المميزات مايلي : (الشافعي سوزان : 1999 ، 18)

1 - التربية الرياضية مجال تطبيقي لمجموعات مختلفة من العلوم والمعارف منها العلوم الطبيعية .

2 - تفقد الظواهر الرياضية .. حيث تتأثر كل ظاهرة في النشاط الرياضي بظواهر أخرى بعضها يمكننا العمل على ضبطه بشكل تجريبي والبعض الآخر لا يمكننا أن نعمل على ضبطه مما يجعلنا نلجأ لأساليب أخرى لضبط المتغيرات أو بعضها.

3- صعوبة الضبط التجريبي : ومنشأ هذا هو مجموعة الظواهر التي تتداخل عند دراسة أى ظاهرة مرتبطة بالنشاط الرياضي ومنبع هذا التعقيد هو ارتباط الدراسة بالإنسان والإنسان كائن متغير باستمرار نتيجة النمو السليم وكذلك نتيجة لحالته الصحية والنفسية .

4 - صعوبة القياس والاختبار لبعض الظواهر

5 - صعوبة تعميم النتائج

3-5 أهداف البحث العلمى فى التربية الرياضية :

أهداف التربية الرياضية كما يحددها البحث العلمى (حددتها سليز وآخرون ١٩٥٩)
بالأهداف الآتية :

1 - تحديد صفات وسمات فرد معين أو موقف أو جماعة أو ظاهرة

2 - دراسة الارتباط بين الظواهر درجة أكثر تقدما من مجرد وصف الظاهرة.

العلاقة السببية بين الظواهر : وهى تدرس تأثير الظواهر بعضها ببعض وهى الهدف

التالى من أهداف البحث العلمى فى التربية الرياضية.(الشافعي سوزان ، 1999 ، 19)

3-6 أهمية البحث العلمى للمدرب الرياضى تتضح فى النقاط التالية :

اختيار وتوجيه الناشئين على أسس علمية

- تطوير العملية التدريبية

- تدعيم مهنة التدريب الرياضى .

التغلب على التخلف فى تطبيق نتائج البحوث فى مجال التربية البدنية والرياضة

تلخيص : المساهمة فى مشروعات البحوث التى تدعم التربية البدنية والرياضة .

(الشافعي ، سوزان : 1999 ، 20) .

البحث العلمي هو عملية منهجية تهدف إلى جمع المعلومات الموثوقة، تدوين الملاحظات، وتحليلها موضوعيًا باستخدام أساليب ومناهج علمية محددة. يهدف هذا النوع من البحث إلى التأكد من صحة المعلومات، تعديلها، أو إضافة الجديد إليها، مما يؤدي إلى التوصل إلى قوانين ونظريات تساعد في فهم الظواهر والتنبؤ بها والتحكم في أسبابها .

المحاضرة الثالثة :

أولاً : أصول وطبيعة البحث العلمي :

1 . الموضوعية وعدم التحيز :

هي من الخصائص المحورية في البحث العلمي عموماً **Objectivity** الموضوعية . وبتعريف محدد هي : خاصية تظهر في محاولة التقليل من الأخطاء التي تترتب على التحيز الاجتماعي أو السيكولوجي لفرد أو الجماعة عند تفسير أو فهم ظاهرة معينة . يجب أن يتم البحث العلمي بأسلوب موضوعي يضمن عدم تأثر النتائج بالميل الشخصية للباحث .

وصعوبة الموضوعية في البحث السوسولوجي تتبدى في أن الظاهرة أو المشكلة الاجتماعية لا يمكن قياسها أو اختبارها بصورة مباشرة، بل يمكن تحقيق ذلك اعتماداً على مؤشرات ومتغيرات وتحليل علاقتها ببعضها البعض وبجوهر الظاهرة ومحيطها الخارجي. لذلك مهمة الباحث الاجتماعي صعبة، وتتطلب تشخيصاً واضحاً ودقيقاً للظاهرة كي يمكن تفسيرها بشكل علمي وصادق مبني على البرهنة وليس على التبرير، بعبارة أخرى يقوم على تعليل أسباب قبول الفروض أو عدم قبولها. لذلك تصبح الموضوعية مفتاح البحث الاجتماعي الذي يريد الوصول الى الحقيقة، بل تصبح إحدى (عبد الغني، 2007 ، 20)

الأدوات التي تبعد التحيز وتقلل من العامل الذاتي في التفسير، وبالتالي تسمح بتحقيق نتائج معقولة قابلة للتعميم .

لذلك يرى معظم علماء الاجتماع المعاصرين أن وظيفتهم ليست هي دراسة ما يجب أن تكون عليه الحياة الاجتماعية ولكن دراسة ما هي عليه في واقع الأمر. لهذا فهم يفصلون تماماً وجهات النظر الأخلاقية والفلسفية والايديولوجية والدينية عن وجهة

النظر السوسيولوجية. وهي العملية التي تسمى "القطع السوسيولوجي" والتي بها يبتعد الباحث عن التفسيرات الجاهزة أو الشائعة وعن الأفكار المسبقة الشخصية أو غير الشخصية. والهدف الأساسي من هذه العملية هو الوصول الى تفسير علمي وموضوعي للحياة الاجتماعية. وللوصول الى الموضوعية يجب أن نبتعد عن التحيز نسبياً، كما يجب ألا نفسد الحقائق الاجتماعية عن طريق مشاعرنا الخاصة نحوها .

إلا أن الموضوعية الكاملة تعتبر أمراً صعب المنال لأن التحيز والأفكار المسبقة يميزان التفكير في الأمور المتعلقة بالحياة الاجتماعية، وبإختصار نحن لا نرى الموقف الاجتماعي كما يراه الآخرون لأن عواطفنا وميولنا واتجاهاتنا وآراءنا الخاصة تقف حائلاً بيننا وبين الموضوعية المطلقة .

التفكير الموضوعي اذن ليس أمر سهلاً لأنه يتطلب تدريباً وتجربة وتحكماً عالياً، لأننا تعلمنا وتعودنا أن نستجيب بذاتية وعفوية لسلوك الآخرين وان نحكم وأن نقيم وأن نحب وأن نكره. وقد نكون في موقف ما أكثر موضوعية، وفي موقف آخر أقل موضوعية، كذلك قد يكون شخص ما أكثر موضوعية من الآخر، فالموضوعية هي في النهاية مسألة نسبية. وقد حاول علماء الاجتماع الالتزام بأعلى درجات الموضوعية، وتوصلوا بالفعل الى درجة لا بأس بها من النجاح. وليس هناك شك في أن الأدوات البحثية والتقنيات والمنهجية التي يلتزم بها الباحث السوسيولوجي المعاصر ساعدت علماء الاجتماع عموماً على التوصل الى ملاحظات موضوعية نسبياً، عن الظواهر والوقائع الاجتماعية .

الباحث الاجتماعي هو محرك البحث، وبالتالي فهو بقدر ما يتعامل مع الظواهر والمشكلات الاجتماعية كأشياء خارجة ومستقلة عنه، ينجح في دراستها موضوعياً، لذلك عليه تنحية كل اعتبار انفعالي أو عاطفي أو قيمي أو طائفي والتحرر من سلطة العرف الاجتماعي والابتعاد عن الأحكام المتسرعة والارتجالية، ليستطيع سبر غور الحدث وإدراك كنهه وتشخيص المسببات الأولية والثانوية المسهمة في وقوع

الحدث من دون التأثير بالشائع أو بالمبول المسبقة. تتطلب الموضوعية العلمية من الباحث (عبد الغني، 2007، 21)

1_ الابتعاد عن الأحكام القيمية والانفعالية والشخصية. وهذا يتطلب فصل الذات والرغبات الشخصية وقيم الباحث وتقاليد الاجتماعيات عن التفسير والتحليل للظواهر والوقائع الاجتماعية .

2_ الالتزام بالحياد العلمي، ذلك ان عالم الاجتماع الحقيقي هو الذي يبحث عن الحقيقة، وليس عن الشائع والموجود في المعتقدات والتفسيرات التي يتداولها الناس. وتتجسد في البحث عن Value لهذا تكون الموضوعية في هذه الحالة قيمة . المعرفة

3 _ كشف الظروف المحيطة بالواقع الاجتماعي، مما يفرض نبذ التعصب للرأي، والابتعاد عن الانقياد الأعمى لآراء وأفكار العلماء أو الباحثين السابقين أو المعاصرين، عند دراسته لأي ظاهرة أو مشكلة اجتماعية .

4_ احترام الباحث آراء غيره من الناس حتى ولو كانت مغايرة أو متناقضة لأن الموضوعية تعني ملاحظة الحقيقة كما هي بغض النظر عن مصدرها . ولما كانت الحقائق الاجتماعية نسبية وليست مطلقة، نجد الأبحاث الاجتماعية مليئة بعبارات مثل "غالباً ما " و"ربما" و "قد يرجع ذلك " بدلاً من "قطعاً" و "حتماً" و "مطلقاً"

ولتحقيق أكبر قدر من الموضوعية كانت كما أشرنا الأدوات والتقنيات المنهجية، بالإضافة الى التحديد الدقيق لأبعاد الموضوع ووضع الفرضيات وتوضيح المفاهيم المتعلقة بمجتمع الدراسة وتحديد حجم العينة، واستخدام الأسس العلمية في جمع البيانات والتحليل الكمي والنوعي، وكلها اجراءات وقائية لحماية الباحث من الشطط،

وبالتالي لتوفير أكبر قدر من المستلزمات التي تؤمن الموضوعية العلمية في البحث الاجتماعي الميداني . (عبد الغني ، 2007 ، 22)

1_ الاستنباط، والاستدلال :

أي استنباط النتائج من المقدمات، والفروع من المبادئ، والجزئيات من الكليات تستند هذه الخاصية إلى النظر، والتأمل والتفكر والتحليل والاستنتاج، والسرد، والشرح للنظريات والمبادئ والقواعد العامة، والقضايا الكلية، والعناوين العامة المعروفة؛ ومن ثم الوصول إلى نتائجها، وفرضياتها، وجزئياتها، وفروعها .

وتتعلق هذه الخاصية عادة، وبصورة أكبر بالعلوم الإنسانية والأدبية والشرعية والقانونية، والثقافية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية .

وتتعلق هذه الخاصية بما يُعرف بمنهج الاستنباط، أو الاستدلال

2_ الاستقراء والتجريب :

أي استقراء العلوم، والظواهر، والحالات، والأشياء، ومن ثم إجراء التجارب بالنسبة إليها عند الضرورة .

وتستند هذه الخاصية إلى الملاحظة والمشاهدة والنظر، والتفحص والتمعن والتبحر في الظواهر، وجزئياتها وفروعها، وفرضياتها للوصول إلى نظرياتها، ومبادئها، وقوانينها العامة. أي التي تنتهي إليها تلك الجزئيات، والفروع. وتتعلق هذه الخاصية بجميع العلوم تقريباً، وإن كانت بصورة أكبر بالعلوم الطبيعية والكونية، والتطبيقية كالطب والهندسة، والفيزياء والكيمياء، وعلوم الفضاء. وتتعلق هذه الخاصية أيضاً، ولكن بصورة أقل وضوحاً، بالعلوم الأدبية، والإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والقانونية حيث لا تخضع دوماً للتجريب داخل المعمل أو خارجه. وتتعلق هذه الخاصية بما يُعرف بمنهج الاستقراء التجريبي، أو العلمي . (غازي ، 2014 ، 20)

3 _ الجمع بين الاستقراء والاستنباط :

أي الجمع بين الملاحظة، والتحليل. فالاستقراء يعني ملاحظة الظواهر، وتفحصها، وتجميع البيانات عنها، وإن أمكن إجراء التجارب عليها داخل المختبر، أو خارجه، ومن ثم الوصول إلى صحة أو عدم صحة الظاهرة. أي إلى النتيجة التي يمكن تعميمها في شكل نظرية، أو قاعدة عامة، أو قانون، أو مبدأ عام، وبحيث يمكن تطبيقها على الظواهر، والحالات الأخرى المشابهة. فالاستقراء يعني ملاحظة الجزيئات، ومكونات، وعناصر الظاهرة ليصل في النهاية إلى النتيجة التي يمكن تعميمها في شكل نظرية كلية، أو قاعدة عامة .

وذلك بمعنى أن الاستقراء يبدأ بالجزيئات ليصل إلى الكليات .

أما الاستنباط فيعني تحليل النظريات الكلية، أو القواعد العامة إلى أجزائها، ومعلوماتها، وفروعها؛ ليصل بها إلى صحة فرضياتها أي أجزائها، والتي يبدأ بها عادة منهج الاستقراء وذلك بمعنى أن الاستنباط يبدأ بالكليات ليصل إلى الجزيئات .

إن الاستقراء يتناول أيضاً النظريات العامة، ولو بصورة أقل. والاستنباط يتناول الجزيئات أيضاً ولو بصورة أقل وكنتيجة منطقية لهذا التحليل بإمكاننا القول

إن الاستقراء = الظاهرة " البيانات - نظرية .

وإن الاستنباط - نظرية " بيانات - ظاهرة .

وبمعنى أن الاستقراء يقود إلى الاستنباط .

وإن الاستنباط يقود إلى الاستقراء .

فلا بد من الجمع بينهما عندما يستخدم المنهج العلمي في دراسة الظواهر، والعلوم الكونية، والطبيعية والظواهر، والعلوم الاجتماعية والاقتصادية، والقانونية وبالتالي لا يمكن للباحث أن يعد بحثاً علمياً استنباطياً مستقلاً، أو أن يُعد بحثاً علمياً استقرائياً

مستقلاً؛ فالتلاحم بين المنهجين لا انفكاك له خاصة أنه يتحقق بالنسبة للعلم الواحد، أو الموضوع الواحد. فمنهج الاستقراء، وإن استند إلى الملاحظة، وبدأ بالجزئيات والنتائج، والفروع العلمية، فهو يستند إلى التحليل أيضاً، ويتناول الكليات والنظريات، والمقدمات والمبادئ العامة .

ونفس الشيء فإن منهج الاستنباط وإن استند إلى التحليل، وبدأ بالكليات والنظريات والمبادئ العامة، فهو يستند إلى الملاحظة أيضاً، ويتناول الجزئيات والنتائج، والفروع العلمية .

وكذلك فإن كان منهج الاستقراء هو المستخدم عادة في الملاحظة، ودراسة العلوم الكونية والطبيعية والتطبيقية، فإن هذا المنهج قد يستخدم أيضاً في تحليل، ودراسة العلوم الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية، ولكن بصورة أقل وكذلك فإن كان منهج الاستنباط هو المستخدم عادة في تحليل ودراسة العلوم الإنسانية، والاقتصادية والاجتماعية، فإن هذا المنهج قد يُستخدم أيضاً في استقراء وملاحظة، ودراسة العلوم الكونية، والطبيعية والتطبيقية، ولكن بصورة أقل تناولاً، ووضوحاً (غازي ، 2014 ، 21)

ولمزيد من الإيضاح ندعم هذه الدراسة، أو هذا التحليل للجمع بين المنهجين بالأمثلة وبالكونية والعلمية والتطبيقية .

أولاً :

1— ظاهرة التمدد بالحرارة. إن منهج الاستقراء في ملاحظته، وتفحصه لها إذا ثبتت صحتها تصبح نظرية، وبعنوان المعادن تتمدد بالحرارة وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها تصبح ظاهرة، وهذه الظاهرة هي مناط منهج الاستقراء .

2 – ظاهرة التقلص بالبرودة. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحتها تصبح نظرية، وبعنوان "المعادن تتقلص بالبرودة وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها تصبح ظاهرة. أي يصل بها إلى صحة الظاهرة. وهذه الظاهرة هي مناط منهج الاستقراء .

3 – ظاهرة غليان السوائل بالحرارة، وتجمدها بالبرودة. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحتها تصبح نظرية، وبعنوان: "السوائل تغلي بالحرارة، وتتجمد بالبرودة". والنظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، تصبح ظاهرة والظاهرة مناط منهج الاستقراء

4 – ظاهرة الكسوف. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحتها ، أي صحة فرضيتها بتوسط القمر بين الشمس، والأرض تصبح نظرية، وبعنوان: "الكسوف هو وقوع القمر بين الشمس والأرض" والنظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها تصبح ظاهرة. والظاهرة مناط منهج الاستقراء .

5 – ظاهرة الخسوف. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحتها – أي صحة فرضيتها بتوسط الأرض بين الشمس والقمر تصبح نظرية، وبعنوان: "الخسوف هو وقوع الأرض بين الشمس والقمر". والنظرية مناط منهج الاستنباط ونفس التحليل يكون بالنسبة للظواهر الكونية الأخرى كظاهرة المد والجزر، وظاهرة هطول الأمطار، وظاهرة المنخفض الجوي، وظاهرة المرتفع الجوي.. الخ

ثانياً :

بالنسبة للظواهر الاجتماعية والاقتصادية والقانونية

ندعم هذا التحليل لهذه الخاصية. أي خاصية الجمع بين الاستقراء، والاستنباط
بالأمثلة الآتية :

1- ظاهرة انتشار مرض السرطان. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحة فرضيتها، وأن سببها التدخين تصبح نظرية، وبمعنوا: "التدخين سبب السرطان" أو "السرطان سببه التدخين". وهذه النظرية هي مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية وإذا ثبتت صحتها، فإن ذلك يقود إلى صحة الظاهرة. وهذه الظاهرة مناط منهج الاستقراء (غازي ، 2014 ، 22) .

2-ظاهرة انتشار مرض الإيدز. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحة فرضيتها وأن سببها الجنس المحرم، تصبح نظرية، وبمعنوا: "الجنس المحرم سبب مرض الإيدز". وهذه النظرية هي مناط منهج الاستنباط. وبالتالي، فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، فإن ذلك يقود إلى صحة الظاهرة. وهذه الظاهرة مناط منهج الاستقراء

3-ظاهرة العنف الأسري. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وإذا ثبتت صحة فرضيتها وهي تفكك الأسرة، فإنها تصبح نظرية، وبمعنوا: "التفكك الأسري سبب العنف الأسري". وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، فإن ذلك يقود إلى صحة الظاهرة. وهذه الظاهرة مناط منهج الاستقراء .

4-ظاهرة تفشي الجريمة. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لها، وعلى فرض صحة فرضيتها؛ وهي عدم تفعيل قانون العقوبات تصبح نظرية، وبمعنوا: "عدم تفعيل قانون العقوبات سبب تفشي الجريمة. وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي، فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، فإن هذا يقود إلى صحة الظاهرة والظاهرة مناط منهج الاستقراء .

5- ظاهرة العنف الجنسي. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لهذه الظاهرة، وإذا ثبتت صحة فرضيتها وهي مشاهدة أفلام الجنس، تصبح نظرية، وبعنوان: "أفلام الجنس سبب للعنف الجنسي". وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي، فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، تقود إلى صحة الظاهرة والظاهرة مناط منهج الاستقراء .

6- ظاهرة تفشي الفقر. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لهذه الظاهرة، وإذا ثبتت صحة فرضيته ، وهي انخفاض الدخل تصبح نظرية، وبعنوان: "انخفاض الرواتب سبب الفقر. وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط. وبالتالي، فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، تقود إلى صحة الظاهرة. والظاهرة مناط منهج الاستقراء ,

7- ظاهرة البطالة. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لهذه الظاهرة، وإذا ثبتت صحة فرضيتها؛ وهي العمالة الوافدة تصبح نظرية، وبعنوان: "العمالة الوافدة سبب البطالة". وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط وبالتالي، فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، فإن ذلك يعني صحة الظاهرة. والظاهرة مناط منهج الاستقراء .

8- ظاهرة ارتفاع الأسعار. إن منهج الاستقراء في ملاحظته لهذه الظاهرة، وإذا ثبتت صحة فرضيتها؛ وهي قلة السلع تصبح نظرية، وبعنوان: "قلة السلع سبب ارتفاع الأسعار". وهذه النظرية مناط منهج الاستنباط. وبالتالي فإن منهج الاستنباط في تحليله لهذه النظرية، وإذا ثبتت صحتها، فإن ذلك يعني صحة الظاهرة. والظاهرة مناط منهج الاستقراء .

ونفس الشيء يقال بالنسبة للظواهر الأخرى كظاهرة انتشار الخلويات، وظاهرة انتشار اللاقطات الهوائية، وظاهرة الترهل الإداري، وظاهرة ارتفاع وانخفاض النمو الاقتصادي، وظاهرة ارتفاع، أو قلة نسب المواليد، أو الوفيات . (غازي ، 2014 ،

23) ظاهرة ارتفاع نسب الطلاق، وانخفاض نسب الزواج، وظاهرة ارتفاع أو انخفاض مستوى الأداء في الجامعات... الخ .

إن :وتأصيلاً ختامياً لهذه الخاصية نصل إلى النتائج، والحقائق، والمعادلات التالية
منهج الاستقراء، وظواهره يقود إلى منهج الاستنباط، ونظرياته. أي أن منهج
الاستقراء يقود إلى منهج الاستنباط .

وإن منهج الاستنباط، ونظرياته يقود إلى منهج الاستقراء، وظواهره أي أن منهج
الاستنباط يقود إلى منهج الاستقراء.

وهذا يعني أن المنهج العلمي يجمع بين خاصيتي: الاستنباط، والاستقراء الرابعة -
خاصية الرقمية الحسابية أي استخدام لغة الأرقام والحساب في تحليلات المنهج،
وملاحظاته للعلوم، والظواهر الكونية، والتطبيقية والاجتماعية والاقتصادية والقانونية
ويستند إلى الحقائق العلمية الرقمية، والحسابية. فالمنهج العلمي يستخدم لغة الأرقام،
والمعادلات الرياضية والكمية في تحليله، وملاحظته للظواهر، وفي دراسته لمختلف
العلوم سواء الطبيعية، والكونية، والتطبيقية، أو العلوم، والظواهر الاقتصادية
والاجتماعية والقانونية، ولو بشكل أقل دقة بالنسبة للعلوم الأخيرة بسبب تأثرها
بالمؤثرات والميول الشخصية، والمزاجية. إن المنهج العلمي أسلوب للتفكير المنظم
السوي السليم الدقيق إذا ما استند إلى لغة الأرقام، والبعد عن الأهواء، فتكون نتائجه
في تحليله للظواهر، وتناوله للعلوم أكثر دقة، وأقرب إلى الصحة، بل وقد تتصف
نتائجه بالدقة المتناهية

إن القول بالنسبة لذكاء فلان يبلغ 80% أكثر دقة، وأقرب إلى الصواب من القول
بأن فلان ذكي. ونفس الشيء، فإن القول بأن درجة غباء فلان تبلغ 50% أكثر
دقة من القول بأنه غبي .

وكذلك فإن القول بأن درجة حرارة الجو 30 أكثر دقة من القول بأن الجو حار .

ونفس الشيء فإن القول بأن درجة برودة الجو 15 أكثر دقة من القول بأن الجو بارد وذلك لأن الفرق بين الجو الحار، والجو البارد أي الفرق بين الحرارة، والبرودة هو فرق في الدرجة، والدرجة رقم رياضي حسابي يمكن حسابه بشكل دقيق ودقة متناهية وخاصة لتوفر الوسائل التكنولوجية المستخدمة في القياس والحساب .

ونفس الشيء، وباستخدام المنهج العلمي الرقمي يمكن قياس، وحساب درجات التمدد والتقلص للمعادن و درجات الغليان والتجمد بالنسبة للسوائل .

وكذلك قياس، وحساب المساحات والأحجام والطول والعرض، وغيرها(غازي ، 2014 ، 24)

وكذلك، ونفس الشيء بالنسبة للظواهر الاقتصادية والاجتماعية، ولو بأقل دقة من نظيرتها الطبيعية يمكن قياس معدلات الجريمة، والفقر والنمو الاقتصادي، والسكاني، ونسب التوالد والإنتاج والاستهلاك، والتخلف والتقدم..... الخ. وبالأرقام، والعمليات الحسابية .

وفي أواخر القرن الماضي، وأوائل هذا القرن انتقل المنهج العلمي الرقمي بالعلوم والمعارف خاصة الطبيعية والتطبيقية إلى أقصى درجات التقدم العلمي والتكنولوجي حيث أن المنهجية الرقمية اتخذت منهجاً سريعاً بالنسبة للمخترعات والمكتشفات والمصنوعات والأدوات العلمية، ومنها الكهربائية والتلفزيونية، وأدوات الإرسال والاستقبال والخلويات والكمبيوتر والصواريخ، والأقمار الصناعية إلى درجة الحكم بأن الأحدث منها هو ذو الطابع الرقمي وبالمنهج العلمي الرقمي غزا العلماء الفضاء، وساعدهم بل وأهلهم على الانتقال بعلم الفلك والفضاء نقلة نوعية لم يعرف التاريخ مثيلاً لها .

فبهذا المنهج تمكن العلماء من اكتشاف المجرات والنجوم والكواكب، والشموس، وقياس أحجامها ومداراتها، وأبعادها عن بعضها البعض أو عن الأرض والشمس.

وعلى سبيل المثال تم تحديد بعد الأرض عن الشمس ويبلغ 92.5 مليون ميل وحجم كوكب المشتري الذي يزيد عن حجم الأرض بـ 300 مرة، وحجم الشمس بالنسبة للأرض مليون مرة، وحجم القمر بربع حجم الأرض، وهكذا. وبالمنهج العلمي الرقمي حدد العلماء الأبعاد الأربعة للنقطة، أو الصفر، وهي: الطول، العرض الارتفاع، والزمن. ويحاولون الآن تحدد الأبعاد المتعلقة بالوتر حيث ياملون او يفترضون ان تكون ابعاده اكثر، وبحيث يفترض انها تتعدد وتتووع ابعاده بقدر تعدد وتتووع الضربات عليه قياساً على أوتار العود الموسيقي .

