

جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني والرياضي التربوي

مطبوعة بيداغوجية تتضمن:

محاضرات منهجية البحث العلمي

طلبة السنة 01 ماستر نشاط بدني رياضي مدرسي

اعداد الاستاذ: حزازي كمال

الموسم الجامعي 2021/2020

قائمة المحتويات:

- 1- التعريف بالمادة من الناحية البيداغوجية
- 2- المحاضرة الأولى مفاهيم وتعريف في البحث العلمي
- 3- المحاضرة الثانية خطوات البحث العلمي
- 4- المحاضرة الثالثة مناهج البحث العلمي
 - المنهج التاريخي
 - المنهج الوصفي
 - المنهج التجريبي
 - المنهج الشبه التجريبي
- 5- المحاضرة الرابعة المجتمع والعينة في البحث العلمي
- 6- المحاضرة الخامسة أدوات البحث العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية
 - الاستبيان
 - المقابلة
 - الاختبارات والمقاييس
- 7- المحاضرة السادسة التوثيق والاقتباس في البحث العلمي
- 8- المحاضرة السابعة إخراج البحث وفق أسلوب IMRAD
- 9- المحاضرة الثامنة منهجية اعداد المقال العلمي
- 10- المحاضرة الثامنة خطوات تصميم وإنجاز مشروع البحث Avant-projet
- 11- المراجع المستخدمة

التعريف بالمادة من الناحية البيداغوجية:

اسم المادة : منهجية البحث العلمي **Méthodologie de la recherche scientifique**

وحدة التعليم : وحدة التعليم المنهجية

السداسي: الاول

المعامل: 02

الرصيد: 03

الحجم الساعي للسداسي: 42 ساعا

نوع التقييم : متواصل (أعمال موجهة) + امتحان (دروس نظرية)

المصدر:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي(الجزائر)، اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المواد التعليمية للتكوين في الماستر الشعبة نشاط بدني رياضي التربوي ، التخصص 01: النشاط البدني الرياضي، 2017.

المحاضرة رقم: 01

الموضوع: مفاهيم و تعاريف في البحث العلمي

تقديم:

يُدرج تدريس مقياس منهجية البحث العلمي Scientific research methodology في كل الجامعات عبر العالم، وفي جميع التخصصات العلمية والتقنية، وتخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية. وتهدف منهجية البحث العلمي إلى جعل الطالب الجامعي منهجيا في تفكيره وأطروحاته وبحوثه، متخلصا من الجمود الفكري ومتوجها نحو الإبداع والتجديد والنقد والتحليل الممنهج والمنظم.

إن دراسة مادة منهجية البحث العلمي في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ركيزة أساسية لطلبة التدرج وما بعد التدرج، لا يمكن الاستغناء عنها في أية مرحلة من مراحل البحث العلمي النظري أو التطبيقية.

والذي يعتبر نشاطا مرافقا للطلاب والأستاذ الباحث ولقد تعددت تعاريف البحث العلمي، و الذي هو عبارة عن نشاط منظم، موجه نحو جمع المعلومات والبيانات، التي تتعمق بمجال معين، والعمل عليها وتقويمها وتصنيفها وتحليلها، واعادة بنائها وفي ما يلي نلخص أبرز تعاريف البحث العلمي:

1-تعريف فان دالين للبحث العلمي : هو محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للتوصل لحلول لجميع المشكلات التي تواجهها البشرية وتثير قلقه.

البحث العلمي عبارته عن نشاط علمي منظم يسعى الى كشف الحقائق معتمدا على مناهج الموضوعية دقيقة من اجل معرفه الارتباط بين هذه الحقائق ثم استخلاص المبادئ العامة او القوانين التفسيرية.

وهناك تعريف اخر لـ (بوحوش والذنيبات، 2009): هو استقصاء دقيق يهدف لاكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التأكد منها مستقبلا، ولكي يمكن اعتبار دراسة معينة بحثا كاملا يجب ان تتوافر العوامل التالية:

- ان تكون هناك مشكلة تستدعي الحل
- وجود الدليل الذي يحتوي عادة على الحقائق التي تم اثباتها بخصوص هذه المشكلة وقد يحتوي هذا الدليل على رأي الخبراء
- التحليل الدقيق لهذا الدليل وتصنيفه حيث يمكن ان يرتب الدليل في اطار منطقي وذلك لاختياره وتطبيقه على المشكلة.
- استخدام العقل والمنطق لترتيب الدليل في حجج واثباتات حقيقيه يمكن ان تؤدي الى حل المشكلة.
- الحل المحدد والذي يعتبر الإجابة على السؤال او المشكلة التي تواجه الباحث حيث ان البحث العلمي الكامل يجب ان تبنى نتائجه بصفه اساسيه على الحقائق
- يجب ان يتأكد الباحث من الحقائق يقوم باختيار متحري النتائج التي يصل اليها بجميع طرق الممكنة للتأكد من انه على صواب في ما انتهى اليه من نتائج.
- بعد اكتشاف الحقائق يضعها في اطار منطقي للوصول الى تعميم وبهذا فان البحث العلمي

وتتشارك جميع تعاريف البحث العلمي في ما يلي:

- 1- البحث العلمي محاولة منظمة تعتمد على الأسلوب المنهجي وليس الأساليب غير العلمية مثل.
- 2- يهدف البحث العلمي لتوسيع معارف الإنسان وبالتالي زيادة تكيفه مع بيئته.
- 3- يختبر المعارف التي يتوصل إليها الانسان ولا يعلنها إلا بعد اثباتها والتأكد من صحتها.
- 4- البحث العلمي يشمل جميع مناحي الحياة بكل مشكلاتها.

2- مفهوم المنهجية وعناصرها"

• مفهوم المنهجية methodology :

تعرفها دائرة المعارف البريطانية Encyclopedia Britannica : بأنها مصطلح عام لمختلف العمليات التي ينهض عليها أي علم ويستعين بها في دراسة الظاهرة الواقعة في مجال اختصاصه. وهذا يؤخذ وحدة المنهج العلمي باعتباره طريقة للتفكير يُعتمد عليها في تحصيل المعرفة وبالتالي يكون المنهج العلمي ضرورة للبحث.

كما تعتبر المنهجية العلمية ضرورية لتطوير النظريات العلمية التي تشرح القوانين التجريبية (التجريبية) بطريقة علمية ونموذجية. (<https://www.britannica.com>)

3- تعريف العلم :

يعرف العلم بأنه نشاط يهدف إلى الرفع من قدرة الانسان على السيطرة على الطبيعة، فالإنسان موجود في بيئة يكثر فيها الغموض وتكثر فيها التساؤلات، بدأ في البحث عن تفسير لما يحيط به من ظواهر وغموض، وتوصل إلى الكثير من المعارف والحقائق التي رفعت من قدرته على التحكم ، فكلما ازدادت معارف الانسان، زادت قدرته على فهم الظواهر الطبيعية، وبالتالي زادت قدرته على ضبطها والتحكم بها. (ذوقان عبيدات وآخرون، 2000، ص 28) ويعرف العلم بأنه ليس مجرد مجموعة متراكمة من النتائج، بل هو في حقيقته، منهج نصل بوساطته إلى مجموعة مترابطة من الحقائق الثابتة المصنفة والقوانين العامة.

و يعرف أيضا العلم بأنه: آراء وافكار أو مجموعة من المعارف و المفاهيم المنظمة العلمية، التي يمكن تحقيقها. (وجيه محجوب، 2005، ص19) و يعرف العلم بأنه المعرفة المنسقة، التي تنشأ عن طريق الملاحظة والدراسة. ويعتبر العلم فرع من فروع المعرفة المتصل بتصحيح الحقائق والمبادئ بواسطة التجارب والفروض. فالعلم يعلمنا كيف نعرف ٍ والعلم يعلمنا كيف نعمل.

3- أهداف البحث العلمي:

إن الهدف الأساسي من البحث العلمي، يتمثل في التّحري عن حقيقة الأشياء، ومكوناتها وأبعادها، ومساعدة الأفراد أو المؤسسات، على معرفة محتوى أو مضمون الظواهر، التي تمثّل أهميّة معيّنة لديهم أو لديها، مما يساعدهم على حل المشاكل الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية الأكثر إلحاحاً، وذلك بواسطة استخدام الأساليب العلمية والمنطقية، وبشكل شمولي يفيد في تعميم الحقائق أو المعرفة، والتي تمّ استخلاصها. وللبحث العلمي أهداف مختلفة حسب الغرض من إجراء البحث، والجهة المستفيدة منه، ويمكن إجمال أهمها فيما يلي:

أ- حل المشكلات: إن البحث العلمي الجاد يسعى وراء الحقيقة، ويحاول التنقيب عنها وكشفها، وكذا التعرف على الظواهر والأحداث، والتعرف على أسبابها، ودراسة آلية حدوثها، بغرض فهمها بشكل علمي، للوصول إلى نتائج وحلول علمية للمشكلة المدروسة.

ب- اكتشاف المجهول: والتعرف على مستجدات العلوم واكتشافها، وهذا باستخدام أسلوب الشك، وحب الاطلاع على المعارف العلمية القائمة على معالجة المشكلات، التي تواجه المجتمع في المجالات.

ت- تقييم وتقويم المعارف العلمية الحالية: من خلال استخدامها المتكرر على مشاكل محددة، وفق ضوابط وإجراءات مدروسة، تخضع دوماً للتقييم.

ث- مواجهة التحديات والمستجدات، التي تواجه الفرد: أو المنشأة أو المجتمع في الحياة، بالبحث عن أسبابها، والتعرف على طرق علاجها وتحديد آثارها، وبالتالي إيجاد الحلول الملائمة لها، وفق ما هو متاح من بيانات وخبرة. وانطلاقاً من ذلك يهدف البحث العلمي إلى:

✓ وصف الظواهر وتفسيرها من ناحية علمية.

✓التنبؤ مما سيحدث مستقبلا، بالاستفادة من النماذج التي تم التوصل إليها من دراسات سابقة.

✓ربط الظواهر المختلفة وتقويمها، والعوامل المؤثر فيها ونواتجها.

✓تنمية النشاط العقلي للباحث من خلال أساليب منظمة من التفكير.

✓اكتشاف التطبيقات العلمية العملية للمعرفة النظرية، والتي قد تؤدي إلى وسائل وأساليب ومنتجات تخدم التطور البشري.

4- خصائص البحث العلمي:

○ الموضوعية: ويقصد بها الابتعاد عن الاعتبارات الذاتية واعتماد الأمانة العلمية.

○ الالتزام بالطرق العلمية: تتطلب جودة البحث العلمي التقيد بهذه القواعد.

○ الاعتمادية: الانطلاق من الأبحاث السابقة، والانتقال من المعلوم إلى المجهول.

○ التعميم: يمكن الانطلاق من النتائج إلى التعميم، وهذا يتوقف على سلامة اختيار العينة.

5- صفات يجب ان يتحلى بها الباحث:

-يتميز الباحث بالعقل الراجع وميله الواضح إلى البحث عن الاستطلاع والمعرفة واستعداد ذاتي وقدرات فكرية تمكنه من القيام بالبحث وتحقيق المسعى المقصود بعد الصبر و المثابرة.

-يتفحص المعلومة ليتحرى عن الحقيقة فيبدأ بفكرة غامضة و غير محددة عن طريق

طرح الفرضيات والمسلمات و عن طريق المحاولة و الخطأ و تقبل نقد الآخرين.

-يكون على استعداد لتغيير و تعديل الفكرة إن كانت خاطئة.

-الاعتقاد في نسبة الحقائق العلمية.

-يستخدم عدة مصادر يبني عليها تفسيراته للوصول إلى نتائج مقبولة أو معقولة.

-التحلي بالصدق والأمانة العلمية امر ضروري لنزاهة الباحث.

6- البحث العلمي والدراسة العلمية وما الفرق بينهما ؟

يقال إذا اردت ان تعرف " ادرس الشيء الموجود وابحث عن الشيء الغائب"....

يؤكد العديد من الأشخاص والباحثون أن هناك العديد من التداخل بالمفهوم ما بين البحث العلمي و الدراسة، فالبعض يقول أن البحث هو الدراسة ولا اختلاف بينهما، والآخر يقول أن هناك اختلاف واضح بين المفهومين، حيث يؤكد المختصون، أن هناك خلط وتداخل واضح بين مفهوميّ البحث والدراسة في ميدان البحث العلمي.

و في بعض كتب مناهج البحث العلمي، وأن كل منهما يرد بنفس المعنى، بينما الاختلاف بينهما أن البحث العلمي، عبارة عن عمل ميداني تقوم من خلال هذا العمل بجمع معلومات وبيانات من أفراد المجتمع الأصلي أو العينة بشكل مباشر، وأن الدراسة تقوم على جمع بيانات من بعض المراجع كأنواع الكتب أو الدوريات والنشرات الرسمية وبعض المصادر العلمية الأخرى، لذلك يكون البحث عبارة عن نشاط علمي بشكل عملي.

أما الدراسة تكون عبارة عن نشاط علمي يكون بشكل نظري، فالبحث هو الاستقصاء وبذل جهد معين للبحث في موضوع معين، حيث يكون هذا البحث ثمرة ونتيجة جهد متواصل، فالبحث في اللغة هو الحفر والتنقيب، والبحث في المعنى الاصطلاحي يعني استخراج حقيقة علمية والبحث عنها، ويتم ذلك من خلال فهم طرق المنهج العلمي، حيث يتم حل المشكلة وفقا لطريقة علمية.

أما بالنسبة لمصطلح الدراسة فيعني قراءة الكتب وفهمها وحفظها لتعود بالفائدة على الدارس من داخل ذاته، حيث تقوم الدراسة بإثراء ذهنه وتعود بالنفع عليه في زيادة معلوماته، أما بالنسبة لنتيجة البحث، فلا تعود بالنفع بالدرجة الأولى على الباحث كما في الدراسة بل تعود النتيجة على الباحث وعلى العلم والمجتمع يزيد من معدل تطور وتقدم المجتمع بسبب كثرة الأبحاث العلمية المعمولة بها.

(<https://www.manaraa.com/post/2441>)

و الدراسة عبارته عن مجهود مبذول على واقع معروف لإظهاره، وقد تكون دراسة استطلاعية أو تتبعية، و وراءها غاية اصلاحية ورغم ان الدراسة واسعة المعالم، قد تسهم في عمليات الاصلاح الاجتماعي او النفسي او التربوي، في معظم الاحيان لا تضيف الجديد فهي تمكن من التعرف على ما هو كائن وقد تدفع الى اصلاحه او اصلاح البعض منه .

اما البحث مجهود يبذل للتعرف على ما لم يعرف بالتمام مسبقا فإذا كانت الدراسة هي معرفة ما هو كائن فالبحث هو معرفه ما سيكون او ما ينبغي ان يكون.

والبحث يؤدي الى إضافة جديدة للمعرفة السابقة او تكون النتائج المتوصل إليها صحيح لمعلومات سابقة ولذا فان الدراسة تجرى على الشيء الموجود والبحوث جهود تبذل من اجل معرفة الشيء الغائب .

وعليه اذا اردت ان تعرف " ادرس الشيء الموجود وابتحث عن الشيء الغائب" (عقيل حسين عقيل، 2014، ص 7-8)

و كان من المعتقدات السائدة بأن في المجالات الانسانية لا يمكن استخدام المنهج العلمي وهذا قد يكون سبب تأخر ظهور العلوم الانسانية كعلم النفس والاجتماع فيها وهذا يعود الى ان:

1-الظواهر الطبيعية ثابتة نسبيا بعكس الظواهر الانسانية كالتقيم والاتجاهات فهي ظواهر متغيرة.

2- الظواهر الطبيعية بسيطة يمكن ملاحظتها وقياسها وتفسيرها والتحكم فيها بعكس الظواهر الانسانية حيث يتدخل فيها العديد من العوامل.

3- موقف الباحث العلمي للظواهر الطبيعية ثابت موضوعي بعكس الظواهر الانسانية تكون ذاتية.

4- يستطيع الباحث التحكم في الظواهر الطبيعية واخضاعها للتجريب بشكل أكثر دقة من الظواهر الانسانية

7-أنواع البحوث العلمية:

7-1 التصنيف على أساس الطبيعة ودوافع البحث:

أ- بحوث أساسية (بحة): وتسمى أيضا بالبحوث النظرية، وتهدف إلى التوصل للحقيقة، وتطور المفاهيم النظرية ومحاولة تعميم نتائجها بغض النظر عن فوائد البحث ونتائجها، ويجب على الباحث في هذا المجال أن يكون ملما بالمفاهيم والافتراضات وما تم إجراؤه من قبل الآخرين للوصول إلى المعرفة حول مشكلة معينة .

ب- البحوث التطبيقية: ويعرف البحث التطبيقي على أنه ذلك النوع من الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف تطبيق نتائجها بغية حل المشكلات الحالية، وتغطي العديد من التخصصات الإنسانية كالتعليم والتربية والإدارة والاجتماع والاقتصاد ، ويهدف البحث التطبيقي إلى معالجة مشكلات قائمة لدى المؤسسات والاقتصادية الاجتماعية ، بعد تحديد المشكلات والتأكد من دقة و صحة مسيبتها ومحاولة علاجها، وصولا إلى توصيات ونتائج تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلات والحقيقة، أنه يصعب أحيانا التمييز والفصل بين البحوث النظرية والبحاث التطبيقية، وذلك للعلاقة التكاملية بينهما، فالبحوث التطبيقية غالبا ما تعتمد في بناء فرضياتها أو أسئلتها على الأطر النظرية المتوافرة في الأدبيات المختلفة، كما أن البحوث النظرية تستفيد وبشكل مباشر أو غير مباشر من النتائج التي تتوصل لها الأبحاث و الدراسات التطبيقية، من خلال إعادة النظر في منطلقاتها النظرية و تكييفها مع الواقع. (مجدي فتحي، 2014)

7-2- التصنيف من حيث الأهداف:

* البحث الذي يهدف الى الكشف عن الحقيقة: وفي هذا النوع من البحوث يكون الباحث غير ملزما في الوصول الى نتائج يمكن تعميمها ، وانما هو مطالب فقط بالثبوت من صحه الحقائق والتأكد من طبيعة المعلومات التي حصل عليها، وتحليل تلك المعلومات وهذا بأسلوب علمي منطقي يثبت الكشف عن صحه الحقائق المجتمع لديه.

* **البحث الذي يطلق عليه اسم التفسير النقدي:** هذا النوع من البحث مكمل للنوع الأول، فإذا كانت الحقائق هي الهدف الأساسي للباحث في النوع الأول، فإن الهدف الرئيسي للباحث في النمط الثاني هو الوصول إلى نتيجة معينة، عن طريق استعمال المنطق والأفكار المجتمعة لدى الباحث، فيهتم بترتيب المعلومات وتحليلها وتوضيحي نقاط القوة والضعف التي تتوفر في أي قضية، كما أنه يسعى لا يبراز الطريق لمعالجة المشكلة التي يدرسها الباحث، بعد أن يوضح البدائل وأسباب التراجع وتفضيله لحل معين على آخر.

* **البحث الكامل:** وهو الذي يجمع بين النوعين السابقين، فيعتمد على الحقائق والطرق التي تساهم في حل المشكلة المطروح، ثم اختبار النتائج والتأكد مما وصل إليه الباحث متفقا مع جميع الحقائق المتوفرة عن الموضوع. (على المنطق والعقل).

* **البحث العلمي الاستطلاعي:**

البحث الاستطلاعي أو الدراسة العلمية الاستطلاعية الكشافية وهو البحث الذي يستهدف التعرف على المشكلة فقط، وتكون الحاجة إلى هذا النوع من البحوث عندما تكون هناك مشكلة جديدة أو عندما تكون المعلومات عنها جد ضئيلة، وعادة ما يكون هذا النوع من البحوث تمهيدا لبحوث أخرى تسعى لإيجاد حل للمشكلة الجديدة.

* **البحث الوصفي التشخيصي:**

وهو البحث الذي يستهدف تحديد سمات وصفات وخصائص ومقومات ظاهرة معينة تحديداً كمياً وكيفياً، بحيث يسهل التعرف عليها فيما بعد ومقارنتها بباقي الظواهر والأشياء.

* **البحث التجريبي:**

هو ذلك البحث الذي يقوم على أساس الملاحظة والتجارب الدقيقة لإثبات صحة الفروض.

7-3- التقسيم على أساس الاستعمال أو من حيث المستوى:

01- مشروع البحث أو مذكرة التخرج: وهي التي تكون مكتملة لنيل بعض الشهادات

- 02- البحث القصير او المقالة: عمل بحثي فردي وعادة يكون قصير .
- 03- الرسالة: بحث طويل نسبيا ويكون متما لنيل الدرجات العليا كالمجستير
- 04- اطروحة الدكتوراه: بحث شامل ومتكامل وهو اعلى درجة من الماجستير ويستهدف نيل شهادة الدكتوراه، ويجب ان يكون البحث اصيلا نقلا عن. (بوحوش والذنيبات ،2009،

(بتصرف)

أما من حيث المنهج فتتقسم البحوث العلمية إلى:

أ. بحوث استكشافية.

ب. بحوث تاريخية.

ج. بحوث وصفية.

د. بحوث تجريبية.

كما يمكن أن تنقسم البحوث حسب طبيعة البيانات إلى:

أ. بحوث كمية.