4- خاصية الحيادية والتجرد :

أي من الأهواء، والميول العاطفية، والمؤثرات المزاجية، والشخصية، وغيرها من المؤثرات التي لا تدخل ضمن مكونات ووسائل المنهج العلمي كالخبرات الشخصية، والعادات والتقاليد، وغيرها.

إن المنهج العلمي في تحليله للظواهر الكونية، والطبيعية، وفي دراسته للظواهر الاقتصادية والاجتماعية ميزانه، بل يجب أن يكون ميزانه في الحكم على الأمور، واستخلاصه للنتائج، والحقائق العلمية العدل والحق وليس إتباع الهوى والميل مع العواطف إن المنهج العلمي في حياده، وتجرده لا علاقة له بالصفات الشخصية كالظلم والتسيب، والصغر، والكبر والميول السياسية والحزبية... الخ

إن المنهج العلمي يمكن استخدامه من قبل العادل، والظالم، والملتزم، وغير الملتزم، والحاكم والمحكوم والفقير والغني، والمتعلم، والجاهل وبغض النظر عن صفاتهم الشخصية والخلقية، وميولهم المزاجية، وأحوالهم النفسية، ومراكزهم الاجتماعية ... الخ . (غازي ، 2014 ، 25)

إن استخدام المنهج العلمي السليم من قبل ذوي الاختصاص يجب أن يكون بعيداً عن مثل تلك الصفات والمؤثرات الشخصية والتي يمكن أن ينعكس أثرها على

النتائج، والحقائق العلمية، فيبتعد بها عن الدقة، والصحة والصواب، وبحيث يبتعد المنهج العلمي عن تحقيق أغراضه، ونتائجه المرجوة منه .

إن الحيدة والتجرد تبتعد بالمنهج العلمي عن كل ما يؤثر في أهدافه، والوصول إلى نتائجه، وأياً كانت وسائله تحليلية، أو تأملية، أو قياسية، أو حسابية رقمية .

إن الحيدة، والتجرد تجعل من المنهج العلمي مقياساً أكثر دقة، وأكثر صحة في تحديده للنتائج، والوصول إليها، ومن ثم تعميمها .

ولمزيد من الإيضاح لهذه الخاصية يمكن القول: إن الباحث الذي يستخدم منهجية التجرد، والحياد يمكنه تجريد الأشياء عن موادها، فيكون أقرب للصواب في حكمه عليها.

إن القول : $7 + 3 + 5 = 15$ أكثر دقة، وأقرب إلى الصواب من القول :

7 أشخاص + 3 أشخاص + 5 أشخاص = 15 شخصاً .

إن القول الأول يتفق عليه الجميع، ولا يمكن لأحد أن يناقش في صحته؛ لأنه مجرد عن مواده، وقد يشمل الأشخاص، وغير الأشخاص والعاقل وغير العاقل بينما القول الثاني قد يناقشه البعض، ويشكك في صحة نتيجته، حيث إن عدم تجرد الأرقام من الأشخاص قد يلجئ البعض إلى الادعاء بأن نتيجة جمع الأرقام ليست 15. وإنما أكثر من ذلك أو أقل على فرضية إن هناك نساء من الأشخاص حوامل، ويجب ان نحسب الاجنه، وعدم استبعاد الجنين من الجمع الحسابي او على فرضيه التشكك فيمن يكون شخصاً .

إن عدم تجريد الشيء من مادته قد يصعب على الباحث الإحصاء، والتعداد، والحساب، ومن ثم عدم الوصول إلى النتيجة المرجوة، وخاصة إذا كانت إحصائية أو عددية .

ومثال ذلك: محاولة إحصاء عدد من القروء على شجرة، فبعد ابتداء العد قد يقفز عدد عنها، وفي نفس اللحظة يقفز عدد آخر إليها. فيصعب عدّها، أو حسابها .

ولمزيد من الإيضاح لأهمية هذه الخاصية يمكن القول أيضاً بأن الحيادية، والتجرد المنهجي، أو منهجية تجريد الأشياء عن مادتها قد مكنت المختصين من العلماء من الوصول إلى نتائج تتصف بالدقة المتناهية، وخاصة إذا كانت هذه النتائج وصفية، أو تنبؤية، أو رقمية رياضية. إننا لا نبالغ في القول وهذه حقائق يعلمها الجميع بأن منهجية التجرد قد مكنت العلماء المختصين من وضع نظريات علمية، وأرقام حسابية، ومعادلات خطية في منتهى الدقة، ومع أنها قد تكون مستندة إلى دراسات تتعلق بأشياء وهمية غير حقيقية كخطوط الطول والعرض، كخط الاستواء؛ وبأشياء مفترضة كمداري السرطان، والجدي. فقد استطاع العلماء بناءً عليها من قياس درجات الحرارة والبرودة، وكميات هطول الأمطار، ونسب الجفاف (غازي ، 2014 ، 26)

والرطوبة، والتبخر، والتنبؤ بالأعاصير، وسرعة الرياح، واتجاهاتها، وتكون المنخفضات، والمرتفعات الجوية المناخية... الخ. وغيرها من الظواهر الكونية، والطبيعية الأخرى .

وبالنسبة للظواهر الاجتماعية فقد مكنتهم هذه المنهجية - ولو بصورة أقل دقة - من دراسة، وحساب معدلات، وعلاقات بعض الظواهر ببعضها كالفقر والجهل، وتعاطي المخدرات بالجريمة أو العلاقة بين الشذوذ الجنسي، ومرض الإيدز أو العلاقة بين عدم تربية الأطفال، وتشردهم، وهروبهم من المدارس أو العلاقة بين الثمار والمأكولات، وانتشار أمراض السرطان أو العلاقة بين قلة الدخل، والسرقة. وكذلك معدلات التوالد المرتفعة في المجتمعات الفقيرة والعلاقة بين الترهل الإداري، وانخفاض مستوى الأداء... الخ.

وبنفس المنهج التجريدي الحسابي التقديري، وبالنسبة للظواهر الاقتصادية يستطيع الباحث أن يحسب معدلات الدخل، والإنتاج، والاستهلاك ارتفاعاً، وانخفاضاً. وكذلك معدلات التضخم المالي، وارتفاعات، أو انخفاضات الأسعار. وكذلك معدلات النمو الاقتصادي، وعلاقته بالتدفق النقدي أو الموارد الطبيعية والبشرية. وكذلك قياس الفجوات التضخمية، والكسادية، ومعدلات العرض السلعي، والطلب النقدي. وكذلك العلاقة بين مستويات الطلب الكلي النقدي، ومستويات العرض الكلي السلعي..... الخ.

إن منهج التجرد الحياتي يؤهل الباحثين للبحث العلمي الدقيق، والحكم على الواقع، والوصول إلى صحة النتائج، ودقة المعلومات، وفهم الواقع، وهضم قوانينه، وتحليل الظواهر، وفهم فرضياتها، وقوانينها التي تحكمها. السادسة - خاصية التعميم، والتطبيق .

أي تعميم وتطبيق النتائج، والقوانين التي يصل إليها استخدام المنهج العلمي في ملاحظته لظاهرة ما على الظواهر الأخرى المشابهة. ويستوي الأمر بالنسبة للظواهر الكونية، الطبيعية، أو الظواهر الإنسانية، والاقتصادية والاجتماعية، ومنها القانونية .

أولاً : فبالنسبة للعلوم والظواهر الكونية والطبيعية

فعند استخدام منهج الاستقراء التجريبي، وعند إجراء تجربة بتسخين قضيب معدني كالحديد مثلاً، ونصل إلى نتيجة أنه يتمدد، فإننا نستطيع أن نعمم هذه النتيجة، وبتطبيق نفس التجربة، وبنفس المنهجية بالنسبة للمعادن الأخرى المتشابهة كالنحاس "والفضة والذهب، والقصدير... . ونقول : " إن المعادن تتمدد بالحرارة .

وكذلك إذا قمنا بتبريد قضيب معدني كالحديد مثلاً: ووجدنا أنه يتقلص، فباستطاعتنا أن نعمم هذه النتيجة بالقيام بنفس التجربة، ونفس المنهجية بالنسبة للمعادن الأخرى المتشابهة: كالنحاس والفضة والذهب والقصدير... . ونقول : " إن المعادن تتقلص بالبرودة .

ونفس الشيء، وباستخدام نفس المنهج العلمي بالنسبة للسوائل فإذا وصلنا إلى نتيجة أن الماء يغلي بالحرارة، فإننا نستطيع أن نعممها، ونطبقها بالنسبة للسوائل الأخرى "ونقول: " إن السوائل تغلي بالحرارة .

وكذلك فإذا وصلنا إلى نتيجة أن الماء يتجمد بالبرودة، فإننا نستطيع أن نعممها، ونطبقها على السوائل الأخرى، ونقول: " إن السوائل تتجمد بالبرودة . (غازي ، 2014 ، 27)

ونفس الشيء بالنسبة للمنخفض، أو المرتفع الجوي، فإن تكونه نتيجة توفر نسب معينة من الرطوبة والتبخر والحرارة والبرودة وشدة الرياح، فإن هذه النتيجة نستطيع أن نعممها ونطبقها على المنخفضات والمرتفعات الجوية المشابهة الأخرى. وبحيث يمكننا القول: إنه ويتوفر تلك النسب يتكون منخفض، أو مرتفع جوي .

ونفس الشيء بالنسبة للأعاصير: فإن تكونها نتيجة ظروف مناخية معينة، وبنسب معينة كشدة الرياح والتبخر، والحرارة، والبرودة، وتصادم التيارات المائية الدافئة مع الباردة، فإن باستطاعتنا أن نعمم، ونطبق نفس النتيجة بالنسبة للأعاصير الأخرى. ونفس الشيء بالنسبة لتكون نقطة الماء من ذرة واحدة من الأكسجين " ذرتين من الهيدروجين، فبإمكاننا أن نعمم النتيجة، وبإجراء نفس التجربة، وبنفس المنهجية، وفي كل زمان ومكان وبالتالي نحصل على نفس النتيجة، وهي نقطة الماء

ونفس الشيء بالنسبة لتصنيع دواء معين، فباستطاعتنا أن نصل إلى نفس الدواء، أي نفس النتيجة بخلط المواد الكيماوية، وبنسبها المحددة. وأن نعممها بإجراء التجربة بنفس النسب والمنهجية مرة أخرى .

ونفس الشيء بالنسبة لنظرية أرخميدس " فإننا نستطيع أن نعمم تجربته، ونطبقها مرات عديدة بإجراء مشابه لتجربته، وملخصها: " أنه إذا غمر معدن في سائل، فإنه "يخسر من وزنه بقدر وزن الماء الذي حل محله .

وبنفس المنهج العلمي الاستقرائي، بإجراء نفس التجارب يمكن تعميم نتائجها، وتطبيقها على الحالات والمصنوعات، والأجهزة التكنولوجية، والكهربائية، وغيرها من الأجهزة المشابهة، مثل: تصنيع الكمبيوتر، والتلفزيون والقمر الصناعي، والصاروخ، وأجهزة الاتصالات، والأدوية، وغيرها .

فإن تصنيع كمبيوتر بطريقة معينة أي منهجية معينة، وبعدد من القطع، والأسلاك، والأجهزة والأدوات.... وغيرها يمكننا أن نصنع العديد، بل والمئات، والآلاف منها، وبنفس المنهجية، وبنفس الأدوات، وبنفس النوع .

وباستقراء المنهج العلمي المتبع، وإجراء التجارب، وتعميم النتائج، وتطبيقها على الحالات الأخرى المشابهة تمكن العلماء من تشخيص أعداد هائلة من الأمراض، ومن ثم تصنيع أعداد هائلة من الأدوية لعلاجها، والقضاء عليها سواء بالنسبة للدواء الواحد، أو الأدوية العديدة الأخرى، وخاصة المتشابهة .

ولنا التنويه: إن خاصية التعميم، والتطبيق بالنسبة للمنهج العلمي تعني تعميم النتيجة، وتعميم التجربة وتعميم المنهجية معاً .

ثانياً وبالنسبة للظواهر، والعلوم الاقتصادية والاجتماعية والقانونية، فإن المنهج العلمي يتصف أيضاً بخاصية التعميم، والتطبيق لنتائج، وقوانينه فيمكن تعميم وتطبيق نتائج التجارب بالنسبة لبعض الظواهر على الظواهر الأخرى المشابهة. فبالنسبة الظاهرة انتشار مرض السرطان مثلاً: فإذا أخذنا عينة من المصابين بمرض السرطان، ووصلنا إلى نتيجة مفادها أن سببه الرئيسي هو التدخين، يمكننا في هذه الحالة أن نعمم النتيجة، ونطبقها على حالات أخرى مشابهة. أي " أن التدخين سبب مرض السرطان. (غازي ، 2014 ، 28) .

وبالنسبة لظاهرة مرض الإيدز: فبإمكاننا تعميم النتيجة التي نتوصل إليها، وهي " أن سببه ممارسة الجنس المحرم" ونطبقها على حالات أخرى مشابهة. أي على الآخرين الذين يمارسون نفس العلاقة المحرمة .

وبالنسبة لتفشي ظاهرة العنف الأسري: نستطيع أن نعم نتيجة العينة محل الدراسة على الحالات الأخرى المشابهة. والقول مثلاً: " بأن سبب الظاهرة يكمن في قلة التربية .

وبالنسبة لتفشي ظاهرة الجريمة بسبب تعاطي المخدرات: يمكننا أن نعم النتيجة، ونطبقها على متعاطي المخدرات كلهم، أو معظمهم. " وأن سبب الجريمة تعاطي المخدرات .

وبالنسبة لظاهرة تفشي العنف الجنسي لدى المراهقين فإننا نستطيع أن نعم نتيجة دراسة عينة منهم وهي " أن سببها، أو أنها تكمن في مشاهدة أفلام الجنس " ونطبقها على الآخرين الذين يشاهدونها .

وبالنسبة لظاهرة السرقة نستطيع أن نعم النتيجة التي نتوصل إليها من دراسة عينة من السارقين على غيرهم ممن يمتنون مهنة السرقة. ونطبق النتيجة عليهم، وهي " أن الفقر هو سبب السرقة .

وبالنسبة لظاهرة انخفاض سوء الأداء: نستطيع أن نعم نفس الدراسة التي قمنا بها على عينة ما هذه النتيجة التي " تكمن في الترهل الإداري ونطبقها على كل مؤسسة تتصف به .

وبالنسبة لظاهرة حوادث الطرق: نستطيع أن نعم، ونطبق النتائج التي نتوصل إليها؛ والتي تكمن في " أن سببها السرعة " على الحوادث الأخرى. ويشمل تعميم النتيجة، وتعميم التجربة، والمنهجية معاً .

ولكن يمكننا القول: إن خاصية التعميم والتطبيق تبدو أكثر سهولة، ووضوحاً بالنسبة للعلوم والظواهر الكونية، والطبيعية؛ نظراً لأن مكوناتها، وعناصرها متجانسة وطبيعة، ويمكن أن تخضع للتجربة داخل المعمل وخارجه. وبالنسبة لها يمكن استخدام اللغة الرقمية، والحسابية، والنتيجة واحدة. وباستطاعة كل مختص أن يجري التجارب

عليها، وتحصل تلقائياً، وكذلك لا تتأثر بالمؤثرات والميول، والعواطف، والأمزجة الشخصية والنفسية والتي تتأثر بها عادة تجارب الظواهر الاقتصادية والاجتماعية مما يجعل إجراء التجارب عليها، وتعميم، وتطبيق نتائج تجاربها أكثر صعوبة، وأقل دقة، وصحة .

5_ التنبؤ والتخمين :

أي بالنسبة للظواهر الكونية، والاقتصادية والاجتماعية المستقبلية .
أولاً فبالنسبة للظواهر، والعلوم الكونية واستناداً، واستخداماً للمنهج العلمي تظهر هذه الخاصية جلية واضحة، وأكثر دقة، وخاصة مع تقدم العلوم والتكنولوجيا، واكتشاف الفضاء، وبالاستعانة بالأقمار الصناعية المتخصصة، والمخصصة لاكتشاف العديد من الظواهر للتأكد من صحتها، ومنها الآن المئات، والآلاف يدور حول الكرة الأرضية بل وحول العديد من الكواكب، ومنها المشتري، والمريخ، وزحل، وغيرها، وكل منها في فلك يسبحون .

وإن استعانة العلماء المختصين بلغة الأرقام، والحساب، والتصوير، أهلهم للتنبؤ الدقيق، والتخمين الصحيح للمستقبل كثير من الظواهر، وما ستكون عليه من أحوال حتى بعد العشرات أو المئات من السنين، وصفتها، ووقت (غازي ، 2014 ، 29) حصولها، وبكل دقة متناهية، وبكل حساب دقيق كظواهر الخسوف والكسوف والضغط الجوي والمنخفضات والمرتفعات الجوية، والمناخية، والأعاصير، والانحباس الحراري والفيضانات، وظهور، واختفاء المذنبات كمنذ هالي... الخ

ثانياً وبالنسبة للظواهر الاقتصادية والاجتماعية - وإن كانت خاصية التنبؤ بالنسبة إليها تبدو أقل دقة ووضوحاً - فإن استخدام المنهج العلمي مكن العلماء، ومع التقدم العلمي والتقني، وأدوات وأجهزة القياس والحساب التنبؤ بالكثير من الظواهر، ومستقبلها، ومن حيث زمن وقوعها، أو معدلاتها، أو قوتها، أو ضعفها مثل: ظواهر نقشي الجرائم والعنف الجنسي والجسدي وظاهرة الفقر والبطالة، والأسعار، والقوة

الشرائية للنقد المحلي والأجنبي ومعدلات التضخم المالي، والكساد ومعدلات الإنتاج، والاستهلاك والنمو السكاني والعرض والطلب، ومعدلات الزواج والطلاق والخلع وغيرها من الظواهر الاقتصادية والاجتماعية ز

6_الموضوعية والواقعية :

أي النظرة إلى الأمور، وملاحظة الظواهر، والحالات بالمنهجية النزيهة، والحكم عليها، وتحليلها كما هي بحسناتها، وسيئاتها، وصفاتها، وواقعها، ودون تدخل للمشاعر والمؤثرات الشخصية، والميول والأمزجة، والعواطف الإنسانية، والأهواء، والمشاعر النفسية.

فالموضوعية تعني عدم التحيز الشخص، والواقعية تعني حيادية التحليل، وبحيث يتوصل إلى نفس النتائج من يستخدم نفس المنهج .

إن المنهج العلمي في تحليله للنظريات، وفي تفسيره للقواعد، وفي ملاحظته للظواهر إنما يستهدف قبل كل شيء عين الحقيقة العلمية، وحقيقة النتيجة المرجوة سواء ارتضتها نفسيته، أو أثبتتها، وسواء كانت محل قناعته أم لا. إنما المقصد، والغاية يكمنان في التحقق العلمي، والوصول النتائجي ليس إلا. إن خاصية الموضوعية تملي على الباحث أن يكون واقعياً، منصفاً، عدلاً في حكمه على الأمور حتى ولو كان الأمر يتعلق بعدو، أو غير صاحب، أو على غير دين، أو على غير علاقة حسنة. وكم من مختصين باحثين أخذوا العلوم، وحصلوا على معرفة الحقائق العلمية من أعدائهم. فلا غرو، ولا غرابة، وما دام العلم للجميع، وما دامت الموضوعية إحدى الخصائص اللصيقة بالمنهجية .

إن الباحث في استخدامه للمنهج العلمي يجب عليه أن يترك مشاعره الشخصية، وميوله، وأمزجته العاطفية خارج الدراسة، خارج المعمل، وألا يتركها تؤثر في النتائج التي يجب أن يتوصل إليها. فالمنهجية السليمة تستند بل يجب أن تستند إلى أسباب،

وأدلة، وأساليب ومضامين حقيقية في تقصي المشكلة العلمية موضوع الدراسة كونية كانت أو اجتماعية .

إن الدقة في البحث تعني الدقة في المنهج، والدقة في المنهج تعني الدقة في الحكم والدقة في الحكم تعني الواقعية، والموضوعية في الدراسة، والشرح والنظر إلى الأمور، وبخاصية الموضوعية الواقعية، والبعيدة عن الأهواء والعواطف الشخصية؛ وتملي على الباحث أن ينصف غيره كما ينصف نفسه. فعليه أن يبتعد عن منهجية الثناء والمدح لنفسه، كما عليه أن يبتعد عن منهجية القذف، والشتم والحط من قدر الآخرين. وتأسيساً لهذه الخاصية نقول: رحم الله امرءاً عرف قدر نفسه . (غازي ، 2014 ، 30)

إن المنهجية الموضوعية في أو حين إعداد البحث العلمي تملي على الباحث حتى في إنصافه لنفسه أن يبتعد عن عبارات الحمد والثناء المبتذلة كالقول بأنني دوماً على حق، وغيري على باطل، وبأنني أجزم، ولا أتأزل، ولنا القول الأكيد الذي لا يناقش.... الخ. وغيرها من عبارات المدح والثناء وكذلك أن يبتعد عن عبارات القدر المذمومة عند نقده للآخرين، أو خلافه معهم كالقول: إن أقوالهم تافهة، أو إن أدلتهم لا ترقى إلى أدلتنا، أو إنهم أغبياء، أو متخلفين.... وغيرها من عبارات الذم والقدر غير المقبول منهجياً في أو عند إعداد البحوث العلمية .

7_ التنوع والتعدد :

أي تنوع وتعدد المناهج بتنوع وتعدد العلوم والموضوعات والأبحاث العلمية. وعلى الباحث أن يكون على علم بها حتى يستطيع إتباع المنهج القريب، أو المتعلق بعلمه، أو موضوعه، أو مشكلة دراسته، أو بحثه .

فالمنهج العلمي مؤشر على جودة البحث من عدمها. وبالمنهج العلمي المتبع تقيم البحوث العلمية عادة. فالبحث يكون أكثر دقة وجودة عندما يكون منهج إعداده أكثر قرباً، وإتباعاً، وتطبيقاً، وتقيداً به

إن من الصعوبة بمكان أن يضع علماء المناهج منهجاً واحداً ذا قواعد منطقية واحدة يصلح أن يتبع بالنسبة للعلوم جميعها. فهي تختلف عن بعضها البعض، وتتنوع. ولذلك يجب أن تتنوع المناهج العلمية تبعاً لها، وتتعدد. إن العلوم والظواهر الكونية والطبيعية، والتطبيقية تختلف في معارفها، وموضوعاتها، وتجانسها، وطبيعتها عن نظيرتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والأدبية والإنسانية. من أجل ذلك يجب أن تتنوع المناهج العلمية وتتعدد تبعاً لطبيعة، وتنوع تلك العلوم .

إن التجانس ولو إلى حد ما بين موضوعات العلوم الكونية، والطبيعية قد يسمح بإيجاد منهج واحد يصلح كإطار منهجي عام يتبع بالنسبة لتلك العلوم كمنهج الاستقراء التجريبي والمنهج التجريبي. ونفس الشيء بالنسبة للعلوم الأدبية، والإنسانية، والاقتصادية والاجتماعية، والقانونية قد يسمح الأمر بإيجاد منهج واحد صالح كإطار منهجي عام يتبع بالنسبة لهذه العلوم كمنهج الاستنباط، أو الاستدلال، ومنهج الاستدلال التربوي .

ولمزيد من التأسيس الدقيق لخاصية التنوع والتعدد، فقد رأى العلماء أيضاً أن لكل موضوع من موضوعات العلم الواحد سواء كان طبيعياً، أو إنسانياً منهجية خاصة به تتعدد أيضاً بتعدد موضوعاته .

فبالنسبة للعلوم الطبيعية فلكل علم، أو موضوع منهج خاص به كموضوع علم الحيوان، وعلم النبات، أو الطب، فإن له منهجيته الخاصة به، وكذلك الهندسة، وعلم الحساب وعلم الفيزياء، وعلم الكيمياء.... الخ .

ونفس الشيء بالنسبة للعلوم الإنسانية : فلكل منهجيته كعلم القانون بأنواعه الإداري، وعلم القانون الجنائي، وعلم القانون المدني، والقانون المالي، وعلم الفقه، وعلم العقيدة، وعلم التفسير وعلم الحديث، فلكل منهجيته المعروفة باسمه... الخ .

وبالنسبة للبحث العلمي الواحد تتعدد وتنوع مناهجه تبعاً لتعدد وتنوع موضوعاته انطلاقاً من صفحة الغلاف، وانتهاء بصفحة فهرس المراجع، فلكل منهجيته . (غازي

، 2014 ، 31) إن صفحة الغلاف لها منهجيتها المتعلقة بعناوينها، ومعلوماتها وكذلك صفحة الإهداء، وخطة البحث، ومشكلة، وفرضية البحث، وأركان البحث، وعناصره، وخصائصه ومقوماته، وخطوة اختيار عنوان البحث وخطوة جمع المصادر، وخطوة جمع المادة العلمية، والمقابلة، والاستبيان وخطوة صياغة البحث والاقتباس والتخريج وعلامات الترقيم، والخاتمة، وفهرسة المراجع وترتيب البحث وترقيمه ... الخ. فلكل عنصر من هذه العناصر منهجيته الخاصة به . (غازي ، 2014 ، 32)

2 . القابلية للتحقق والقياس ينبغي صياغة مشكلة البحث ونتائجه بطريقة تجعلها قابلة للإثبات أو التنفيذ في أي مكان وزمان .

3 . الترابط المنطقي : يتطلب البحث العلمي وجود ترابط منطقي بين مختلف أجزاء البحث، مما يضمن نتائج متسقة وخالية من التناقضات .

4 . البساطة : يعني ذلك إجراء البحث بأقل جهد ممكن باستخدام استراتيجيات بحثية فعّالة لمعالجة المشكلات المحددة .

5 . الأمانة العلمية : يجب على الباحث تحري الدقة وتجنب الأخطاء، والامتناع عن السرقة الفكرية بالإشارة إلى المصادر المستخدمة .

المحاضرة الرابعة :

أنواع البحوث العلمي :

أبحاث نظرية بحتة (أبحاث أساسي) : هو ذلك النوع الذي يقوم به الباحث من أجل إشباع حاجته للمعرفة، أو من أجل توضيح غموض يحيط بظاهرة ما دون النظر في تطبيق نتائجه في المجال العملي، وهو يعتمد بصورة رئيسية على الفكر والتحليل المنطقي، والمادة الجاهزة والموجودة عادة في المكتبات. والدافع لهذا النوع من البحوث هو السعي وراء الحقيقة وتطوير المفاهيم النظرية، ومحاولة الوصول إلى تعميمات بغض النظر عن نتائج البحث أو فوائده النفعية. أبحاث علمية تطبيقية : وهي البحوث التي يقوم بها الباحث بهدف إيجاد حل لمشكلة قائمة أو التوصل إلى علاج لموقف معين، ويعتمد هذا النوع من البحوث على التجارب المخبرية والدراسات الميدانية للتأكد من إمكانية تطبيق النتائج على أرض الواقع.

الفرع الثاني: التقسيم على أساس الوسائل أو نوع المعطيات المتحصل عليها:

أ/ أبحاث كمية : وهي البحوث التي تعتمد أساسا على استخدام الأساليب الكمية والإحصائية في معالجة موضوع البحث ووصف نتائجه، وبذلك فإن عملية جمع المعطيات تتوفر فيها ميزة القياس، بمعنى يمكن عد هذه المعطيات المطلوب الحصول عليها ووضعها في مجموعات كمية، وإجراء الدراسة بأساليب رياضية.

ب / أبحاث كيفية : (نوعي) وهي البحوث التي تعتمد أساسا على استخدام الأساليب الكيفية والنوعية في معالجة موضوع البحث ووصف النتائج والخلاصات التي انتهى إليها. وبذلك فإن عملية جمع غير قابلة للقياس، بمعنى أن البحث الكيفي يتم بواسطة جمع معطيات لا يفترض عادة قياسها . التقسيم على أساس الفترة الزمنية المتوقعة : يمكننا أن نميز أيضا بحثا ما انطلاقا من الفترة الزمنية المتوقعة

البحث المتزامن : (Synchronique) وهو البحث الذي يهتم بدراسة ظاهرة أو موضوع ما في فترة معينة من تطوره (أي في زمن وحيد ومعين)، ويعتبر الأكثر استعمالاً في العلوم الإنسانية.

البحث المتعاقب : (Diachronique) وهو نوع من البحث تتم فيه دراسة تطور موضوع معين خلال مدة زمنية متعاقبة، بمعنى أنه لا يمكن إبراز بعض العوامل المفسرة لظاهرة ما في الواقع إلا من خلال دراسة نمو هذه الظاهرة، علماً أن البحث المتعاقب الذي يتابع هكذا تطور ظاهرة ما على طول فترة زمنية معينة هو بحث ممتد.

المحاضرة الخامسة :

مناهج البحث العلمي :

كثيرا ما نطلق كلمة البحث على جميع نشاطات الدارسين ومع ذلك اذا القينا نظرة سريعة على المقالات العلمية المنشورة في اي مجال سوف نكتشف لنا اختلافات أساسية كثيرا بينها فبعض هذه المقالات يصنف التجارب العلمية ونتائجها وبعضها مجرد تقارير عن مسح الآراء "Opinion serveys" يعتبرها " وبعضها يعلن عن تعميمات عريضه مبنية على دليل يقدمه البحث وبعض هذه المقالات ايضا تحميل مجرد انطباعات الكاتب التي اكتسبها من دراسته من دراسته غير المحكمة "un controled contact" لموضوع معين وتفسيره هو وتعليه لبعض الجوانب في الموضوع الذي يقوم بدراسته ان نشاطات البحث متعددة وكثيرة فهي تشمل التجريب واللوان مسح العلمي وتحليل والتحرير وغير ذلك ويمكن ان نجم له الوثائق والدراسات التاريخية وتفسير الافكار نشاطات البحوث في الانواع الثلاثة التالية :

أ البحث بمعنى التقيب على الحقائق .

ب البحث بمعنى التفسير النقدي .

ج البحث الكامل . (بدر ، 1994 ، 23)

إذا كان منهج البحث العلمي يعني الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في البحث فإن هذا يعني وجود أكثر من طريقة للبحث العمي لأن البحوث العلمية تختلف في موضوعاتها وأهدافها ومجالاتها ويترتب على ذلك اختلاف مناهج البحث فيها، وعلى هذا الأساس ظهر أكثر من منهج بحثي، وأكثر من نمط من أنماط البحوث، وقد صنفت البحوث العلمية على أساس مناهجها الى :

1- البحوث التاريخية : تستخدم المنهج التاريخي، والبحث التاريخي يهتم بدراسة وقائع وأحداث حدثت في الماضي، والمنهج التاريخي لا يقتصر على التاريخ انما تستخدم فيه إجراءات المنهج التاريخي في التحقق من صحة الوثائق والمعلومات التاريخية ذات الصلة بموضوع البحث.

لهذا المنهج عدة تسميات، فمنهم من يطلق عليه المنهج المكتبي، ومنهم من يسميه بالمنهج الوثائقي، وآخرون يطلقون عليه المنهج النقلي، وغيرهم يطلقون عليه المنهج الاستردادي .

ما المقصود بالمنهج أو الأسلوب التاريخي؟

البحث التاريخي هو أحد أساليب البحث العلمي الذي يعتمد على دراسة الظواهر القديمة أو الحديثة من خلال جمع الحقائق والمعلومات من السجلات والوثائق والآثار المتوافرة؛ للتعرف على كيفية تطورها وتكوينها ونشأتها من أجل فهم الحاضر، والتنبؤ بالمستقبل. ويعد هذا الأسلوب أسلوباً علمياً إذا أظهر الباحث التاريخي قدرته على ضبط الظواهر الخاضعة للدراسة والتصرف إزاءها بموضوعية ونزاهة ودقة ؛ لأنّ هذا الأسلوب لا يعتمد على الملاحظة المباشرة، بل يعتمد على السجلات والآثار والأشخاص الذين عاصروا هذه الظواهر ممن لهم القدرة على تذكر الماضي "والحدث، وكذلك إذا أخضع معلوماته وبياناته للنقد والتحليل والتمحيص .

خطوات البحث التاريخي

على الباحث التاريخي الالتزام بالخطوات الآتية :

التحقق من صحة البيانات المجمعة عن طريق التحليل التاريخي .

الرصد والسرد الدقيق للحوادث والوقائع الماضية .

التنسيق بين المعلومات والحقائق التي تم التوصل إليها والربط بينها .

تفسير وتحليل مدلولها في ضوء الأحداث التاريخية أو التطور الحضاري .

تحديد النتائج العامة والخاصة التي تحقق هدف البحث.(عبد الغني،2013،125)

يعد المنهج التاريخي ، أو النقلي كما يحلو للبعض أن يطلق عليه ، هو المعيار الذي توزن به النصوص ، فيثبت صحتها ، ويوثق مصادرها ، أو يكشف عما قد يكون بها من نقص أو خطأ أو تشويه .

إن الباحث الذي انتهى من اختيار موضوع دراسته عليه أن يبدأ أولاً بالبحث عن كل الوثائق المتعلقة ببحثه، فإذا تيسر له الحصول على الوثائق جميعها أو معظمها فإن عليه أن يقوم بتحليلها وفحصها ، بغية الاطمئنان إلى سلامة النص، وإنه كما تركه مؤلفه أو كاتبه لم يلحقه خلل أو تشويه، وأيضاً فهم النص فهما سليماً يعكس ما أراده صاحبه .

وتحليل الوثائق وتمحيصها بعضه يتعلق بالناحية الشكلية منها، وبعضه الآخر يتعلق بنقدها من حيث مضمونها أو مادتها العلمية، ويسمى التحليل الشكلي للوثائق بالنقد الخارجي أو نقد التحصيل، ويطلق على تحليل المضمون (*) النقد الداخلي، أو نقد التفسير .

النقد الخارجي :

تتلخص مهمة هذا النقد في إثبات صحة الوثيقة أو أصالتها وأنها ليست محرفة أو منحولة، وتكاد مهمة النقد الخارجي للوثائق لا تخرج عن مهمة توثيق النصوص وتحقيقها بوجه عام وينبغي على الباحث أن يرتاب في صحة ما لديه من وثائق دون إفراط في الارتياب أو مغالاة فيه، حتى لا يصبح حالة مرضية لا سبيل معها للثقة بما خلفه الماضي من آثار . (عبد الغني،2013،126)

ولكي يطمئن الباحث إلى أن هذه الوثائق غير منحولة، أو أدخل عليها ما

شوها يجب أن تخضع للنقد الخارجي، وهو يتكون من عمليتين :

أ - تحقيق مصدر الوثيقة .

ب - تحقيق نص الوثيقة .

ج - وتحقيق مصدر الوثيقة يقتضي التعرف على شخصية كاتبها والإلمام بأصولها ،
والتأكد من تاريخ تدوينها .

هـ - أما الإلمام بمصادر الوثيقة أو الينابيع الأولى لها يكشف عما إذا كان المؤلف
قد شاهد ما دونه أو سمعه من غيره، أو نقله من وثيقة أخرى، وهل كان في كل هذا
دقيقاً في تدوينه ؟ وهل هذه الوثيقة ترقى إلى درجة الأصالة ؟ أو أنها لا تعدو أن
تكون صورة أخرى لوثيقة أقدم منها ، فلا ينبغي أن يعتد بها في البحث العلمي،
فليس من الدقة العلمية التعويل على المصادر الثانوية، وعدم الرجوع إلى المصادر
الأصلية .

النقد الداخلي :

هو المرحلة الحقيقية في المنهج الوثائقي، ويستهدف الوصول إلى صدق النص
التاريخي، لا من حيث شكله أو نسبته لعصره ومؤلفه، وإنما من حيث موضوعه أو
مضمونه ، ومن ثم ينسحب مدلول هذا النقد على مجموع العمليات التي يستخدمها
الباحث في فهم محتويات الوثيقة، ونقد الظروف التي أحاطت بكتابتها .

وهذه العمليات تشمل ما يسمى بالنقد الداخلي الإيجابي، والنقد الداخلي السلبي،
والأول خاص بتفسير النص في ذاته، وبيان غرض المؤلف منه، والثاني يتعلق
بتحليل الظروف التي أحاطت بالمؤلف وهو يدون الوثيقة، للتأكد من أمانته ودقته،
ولمعرفة الصحيح والمنحول (*) من أقواله (عبد الغني، 2013، 126)

مصادر المعلومات في البحث التاريخي :

تتلخص مصادر المعلومات في البحث التاريخي بالأمور الآتية :

- أ / السجلات والوثائق والملفات والإحصاءات والقوانين والأنظمة التي عاصرت الظاهرة موضوع البحث .
- ب/ الآثار والشواهد التاريخية ومن مباني وملابس وأدوات عاصرت ظاهرة البحث .
- ت/ الصحف والمجلات التي عاصرت الظاهرة .
- ث / الاتصال بالأشخاص الذين عاصروا وشاهدوا ظاهرة البحث .
- ج/ الرجوع إلى السير الذاتية والمذكرات للأشخاص الذين عاصروا ظاهرة البحث .
- د / الرجوع إلى الدراسات السابقة التي تناولت بعض جزئيات الظاهرة .
- هـ / الرجوع إلى ما ذكر في الكتابات الأدبية والأعمال الفنية عن موضوع الظاهرة .
- كما يعتمد الباحث التاريخي على المصادر المسموعة والمرئية، كالتلفزيون والإذاعة . والمرئية والصور الفوتوغرافية (٢) .

أدوات المنهج التاريخي :

تشمل أدوات المنهج التاريخي التي يجمع بها الباحث بياناته :

الملاحظة المباشرة للآثار المادية.

والمقابلة التي تتم مع المعاصرين للحدث أو للظاهرة .

وتحليل المضمون للوثائق والمستندات .. الخ . (عبد الغني، 2013، 127)

2- البحوث التجريبية : البحث التجريبي هو البحث الذي يجري تحت ظروف

ضبط مقننة مقصودة لمتغيرات الموقف، من خلال استخدام مجموعتين (تجريبية

تتعرض لتأثير مجموعة مستقلة وأخرى ضابطة يحجب عنها المتغير المستقل)

وبموجبها يمكن أن يعزى التباين بين المجموعتين للمتغير المستقل .

أما تحليل المحتوى فهناك من يجعله ضمن البحوث الوصفية في إطار البحوث المسحية وهناك من يعدّه منهاجاً بحثياً قائماً بذاته.

يُعدّ المنهج التجريبي أقرب مناهج الأبحاث لحل المشكلات بالطريقة العلمية .

والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية النظرية والتطبيقية وتطوير بنية التعليم وأنظمتها المختلفة والتجريب سواء تم في المعمل أو في القاعة الدراسية أو في مجال آخر، يعبر عن محاولة للتحكم في جميع المتغيرات والعوامل الأساسية باستثناء متغير واحد حيث يقوم بتطويعه أو تغييره بهدف تحديد وقياس تأثيره في العملية .

والتجريب من أقوى الطرق التقليدية التي نستطيع بواسطتها اكتشاف وتطوير معارفنا عن التنبؤ والتحكم في الأحداث. وقد أثبتت هذه الطريقة فعاليتها ونجاحها في العلوم الطبيعية، كما أنها نجحت في التحقق من الفرضيات المطروحة في العلوم الاجتماعية والإنسانية .

تعريف البحث التجريبي

— ما المقصود بالبحث التجريبي؟

البحث التجريبي هو إجراء تغير متعمد في الواقع عن طريق إدخال تغييرات مضبوطة للشروط المحددة عليه، لمعرفة وقياس أثره في ذلك على الواقع. وهذا يعني استخدام التجربة في إثبات الفرضيات، لهذا يمكن اعتبار استخدام التجربة المتغير التجريبي، وملاحظة نتائجها المتغير التابع .

— ما المصطلحات المستخدمة في البحث التجريبي؟

يتميز البحث التجريبي بمصطلحات خاصة نذكر منها المصطلحات الآتية :

العوامل المؤثرة : هي العوامل التي تؤثر في الموقف (عبد الغني، 2013، 140)

ضبط العوامل : هو إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى ماعدا العامل التجريبي .

- المجموعة التجريبية هي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي لمعرفة تأثيره عليها .

المجموعة الضابطة هي تلك المجموعة التي لا تتأثر بالمتغير التجريبي وتبقى تحت الظروف العادية .

ما المقصود بضبط المتغيرات؟

هو أن يقوم الباحث بضبط جميع متغيرات التجربة، سواء كانت عوامل غير العامل التجريبي، أو إجراءات للتجربة أو ظروفًا خارجية قد تحدث تأثيراً سلبياً أو إيجابياً على المتغير التابع .

ما أهداف عملية ضبط المتغيرات؟

عزل أو إبعاد جميع المتغيرات التي تؤثر على الموقف عدا متغير الدراسة .
تثبيت أو جعل المتغيرات تؤثر على المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الطريقة .

تحكم الباحث في مقدار الزيادة في المتغير التجريبي لمعرفة مدى أو مقدار ..
تجاوب المتغير التابع لهذه الزيادة .

صدق الأبحاث التجريبية :

هناك نوعان للصدق صدق داخلي وصدق خارجي يمكن توضيحهما كما يأتي :

أولاً : الصدق الداخلي

يكون البحث صادقاً بالدرجة التي يمكن أن يعزى فيها الفرق بين المجموعة التجريبية الضابطة إلى المعاملة (المتغير المستقل)، وليس إلى متغيرات أو عوامل دخيلة كانت قد أثرت قبل أو خلال المعاملة بصرف النظر عن مصدر هذه العوامل .

ثانياً : الصدق الخارجي

يكون البحث صادقاً بالدرجة التي يتمكن فيها الباحث من تعميم نتائج البحث خارج العينة في مواقف تجريبية مماثلة (عبد الغني، 2013، 141)

أنواع التجارب :

يمكن تصنيف التجارب على النحو الآتي :

أولاً : مكان إجراء التجارب

هناك نوعان من التجارب

تجارب مخبرية أو عملية ..

ويقصد بها تلك التجارب التي تتم في ظروف مخطط لها داخل المختبر، بحيث يكون مكان التجربة مزوداً بالأجهزة والأدوات المخبرية اللازمة للتجربة، وهنا يمكن للباحث ضبط وتثبيت وعزل العوامل المؤثرة غير المتغير المستقل. وتتميز هذه التجارب بالدقة، كما تمكن الباحث من تكرار التجربة أكثر من مرة بهدف التأكد من صدف النتائج التي توصل إليها.

تجارب غير مخبرية .

فقد تتم التجربة في ظروف طبيعية خارج المختبر، وتتميز هذه التجارب في إمكانية استثمار نتائج التجربة مباشرة بالنظر للحاجة إلى تجارب تطويرية لاحقة لها. مثال ذلك تجربة زراعة نوع من الخضار مثلاً ، فإذا ما نجحت التجربة تم تعميم استخدامها في مناطق أخرى.

ثانياً : وفقاً للزمن الذي تحتاجه التجربة

هناك نوعان من التجارب وفقاً للزمن الذي تحتاجه التجربة .

تجارب تتم في فترة زمنية قصيرة .

وهذه تتميز بالدقة ويسهل السيطرة على وجود عوامل خارجية قد تؤثر على المتغير التابع عدا المتغير التجريبي المستقل .

تجارب تحتاج إلى فترة زمنية طويلة .

وهذه التجارب قد تؤثر على نتائج الدراسة وذلك بتأثير عوامل أخرى غير المتغير التجريبي المستقل نظراً لطول فترة التجربة (عبد الغني، 2013، 142)

ثالثاً : وفقاً لقدرة التجربة على ضبط المتغيرات كما ونوعاً

ويمكن النظر إلى التصميمات التجريبية من حيث قدرتها على ضبط المتغيرات كما ونوعاً، وتمييز العوامل المؤثرة في صدق التجربة الداخلي والخارجي بحيث تصنف هذه التصميمات في مجموعات رئيسية ثلاث هي

مجموعة التصميمات الأولية (ما قبل التجربة)

أ. تصميم المحاولة الواحدة

في هذا التصميم توجد مجموعة تجريبية واحدة تتعرض للمتغير المستقل (م) ثم يطبق اختبار بعدي (خ). وهذا التصميم يعد أضعف التصميمات التجريبية الإحصائية، فهناك بعض العوامل لاصلة لها بالتصميم كالاختبار مثلاً لكونه لم يطبق على أفراد المجموعة قبل التجربة .

ب. تصميم قبلي - بعدي المجموعة واحدة

في هذا التصميم توجد مجموعة واحدة أيضاً يطبق عليها الاختبار مرة قبل التجربة ومرة أخرى بعد التجربة، ثم يقاس الأثر الناتج من التجربة، وذلك باستخراج الفرق في الأداء على الاختبارين

ج. تصميم المقارنة المثبت

توجد في هذا التصميم مجموعتان

مجموعة تخضع للتجربة، وتسمى المجموعة التجريبية

مجموعة أخرى لا تخضع للتجربة وتسمى بالمجموعة الضابطة

وهاتان المجموعتان لابد وأن تكونا متشابهتين حتى يمكن للباحث بعد ذلك من استخدام العامل التجريبي على مجموعة واحدة فقط دون الأخرى. ثم يقارن بين المجموعتين للتعرف على أي تغيير واضح يكون قد حدث في المجموعة التجريبية

مجموعة التصاميم شبه التجريبية

وتتميز هذه المجموعة بعوامل صدق مرتفعة نسبياً مقارنة بمجموعة التصاميم الأولية، إلا أن الباحث في هذه التصاميم قد يواجه مشكلة الاختيار العشوائي أو التعيين العشوائي للمجموعات التجريبية والضابطة والتي تقلل من عوامل الصدق المتوخاة. ويندرج تحت هذه المجموعة تصميمان تجريبيان رئيسيان هما : (عبد الغني، 2013، 43)

أ. تصميم المتتالية الزمنية :

في هذا التصميم توجد مجموعة تجريبية واحدة يطبق عليها اختبار قبلي واختبار بعدي مرات متتالية (ثلاث مرات على الأقل) مما يقدم للباحث مدى التغير الذي يطرأ على المجموعة التجريبية في كل مرات التطبيق .

ب تصميم المجموعات غير المتكافئة :

في هذا التصميم توجد مجموعتان مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة، ولكن لا يوجد ما يوضح أن المجموعتين متكافئتان لأن تقسيم الأفراد على المجموعتين ربما يكون عشوائياً. كأن يختار الباحث فصلاً دراسياً معيناً بدلاً من اختيار طلاب وتقسيمهم إلى شعب بعد عملية الاختيار. ثم بعد ذلك يطبق اختباراً قلياً على المجموعتين. ويعيد تطبيق الاختبار عليهم أو صورة مكافئة للاختبار بعد انتهاء التجربة.

مجموعة التصاميم التجريبية الحقيقية :

تتميز هذه المجموعة من التصاميم بقدرة عالية على ضبط العوامل المؤثرة في الصدق وأنها تتطلب الاختيار العشوائي لأفراد عينة الدراسة من المجموعتين التجريبية والضابطة

وفي هذه المجموعة تتم دراسة جماعتين في الوقت نفسه، وهاتان الجماعتان لابد وأن تكونا متشابهتين جماعيتين متوازيتين ثم يقوم الباحث بعد ذلك باستخدام العامل التجريبي على جماعة واحدة فقط من الجماعتين (لاحظ أن الجماعتين تمثلان جماعة تجريبية وجماعة ضابطة) ثم تقارن المجموعتان للتعرف على أي تغير واضح يكون قد حدث في الجماعة التجريبية. والمشكلة الأساسية بالنسبة لهذه الطريقة هي أنه ليس هناك جماعتان من الناس (متشابهتان، أو متوازيتان أو متكافئتان تماماً. بالرغم من أن الباحثين حددوا عدداً من الأساليب التي تهدف إلى تحقيق قدر أكبر من التكافؤ أو التشابه في المجموعتين .

الشكل الملائم للتصميم التجريبي :

من العرض السابق لأنواع التجارب والتصميمات التجريبية تبين أن لكل تصميم تجريبي حدود معينة ونواحي قصور معينة، وأن لكل تصميم تجريبي دراساته(عبد الغني، 2013، 144)

المبادئ التي تساعد في تحديد التصميم التجريبي المناسب :

اضبط كل العوامل والمؤثرات الأخرى عدا العامل التجريبي .
توخ الدقة في تسجيل التغيرات والآثار التي تحدث نتيجة لاستخدام المتغير التجريبي .
سجل بدقة وكفاية التغيرات وتقديرها الكمي مستخدماً في ذلك الاختبارات والمقاييس المناسبة .

صمم إجراءات دراستك بحيث تستطيع التمييز بين التغيرات السلوكية الناتجة عن المتغير التجريبي، والتغيرات السلوكية الناتجة عن عوامل أخرى .

الاعتبارات الخاصة بتصميم التجارب :

عليك كباحث أن تأخذ بعين الاعتبار الأمور الرئيسة الآتية عند قيامك بتصميم تجربة ما :

- حاول استخدام قيم متباينة للمتغير التجريبي من أجل معرفة أثر هذا التباين في المتغير التابع. وعلى سبيل المثال: فإذا أردت أن تعرف مدى تأثير فيتامين معين على أسنان الأطفال، فإنه يفترض أن تقدم كمية معينة من هذه الفيتامينات وتقيس أثرها . ثم تزيد هذه الكمية وتقيس أثرها أيضاً ، فهذا يمنحك إمكانية دراسة أثر هذه الفيتامينات على أسنان الأطفال بدقة ووضوح .

- قدم مجموعة من التعليمات أو درب المجيبين على بعض مواقف التجربة حتى تضمن نجاح تجربتك خاصة إذا كنت تتناول دراستك ظاهرة من الظواهر الإنسانية. وعليك أن تراعي في ذلك الأمور الآتية :

حفز المجيبين ممن سيخضعون للتجربة نحو المشاركة، مما يتطلب أن يكون المجيبون على وعي مسبق بأهداف التجربة وأغراضها ومجالات استخدام نتائجها وأهمية الحصول على نتائج دقيقة . (عبد الغني، 2013، 145)

المبادئ التي تساعد في تحديد التصميم التجريبي المناسب :

اضبط كل العوامل والمؤثرات الأخرى عدا العامل التجريبي .