ب. بحوث كيفية

وفيما يلي مقارنة تبرز الفرق بين البحث الكمي والكيفي



شكل رقم 01 مقارنة بين البحث الكمي والبحث الكيفي

المصدر موقع: (<https://ejaaba.com>)

8- بعض المفاهيم الخاطئة بالنسبة للبحث العلمي:

حسب (عطاء الله احمد، 2009) : فان هناك بعض المفاهيم الخاطئة التي يركز عليها الكثير الباحثين في مختلف مجالات التخصص.

- أن يكون البحث جديدا ولم يتطرق اليه من قبل: فهذا المفهوم خاطئ لانه تكون المشكلة من الأهمية الخاصة به، فقد يكون تكرار بحث ما اكثر امرا مقصودا ، للتأكد من صحة نتائج بحوث اخرى سيكون ذلك تدعيما للبحث او يكون اثبات للعكس، وبذلك يكون الباحث قد اضاف جديدا من خلا نتائجه، و المهم هو عدم التكرار لمجرد التكرار، فتغير فلسفه المجتمع من عصر الى عصر اخر ، فالتكرار ضروري كما ان اجهزه القياس اصبحت دقيقه، في يومنا هذا اكثر من الماضي، في جمع البيانات وهذا يدعونا الى إعادة البحوث التي سبقت للتأكد من صحة النتائج السابقة.

- يجب ان يصل الى حل المشكلة المتناولة: هذا المفهوم الخاطئ اذ ان اصول البحث، هي التوصل الى نتائج طالما اتبع الاسلوب العلمي او المنهج العلمي في البحث سواء حققت هذه النتائج صحة الفروض التي وضعت، او اثبتت خطأها يعتبر البحث سليما، طالما تبع الباحث الاسلوب العلمي، حتى اذا لم يحقق صحة الفروض الموضوعه، وحتى ان لم يصل الى نتيجة معينه.

- يجب ان يصل البحث الى حل المشكلة المتناولة: قد يصل البحث الى حل ايجابي المشكله يتماشى مع فروض الموضوع، اي نستبعد حل المشكله، باستخدام هذه الفروض الموضوعه، وهذا في حد ذاته يفيد الباحثين الاخرين، في عدم استخدام هذه الفروض في حل هذا المشكل، وذلك يوفر عليهم الكثير من الوقت والجهد ووضع فروض جديدة، قد تصل الى حل سليم ، ووضع الفروض ومحاولة التأكد من صحتها او خطأها، باستخدام اسلوب علمي سواء يرسلنا الى حل المشكله ام لا ام لم نتوصل لذلك.

- يجب ان يكون المشكل كبيراً.

ليس المهم حجم المشكل، بقدر ما يكون له هدف قابل للتطبيق، ومعاصر فالمشكل ليس بحجمه، ولكن في عظمة نتائجه، ومدى مساهمته، في تقديم اضافه علمية، وعليه هذه كلها مدركات خاطئة ، تشتمل كل منها على حكمة تقول يجب وهذه الكلمة غير مستحبة في البحث العلمي، ويجب ان تستبدل بكلمه من المفضل ويستحسن او يجوز حيث لا يقين في العلم والقوانين النظريات

- بعض المدركات الخاطئة الخاصة بالباحث:

- منهم من يرى ان البحث مجرد جمع بيانات ومعلومات، فيأخذها الحماميات الكبيرة منها، ويعتقد ان تلخيصها وتنظيمها هو البحث دون ان يكون له التصور واضح للمشكلة.
- من هم من يرى ان البحث هو مجرد استخدام ادوات ووسائل في القياس لجمع البيانات وعمل احصائيات

المحاضرة رقم: 02

الموضوع: خطوات ومراحل البحث العلمي

تقديم : سنتطرق خلال هذه المحاضرة الى اهم الخطوات التي يمر عليها الباحث في رحلته العلمية والبحثية، والتي تعتبر ضرورية لكل الدراسين من حيث معرفتها ومعرفة تسلسلها وتنظيمها المنهجي.

فليس من الاسلوب الصحيح، ان ينغمس الإنسان الباحث في الكتابة، منذ اللحظة الاولى، من قيامه بالبحث ولا شك ان القيام بالبحث والكتابة عنه في نفس الوقت ، شينان متلازمان و متممان لبعضهما البعض، الا انه لا بد من التخطيط السليم لذلك ، حتى لا يقع الباحث في هفوات الوقت والجهد غير المثمر والاهدار، فعليه ان يلم بالأهداف والطرق التي تكتب فيها التقارير والبحوث والا فانه يعرض نفسه الى خطر الوقوع في اخطاء جمع البيانات اختيار أدوات البحث وتفسير وعرض ما توصل اليه من نتائج.

وهناك شبه اتفاق بين الكتاب والباحثين على الخطوات الرئيسية للبحث العلمي، رغم انه قد يختلفون في تفصيل هذه الخطوة او تلك، كل حسب متطلبات بحثه والفلسفة العلمية التي تبناها.

الا ان الخطوات الأساسية للبحوث العلمية على اختلاف انواعها واغراضها هي:

الخطوة الاولى الاحساس و اختيار المشكلة البحثية

الخطوة الثانية وضع الفروض

الخطوة الثالثة وضع خطة البحث.

الخطوة الرابعة مرحله التنفيذ واستخلاص النتائج.

1- الاحساس بالمشكلة وتحديدها: أي اختيار الموضوع:

هي نقطة البداية، فاختيار الباحث لمشكلة ما بغرض دراستها، فإنما يرجع ذلك إلى شعوره بخلل ما أو بصعوبة ما أو شيء يحيره بخصوص تلك المشكلة، فالشعور بالمشكلة شرطا أساسا لاختيارها. ولإيجاد موضوع البحث لابد أولا من أخذ الوقت الكافي للتفكير في ذلك. هكذا نستطيع دراسة الاحتمالات المتنوعة لدينا ولهذا فالتفكير يقوم أساسا على الفائدة التي نريدها من هذا الموضوع قيد الدراسة أو البحث أو ذلك فعلا فالموضوع الذي يظهر غير جدير بالاهتمام ولا يثير الفضولية، فمن المحتمل أن يضيع منا كل حافز ولا نستثمر جهدا كبيرا في البحث وبالتالي لا نواصل البحث للنهاية. فالفائدة من الدراسة موضع ما مهما كان موضوع البحث تمدنا بطاقة وحيوية تدفعنا إلى العمل على جد ويمنح لنا الدافع المعنوي للعمل أكثر.

ومن المستحسن أيضا في هذه المرحلة ان يقوم الباحث بسؤال نفسه عدة أسئلة تتعلق بالبحث قبل ان يقدم على المشروع للقيام به وتتخلص هذه الأسئلة في ما يلي:

- هل تستحوذ المشكلة على اهتمام البحث ورغبته؟
- هل هي جديدة؟
- هل ستضيف الدراسة الى المعرفة شيئا هل يستطيع الباحث القيام بالدراسة المقترحة؟
- هل المشكلة نفسها صالحه للبحث او الدراسة؟
- هل لسبق لباحث التطرق لمثل هذه الدراسة؟ (عمار بوحوش ، محمد محمود الذنبيات ، (2009)

1-1 مصادر الإلهام أي مصادر الشعور بالمشكلة:

- التجارب المعيشة والاجتماعية
- رغبة الباحث أن يكون بحثه مفيدا.
- ملاحظة المحيط.
- تبادل الأفكار.

-البحوث السابقة "الدراسات السابقة".

1-2 مصادر الحصول على المشكلة: هناك العديد من المصادر التي يستطيع الباحث أن يستنبط منها مشكلاته.

-المهنة أي مجال التخصص:

إن خبرة الباحث وتعمقه في مجال تخصصه حتما سيساعده على تحديد مشكلاته البحثية، فهو ما يرتبط بهذا المجال من مشكلات، وأبعادها المختلفة الأمر الذي يساهم في تحديد مشكلة البحث بصورة علمية واضحة ودقيقة.

-المراجع العلمية:

يعتبر اطلاع الباحث على المراجع و الكتب العلمية من أهم المصادر للحصول على المشكلات حيث تزوده بالعديد من الخبرات المتنوعة "المجلات والدوريات العلمية، الكتب، المذكرات، الوسائل..." حيث تساعده على وضع إطار نظري وافيا لمشكلة بحثه.

-الأبحاث والدراسات السابقة: وتساعد الباحث على تحديد مشكلة بحثه، كما يستفيد من نتائجها في تفسير نتائجه. ويتعرف بذلك على الطرق والأساليب والعينات التي استخدمت فيها.

-الاشتراك في المنتقيات العلمية والمؤتمرات والندوات العلمية:

تعتبر المنتقيات، سواء كانت أيام دراسية أو ملتقيات وطنية أو دولية، من المصادر الهامة التي تزود الأستاذ والطالب الباحث بأفكار حديثة لمشكلات عديدة، حيث نجد المناقشات التي يتقدم بها الأساتذة المتدخلين أحدث ما وصل إليه العلم، في مجال تخصصهم وتزودنا بمهارات البحث المختلفة بداية من اختبار المشكلة وتنفيذ البحث وتفسير النتائج.

02- اختيار مشكلة البحث:

تعتبر أصعب الخطوات خاصة للباحث المبتدئ.

-والخطوة الأولى: لاختيار مشكلة البحث هي تحديد المجال العام للمشكلة والمرتبطة بخبره الباحث بمجال ميوله واهتماماته كالتعلم الحركي، الجانب النفسي الجانب التربوي ، التدريب الرياضي او برامج التربية الرياضية.

- الخطوة الثانية: هي محاولة الباحث التضييق نطاق المجال العام الذي يعتبر موضع اهتمامه ومجال خبراته الى مجال اكثر تحديدا، بحيث يصلح مشكلة بحثية محددة اذ ان اختيار مشكلة بحثية غير محددة تحديدا واضحا، او تتميز بالاتساع والعمومية، يؤثر مباشرة على قدره الباحث ، على اطلاعه على المراجع والدراسات المرتبطة، بهذه المشكلة كما يصعب تنظيم اجراء مثل هذه الدراسة، بالإضافة الى تعدد المتغيرات، التي قد تشملها الدراسة وبالتالي صعوبة التوصل الى نتائج محددة.

- الاطلاع على المصادر والمراجع والملخصات المتعددة، في المجال العام لاهتمام الباحث، للمساهمة في تضيق نطاق مشكلة البحث كملخصات البحوث المنشورة في المجالات والدوريات العلمية او التي القيت في مؤتمرات علميه، متخصصة والتي غالبا ما تشير الى دراسات مستقبلية او تدعو الى الحاجة الى بحوث اخرى في المجال، في ضوء النتائج التي اسفرت عنها تلك الدراسات، و هذا الامر الذي يساعد الباحث على انتقاء ما يناسب خبرته وميوله من هذه البحوث المقترحة، كما يمكن للباحث او يعتبر من الضروري مراجعة المشرف على البحث او الاستمارة بتوجيهات الباحثين الذين يتميزون بالخبرات العلمية الواسعة في المجال التخصصي، لمساعدته في تحديد مشكلته البحثية، في ضوء المعطيات السابقة، فمشكلة البحث المختارة جيدا ينبغي ان تحدد المتغيرات التي يتناولها البحث و العلاقة الخاصة بينها، وبين المتغيرات الاخرى وهناك اختلاف بين الباحثين حول صياغة مشكلة البحث في شكل سؤال او في شكل جملة.

مثال على شكل سؤال:

- اثر كل من الثواب والعقاب على تعلم مهاره التصويب على الهدف في كره السله ؟

مثال على شكل جمله:

- التعرف على اثر استخدام الثواب والعقاب على تعلم مهاره التصويب في كرة

السلة ؟ (محمد حسن علاوي، اسامة كامل راتب، 2017، ص 37-39)

03- الاعتبارات المنهجية في اختيار المشكلة: هناك العديد من الاعتبارات والمعايير

التي يجب على الباحث مراعاتها عند اختياره للمشكلة.

- نطاق المشكلة: يجب ان تقع مشكله في نطاق والتخصص العلمي للباحث فبحكم

تخصصة يكون اقدر الناس في التعرف على المشاكل وكيفية تناولها، والتنبئ بالصعوبات التي قد تواجهه.

-تلائم المشكلة مع اهتمامات الباحث.

- دلالة البحث واصلاته: تحقيق المنفعة ومعالجة المشاكل الجديدة او معالجة مشاكل قديمة من زاوية لم يسبقه اليها احد.

القيمة العلمية للبحث وصلاحيته: تظفي نتائجه زياده في المعرفة.

-قدرات الباحث الشخصية فيجب على الباحث أن يختار المشكلة التي يتناسب الوقت

المتاح له للدراسة والبحث. وكما يجب عليه مراعاة الميزانية التي سوف يتكلفها البحث وتحديددها إذا كانت إمكانياته المادية تسمح بإجراء هذا البحث أمره.

- ملائمة البحث للبيئة (مرجان كامل محمد المغربي، 2011)

- توفر مصادر جمع المعلومات:

يجب على الباحث أن يتأكد من توفر المصادر العلمية لجمع المعلومات الخاصة بالبحث قبل اختياره للموضوع.

-توفر الإشراف:

يجب على الباحث التأكد من وجود مشرف متخصص يقوم بالإشراف عليه لأنه أمر هاماً وضرورياً بالتنفيذ بالبحث.

05- خطوات تطبيقية وعملية في منهجية الشروع في البحث:

1- عنوان البحث:

يجب أن يكون واضحاً وموجزاً "أي غير طويل ويشير إلى مشكلة البحث وسليم من ناحية الصياغة واللغة، كما يجب أن تكون المصطلحات المكونة للعنوان سهلة الفهم.

مكونات العنوان: يتكون العنوان من العناصر التالية:

- يحتوي العنوان على التخصصين النظري والتطبيقي في الدراسة.

- يشير إلى فئة العينة (مجتمع البحث).

- يوضح المنهج المستخدم.

- يوضح المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة.

- يوضح أداة جمع البيانات.

مثال:

اثر برنامج تعليمي مبني على التغذية الراجعة الآلية في تحسين في تعلم مهارات سباحة الزحف Crawl لدى الأطفال بعمر 8 سنوات

اثر أو تأثير :كلمة تصف المنهج المستخدم وقد تستخدم الكلمتان في المنهج الوصفي

ولكن المنهج التدريبي الموجود في العنوان يوضح أن المنهج المقترح هو التجريبي

-المتغير المستقل : برنامج تعليمي مبني على التغذية الراجعة الآلية

المتغير التابع: تعلم مهارات سباحة الزحف Crawl

العينة: الأطفال بعمر 8 سنوات

الاختصاص النظري: تعليمي / تربوي

ملاحظات :

-لا يخضع ترتيب المصطلحات في العنوان لقاعدة معينة باستثناء قواعد اللغة العربية.

-قد لا تتبين العينة بوضوح ولكن هناك تنويهاً مثلًا تعلم أو تعليم قد ينوه لعينة مبتدئة

أو لطلاب مدارس وينوه في الوقت نفسه عن التخصص النظري وغيرها.

2- إعداد خطة البحث:

مفهوم خطة البحث واهدافها:

يعتبر البحث جيدا بقدر ما يخطط له تخطيط جيدا وكثيرا ما تسفر بعض البحوث عن نتائج لا فائده منها لان الباحث قد بدا عمليات البحث بالتردد على المكثبات او اجراء الملاحظات او جمع البيانات او اجراء المعالجات الإحصائية دون ارتباط ذلك كله في اطار تخطيط واضح للبحث.

ووجه الشبه كبير بين تخطيط الباحث للبحث، و تخطيط المهندس المعماري للبناء لكي لا هما يحتاج الى وضع وتصميم خطته الشاملة والتفصيلية قبل البدء في التنفيذ. وخطة البحث الجيد لا تقتصر على فهم التصور الكلي لأبعاد المشكلة فقط ولكن يجب ان تتضمن تفاصيل الدقيقة للبحث أيضا.

خطة البحث المقترحة تسهم في تحقيق عدة أغراض مهمة من بينها ما يلي:

-تساعد الباحث على التفكير في الأوجه المختلفة لبحثه وترتيب موضوعه بصورة واضحة ومفهومة.

-خطة البحث المكتوبة جيدا أسهم في مساعدة الباحث على تقويم دراسة المقترحة

-كما تسهم أيضا الخطوة المكتوبة في قدرة الآخرين على تقويمها، وبالتالي قدرتهم على تقديم بعض الاقتراحات او التوجيهات، التي قد تؤدي الى تطوير او تعديل مشكلة البحث المقترحة.

-تعتبر خطه البحث، بمثابة المرشد او الدليل الذي يهتدي به الباحث، عند اجراء الدراسة، كما تساعد الباحث في القدرة على مواجهة المواقف الغير المتوقعة، وهناك العديد من المصاعب والعقبات التي يمكن للباحث ان يصادفها اثناء بحثهم والتي يمكن تفاديها عن طريق التخطيط الجيد للبحث.

- خطة البحث المعدة جيدا توفر الوقت والنفقات وتقلل من احتمالات حدوث أخطاء مكلفة.

مكونات خطة البحث:

يتضمن المشروع المقترح لخطة لبحث عادة المكونات الآتية:

- عنوان البحث.
- مقدمة البحث.
- إشكالية البحث.
- فرضيات البحث
- الأهمية والاهداف
- التعريف بأهم مصطلحات الدراسة.
- مراجعة الدراسات المرتبطة والسابقة.
- الفصول النظرية
- الإطار المنهجي للدراسة
- المنهج
- العينة
- ادوات القياس
- التصميم
- إجراءات التطبيق
- تحليل البيانات
- بعض المراجع الضرورية

3- مقدمة البحث :

تحدد في مقدمة البحث بوضوح، بعض التعريفات الخاصة بالبحث، وكذلك إشارة للبحوث أو الدراسات السابقة، مع توضيح الصلة بينها وبين الموضوع المطروح للبحث، أي بتعبير آخر، فإنها تقوم بتقديم البحث بكامله وتكون في اغلب الأحيان هي آخر ما يقوم به الباحث في دراسته.

4- تحديد و صياغة المشكلة:

ويأخذ تحديد مشكلة البحث عادة شكل المخروط، حيث تحتوي قمته على موضوع البحث المتسم بالاتساع والعمومية، أما رأسه فانه يتضمن الجانب الخاص بتدقيق المشكلة وتحديدها أكثر فأكثر. كما أن أهمية المشكلة، تكمن قيمتها النظرية والتطبيقية، حيث أن الخاصية المميزة للمشكلة بمقدور الباحث دراسة المشكلة بدقة، في ضوء مستوى قدرته البحثية، ومن خلال الوقت المتاح للباحث، وفي ضوء المصادر المتاحة، وامكانية اختيار افراد المشاركين في البحث "العينة" وتوفير أدوات البحث.

وفي العلوم الاجتماعية والإنسانية والرياضية تصاغ المشكلة في شكل سؤال أو أكثر، بهدف البحث أو الوصول إلى الإجابة على هذه الأسئلة. وقد تصاغ كذلك في عبارة تقريرية.

مثل:

- توجد علاقة ارتباطيه بين الضغط الجماهيري على اللاعبين و نتائج المباريات في البطولة.

ففي مشكلة البحث المختارة جيدا، ينبغي ان تحدد المتغيرات التي يتناولها البحث والعلاقة الخاصة بينها، وبين المتغيرات الاخرى وهناك اختلاف بين الباحثين حول صياغة مشكلة البحث في شكل سؤال او في شكل جملة.

مثال على شكل سؤال:

- اثر كل من الثواب والعقاب خلال الحصة على تعلم التلاميذ مهارة التصويب على الهدف في كرة السلة ؟

مثال على شكل جملة:

- التعرف على اثر استخدام الثواب والعقاب على تعلم مهاره التصويب في كرة السلة ؟

5- جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة :وفي هذه الخطوة يقوم الباحث بجمع المعلومات المتعلقة بالدراسة، حيث يلجأ إلى مصادر متنوعة مثل الكتب العلمية، الرسائل الجامعية، الدوريات والمقالات كما يلجأ كذلك إلى المقابلات الشخصية، والملاحظات العلمية، وتطبيق الاختبارات إجراء التجارب، وكل هذا للحصول على المعلومات اللازمة للبحث، ويجب على الباحث أن يتعامل مع المعلومات التي يتحصل عليها، بعين الباحث الناقد للتأكد من صحتها وصدقها، وبدون ذلك فإن النتائج النهائية تكون غير سليمة ومشكوك في صحتها.

6-مراجعة الأدبيات النظرية والتطبيقية:

من المعروف والمسلم به أن فهم السؤال هو نصف الإجابة، وكذلك لا يمكن الوصول لحل مشكلة ومعالجتها إذا جهل الأساس النظري الذي يرتكز عليه الحل، وعليه أصبح لزاما على الباحث أن يكون على علم بما كتب في الموضوع نظريا وتطبيقيا من خلال مراجعة أبحاث الآخرين التي أشرنا لذا بالأدبيات. تنقسم هذه الأدبيات إلى مبحثين، المبحث الأول يهتم بالأساس النظري للموضوع فقط، حيث يكتفي الباحث بذكر وتحليل ما له علاقة مباشرة بالقسم التطبيقي بصورة جد مختصرة ومركزة ؛ أما المبحث الثاني فيشتمل على مراجعة الأبحاث والدراسات العلمية السابقة (Revue de la littérature scientifique) و التي تناولت الموضوع بشكل مباشر، وتكتب في شكل أفكار علمية متسلسلة زمنيا وملخصة تعكس فهم الباحث لتلك الدراسات، لا أن تكون في صورة وصف لها، بل ذكر أوجوه التشابه والاختلاف من حيث الهدف والعينة وطريقة المعالجة

والإستنتاجات (دراسة نقدية)، ويستحسن التركيز على المقالات والأبحاث العلمية المحكمة المنشورة وغير المنشورة.