توخ الدقة في تسجيل التغيرات والآثار التي تحدث نتيجة لاستخدام المتغير التجريبي سجل بدقة وكفاية التغيرات وتقديرها الكمي مستخدماً في ذلك الاختبارات والمقاييس المناسبة .

صمم إجراءات دراستك بحيث تستطيع التمييز بين التغيرات السلوكية الناتجة عن المتغير التجريبي، والتغيرات السلوكية الناتجة عن عوامل أخرى .

الاعتبارات الخاصة بتصميم التجارب .

عليك كباحث أن تأخذ بعين الاعتبار الأمور الرئيسة الآتية عند قيامك بتصميم تجربة ما :

حاول استخدام قيم متباينة للمتغير التجريبي من أجل معرفة أثر هذا التباين في المتغير التابع. وعلى سبيل المثال: فإذا أردت أن تعرف مدى تأثير فيتامين معين على أسنان الأطفال، فإنه يفترض أن تقدم كمية معينة من هذه الفيتامينات وتقيس أثرها . ثم تزيد هذه الكمية وتقيس أثرها أيضاً ، فهذا يمنحك إمكانية دراسة أثر هذه الفيتامينات على أسنان الأطفال بدقة ووضوح .

قدم مجموعة من التعليمات أو درب المجيبين على بعض مواقف التجربة حتى تضمن نجاح تجربتك خاصة إذا كنت تتناول دراستك ظاهرة من الظواهر الإنسانية. وعليك أن تراعي في ذلك الأمور الآتية :

حفز المجيبين ممن سيخضعون للتجربة نحو المشاركة، مما يتطلب أن يكون المجيبون على وعي مسبق بأهداف التجربة وأغراضها ومجالات استخدام نتائجها وأهمية الحصول على نتائج دقيقة . (عبد الغني، 2013، 146)

المحاضرة السادسة :

- البحوث الوصفية : التي تهدف الى وصف الظاهرة كما هي في الواقع، أي

هو كائن، وبموجبه توصف الظروف القائمة وتحلل وتفسر وتجرى المقارنات،

وتكتشف العلاقات، ويندرج تحت البحث الوصفي في التربية كما يرى فان دالين:

أ - الدراسات المسحية تتضمن المسوح التربوية، وعناصر النظام التربوي، والمسوح الاجتماعية وتحليل المحتوى .

ب - دراسة العلاقات وهي التي تهدف الى تعرف العلاقات بين الحقائق التي تتصل

بالظاهرة من أجل فهمها، وتصنف تحت هذا النوع: دراسة الحالة الدراسات السببية

المقارنة، والدراسات الارتباطية ومنهج هذه الدراسات فيندرج ضمن المنهج الوصفي.

ج- الدراسات التطورية التتبعية تهتم بالتغيرات التي تحدث كدراسات النمو، وتندرج

تحت هذا : النوع من الدراسات دراسات الاتجاهات.

المنهج الوصفي هو أحد مناهج البحث العلمي الذي يدرس الظواهر الطبيعية

والاجتماعية والسياسية الراهنة دراسة كيفية توضح خصائص هذه الظاهرة ودراسة

كمية توضح حجمها وتغيراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى. والمنهج

الوصفي يهتم بتحديد دقيق للأنشطة والأشياء والعمليات والأشخاص كما هي في

الوقت الحاضر ويُحدّد العلاقات بين الظواهرات والممارسات التي تبدو في عملية

نمو، ويمكن عن طريق البحث الوصفي وضع تنبؤات عن الأحداث المقبلة. وبذلك

فإن المنهج الوصفي يختلف عن المنهج التاريخي، ففي الوقت الذي يُخبرنا فيه

البحث التاريخي عما جرى في الماضي، يخبرنا البحث الوصفي عما هو موجود

حالياً.

ويهدف هذا المنهج إلى تحديد أوصاف دقيقة للأنشطة والأشياء والعمليات

والأشخاص والمشكلات والظواهر في وضعها الذي هي عليه، وإبراز جوانب معينة

فيها وتحديد العلاقات التي توجد بينها (2) . أو تحديد الصورة التي يجب أن تكون عليها هذه الظواهر في ظل معايير محددة، مع تقديم توصيات أو اقتراحات من شأنها تعديل الواقع للوصول إلى ما يجب أن تكون عليه هذه الظواهر

- ما المقصود بالبحث الوصفي؟

البحث الوصفي هو دراسة الواقع أو الظاهرة موضوع البحث، أو الدراسة كما هي في واقعها ، ويهتم البحث فيها على وصفها وصفاً دقيقاً من أجل الوصول إلى استنتاجات تسهم في التطوير والتغيير، ويعبر عنها بالأسلوب الكمي أو بالأسلوب النوعي، مستخدماً في ذلك بعض أدوات البحث العلمي الخاصة بالاستبانة والمقابلة وهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجالات والدراسات الإنسانية، ويمكن استخدامه في الدراسات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية وغيرها ، ويمارس أيضاً بكثرة في الحياة اليومية . (عبد الغني، 2013، 129)

خطوات البحث الوصفي :

أنماط الأبحاث الوصفية :

أولاً : الأبحاث المسحية

الأبحاث المسحية أو الميدانية هي إحدى أساليب البحث العلمي الذي يتم من خلال جمع المعلومات أو البيانات المناسبة عن ظاهرة الدراسة موضوع البحث، بقصد التعرف، وتحديد الوضع الحالي لها ، والتعرف على جوانب القوة والضعف فيها ، من أجل معرفة مدى صلاحية هذا الوضع، أو مدى الحاجة لإحداث تغييرات جزئية أو أساسية فيه. وتستخدم الدراسات المسحية جميع أدوات البحث العلمي، وعلى وجه الخصوص "التخصيص تعد الاستبانة والمقابلات من أكثر الأدوات شيوعاً في هذا المجال فهناك أمور تميز الدراسات المسحية عن الدراسات الأخرى، وهذه الأمور تتلخص فيما يأتي :

تهتم الدراسات المسحية بدراسة الواقع الحالي والوضع الراهن ..

تتم الدراسات المسحية في الظروف الطبيعية، حيث تدرس الظواهر كما هي في الطبيعة

تتصف الدراسات المسحية بأنها كثيرة الشمول وواسعة النطاق .

وهناك عدة أنماط للدراسات المسحية منها المسح المدرسي، والمسح الاجتماعي ومسح الرأي العام، وتحليل العمل، وتحليل المضمون .

(1) المسح المدرسي

ويتعلق بدراسة المشكلات المتعلقة بالميدان التربوي بأبعاده المختلفة. مثل: المعلمين والطلبة، ووسائل التعليم وأهداف التربية، والمناهج الدراسية (٣) ، ومن الحالات التي يهتم بها المسح المدرسي دراسة الحالات الآتية

(عبد الغني، 2013، 131)

العلاقة بين سلوك التدريس أو سلوك المعلم ونواتج التعلم قابلية التلاميذ للتعلم أو قدرتهم على التعلم .

الظواهر المتنوعة مثل ظاهرة العقاب البدني ظاهرة التسرب، وظاهرة الدروس الخصوصية .

(2) المسح الاجتماعي

ويتعلق بدراسة الظواهر والأحداث الاجتماعية التي يمكن جمع بيانات رقمية عنها (كمية) عنها ، ويمثل هذا النوع من الدراسات وسيلة ناجحة في قياس أو إحصاء الواقع الحالي من أجل وضع الخطط التطويرية للمستقل

ومن المشكلات والظواهر الاجتماعية التي يمكن أن تشملها المسوحات الاجتماعية، الدراسات السكانية، ودراسات الأسرة، وحركة السكان والهجرات الداخلية والخارجية،

والقضايا الأسرية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والدينية وغيرها، وذلك لأغراض التطوير الاجتماعي .

(3) مسح الرأي العام

هو الدراسات المسحية التي تقوم على دراسة المشكلات والظواهر عن طريق تعبير المجيبين عن آرائهم ومشاعرهم نحو موضوع معين بطريقة تلقائية ومنظمة ، وتعد من الدراسات الحيوية إذ تساعد على الحصول على البيانات اللازمة لعملية التخطيط، وتقدم التوجيه لأصحاب القرار في جميع الميادين الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها. وتتفق خطوات دراسة الرأي العام مع خطوات البحث العلمي الوصفي مع مراعاة أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة وذات صلة وثيقة بموضوع الدراسة أو البحث، وأن تكون الأسئلة محددة ودقيقة وواضحة، ويمكن استخدام جميع الأدوات والوسائل في دراسات الرأي العام مع التركيز غالباً على الاستبانة والمقابلة أو طريق استخدام الهاتف.

(عبد الغني، 2013، 132)

(4) المسح التسويقي

تقوم العديد من الشركات والمؤسسات الاقتصادية بإجراء مسوحات للرأي العام فيما يتعلق بمنتجاتها لتحديد أي المنتجات تستهوي المستهلك أو أي الإعلانات كان لها تأثير أكبر في جلب انتباهه، ودفعه للشراء، أو أي الأساليب الترويجية كان لها الأثر الكبير في تغير عادات المستهلك الشرائية. وقد أثبتت المسوح التسويقية جدواها في تحقيق زيادة كبيرة في أرباح المؤسسات التجارية والصناعية، وذلك بتلا في تلك المؤسسات لأخطائها التسويقية من ناحية، ولمعرفة ردود فعل المستهلك مسبقاً من ناحية أخرى .

- ويرى الكثيرون من رجال الأعمال، أن عملية مسح السوق مجدية رغم تكاليفها الباهضة في بعض الأحيان حيث تأتي بالمنافع الآتية :
- تجنب المؤسسات التجارية والصناعية المغامرة بالملايين من الدولارات في إنتاج ..
سلعة جديدة لا يرضى عنها المستهلك .
- تبين أسباب الصعوبات التسويقية التي تواجهها سلعة معينة معروضة في السوق ٢٠
حالياً .
- إن ردود فعل المستهلك نتيجة لمسح السوق كثيراً ما يؤدي إلى تطوير المنتجات المحلية .
- إن ردود فعل المستهلك هي مظاهر انعكاساته النفسية تجاه سلعة معينة ، .
- وهي بذلك إحدى المحددات الأساسية لسلوكه الشرائي، وتدفعه لشراء السلعة بصورة مستمرة، أو تجعله يعرض عن شرائها . (عبد الغني، 2013، 133)

ثانياً : الأبحاث التحليلية

1 - تحليل العمل :

- يتم في هذا النوع من الأبحاث جمع المعلومات عن واجبات العاملين في المؤسسة ونشاطاتهم إذ تسهم الدراسات التحليلية من هذا النوع في:
- تحديد جوانب الضعف في المهام المختلفة المكونة للعمل
- تحديد جوانب العمل التي تحتاج إلى مهارات وكفايات متميزة
- تصنيف المهام المختلفة المكونة لعمل معين على عوامل تجمع بينها خصائص مشتركة أو متشابهة .
- إعداد برامج تعليمية وتدريبية للعاملين .

اتخاذ قرارات بشأن التشكيلات الإدارية في المؤسسة وأسس التعيين والترقية .

والمشكلة الأساسية في هذا النوع من الدراسات هي تحديد مهام العمل وواجبات الأفراد ومسؤولياتهم، فقد يقوم الباحث بإتباع طرق متعددة لتعرف هذه المهام وذلك من خلال الملاحظة المباشرة أو غير المباشرة للعاملين في أثناء قيامهم بالواجب في أوقات متعددة وظروف مختلفة، أو من خلال إجاباتهم عن مجموعة من الأسئلة ذات العلاقة بالعمل يطلب فيها ذكر مهام العمل كما يرونها من خلال ممارساتهم، كما قد يلجأ الباحث إلى مجموعة من الثقات والخبراء في مجال العمل والدراسات السابقة ذات العلاقة بالمشكلة.

2- تحليل المضمون :

يطلق على تحليل المضمون تسميات مختلفة مثل تحليل المحتوى وتحليل الوثائق ، وتحليل المحتوى هو الدراسات المسحية التي تقوم على دراسة محتوى الوثائق المرتبطة بموضوع البحث بهدف استكشاف اتجاهات الأشخاص الذين كتبوا أو ساهموا في (عبد الغني، 2013، 134)

توثيق هذه الوثائق، وتتم وفق خطوات المنهج الوصفي في البحث العلمي، وقد تواجه الباحث صعوبات نذكر منها ما يأتي :

عدم واقعية بعض الوثائق التي يحللها الباحث .

سرية بعض الوثائق المهمة، والتي تمنع الباحث الإطلاع عليها.

تزوير وتحريف بعض الوثائق مما يؤدي إلى نتائج خاطئة .

ومن مزايا دراسات تحليل .وهذا بالتالي يؤدي إلى صعوبات في اختيار عينة الدراسة المضمون ما يأتي :

تقليل فرص التدخل الذاتي من قبل مدلي المعلومات، لأنها تعتمد على الوثائق .
نفسها

الحصول على البيانات والمعلومات دون إخراج المصادر ، مما يشعره بالرضا .
النفسي

إمكانية الحصول على المعلومات في أي وقت يرغب به الباحث .

3 -تحليل الميل

يهتم الباحثون بتحليل ميول الأفراد، وذلك لتأثير أداء الفرد في عمل أو نشاط أو مهنة معينة بالميل نحو ذلك العمل، أو النشاطات، أو المهنة، سواء تشكل هذا الميل قبل دخوله العمل أو خلال ممارسته الفعلية

تتشكل الميول في المراحل العمرية الأولى من حياة الأفراد حتى في مرحلة الطفولة المبكرة، إلا أن المهم هنا هو الوعي بدرجة ثبات هذه الميول في المراحل اللاحقة حتى لا تكون دراستنا لهذه الميول مضیعة للوقت، كما أنه من المهم الوعي بالعوامل التي تؤثر في تشكيل هذه الميول، فقد يختار طالب فرعاً معيناً من الفروع الدراسية لأسباب أخرى أقوى من ميوله الحقيقية وكذلك بالنسبة لاختياره مهنة معينة (عبد الغني، 2013، 135)

ثالثاً : أبحاث العلاقات المتبادلة

تهتم هذه الأبحاث بدراسة العلاقات بين الظواهر وتحليل الظواهر والتعمق بها المعرفة الارتباطات الداخلية في هذه الظواهر والارتباطات الخارجية بينها وبين الظواهر الأخرى .

1- دراسة الحالة :

وتتمثل في دراسة حالة فرد أو جماعة ما أو مؤسسة ما ، كالأُسرة أو المدرسة، أو المصنع عن طريق جمع المعلومات والبيانات عن الوضع الحالي للحالة، والأوضاع السابقة لها ومعرفة العوامل التي أثرت عليها والخبرات الماضية لها لفهم جذور هذه الحالة باعتبار أن هذه الجذور ساهمت مساهمة فعّالة في تشكيل الحالة بوضعها الراهن، فالحوادث التي مرت على الأفراد أو المؤسسات وتركت أثراً واضحاً على تطور الفرد أو المؤسسة هي مصدر لفهم السلوك الحاضر للفرد أو المؤسسة.

خطوات دراسة الحالة :

إن أسلوب دراسة الحالة كأحد أشكال المنهج الوصفي في البحث يتحدد بالخطوات الآتية

تحديد الحالة : وقد تكون الحالة فرداً أو جماعة أو مؤسسة .

جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالحالة ليكون الباحث قادراً على فهمها ووضع الفرضيات اللازمة .

إثبات الفرضيات عن طريق جمع المعلومات والبيانات المختلفة .

الوصول إلى النتائج .

2-الدراسة العلية المقارنة :

تركز هذه الدراسات على البحث الجاد عن أسباب حدوث الظاهرة عن طريق إجراء مقارنة بين الظواهر المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب حدثاً معيناً (عبد الغني، 2013، 136)

ثالثاً : الدراسة الارتباطية :

تهتم هذه الدراسة بالكشف عن العلاقات بين متغيرين أو أكثر المعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية. حيث تتناول عادة مجموعة من

المتغيرات التي يظن أنها مرتبطة مع متغير رئيس مركب. فإذا وجد أن بعض هذه المتغيرات قليل الارتباط مع المتغير الرئيس؛ فإنه يتم حذفه من الدراسات اللاحقة. أما المتغيرات التي يتضح أن لها علاقة مرتفعة، فيمكنها أن تؤدي إلى دراسات عليه . مقارنة أو تجريبية

ويعرف البحث الارتباطي بأنه البحث الذي يعمل على جمع البيانات من عدد من عدد من المتغيرات وتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بينها. وإيجاد قيمة تلك العلاقة "والتعبير عنها بشكل كمي من خلال ما يسمى بمعامل الارتباط .

أهداف البحث الارتباطي :

يمكن تحديد أهداف البحث الارتباطي بهدفين رئيسيين هما :

التغير في السلوك : فهدف البحث الارتباطي توضيح فهم ظاهرة معينة من خلال علاقة بين البدائل المعطاة، خاصة تلك الدراسات المتعلقة بعلم النفس التطوري . كالنمو اللغوي عند الطفل، والتي أفادت الباحثين كثيراً في معرفتهم المعدل حياة الطفل للغة ، وكيفية تعلمه لها .

التنبؤ بالسلوك من خلال البدائل، خاصة إذا عرفنا علاقة بعض البدائل .

الخطوات الأساسية للبحث الارتباطي :

تشتمل الخطوات الأساسية للبحث الارتباطي على الآتي :

اختيار مشكلة البحث ..

اختيار عينة الدراسة وأدواتها ..

تصميم البحث وإجراءاته ...

تحليل نتائج البحث وتفسيرها (عبد الغني ، 2013، 137)

رابعاً : الدراسات التطورية :

تهتم هذه الدراسات بنمو السمات المختلفة للأفراد خلال فترة زمنية أو مراحل عمرية مختلفة، فقد تكون هذه السمات عقلية أو جسمية أو انفعالية؛ ولنتائج هذه الدراسات أهمية كبيرة في تكوين إطار نظري لمختلف جوانب النمو عند الأفراد، وهو ما يؤدي إلى الطبيعة التطورية ومدى التفاعل بين النضج والتعلم للسمات المختلفة.

ويمكن تعريف الدراسات التطورية على أنها أسلوب لمعالجة مشكلات التطور والتغير التي تمر بها الظاهرة .

خطوات البحث في الدراسات التطورية :

يمر الباحث لدى استخدامه لهذا النوع من الدراسات بالخطوات الآتية :

ملاحظة الظاهرة أو الحادثة أو شيء أو سلوك في فترة ما ووصف تلك الظاهرة أو الحدث كما حدثت في نفس الوقت :

متابعة الظاهرة أو الحدث بعد مرور فترة من الزمن، ووضعها في ضوء واقعها الجديد والتغيرات التي مرت بها ، والعوامل التي أدت إلى حدوث هذه التغيرات :

متابعة دراسة الظاهرة أو الحدث بعد فترات زمنية أخرى، ووضعها الجديد وتحديد العوامل التي أدت إلى تشكيلها في صورتها النهائية :

ويختار الباحث أفراد الدراسة بطريقة تصنف على أساسها الدراسات التطورية إلى نوعين من الدراسات هما :

1- الدراسات الطولية :

يتم اختيار عينة الدراسة من مرحلة عمرية معينة، وتتم متابعتهم وجمع المعلومات عن المتغير أو المتغيرات التي يحددها الباحث على فترات زمنية متعاقبة قد تتخذ لعدة سنوات، كأن يكون غرض الباحث هو دراسة النمو في القدرة على التفكير المجرد خلال مرحلة دراسية معينة كالمرحلة الأساسية المتأخرة (السابع والثامن

والتاسع مثلاً، إذ يختار الباحث عينة من طلاب السابع الأساسي وتتم متابعة أفراد المجموعة حتى نهاية المرحلة (عبد الغني، 2013، 138)

2 - الدراسات المستعرضة

تشابه الدراسات الطولية في الغرض العام من هذه الدراسات، ولكنها تختلف في إجراءات الدراسة المتعلقة باختيار العينة، فلو كان غرض الباحث هو دراسة النمو في القدرة على التفكير المجرد خلال المرحلة الأساسية المتأخرة (السابع والثامن والتاسع) وهو المثال في الدراسات الطولية - فإن الباحث يمكن أن يختار عينة من كل صف دراسي من هذه المرحلة وتجميع المعلومات عن المتغير مدار البحث، وفي الوقت نفسه عن الصفوف الثلاثة .

وتوفر الطريقة المستعرضة على الباحث الانتظار لفترة زمنية طويلة، وتمكنه من اختيار عينة جزئية من حيث درجة تجانسها ومدى تمثيلها للفئات العمرية لهذه المرحلة، كما على الباحث أن ينتبه إلى الإهدار في عينة الدراسة الطولية ومدى تأثيره في مدى تمثيل العينة للفئات العمرية لهذه المرحلة، فقد لا يكون الإهدار عشوائياً أو كبيراً أو مؤثراً في نتائج الدراسة (عبد الغني، 2013، 139)

- أنواع المناهج الوصفية

أولاً - منهج الدراسة المسحية :

1- المسح المدرسي

2- الدراسة المسحية للرأي العام

3- المسح الاجتماعي

ثانياً - منهج دراسة العلاقات المتبادلة

11 - منهج دراسة الحالة

٢٢: - منهج الدراسات المقارنة

3- تحليل المحتوى

المحاضرة السابعة :

مراحل وخطوات البحث العلمي :

أولا : خطوات البحث العلمية :

الطريقة العلمية عملية دقيقة ونافذة ومنظمة وتتطلب العديد من الخطوات المتدرجة، ويمكن تلخيص أهم خطوات الطريقة العلمية على النحو التالي :

(أ) **الشعور بوجود مشكلة :** يعتبر الإنسان كائنا حيا فضوليا محبا للاستطلاع. وحيثما ينظر حوله فى الكون الذي يعيشه يجد ما يستثير فضوله واهتماماته وحب استطلاع، الأمر الذى قد يولد لديه العديد من الاستفسارات التى يمكن ترجمتها فى صيغة أسئلة تعتبر بمثابة الشرارة الأولى ونقطة البدء الأساسية لإجراء البحث العلمي. (علاوي ، راتب : 1999 ، 29) .

وحيثما يشعر الفرد بوجود مشكلة فإن ذلك يدفعه إلى البحث والاستقصاء، فعلى سبيل المثال قد يلاحظ المربي الرياضى أن هناك بعض المهارات الحركية التي يستطيع تلاميذ الصف الأول الإعدادى اكتسابها وإتقانها بسهولة، في حين أن هناك مهارات حركية أخرى يصعب على التلاميذ تعلمها واكتساب توافقها الجيد بسهولة. وهذه الملاحظة الواعية قد تثير لدى المربي الرياضى العديد من التساؤلات عن أسباب ذلك، وهنا يخطو خطوة أخرى فى تفكيره نحو استخدام الطرق العلمية .

(ب) **تحديد المشكلة :**

من المعروف أن العديد من البحوث والدراسات العلمية تفشل بشكل كبير لاختلافها في تحديد مشكلة البحث تحديدا واضحا يتم من خلاله تعرف الأسباب التي أدت للمشكلة من جهة والأبعاد المكونة للمشكلة نفسها من جهة أخرى عبيدات محمد (١٩٩٥) ولكي يتم فهم المشكلة موضوع الاهتمام فهما واضحا لابد من وجود درجة عالية من التعاون والتنسيق بين الإدارات المعنية بالبحث العلمي في المؤسسات

المعنية مع الإستعانة بالخبراء المختصين والمؤهلين في البحث داخليا وخارجيا. وتجدر الإشارة هنا الى ان تحديد المشكلة أو المشكلات التي تعاني منها المؤسسات ليس بالموضوع السهل ذلك انه لابد من ان تكون هناك مؤشرات عامة في هذا الاتجاه أو ذاك داخل المؤسسات يجب تحليلها مبدئيا من أجل الوقوف على صحتها وتحديد وزنها الفعلي فيما آلت إليه الأمور بالنسبة لها على إنتاجية المؤسسات، لذلك لابد من أن يكون اختيار المشكلات التي تم تعرفها بشكل علمي وموضوعي ومعالجتها وإلا فإن كافة الجهود والتكاليف التي تم بذلها ستكون ضائعة وبدون أية جدوى إقتصادية وإدارية. كما أنه على الباحثين أن يقوموا بالحصول على إجابات علمية ومقنعة لعدد من الأسئلة النظرية التي ترتبط بموضوع الظاهرة. (عبيدات واخرون ، 24,1999)

لكي يحاول المربي الرياضي - في المثال السابق - حصر وتحديد المشكلة فإنه يقوم بملاحظات متعددة تساعده في محاولة تحديد مثل هذه المشكلة بدقة ووضوح ولنفرض أنه لاحظ من خلال عمله أن المهارات الحركية التي يكتسبها ويتقنها التلاميذ بسهولة هي مهارات حركية بسيطة غير معقدة في حين أن المهارات الحركية التي يصعب على التلاميذ اكتسابها وإتقانها بسهولة هي مهارات حركية معقدة ومركبة . كما قد يلاحظ المربي الرياضي أيضا أنه يستخدم الطريقة الكلية في تعليم المهارات الحركية أي شرح المهارات الحركية ككل وقيام التلميذ بأداء المهارة الحركية ككل أيضا دون تجزئة وهنا يبرز أمام المربي سؤال أو استفسار هام وهذا يعني أن المربي الرياضي قد أصبح الآن أمام مشكلة محددة يستطيع صياغتها إما في جملة وصفية أو في صيغة سؤال . وفي بعض الأحيان قد تتضمن مشكلة البحث مشكلة رئيسية تحتوى على مشكلات فرعية حيث تكون المشكلات الفرعية أقل اتساعا وإن كانت في مجموعها تمثل المشكلة ككل والتي تحتاج إلى التوصل إلى حلول لها .