نخلص ما ورد أعلاه، في ما يلي حسب: (ابراهيم بختي 2013/2012، ص6)

جدول رقم 01 يوضح تصنيف ادبيات البحث

الأدبيات النظرية والتطبيقية	
الأدبيات النظرية The theoretical literature	الأدبيات التطبيقية Applied literature
الأساس النظري المرتبط مباشرة بالموضوع The theoretical basis directly related to the topic	مراجعة الأبحاث والدراسات العلمية السابقة Review previous research and scientific studies

فمراجعة الادبيات **Literature review** هي عبارته عن مصادر متنوعه توفر وصفا وملخصا وتقييم النقد لهذه الاعمال كذ لك تعطي تلخيص للمعلومات المهمة للبحث (Fink;Arlene;2014)، كما تساهم في تحديد ما اذا توجد هنالك فجوات في البحث اي تحديد الفجوه البحثيه او الثغره البحثيه (find a research gap) و المراجعته عملية تكرارية وقد تكون مملة في بعض من الاحيان ولكنها دائما مفيدة من حيث التعرف على المستجدات والموضوعات التكميلية ودمجها.

و تعتبر الدراسات او البحوث السابقة مصادر الهام لا غنى عنها للباحث فكل بحث ما هو امتداد للبحوث السابقة فلا بد من استعراض الادبيات اي معرفه الاعمال التي انجزت من قبل عن الموضوع والتي تسهم في ضبطه اكثر(موريس انجرس-2006)

فالدراسات السابقة هي تلك الدراسات التي تحترم القواعد المنهجية للبحث العلمي، عادة ما يتم نشرها في المجلات العلمية المحكمة من بحوث كتب مخطوطات مذكرات ورسائل واطروحات.

وهذا بشرط ان يكون لها موضوع معين وواضح تدرسه، وتتبع منهج علمي معين للوصول الى النتائج.

وهي على نمطين او نوعين دراسة سابقة (مطابقة باختلاف الميدان) واخرى مشابهه (تتناول جانب من الدراسة)

ملخص تقديم الدراسات سابقة ويتضمن العناصر التالية:

-عنوان الدراسة والجهة التي اشرفت عليها وقامت بها وتاريخها بالإضافة الى المدة المستغرقة و مكان الدراسة.

-طبيعة الدراسة ميدانية او نظرية، الإشكالية المطروحة والاهداف المرجوة.

-منهجيته الدراسة المنهج الفرضيات الادوات العينة .

-أبرز نتائج الدراسة.

- تقييم الدراسة السابقة بإظهار مواطن القوة والضعف فيها، بالإضافة الى القيمة العلمية، نظريا وتطبيقيا التي توصل اليها البحث

كما يتم توظيف الدراسات السابقة وكذا مقارنه نتائجها بالبحث اي ماذا درس وما لم يدرس بعد(رشيد زرواطي، 2008، ص 139)

• ملاحظات:

• من الاحسن كتابة الدراسة على شكل فقره وليس عناوين.

- يمكن للباحث في البداية الاعتماد على الاعمال السابقة التي انجزها شخصيا والتي تدفعه لطرح تساؤلات جديدة.

7- الفرضيات:

تعريف الفرضية: هي عبارة عن فكرة مبدئية ، تربط بين الظاهرة التي هي موضوع الدراسة، والعوامل المرتبطة المسببة لها، كما انها عبارة عن الإجابة احتمالية السؤال مطروح في إشكالية البحث، ويخضع للاختبار، سواء عن طريق الدراسة النظرية او عن طريق الدراسة الميدانية، والفرضية علاقة مباشرة بنتيجة البحث بمعنى الحل لإشكالية كونت مشكل .

صياغة الفرضيات:

01-الفرضيات ذات الصيغة الإخبارية: مثل كلما زاد التحضير البدني الخاص تحسنت النتائج.

02 الفرضيات ذات الصيغة الاستفهامية: مثل: هل يؤثر التحضير البدني الخاص على تحسن النتائج.

03 الفرضيات ذات الصيغة الاحتمالية مثل يمكن ان يؤدي التحضير البدني الخاص الى زيادة النتائج.

شروط الفرضيات العلمية:

- يجب ان تكون الفرضية واضحة ومحدده وخاليه من الاسهاب والغموض، وان المصطلحات المستخدمة يجب ان تكون واضحة ومترابطة ومتماسكه من ناحية المعنى والاسلوب والصياغة.

- ينبغي ان تكون الفرضية قابلة للاختبار والفحص والتحليل، لهذا عند صياغة الفروض يجب أن يضع الباحث في الحسبان، توفر الاساليب والادوات التي يمكن استخدامها في قياس هذه الفرضيات اضافة الى ضرورة ارتباط الفرضيات بالنظريات التي سبق اثبات صحتها.

- يجب ان لا تكون فرضيات البحث الواحد متعارضة ومتناقضة بعضها مع البعض يجب ان تكون منسجمة و مترابطة وتشكل وحدة متكاملة تسير في خط واحد وواضح.

- يجب ان لا يعتمد الباحث على فرضية واحدة خصوصا في الدراسات الاجتماعية والنفسية يجب ان يعتمد على عدد مقبول من الفروض التي يمكن فحصها وتحليلها واستخلاص النتائج منها.

- ينبغي ان تخدم الفرضيات اغراضا متعددة أهمها تحديد الاطار الفكري والنظري للباحث، ورسم الخطوات المنهجية للبحث ، واختيار الاساليب الإحصائية التي تخدم في تفسير وتحليل وتعليل البيانات، كما يجب ان تسمح الفروض، بتحديد الهيكل العام الذي يستقي تقديم النتائج النهائية لبحثه العلمي. (رشيد زرواتي، 2008، ص147-149).

- الإيجاز عند صياغة الفرض دون الإخلال بالمعنى أو الهدف من البحث.

- أن يرتبط الباحث بين الفرضيات التي يضعها وبين النتائج والنظريات التي سبق الوصول إليها، إذ لا يمكن للعلم أن يتقدم إذا حاول كل باحث أن يختبر فرضياتها لا صلة لها بغيرها من النتائج والنظريات العلمية.

- يجب أن يلجأ الباحث إلى وضع عدة فرضيات بدلا من أن يضع فرضا واحد "مركب" مع مراعاة الاقتصاد في عدد الفرضيات حتى لا ينشئت فكره.

بمجرد طرح سؤال البحث في المرحلة الأولى من تحديد المشكلة ننقل إلى المرحلة الثانية التي تدخل طابع ملموس على سؤال البحث، عادة الإجابة عنه في شكل فرضية، وبالتالي فالفرضيات هي عبارة عن نقطة التحول من البناء النظري للبحث، إلى التصميم التجريبي للإجابة على المشكلة القائمة، وبصفة عامة الفرضيات، هي عبارة عن إجابة محتملة للمشكلة التي يدرسها الباحث أو تفسير أو حل محتمل للمشكلة التي يدرسها الباحث.

أهمية الفرضيات:

تساهم الفرضيات العلمية في توجيه الباحث، لنوع من الحقائق اللازمة، لحل مشكلة بحثه وتصنيفها، بدلا من تشتت جهوده دون هدف محدد ، كما تساعد أيضا في الكشف على

الظواهر الثابتة التي تقوم بها الظواهر. لأن الفرضيات هي عبارة عن حلول مقترحة أو تفسيرات محتملة للمشكلة موضوع الدراسة وهي عبارة عن تخمينات ذكية أي أفكار تقدم حلولاً للمشكلة. تلعب الفرضية في العلم دوراً يتعدى 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.
- مصادر الفرضيات: للباحث العديد من المصادر التي يمكن له أن يعتمد عليها في وضع فرضياته.

- التخصص وخبرة الباحث.
 - الدراسات السابقة: من المعلوم أنه يبدأ الباحث من حيث انتهى الآخرون.
 - قدرة الباحث على التخيل والتنبؤ.
 - العلوم الأخرى: قد يلجأ الباحث في بعض الأحيان إلى مجالات أخرى ليستفيد منها في وضع فرضيات بحثه، فنجد في اختصاصنا مثلاً: بعض الباحثين يلجؤون إلى علم النفس أو علم الاجتماع أو علوم الصحة، أو علوم الحركة... وغيرها من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي للاستفادة من نظرياتها في وضع الفرضيات.
- بعض أنواع الفرضيات:

- 1- الفرض البحثي: يحدد الإجابة المتوقعة للسؤال أو فرق بين متغيرين وهذا النوع يكون بصورة موجبة أو غير موجبة.

- يؤدي عدم الانتظام في التدريب إلى تدني مستوى الأداء في مهارة كرة القدم.
- اللاعبون الذين يتدربون بانتظام يتفوقون ، مهارياً على اللاعبين الذين لا يتدربون

بانتظام.

- أن نتعلم مهارة الوثب يؤثر إيجابا على تعلم المهارات التقنية في كرة الطائرة.

- حسب المتغيرات في توزيعات المجتمع وله صيغتان:

1-2- الفرض الصفري: يشير إلى عدم وجود علاقة أو عدم وجود فروق بين

المتغيرات أن الفروق الحاصلة تعود إلى الصدفة.

مثل:

- لا توجد فروق بين السباحين والسباحات في تقنية الانطلاق.

- إن أداء اللاعبين يساوي أو يقل عن أداء اللاعبين في مهارة الكرة الطائرة.

2-2- الفرض البديل: وهو الفرض الذي يظل قائما عند رفض الفرض الصفري وهو

المقابل المنطقي للفرض الصفري.

مثل:

- توجد فروق بين الطلبة والطالبات في مستوى التذكر "فرض موجه"

- توجد فروق بين الطلبة والطالبات في تعلم اجدييات الجري "فرض غير موجه"

- توجد علاقة بين الثقة في النفس وتعلم ركوب الدراجة الهوائية لدى الأطفال المبتدئين.

(فرض غير موجه)

- لفرضية العامة والفرضيات الفرعية (الجزئية)

الفرضية العامة:

هي عبارته عن تفسير احتمال ي شام، ل وعندما تثبت امام التجربة وتتحقق صحتها فإنها

تصبح في شكل نظرية للبحث تفسر الظاهرة التي كان بها اشكال وسبب مشكل مشكله

الفرضيات الفرعية الجزئية:

عباره عن عناصر شرعية للفرضية العامة وعندما تثبت امام التجربة وتتحقق صحتها

فإنها انها تصبح قوانين تحكيمية.

مثال:

الفرضية العامة:

- توجد فروق في مستوى اللياقة البدنية لدى لاعبي الفريق حسب مناصبهم.

الفرضيات الفرعية الجزئية:

- توجد فروق في مستوى القوة البدنية بين لاعبي الدفاع والهجوم.

- توجد فروق في مستوى السرعة بين لاعبي الوسط والهجوم.

- توجد فروق في مستوى القدرات الهوائية بين لاعبي الوسط و الدفاع والهجوم.

8-متغيرات البحث :

المتغير: يمكن تعريف المتغير بأنه شيء الذي يمكن قياسه بصورة كميّة او كيفيّة. أي شيء

يمكن أن يكون له قيم مختلفة خلال نفس الزمن أو أوقات مختلفة .

فطرح الفرضيات البحثية غالباً يكون على شكل مصطلحات ومفاهيم، في هذا الصدد

يتعلق الأمر بتحديد نمط المتغيرات المستعملة في الدراسة، حيث يتضمن البحث عادة

متغيرين على الأقل.

متغير مستقل هو المتغير الذي يقوم الباحث بتحريكه، ومتغير تابع وهو المتغير الذي يقوم

بملاحظته وقياسه (الناتج). وبعد ذلك جعلهما عمليتين قابلتين للقياس.

أنواع المتغيرات:

عادة ما تقوم الفرضية على أنها علاقة بين المتغيرين على الأقل ونأخذ على سبيل المثال

هذه الفرضية: كلما ارتفع

مستوى تدرّس الوالدين كلما ارتفعت مثابرة ابنهما على الدراسة

تدرّس الوالدين ——— يؤثر ——— مثابرة الابن على الدراسة السبب النتيجة

يمكننا أن نتبين من خلال هذا الرسم العملي الذي يظهر بوضوح العلاقة بين المتغيرات

في هذه الفرضية.

المتغير المستقل: هو المتغير التنبؤي الذي له تأثير إيجابي أو سلبي على المتغير أو المتغيرات التابعة. بمعنى أنه عندما يوجد المتغير المستقل فإن المتغير التابع يوجد أيضا . أي أن التغير في المتغير التابع يُفسر بالتغيير في المتغير المستقل.

إن المتغير المستقل هو ذلك المتغير الذي نتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع. أي بتعبير آخر هو المتغير الذي يحركه الباحث وهو السبب الذي يؤدي إلى تبدل المتغير التابع.

2- المتغير التابع: وهي عبارة عن " متغيرات معيارية " و التي تحظى باهتمام الباحث، فههدف الباحث هو شرح التغيير في المتغيرات التابعة، أو التنبؤ بسلوكياتها. أي أن المتغير التابع هو المتغير الذي يقدم نفسه كفضية قابلة للفحص والدراس.

ومن الممكن إيجاد حل للمشكلة من خلال تحليل المتغيرات التابعة، كأن ندرس أي المتغيرات تؤثر عليه، ويهتم الباحث بتحويل المتغيرات التابعة إلى متغيرات كمية وبقياس أثرها، كما هو الحال بالنسبة للمتغيرات المؤثرة فيها. إن المتغير التابع الذي يمكننا تسميته كذلك بالمتغير الناتج عن فعل الأول، هو ذلك المتغير الذي يجرى عليه الفعل من أجل قياس التغيرات

إذن فالمتغير التابع: متغير يؤثر فيه المتغير المستقل.

3- المتغير الوسيط: (الثابت)

المتغير الوسيط:

المتغير الوسيط يقوم بتغيير العلاقة التي تربط المتغير المستقل بالتابع. في الحقيقة، حضور المتغير الثالث يؤثر على العلاقة المتوقعة من المتغيرين الرئيسيين، لذا يمكن تصنيفه كمتغير مستقل ثالث.

مثال: في التحقيق حول تأثير معدل الذكاء للطلاب على معدلاتهم، في حال وجود اختلاف ملحوظ بين معدل الذكاء والمعدل الدراسي للطلاب والطالبات، عندها يمكن احتساب الجنس كمتغير وسيط.

وهو المتغير الذي له تأثير غير متوقع ، على علاقة المتغير المستقل بالمتغير التابع. وبذلك فإن ظهور متغير ثالث (وسيط) يؤدي إلى تعديل العلاقة المتوقعة في الأصل. أي التي كانت متوقعة بين المتغيرين المستقل والتابع.

إن المتغير الوسيط هو عبارة عن متغير يمنع من التغيير.

مثال: إقبال تلاميذ وتلميذات المرحلة الثانوية على ممارسة النشاط الرياضي إن هذه الدراسة تدفعنا إلى الاعتقاد بأن الإقبال على ممارسة النشاط الرياضي يختلف تبعاً لسن وجنس التلميذ (السعيد يحيوي، 2020، ص22)

أما المتغير الدخيل (المعترض) فإنه يظهر في الوقت اللاحق لبدء المتغير المستقل في أداء دوره، كما أنه يكون نتيجة لعمل المتغير

باختصار من السهل الآن معرفة الفرق بين المتغير المستقل والوسيط والمعترض:

- **المتغير المستقل**: يساعد في شرح التباين الذي يحدث في المتغير التابع.

- **أما المتغير المعترض** : فإنه يظهر في الوقت اللاحق لبدء المتغير المستقل في أداء دوره، كما أنه يكون نتيجة لعمل المتغير المستقل، ويساعدنا هذا المتغير في تخيل وفهم العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع.

- **أما المتغير الوسيط** : فإن له تأثيراً محتملاً على العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع، فبينما يقوم المتغير المستقل بشرح التغيير الذي يحدث في المتغير التابع، فإن المتغير المعترض لا يضيف إلى التباين الذي تم شرحه بواسطة المتغير المستقل، ولكن المتغير الوسيط له تأثير متداخل مع المتغير المستقل في تفسير التغيير. بمعنى أنه ما لم يظهر المتغير الوسيط، فإن العلاقة النظرية بين المتغيرين سوف لن تحدث.

9-الاطار النظري للبحث

مكونات الإطار النظري:

الإطار النظري او الجانب النظري من البحث، جزء مهم جدا في ابراز الخلفية النظرية للبحث ككل ويلخص معالمه.

و يساعد الإطار النظري الجيد على وصف وتحديد العوامل المهمة ذات الصلة بمشكلة البحث. كما أنه يصف بطريقة منطقية العلاقة المتبادلة بين هذه المتغيرات.

وبناءً على الإطار النظري، يتم شرح العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة والمعتزضة والوسيط في بعض الحالات. وإذا كانت هناك أي عوامل وسيطة، فمن المهم أن نوضح ونشرح العلاقات التي تم تعديلها، وكيف تم ذلك التعديل. وإذا كانت هناك متغيرات معتزضة، فإنه يجب توضيح كيف ولماذا تم اعتبارها متغيرات معتزضة. كذلك فإنه من المهم جداً، شرح وتوضيح أي علاقة بين المتغيرات المستقلة نفسها، أو بين المتغيرات التابعة، وذلك عندما يكون هناك أكثر من متغير مستقل أو أكثر من متغير تابع.

ويقسم الإطار النظري في اغلب البحوث الى:

الأقسام

- القسم الأول

- القسم الثاني

الأبواب:

- الباب الأول

- الباب الثاني

الفصول

- الفصل الأول

- الفصل الثاني

- الفصل الثالث

المباحث:

- المبحث الأول

- المبحث الثاني

- المبحث الثالث

المطالب:

- المطلب الأول

- المطلب الثاني

- المطلب الثالث

الفروع

- الفرع الأول

- الفرع الثاني

- الفرع الثالث

البندود

- البند الأول

- البند الثاني

- البند الثالث

ويشترط في هذا السياق:

- ان يكون لكل فصل عنوانه.

- التوازن بين الفصول، الا في حالات مبررة. كطبيعة الموضوع

- تجنب دمج الفصول المختلفة مع بعضها.

- الربط بين الفصول كان يضع الباحث جسر فكري بينها انطلاقا من مقدمة البحث

او المذكرة الى الفصل الأخير ثم الخاتمة.

- تمهيد ومقدمات الفصول تكون مختصرة، خاصة في الفصول الكبيرة والبحوث ذات الحجم الكبير، نظرا لكثرة المعلومات فيها ويستحسن ذلك لإعطاء القارئ نظرة او تقديم تلخيص عن اهم المعلومات، نظرا لغزارتها، ولكن يفضل ان يكون التمهيد مختصرا .

الإطار المنهجي للدراسة: بعد إتمام الجانب النظري للدراسة يتم الشروع في الجانب التطبيقي والذي يتضمن العناصر الآتية:

- المنهج المستخدم في البحث

- مجتمع الدراسة وعينة البحث

- أدوات الدراسة:

- الدراسة الاستطلاعية:

- الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة:

10- اختبار الفرضيات:

وتعتبر هذه الخطوة من أهم خطوات البحث، فالفرض العلمي لا يمكن قبوله كأداة تفسيرية لهل قيمتها إلا إذا تم التوصل إلى دليل يؤيده، قابل للتحقيق التجريبي وتؤدي الفرضيات غالبا إلى القيام بإجراء التجارب والملاحظات والمقابلات والاستبيانات لتأكد من صدقها.

11- تفسير النتائج:

بعد أن يبدأ الباحث باختبار فرضياته يبدأ في تنظيم بيانات البحث في جداول وأشكال ورسوم بيانية تساهم في تخلص البيانات وتوضيحها ثم يفسر النتائج المستخلصة ويقيمها. كما يجب على الباحث أن يوضح نتائج الدراسات السابقة التي انفقت مع نتائجه أو اختلفت معها، كما يجب على الباحث العلمي أن يتعد عن الذاتية عند تفسير النتائج.

12- استخدام النتائج في مواقف جديدة" تعميم النتائج

يجب أن نعلم أن التعميمات التي نتوصل إليها في بحث معين لا تمتد إلى مواقف جديدة. وتتنطبق عليها إلا إذا كان هناك قدر كبير من التشابه بين المواقف الجديدة ومواقف البحث الذي استخلصت منه هذه النتائج.

13- إخراج البحث:

لا شك في أن البحث المتميز هو ذلك الذي يسير وفق خطوات المنهج العلمي ومراحله بإتقان وتنظيم، وكتب بأسلوب علمي مترابط واضح مناسب دون استرسال، وبلغة دقيقة سليمة في قواعدها النحوية والإملائية، ولكن ذلك إن لم يكن بإخراج حسن فإنه يفقد كثيراً من قيمته العلمية وأهميته البحثية، فالبحث المكتوب بغير عناية يحكم عليه صاحبه بالفشل؛ لذا ينبغي على الباحث إنجاز بحثه في أحسن صورة ممكنة باعتباره عملاً يفخر به، وليندكر الباحث أن التأثير الذي يتركه بحث متميز يمكن أن يضيع بسبب جزئيات بسيطة فقط، كتضمينه رسوماً بيانية غير دقيقة أو صوراً سيئة غير واضحة، أو نظم ورُتب غير ما اعتاده الباحثون والقراء من علامات أو أساليب كتابة وإخراج.