ج معايير اختيار مشكلة البحث :-

هناك مجموعة من المعايير التي يجب أن يعتمد عليها الباحث في اختيار مشكلة البحث وهي :

1 -حدثة الموضوع و أصالته :

على الباحث عند اختيار موضوع ما ان ينظر في الأدب النظري لهذا الموضوع و يطلع على مجمل نتائج البحوث حتى يكون بحثه حديث بما يكفي، وذلك بان يعالج الموضوع الذي يتناوله البحث قضايا المصدر الأول لمذكرات التخرج مى الجزائر التي عالجت هذا الموم جديدة لم تتناول بالدراسة بالدراسة و التحليل و التفسير و ان ينطوي على إضافة جديدة للمعرفة الإنسانية. عمار بوحوش 2019 . ص 40 و اصيل اذا كان يعالج مشكلة جديدة، لم يسبق لها ان عولجت من قبل (المغربي 2011 . 41)

2 - الأهمية العلمية :

لا شك في ان معظم الأعمال و الدراسات لها أهمية حتى وان تفاوتت النسب في الأهمية بين دراسة و أخرى، خلال الإضافة العلمية التي تزيدها الدراسة للمعرفة النظرية و الأهمية العلمية فالبحث العلمي يكتسب أهميته من و التي تتعلق بالحلول العلمية للظاهرة محل الدراسة (عمار بوحوش، 2019 ، 41).

3- الارتباط بالمشاكل المعاصرة :

يرجع اختيار موضوع البحث إلى عوامل ثلاثة مهمة أولها الباحث الذي يختار موضوع يراه مهما و جدير بان يتم البحث عن حلول لإشكالية دراسته ثانيهما المشرف و في المرتبة الثالثة تأتي الهيئات الرسمية كالجامعة التي ينتمي إليها الباحث و لكن و في الحالات الثلاثة يقدم الموضوع المختار إضافة للمعرفة الإنسانية و يساهم في

حل مشكلات المجتمع في مختلف جوانبه سواء كان البحث نظرياً أو تفسيرياً أو تطبيقياً عمار بوحوش 2019، 41.

4- قدرات الباحث الشخصية :

يتعين على الباحث أن يأخذ بعين الاعتبار و بصورة موضوعية قدراته و إمكانياته الشخصية عند اختياره موضوع البحث، فيجب ان تكون لديه الخلفية اللازمة و الاستعداد النفسي، للدراسة والبحث (المغربي، 2011، 42) مع مراعاة معايير أخرى منها ان تكون الدراسة التي يجريها الباحث داخل في مجال تخصصه إلى جانب الإحساس بالمشكلة مع عد الخلط بين مجرد الرغبة في دراسة موضوع معين وبين تحمس الباحث لحل معين لموضوع ما رغبته في إثبات صحة رؤيته من خلال البحث بأي شكل كان (عبد المؤمن، 2008، 123) .

5- توافر البيانات اللازمة.

2 معايير خاصة بطبيعة مشكلة البحث :

و ذلك بان يعالج الموضوع الذي يتناوله البحث قضايا جديدة لم تتناول بالدراسة و التحليل و التفسير و ام ينطوي على إضافة جديدة للمعرفة الإنسانية (عمار بوحوش و آخرون 2019 ، 40) .

1.2 معايير صياغة الإشكالية :

- . أن تستحوذ على اهتمام الباحث .
- . أن تضيف قيمة علمية جديدة في مجال تخصص الباحث.
- . أن يستعمل في صياغتها ألفاظ وعبارات سهلة غير قابلة للتأويل.
- . أن تكون المشكلة سارية المفعول بمعنى أنها قائمة وأثرها مستمر أو يخشى من عودتها مجدداً.

. أن تكون واقعية.

. ان تكون في شكل سؤال يعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمستقل

. أن تكون المشكلة قابلة للبحث بمعنى أن تتوفر المعلومات والتسهيلات التي

يحتاجها الباحث

أن تتفق مع قدرات الباحث وإمكانياته.

2_2 / مصادر الحصول على الإشكالية:

1 . القراءة المنظمة :

تاتي القراءة المنظمة في مقدمة الطرق اختيار مشكله البحث ، وذلك على الرقم مما

يحتاجه تطبيق هذه الطريقة من وقت طويل ، الا ان القراءة المنظمة تحقق اغراضا

اخرى للباحث من بين هذه الاغراض :

. انها تبصر الباحث بجوانب المهمة ، وكذلك الجوانب غير المهمات في المشكلة

التي يختارها البحث .

. انها ايضا تبصر الباحث بالبدائل الممكنة ليختار من بينها . (العمراني :2013 ،

41)

2 . الخبرة الشخصية:

فالباحث تمر في حياته تجارب عديدة ويكتسب كثيراً من الخبرات وهذه وتلك تنير

عنده تساؤلات حول بعض الأمور أو الأحداث التي لا يستطيع أن يجد لها تفسيراً؛

وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث لمحاولة الوصول إلى شرح أو تفسير

لذلك الظواهر الغامضة والخبرة في الميدان التربوي مصدر مهم لاختيار مشكلة

بحثية، فالنظرة لكثير من الناقدة للوسط التربوي بعناصره المتعددة وأشكال التفاعل

بين هذه العناصر مصدر غنى لكثير تحتاج إلى إجابات مبنية على أساس قوي

وموثوق من المعرفة. (الحوامل ,الحافظ ، 2017 ، ، 50) .

3 . القراءة الناقدة التحليلية:

إنَّ القراءة الناقدة لما تحتويه الكتب والدوريات وغيرها من المراجع من أفكار ونظريات قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات حول صدق هذه الأفكار، وتلك التساؤلات تدفعه إلى الرغبة في التحقق من تلك الأفكار أو النظريات؛ وبالتالي فإنَّه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث حول فكرة أو نظرية يشكُّ في صحتها.

4 . الدراسات والبحوث السابقة

حيث أنَّ البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر؛ ومن هنا قد يبدأ أحد الباحثين دراسته من حيث النهج دراسة لغيره، وكثيراً ما نجد في خاتمات الدراسات إشارات إلى ميادين تستحق الدراسة من صاحب الدراسة من القيام بها لضيق الوقت أو لعدم توفر الإمكانيات أو أنها تخرج به عن والبحث ولم يتسکر فصولها الإجرائية، فالفت النظر الى ضرورة اجراء دراسات متيمة، متممة، ومن هنا قد موضوع يكون ذلك منها مشكلات بحثية الباحثين(الحوامل : الحافظ ، 2017 ، 103،

5. النظرية العلمية :

النظريات العلمية عبارة عن تصور عقلي يصل اليه العالم او الباحث، وهو يدرس موضوعاً معيناً، وهذا التصور العقل يقوم به على مجموعة من المسلمات او المراهنات المستمدة من ربط النتائج بمقدمته، او ربطها بمعطيات الظاهرة في ارض الواقع. وتعد النظريات، وايضا محاولات التحقق من بنائها الفكري من المصادر المهمة لاختيار مشكله البحث .

6 . اعادة بحث مشكله سبقه دراستها :

وهي طريقة من طرق اختيار المشكلة يقوم الباحث باعاده مشكلة سبقت دراستها ، ولكن يجب عند الاخذ بهذه الطريقة الحذر الشديد عند القيام بهذه المحاولة، اذ

يتعين على الباحث ان يجيب عن بعض التساؤلات ذات الاهمية في هذا الصدر من قبيل ،

هل اعاده بحث هذه المشكله يضيف اشياء جديدة ؟
وهل اعاده بحث المشكله يوضح النقاط التي لم يوضعها بحثها في المره الاولى وما الى ذلك من تساؤلات ؟ (العمراني : 2013 ، 41)

7 . الملاحظة الهادفة للباحث :

ان اي باحث قبل ان يقوموا بدراسته لابد ان يكون ساعيا الى بلوغ هدف معين عن طريق ملاحظة هادفه ، كان يكون هدفه مثلا البحث في مجال العلاقة بين احد الوالدين و كليهما والضغط النفسية التي يتعرض لها الابناء من قبل الاقران حيث يلاحظ ظواهر السلوكية من جانب الابناء التي تعكس طبيعة الضغوط ، وهذه الظواهر السلوكية ربما تقوده ان يختار مشكلة لبحثه في هذا الاطار .

8 . الخبرة العلمية للبحث :

من طرق اختيار المشكلة ، الاستفادة من الانشطة العلمية التي يقوم بها الباحث ، والتحري من خلالها عن مشكلة لبحثه فلربما يخطر موضوعا بحثيا يكون لبحثه أثرا كبيرا على تقدم المعرفة ، او حل المشكلة .

9 . استشارة باحثين سابقين :

من طرق إختيار المشكلة ان يستشير الباحث احد اساتذته ، أو يستشير احد الباحثين مما سبقوا في مهمار البحث العلمي ، فيما يروونه جديرا بالدراسة ، وذلك انطلاقا من ان لهم تجارب سابقة وجهود علميات واهم الابداء الراي وترى بعض الكتابات المتخصصة ان هذه الطريقة اقل الطرق الفائدة وان خطورتها تكمن في أن الباحث قد يختار مشكلة بحث فقط لان احد الخبراء فيها المجال اشارعليه بذلك ، وليس لانها مشكلة جديرة بالدراسة. ؟ (العمراني : 2013 ، 41)

المحاضرة الثامنة :

أولاً : متغيرات البحث :

1- المتغير المستقل : The Independent Variable

يسمى أحياناً بالمتغير التجريبي Experimental variable وهو عبارة عن المتغير
ض الباحث أنه السبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته قد تؤدي إلى معرفة
تأثيره على متغير آخر . كأن يفترض الباحث أن التدريب بالأثقال للقوة المميزة
بالسرعة لعضلات الرجلين يحسن من أداء مهارة المتابعة الهجومية والدفاعية للاعبين
كرة السلة، فالمتغير المستقل في هذا المثال هو التدريب بالأثقال للقوة المميزة
بالسرعة لعضلات «الرجلين» الذي يريد الباحث معرفة تأثيره على المتغير الآخر
«المتغير التابع أداء مهارة المتابعة الهجومية والدفاعية للاعبين في كرة السلة. ويتخذ
المتغير المستقل عدة أشكال من أمثلتها ما يلي :

(أ) وجود المتغير مقابل عدم وجوده : Presence versus Absence ذلك
إدخال المتغير المستقل على مجموعة معينة من الأفراد، بينما المجموعة الأخرى لا
يستخدم معها ذلك المتغير، وعند حدوث اختلاف بين المجموعتين يمكن إرجاعه
بسبب المتغير المستقل.

ومثال ذلك عند محاولة الباحث التعرف على أثر استخدام برنامج تدريبي للاسترخاء
على زيادة سرعة الاستجابة الحركية في مهارة حركية معينة فعندئذ يقوم الباحث
باستخدام المتغير المستقل ، أى برنامج التدريب الاسترخائي مع مجموعة من
البرنامج التدريبي. وإذا حدث الأفراد. أما المجموعة الأخرى فلا تقوم باستخدام هـ في
ضوء نتائج قياس مستوى المجموعتين أن المجموعة التي استخدم معها المتغير

المستقل حققت مستوى أفضل في سرعة الاستجابة الحركية للمهارة المعينة عن المجموعة الأخرى فيمكن إرجاع ذلك إلى تأثير المتغير المستقل. (علاوي , راتب: 199,219)

(ب) وجود المتغير بدرجات متفاوتة : Presence in Varying Degrees
ويتضمن هذا الأسلوب التنوع في مستوى أو درجة المتغير المستقل، ففي الأسلوب السابق تضمن إدخال المتغير التجريبي بالنسبة لمجموعة دون الأخرى إلا أن هذا الأسلوب يتضمن اختلافا لمستوى أو درجة المتغير المستقل مع مجموعات متعددة. ومثال ذلك عند محاولة دراسة أثر استخدام أحمال متنوعة الشدة على تنمية القوة العضلية لعضلة معينة فإن التصميم التجريبي لهذه الدراسة يتضمن الاختلاف في مستوى المتغير المستقل لمجموعات تجريبية متعددة، فقد يكون مستوى المتغير المستقل للمجموعة الأولى التدريب بحمل يبلغ %٦٥ من أقصى قوة انقباض لهذه العضلة، بينما درجة المتغير المستقل للمجموعة التجريبية الثانية تصل إلى 80% والمجموعة الثالثة 90 % والمجموعة الرابعة 100% من أقصى قوة انقباض لهذه العضلة .

وفي ضوء التصميم السابق يمكن إرجاع وجود الاختلاف في القوة العضلية إلى أثر مستوى أو درجة أو كمية المتغير التجريبي سواء من حيث الزيادة أو النقصان

(ج) وجود متغير معين مقابل وجود متغير آخر :

Presence of One Kind Versus Presence of Another Kind

ويتضمن هذا الأسلوب التعرف على أثر متغير مستقل معين مقابل متغير مستقل آخر، ومثال ذلك عند محاولة دراسة أثر كل من الطريقة الكلية والطريقة الجزئية

على تعلم مهارة حركية معينة. فعندئذ يقوم الباحث بتعلم مجموعة باستخدام الطريقة الكلية أن المجموعة الأخرى تتعلم نفس المهارة باستخدام الطريقة الجزئية وذلك لمقارنة فاعلية الطريقة الكلية مقابل الطريقة الجزئية في تعلم هذه المهارة الحركية.

2- المتغير التابع : The Dependent Variable

يعرف بأنه المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل، ففي المثال السابق ع «أثر استخدام أحمال متنوعة الشدة على تنمية القوة العضلية لعضلة معينة فإن القم العضلية تكون هي المتغير التابع أو بمعنى آخر هي المتغير المراد معرفة تأثير المتغ المستقل عليه وتجدر هنا مناقشة استفسار كثيرا ما يدور في ذهن الباحثين عن العدد الملائم

سواء للمتغير المستقل أو للمتغير التابع الذي يجب أن تشمله الدراسة. (علاوي ,راتب: 220;199)

وللإجابة على هذا التساؤل تجدر الإشارة إلى أن بعض الدراسات في مجا التربية الرياضية والرياضة قد استخدمت متغيرا مستقلا ،واحدا بينما بعض الدراسات

الأخرى قد استخدمت متغيرين أو أكثر. ومن الواضح أنه لا توجد قاعدة جامدة لتحديد العدد الملائم من المتغيرات. ومن وجهة النظر الإحصائية قد لا يوجد تحديد أيضا لهذه المتغيرات ولكن نظرا لأن سلوك الإنسان في المجال الرياضي يتميز بالتعدد والتنوع وعادة ما يكون نتيجة تأثير أكثر من متغير مستقل لذلك يفضل أن يتضمن الافتراض التجريبي أكثر من متغير مستقل . وفي ضوء تطور أساليب المعالجة الإحصائية فإنه يمكن قياس متغيرات متعددة باستخدام تحليل التباين المتعددة Multivariation Analysis of (علاوي، راتب: 219، 221)

ثانيا : الفروض : the Hypothesis

غالبا ما يكون فى ذهن الباحث فرض أولى Tentative hypothesis أو فرض مبدئى أو تمهيدي Primary-hypothesis يوجه مسار البحث قبل قيام الباحث بمراجعة الدراسات المرتبطة. وبعد انتهاء مراجعة الدراسات المرتبطة والتعرف على جوانبها يقوم الباحث بالتحديد النهائى للفروض

وأصل كلمة فرض Hypothesis فى اللغة الإنجليزية تتكون من مقطعين هما : Hypo وتعنى شيء أقل من Thesis أى الرسالة أو الأطروحة)، أى أن الفروض أقل ثقة من الرسالة أو الأطروحة (١). فكأن الفرض هو تخمين أو استنتاج ذكى أو إيضاح مؤقت لأنواع معينة من السلوك أو المظاهر أو الأحداث التي حدثت أو التي سوف تحدث، إذ إنه يشير إلى توقعات الباحث في مجال العلاقة بين المتغيرات التي يتضمنها البحث. كما إنه - أى الفرض - هو الموضوع الأكثر خصوصية في المشكلة، إذ يحدد فكرة الباحث عن الحقائق أو النتائج التي قد تتوصل إليها الدراسة . والباحث لا يحاول إجراء الدراسة لإثبات ،فرضه، ولكن يقوم بجمع التي قد تدعم أو تحقق فرضه أو قد لا تحققه ولا تدعمه

والفروض أساسية فى جميع الدراسات أو البحوث وقد يستثنى من ذلك بعض الدراسات الوصفية التي تهدف إلى الإجابة عن أسئلة خاصة معينة .

والفروض تكتب بعد مراجعة الدراسات المرتبطة وقبل إجراءات البحث ومكانها المنطقي بعد مراجعة البحوث المرتبطة ؛ نظرا لأنها تتأسس على خلاصة نتائج وتطبيقات واستخدامات الدراسات المرتبطة وهذه الدراسات المرتبطة هي التي تقود الباحث إلى توقع علاقة معينة أو فرق معين .

فعلى سبيل المثال قد تشير نتيجة بعض الدراسات إلى زيادة فاعلية تعليم مهارات كرة السلة باستخدام التدريب الدائري فى درس التربية الرياضية بالمدرسة الإعدادية

بالمقارنة بتعليم هذه المهارات بالطريقة التقليدية التي لا تستخدم مثل هذه الطريقة في التربية الرياضية بالمدرسة الإعدادية ومثل هذه النتيجة قد تقود الباحث إلى توقع زيادة فاعلية هذه الطريقة في تعلم مهارات بعض الأنشطة الرياضية الأخرى لكرة اليد أو كرة الطائرة مثلاً، وذلك في حالة عدم وجود نتائج لدراسات أخرى متعارضة مع هذه درس الكرة النتائج .

وفي ضوء ذلك فإن الفرض يؤثر على توجيه عمليات البحث، كما أن كل جانب من جوانب البحث يتأثر بالفروض كاختيار عينة البحث وأدوات القياس وتصميم البحث والإجراءات المستخدمة والأسلوب الإحصائي لتحليل البيانات والاستخلاصات. وبالرغم من أن كل الفروض تكون مبنية على المعارف والدراسات السابقة وتهدف إلى إضافة الجديد لهذه المعارف، إلا أنها جميعاً ليست لها قيمة متساوية، إذ إن هناك العديد من المحكات التي يمكن عن طريقها تحديد قيمة هذه الفروض .

ومن ناحية أخرى تفيد الفروض في الإثراء المعرفي والنمو العقلي، فعندما يتحقق صحة فرض ما وتثبت صحته فقد يمكن تعميم نتائجه وكلما زادت صحته يمكن أن يرقى إلى مرتبة النظرية أو القانون .

كما يعتبر الفرض أساساً تتفرع منه أوجه جديدة للبحث في اتجاهات مختلفة، بالإضافة إلى ذلك فإن الفرض ليس وفقاً على فرد واحد فقط وإنما قد يحفز الآخرين على تطويره. ومن ناحية أخرى فإن عدم تحقيق صحة فرض ما قد يؤثر على الباحثين الآخرين لبذل الجهد في هذا المجال أو قد يدفع باحثين آخرين للتعرف على أسباب عدم تحقيق الفرض ، وهل هذه الأسباب ترجع إلى خطأ ما في الإجراءات التجريبية أم قد ترجع إلى خطأ ما في الفرض نفسه .

1 . خصائص الفرض :

من الواضح أن الفرض ينبغي أن يتأسس على التفكير الرشيد، وأن ينبع من الدراسات المرتبطة ليقود إلى دراسات مستقبلية. وتحقيق الفرض أو عدم تحقيقه يسهم التنظير والتطبيق في مجال الرياضة والتربية الرياضية .

الدراسات وعلى ذلك فإن الخاصية الهامة للفرض الجيد هي مدى اتساقه مع المرتبطة . وفي بعض المشكلات المعينة قد يكون هناك اختلاف بين الباحثين في نتائج

هذه النتائج المتعارضة وفي دراساتهم، ولا يستطيع الباحث أن تكون فروضه متسقة مع هذه الحالة ينبغي على الباحث أن يكون فرضه نابعا من القاعدة وليس نابعا من الاستثناء

والتعريف السابق للفرض يشير إلى أنه إيضاح مؤقت لحدوث أنواع معينة من السلوك أو المظاهر أو الأحداث، وعلى ذلك فإن الفرض الجيد ما هو إلا إيضاح معقول أو مناسب Reasonable explanation . فعلى سبيل المثال في حالة ملاحظة هبوط أداء اللاعب في المنافسة عن مستواه في التدريب فقد نفترض أن هذه الظاهرة قد تعزى إلى أن اللاعب قد ارتدى أثناء المنافسة فانلة تحمل رقما مغايرا للرقم الذي تعود عليه ومثل هذا الفرض لا يعتبر إيضاحا معقولا أو مناسباً . إذ قد يكون الفرض المعقول أو المناسب هو أن هذه الظاهرة قد تعزى إلى سوء تشكيل حمل التدريب بصورة لا تتناسب مع حمل المنافسة الرياضية أو قد تعزى إلى سوء الإعداد النفسي المباشر قبل المنافسة الرياضية

مستوى والفرض الذي يتميز بالوضوح يسهم في القدرة على فهم الدراسة ويساعد على اختيار هذا الفرض ويساعد على تكوين الاستخلاصات النابعة من تحليل البيانات . كما أن الفرض الجيد يحدد بدقة ووضوح - بقدر الإمكان - العلاقة المتوقعة (أو

الفرق المتوقع بين متغيرين مع مراعاة ضرورة تعريف هذه المتغيرات بطريقة إجرائية،
أى بطريقة يمكن اختبارها أو قياسها .

فعلى سبيل المثال فإن متغيرين : القلق والأداء المهارى، يمكن افتراض أن بينهما
علاقة إيجابية دالة إحصائية ، أو يمكن افتراض أنه أثناء الأداء المهارى الذي يتميز
بالسهولة فإن الأفراد ذوى القلق المرتفع يتميزون بالأداء المهارى الجيد عن الأفراد
ذوى القلق المنخفض. وهذا المثال يوضح أهمية الحاجة إلى التعريف الإجرائي
للمصطلحات، فمثلا ما هو الأداء المهارى السهل؟ ومن هو الفرد ذو القلق المرتفع
أو القلق المنخفض؟ وماذا يعنى الأداء المهارى الجيد ؟

ويمكن للباحث تعريف المصطلحات المستخدمة بصورة إجرائية داخل عبارات
الفرض. وإذا وجد الباحث أن ذلك قد يؤدي إلى إطالة عبارات الفرض فيمكن كتابة
الفرض ثم يلي ذلك مباشرة تعريف المصطلحات التي يتضمنها وذلك في حالة عدم
تحديد مفاهيم هذه المصطلحات من قبل في متن الدراسة .

يعتبر اقتراح الباحث لفرضه هى الخطوة التالية لاختيار الباحث لمشكلته .

الفروض فى معناها العام هى النتائج أو الحلول المحتملة لمشكلة البحث .

- تعريفات للفروض :

كيلينجر (1964) الفروض هو جملة تخمينية توضح العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

عبد الباسط (1973) الفرض هو فكرة مبدئية تربط بين الظواهر موضوع الدراسة

وبين أحد العوامل المرتبطة بها أو المسببة لها .

أحمد بدر (1977) الفرض هو تخمين أو استنتاج بصوغه ويتبناه الباحث مؤقتا

الشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر .

ووجه التخمين في فروض البحث حسب التعريفات السابقة هو احتمال بأن يصيب
الفرض أو يخطئ .

الفرض لا يقوم من فراغ أو من غير أساس إنما على أساس فهمنا لمجموعة من
الظواهر المتصلة .

2- مصادر الفروض :

- مجال التخصص .
 - ثقافة المجتمع .
 - الخبرة الشخصية .
 - خيال الباحث (الخيال العلمي) .
 - الدراسات السابقة : من المعلوم أنه يبدأ الباحث من حيث انتهى الآخرون
 - العلوم الأخرى .
- ينادى العديد من العلماء بعدم أهمية الفروض موضحا عيوبها ويفضل البعض الآخر
ذكر الفروض فى أشكال وأنواع مختلفة أو فى شكل تساؤلات علمية يمكن تقسيم
الفروض الى نوعين أساسيين هما :

أولا - فرض تقريرى:

وهو يحدد العلاقة بين المتغيرات فى شكل تقريرى لفظى مثل الفرض القائل بأن زيادة
القوة العضلية تؤدي الى زيادة فاعلية الأداء فى السباحة لهواة الواعية الفرض بهذه
الصورة لا يمكن اختبار وتحديد صحته من عدمه وذلك لعدة أسباب أهمها :

1 - تركيب المتغيرات - القوة العضلية ليست مركب واحد

2 - البعد عن التحديد الإجرائي للظواهر والتحديد الدقيق للعلاقة بشكل لا يمكننا من قياسه والتحقق من صحة الفرض .

مثال : اثر منهج تدريبي مقترح أو معدل لتطوير دقة التصويب لدى لاعبي المنتخب الوطني أواسط لكرة القدم الجزائري
التفصيل :

اثر أو تأثير : كلمة تصف المنهج المستخدم وقد تستخدم الكلمتان في المنهج الوصفي ولكن المنهج التدريبي الموجود في العنوان يوضح أن المنهج المقترح هوالتجريبي.

منهج تدريبي : الاختصاص النظري (تدريب رياضي) وهو المتغير المستقل.
الدقة : المتغير التابع.