وحيث أن الباحث تلزمه مهارات متعددة، لينجز بحثه فيكون متميزاً بين غيره من البحوث، منها مهارات علمية سبقت الإشارة إليها، فإن ما يشار إليه في هذه الفقرة بالمهارات الفنية من إعداد الرسوم والأشكال التوضيحية وإعداد جداول البيانات المعروضة، وتنسيق كتابة موضوعات البحث وعناوينه الرئيسية والفرعية، وغير ذلك من مهارات فنية تعدُّ مهارات يحسن بالباحث إتقانها، وبخاصة أن الحاسوب الشخصي يساعد على كثير من تلك المهارات إضافة إلى إمكاناته في الجوانب العلمية، لذلك فإن على الباحث أن يجيد استخدامه لينجز بحثه كتابة ورسمًا، فالباحث الذي يكتب بحثه بنفسه ويرسم أشكاله يلحظ كل الاعتبارات المختلفة من جوانب علمية وفنية، ومما يجب على الباحث أخذه باعتباره عند كتابة بحثه ما استقرَّ عليه الباحثون من قواعد في هذا المجال.

المحاضرة رقم: 03

الموضوع: مناهج البحث العلمي

المناهج: جمع المنهج والمنهج في اللغة العربية يعني طريق أو نظام كما يعني كيفية أو فعل أو تعليم شيء ما ، وفقا لبعض المبادئ ، بصورة منسقة ومرتبطة ومنظمة وبمعناها الاصطلاحي يقصد به:

الطريق الاصلاح والافضل الأسلم والأقصر والذي يسلكه البحث للوصول إلى الهدف المنشود وتحقيق هدفه من ذلك.

ويعني أيضا أنه الطريق المؤدي للكشف على الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة. هو الطريقة أو الكيفية العقلانية المتبعة لتقصي الحقائق وإدراك المعارف أو هو الصيغة أو الأسلوب المتبع، في ترتيب الأفكار وعقائده الفرضيات وإخضاعها لامتحان والتحليل، بما يضمن التوصل إلى نتائج معرفية جديدة، أو هو فن التنظيم الصحيح للأفكار، من أجل الكشف على الحقيقة، حينما نكون بها جاهلين أو البرهنة عليها، حين نكون بها عاملين كما عرفه «توماس كون» أنه:

الطريقة العقلانية المنضبطة لتلقي المعارف وشرح مراحل الدورة العلمية وحصرها في محطات أربع.

- 1- محطة الافتراض: التي تشكل انطلاق البحث العلمي.
- 2- محطة الملاحظة والتأمل: التي تدخل فيها افتراضات الساحة العلمية.
- 3- محطة الدراسة والتمحيص: وهي صلب البحث العلمي.
- 4- محطة التحقيق: وهي التي تختم بها الدورة العلمية وتقوي نتائجها ويستقر فيها المنظور العلمي الجديد

01- المنهج الوصفي:

يتميز المنهج الوصفي بقدرته على وصف الظواهر والوقائع كما تحدث في أرض الواقع؛ يقوم الباحث فيه بجمع كافة الأمور والحقائق المرتبطة بالبحث، ومن ثم يقوم بوصفها وصفاً دقيقاً للغاية، وتقديم تقرير مفصل عن هذه الحالة. وهو يعد من بين أكثر المناهج شمولية، والأكثر استخداماً في البحث العلمي.

و يعدُّ المنهج الوصفيُّ من أكثر مناهج البحث العلميِّ استخداماً من قبل التربويين؛ لذلك فإنَّه وبالإضافة إلى ما ورد عنه في فقراتٍ سابقة يحسن إبراز أهم خصائصه بالآتي:

(1) أنه يبحث العلاقة بين أشياء مختلفة في طبيعتها لم تسبق دراستها، فيتخيَّر الباحث منها ما له صلة بدراسته لتحليل العلاقة بينها.

(1) أنه يتضمَّن مقترحاتٍ وحلولاً مع اختبار صحتِّها.

(3) أنه كثيراً ما يتمُّ في هذا المنهج استخدام الطريقة المنطقية (الاستقرائية، الاستنتاجية) للتوصل إلى قاعدة عامة.

(4) أنه يطرح ما ليس صحيحاً من الفرضيات والحلول.

(5) أنه يصف النماذج المختلفة والإجراءات بصورة دقيقة كاملة بقدر المستطاع

بحيث تكون مفيدة للباحثين فيما بعد، (أبو سليمان، 1993م، ص33).

كما نضيف:

- توفير معلومات دقيقة عن الظاهرة والأحداث محل الدراسة.

- شرح الظواهر المختلفة، كما أنه يقوم بالتنبؤ بالمستقبل.

- يساعد الباحثين في كافة المجالات على الدراسة حيث أنه يفتح المجالات الواسعة

أمامهم.

- يؤدي دوراً كبيراً في توضيح العلاقات بين الظواهر بعد أن يقوم الباحث باستخراجها.

"لكن ما يعيب هذا المنهج صعوبة تعميم نتائجه، وذلك لأن النتائج مرتبطة بزمان ومكان

معينين. بالإضافة إلى ذلك فإن التنبؤ بالنتائج يبقى محدوداً وذلك لأن العوامل قد تؤدي

دورا كبيرا في تغيير النتائج. ومن أبرز عيوب هذا المنهج صعوبة اختبار الفروض، وتحديد المصطلحات، بالإضافة إلى صعوبة التأكد من كافة المعلومات.

وهنا يجب التفريق بين البحث الوصفي ودراسات أخرى تلتبس به هي التقدير والتقويم، **فالتقدير**: يصف ظاهرة حالة من الحالات في وقت معين دون الحكم عليها أو نعليلها وذكر أسبابها أو إعطاء توصية بخصوصها، كما لا يتحدث عن فاعليتها إلا أنه ربما تطلب بعض الأحكام والآراء لبعض الحالات بقصد عرضها لما يمكن توقعه، في حين أن **التقويم**: يضيف إلى الأوصاف السابقة الحكم على الوسائل الاجتماعية، وما هو المرغوب فيه ومدى تأثير الإجراءات والإنتاجية والبرامج، كما يتضمن أحيانا توصيات لبعض ما ينبغي اتخاذه، (أبو سليمان، 1993م، ص34).

1-1- أهداف المنهج الوصفي:

- جمع بيانات لمحاولة اختبار فروض، أو الإجابة على تساؤلات تتعلق بالحالة الجارية
- عرض صورة دقيقة لملح الظاهرة التي يهتم الباحث بدراستها لفهمها فهم. دقيق
- التنبؤ بحدوث ظاهرة ما

كشف الخلفية النظرية لموضوعات البحوث، وتمهيد الطريق أمام إجراء المزيد منها، ليسير الباحث بخطى ثابتة في بحثه

1-2- خطوات المنهج الوصفي:

- 1- الشعور بالمشكلة وجمع معلومات وبيانات تساعد في تحديدها.
- 2- تحديد المشكلة وصياغتها في شكل سؤال أو أكثر.
- 3- وضع الفروض كحلول مبدئية للمشكلة.
- 4- وضع الافتراضات والمسلمات التي يتبناها الباحث في دراسته.
- 5- اختيار العينة.
- 6- اختيار أدوات البحث.
- 7- القيام بجمع المعلومات المطلوبة بطريقة دقيقة منظمة.

8- الوصول للنتائج وتنظيمها وتصنيفها.

9- تحليل النتائج وتفسيرها واستخلاص التعميمات والاستنتاجات.

أمثلة تطبيقية :

01- دراسة ظاهرة الإدمان على مواقع التواصل الاجتماعي (أسلوب وصفي).

02- دراسة اتجاهات الطلاب بالمعهد . (أسلوب وصفي)

03- دراسة مشكلات ممارسة المرأة للنشاط الترويحي . (أسلوب وصفي)

1-3- أنماط الدراسات الوصفية

1- الدراسات المسحية: وتشمل المسح المدرسي والمسح الاجتماعي، ودراسات الرأي العام .

2- دراسات العلاقات المتبادلة : وتشمل دراسات الحالة والدراسات المقارنة والارتباطية.

3- الدراسات التتبعية : مثل دراسات النمو الطولي والمستعرض والاتجاهات التتبعية.

وتُجرى بهدف الإجابة عن أسئلة أو اختبار فروض تتعلق بالحالة الراهنة لموضوع الدراسة باستخدام أدوات، من مثل: الاستفتاءات المسحية أو المقابلات الشخصية أو الملاحظة.

2- المنهج التاريخي:

هو عبارة عن أسلوب بحثي، يستخدم في دراسة الظواهر والأحداث والمواقف التي مضى عليها زمن قصير أو طويل، فهو مرتبط بدراسة الماضي وأحداثه، كما يرتبط بدراسة الظواهر الحاضرة، بالرجوع لنشأتها والتطورات التي مرت عليها، والعوامل التي أدت لتكوينها بالشكل الحالي.

و يعتمد هذا المنهج على الوثائق القديمة ونقدها، وتحديد الحقائق التاريخية، ومن بعد مرحلة التحليل هذه تأتي مرحلة التركيب حيث يتم التأليف بين الحقائق وتفسيرها؛ وذلك من أجل فهم الماضي ومحاولة فهم الحاضر على ضوء الأحداث والتطورات الماضية. ومن أبرز خصائصه:

- الأسلوب التاريخي يدرس الماضي لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

وهو المنهج الذي يهدف الباحث فيه إلى الإحاطة بالظواهر الماضية، من خلال إحيائها ودراستها وتحليلها بشكل مفصل. ولكي يكون البحث التاريخي بحثاً ناجحاً يجب على الباحث احترام ما يلي:

- القيام بعملية جمع كاملة للأدلة من عدد من المصادر، ومن ثم يقوم بالتأكد من صحة هذه الأدلة. أنه على الباحث الاعتماد على المصادر التاريخية الأولية، لكن يجب أن يقوم بالتأكد من صحة المصادر التي يعود إليها.

- القيام بإسقاط الأحداث التاريخية الحالية على أحداث حدثت في الزمن الماضي، وبالتالي يكون بمقدور الباحث التنبؤ بالمستقبل.

- اتباع أسلوب علمي حيث يشعر الباحث بالمشكلة، ومن ثم يقوم بتحديدتها، ومن ثم يضع الفرضيات والحلول لها.

لكن ما يعيب هذا المنهج هو عدم اكتمال المعرفة التاريخية، وذلك نظراً لعدم القدرة على معرفة كافة تفاصيل التاريخ الإنساني. بالإضافة إلى التلف والتشويه الذي يصيب المصادر

الإنسانية عبر سنين التاريخ الطويلة. كما يعيب هذا المنهج عدم القدرة على تكرار الظواهر التاريخية، بتفاصيلها الدقيقة.

خطوات الأسلوب التاريخي:

يعتمد الباحث التاريخي نفس خطوات البحث العلمي في دراسة

المشكلة وهي:

1- الشعور بالمشكلة

2- تحديد المشكلة.

2- وضع الفروض.

4- اختبار الفروض.

5- الوصول للنتائج والتعميم.

ولكن يضاف لذلك في البحث التاريخي:

✓ مصادر المعلومات.

✓ نقد المعلومات.

✓ الفروض التاريخية.

مصادر المعلومات في البحث التاريخي:

تنوع مصادر البحث التاريخي منها:

المصادر الأولية وهي:

-السجلات والوثائق: مثل السجلات الرسمية المكتوبة أو الشفوية والملفات والإحصاءات

والقوانين والأنظمة التي سادت تلك الفترة.

-الآثار: من مباني وأدوات وملابس.

-شهود العيان:

المصادر الثانوية:

-الصحف والمجلات.

2- المذكرات والسير الذاتية.

3- الدراسات السابقة.

4- الكتابات الأدبية والفنية.

رابعاً نقد المعلومات:

مصادر معلومات البحث التاريخي من وثائق أو كتابات أو شهود عيان أو غيرها تكون قديمة ومن ثم ثمة شك فيها وفي صدقها ودقتها، فقد تكون عرضة للتزوير والتغيير لذلك غالباً ما تثار تساؤلات عن الوثائق منها:

- هل كتبت الوثيقة بعد الحادث مباشرة أم بعد فترة زمنية؟
 - هل كاتبها كان بصحة جيدة جسمياً وعقلياً أثناء كتابتها؟
 - هل الظروف المحيطة بكتابتها كانت تتسم بحرية التعبير والكتابة؟
 - هل هناك تناقض في محتواها؟
 - هل تتفق في معلوماتها مع ومحتوى وثائق أخرى؟
- وعموماً تنقد الوثائق بأسلوبين:

الأول: النقد الخارجي:

ويرتبط بشكل الوثيقة وصلتها بعصرها ومدى انتسابها لمؤلفها.
وتتعلق بالأسئلة التالية:

- 1- هل تمت كتابة الوثيقة بخط صاحبها؟
- 2- هل نتحدث الوثيقة بلغة العصر الذي كتبت فيه؟
- 3- هل المواد التي كتبت عليها تتفق مع العصر المنتمية لها؟
- 4- هل بها شطب إضافة أو حذف؟
- 5- وتحدث عن أشياء معروفة بهذا العصر؟

ثانياً النقد الداخلي:

ويتصل بدقة محتوى الوثيقة والثقة بمعلوماتها؟

أهمية البحث التاريخي:

- إتساع الدراسات التاريخية على الربط بين الظواهر الحالية والماضية.
- 2تساعد في الكشف عن المشكلات التي واجهها الإنسان في الماضي.
- 3تساعد في تحديد العلاقة بين المشكلة أو الظاهرة وبين العوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي أدت لها.
- 4الأسلوب التاريخي الوحيد الذي يدرس ظواهر التطور الإنساني والطبيعي في مختلف المجالات.

ولكن يجب مراعاة ما يلي:

- 1- أن المادة التاريخية ترتبط بالماضي فتحتاج لنقد وفحص دقيقين.
- 2- أن المادة التاريخية ليست هدف ولكن وسيلة لإثبات الفروض والوصول للنتائج.
- 3- ضرورة توفر المهارة في معالجة الظواهر التاريخية وتفسيرها.

3- المنهج التجريبي:

لقد ساهم المنهج التجريبي بدور كبير، في تقدم العلوم وبناء الحضارة الإنسانية، ودفعها إلى الأمام. لذلك فهو يعد من أهم مناهج البحث العلمي، والأكثر انتشاراً في العالم. ويتميز هذا المنهج بقدرة الباحث، على ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على الدراسة. وهو يعد من المناهج المرنة، والتي تتكيف مع كافة الظروف. لكن ما يعيب هذا المنهج هو عدم القدرة على تعميم نتائجه، بالإضافة إلى عدم تقديمه لأشياء جديدة للعلم، وذلك لأنه يعتمد على التجربة لا على اكتشاف الأشياء".

3-1 مفهوم المنهج التجريبي: ويعرف الأسلوب التجريبي

01- بأنه تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة موضوع الدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في هذا الواقع أو هذه الظاهرة.
02- ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض ومعرفة العلاقات السببية. ويقصد بالظروف المضبوطة: إدخال المتغير التجريبي إلى الواقع وضبط تأثير العوامل الأخرى

03- البحث التجريبي هو استخدام التجربة في إثبات الفروض.

3-2- مصطلحات:

01 - المجموعة التجريبية:

وهي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي أو المستقل لمعرفة تأثيره عليها.

02- المجموعة الضابطة:

وهي المجموعة التي لا تتعرض للمتغير المستقل أو التابع وتبقي تحت الظروف الطبيعية وهي أساس للحكم ومعرفة النتيجة.

03- ضبط المتغيرات:

ضبط تأثير جميع العوامل المؤثرة في المتغير التابع ما عدا المتغير التجريبي أو المستقل.

وعملية الضبط تتم من خلال:

أولاً : ضبط تأثير جميع العوامل المؤثرة ماعدا العامل التجريبي تتم بطريقتين

- أ- عزل المتغيرات المؤثرة جميعها والبقاء على التجريبي وذلك بالمجموعة التجريبية.
ب- تثبيت جميع المتغيرات بين المجموعتين التجريبية والضابطة ما عدا التجريبي على التجريبية فقط وهذا يسمى المجموعات المتكافئة.

ثانياً: ضبط إجراءات الدراسة

التحكم في مقدار المتغير التجريبي: بالزيادة أو النقص مع رصد نتيجة ذلك.

3-3- أنواع المتغيرات التي يجب ضبطها في التجربة: يوجد العديد من المتغيرات التي

تؤثر في التجربة او التي يجب على الباحث ضبطها وهي:

- 1متغيرات ترتبط بمجتمع البحث :** يجب على الباحث أن يحدد بدقة خصائص-
المفحوصين التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع مثل: السن -الطول- درجة الذكاء-
الوزن المستوى الاقتصادي المستوى الاجتماعي المستوى الثقافي.

2متغيرات ترتبط بالعامل التجريبي: إن الإجراءات التجريبية التي يتبعها الباحث تؤثر في نتائج التجربة ولذلك يجب توجيه الاهتمام ،إلى ضبط الإجراءات التجريبية، للحصول على نتائج في درجة عالية من الصدق .حيث أن ضبط الإجراءات التجريبية له أهمية كبيرة في البحوث التجريبية ،حيث يمكننا أن نعزو الاختلافات بين المجموعات التجريبية او الضابطة إلى تأثير المتغير التجريبي وحده.

3المتغيرات الخارجية : يوجد العديد من المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على المتغير التابع في التجربة.

مثل: نمو أ أفراد العينة الاختلاط بين أفراد المجموعة - التجريبية او الضابطة تحيز الباحث.

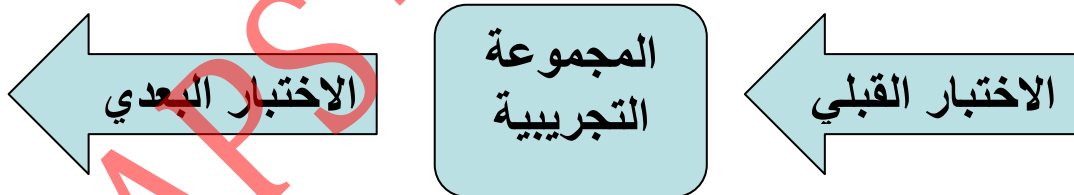
3-4- أنواع التجارب

- تجارب معملية وتجارب غير معملية
- تجربة معملية : وتتم في الظروف الطبيعية مثل (داخل المعمل وتكون أكثر دقة)
- تجربة غير معملية: مثل إجراء تجربة عن أثر التدخين على صحة الإنسان.
- تجارب تجري على مجموعة واحدة أو مجموعتين أو أكثر.
- تجارب طويلة وتجارب قصيرة.

3-5- أنواع التصميمات التجريبية:

01- تصميم تجريبي باستخدام مجموعة واحدة.

- يعتمد على مجموعة واحدة تتعرض لاختبار قبلي وبعدي وهو سهل الاستخدام ، ولكن من عيوبه صعوبة إرجاع القروق إلى المتغير التجريبي ،فقد تتأثر درجات العينة بالاختبار القبلي، أو قد يرجع التحسن في أدائهم لعوامل أخرى مثل عامل النمو أو النضج.
- ولكن يفيد استخدامه في الحالات التالية:
- عندما يكون للعامل التجريبي تأثير قوي.
- قصر مدة التجربة.



02- المجموعات المتكافئة:

- يعتمد على جعل المجموعة الضابطة والتجريبية متكافئتين في جميع الظروف فيما عدا العامل التجريبي، ويستخدم لتحقيق المجموعات المتكافئة عدة أساليب منها:
- الأسلوب العشوائي.

- الأسلوب الإحصائي: كأن يحسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة.

- الأزواج المتماثلة.

- أسلوب التوائم.

3- أسلوب تدوير المجموعات:

عندما يريد الباحث تجريب أثر متغيرين على مجموعتين متكافئتين فإنه يعرض كل مجموعة على حده مرة للمتغير التجريبي الأول و مرة للمتغير التجريبي الثاني، ويحسب الفرق بين المتغيرين.

شروط يجب أن يراعيها الباحث

شروط يجب أن تراعى عند استخدام المنهج التجريبي:

- استخدام قيم متباينة للمتغير التجريبي لمعرفة أثر هذا التباين على المتغير التابع.

- بالنسبة للظواهر الإنسانية: يحافظ على استمرارية دافعية المفحوصين.

- عزل أي عوامل قد تؤثر في نتائج التجربة أن يقلل أثر الاختلاط بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

3-6- مميزات وعيوب المنهج التجريبي

المميزات:

- إحداث تغير ما في الواقع وملاحظة نتائج هذا التغير .
- يستطيع الباحث من تكرار التجربة أكثر من مرة للتأكد من صحة النتائج.
- يستطيع الباحث التحكم في العوامل ويضبطها.

العيوب:

- يصعب تعميم النتائج إلا إذا كانت العينة غير ممثلة للمجتمع الأصلي.
- التجربة لا تكتشف معلومات جديدة ولكن يثبت من خلالها معلومات أو علاقات معينة.
- دقة النتائج تعتمد على دقة الأدوات.
- دقة النتائج تعتمد على دقة ضبط العوامل المؤثرة.
- استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية لصعوبات أخلاقية وفنية وإدارية.

-وفقا لأسلوب تحليل النظم فإن العلاقة بين المتغيرات متداخلة بشكل يصعب عزلها أو تثبيتها.

-تم التجارب في ظروف صناعية وليست طبيعية مما تؤثر على استجابة المفحوصين

3-7- خطوات المنهج التجريبي

► تحديد المشكلة.

► وضع الفروض.

► تحديد مجتمع و عينة البحث

► وضع التصميم التجريبي المناسب

► اختبار عينة البحث اختبارا قبليا

► تقسيم عينة البحث

► إجراء التجربة

► إجراء الاختبار البعدي

► مقارنة نتائج الاختبارين

► استخراج النتائج

► مناقشة وتفسير لنتائج.

► تقديم التوصيات

4- المنهج شبه التجريبي:

يهدف لدراسة العلاقة بين متغيرين متوفرين و موجودين في الواقع، أي واقع البحث العملي أو الدراسة ، من دون أن يقوم الباحث بالتحكم بهما ، و يلجأ الباحث العلمي لاستخدام المنهج شبه التجريبي، عندما يواجه صعوبات في استخدام المنهج التجريبي ، و تتعدد المشاكل و الأسباب و منها ؛ إبعاد الفرد أو الجماعة عن المخاطر أو الأفكار التي تهين كرامتهم و تقلل من شأنهم ، لأسباب سياسية يكون الباحث بغنى التطرق لها ، أسباب دينية لأن الأفراد يفضلون عدم التطرق للأمور و الطقوس الدينية الخاصة بهم ، و أخيراً الأسباب الاجتماعية التي تسبب عوائق كبيرة و اشكاليات أمام الباحث إذا اختار أن يبحث بها بطريقة غير المنهج شبه التجريبي .

حينما يستعصي على الباحث تطبيق المنهج التجريبي بمعناه الكامل الذي تناولناه آنفاً، نجده يحاول فرض قدر من التحكم على العوامل الدخيلة التي لها بعض الآثار المحتملة في السلوك موضوع الاهتمام، وتوجد في الوقت الحاضر عدة تصميمات من هذا القبيل، تجمعها تسمية عامة هي "المنهج شبه التجريبي. Quasi - Experimental "

لفرض أن أحد الباحثين أراد أن يدرس أثر الحرمان من الأسرة في النمو الاجتماعي للطفل، إن تطبيق المنهج التجريبي الكامل في هذه الحالة يتطلب تقسيم المفحوصين عشوائياً إلى نصفين، أحدهما يظل يعيش مع أسرته، بينما يودع الآخر في إحدى دور الرعاية وذلك طوال فترة التجربة، ثم تقارن المجموعتان في النمو الاجتماعي، وبالطبع فإن معظم الأسر ترفض أن تسمح لأطفالها بالمشاركة.

ومعنى ذلك أن شبه التجربة :هي دراسة يلاحظ فيها الباحث نتائج حدث طبيعي، أو قرار متصل بالظروف الاجتماعية للإنسان يُفترضُ فيه أن له أثر على حياته، ويشمل ذلك على سبيل المثال الالتحاق بدور الرعاية الاجتماعية أو مؤسسات الإيواء أو برامج ما قبل المدرسة؛ في دور الحضانة ورياض الأطفال، أو التعليم في المدارس الخاصة وغيرها. ويكون المتغير المستقل في هذه الحالة هو الحدث أو الظرف الذي يُفترضُ فيه أن تؤثر

نواتجه على الذين يتعرضون له، والباحث هنا لا يستطيع أن يتحكم في المتغير المستقل - كما يفعل الباحث التجريبي- كما لا يستطيع أن يوزع المفحوصين على مختلف المعالجات، فالتوزيع أحدثته بالفعل ظروف الإنسان في حياته اليومية، وعلى الباحث أن يدرس آثار ذلك حينما وأيضا وكيفما يحدث بالفعل.

وتتفاوت البحوث شبه التجريبية في الكيف، ولعل أفضل تصميمات هذا النوع من البحوث أن يختار الباحث لمجموعته الضابطة أفرادا من الذين يوضعون في قوائم الانتظار للانتحاق بالبرنامج أو المعالجة موضع الاهتمام، مثل قوائم الانتظار للانتحاق بالمدارس الخاصة أو دور الحضانة، ولعل هذا يوفر قدرًا من القابلية للمقارنة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، على الأقل في متغير الرغبة في المشاركة في البرنامج أو المعالجة إن كانت لها جاذبية، أو عدم الرغبة في ذلك إن لم تكن لها هذه الجاذبية، وهذا أفضل بالطبع من اختيار المجموعة الضابطة من "غير الملتحقين بالمدارس الخاصة" أو "غير الملتحقين بدور الحضانة" مثلا، وهم أولئك الذين لم يسع أبواهم لانتحاقهم بالبرنامج، وفي هذه الحالة قد تكون هناك اختلافات جوهرية بين الآباء في المجموعتين، وقد تكون لمتغيرات أخرى مثل حجم الأسرة والدخل والمستوى التعليمي للوالدين، أهمية أكبر من برنامج دار الحضانة أو المدرس الخاصة في إحداث الفروق بين مجموعتي الأطفال، وهكذا تظل نتائج شبه التجربة مفتوحة لتفسيرات متعددة، ولا تؤدي إلى تحديد قوي لعلاقة السبب والآخر، كما هو الحال في المنهج التجريبي الكامل، ومع ذلك فهو المنهج الأفضل في هذه الظروف الخاصة.

4-1- الفرق بين التجريبي والشبه تجريبي:

• فرق في الضبط والتحكم: حيث أن المنهج التجريبي يمتاز بإمكانية التحكم في متغير مستقل منفصل واحد على الأقل وضبطه بشكل محكم، و عند الحاجة في الحصول على معرفة أثر متغير تابع، بشرط أن يكون أي تغيير هو نتيجة لدخول المتغير المستقل، حيث أن هذا الضبط يحقق نتائج دقيقة و كبيرة محكمة في

المنهج التجريبي و ذلك يتطلب بيئة مخبريه مغلقة لا يتم التأثير عليها من خلال أي متغير أو عوامل ضابطة ، وذلك لا يتضمن في المنهج شبه التجريبي .

• فرق في العشوائية

• فرق في أنواع الصدق التجريبي

الصدق الخارجي والصدق الداخلي:

الصدق الخارجي: أن يمكن تعميم النتائج على مواقف تجريبية مماثلة

الصدق الداخلي: أن يعزو الباحث التغير في المتغير التابع إلى المتغير المستقل وليس إلى عوامل دخيلة أخرى بصرف النظر عن مصدر هذه العوامل.

الجدول رقم 02 يبين مقارنة بين المنهجين التجريبي والشبه التجريبي

وجه المقارنة	المنهج التجريبي	المنهج شبه التجريبي
الدقة والضبط	دقيق في ضبط المتغيرات	لا يضبط جميع المتغيرات الدخيلة
العشوائية	يتم توزيع المشتركين توزيعاً عشوائياً لضمان تكافؤ المجموعات	يصعب توزيع العينات بشكل متكافئ
الصدق	يهتم بالصدق الداخلي	يهتم بالصدق الخارجي

المحاضرة رقم: 04

الموضوع: المجتمع والعينة في البحث العلمي

1- المجتمع والعينة:

يعد اختيار الباحث للعينة sample من الخطوات والمراحل المهمة للبحث، فالاهتمام بأمر العينة وطريقة اختيارها في غاية الأهمية إذا أردنا نتائج صحيحة، ولا شك أن الباحث يفكر في عينة البحث منذ أن يبدأ في تحديد مشكلة البحث وأهدافه، لأن طبيعة البحث وفروضة وخطته تتحكم في خطوات وتنفيذه واختيار عينته وادواته مثل: الاستبيان، الاختبارات، قوائم الملاحظة، وغيرها. فالأهداف التي يضعها الباحث لبحثه، والإجراءات التي سيستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي سيختارها، هل سيأخذها عينة واسعة وممثلة أم عينة محدودة؟ هل سيطبق دراسته على كل الأفراد أم يختار قسماً منهم فقط؟ إن الباحث الذي يبحث في دراسة ظاهرة ما أو مشكلة ما، فإنه يحدد جمهور بحثه، أو مجتمع بحثه حسب الموضوع، أو الظاهرة، أو المشكلة التي يختارها، فما المقصود بمجتمع البحث؟ (عبد المنعم احمد الدردير، 2006، ص 21).

1-1- المجتمع:

مجتمع البحث مصطلح منهجي يُراد به كل من يمكن أن تُعمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أفراد أو كتب أو مباني مدرسية... الخ. وذلك طبقاً للمجال الموضوعي لمشكلة البحث، وحصراً مجتمع البحث يعد ضرورياً للأسباب الثلاثة التالية:

- تبرير الاقتصار على العينة بدلا من تطبيق البحث على مجتمعه.

- معرفة مدى قابلية نتائج البحث للتعميم.

- تأكيد تمثيل العينة لمجتمع البحث (صالح محمد العساف، 2006، ص 91).

ويقصد بالمجتمع جميع الأفراد (أو الأشياء، أو العناصر) الذين لهم خصائص واحدة يمكن ملاحظتها، والمحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين أفرادها يمكن

ملاحظتها، ولذلك يمكن أن يضيق أو يتسع مفهوم المجتمع طبقا لتعريف الباحث، ويطلق على خصائص المجتمع

فمجتمع البحث Population يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، فإذا كان الباحث يدرس مشكلات تلاميذ المرحلة الثانوية فإن مجتمع بحثه هو تلاميذ المدارس الثانوية، إذن مجتمع البحث هو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون أو التي تكون موضوع مشكلة البحث، فتحديد مجتمع البحث ووضعه في ذهن الباحث قبل بدء بحثه أو دراسته أمر بالغ الأهمية حتى لا تخرج الاستنتاجات والتوصيات عن حدودها

1-2-1- العينة:

بما أن تحديد مجتمع البحث ووضعه في ذهن الباحث قبل بدء بحثه أو دراسته أمر بالغ الأهمية حتى لا تخرج الاستنتاجات والتوصيات عن حدودها، لكن هل يستطيع الباحث أن يدرس جميع أفراد مجتمع البحث؟

يعرف (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 156) العينة بأنها: " أي مجموعة جزئية من مجتمع له خصائص مشتركة".

1-2-1- خطوات اختيار العينة:

يقوم الباحث عند تحديد أو اختيار عينة من مجتمع ما بأربع خطوات هي

أولا -تعريف المجتمع: المجتمع هو الهدف الأساسي من الدراسة حيث ان الباحث يعمم في النهاية النتائج عليه، ويتضمن تعريف المجتمع خاصية واحدة على الأقل تميزه عن غيره من المجتمعات بغرض تحديد مدى ما يشمله من أفراد.

ثانيا-تحديد خصائص المجتمع: يعطي الباحث وصفا عاما لمجتمع الدراسة عند تعريف المجتمع مثل تلاميذ المرحلة الثانوية بمدينة المسيلة، وعند اختيار العينة، يجب ان يعطي الباحث تعريفا تفصيليا بشكل كاف، ويتضمن تعريف المجتمع بعض خصائص المجتمع فعندما نقول تلاميذ الرابعة ابتدائي فهذا يعني ضمنا استبعاد جميع التلاميذ الآخرين بالمرحلة الابتدائية.

ثالثاً-تحديد حجم العينة: يتحدد الحجم المناسب للعينة من خلال العوامل التالية:

-تجانس أو تباين المجتمع الأصلي: ان المجتمع الأصلي المتجانس يسهل على الباحث اختيار العينة لأن أي عدد من أفرادها مهما كان قليلاً يمثل المجتمع الأصلي كله -أسلوب البحث: ان أسلوب البحث المستخدم يؤثر على اختيار العينة، فهل يستخدم الباحث الأسلوب المسحي أم التجريبي؟ وما نوع التصميم التجريبي الذي سيستخدمه؟ إن الدراسات المسحية تتطلب عينة ممثلة وكافية، كما أن بعض التصميمات التجريبية تتطلب وجود مجموعات تجريبية وضابطة متعددة، وهذا يعني الحاجة الى اختيار حجم كبير للعينة(عبد المنعم احمد الدردير، 2006، ص 24).

- نوع البحث: في البحوث الارتباطية لا يجب أن يقل حجم العينة عن 30 فرداً، وفي البحوث التي تقارن بين المجموعات لا يجب أن يقل عدد الأفراد في كل مجموعة عن عشرة أفراد

-فروض البحث: إذا كان الباحث يتوقع الحصول على فروق ضئيلة او علاقات بسيطة يجب أن يكون عدد أفراد العينة كبيراً.

-تكاليف البحث: يضطر الباحث كثيراً عند ارتفاع تكاليف جمع البيانات الى خفض حجم العينة، لذلك فمن الأفضل تحديد هذه التكاليف قبل بدء الدراسة.

-أهمية النتائج: حجم العينة الصغيرة مقبول في الدراسات الاستطلاعية، لأن الباحث في مثل هذه الدراسات يكون مستعداً لتحمل هامش كبير نسبياً من الخطأ الناتج، إلا أنه في الدراسات التي يترتب عليها توزيع التلاميذ في مجموعات أو إتخاذ قرار بإنفاق أموال طائلة فمن الواجب الحصول على عينة كبيرة بشكل كاف للإقلال من الخطأ في النتائج على قدر الإمكان .

-طرق جمع البيانات: إذا لم تكن طرق أو وسائل جمع البيانات دقيقة أو ثابتة بدرجة عالية، فمن الواجب الحصول على عينة كبيرة بشكل كاف لتعويض الخطأ المتأصل في جمع البيانات، ومن ناحية أخرى يتأثر حجم العينة بنوع الأداة المستخدمة في جمع البيانات

فإذا كان الباحث يستخدم المقابلة، أو الملاحظة، أو الاختبار الفردي، فإنه يقلل من حجم العينة حتى يقلل من الجهد والوقت اللذين ينفقان في جمع البيانات من حالات فردية. أما إذا كان يستخدم الاستبيان أو الاختبار الجمعي، يمكنه في هذه الحالة استخدام أعداد كبيرة حيث تمكنه هاتان الأداتان من جمع بيانات من عينة كبيرة الحجم في سهولة .

-الدقة المطلوبة: ان الباحث الذي يريد الحصول على نتائج دقيقة لا بد وأن يعتمد على عينة كبيرة الحجم تعطيه الثقة لتعميم نتائجه على المجتمع الأصلي الكبير وفي هذا يشير أبو علام بأنه تزداد دقة النتائج ويصبح من الممكن التعميم منها على المجتمع كلما زاد حجم العينة، ولكن ما يلاحظ ان هناك حداً أمثل لحجم العينة إذا تخطاه الباحث فإنه لن يستفيد من زيادة عدد الأفراد في عينته.

رابعاً-اختيار عينة ممثلة للمجتمع: بعد تحديد العدد الذي يمثل المجتمع تمثيلاً دقيقاً يجب اختيار الأفراد الممثلين من قائمة المجتمع، وهذه الخطوة مهمة للغاية، إذ يتوقف على مدى سلامة اختيار العينة، إمكانية تعميم النتائج على المجتمع، والعينة السليمة هي العينة الممثلة للمجتمع الذي اختيرت منه، وعملية اختيار عينة ممثلة ليست عملية غير منظمة فهناك عدة أساليب جيدة لاختيار العينة وبعض الأساليب أنسب لمواقف معينة (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 161-163).

1-2-2-أنواع المعاينة:

أ-المعاينة العشوائية Random Sample (المعاينة الاحتمالية): حيث يختار الباحث أفراداً ممثلين للمجتمع الأصلي لكي يستطيع تعميم النتائج على المجتمع كله، حيث يكون جميع افراد المجتمع الأصلي لبحثه معروفين ومحددتين، فالتمثيل هنا يكون دقيقاً

ب-المعاينة المتحيزة Non Random Sample (المعاينة غير الاحتمالية): يمكن استخدام هذا الأسلوب في حالة عدم معرفة جميع أفراد المجتمع الأصلي، وبالتالي تكون العينة غير ممثلة للمجتمع بشكل دقيق ولا تنطبق نتائج الدراسة على كل أفراد المجتمع

(عبد المنعم احمد الدردير، 2006، ص 28). وفيما يلي ملخص لأنواع العينات التي

تدرج تحت هذين النوعين المعاينة.

ملخص لأنواع العينات في البحث العلمي:

ISTAPS - UNIV BATNA2

العينات غير العشوائية (إعطاء فرصة لأفراد معينين لاختيارهم في العينة بالطرق التالية:

العينات العشوائية (إعطاء الفرصة المكافئة لكل فرد في أن يتم اختياره بدون تحيز بالطرق التالية:



شكل رقم 02: يوضح مخطط لأنواع العينات في البحث العلمي

المصدر من اعداد: (يمين برفوق، 2019)

1-2-3- أخطاء المعاينة والتحيز:

أ- أخطاء المعاينة: خطأ المعاينة ليس تحت سيطرة الباحث ولكنه نتيجة للمعاينة العشوائية، ويحدث خطأ المعاينة عندما تتباعد قيم معالم المجتمع الحقيقية نتيجة للمعاينة العشوائية عن القيم التي حصلنا عليها من العينة

ب- أخطاء التحيز: اما تحيز المعاينة فهو أمر آخر. إذ لا يرجع لفروق الصدفة العشوائية بين العينات والمجتمع، فهو خطأ منتظم ويرجع عادة الى أخطاء الباحث وإذا كان الباحث واعيا بمصادر التحيز يمكنه الإقلال من التحيز، وإن كان مستحيلا القضاء عليه.

3-2-6- الاختيار العشوائي والتعيين العشوائي:

أ- الاختيار العشوائي: هو عملية الحصول على عينة عشوائية من مجتمع محدد بإحدى طرق الاختيار العشوائي التي سبق ذكرها

ب- التعيين العشوائي: هو عملية تقسيم الأفراد في مجموعتين أو أكثر تقسيما عشوائياً، مثال ذلك عندما نريد توزيع افراد العينة في مجموعتين تجريبية وضابطة. وهذا التعيين العشوائي للأفراد في مجموعات لا بد أن يتبع أحد الأساليب العشوائية التي نتبعها عند اختيار أفراد العينة، وهذا التعيين العشوائي ضروري للغاية حتى نقلل من الخطأ ونزيد من التكافؤ الاحصائي بين المجموعات (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 190-192).

المحاضرة رقم: 05

الموضوع: أدوات جمع البيانات وشروطها العلمية

أولاً- أدوات جمع البيانات:

1-1- الاستبيان:

أ- تعريف الاستبيان: الاستبيان أداة مسحية تتضمن عدداً من الفقرات أو الأسئلة المفتوحة أو المغلقة يطلب من المبحوث الإجابة عنها وتعد هذه الأداة أكثر ملائمة للبحوث المسحية عندما يكون مجتمع العينة كبيراً، وأماكن انتشارها متباعدة والفقرات المطلوب الإجابة عنها كثيرة، وقد عرفها ملحم بأنها: " أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث معين عن طريق استمارة تجري تعبئة فقراتها من المستجيب.

-أنواع الاستبيان:

تصنف الاستبيانات أكثر من تصنيف فهيمكن تصنيف الاستبيانات على النحو التالي:

1- الاستبيان المفتوح: يتضمن هذا النوع عدداً من الأسئلة، يعقب كل سؤال منها فراغ يدون فيه المستجيب اجابته وفقاً لتعليمات الاستبيان

2- الاستبيان المغلق: وهو الاستبيان الذي يتضمن أسئلة مغلقة، والسؤال المغلق هو

الذي تفرض فيه إجابة محددة كأن يختار المستجيب إجابة من بين مجموعة إجابات يحددها الباحث مثل: أوافق تماماً/ أوافق/ أوافق الى حد ما/ لا أوافق.

3- الاستبيان المفتوح-المغلق: هذا النوع يحاول أن يجمع بين مزايا كل من

الاستبيانات المغلق والاستبيان المفتوح، حيث يقدم الباحث بعض الأسئلة المغلقة يتبعها بأسئلة مفتوحة.

ب-خطوات اعداد الاستبيان:

لخصها (عصام حسن احمد الدليمي، 2014، ص 102-103) في النقاط التالية:

- 1-تحديد الأهداف المطلوبة من عمل الاستبيان في ضوء موضوع البحث ومشكلته، ومن ثم تحديد البيانات والمعلومات المطلوب جمعها.
- 2-ترجمة وتحويل الأهداف الى مجموعة من الأسئلة والاستفسارات.
- 3-إختيار أسئلة الاستبيان وتجربتها، على مجموعة محدودة من الأفراد المحددين في عينة البحث، لإعطاء رأيهم بشأن نوعيتها، من حيث الفهم والشمولية والدلالة، وكذلك كميتها وكفايتها لجمع المعلومات المطلوبة، عن موضوع البحث ومشكلته في ضوء الملاحظات التي يحصل عليها، فإنه يستطيع تعديل الأسئلة بالشكل الذي يعطي مردودات جيدة.
- 4-تصميم وكتابة الاستبيان بشكله النهائي ونسخه بالأعداد المطلوبة.
- 5-توزيع الاستبيان حيث يقوم باختيار أفضل وسيلة لتوزيع وارسال الاستبيان بعد تحديد الأشخاص والجهات التي اختارها كعينة لبحثه.
- 6-متابعة الإجابة على الاستبيان فقد يحتاج الباحث الى التأكيد على عدد من الأفراد والجهات في انجاز الإجابة على الاستبيان واعادته وقد يحتاج الى ارسال بنسخ أخرى منه خاصة إذا فقدت بعضها.
- 7-تجميع نسخ الاستبيان الموزعة للتأكد من وصول نسخ جديدة منها.