لاعبي المنتخب الوطني : العينة.
كرة القدم : التخصص العلمي .

- قد لا تتبين العينة بوضوح ولكن هناك تنويهات مثلا تعلم أو تعليم قد ينوه لعينة مبتدئة أو لطلاب مدارس وينوه في الوقت نفسه عن التخصص النظري وغيرها.

ثانيا - فرض إحصائي :

هو فرض موضوع بشكل إحصائي يمكن اختباره استنباطا من الفرض التقريرى مثل معامل الارتباط بين القوة القصوى وطول الخطوة في السباحة لدى العينة أكبر من 30 أوأصغر من 70. وبهذا يكون الفرض الإحصائي التنبؤ بالنتيجة "

الفروض الإحصائية لهذه الطريقة لا يمكن اختبارها

ولهذا يفضل الفرض الصفري : هو علاقة احصائية بين متغيرين تقرر أنه ليس هناك علاقة بين المتغيرين ويكون هو فرض أساسي كما يكون له بدائل لها نفس القوة ونفس الاحتمال فيقل التحيز .

الفرض الصفري يكون : عدم وجود العلاقة بين القوة القصوى وطول خطوة السباح في شكله الإحصائي كما يلي :

معامل الارتباط بين القوة القصوى وطول الخطوة لسباحي عينة البحث لا تختلف معنوياً عن الصفر عند مستوى المعنوية ... وهو تقرير بعدم وجود علاقة ثبت خطأ هو تقرير بعدم وجود علاقة فإذا صح هذا الفرض توصل لعدم وجود العلاقة أما إذا ووجد الباحث علاقة فهي إما علاقة طردية أو علاقة عكسية وفي كلا الحالتين يضع فروضاً بديلة لذا فلا بد من وجود فرض بديل - وفي هذه الحالة يكون هناك احتمالين إما أن تكون العلاقة سالبة عكسية أو موجبة طردية .

مثل :

- توجد فروق بين الطلبة والطالبات في تعلم السباحة في اتجاه الطلبة "فرض "موجه"
- توجد فروق بين الطلبة والطالبات في تعلم السباحة "فرض غير موجه" توجد علاقة بين الثقة في النفس وتعلم مهارة السباحة "الغطس". فرض غير موجه متغيرات البحث : يكون طرح الفرضيات غالباً على شكل مصطلحات ومفاهيم، في الصدق يتعلق الأمر بتحديد نمط المتغيرات المستعملة في الدراسة حيث يتضمن البحث عادة متغيرين على الأقل.

عندما يستطيع المربي الرياضي - في الامثلة السابقة - تحديد المشكلة بدقة فإنه يقوم بسؤال نفسه سواء في ضوء خبراته الشخصية أو في ضوء سؤال الزملاء، أو في ضوء الرجوع لبعض المصادر الأخرى لجمع المعلومات المتصلة بالمشكلة - ومحاولة الإجابة عليها بغية التوصل إلى بعض الفروض المرتبطة بالمشكلة وهذا

يعنى محاولة اقتراح حلول محتملة للمشكلة، أى محاولة القيام بتخمينات ذكية حول الحلول الممكنة هذه الحلول المحتملة أو المقترحة بالفروض.

مع مراعاة أن هذه الفروض تمثل حلولاً ممكنة ينبغي إخضاعها للاختبار والتجريب ولإثبات أنها ليست حلولاً نهائية للمشكلة مع ضرورة اختيار أنسب هذه الفروض لمحاولة اختبارها.

3 . انواع الفرضيات :

عند صياغة الفرضيات ، يتعين على الباحث ان يقوم بوضع الفرضية او الفرضيات التي يعتقد بانها تؤدي الى تفسير مشكلة البحث ، وتتخذ الفرضيه شكلين اساسيين :

أ . صيغه الاثبات : اي ان تصاغ الفرضية بشكل اثبات علاقة (سلبي او ايجابي)

ب . صيغه النفي : ان تصاغه الفرضية بشكل ينفي وجود علاقة .

والنوع الاول من الفرضيات يشير الى وجود علاقة بين متغيرين وتسمى في هذه الحالة فرديه مباشرة Directionnel اما اذا تمت صياغة الفرضية بشكل ينفي وجود علاقته تتسمى فرضية صفرية .

Nul hypothèse ولنفترض مثلاً ، أن بحثاً يريد ان يسوق فرضيه حول علاقته بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو ممارسه رياضه السباحه .

1 . مرضيه مباشرة :

توجد فروق احصائية بين اتجاهات الطلاب واتجاهات الطالبات نحو ممارسه السباحة ان في مثل هذه الفرضية تؤيد وجود الفروق . ولعل الباحث من خلال

خبرته الطويلة واطلاع الواسع وتفاعل مع الطلاب والطالبات صار أكثر بوجود مثل هذا الفرق ولذلك وضع فرضية مباشرة يؤيد وجود الفرق .

2. فرضيه صفريه :

لا توجد فروق احصائية بين اتجاهات الطلاب والطالبات نحو ممارسة رياضة السباحة . ان الباحثه هنايا في وجود الفرق ، فليس لديه ما يدفعه الى الاعتراف بوجود هذه الفرق انه ينفيا من البداية لانه غير قادر على التحدث عنها منذ بداية بحثه ، ولكنه يعطي نفسه الحق في متابعة البحث والفرضية السفريه اكثر لانها اكثر تحديدا وابتلي يمكن قياسها والتحقق من صدقها . (بوحوش ، ذنيات 2007، 49)

4. صياغه الفرضيات العلمية :

وتعتبر مرحلة صياغة فرضيات واختبار صحتها او خاطئها من اهم المراحل المنهجية عند تخطيط البحوث في العلوم الانسانية ، ذلك لان مجموعة الفرضيات ما هي في حقيقة الامر الا صورة دقيقة للمشكلة قد اخذها الباحث من جميع جوانبها ، بحيث تعطي في مجموعها تفسيراً صادقاً لمشكلة البحث هذه بعد تحقيقها ، وهنا يمكن اعتبار الفرضيات وسيلة مهمة للربط بين نتائج الدراسة معينة وتحليل مواقف اخرى . وهكذا فرض يبدا دائما في ذهن الباحث عن فكره متخيلة تضع اساس الدراسة وهو ما يتطلب سياقة دقيقة له يمكن القطع فيها براي محدث ودقيق ويتوقف على طبيعة المشكلة وما مدى فهمنا لها .

وعلى الباحث ان يتجنب اعتبار الفرضيات قضية علمية عليه ان يدافع عنها وبالتالي يختار الحقائق المؤيدة واسقط لحقائق التي تبدو ضعيفة . فاذا كانت خطوات فرض الفرضيات تلقي بعض الاعتبارات المفترضة لسببين اساسيين :

1. اذا بدا الباحث بفرض معين ، فليس من السهل عليه ان يتخلى عنه بعد ذلك .

2. ان تحديد وجهة النظر منذ البدايه توجه ادراك الباحث وتفكيره الى ناحية معينة مع اهمال باقي النواحي الاخرى المحتملة .

لذا كان نجاح استخدام الفرض بحاجة الى تدريب الباحث على طرق البحث العلمي ، وتعوده على الحرص والملاحظة والاستنتاج حتى يتعدى التحيز الشخصي لكل ما يؤيد الفرض .

وتتميز الفرضيات بكثرة استعمالها من قبل الانسان العادي في حل بعض المشكلات اليومية التي تواجهه . فحين يفقد شيئاً فإنه يبحث عنه (بوحوش ، ذنبيات 2007 ، 50)

. ويفترض وجوده في اكثر من مكان ويقول قد يكون هذا الشيء موجودا في مكان كذا او كان كذا... انه في مثل هذه الحالة يقوم ببناء فرضيات تساعده في البحث عن الشيء المفقود . والفرضيات كما سبق وان عرفناها هي تخمينات ولكنها ليست تخمينات عشوائية او محاوله وخطا ، وتعتمد عمليه بناء الفرضيات على تمتع الباحث بالمزايا التالية :

أ / المعرفة الواسعة :

ان بناء الفرضيات عمليه عقلية تتطلب جهدا عقليا واعيا . فالباحث يفكر في مشكله ويبدا بدراسه واسعه في مواضيع متصله بها . كما يطلع على الدراسات السابقة التي قام بها الباحثون اخرون . ان مثل هذه القراءات تعطي الباحثه ميزه هامه تمكنهم بناء فرضيات معقوله .

ومن الطبيعي ان المعرفة وحدها لا تكفي لبناء الفرضيات فلا بد من تمتع الباحث بعقلية متفتحة مرنة جزئية قادره على تقليب الامور والنظر اليها من زوايا متعددة . فالباحث من خلال تخصصه في موضوع ما ، من خلاله ثقافته واطلاعه الواسع ، ومن خلاله خبرته العلمية يكون قادرا على بناء فرضياتهم لتقسيم المشكله بحثه .

(بوحوش ، ذنبيات 2007 ، 51)

5 -اهمية القروض :

أهمية الفرضيات تلعب الفرضية في العلم دورا يتعذر تقديره، إذ يتم الانتقال بفضلها من الجانب التجريدي إلى الجانب الملموس للطريقة العلمية. ويمكن توضيح أهمية الفرضيات في النقاط التالية:

1- تساعد الباحث على حل مشكلة البحث بطريقة علمية سليمة.

2- الكشف عن الحقائق العلمية.

3- توفير وتوجيه مجهود الباحثين في البحث والدراسة.

رابعا - اختبار الفرض : Testing the Hypothesis

بعد الانتهاء من تحديد الفروض في عبارات دقيقة واضحة أو في صيغة تساؤلات مع تحديد مفهوم ومعنى المصطلحات المستخدمة بصورة إجرائية يمكن بعد ذلك خطة للبحث لمحاولة اختبار صحة الفروض المقترحة ويتطلب الأمر تصميمًا كاملاً للبحث وطريقة الإجراء، كالقيام بإجراء تجربة أو الملاحظة الموضوعية في مواقف معينة أو تطبيق بعض أدوات القياس والاختبار مع التحديد الواضح لعينة البحث المختارة، وغير ذلك من النواحي العلمية التي تتضمن دقة تصميم وإجراء البحث. وفي ضوء التصميمات والإجراءات السابقة يمكن التوصل إلى نتائج وتفسير كاملة هذه النتائج قد يحقق بعض الفروض المقترحة أو لا يحققها .

وفي ضوء الخطوات التدريجية السابقة يمكن النظر إلى البحث العلمي على أنه عملية دائرية شكل (1) تبدأ باستثارة سؤال في ذهن الباحث يسعى إلى إيجاد إجابة عنه من خلال تحديد المشكلة الرئيسية التي تمثل مركز الدائرة، والمشكلات الفرعية التي تنبثق من الدائرة، ثم جمع البيانات التي تبدو وثيقة الارتباط بحل المشكلة من واقع لاسترشاد بفروض عبارة عن حلول مؤقتة ... ثم تجمع بعد ذلك البيانات وتنظم

وتحلل تفسر بهدف اكتشاف معنى هذه البيانات في ضوء المشكلة المحددة، فذلك
يسهل حل

المشكلة المستتارة في ذهن الباحث .

ويوضح شكل (1) أن البحث كعملية دائرية يتخذ شكلا حلزونيا، بمعنى أن مشكلة
البحث ليست عملية منتهية وإنما حل المشكلة قد يتولد عنه مشكلات أخرى .
وسرعان ما يفطن الباحث أن هناك بحوثا عديدة نتيجة إجراء بحثه تتطلب مزيدا من
البحث وتستثير الحاجة إلى إجراء بحوث جديدة تلك هي طبيعة البحث العلمى .

المحاضرة التاسعة :

اولا - أهداف البحث :

قبل التطرق إلى هذا الموضوع لابد من الإشارة إلى أن هناك الكثير من الباحثين لا يمكنه التفريق ما بين أهمية البحث وأهداف البحث وقد تطرقنا سابقا عن أهمية البحث وبيننا ان الأهمية هي أهمية المشكلة ولماذا تم البحث في هذه المشكلة ومدى الفائدة منها للمجتمع.

أما أهداف البحث هي عملية إجرائية وتتبعه لمعالجة المشكلة والتي تصاغ من العنوان وهناك أهداف رئيسية لمعالجة المشكلة لا يمكن الاستغناء عنها . وهناك . أهداف ثانوية قد يجدها الباحث مهمة لإكمال متطلبات معالجة المشكلة ويمكن الاستغناء عنها. وتكون صياغة الأهداف اغلبها تبدأ بعبارة التعرف على أن البحث العلمي هدفه الأساسي هو تطوير المعرفة و بالتالي زيادة الرفاهية و تطوير المجتمع وكذا يتحقق ربط المجتمع بالعلوم فالبحث هدفه حل المشكلات أو المسائل التي يعاني منها الوحدات المكونة للمجتمع أن هدفه حل المشكلة ضمن الإمكانيات المتاحة هو السبب الذي من اجله تم معالجة المشكلة ويعتبر الموجه الأساسي في عملية تنفيذ وإيجاز حل المشكلة المدروسة باستخدام أساليب البحث العلمي وصياغة أهداف البحث الى اهداف ذاتية واهداف موضوعية .

1- الهدف من البحث هو نوعاً من الفوائد المتعلقة بالباحث نفسه، أما الأهمية

فتمثل

في الفائدة التي قد يجنيها الآخرون من هذا البحث.

2 تجيب أهداف الدراسة عن تساؤلات الباحث وتعبّر عن الغرض من البحث، أما أهمية البحث فهي تعبّر عما يمكن أن يضيفه ذلك البحث للمجتمع العلمي.

3 - تستخدم الأهداف لتقييم مستوى جودة البحث، فإذا حققت الدراسة أهدافها فتعتبر من الدراسات المفيدة التي خدمت المجتمع العلمي.

4 - تأتي الأهداف قبل الأهمية، حيث يجب على الباحث أن يقوم بصياغة أهداف البحث أولاً وقبل الأهمية.

ومن الامثلة على بعض الأهداف كما في البحوث السابقة

في رسالة احمد عبد الأئمة ، هدف الباحث إلى :

1- معرفة تأثير الأساليب الأربعة المستخدمة (الأسلوب الامري - الأسلوب التبادلي - الأسلوب التدريبي - أسلوب الاكتشاف في تعلم أنواع التهديد

بكرة السلة لطلبة المرحلة الأولى.

2- معرفة أفضل الأساليب التدريسية الأربعة الأسلوب الأمري - الأسلوب التبادلي - الأسلوب التدريبي - أسلوب الاكتشاف في تعلم أنواع التهديد

بكرة السلة لطلبة المرحلة الأولى.

مثال : عنوان الدراسة : معوقات الإحتراف في كرة القدم الجزائرية

"دراسة ميدانية لأندية القسم الوطني الأول بالجزائر العاصمة"

- الفرضيات:

تعريف الفرضية على أنها حل مسبق للإشكالية البحث بحيث بإمكانها إثباتها أو نفيها بعد القيام بالتحقيق المبدئي بالنظر إلى الحقيقة الواقعية التي بنيت عليها أهداف البحث

من خلال التساؤلات التي طرحها في الإشكالية السابقة ثم وضع الفرضية التالية التي من شأنها أن تكون تأكيد على موضوع البحث و إرتأينا أن تكون على النحو التالي:

- الفرضية العامة:

هناك معوقات للإحتراف في كرة القدم الجزائرية تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة

- الفرضيات الجزئية:

الفرضية الجزئية الأولى:

اهمال الجانب الإجتماعي للاعبين والمدربين يؤدي إلى فشل العملية الإحترافية .

الفرضية الجزئية الثانية:

تظهر صعوبة إرساء الإحتراف في كرة القدم الجزائرية نتيجة غياب الجانب الإقتصادي

الفرضية الجزئية الثالثة:

عدم قيام الإحتراف في كرة القدم الجزائرية يظهر في ضعف القوانين والتشريعات الجزائرية الخاصة بالإحتراف الرياضي.

- أهداف البحث:

ان الهدف من هذا البحث يتمحور على الأهداف التالية:

- الأهداف الموضوعية:

- معرفة أهداف ومدى أهمية الإحتراف في كرة القدم الجزائرية .
- كيفية التغلب على المعوقات التي تواجه الإحتراف في كرة القدم الجزائرية .
- يمكن لهذا البحث كشف النقاب عن واقع ومشاكل الإحتراف في كرة القدم الجزائرية .
- يهدف هذا البحث إلى توضيح دقيق للعناصر المكونة للإحتراف مع الإشارة إلى اللإلتزامات والواجبات الخاصة بالنادي و اللاعب في ظل تطبيق عملية الإحتراف .

- الأهداف الذاتية:

محاولة رفع مستوى كفاءتنا منهجيا وموضوعيا على أساس أن الممارسة العلمية للبحث من شأنها تثري معارفنا , وتمرننا على التحكم في أدوات و أساليب المنهجية العلمية .

- إثراء المكتبة بمرجع جديد قد يكون في يوم ما في متناول باحثين آخرين لإنجاز دراسات أخرى مكمله .

ثانيا - أهمية البحث :

يجب التركيز عند صياغة أهمية البحث إلى جانبين أساسيين الأول الجانب العلمي أي ماذا سيضيف البحث إلى المعرفة العلمية الحالية في هذا المجال أما الجانب العملي يقوم بتحديد المشكلة التي سوف يعمل الباحث على محاولة حلها وتقدم الفائدة بالنسبة إلى جهة ما . ولكي يقوم الباحث في صياغة أهمية بحثه عليه أن يفهم مشكلة خثه جيدا والعلاقات المكونة لها وماهو القيمة العلمية التي يمكن أن يصنفها إلى المعرفة العلمية حل هذه المشكلة وذلك الفوائد التي يحصل عليها كباحث والجهات صاحبة المشكلة والمجتمع ككل إن كل ذلك يأتي من قدرة الباحث بإحساسه

وتفاعلية مع المشكلة المدروسة وعلى قدرته على الإلمام جوانب المشكلة المدروسة .
مثال في العنوان السالف يمكن حصر أهمية بحثنا هذا والمتمثل في موضوع
الإحتراف,لأنه يمثل إحدى التوجيهات الجديدة في كرة القدم, حيث تنحصر أهميته في
الكشف عن واقع الإحتراف الجزائري في كرة القدم و معرفة المشكلات والمعوقات
التي أثرت في عدم تحقيقه , مع تقديم عناصره ومكوناته والتوصيات لتطبيقه بـصور
حقيقية من أجل مواكبة التقدم الرياضي على المستوى الدولي و الذي كان تطبيق
نظام الإحتراف في كرة القدم من الأسباب الأساسية في تقديم مستوى اللاعبين في
جميع النوادي .

المحاضرة العاشرة :

كيفية تحديد المفاهيم في البحث العلمي :

تشكل مصطلحات البحث العلمي أحد أهم الركائز الأساسية التي تدعم وتقوي محتوى البحث العلمي؛ فكثيراً ما تتعدّد المفاهيم والمعاني الخاصّة ببعض المصطلحات العلمية المستخدمة في الأبحاث الاجتماعية، لذلك لا بدّ أن يحدّد الباحث المعاني والمفاهيم التي تتناسب أو تتفق مع أهداف بحثه وإجراءاته، وذلك لأن هذه المصطلحات العلمية تساعد في تحديد الخطوط العريضة للبحث العلمي. وفي هذا السياق يمكن القول أنه من خلال التجربة الشخصية في تدريس الطلبة ومناقشة المذكرات لوحظ هناك إشكالية في تحديد المفاهيم والمصطلحات في البحوث الاجتماعية، وعلى هذا جاء هذا المقال لتزويد الطلبة والباحثين بثقافة منهجية معرفية وتدريبات تطبيقية هدفها إكساب الباحث العلمي الأسس المنهجية لتحديد المفاهيم والمصطلحات في البحوث الاجتماعية.

وهنا نقصد بمصطلحات البحث هو كل ما وضعه الباحث في بحثه من كلمات أساسية كما يجب أن نفرق بين نوعين من المصطلحات، فهناك نوع أول هو مصطلح الترادفي أو القاموسي للكلمات الأساسية، أما المصطلح الثاني وهو المصطلح الإجرائي والذي نقصد به الميداني العملي القابل للملاحظة والقياس وهنا يجب أن ننبه الباحثين الكرام إلى أن تعريف المصطلحات هي التي يستطيع من خلالها الباحث أن يربط مباشرة مع موضوع بحثه. (عبد اليمين، عطاالله: 2009 ، 151).

نعني بالمفهوم آراء أو أفكار أو مجموعة معتقدات حول شيء معين، وهذه الأفكار ليست ثابتة بل قابلة للتغيير والتحول فهي أفكار ديناميكية تتغير وتتحول تبعاً لتغير

العصر وتبدل ظروفه الموضوعية واديولوجيته الحياتية لذا من الضروري تحديد مفاهيم كل بحث، كما وتعد الدراسات السابقة اللبنة الأساسية في البحث والعمود الذي يقوم عليه ،لذا سنتطرق في هذه المحاضرة إلى التعريف والمفاهيم التي يجب أب يدرجها الباحث في بحثه و أهمية الدراسات السابقة وكيفية عرضها في البحث مستويات تعريف المفهوم:

تستخدم ثلاث مستويات من التعريفات في البحث العلمي، وهذه المستويات هي من العام إلى الخاص **التعريف اللغوي، التعريف النظري و التعريف الإجرائي .**

التعريف اللغوي :

هو المعنى المعطى للعبارات في المعاجم وهو يمثل التصور الموحد لمجتمع معين.

التعريف النظري :

وهو المعنى المعطى لعبارة في ميدان بحث محدد أو في اطار نظرية محددة،وهذا المستوى من التعريف أكثر دقة من التعريف اللغوي لكونه قريب من ميدان البحث ومتداول بين مجموعة محدودة من الناس وهم الباحثون في مجال التخصص .

التعريف الإجرائي :

وهو المفهوم الذي يكونه الباحث من خلال اطلاعه على مفهوم النظري أو اللغوي وهو استنتاجي يستنتجه الباحث .

الفرق بين المصطلح والمفهوم في البحث :

يختلف المفهوم عن المصطلح في تركيز المفهوم على الصورة الذهنية بينما يركز المصطلح على الدلالة اللفظية لذلك للمفهوم، أيضًا أن المفهوم يُعتبر أسبق من

المصطلح فنستنتج من ذلك أن كل مفهوم مصطلح وليس كل مصطلح مفهوم، وأن المفهوم هو مضمون كلمة المصطلح.

مثال :

دراسة الاتجاهات النفسية نحو مفهوم التربية البدنية و الرياضية لدى تلاميذ المتوسط

علاقة بعض القياسات الجسمية والبدنية بالاداء البدني والدفاعي لدى لاعبي كرة

اليد

المحاضرة الحادية عشرة :

الدراسات السابقة والمثابفة

أولا : مفهوم الدراسات السابقة

ونقصد بها هي تلك الدراسات التي سبق كتابتها والتي تحتوي على معلومات أو معارف مرتبطة بمشكلة البحث . والغرض من تدوينها وتحليلها لعدم تكرارها أو دراسة مشكلة بعينها سبقت دراستها وبحثها بالإضافة إلى إتاحة الفرصة أمام الباحث لتصميم بحثه نحو الأفضل.

ثانيا : فوائد الدراسات السابقة:

من الفوائد الضرورية لكتابة الدراسات السابقة هي:

- 1- تمكن الباحث من معرفة المشكلات التي تم حلها من قبل والمشكلات التي ما زالت بحاجة إلى دراستها .
- 2 -توضح للباحث مستوى معالجة المشكلة التي يدرسها ، هل تم معالجتها بشكل نهائي أو جزئي حتى ليتجنب الاستمرار في إجراء هذا البحث.
- 3- تساعد الباحث في معرفة الأساليب والطرائق الجديدة لمعالجة مشكلة بحثه.
- 4 - تمكن الباحث من التعرف على المصادر الحديثة والمتنوعة وطريقة المعالجات الإحصائية ذات العلاقة ببحثه .
- 5 - تجنب الباحث الوقوع بالأخطاء السابقة وتفاديها.
- 6- تولد للباحث أفكار جديدة لمعالجة مشكلة بحثه
- 7- تساعد الباحث في تحليل ومناقشة نتائج بحثه على ضوء نتائج الدراسات السابقة والتي قد تتفق أو تعارض مع نتائج بحثه.

ثالثا : جودة الدراسات السابقة (المشابهة)

ليس من الصعوبة تحديد عدد الدراسات السابقة التي سوف يتم الأخذ بها إذا كانت للباحث رؤية علمية وبحثية جيدة. فليس كل ما يرتبط بصورة مباشرة أو غير مباشرة من الدراسات السابقة الأخذ بها لأنه سوف يكون على حساب الجودة. لهذا يكون عدد الدراسات التي سوف تعتمد هي تلك الدراسات ذات النوعية مشابها وجودتها ودرجة ارتباطها بصورة دقيقة بمشكلة البحث وخير مثال على ذلك عند استخدام طريقة التدريب الرياضي مثلا (التدريب الدائري لرفع اللياقة البدنية وكانت هناك بحوث عديدة لفئة الشباب والمتقدمين والطلاب المختلف المتوسطة والثانوية. وأراد الباحث إجراء بحثه في نفس طريقة التدريب الدائري

على طلبة الابتدائية فان اختياره لدراسات السابقة التي تخص الدراسة المتوسطة أفضل من الدراسة الإحصائية لتقارب الأعمار وبنفس الوقت أفضل من اللاعبين الشباب والمتقدمين لأنهم ذوي مستويات عليا . وبهذا نتمكن من تحديد نوعية الدراسة السابقة وجودتها.

وقد يتبادر لذهن بعض الباحثين إن العدد الكبير من الدراسات السابقة هو دليل على قيمة بحثهم وهذه نظرية خاطئة لان هناك العديد من البحوث الجديدة والمهمة التي لم تطرق سابقا ومن النادر الحصول لها دراسات سابقا.

رابعا : كيفية كتابة الدراسات السابقة :

من المعتمد في بحوث الجامعات المحلية وبالأخص التربية الرياضية يتم تدوين بعض المعلومات من الدراسات السابقة لغرض توضيحها للقارئ وبيان مدى قربها وبعدها من دراسته وهذه المعلومات هي :

- 1- عنوان البحث.
- 2 -اسم الباحث
- 3- أهمية البحث.
- 4- أهداف البحث.
- 5 - فروض البحث.
- 6- عينة البحث.
- 7 -إجراءات البحث بشكل موجز .
- 8- أهم التوصيات التي خرج بها البحث.
- 9 -أهم الاستنتاجات .
- 10- يدون في الهامش المصدر الذي اخذ منه الدراسة السابقة .

خامسا : مناقشة الدراسات السابقة : بعد تدوين الدراسات السابقة يبدأ الباحث بمناقشتها من حيث مدى تشابه و اختلاف دراسته من الدراسات السابقة وبيان أسباب اختياره لتلك الدراسات ومدى الاستفادة منها في معالجة مشكلة بحثه. وفي اغلب البحوث لا يناقش الباحث الدراسات السابقة وهذا مما يؤثر في عدم فهم المعلومات الضرورية للقارئ وأبعاد الشكوك بان هذا البحث مدروس سابقا وحتى يبرر الباحث ذلك عليه أن يناقش مدى تقارب هذا البحث مع البحث السابق ومدى الاختلاف بينهما . ومن هنا تبرز أهمية مناقشة الدراسات السابقة.

المحاضرة الثانية عشر :

الجوانب الأخلاقية والقانونية للبحث في العلوم المتقدمة :

مقدمة :

يعتبر العمل البحثي جهدا علميا ، يحمل مضمونا معينا ، ورسالة معينة ، تؤهله بان يكون لغة معبرة عن جملة الرؤى والتصورات حول الواقع ، وصفا وتحليلا واستشرافا للمستقبل ، في اطار العلاقة بين الواقع والمستقبل ، ويؤهله ان يتسم بمعايير اخلاقية بحثية معروفة ، وان يتسم بهذه الاخلاقيات في كل مرحلة من مراحل انتاجه وخطوات سيره ، وان يتبدى في نهاية المطاف انه يمتلك منظومة قيمة ، بحيث تؤكد صدق النتائج التي توصل اليها .

ان من بعض خصائص الباحث الجيد الامانة العلمية ، وعدم انكار الذات والتمتع بالموضوعية والبعد عن التحيز وسعة المعرفة والاطلاع وعدم المغالاة في الاقتباسات والميل الى التوازن والاعتزان ، وان يتوفر في شخصية الباحث الاستعداد والاعداد ، كبعدين اساسيين لابد منهما حتى يتمكن من اداء وظيفته ، ويمارس مهنته على الوجه الأكمل .

ان اخلاقيات البحث العلمي تقود الى دراسة واعية ومعقدة للعديد مما يواجه الانسان والمجتمع والدولة من مشاكل ، ولهذا لابد من الاهتمام بتربية باحثين على درجة عالية من معايير الصدق والامانة والاصالة ، فيما يقومون به ، الى جانب ذلك ان يتم الاهتمام بموضوع البحث كجوابة الى الرقي والتقدم ، لان امم اليوم المتقدمة تلج بوابات تطورها من خلال البحث العلمي .

ان واقع البحث العلمي رغم ما نراه من تطور وتقدم ، الا ان كثيرا من التشويهات قد اصابته ، بفعل توظيفه فيما لا يخدم الانسان والانسانية ، كبحوث اسلحة الدمار الشامل التي تستخدمها الدول الكبرى وتتذرع بها للغزو والعدوان على الدول الصغيرة

، كما قامت الولايات المتحدة بتوظيفها في ادعاءات امتلاك العراق لها ، الى جانب توظيف الشركات الكبرى للباحثين ، من اجل اعداد البحوث لخدمة منتوجاتها لجني الارباح ، على حساب تقدم العمل العلمي والحرية الاكاديمية للباحثين .

ان كما هائلا من الانتاج العلمي يكاد يكون مكررا في معظمه ، وبعيدا عن المصادقية والاصالة واستخدام المنهج العلمي ، ولا بد من الالتفات اليه وعدم التسليم بتناجه وتوصياته ، بدون تدقيق وتمحيص ، الى جانب ان واقعنا العربي في مجال البحث العلمي ، بالاضافة الى ما يشوب الكثير من الابحاث ، التي يتم اعدادها ، فان مسيرة البحث العلمي من خلال الانفاق واعداد الباحثين ، لا تؤثر على اننا يمكن ان نردم الفجوة التي تفصلنا عن الدول التي سبقتنا في التطور والتقدم ، بحيث نطمئن الى مستقبل يبشر بالخير لابنائنا في المستقبل ، و نحن في امس الحاجة أن نملك سياسة بحث علمي ، تتمتع بالدعم الكامل للبحث والباحثين ، مع الالتزام بالمعايير والقيم الاخلاقية ، التي يسير عليها نهج البحث العلمي السليم . (غالب عبد المعطي الفريجات، 2011 ، 40)

وفي هذه المحاضرة نتعمق في المجال النقدي للاعتبارات الأخلاقية والقانونية المحيطة بالبحث في العلوم المتقدمة. وبما أن التكنولوجيا تسعى إلى تجاوز الحدود والقدرات، يصبح من الضروري الإبحار عبر هذه الحدود بمسؤولية. يستكشف هذا الفصل المبادئ والمبادئ التوجيهية واللوائح التي تحكم إجراء البحوث في مجالات مثل التكنولوجيا الحيوية، والذكاء الاصطناعي، وعلم الوراثة، وغيرها توفر الأطر الأخلاقية البوصلة الأخلاقية للباحثين، وتوجه أعمالهم الضمان رفاهية الأفراد والمجتمعات والبيئة غالبا ما تشمل هذه الأطر مبادئ مثل الإحسان، وعدم الإيذاء، والاستقلالية، والعدالة، وتوجيه الباحثين في تفاعلاتهم مع البشر والحيوانات والنظام البيئي الأوسع .

علاوة على ذلك تلعب الأبعاد القانونية دورا حاسما في تشكيل مشهد البحث العلمي المتقدم، تضع القوانين واللوائح الحدود، وتحمي الحقوق وتعين المسؤوليات للباحثين والمؤسسات والهيئات الإدارية. يعد فهم هذه الأطر القانونية والامتثال لها أمراً ضرورياً للتخفيف من المخاطر ودعم النزاهة وتعزيز الثقة داخل المجتمع العلمي والمجتمع ككل .

خلال هذا الفصل، سوف ندرس المعضلات الأخلاقية الرئيسية والتحديات القانونية الكامنة في البحث العلمي المتقدم، وتقدم رؤى حول أفضل الممارسات ودراسات الحالة والاتجاهات الناشئة. ومن خلال التنقل في التقاطع المعقد بين الأخلاق والقانون، يمكن للباحثين تسخير القوة التحويلية للعلوم المتقدمة مع الحفاظ على أعلى معايير النزاهة والمسؤولية .

تحديات أخلاقيات البحث في العلوم المتقدمة الجينات البشرية والذكاء الاصطناعي:

في مشهد العلوم المتقدمة سريع التطور ، وخاصة في مجالات مثل علم الوراثة والذكاء الاصطناعي، يواجه الباحثون تحديات أخلاقية فريدة تتطلب دراسة متأنية وحلول استباقية. يستكشف هذا القسم مجالين بارزين حيث تظهر هذه التحديات: أبحاث علم الوراثة البشرية وتطوير الذكاء الاصطناعي.

أبحاث الوراثة البشرية :

تحمل أبحاث علم الوراثة البشرية وعوداً هائلة لفهم آليات المرض، وتطوير علاجات مستهدفة، وتطوير الطب الشخصي. ومع ذلك، فإنه يثير أيضاً أسئلة أخلاقية معقدة فيما يتعلق بالخصوصية والموافقة والإنصاف واحتمال إساءة استخدام المعلومات الجينية .

الخصوصية والسرية مع تزايد إمكانية الوصول إلى البيانات الجينية وبأسعار معقولة، تنشأ مخاوف بشأن خصوصية وسرية المعلومات الجينية للأفراد. تعد حماية هذه البيانات أمراً بالغ الأهمية لمنع الوصول غير المصرح به أو سوء الاستخدام أو التمييز على أساس الاستعدادات الجينية .

الموافقة المستنيرة يمثل الحصول على الموافقة المستنيرة للأبحاث الجينية تحديات بسبب تعقيد المعلومات الوراثية وآثارها. يجب على الباحثين التأكد من فهم المشاركين للمخاطر والفوائد والعواقب المحتملة للاختبارات الجينية وتبادل البيانات، واحترام استقلاليتهم وحقوقهم في اتخاذ قرارات مستنيرة .

الإنصاف والعدالة: يمكن للأبحاث الجينية أن تؤدي إلى تفاقم الفوارق الصحية القائمة إذا تم توزيع الوصول إلى الاختبارات الجينية أو العلاجات أو التدخلات بشكل غير متساو. يجب على الباحثين معالجة قضايا الإنصاف والعدالة للتأكد من أن فوائد التقدم الجيني متاحة لجميع شرائح المجتمع، بغض النظر عن الوضع الاجتماعي والاقتصادي أو الموقع الجغرافي .

الذكاء الاصطناعي:

تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على إحداث تحول في قطاعات مختلفة من الرعاية الصحية والتمويل إلى النقل والترفيه. وفي حين يقدم الذكاء الاصطناعي فرصاً غير مسبوقة للابتكار والكفاءة، فإنه يثير أيضاً مخاوف أخلاقية تتعلق بالمساءلة والتحيز، والشفافية، وتأثير ذلك على التوظيف والمجتمع .

المساءلة والشفافية غالباً ما تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي كصناديق سوداء، مما يجعل من الصعب تتبع عمليات صنع القرار الخاصة بها أو تحميلها المسؤولية عن الأخطاء أو العواقب غير المقصودة. يعد ضمان الشفافية والمساءلة في تطوير الذكاء الاصطناعي ونشره أمراً ضرورياً لبناء الثقة وتخفيف المخاطر

التحيز والإنصاف يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أن تؤدي إلى إدامة أو تضخيم التحيزات الموجودة في البيانات المستخدمة للتدريب، مما يؤدي إلى نتائج تمييزية، لا سيما في مجالات مثل التوظيف والإقراض والعدالة الجنائية. تعد معالجة التحيز الخوارزمي وتعزيز العدالة والشمول أمراً بالغ الأهمية لتطوير ونشر الذكاء الاصطناعي الأخلاقي .

التأثير المجتمعي والتوظيف يثير الاعتماد الواسع النطاق لتقنيات الذكاء الاصطناعي مخاوف بشأن تأثيرها على التوظيف، ونزوح الوظائف، وعدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية. وتشمل الاعتبارات الأخلاقية ضمان أن الذكاء الاصطناعي يفيد المجتمع ككل، وتعزيز التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، وتنفيذ تدابير للتخفيف من الآثار السلبية على العمال والمجتمعات .

ويتطلب التغلب على هذه التحديات الأخلاقية تعاوناً متعدد التخصصات، وإشراك أصحاب المصلحة والحوار المستمر بين الباحثين وصناع السياسات وعلماء الأخلاق والمجتمع الأوسع. ومن خلال معالجة الاعتبارات الأخلاقية بشكل استباقي في أبحاث علم الوراثة البشرية وتطوير الذكاء الاصطناعي، يمكن للباحثين تسخير الإمكانيات التحويلية للعلوم المتقدمة مع الحفاظ على المبادئ الأساسية للأخلاق والعدالة .

معضلات الاستخدام المزدوج :

في كل من أبحاث علم الوراثة البشرية وتطوير الذكاء الاصطناعي يجب على الباحثين أن يتعاملوا مع مفهوم معضلات الاستخدام المزدوج. يشير الاستخدام المزدوج إلى التقنيات أو المعرفة التي يمكن استخدامها لأغراض مفيدة وضارة، مما يطرح معضلات أخلاقية حول الإشراف المسؤول على التقدم العلمي

ثورة في الهندسة الوراثية، CRISPR-Cas9 الهندسة الوراثية أحدثت تقنيات مثل حيث قدمت دقة وكفاءة غير مسبوقتين في تعديل الجينوم وفي حين تبشر هذه

الأدوات بعلاج الأمراض الوراثية وتعزيز قدرة المحاصيل على التحمل، فإنها تثير أيضاً المخاوف بشأن احتمال إساءة استخدامها، مثل صنع أسلحة بيولوجية أو إدخال تغييرات لا رجعة فيها في النظم البيئية .

الأنظمة الذاتية توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة، مثل المركبات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار، فوائد مثل تحسين ذلك، فإنها تثير أيضاً مخاوف بشأن العواقب السلامة والكفاءة. ومع غير المقصودة، بما في ذلك احتمال وقوع حوادث ومراقبة وإساءة الاستخدام لأغراض ضارة .

إن معالجة معضلات الاستخدام المزدوج تتطلب نهجاً دقيقاً يوازن بين السعي إلى تحقيق التقدم العلمي وتخفيف المخاطر والأضرار المحتملة. وقد يشمل ذلك تنفيذ الضمانات واللوائح وآليات الرقابة لضمان السلوك المسؤول وتقليل احتمالية سوء الاستخدام أو العواقب غير المقصودة .

الأطر الأخلاقية الناشئة :

مع تطور التحديات الأخلاقية في العلوم المتقدمة، يقوم الباحثون بتطوير وتحسين الأطر الأخلاقية لتوجيه السلوك المسؤول وصنع القرار. تعتمد هذه الأطر على مبادئ مثل الإحسان وعدم الإيذاء والاستقلالية والعدالة، وتكييفها مع السياقات والتعقيدات الفريدة لأبحاث علم الوراثة البشرية وتطوير الذكاء الاصطناعي

الابتكار المسؤول: يؤكد مفهوم الابتكار المسؤول على أهمية توقع ومعالجة الآثار الأخلاقية والاجتماعية والبيئية في جميع أنحاء عملية البحث والتطوير. ومن خلال دمج الاعتبارات الأخلاقية في تصميم وتنفيذ ونشر التقدم العلمي، يستطيع الباحثون تقليل المخاطر وتعظيم الفوائد المجتمعية

تقييم الأثر الأخلاقي : يتضمن تقييم الأثر الأخلاقي إجراء تقييم منهجي للآثار الأخلاقية المحتملة لمشاريع البحث أو الابتكارات التكنولوجية تساعد هذه العملية

الباحثين على تحديد ومعالجة المخاوف الأخلاقية بشكل استباقي، وإشراك أصحاب المصلحة والنظر في وجهات نظر متنوعة لإرشاد عملية صنع القرار وتخفيف المخاطر ومن خلال تبني هذه الأطر الأخلاقية الناشئة والانخراط في الحوار والتعاون المستمر، يمكن للباحثين التنقل في المشهد الأخلاقي المعقد للعلوم المتقدمة بنزاهة ومسؤولية والتزام بتعزيز رفاهية الأفراد والمجتمعات والبيئة .

التعاون الدولي والحوكمة :

وفي التصدي للتحديات الأخلاقية التي تفرضها العلوم المتقدمة، يلعب التعاون الدولي والحوكمة دوراً حاسماً في تعزيز الإجماع، وتبادل أفضل الممارسات، وتنسيق الجهود التنظيمية. ونظراً للطبيعة العالمية للبحث العلمي والابتكار التكنولوجي، فإن التعاون الفعال بين الدول أمر ضروري لمعالجة المعضلات الأخلاقية وضمان السلوك المسؤول . (البياتي ،2004، 152)

المعايير والمبادئ التوجيهية الدولية تقوم المنظمات الدولية، مثل منظمة الصحة (OECD) ، واليونسكو، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (WHO) العالمية بوضع معايير ومبادئ توجيهية وإعلانات لتعزيز السلوك الأخلاقي في البحث العلمي والابتكار توفر هذه الوثائق إطاراً لاتخاذ القرارات الأخلاقية وترشد عملية تطوير السياسات واللوائح الوطنية .

التعاون عبر الحدود تثير المشاريع البحثية التعاونية التي تشمل بلدان متعددة اعتبارات أخلاقية معقدة فيما يتعلق بمشاركة البيانات، والموافقة المستنيرة، والاختلافات الثقافية. ويساعد وضع مبادئ توجيهية وبروتوكولات واضحة للتعاون عبر الحدود على ضمان إجراء البحوث بشكل أخلاقي واحترام حقوق ومصالح جميع المشاركين .

آليات الحوكمة العالمية تبذل الجهود الآن لإنشاء آليات حوكمة عالمية للتكنولوجيات الناشئة، مثل التحرير الجيني والذكاء الاصطناعي، لمعالجة المخاوف الأخلاقية

والقانونية والاجتماعية على المستوى الدولي. وتهدف هذه الآليات إلى تسهيل الحوار، وتنسيق الأساليب التنظيمية، وتشجيع الابتكار المسؤول على نطاق عالمي ومن خلال تعزيز التعاون الدولي والحوكمة، يستطيع الباحثون وصناع السياسات وأصحاب المصلحة العمل معاً لمعالجة التحديات الأخلاقية للعلوم المتقدمة بطريقة منسقة وفعالة. ويعزز هذا النهج التعاوني الأسس الأخلاقية للبحث العلمي والابتكار، ويعزز النزاهة والثقة والمساءلة في السعي وراء المعرفة والتقدم التكنولوجي .

تطبيقات القانون والأنظمة في البحث العلمي المتقدم :

وفي مجال البحث العلمي المتقدم، يلعب تطبيق القانون واللوائح دوراً محورياً في تشكيل سلوك المساعي العلمية والإشراف عليها ونتائجها يستكشف هذا القسم كيف تحكم الأطر القانونية الجوانب المختلفة للبحث العلمي المتقدم، بما في ذلك التمويل والملكية الفكرية والسلامة البيولوجية وحماية البيانات. (البياتي ،2004، 154)

التمويل والمنح :

توفر الوكالات الحكومية والمؤسسات الخاصة والمنظمات الدولية التمويل للبحث العلمي، وغالباً ما يخضع ذلك لمتطلبات ولوائح قانونية محددة. يجب على الباحثين الالتزام بإرشادات التمويل فيما يتعلق بتقديم المقترحات، وتخصيص الميزانية، وإعداد التقارير، والاعتبارات الأخلاقية. بالإضافة إلى ذلك، قد تملّي اللوائح كيفية صرف أموال الأبحاث وإدارتها ومراجعتها لضمان المساءلة والشفافية .

حقوق الملكية الفكرية :

دوراً حاسماً في تحفيز الابتكار والتسويق في (IPR) تلعب حقوق الملكية الفكرية مجال البحث العلمي المتقدم. يسعى الباحثون والمؤسسات والشركات للحصول على براءات الاختراع وحقوق النشر والعلامات التجارية لحماية اكتشافاتهم واختراعاتهم

وأعمالهم الإبداعية. تحدد الأطر القانونية التي تحكم حقوق الملكية الفكرية الملكية، واتفاقيات.(البياتي ،2004، 155)

الترخيص، والإتاوات وآليات الإنفاذ، مما يؤثر على نشر المعرفة العلمية لتكنولوجيات واستخدامها وتحقيق الدخل منها .

السلامة الحيوية والأمن الحيوي :

ويجب أن تلتزم البحوث التي تنطوي على مواد بيولوجية، مثل الكائنات المعدلة وراثيا، ومسببات الأمراض، ومنتجات التكنولوجيا الحيوية، بقواعد السلامة البيولوجية والأمن البيولوجي لمنع الإضرار بصحة الإنسان، والبيئة، والأمن القومي. تضع الوكالات التنظيمية مبادئ توجيهية للممارسات المخبرية، ومرافق الاحتواء، وتقييم المخاطر، وبروتوكولات الاستجابة لحالات الطوارئ لضمان التعامل الآمن مع المواد البيولوجية ونقلها والتخلص منها .

حماية البيانات والخصوصية :

بما أن البحث العلمي يولد كميات هائلة من البيانات، بما في ذلك المعلومات الشخصية والحساسة، يجب على الباحثين الالتزام بقوانين حماية البيانات والخصوصية لحماية حقوق الأفراد وخصوصيتهم. تنظم لوائح مثل اللائحة العامة في الاتحاد الأوروبي وقانون قابلية النقل والمساءلة (GDPR) لحماية البيانات في الولايات المتحدة جمع البيانات الشخصية وتخزينها (HIPAA) للتأمين الصحي ومعالجتها ومشاركتها، وتفرض متطلبات صارمة للحصول على الموافقة، التدابير الأمنية، وانتهاكات البيانات، والامتثال .

الرقابة الأخلاقية والقانونية :

ولجان أخلاقيات البحث والهيئات (IRBS) توفر مجالس المراجعة المؤسسية التنظيمية الإشراف الأخلاقي والقانوني على البحث العلمي المتقدم لضمان الامتثال

للمبادئ والقوانين واللوائح الأخلاقية. تقوم هيئات الرقابة هذه بمراجعة بروتوكولات البحث، وتقييم المخاطر والفوائد المحتملة، ومراقبة الدراسات الجارية لحماية رفاهية البشر والحيوانات والبيئة .

من خلال التنقل في المشهد المعقد للقانون واللوائح، يمكن للباحثين إجراء بحث علمي متقدم بشكل أخلاقي ومسؤول وفي حدود الامتثال القانوني. يسهل التعاون بين الباحثين والخبراء القانونيين وواضعي السياسات والهيئات التنظيمية تطوير أطر قانونية فعالة تعزز التقدم العلمي مع حماية حقوق وسلامة ورفاهية الأفراد والمجتمع

التعاون والتنسيق الدولي ::

وفي عصر البحث العلمي المعولم يعد التعاون الدولي ومواءمة القوانين واللوائح التنظيمية أمراً ضرورياً لتسهيل التعاون عبر الحدود، وتبادل البيانات، ونقل التكنولوجيا. تمكن الأطر التنظيمية المنسقة الباحثين من التعامل مع التعقيدات القانونية بشكل أكثر كفاءة، وتبسيط عمليات الموافقة، وتعزيز الاتساق في المعايير الأخلاقية وأفضل الممارسات عبر الولايات القضائية (البياتي ، 2004 ، 158)

وبما أن البحث العلمي المتقدم يسعى إلى تجاوز الحدود واستكشاف آفاق جديدة، فإنه يطرح أيضاً تحديات قانونية ناشئة تتطلب حلولاً مبتكرة وأساليب تنظيمية قابلة للتكيف. قد تشمل هذه التحديات ما يلي:

تنظيم التقنيات الناشئة تشكل التقنيات الجديدة مثل البيولوجيا التركيبية والحوسبة الكمومية والتعزيز العصبي تحديات تنظيمية بسبب خصائصها الفريدة وتأثيراتها المجتمعية المحتملة. ويتعين على صناع السياسات والجهات التنظيمية توقع ومعالجة المخاوف الأخلاقية والمتعلقة بالسلامة والأمن المرتبطة بهذه التكنولوجيات مع تعزيز الإبداع والإشراف المسؤول

إدارة البيانات وسيادتها يثير انتشار البحوث المبنية على البيانات تساؤلات حول إدارة البيانات، وسيادتها، وتدفعات البيانات عبر الحدود. ويجب أن تعمل الأطر القانونية على الموازنة بين التبادل الحر للبيانات العلمية وحماية الخصوصية، واعتبارات الأمن القومي، والحساسيات (البياتي، 2004، 159)

الثقافية، مما يضمن أن يفيد تبادل البيانات التقدم العلمي العالمي مع احترام السياقات القانونية والثقافية المتنوعة.

الذكاء الاصطناعي الأخلاقي والأنظمة المستقلة: يثير تطوير ونشر الذكاء الاصطناعي والأنظمة المستقلة أسئلة قانونية وأخلاقية فيما يتعلق بالمسؤولية والمساءلة واستقلالية اتخاذ القرار. ويجب أن تعالج الأطر التنظيمية قضايا مثل الشفافية الخوارزمية، وآليات المساءلة، وأطر المسؤولية لضمان التطوير المسؤول واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجتمع .

ومن خلال معالجة هذه التحديات القانونية الناشئة بشكل استباقي وتعزيز التعاون الدولي، يستطيع صناع السياسات والباحثون وأصحاب المصلحة خلق بيئة تنظيمية تدعم الابتكار العلمي، وتحمي المصالح العامة، وتدعم المبادئ الأخلاقية في السعي وراء المعرفة والتقدم. يعد الحوار المستمر والتعاون متعدد التخصصات وآليات الإدارة التكيفية (البياتي، 2004، 160) أمراً ضرورياً للتنقل في المشهد المتطور للبحث العلمي المتقدم بطريقة مسؤولة ومستدامة .