ج-محتوى السؤال الاستبياني:

يذكر شوماكر وماكميلان (1984) مجموعة من الارشادات لكتابة أسئلة الاستبيان

هي:

- 1-أن تكون العبارات واضحة ذات معنى محدد.
- 2-تجنب كتابة العبارات أو الأسئلة المزدوجة.
- 3-يجب ان تستثير الأسئلة إجابات غير غامضة.

4- يجب أن تكون الأسئلة في مستوى المستجيبين حتى يمكن إعطاء معلومات

صحيحة.

5- يجب أن تكون الأسئلة متعلقة بالموضوع ومهمة للمستجيب.

6- الأسئلة البسيطة هي أفضل الأسئلة.

7- يجب تجنب العبارات المنفية لأنه من السهل إساءة تفسيرها.

8- يجب تجنب المفردات أو المصطلحات المتحيزة. (رجاء محمود أبوعلام ،

2011، ص 424)

د-مزايا وعيوب الاستبيان:

أولا-المزايا:

نوجزها في النقاط التالية:

1-أقل أدوات جمع البيانات تكلفة.

2-تمكننا الاستبانة من الحصول على بيانات من عدد كبير من الأفراد.

3-هناك احتمالا كبيرا بأن البيانات التي نحصل عليها من الاستبانة ذات درجة

مقبولة من الموضوعية.

4-طبيعة الاستبانة ومراحل بنائها تضمن لها نوعا من التقنين في صياغة الأسئلة،

وفي ترتيبها وفي التعليمات وفي عملية تدوين الاستجابات، وهذا التقنين يضمن درجة

كبيرة من الاتساق في المواقف المختلفة، ومن ثم فإن البيانات التي نحصل عليها تكون

ذات قيمة كبيرة.

5-توفر الاستبانة وقتا كافيا للمستجيب للتفكير في اجاباته، مما يدفعه الى

التفكير بعمق في البيانات التي سيدونها والتدقيق فيه.

ثانياً-العيوب:

نوجزها في النقاط التالية:

1-نسبة الردود في حالة الاستبانة تكون عادة منخفضة، ويزداد انخفاضها في حالة الاستبانة البريدية.

2-قد تحمل الكلمات المتضمنة في أسئلة الاستبانة أكثر من معنى بالنسبة لأكثر من مستجيب.

3-فقدان الاتصال الشخصي بين الباحث والمبحوث.

4-يصعب استخدامها مع الأشخاص الذين لا يجيدون القراءة والكتابة.

5-يصاب المستجيبون بالملل عند ملء الاستبيان، وذلك إذا ما زاد حجم الأسئلة عن الحجم المقبول.

بالإضافة الى هذه العيوب فقد أضاف (عصام حسن احمد الدليمي، 2014، ص 101) عيوب أخرى نذكر منها:

1-قد تكون الإجابات على جميع الأسئلة غير متكاملة بسبب اهمال إجابة هذا السؤال أو ذلك سهواً أو تعمداً.

2-عدم فهم واستيعاب بعض الأسئلة وبطريقة واحدة لكل أفراد العينة المعنية بالبحث.

2-المقابلة:

أ-تعريف المقابلة: هناك عدة تعاريف للمقابلة وقد أورد حسن (1982) عدة تعاريف ومنها (صالح محمد العساف، 2006، ص 388):

-يعرفها بنجهاً بأنها: " المحادثة الجادة الموجهة نحو هدف محدد غير مجرد الرغبة في المحادثة لذاتها".

- يعرفها انجلش بأنها: " محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص آخر أو أشخاص آخرين، هدفها استثارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي أو للاستعانة بها في التوجيه والتشخيص والعلاج".

- يعرفها ماكوبي وماكوبي بأنها: " تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته".

أما أبو علام فيعرف المقابلة بأنها: " استبيان منطوق. والخطوات الرئيسية لإعداد المقابلة هي نفسها خطوات بناء الاستبيان وهي: تحديد المبررات، تحديد الأهداف، كتابة الأسئلة، الاختبار القبلي" (رجاء محمود أبوعلام ، 2011 ، ص 433).

ب-أنواع المقابلة:

تشير الأدبيات الى أن هناك أكثر من تصنيف لأنواع المقابلات كأدوات بحث فهي:

1-على أساس عدد المجيبين تصنف الى:

-مقابلة فردية: يقوم الباحث بمقابلة المبحوثين فرادى خصوصا في الحالات الخاصة.

-مقابلة جماعية: وهي التي تتم بين الباحث ومجموعة من المبحوثين في مكان واحد.

2-على أساس الغرض من المقابلة تصنف الى:

-مقابلة مسحية: يستهدف هذا النوع من المقابلات عادة الى استطلاع الرأي العام.

-مقابلة تشخيصية: يستهدف هذا النوع من المقابلات الى تفهم مشكلة معينة،

والتعرف على أسبابها، وأبعادها الحالية، ومدى خطورتها.

-مقابلة توجيهية (الاستشارية): يستهدف هذا النوع من المقابلات تمكين المستجيب

من تفهم مشكلاته الشخصية والخاصة بالعمل أو بمستقبله الوظيفي.

-مقابلة علاجية: يستخدم هذا النوع من المقابلات في حالات العلاج النفسي.

3- على أساس تقنينها وتحديد أسئلتها تصنف الى :

-مقابلة مقننة بموجبها تعد الأسئلة سلفاً وتوجه نفسها لكل مستجيب بطريقة واحدة

وبترتيب واحد.

-مقابلة غير مقننة أو مفتوحة وهي التي تكون أسئلتها غير محددة الإجابة.

4- على أساس موضوعها تصنف الى:

-مقابلة غير موجهة: لا تكون المقابلة موجهة نحو أجزاء محددة من خبرات

المستجيب انما يسمح له بالتعبير عن مشاعره.

-مقابلة موجهة: حيث يتحكم الباحث في نوع الأسئلة المستخدمة بحيث يوجهها نحو

أجزاء معينة من خبرات المبحوث.

ج-خطوات المقابلة:

تمر المقابلة بالمراحل التالية:

1-الاعداد للمقابلة: وتتضمن ما يأتي:

أ-تحديد موضوع المقابلة وعناصره الأساسية والفرعية.

ب-تحديد أهداف المقابلة التي يسعى الباحث الى تحقيقها.

ج-القيام بدراسة استطلاعية حول الموضوع وكيفية اجراء المقابلة.

د-تحديد عينة البحث التي يراد إجراء المقابلة معها.

هـ-تحديد نوع المقابلة ونوع الأسئلة التي ينبغي أن تتضمنها.

و-صياغة الأسئلة أو البنود في ضوء نوع المقابلة الذي تم تحديده.

ز-تحديد المكان والزمان الملائم للمقابلة بالاتفاق مع المبحوثين.

2-تنفيذ المقابلة (إجراء المقابلة):

يؤكد (رجاء محمود أبوعلام ،2011، ص 435) بأن مظهر المقابل في غاية

الأهمية، ولذلك يجب أن يكون مظهره عاديا لا يوحي بأنه ينتمي لفئة معينة، وأن يكون

الباحث ودوداً، ومسترخياً، وبشوشاً، ويظهر اهتماماً بالمستجيب، ويجب أن يشعره

بالاسترخاء وذلك هام لصدق المعلومات التي يدلي بها، ويجب أن تُوجه الدقائق الأولى من المقابلة نحو تكوين علاقات الألفة بين الباحث والمستجيب، لأنه يساعد على شعور المستجيب بالاسترخاء وبالتالي يزيد اقباله على المقابلة، وعلى الباحث تفسير الغرض من المقابلة في اختصار، ويجب على الباحث أن يكون على ألفة كبيرة بالأسئلة قبل البدء بالمقابلة.

3- تسجيل المقابلة:

يتم تسجيل استجابات المبحوثين، بطريقة منظمة، بموجب استمارة معدة مسبقاً لهذا الغرض توفر ما يلزم للمساعدة في تكميم المعلومات، على أن يراعى في عملية التسجيل عدم الاستغراق في الكتابة، وتوفير الفرصة للمبحوث للاستمرار في الإجابة، كما ان تسجيل الاستجابات يفضل أن يكون حال حصولها، وعدم تركها لمدة طويلة، قد تسهم في نسيانها ويمكن في بعض البحوث، استخدام أجهزة التسجيل الصوتي لتوفر دقة أفضل في تسجيل الاستجابات، ولكن ينبغي ضمان تقبل المفحوص لها.

د-مزايا وعيوب المقابلة:

لخصتها (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 433) في النقاط التالية:

المقابلة مرنة ويمكن تعديلها حسب الموقف ويمكن استخدامها مع أنواع مختلفة من المشكلات والأشخاص (الاميين والأطفال) ويمكن الاستطراد في الأسئلة، ومتابعتها وتوضيحها والاطناب فيها، كما يمكن ملاحظة السلوك اللفظي وغير اللفظي للمستجيب أثناء المقابلة، وكذلك يمكن للباحث تشجيع المستجيب، كما أن المقابلة تفضل في الموضوعات الشخصية، واهم عيوب للمقابلة هي أنها معرضة للذاتية كما أن تكاليفها مرتفعة وتستغرق وقتاً طويلاً ، ويتوقف نجاح المقابلة على مهارة وتدريب الباحث ومساعدته.

3-الملاحظة:

أ-تعريف الملاحظة: الملاحظة بمعناها العام تعني الانتباه لشيء ما والنظر اليه. أما معنى الملاحظة: اصطلاحاً فيرتبط بقرينة البحث العلمي، حيث تشير الى أداة من أدوات البحث تُجمع بواسطتها المعلومات التي تمكن الباحث من الإجابة على أسئلة البحث واختبار فروضه، فهي تعني الانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين بقصد متابعته، ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك أو وصفه وتحليله أو وصفه وتقويمه (صالح محمد العساف، 2006، ص 406).

ب-أنواع الملاحظة:

يمكن تصنيف الملاحظة بأكثر من طريقة كما يلي:

1-وفقاً لدرجة التعقيد: يمكن تصنيفها الى:

أ-ملاحظة بسيطة: يقوم فيها الباحث بملاحظة الظواهر والأحداث كما تحدث تلقائياً في ظروفها الطبيعية دون اخضاعها للضبط العلمي.

ب-ملاحظة منظمة: وهي النوع المضبوط من الملاحظة العلمية، من حيث اتباعها مخططاً مسبقاً، ومن حيث كونها تخضع لدرجة عالية من الضبط العلمي بالنسبة للملاحظ ومادة الملاحظة كما تحدد فيها ظروف الملاحظة كالزمن، كما يمكن الاستعانة بوسائل التسجيل.

2-وفقاً لدور الباحث:

أ-الملاحظة بالمشاركة: حيث يكون الملاحظ (الباحث) عضواً مشاركاً في الموقف، بحيث يقوم بدور المشارك الفعلي في إطار الجماعة التي تخضع للملاحظة في الموقف.

ب-الملاحظة من دون المشاركة: وفي هذا النوع يكون الباحث (الملاحظ) متفرجاً فقط، بمعنى أنه لا يشترك في النشاط الذي يؤديه الفرد أو الجماعة الخاضعة للملاحظة.

3-وفقاً لدرجة الابتنائية المتوفرة في الملاحظة:

أ-ملاحظة غير مركبة: هي نوع من الملاحظات المرنة التي لا يقيد فيها الملاحظ (الباحث) بإطار صارم ودقيق، يوجهه في عملية الملاحظة، وإنما يترك له قدر كبير من الحرية في اتخاذ ما يراه من قرارات تزيد من كفاءة عملية الملاحظة وبما يتناسب مع اهداف البحث.

ب-ملاحظة مركبة: ويمتاز هذا النوع من الملاحظة بدرجة عالية من الانبائية، فموضوع الملاحظة وتفصيلاته محددة بدقة، كما أن نظام الملاحظة يكون محددًا على نحو مسبق، ويرتبط بذلك أن الملاحظ يدخل الموقف المطلوب ملاحظة بعض عناصره، وهو يعرف تمامًا ما سيقوم بعمله على امتداد فترة الملاحظة-بل وما قبلها وما بعدها-.

ج-خطوات الملاحظة:

تمر الملاحظة بالخطوات التالية:

1-تحديد موضوع الملاحظة (الظاهرة أو السلوك أو الأداء) الذي يراد ملاحظته.
2-تحديد أهداف الملاحظة تحديداً دقيقاً.
3-القيام بدراسة استطلاعية حول الموضوع لمعرفة جزئياته والأسلوب الأمثل لملاحظته.

4-تحديد العينة التي يراد ملاحظتها.

5-بناء أداة الملاحظة الملائمة التي ينبغي ان تشتمل على بنود تعبر عن جزئيات الموضوع الملاحظ ومستويات ظهورها أو تكرارات ظهورها وتبنى هذه الأداة وتحدد بنودها وشكلها في ضوء متطلبات الموضوع.

6-تطبيق أداة الملاحظة واجراء الملاحظة وذلك كما يلي:

- تحديد المكان الذي تجري فيه الملاحظة والتأكد من صلاحيته لذلك.
- تحديد الزمان الملائم لإجراء الملاحظة.
- عدم إعلام المبحوث بالبنود التي يراد ملاحظتها في سلوكه خوفاً من التصنع.

• تنفيذ الملاحظة بعد توفير مستلزماتها من الباحث وتسجيلها بأسرع وقت ممكن سواء أكان ذلك في أثنائها أم بعد الانتهاء منها حالاً لتجنب النسيان.

وقد تعددت أدوات تسجيل الملاحظة فهناك الكثير من الأدوات التي يمكن أن تستخدم لتسجيل الملاحظات العلمية وكل منها يلائم غرضاً معيناً ومن أشهر هذه الأدوات: بطاقات الملاحظة، وسلام التقدير، السجل الوصفي أو جدول الملاحظة.

د- مميزات الملاحظة وعيوبها:

أولاً- المزايا: نلخصها في النقاط التالية:

- 1- أنها تمكننا من تدوين السلوك كما هو حادث بالفعل.
- 2- أنها تمكننا من التأكد من صحة ما يقرر الأفراد أنهم يقومون من فعله.
- 3- تساعدنا على استكشاف سلوكيات ينظر إليها الأفراد موضع الدراسة على انها مسلمات الى الحد الذي يجعلها لا تلفت نظرهم.
- 4- أنها تساعدنا على استكشاف بعض السلوكيات بمعزل عن قدرة الفرد على التعبير اللفظي.

5- أنها تمكننا من دراسة سلوكيات الأفراد بمعزل عن رغبتهم في التعبير اللفظي عن تلك السلوكيات.

ثانياً- العيوب: وعلى الجانب الآخر، فإن للملاحظة بعض العيوب منها:

- 1- من الصعب التنبؤ بالوقت الذي يمكن أن تحدث فيه حادثة معينة، كي نخضعها للملاحظة. فمن مزايا الملاحظة أنها تمكننا من دراسة السلوك كما هو حادث بالفعل، إلا أن المشكلة أن هذا السلوك المطلوب ملاحظته قد لا يحدث في التوقيت الذي نريده، وفي نفس الوقت لا نعرف متى سوف يظهر ذلك السلوك؟
- 2- أسلوب الملاحظة يخضع عادة لفترة زمنية معينة، فالأحداث التاريخية-مثلاً-لا يمكن إخضاعها للملاحظة.

3- هناك بعض الأحداث الجارية التي قد لا يرغب الأفراد في أن يتم ملاحظتهم عند وقوعها مثل: السلوك العدواني لأحد التلاميذ تجاه معلمه.

ويضاف الى من عيوب الملاحظة هي أنها لا تصلح عندما يكون حجم العينة كبيراً، كما يمكن ان يتعرض الباحث للتأثر بهالة المبحوث عند تسجيل تقديراته أو ملاحظاته.

4- الاختبارات les tests

4-1- تعريف الاختبارات:

- تعرف الاختبارات على أنها: "إحدى أدوات البحث العلمي التي تسمح للباحث بقياس التوجهات والسمات المتعلقة بفرد أو مجموعة من الأفراد محل الدراسة".
- وعرف البعض الآخر الاختبارات على أنها: "استخدام المثيرات من خلال صياغتها في صورة أسئلة أو صور؛ لتحفيز المفحوصين على الإدلاء بمعلومات كمية أو نوعية تفيد الباحث عند إجراء البحث العلمي".

4-2- ما أنواع الاختبارات في البحث العلمي؟

صنف خبراء البحث العلمي الاختبارات إلى أكثر من صنف، ومن أهمها ما يلي:

4-2-1- تصنيف الاختبارات وفقاً للغرض منها:

- الاختبارات في البحث العلمي: وهي تستخدم للتعرف على السلوكيات والصفات التي تتسم بها العينة التي يختارها الباحث لدراستها.
- الاختبارات الدراسية: وهي التي يستخدمها المعلمون لقياس درجة التحصيل العلمي لدى الطلاب في جميع المراحل الدراسية، والهدف هو تقييمهم ووضع الدرجات.
- الاختبارات النفسية: وهي التي تقيس الطبيعة البشرية والحالة الشعورية والحركة والتصرفات في المواقف الحياتية... إلخ.
- اختبارات المهارات: وهي التي تهدف للتعرف على طبيعة الأداء لدى بعض الفئات، مثل اختبارات ما قبل دخول بعض الكليات العملية، أو الاختبارات الرياضية... إلخ.

4-2-2- تصنيف الاختبارات حسب طريقة العرض:

• الاختبارات التحريرية أو النصية: وهي التي يتم تصميمها في نموذج ورقي أو إلكتروني ومن ثم يتم عرضها على الفرد أو الجماعة موضع الدراسة من أجل الإجابة عنها.

• الاختبارات الشفوية: وهي تتم عن طريق الاتصال المباشر فيما بين الباحث والمبحوثين، ويتم فيها إلقاء الأسئلة والاستماع إلى إجابة المفحوصين.

4-2-3- تصنيف الاختبارات وفقاً لطبيعة الإجراء المتبع:

• الاختبارات الفردية: وهي التي يتم إعدادها لقياس الصفات والتوجهات المتعلقة بفرد معين.

• الاختبارات الجماعية: وهي التي يتم إعدادها لقياس الصفات والتوجهات الخاصة بجماعة ما.

4-2-7- تصنيف الاختبارات وفقاً للمحتوي الذي تتضمنه:

• الاختبارات ذات الأسئلة المفتوحة: وهي اختبارات تتطلب إجابات إنشائية من جانب عينة الدراسة، وتلك الطريقة تستخدم في حالة كون الموضوع العلمي يتطلب تعمقاً دراسياً لسلوكيات المفحوصين.

• الاختبارات ذات الأسئلة المحددة: حيث يتم تقنين الإجابات عن طريق وضع مجموعة من الخيارات تختلف درجاتها حسب رؤية الباحث العلمي.

• الاختبارات المصورة: وهي تتضمن مجموعة من الصور كخيارات للإجابة عن الأسئلة المطروحة.

• الاختبارات العددية: وتستخدم في حالة كون الأسئلة المطروحة ترتبط بالإعداد والأرقام، وفي الغالب يتم طرح مجموعة من الإجابات وعلى المبحوثين أن يختاروا العدد الصحيح.

ثانيا- الشروط العلمية لأدوات الدراسة

01-الخصائص السيكومترية للأدوات:

جمع البيانات عملية أساسية في أي بحث. لذلك فإن أدوات القياس ضرورة لازمة مهما كان نوع البحث، وهناك صفتان أساسيتان لا بد من توافرها في أدوات جمع البيانات. وهما الصدق والثبات وكلاهما ضروري لأي وسيلة قادرة على جمع البيانات بفاعلية. ويجب على كل مستخدم لوسائل جمع البيانات أن يكون ملما بطرق تحقيق الصدق والثبات، حتى يستطيع تحقيق صدق وثبات الأدوات التي يبنها لجمع البيانات، بحيث تكون أدواته صالحة لقياس متغيرات البحث قياسا سليما، وللصدق والثبات أهمية خاصة في البحوث التربوية والنفسية لأن القياس في هذين المجالين قياس غير مباشر ولذلك يجب التأكد من أن ما تقيسه أدوات البحث يمكن الثقة فيه والاعتماد عليه في جمع البيانات.

2-1-الصدق:

أ-تعريف الصدق: يشير مفهوم الصدق الى مدى صلاحية استخدام درجات المقياس للقيام بتفسيرات معينة (رجاء محمود أبوعلام ، 2011، ص 465).

ويعرف الصدق ببساطة بأنه: مدى استطاعة أداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه، وهذا يعني أنه على الباحث أن يحدد ما يريد أن يقيسه، وعندئذ يعد أداة أو إجراءات معينة لقياس ما يريد قياسه، فإذا حققت الأداة أو الإجراءات الغرض الذي يستهدفه الباحث، فإنها بذلك تكون صادقة، وتحقيق صدق الأداة أو العملية يتطلب من الباحث في البداية ان يحدد بدقة ما يريد لتلك الأداة أو الإجراءات قياسه.

ب- طرق تحديد الصدق:

لخصت (رجاء محمود أبوعلام أبو علام 2011، ص 469) طرق تحديد الصدق

في الجدول التالي:

الطريقة	الاجراء	التفسير
المرتبطة بالمحتوى	مقارنة مفردات أو أسئلة المقياس بالموصفات التي تحدد المجال الذي نريد قياسه	مدى تمثيل مفردات المقياس للمجال الذي يقيسه.
المرتبطة بالمحك	مقارنة درجات المقياس بدرجات مقياس آخر (المحك) نحصل عليه فيما بعد (الصدق التنبؤي)، أو بدرجات مقياس آخر يطبق في نفس الوقت (الصدق التلازمي)	الدرجة التي يتنبأ بها الاختبار بالأداء في المستقبل أو يقدر الأداء الحالي في مقياس هام غير المقياس نفسه، ويطلق على المقياس الثاني المحك.
المرتبطة بالتكوين	تحديد معنى درجات المقياس وذلك بدراسة تكوين المقياس والتحديد الميداني العملي للعوامل التي تؤثر في الأداء.	الدرجة التي يمكن بها تفسير الأداء كمقياس له معنى خاص أو صفة محددة.

2-2- الثبات:

أ- تعريف الثبات : يقصد بالثبات دقة المقياس أو اتساقه، فإذا حصل نفس الفرد على

نفس الدرجة (أو درجة قريبة منها) في نفس الاختبار (أو مجموعة من الأسئلة المتكافئة أو

المتماثلة) عند تطبيقه أكثر من مرة فإننا نصف الاختبار أو المقياس في هذه الحالة بأنه على درجة عالية من الثبات، ومعامل الثبات هو معامل ارتباط بين درجات الأفراد في المقياس في مرات الاجراء المختلفة، أو بين تقديرات من يقومون بتقدير الدرجات في المرات المختلفة، أو بين نتائج إجراء المقياس على مجموعة واحدة من الأفراد يقوم بالإجراء أخصائيون مختلفون، بمعنى أن معامل الثبات هو معامل ارتباط بين المقياس ونفسه (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 471).

ب طرق تقدير الثبات:

لخصت (رجاء محمود أبوعلام، 2011، ص 486) طرق تحديد الثبات في الجدول

التالي:

الطريقة	نوع الثبات	الاجراء
الصور المتكافئة	قياس التكافؤ	إعطاء صورتين من المقياس لنفس المجموعة في فترتين متتاليتين
إعادة الإجراء	قياس الاستقرار	إعطاء نفس المقياس مرتين لنفس المجموعة في فترتين تفصلهما فترة قصيرة (أيام) أو فترة طويلة (عدة سنوات)
إعادة الاجراء بصورة مكافئة	قياس الاستقرار والتكافؤ	إعطاء صورتين من المقياس لنفس المجموعة تفصلهما فترة زمنية طويلة نسبيا.
التجزئة النصفية	قياس التناسق الداخلي	إعطاء الاختبار مرة واحدة، فصل درجات المقياس في نصفين متكافئين (المفردات الفردية والزوجية)، مع تصحيح معامل الثبات بإستخدام معادلة سبيرمان براون.

إعطاء المقياس مرة واحدة، تقدير درجات المقياس كاملاً ثم تطبيق معادلة كودر ريتشاردسون، أو معادلة ألفا كرونباخ.	قياس التناسق الداخلي	تباين المفردات
--	----------------------	----------------

03- أنواع الصدق:

1- صدق المضمون أو صدق المحتوى:

يسمى هذا النوع من الصدق المنطقي ويستخدم هذا الصدق في الإختبارات التحصيلية ويتطلب حساب الصدق المنطقي للإختبار إجراء العمليات التالية: حسب (إبراهيم عثمان حسن، 2009، ص73)

1- تحديد الأهداف.

2- تحديد أهداف التدريس والتأكد من أن الإختبار يتضمن أسئلة تغطي جميع هذه الأهداف أو جميع المادة.

3- وصف تفصيلي لمحتوى المادة التي نريد أن نفحص الطلاب بها.

2- الصدق التنبؤي:

صدق التنبؤ يطبق الباحث الإختبار ثم يتابع سلوك المفحوصين، فيما بعد فإذا إتفق مستوى أداءه على الإختبار مع سلوك المفحوصين في مجال آخر، يتصل بما قاسه الإختبار، فإن لهذا الإختبار قدرة تنبؤية، فمثلاً الباحث الذي يريد أن يقيس القدرة اللغوية للأطفال فإنه يطبق الإختبار ثم يلاحظ كلام الأطفال وقد ارتهم اللغوية في أثناء حديثهم وألعابهم، فإذا كانت نتائج الإختبار متفقه مع متابعة الباحث لحديث الأطفال فإن الإختبار يتمتع بالصدق التنبؤي أي أنه يستطيع أن يتنبأ بسلوك الأطفال في المستقبل.

3-الصدق التلازمي:

يطبق الإختبار على مجموعة من المفحوصين الذين يعرف مستواهم جيداً قبل الإختبار فإذا إستطاع المتفوقين الحصول على درجات عالية في الإختبار وحصل غير المتفوقين على درجات منخفضة فإن هذا الإختبار يكون صادقاً.

4-صدق المحكمين:

يمكن حساب صدق الإختبار ويعرض على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الإختبار يقيس السلوك الذي وضع لقياسة فإن الباحث يستطيع الإعتماد على صدق الخبراء

5-الصدق الظاهري:

يكون الإختبار صادقاً إذا كان مظهره يشير إلى أنه إختبار صادق كأن يكون شكله معقولاً وأن تشير فقرته إلى إرتباطها بالسلوك المقاس وإذا كان سهل الإستعمال.

6 -الصدق العاملي:

يعتمد الصدق العاملي على استخدام منهج التحليل العاملي، ويمكن حسابه عن طريق حساب معامل الارتباط بين فقرات الاختبار الواحد، أو عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل فقرة وبين الاختبار ككل. ومن الواضح أن الفقرة تكون صادقة إذا كان معامل الارتباط بينهما وبين الاختبار الكلي عالي. (إبراهيم عثمان حسن عثمان، 2009)

المحاضرة رقم: 06

الموضوع: التوثيق والاقتباس في البحث العلمي

تقديم:

يعتمد الباحث أياً كان مجال تخصصه - في أثناء العملية البحثية على أفكار ونتائج ومعطيات أنتجها آخرون ، ويرتكز بذلك على الموروث الثقافي المتراكم والمتطور عبر حركة التاريخ الإنساني . وتتطلب الأبحاث العلمية والأكاديمية المتخصصة في شتى المجالات في جزء كبير منها اعتماداً كبيراً حول ما يعرف بالتراث الأدبي واقتباس من ما أنجزه السابقون. وهذا باتباع مجموعة من القواعد المتعارف عليها بغية تقديم الجديد و للحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للآخرين.

01- قواعد الاقتباس: عند الاقتباس في البحث العلمي يجب مراعاة ما يلي:

- 1- ضرورة الإشارة إلى المرجع الذي تم منه الاقتباس أي ما يسمى بالأمانة العلمية.
- 2- عند الاقتباس يجب على الباحث أن يعطي المعنى الصحيح الذي كتبه المؤلف الأصلي فليس من حقه أن يحرف الفكرة أو المعنى المقتبس.
- 3- أن لا يقتصر الاقتباس على الشواهد والكتابات التي تؤيد أري الباحث بل يجب أن يشتمل أيضا على أدلة تمثل وجهات نظر مغايرة.
- 4- يجب أن تكون شخصية الباحث بارزة في البحث وواضحة.
- 5- يجب أن نتأكد من حسن الانسجام بين ما اقتبس وما قبله وما بعده.

02- أنواع الاقتباس :وهناك نوعين من الاقتباس كالآتي:

*الاقتباس الحرفي (مباشر): ويعتمد الباحث هنا بالنقل الحرفي لأفكار الآخرين كما هو مدون دون أي تعديل أو تغيير في كلماتها ، وذلك لاقتناعه بأهمية الفكرة المقتبسة في تعزيز رأيه يطرحه، ويضعه بين قوسين أي المزدوجتين. على أنه يحتاج في كلتا الحالتين، إلى تدوين المصدر الذي اقتبس منه، وذلك بالطريقة، وهي وضع رقم مرتفع قليلا عن السطر يقابله رقم مثله في الحاشية، مع تدوين المصدر.

***الاقتباس الغير حرفي (الغير مباشر):**وهنا يقوم الباحث بأخذ الفكرة دون النقل الحرفي للكلمات التي وردت في النص الأصلي أي تلخيصها.
شروط الاقتباس الغير حرفي:

1-إذا كانت المادة المراد اقتباسها كبيرة فان من المفضل أن يلجا الباحث إلى تلخيصها مع الحفاظ على الفكرة المقتبسة، حيث أنه إذا زادت المادة المراد اقتباسها عن الصفحة، فلا يمكن النقل الحرفي لها وإنما يفضل تلخيص تلك المادة مع الإشارة إلى المرجع الذي اقتبست منه.

2-إذا كانت المادة المراد اقتباسها قصيرة فيفضل صياغتها بأسلوب الباحث الخاص، مع ضرورة الانتباه إلى عدم تشويه المعنى المقصود أو تغييره أو لإشارة إلى المرجع الذي اقتبست منه.

03-مصادر التوثيق والاقتباس في البحث العلمي:

هناك عدة مصادر للتوثيق يمكن الاستعانة بها في البحث العلمي او العمل البيداغوجي وهي كما يأتي:

1**الأعمال العلمية:** وهي تعتبر كل البحوث والدراسات العلمية السابقة الجادة، التي انتجت بطريقة منهجية وعملية وخضعت لتحكيم وخبرة من قبل متخصصين في الموضوع، وتتمثل في الأنواع الآتية :

الأطروحة.

المذكرة.

المقال.

الدراسة والبحث الميداني.

ورقة عمل محكمة بمعايير علمية مقدمة لملتقى علمي وطني او دولي.

الكتب: وتنقسم حسب المختصين في منهجية البحث

العلمي إلى نوعين وهما :

أ/ كتب المصادر: وهي أمهات الكتب التي وردت فيها المعلومات العلمية لأول مرة في عهد الظاهرة المدروسة، ولم تعتمد على غيرها. مثال: القرآن الكريم، السنة النبوية، مقدمة ابن خلدون... ألفية بن مالك.... وغيرها.

ب/ كتب المراجع: وهي الكتب التي اعتمدت على غيرها من الكتب والمراجع حول موضوع الظاهرة أو الدراسة. وهي تلك المتداولة، مثل تلك التي اعتمدنا عليها في إنجاز محتوانا هذا.

3- المجالات العلمية المحكمة: وهي كل المجالات العلمية التي تصدر عن مؤسسات جامعية حكومية أو خاصة تتوفر على لجنة قراءة ذات مصداقية، وتخضع كل ما ينشر فيها للتحكيم من قبل متخصصين وفق معايير النشر العلمي المتعارف عليه دوليا .

4- البحوث الجامعية: وهي كل الاعمال العلمية التي انجزها طلبة الدراسات العليا في مستويات الماستر والماجستير والدكتوراه وفق قواعد البحث العلمي، وخضعت للخبرة والمناقشة من قبل لجان متخصصة.

5- مواقع الأنترنت: وهي متعددة ومتنوعة، بعضها مراقب ومعروف الهوية من حيث مصداقية المعلومات وصحتها وبعضها الاخر غير مراقب ومعلوماته غير موثوق فيها . لذلك

على الطالب والباحث الرجوع إلى مواقع الانترنت الرسمية والمعروفة هويتها وموثوق في معلوماتها لا سيما:

- مواقع الهيئات العلمية الرسمية العمومية والخاصة.
 - مواقع المجالات العلمية الاكاديمية العمومية و الخاصة.
 - مواقع المؤسسات الرسمية العمومية والخاصة
- ويتجنب كل طالب وباحث المواقع غير الرسمية وغير الموثوق فيها مثل: المنتديات، صفحات التواصل الاجتماعي، والمواقع التي لا يعرف أصحابها ولا هوياتهم الحقيقية وخاصة إذا كانت غير علمية ولا اكااديمية.

6- الوثائق الرسمية :وتشمل التقارير والمطبوعات والأدلة والبرامج الرسمية ، التي تصدر عن مختلف المؤسسات والهيئات العمومية ، او الخاصة حول مختلف القضايا والظواهر التي تعنيها مثل: التقارير - الأدلة أو المطبوعات الخاصة بالشركات الصناعية والتجارية والمؤسسات الامنية والإدارية والقضائية التي تتضمن إحصائيات وأرقام وصور ومعلومات

متنوعة موثوقة فيها... وغيرها

7-مراجع الإستئناس:

وتشمل كل الوسائل السمعية البصرية وأشرطة وأقراص تسجيل تلفزيونية او إذاعية والج رائد والمجلات العامة، التي يستعين بها الباحث عند الضرورة فقط، في حالة تعذر الحصول على المعلومات المطلوبة من المصادر والمراجع العلمية الاكاديمية السالفة الذكر.(خالد عبد السلام، خياطي مصطفى 2019)

04-كتابة وتوثيق المراجع في البحث:

إن كتابة أو توثيق المراجع بالهامش وحسن استعمالهما، يدلان على النوعية في البحث والطريقة المثلى لتوثيق أي مصدر بالهامش، كما يجب أن يكتب المرجع باللغة الأصلية ولا يترجم إلى لغة أخرى، وتختلف طرق كتابة الهوامش من باحث إلى آخر وهي كالتالي:

1- الطريقة الأولى :

تكتب الحواشي في نهاية كل صفحة .

2- الطريقة الثانية :

تجمع الحواشي وتوضع في نهاية كل فصل .

3-الطريقة الثالثة:

تجمع الحواشي وتوضع في نهاية كل بحث .

4- الطريقة الرابعة:

تكتب الحواشي في متن البحث (اسم المؤلف، سنة النشر، صفحة) على أن يعاد كتابة الهامش تفصيلا في نهاية البحث، مع العلم أن الأرقام في هذه الطريقة تسير وفقا لتسلسل، إما لكل فصل على حدة أو وفقا لتسلسل الكلي، حيث توضع قائمة بجميع المراجع التي تم الرجوع إليها في نهاية كل فصل أوفي نهاية البحث. في هذه - الطريقة إذا ورد ذكر مرجع أكثر من مرة في الفقرة الواحدة فلا حاجة لذكر سنة النشر مرة أخرى.

في حالة اشتراك أكثر من باحثان في كتاب وأقل من ستة يجب ذكر جميع الكتاب- في المرة الأولى وفي المرات التالية يتم ذكر اسم الكاتب الأول متبوعا بلفظ وآخرين. في حالة اشتراك في تأليف كتاب أكثر من ستة ، فيجب ذكر اسم الكاتب الأول فقط- متبوع بلفظ زملائه وسنة النشر.

المحاضرة رقم: 07

الموضوع : إخراج البحث العلمي وفق أسلوب الايمراد IMRED

أسلوب الـ IMRAD :

يعد هذا الأسلوب من أشهر الأساليب التي تسهل على الباحثين إستعراض وتصفح مختلف أقسام المذكرة بصفة سريعة، هذا الأسلوب يستخدم في العلوم الطبية والعلوم الدقيقة والعلوم التكنولوجية، والبيولوجيا والعلوم الإجتماعية والإنسانية، والعلوم الاقتصادية وغيرها من التخصصات التي تستند على دراسة الحالة(المهج التجريبي)، هذا الأسلوب يعتمد في بنائه على أربعة أقسام رئيسية هي Introduction, Methods, Results and Discussion (IMRAD):

- I . المقدمة
- M . الطريقة والأدوات
- R . النتائج
- A . و
- D . المناقشة

• هذا الأسلوب المنهجي لا يعتمد على إستنساخ ما كتب لدى الآخرين، لتشكل الجزء الأكبر في المذكرة او الاطروحة، بل أنو يعطي اهتماما أكبر ونسبة أكبر لمساهمة الباحث، ولذلك لا تقاس أهمية البحث العلمي، ولا تقيم على أساس الحجم (عدد الصفحات)، وكذلك التوازن غير مطلوب، فالأهم هو الوصول إلى هدف البحث بخطوات صحيحة ومنهجية. (ابراهيم بختي، 2012-2013)

و نظرا لاختلاف المدارس و المنهجيات و تعددها فيما يخص اعداد البحوث العلمية ، و حفاظا على الأمانة العلمية

و تفاديا لالتباس ، رأى الكثير من الباحثين و المهتمين بالمنهجية ضرورة اعتماد أسلوب منهجي علمي واضح يعتمد عليه الطالب في اعداد مذكرته أو تقرير التربص .
و عليه فقد تم الاتفاق على أسلوب IMRAD في اعداد مذكرات التخرج و تقارير التربص ، حيث يعد هذا الأسلوب من أشهر الأساليب التي تسهل على الباحثين استعراض و تصفح مختلف أقسام المذكرة بصفة سريعة ، ويعتمد في بنائه على أربعة أجزاء رئيسية .
كما يعطي هذا الأسلوب اهتماما أكبر لمساهمة الطالب و الباحث بصفة عامة في الوصول الى هدف البحث بخطوات صحيحة و منهجية سليمة و منه فان أهمية البحث لا تكمن في حجم المذكرة (عدد الصفحات)

مخطط تنظيم المذكرة وفق أسلوب IMRED :

-الغلاف الخارجي الواجهة

-ورقة بيضاء

-الغلاف الداخلي واجهة داخلية

-الملخص

-قائمة المحتويات

-قائمة الجداول

-قائمة الأشكال

-قائمة الملاحق

-قائمة الإختصارات والرموز

-المقدمة

-الفصل الأول : الأدبيات النظرية والتطبيقية

-المبحث الأول : الأدبيات النظرية

-المبحث الثاني : الأدبيات التطبيقية

-الفصل الثاني : الدراسة الميدانية

-المبحث الأول : الطريقة والأدوات

-المبحث الثاني : النتائج والمناقشة

-الخاتمة

-المراجع

-الملاحق

-ورقة بيضاء

-الغلاف الخارجي السفلي

ملاحظات هامة :

من أجل تقديم المذكرة بأسلوب IMRED في صورة جيدة قابلة للمناقشة والتقييم يجب مراعاة التنسيق المستمر بين الطالب و الأستاذ المشرف على العمل والبحث لذا سوف نحاول فيما يلي توضيح دور كل منهما.

01-دور المشرف:

يتمثل دوره في الاشراف و هو عمل علمي و أخلاقي يؤكد سمعة و درجة علمية متقدمة ، و يحافظ على قدسية العلم و رقي الاختصاص ، و يعتبر الاشراف ركنا تربويا أساسيا في وظيفة الأستاذ الأكاديمية و دوره العلمي و يتلخص دور المشرف فيما يلي:

-التوجيه و الارشاد طيلة فترة العمل.

-الاستجابة لمتطلبات الطالب من حيث قراءة الفصول أو مشروع البحث خلال فترة

زمنية محددة.

- تخصيص وقت معين للاهتمام بالطالب وقت استقبال او الرد على الاستفسارات الخاصة بالباحث

- التجديد في المعارف المتعلقة بالبحث

-المسؤولية عن النصح المستمر.

-مساعدة الطالب في اعداد مشروع البحث و مسودته النهائية.

-التنسيق مع المؤطر في المؤسسة محل دراسة الحالة ان وجد.

02- دور الطالب:

يعتبر الطالب هو المسؤول عن عمله ، و مهما تكن مسؤولية المشرف فيجب أن يفهم الطالب أنه المسؤول الأول و الوحيد عن نجاح أو فشل بحثه ، فالمذكرة تعكس روح الطالب و علمه و اجتهاده ، و مثابرته و رصانته

و يتلخص دوره فيما يلي:

- الاتصال المستمر بالأستاذ المشرف والاستفادة من خبرته.
- الالتزام بما يقوله المشرف و القيام بما يكلفه به خدمة للبحث ، و تقديم تفسير منطقي في حالة تقصيره.
- اعداد و تقديم الوثائق المختلفة التي يتطلبها بحثه عبر مراحل.
- أن يتبع طريقة أو منهجا محددًا في اعداد المذكرة و البحث.
- أن يكون مسؤولًا عن القيام بالمهام البحثية المطلوبة منه خلال الوقت الذي يحدده المشرف.
- أن يحافظ على الأمانة العلمية فيما يخص الاقتباس من المصادر و المراجع.
- أن يحترم معايير اعداد المذكرة حسب النموذج المقترح أعلاه.
- لا بد من التقيد بشروط الاخراج و الكتابة و تفادي الأخطاء المطبعية و التكرارات لأن هذا ينقص من قيمة البحث.
- أن يكون ذا ذهن متفتح عند تعامله مع الاقتراحات و النصائح المقدمة له من قبل المشرف و لجنة المناقشة.
- الاجتهاد المستمر لإخراج العمل في ابهى حلة و صورة شكلا و مضمونا باستغلال كل الإمكانيات المتاحة امامه مادية كانت او بشرية.
- احترام مدة ووقت البحث و عدم اللجوء الى التسرع الذي يؤدي الى أخطاء او الركون الى الراحة السلبية التي لا طائل منها.
- ضرورة التنويع من مصادر جمع المعلومات.