الالتزام الأخلاقي والقانوني :

يتطلب ضمان الامتثال الأخلاقي والقانوني في البحث العلمي المتقدم اتباع نهج استباقي ومتعدد الأوجه يدمج الخبرة القانونية والمبادئ الأخلاقية والرقابة المؤسسية. وتشمل الاستراتيجيات الرئيسية لتعزيز الامتثال ما يلي :

التعليم والتدريب إن تزويد الباحثين والطلاب وأصحاب المصلحة المؤسسيين بالتعليم والتدريب الشامل على القوانين واللوائح والمبادئ التوجيهية الأخلاقية ذات الصلة يعزز الوعي والفهم والالتزام بالمعايير القانونية والأخلاقية .

لجان الأخلاقيات ومجالس المراجعة:

ومكاتب (IRBS) يؤدي إنشاء لجان أخلاقيات قوية، ومجالس مراجعة مؤسسية الامتثال التنظيمي . (البياتي ، 2004 ، 161)

إلى تمكين المراجعة المنهجية والإشراف على بروتوكولات البحث، مما يضمن الالتزام بالمبادئ الأخلاقية والمتطلبات القانونية .

تقييم المخاطر وتخفيفها : يساعد إجراء تقييمات شاملة للمخاطر وتنفيذ استراتيجيات تخفيف المخاطر في تحديد المشكلات الأخلاقية والقانونية المحتملة في وقت مبكر من عملية البحث، مما يمكن الباحثين من معالجة المخاوف والامتثال للمتطلبات التنظيمية بشكل استباقي .

الشفافية والمساءلة : يؤدي الحفاظ على الشفافية في الممارسات البحثية ومشاركة البيانات وعمليات صنع القرار إلى تعزيز المساءلة والثقة بين الباحثين والمشاركين ووكالات التمويل والجمهور. التواصل المفتوح والكشف عن تضارب المصالح يعزز الشفافية والنزاهة في البحث العلمي ،

المراقبة والتقييم المستمر : إن تنفيذ آليات المراقبة والتقييم وضمان الجودة المستمرة يمكن المؤسسات من تقييم الامتثال للمعايير الأخلاقية . (البياتي ، 2004 ، 162)
والقانونية، وتحديد مجالات التحسين، ومعالجة القضايا الناشئة على الفور .

التعاون والمشاركة: التعاون مع الخبراء القانونيين وعلماء الأخلاق وصانعي السياسات وأصحاب المصلحة يعزز الحوار والمشاركة متعدد التخصصات، مما يثري الأبعاد الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي ويعزز السلوك المسؤول والابتكار.

ومن خلال دمج هذه الاستراتيجيات في السياسات والممارسات والثقافة المؤسسية، يستطيع الباحثون والمؤسسات التغلب على التعقيدات الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي المتقدم بنزاهة ومساءلة والتزام بالمبادئ الأخلاقية والقيم المجتمعية. وفي نهاية المطاف، فإن تعزيز ثقافة الامتثال الأخلاقي والقانوني من شأنه أن يعزز ثقة الجمهور، ويشجع الابتكار المسؤول، ويضمن استدامة وتأثير المساعي العلمية على المدى الطويل. (البياتي ، 2004 ، 163)

تحليل الجوانب الأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها :

يتطلب تحليل الجوانب الأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها فحصًا متعدد الأوجه للتفاعل المعقد بين التقدم التكنولوجي والقيم المجتمعية والمبادئ الأخلاقية والأطر القانونية. ويشمل هذا التحليل مجموعة واسعة من التقنيات، بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية، والروبوتات وتكنولوجيا (AI) ذلك الذكاء الاصطناعي المعلومات، وأنظمة المراقبة، وغيرها . دعونا نستكشف بعض الاعتبارات الأخلاقية والقانونية الأساسية عبر مختلف مجالات التكنولوجيا الحديثة .

الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي :

الاعتبارات الأخلاقية :

التحيز والعدالة يمكن أن تترث خوارزميات الذكاء الاصطناعي التحيزات من بيانات التدريب، مما يؤدي إلى نتائج تمييزية في مجالات مثل التوظيف والإقراض والعدالة الجنائية .

الخصوصية والمراقبة تثير أنظمة المراقبة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي مخاوف بشأن انتهاك الخصوصية، والمراقبة الجماعية، وتآكل الحريات المدنية .

الاستقلالية والمساءلة: تتحدى أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة مفاهيم الاستقلالية البشرية وتثير تساؤلات حول المساءلة والمسؤولية في حالات الأخطاء أو الأذى .

الاعتبارات القانونية :

الرقابة التنظيمية تتصارع الحكومات والهيئات التنظيمية مع الحاجة إلى لوائح تنظيمية شاملة تحكم تطوير ونشر واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .(البياتي، 2004 ، 163)

المسؤولية والمساءلة : يجب أن تعالج الأطر القانونية قضايا المسؤولية والمساءلة عن تصرفات أنظمة الذكاء الاصطناعي، لا سيما في حالات الحوادث أو الأخطاء أو السلوك غير الأخلاقي .

الملكية الفكرية الأطر القانونية تحكم ملكية وترخيص وحماية تقنيات الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالخوارزميات ومجموعات البيانات والابتكارات .

التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية :

الاعتبارات الاخلاقية :

الموافقة المستنيرة تثير الاختبارات الجينية والتدخلات التكنولوجية الحيوية أسئلة أخلاقية حول الموافقة المستنيرة والخصوصية والعواقب المحتملة للتلاعب الجيني . الإنصاف وإمكانية الوصول: يمكن أن تؤدي التطورات في مجال التكنولوجيا الحيوية إلى تفاقم الفوارق الصحية القائمة إذا كان الوصول إلى العلاجات أو التدخلات الجينية موزعا بشكل غير متساو .

معضلات الاستخدام المزدوج تثير تقنيات الهندسة الوراثية مخاوف بشأن إمكانية الاستخدام المزدوج لكل من التطبيقات المفيدة والضارة، مثل صنع الأسلحة البيولوجية

الاعتبارات القانونية :

لوائح أخلاقيات علم الأحياء : الأطر القانونية تحكم السلوك الأخلاقي للأبحاث التي تشمل البشر والحيوانات والمواد البيولوجية، مما يضمن الامتثال لمبادئ ومعايير أخلاقيات علم الأحياء.

لوائح تحرير الجينات تقوم الحكومات بسن لوائح تحكم تقنيات تحرير الجينات، مثل كريسبر - كاس 9 ، ومعالجة السلامة والفعالية والاعتبارات الأخلاقية في تحرير السلالة البشرية والعلاج الجيني . (البياتي ، 2004 ، 163)

تكنولوجيا المعلومات وخصوصية البيانات :

الاعتبارات الأخلاقية :

خصوصية البيانات وأمنها : تثير تقنيات المعلومات مخاوف بشأن خصوصية البيانات، والانتهاكات الأمنية، وجمع البيانات الشخصية واستخدامها ومشاركتها بشكل غير مصرح به .

المراقبة والخصوصية تقنيات المراقبة، مثل التعرف على الوجه وتتبع الموقع، تتحدى حقوق الخصوصية والحريات المدنية، وتثير أسئلة أخلاقية حول أخلاقيات المراقبة ومراقبة الدولة .

الفجوة الرقمية : تؤدي الفجوة الرقمية إلى تفاقم عدم المساواة في الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات، ومحو الأمية الرقمية، وفرص التقدم الاجتماعي والاقتصادي

الاعتبارات القانونية :

لوائح حماية البيانات : تنظم الأطر القانونية، مثل اللائحة العامة لحماية البيانات جمع البيانات الشخصية ومعالجتها ومشاركتها ، 6 HIPAA وقانون (GDPR) وتقرض التزامات على المؤسسات لحماية حقوق خصوصية الأفراد .

قوانين الأمن السيبراني : تسن الحكومات قوانين ولوائح الأمن السيبراني للحماية من التهديدات السيبرانية وانتهاكات البيانات والأنشطة السيبرانية الضارة، وتفرض عقوبات على عدم الامتثال والإهمال في ممارسات أمن البيانات .

قوانين المراقبة تحكم الأطر القانونية استخدام تقنيات المراقبة من قبل جهات إنفاذ القانون ووكالات الاستخبارات والكيانات الخاصة، مع تحقيق التوازن بين المصالح الأمنية وحقوق الخصوصية والحريات المدنية ,

الروبوتات والأنظمة المستقلة :

الاعتبارات الأخلاقية :

التفاعل بين الإنسان والروبوت : تثير الروبوتات أسئلة أخلاقية حول التفاعل بين الإنسان والروبوت، والاستقلالية، والآثار المترتبة على كرامة الإنسان، والتعاطف والعلاقات الاجتماعية، إزاحة الوظائف تثير تقنيات الأتمتة والروبوتات مخاوف بشأن إزاحة الوظائف، وعدم المساواة الاقتصادية، وتأثيرها على فرص العمل وسبل العيش.

التصميم الأخلاقي: يتضمن تصميم الروبوتات الأخلاقية اعتبارات السلامة والشفافية والمساءلة والتأثيرات المجتمعية المحتملة للأنظمة المستقلة .

الاعتبارات القانونية :

لوائح الروبوتات تحكم الأطر القانونية تطوير الروبوتات والأنظمة المستقلة ونشرها واستخدامها، وتتناول معايير السلامة والمسؤولية والاعتبارات الأخلاقية .

قوانين العمل: تسن الحكومات قوانين ولوائح العمل لمعالجة تأثير الأتمتة على التوظيف والأجور وظروف العمل، وضمان حقوق العمال وحمايتهم في مواجهة التقدم التكنولوجي

المسؤولية عن المنتج: تحدد الأطر القانونية معايير المسؤولية للمصنعين والمطورين ومشغلي الروبوتات والأنظمة المستقلة، ومعالجة مشكلات عيوب المنتج والحوادث والضرر الذي يلحق بالشركة أو بأطراف ثالثة يتطلب تحليل الجوانب الأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها فهما شاملاً للآثار المجتمعية والأخلاقية والقانونية للتقدم التكنولوجي عبر مختلف المجالات. ومن خلال معالجة هذه الاعتبارات الأخلاقية والقانونية بشكل استباقي، يستطيع صناع السياسات (البياتي ، 2004 ، 163)

وبالبحثون وأصحاب المصلحة التعامل مع تعقيدات التكنولوجيا الحديثة بطريقة مسؤولة وأخلاقية وبما يتماشى مع القيم والأعراف المجتمعية .

الآثار الأخلاقية والقانونية لتقنيات المراقبة :

الاعتبارات الأخلاقية :

الخصوصية والحريات المدنية تثير تقنيات المراقبة مخاوف كبيرة بشأن تآكل حقوق الخصوصية والحريات المدنية. إن المراقبة واسعة النطاق، وخاصة عندما تتم دون موافقة أو إشراف، يمكن أن تنتهك حقوق الأفراد في الخصوصية والحرية من التدخل غير المبرر .

الاستخدام الأخلاقي للبيانات يثير جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات من خلال تقنيات المراقبة تساؤلات حول الاستخدام الأخلاقي لهذه البيانات. هناك خطر إساءة استخدام البيانات، بما في ذلك التمييز والتلاعب، وهو ما يمكن أن يكون له عواقب بعيدة المدى على الأفراد والمجتمعات .

اختلال توازن القوى : يمكن لتقنيات المراقبة أن تؤدي إلى تفاقم اختلال توازن القوى بين أولئك الذين يقومون بالمراقبة وأولئك الذين يخضعون للمراقبة. وهذا يمكن أن يؤدي إلى إساءة استخدام السلطة، والتمييز، وخنق المعارضة وحرية التعبير .

الاعتبارات القانونية :

الأطر القانونية للمراقبة: يجب على الحكومات إنشاء أطر قانونية واضحة تحكم استخدام تقنيات المراقبة لضمان أن يكون نشرها قانونيا ومتناسبا ويخضع للضمانات المناسبة. ويجب أن تحدد القوانين الأغراض المسموح بها للمراقبة، والظروف التي يمكن إجراؤها في ظلها، وآليات الرقابة والمساءلة .

حماية حقوق الخصوصية : تعتبر الحماية القانونية لحقوق الخصوصية ضرورية لحماية خصوصية الأفراد في مواجهة المراقبة المتزايدة. يجب أن تضع القوانين حدودًا لجمع البيانات والاحتفاظ بها ومشاركتها،

بالإضافة إلى آليات للأفراد للوصول إلى بياناتهم الشخصية والتحكم فيها آليات الرقابة والمساءلة : ينبغي أن تتضمن الأطر القانونية آليات رقابة ومساءلة قوية لضمان إجراء أنشطة المراقبة بشفافية وخاضعة لتدقيق هادف. وقد يشمل ذلك هيئات رقابية مستقلة، ومراجعة قضائية، وآليات لإنصاف الأفراد الذين تعرضوا للمراقبة غير القانونية .

الاعتبارات الأخلاقية .

العواقب غير المتوقعة غالبًا ما تجلب التقنيات الناشئة تحديات ومعضلات أخلاقية غير متوقعة. وقد تتطور الاعتبارات الأخلاقية مع نضوج التكنولوجيا وانتشارها على نطاق أوسع، الأمر الذي يتطلب تفكيرًا وتكيفًا أخلاقيًا مستمرًا . (البياتي ، 2004 ، 174)

كرامة الإنسان وحقوقه مع انتشار التكنولوجيا بشكل متزايد في جميع جوانب الحياة البشرية، فمن الضروري دعم مبادئ الكرامة الإنسانية وحقوق الإنسان. وينبغي تصميم التقنيات ونشرها بطرق تحترم وتعزز حقوق الإنسان والاستقلال والرفاهية .

الآثار العالمية: غالباً ما تخلف التكنولوجيات الناشئة آثاراً عالمية، مما يثير تساؤلات حول الإنصاف والعدالة وتوزيع الفوائد والأضرار على نطاق عالمي. وينبغي للاعتبارات الأخلاقية أن تأخذ في الاعتبار السياقات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية المتنوعة التي يتم فيها نشر التكنولوجيات .

الاعتبارات القانونية :

التعاون والمواءمة على المستوى الدولي نظراً للطبيعة العالمية للتكنولوجيات الناشئة، يعد التعاون الدولي ومواءمة الأطر القانونية أمراً ضرورياً لمواجهة التحديات الأخلاقية والقانونية بفعالية. يمكن للاتفاقيات والمبادرات المتعددة الأطراف أن تعزز التعاون والتنسيق بين الدول لتطوير معايير وأنظمة مشتركة النهج التنظيمية المرنة: يجب أن تكون الأطر القانونية مرنة وقابلة للتكيف لمواكبة التطور السريع للتكنولوجيات الناشئة. وينبغي أن تكون الأساليب التنظيمية تطلعية ومرنة ومستجيبة للتحديات الأخلاقية والقانونية الناشئة، وتمكين الابتكار مع حماية المصالح والقيم العامة .

المشاركة متعددة التخصصات : تتطلب معالجة الآثار الأخلاقية والقانونية للتكنولوجيات الناشئة مشاركة وتعاون متعدد التخصصات بين أصحاب المصلحة من مجالات متنوعة، بما في ذلك التكنولوجيا والقانون والأخلاق وعلم الاجتماع والحوكمة. ومن خلال تعزيز الحوار والتعاون، يستطيع صناع السياسات والباحثون وأصحاب المصلحة تطوير استجابات شاملة ومناسبة للسياق للتحديات الأخلاقية والقانونية الناشئة .

في الختام، يتطلب تحليل الجوانب الأخلاقية والقانونية للتكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها فهماً دقيقاً للتفاعلات المعقدة بين التطورات التكنولوجية والقيم المجتمعية والمبادئ الأخلاقية والأطر القانونية. ومن خلال معالجة هذه الاعتبارات بشكل استباقي وتعاوني، يستطيع صناع السياسات والباحثون وأصحاب المصلحة تعزيز التنمية

المسؤولية واستخدام التكنولوجيا بطرق تدعم المبادئ الأخلاقية، وتحمي حقوق الإنسان، وتعزز الرفاهية الجماعية للمجتمع .

الحوسبة الكمومية والتشفير :

الاعتبارات الأخلاقية :

الأمن والخصوصية: يشكل تطوير أجهزة الكمبيوتر الكمومية فرصاً ومخاطر للأمن السيبراني. في حين أن الحوسبة الكمومية يمكن أن تكسر معايير التشفير الحالية، فإنها توفر أيضاً القدرة على تطوير طرق تشفير جديدة وأكثر أماناً. تشمل الاعتبارات الأخلاقية لضمان أمان وخصوصية الاتصالات والمعاملات الرقمية في مواجهة تهديدات التشفير المتطورة .

الإنصاف والوصول : قد يقتصر الوصول إلى تقنيات الحوسبة الكمومية على مؤسسات أو دول معينة بسبب تكاليفها المرتفعة وتعقيدها الفني. وتشمل الاعتبارات الأخلاقية معالجة قضايا المساواة والتأكد من أن فوائد الحوسبة الكمومية متاحة لجميع شرائح المجتمع، بغض النظر عن الوضع الاجتماعي والاقتصادي أو الموقع الجغرافي.

الاعتبارات القانونية :

معايير ولوائح التشفير : يجب أن تتكيف الأطر القانونية مع تحديات التشفير التي تطرحها الحوسبة الكمومية. قد تحتاج الحكومات والهيئات التنظيمية إلى إنشاء معايير ولوائح تشفير جديدة لضمان أمن وسلامة الاتصالات والمعاملات الرقمية في العصر الكمي . (البياتي ، 2004 ، 178)

الملكية الفكرية والابتكار : تلعب الأطر القانونية التي تحكم حقوق الملكية الفكرية دوراً حاسماً في تحفيز الابتكار في مجال الحوسبة الكمومية والتشفير . تشجع براءات

الاختراع وحقوق التأليف والنشر وغيرها من أشكال حماية الملكية الفكرية الاستثمار في البحث والتطوير وتسهيل تسويق تقنيات الحوسبة الكمومية .

الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) :

الاعتبارات الأخلاقية :

الخصوصية والمراقبة تثير تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي مخاوف بشأن الخصوصية والمراقبة، لا سيما فيما يتعلق بجمع البيانات الشخصية واستخدامها في البيئات الافتراضية. تشمل الاعتبارات الأخلاقية ضمان الموافقة والشفافية والتحكم في جمع البيانات الشخصية ومشاركتها في تطبيقات الواقع المعزز والواقع الافتراضي.

التأثير النفسي والاجتماعي: يمكن أن يكون لتقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي آثار نفسية واجتماعية عميقة على الأشخاص، بما في ذلك القضايا المتعلقة بالإدمان والعزلة وإزالة التحسس. تشمل الاعتبارات الأخلاقية تصميم تجارب الواقع المعزز والواقع الافتراضي التي تعطي الأولوية للرفاهية وتعزز التفاعلات الاجتماعية الإيجابية والصحة العقلية .

الاعتبارات القانونية :

قوانين حماية البيانات تنطبق الأطر القانونية التي تحكم حماية البيانات HIPAA وقانون (GDPR) والخصوصية، مثل اللائحة العامة لحماية البيانات يجب على مطوري (VR). والواقع الافتراضي (AR) على تقنيات الواقع المعزز ومشغلي تطبيقات الواقع المعزز والواقع الافتراضي الالتزام بهذه القوانين لحماية حقوق الخصوصية وتجنب المسؤوليات القانونية .

تنظيم المحتوى : قد تنظم الأطر القانونية محتوى تطبيقات الواقع المعزز والواقع الافتراضي لحمايتها من المحتوى الضار أو المسيء. يجوز للهيئات التنظيمية وضع

مبادئ توجيهية ومعايير للإشراف على المحتوى والرقابة عليه في بيئات الواقع المعزز والواقع الافتراضي لضمان الامتثال للمعايير الأخلاقية والقيم المجتمعية .

وباعتبارها تكنولوجيات ناشئة تعيد تشكيل عالمنا، فمن الضروري إجراء تحليل نقدي لآثارها الأخلاقية والقانونية لضمان تطويرها ونشرها بطرق تعزز رفاهية الإنسان والإنصاف والعدالة. ومن خلال معالجة الاعتبارات الأخلاقية مثل الخصوصية والأمن والإنصاف والأثر الاجتماعي، ومن خلال إنشاء أطر قانونية قوية تدعم الحقوق والقيم الأساسية، يمكننا تسخير الإمكانيات التحويلية للتكنولوجيات الناشئة مع تقليل المخاطر وتعظيم الفوائد للأفراد والمجتمع كمجتمع. (البياتي ، 2004 ، 178)

المراجع :

- 1- إبراهيم موسى : أسرار التفكير العلمي والإبداعي ، دار الكاتب العربية ، الطبعة الأولى . 2015 بيروت
- 2 - بوحوش عمار، وآخرون : منهجية البحث العلمي وتقنيته في العلوم الاجتماعية ، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، برلين ، 2019 .
- 3 - بوداود عبد اليمين عطاء الله أحمد : المرشد خير البحث العلمي الطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر 2009.
- 4 - حسن أمحد الشافعي و سوزان احمد مرسي: مبادئ البحث العلمي في التربية البدنية الرياضية، 1999 .
- 5 - سميري عبد القادر جاد: إستراتيجية الابحاث العلمية والرسائل الجامعية، 2007 .
- 6 - عامر قندجيلي: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية 2008،
- 7 - عبد الله بن سليم الرشيد : كتابة البحث العلمي مبادئ ونظرات وتجارب ، الطبعة الاولى 2020،
- 8 - محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة ،مصر، 1999 .
- 9 - محمد عبد الفتاح الصريفي: البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين، دار وائل للنشر، عمان الأردن، 2002 .
- 10 - محمد عبيدات وآخرون: منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات ، دار وائل لطباعة والنشر ، 1999 ، عمان الاردن .
- 11- مروان عبد اجمليد إبراهيم: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية،مصر 2002 .

- 12 - عبد الغني محمد اسماعيل العمراني : أساسيات البحث التربوي ، الطبعة الاولى 2013
دار الكتاب الجامعي صنعاء
- 13- محمود كاظم : منهجيه كتابه البحوث والرسائل في العلوم التربوية والنفسية ، الطبعة الاولى، 2013 دار ، الصفاء للنشر، عمان الاردن .
- 14 - عبد الرشيد بن عبد العزيز حافظ : اساسيات البحث العلمي، مركز النشر العلمي، جامعه الملك عبد العزيز ،2012، جده السعوديه.
- 15 - عبد الغني عماد: منهجيه البحث في علم الاجتماع الاشكاليات التقنيات المقاربات ، دار الطليعة للطباعة والنشر، الطبعة الاولى ،2007، بيروت لبنان.
- 16 - عبد الغني محمد اسماعيل العمراني: أساسيات البحث التربوي، الطبعة الاولى 2013 ، دار الكتاب الجامعي، صنعاء ،اليمن.
- 17 - عبد المعطي محمد عساف ، يعقوب عبد الرحمن ، مازن مسوده :التطورات المنهجية وعملية البحث العلمي ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ،2002 .
- 18 - علاء عبد الخالق المندلاوي اسراء نجم عبد: منهجيه البحث العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي الادوات والتقنيات المبتكره، الطبعة الاولى ، دارالسرد للطباعة والنشر والتوزيع ، 2025 بغداد ، العراق .
- 19- عمار بوحوش ، محمد محمود ذنبيات : مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث ، مطبوعات الجامعية ، 2007 ، الجزائر .
- 20 - غازي عنايه: البحث العلمي، منهجيه اعداد البحوث والرسائل الجامعيه ، الطبعة الاولى، 2014 دار المناهل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- 21 - غالب عبد المعطي الفريجات، ثقافة البحث العلمي ، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان ، الأردن ،2011 .
- 22 - فارس البياتي : الكتاب المنهجي لطلبة الجامعات مناهج البحث العلمي المتقدم ، الطبعة الاولى 2024 العراق .

- 23 - لؤي عبد الفتاح زين العابدين حمزاوي: **الوجيز في مناهج البحث العلمي وتقنياته**، مكتبة القادسية ، 2012، وجده المغرب .
- 24 - محسن السيد العريني : **مناهج البحث العلمي** ، قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، جامعة القاهرة ، 2016 .
- 25 - مصطفى حسين باهي، صبري إبراهيم عمران، هشام اسماعيل هلال : **الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية النظرية . التطبيق**، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة ، مصر، 2015 .
- 26 - مصطفى حسين باهي، أحمد كمال نصاري، مختار أمين عبد الغني : **مقدمة في الاختبارات والمقاييس بالمجال الرياضي** ، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة، مصر 2013 .
- 27 - احمد بدر : **أصول البحث العلمي ومناهجه** ، المكتب الاكاديمية ، الطبعة التاسعة ، الدوحة ، 1994 .
28. - عبد الرحمن سيد سليمان: **مناهج البحث** ، عالم الكتاب، عالم الكتب ، 2014 ، القاهرة مصر .
- 29 - محمد سرحان علي المحمودي: **مناهج البحث العلمي** ، الطبعة الثالثة ، ، 2019 دار الكتب صنعاء، اليمن .
- المراجع باللغات الأجنبية:**

- 1- Collinet, C & Collectif. (2003). **la recherche en STAPS** ; Editions resse Universitaire de France .
- 2- Ferré, J & Philippe, B. (2008). **préparation aux brevets d'état d'éducateur sportif – tome2- lecadre institutionnel, socio-économique et juridique des APS**, Editions Amphora .
- 3-Michot, T. (2001). **une méthode pour réussir ses études en STAPS**, Editions VuibertCollection Sciences Corps Et Mouvements .

4-Thomas, R. (2003). **Annales du brevet d'état d'éducateur sportif**,
Editions Vigot Paris .