- اللجوء الى المشرف في حالة العجز او حدوث لبس ما.
- عدم اتخاذ أي خطوة حاسمة دون اخذ رأي الأستاذ المشرف

ISTAPS - UNIV BATNA2

المحاضرة رقم: 08

الموضوع : منهجية المقال العلمي

01- منهجية كتابة المقال العلمي

تقديم:

بعد انتشار الدوريات العلمية المتخصصة في شتى المجالات، ظهرت الحاجة إلى تنظيم وتأطير الكتابة العلمية ضمن قوالب أو نماذج

تحتوي جميع المقالات العلمية على أجزاء عامة تتبع مجموعة من الاتفاقيات التي تم تطويرها على مدار سنوات من عام 1665 ، عندما ظهر الإصدار الأول من مجلة:

المعاملات الفلسفية *Philosophical Transactions*

في إنجلترا وفي ما يلي صورة لغلاف اول مجلة علمية في التاريخ صدرت سنة 1665

PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS:
GIVING SOME
ACCOMPT
OF THE PRESENT
Undertakings, Studies, and Labours
OF THE
INGENIOUS
IN MANY
CONSIDERABLE PARTS
OF THE
WORLD.

Vol I.

For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little with-
out Temple-Bar, and James Allestry in Duck-Lane,
Printers to the Royal Society.

الصورة رقم 01 لغلاف اول مجلة علمية في التاريخ صدرت سنة 1665

المصدر: (Cargill and O'Connor, 2009, p. 9)

و يسمح هذا التنظيم و التنسيق بقراءة الورقة فبالنسبة لأولئك الذين يريدون فقط معرفة المعلومات المتوفرة حول موضوع ما ، يمكنهم فقط قراءة العناوين والملخصات. كما يمكن لأولئك الذين يحتاجون إلى التعمق في الاطلاع على الجداول والأرقام في النتائج أيضاً، نقل العلماء والباحثون نتائج أبحاثهم واحداً إلى آخر من خلال المقالات العلمية. يتم نشر هذه المقالات بشكل عام في المجلات العلمية أو يتم تقديمها في المؤتمرات. لجعل التواصل فعالاً وفعالاً ، يجب تقديم المقالات بشكل متماسك ومنطقي. يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام التنسيق الشائع الاستخدام في المقالات العلمية والذي سنتحدث عنه لاحقاً.

أولاً كيف نعرف المقال العلمي او الورقة البحثية **Scientific article or research paper** ؟

المقال العلمي يعبر عن نوع من أنواع الكتابة الرسمية التي تتناول موضوعاً واحداً محدداً. وغالباً ما يكون الهدف منه إقناع القارئ بأمر معين من خلال عدد من البراهين الحقيقية المبنية على أساس علمي صحيح. وهو المنتج النهائي والذي يكون مكتوباً لعمل يدوي أو آلي أو مخبري أو حقلّي أو فكري، نظري أو عملي، أو لمزيج منها جميعاً أو بعضها أكثر النماذج شيوعاً في كتابة وترتيب المقالات العلمية، التي تنتج عن عمل تجريبي، هو النموذج التالي الذي يعرف بالإنكليزية اختصاراً بـ "إمراد IMRAD" المشتق من دمج الحروف الأولى للأقسام الأربعة الرئيسية للمقالة التجريبية، وهي:

المقدمة introduction

طرق البحث methods

والنتائج results

المناقشة discussion

Introduction, Methods, Results and Discussion (IMRAD)

ويختلف ترتيب هذه الأقسام باختلاف الدورية أو المجلة العلمية (خالد مصطفى ، 2018) لاتنسى:

المقالات العلمية هي "مخازن" نتائج البحث العلمي بالإضافة إلى الإجراءات المتبعة لإجراء تلك الأبحاث. هدف المؤلف من كتابة أي مقالة علمية هو إيصال المعلومة بطريقة سهلة وسلسة تلفت انتباه القارئ وتساعد على فهم واستيعاب الفكرة المطروحة، واستنباط أفكار أخرى جديدة.

فماهي المراحل التي يمر عليها تحرير المقال:

01- العنوان:

- إجعل عنوانك محددًا بما يكفي لوصف محتويات الورقة ، ولكن ليس تقنيًا لدرجة أن المتخصصين فقط هم الذين يفهمونها.
- يجب أن يكون العنوان مناسبًا للجمهور و يلفت انتباه القارئ ليقرر ما إذا كانت المقالة تقع ضمن اهتماماته أم لا
- يجب أن يكون الموضوع إبداعياً ولم يتم التطرق له أو بحثه بشكل مكثف من قبل.
- ويبدأ جميع المواد المتعلقة بالموضوع المراجعة الادبية Literature review ثم تلخيصها وضبط العنوان النهائي
- ادراج المؤلفين AUTHORS ، درجاتهم العلمية وانتماءاتهم بعد اختيار الاحسن منهم؟؟

02- الملخص: Abstract

- يعتبر صورة مصغرة للمقالة كاملة وهو الواجهة الرئيسية للمقال.
- يوفر الملخص أقصى قدر من المعلومات بأقل عدد من الكلمات ، (p.53. Yang, 1999)

- يجب أن يكون الملخص ايضا أقل تقنية من المقالة نفسها.
(<http://www.columbia.edu/cu/biology/ug>)

تبدأ المقالات العادية بملخص محدد في معظم المجلات من 150 إلى 250 كلمة أو حتى أقل. الملخص هو ملخص للجوانب الرئيسية للورقة البحثية . عادة ما تكون عبارة عن فقرة واحدة ، وينبغي أن تلخص بإيجاز سبب إجراء البحث ، وكيف تم إجراؤه وما هي النتائج التي تم الحصول عليها وما هي الاستنتاجات التي تم التوصل إليها. بمعنى آخر ، يسمح للقارئ بإجراء مسح سريع لمحتوى المقالة واستنباط فكرتها العامة، ليقرر ما إذا كان سيقراً المقالة كلها أو أجزاء منها

03- مقدمة المقال: introduction

تبدأ المقدمة بتركيز واسع. يجب أن تكون نقطة البداية التي تحدها لمقدمتك نقطة تجذب الاهتمام الحيوي للجمهور الذي تهدف إلى معالجته: من هم ؟

اي القراء الدوليون للمجلة التي يستهدفها الباحث للنشر.

- تهدف المقدمة إلى تمهيد الدخول إلى لب الموضوع، وشرح أهميته وسبب اختياره للدراسة. ومن أهم قواعد كتابة المقدمة هي البدء بالعموميات، ثم التدرج شيئاً فشيئاً إلى خصوصيات الموضوع المدروس وفكرته الأساسية.
- تقدم مقدمة المقال المعلومات الأساسية التي يحتاجها القارئ لفهم بقية ورقة المؤلف. يعتمد طول المقدمة على المجلة والورقة؛ ومع ذلك، يجب أن يكون الهيكل والمحتوى متشابهين. في بعض المجلات، تتم كتابة المقدمة كمقال مستمر، ولكن في بعض المجلات الأخرى يتم تقسيمها أحياناً إلى مكونات مختلفة. أثناء كتابة المقدمة، يجب على المؤلف أن يضع في اعتباره أنه من المفترض أن يكون لدى قارئ الورقة العلمية معرفة أساسية بالموضوع. وبالتالي يجب أن تستبعد المقدمة الحقائق الأولية وتقدم المعلومات ذات الصلة بالورقة التي يتوقع أن يعرفها المتخصص فقط. وحسب المجلة والموضوع يختلف الشكل العام: كالمشكلة وخلفيتها في نطاق واسع مكتوب في فقرة واحدة.
- مشكلة محددة يجب دراستها، وأسباب أهمية الدراسة، وكيف يتم تطبيقها على مجال البحث الأكبر المكتوب في فقرتين إلى ثلاث فقرات

- الفرضيات
- وأهداف الورقة (المقال)؛ و أهمية الموضوع.
- ملخص موجز للدراسات السابقة ذات الصلة التي أجراها باحثون آخرون في هذا المجال
- لتحديث العناوين حول الموضوع المكتوب في بعض الفقرات ؛و شرح مفاهيم أو تعريفات للمصطلحات ([Parlindungan.2012](#))
- مراجعة الأدبيات لدعم الأسئلة الرئيسية مراجعة الادبيات لا تكون فضفاضة و ضرورة تحديد الثغرة البحثية في الأدبيات المتاحة المرتبطة.
- و حسب ([Barbara J. Hoogenboom, and Robert C. Manske.2012](#))
- المقدمة هي واحدة من أكثر أجزاء المخطوطة صعوبة في الكتابة. تستخدم الدراسات السابقة لتهيئة المرحلة أو تزويد القارئ بالمعلومات المتعلقة بالمشروع البحثي. لكي تعمل المقدمة بشكل صحيح ، يجب أن يشعر القارئ أن سؤال البحث واضح ومختصر ويستحق الدراسة.

04- المنهج والأدوات:

- من أسهل أقسام المقالة العلمية كتابة لأنه و صف لطريقة العمل وخطواته بوضوح التصميم المحدد للدراسة ويقدم وصفاً واضحاً وموجزاً للإجراءات التي تم تنفيذها.
- هام جداً: يجب على الباحث احترام خصوصية الأفراد والمبادئ الأخلاقية والمهنية في العمل.

05- النتائج:

- قسم النتائج هو جوهر الورقة ، وهو أهم جزء في الدراسة. في بعض الأحيان يتم دمج النتائج والمناقشة في قسم واحد.
- حدد وشدد فقط على البيانات المهمة وذات الصلة التي ستجيب عن السؤال أو تحل المشكلة المثارة في قسم المقدمة

- كن صادقا. لا تحذف البيانات التي لا تدعم فرضيتك واستنتاجك أو لا تجيب على سؤال البحث.

- استخدم صيغة الفعل الماضي في قسم النتائج ، لكن استخدم صيغة المضارع عند الإشارة إلى الأشكال والجدول.

مثال:

بالنسبة للحالات ، قال سبعون بالمائة من المستجوبين أنهم ...بينما رفض 30% الآخرون في هذا الصدد. يكشف الجدول 2 عن

- لا تبدأ الجمل بالأرقام أو الرموز

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أنه يمكن، بل مرغوب ومحبذ، عدم إخفاء النتائج السلبية أو نتائج لا تؤكد فرضية المؤلف أو تعارض ما ذهب إليه. بمعنى آخر، ينبغي الحرص على الصراحة التامة في نقل النتائج وليس الاقتصار على ما يخدم هدف الدارس أو المؤلف أو انحيازه لنتيجة ما.

الحديث عن النتائج السلبية تهدف لمساعدة العاملين في نفس المجال على فهم أو تفادي ارتكاب نفس الأخطاء، أو عدم إضاعة الوقت لإجراء تجارب مشابهة لم تثبت فعاليتها

06- المناقشة:

ربما يكون هذا هو الأكثر صعوبة في الكتابة وسيوضح مدى فهم المؤلف للنتائج. لكن هذا لا يعني أن المناقشة يجب أن تطول ، خاصة إذا كان هناك القليل من المناقشة.

تقيم المناقشة النتائج وتبرز أهميتها ، وتفحص الآثار المترتبة عليها. من بين الأقسام الكاملة للمقال ، ولكن لا ينبغي إعادة ذكر النتائج تماماً كما في قسم النتائج. بعض

العبارات المناسبة للبدء بها هي ، "أظهرت نتائج هذه الدراسة أن ... " ؛ "تشير النتائج إلى

أن ... " ؛ "هدفت هذه الدراسة إلى ... ووجد أن ... إلخ. تركز هذه الفقرة على الصورة

الكبيرة لما تدور حوله النتائج حقاً. اشرح النتائج بدقة ووضح كيف ستضيف إلى المعرفة

الحالية. قم بتمييز أهم النتائج ، ولكن لا تكرر فقط ما كتبته في قسم النتائج.

(<http://www.columbia.edu/cu/biology/ug>)

بعكس المقدمة التي تبدأ بسرد العموميات، ثم التدرج شيئاً فشيئاً إلى خصوصيات الموضوع المدروس، تبدأ المناقشة من معالجة النتائج وخصوصية الموضوع المدروس، والمخرجات التي تم الحصول عليها، إلى مناقشة العموميات ضمن السياق العام للمعرفة العلمية المرتبطة بموضوع الدراسة،

- نتائجك إن لم تفسرها فسوف يطلب منك المراجع تفسيراً لها. ليس بالضرورة أن تكون النتيجة مطابقة للتوقعات ومن الممكن أحياناً أن يحصل الباحث على نتائج غير متوقعة أو غريبة أو ليس كما يريد وهذه ليست مشكلة أبداً طالما قام الباحث بإعطاء تفسير واضح ومقنع للأمر.

07- الخاتمة:

يجب أن تقدم ملخصاً موجزاً للأثار المترتبة على النتائج ، الأثار العامة للدراسة ، و اقتراحات لمزيد من البحث. يؤكد على أن قسم الخاتمة هو المكان الذي يعيد فيه المؤلف تأكيد مساهمة البحث ، (Lebrun,2007, p. 201) مع التركيز بشكل خاص على ما يسمح للآخرين بالقيام به ؛ ويقترح اتجاهات بحثية جديدة لمنع ازدواجية الجهود أو لتشجيع التعاون.

في الخاتمة، تتناول الورقة القضايا الأوسع التي أثارها في البداية ، لتوضيح مدى أهمية عملك في "الصورة الأكبر" دون اهمال إعادة التأكيد على أهم النتائج.....

9-المراجع:

لكل مجلة أو دورية أسلوبها الخاص في طريقة عرض وتنسيق المراجع.....

ملاحظات هامة لكل طالب باحث:

- في تحرير البحث او الدراسة استخدم الأفعال بدلاً من الأسماء المجردة ، استخدم الأفعال القوية .
- تختلف الكتابة العلمية عن الكتابة الصحفية من حيث الأسلوب والجمهور المتلقي. لذا، يجب ذكر المصدر بكل أمانة وصدق، وتجنب الأسلوب الصحفي في إيراد الأخبار الكتابة بأسلوب علمي ولغوي مفهوم وواضح، وخال من الأخطاء اللغوية والإملائية والاختصار لمعالجة فكرة واحدة ، ضمن المقطع الواحد أو الفقرة الواحدة أي عمل أو تجربة مهما بدت رائعة وباهرة، فهي مجرد قطرة صغيرة في بحر المعرفة العلمية الواسع، لذا من الضروري التحلي بالتواضع.
- مراعاة استخدام علامات الترقيم ما أمكن (الفاصلة، والنقطة، وعلامة التعجب، وإشارة الاستفهام، إلخ) لأنها تساعد على تمييز المقاصد وفهم والمعاني وتحاشي اللبس والغموض وعدم الخلط بين الأفكار
- عدم كتابة كل المصادر التي اعتمد عليها الباحث وأوردها في النص وعدم كتابتها في المراجع ولذا يجب مراجعة المقال كاملاً .
- قراءة المقال قراءة اولية ثم مراجعته وتعديله و الابتعاد عنه تركه لمدة معينة ، واعدة قراءته قراءة نقدية والاستعانة بالزملاء في الاختصاص.

- العمل مع مجموعة نشطة وإيجابية ضروري تسمى بمجموعة البحث قد تكون من نفس اختصاص الطالب او قد تختلف عنه المهم ان تكون مساعدة ودافعة، لا مثبطة واثكالية.

- اذا كان الغرض من البحث هو النشر فيجب

- اختيار المجلات ، بمعدل قبول جيد وتكون مناسبة، مع الالتزام بقواعد النشر بها والقالب الخاص بها Template - مراجعة الاعداد السابقة للمجلة مهم ، لاخذ فكرة عن المدة التي تستغرقه المجلة في النشر ، مقننة او مفتوحة بالإضافة الى فترة الردود من طرف المراجعين.

- في حالة القبول بتعديلات إقرأ كل الملاحظات بتأني وروية.

- لا تتسرع في الرد وإياك أن ترد فوراً....

- انجز المطلوب من المراجعين والرد على ملاحظاتهم فهذا سيقوي المقال اكثر

خلاصة:

في الأخير نتمنى ان نكون قد زدونا من خلال هذه الوثيقة البيداغوجية الطلبة ولو بالقليل من الدعائم التي تمكنهم من خوض غمار البحث العلمي، خاصة في الطور الأول والثاني (الليسانس والماستر) من التكوين الجامعي .

وتبقى منهجية البحث العلمي بتشعب محاورها ومدارسها مجال شاسعا، لمزيد من البحث والدراسة مما من شأنه تقديم المستجدات التي تخدم المهتمين بهذا المجال، خاصة في ظل الثورة المعلوماتية التي نشهدها في العصر الحديث، والتي من شأنها ان تقدم الإضافة في تبادل المعارف والخبرات بين الأساتذة والباحثين في المجال.

09-المراجع المستخدمة:

1. ابراهيم بختي، كيفية تحرير مذكرة التخرج وفق طريقة الـ 2012 IMRAD
2013 جامعة ورقلة.
2. رشيد زرواتي، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، ط3، الجزائر، 2008
3. عمار بوحوش ، محمد محمود الذنبيات ، مناهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2009.
4. أيوب عبّاش ، مقياس منهجية البحث العلمي لطلبة السنة 01 ماستر تدريب وتحضير بدني ، جامعة ام البواقي ، 2020.
5. إبراهيم عثمان حسن عثمان، مناهج البحث العلمي في التربية ، كَلِّة التَّربية، جامعة الخرطوم، السودان ،2009.
6. رجاء محمود أبو علام ، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط 6، دار النشر للجامعات: القاهرة، مصر. 2011.
7. صالح محمد العساف، ، المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، ط4، مكتبة العبيكان، الرياض، السعودية. 2006.
8. عصام حسن أحمد الدليمي، سؤال وجواب في منهج البحث العلمي، ط 1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. 2014.
9. عبد المنعم احمد الدردير ، الإحصاء البارامتري و اللابارامتري في اختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، ط 1، القاهرة، مصر. 2006.
- 10- محمد حسن علاوي، اسامة كامل راتب ، الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي لعلوم التربيه البدنيه و الرياضيه ، دار الفكر العربي، القاهره مصر، 2017.

- 11- مرجان كامل محمد المغربي، اساليب البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية، دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان الاردن 2011.
- 12- همام خوده، منهجية البحث العلمي و خطوات البحث العلمي ، الجزء الأول ، جامعة دمشق، 2019-2020 .
- 13- عقيل حسين عقيل، خطوات البحث العلمي من تحديد المشكله الى تفسير النتيجة، دار ابن كثير ، ط01، 2014.
- 14- مجيدي فتحي، مقياس المنهجية سنة أولى ماستر تخصص دولة ومؤسسات ، جامعة الخلفة، السنة الجامعية 2013-2014 .
- 15- خالد عبد السلام، خياطي مصطفى، كيف تتجنب السرقات العلمية: دليل بيداغوجي عملي للطلبة والباحثين الجامعيين، الطبعة الأولى سبتمبر 2019.
- 16- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (الجزائر)، اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المواد التعليمية للتكوين في الماستر الشعبة نشاط بدني الرياضي التربوي ، التخصص 01: النشاط البدني الرياضي 2017.
- 17- أحلام صغور ، أنواع مناهج البحث العلمي، محاضرات السنة الثانية ماستر مدمج، معهد الترجمة جامعة وهران 1 أحمد بن بلة، 2020.
- 18- السعيد يحيياوي ، مطبوعة بيداغوجية لمنهجية البحث العلمي ، طلبة الدكتوراه ، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2 ، 2020. الرابط (http://staff.univ-batna2.dz/yahiaoui_said/classes)
- 19- مهدي محمدي مطبوعة بيداغوجية لمنهجية البحث العلمي ، طلبة الجذع المشترك ، معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة باتنة2 ، 2017/2018.

20- يمين برقوق ، مطبوعة في مقياس منهجية البحث العلمي، السنة الثانية علوم التربية، جامعة باتنة ، 2019.

21- خالد مصطفى ، مبادئ عامة لكتابة مقالة علمية، الأرشيف العربي العلمي 2018.

- 22- Lebrun, Jean-Luc. (2007). Scientific writing: A reader and writer's guide. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- 23- Cargill, M. and O'Connor, P. (2009). Writing scientific research articles: Strategy and steps. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- 24- Parlindungan Pardede, SCIENTIFIC ARTICLES STRUCTURE, Conference: Scientific Writing Workshop , Conference: Scientific Writing Workshop, Universitas Kristen Indonesia , April 2012.
- 25- Barbara J. Hoogenboom, and Robert C. Manske HOW TO WRITE A SCIENTIFIC ARTICLE, IJSPT- USA-2012.
- 26- Yang, Jen Tsi. (1999). An outline of scientific writing: for researchers with English as a foreign language. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- 27- (PDF) SCIENTIFIC
- 28- https://www.researchgate.net/publication/260453687_SCIENTIFIC_ARTICLES_STRUCTURE
- 29- <http://www.columbia.edu/cu/biology/ug/research/paper.html>
- 30- https://fr.wikipedia.org/wiki/Philosophical_Transactions
- 31- <https://ejaaba.com/>
- 32- https://www.researchgate.net/publication/322664930_mnahj_albhth_allmy [accessed Feb 22 2021].
- 33- <https://docs.google.com/document/d/1Fixj0ZuKxSczy0W55P2Jc2E3pPT6iK8C/edit>

- 34- <https://esrpc.com/ar/post/variable-in-experiments>
23.02.2021
- 35- <https://mobt3ath.com/dets.php?page=224>
- 36- <https://mastertheses.com>
- 37- <https://al-maktaba.org/book/11738/95#p1> 8/3/2021
- 38- <https://www.politics-dz.com>
- 39- - <https://www.manaraa.com/post/2441> 31/01/2021
- 40- <https://www.britannica.com/> دائرة المعارف البريطانية.

ISTAPS - UNIV BATNA2