

**جامعة عبد الحميد مهري – قسنطينة 2**

 **2022 -2023**

|  |
| --- |
| **– المحاضرة 2-** **أنواع البحوث** |



|  |
| --- |
| **الأساتذة المسؤولين** |
| **البريد الإلكتروني** | **الكلية** | **الرتبة** | **الاسم واللقب** |
| **Mb\_houcini@yahoo.fr** **عضو اللجنة الوطنية للتعليمية** | **علم النفس وعلوم التربية** | **أستاذ العليم** **العالي** | **حسيني محمد أو بلقاسم****\*لقد تم إنجاز هذه المحاضرة بالتنسيق مع الأستاذ الدكتور اوقاسي لونيس صاحب النسخة الأصلية باللغة الفرنسية.** |

|  |
| --- |
| **الطلبة المعنيين** |
|  |  | دكتوراه |  طلبة السنة الأولى |

أهداف المحاضرة 2

**بصفة عامة نسعى في هذه المحاضرة إلى تمكين طالب الدكتوراه الجديد وأيا كان تخصصه العلمي من:**

* فهم الأنواع المختلفة لطرق البحث. ومميزاتها
* تعلم كيفية اختيار طريقة البحث المناسبة لسؤال أو مشكلة بحث معينة.
* فهم نقاط القوة ومحدودية بعض طرق البحث المختلفة.
* تعلم كيفية بناء التصاميم البحثية
* أن يطور طالب الدكتوراه مهارات التفكير النقدي لديه عند تقييمه الدراسات والبحوث التي تستخدم طرق بحث مختلفة.
* أن يدرك الطالب الاعتبارات الأخلاقية التي يجب عليه التقيد بها عند قيامه بالبحث

**مقدمة :**

قبل أن نبدأ، أود أن أقدم لكم لمحة عامة عما سنقوم بتغطيته في محاضرة هذا اليوم.

* سنناقش الأنواع المختلفة للبحوث وتطبيقاتها.
* كما سنوضح أيضًا إيجابيات وسلبيات كل نوع من أنواع البحث وكذا مناقشة الأساليب والأدوات التي يمكن استخدامها عند تنفيذه.
* كما أريد أن أعلمكم أيضا بأنواع البحوث المختلفة. حيث يوجد العديد من الأنواع والتي منها:

 البحث الوصفي

البحث التجريبي

البحث النوعي

البحث الكمي

البحث المنهجي

البحث الأمبريقي

البحث الوثائقي

البحث القائم على الملاحظة

البحث التشاركي (بالمشاركة)

البحث عبر الإنترنت

**التمييز بين الأنواع المختلفة من البحوث لغة :**

يوجد العديد من البحوث التي يمكن استخدامها للحصول على المعلومات والمعارف. ولكل نوع من أنواع البحوث هذه مميزاتها وعيوبها، على الرغم من أن الباحث حين يستخدمها يكون ذلك في الغالب بغرض الإجابة على تساؤلات متباينة تؤرقه كباحث.

وتتعدد هذه الأنواع من البحوث وتتنوع بحسب طبيعة الميدان الذي ينتمي إليه الباحث، وكذلك بحسب طبيعة الموضوع الذي يتناوله الباحث بالدراسة والتمحيص. ومن هذه الأنواع من البحوث نذكر لكم ما يلي:

البحث الوصفي: هو نوع من البحوث الذي يهدف إلى وصف ظاهرة ما أو مجتمع بحثي ما. فيمكن استخدامه مثلا لفهم خصائص المجتمع الذي نجري عليه البحث، أو لوصف ظاهرة من الظواهر التي تثير اهتمام وشغف الباحث للوصول إلى تفسير لها. ويمكن إجراء البحث الوصفي باستخدام الأساليب الكمية أو النوعية (الكيفية).

البحث التجريبي: هو نوع من البحوث الذي يهدف إلى اختبار الفرضية البحثية التي يكون الباحث قد صاغها على نحو مسبق بناء على ملاحظاته، أو قراءاته، أو خبراته. كما يمكن استخدامه أيضا لاختبار النظريات أو الأفكار وفهم الكيفية التي تحدث بها ظاهرة ما. ويمكن إجراء البحث التجريبي هو أيضا باستخدام الأساليب الكمية أو النوعية (الكيفية)

البحث النوعي: هو نوع من البحوث الذي يهدف إلى فهم تجارب وخبرات ووجهات نظر الأفراد. كما يمكن استخدامه أيضا لفهم دوافع ومعتقدات ومواقف الأفراد. ويطبق البحث النوعي باستخدام الأساليب النوعية (الكيفية) مثل المقابلات والملاحظات ومجموعات التركيز. focus groupes) )

البحث الكمي : هو نوع من البحوث الذي يهدف إلى قياس وتحليل البيانات التي تتحصل عليها بطريقة كمية. كما يمكن استخدامه أيضا لفهم الاتجاهات والعلاقة بين المتغيرات. ويمكن إجراء البحث الكمي باستخدام الأساليب الكمية مثل استفتاء الرأي العام (كما في الدراسات السياسية والسوسيولوجية والإعلامية)، وكذلك عند استخدام الاختبارات والتحليلات الإحصائية.

البحث المنهجي :هو نوع من البحوث الذي يرتكز على تقويم وتحسين أساليب وتقنيات البحث. وقد يشمل ذلك تقييم وتحسين الأساليب والتقنيات المستخدمة في جمع البيانات وتحليلها. والبحث المنهجي يبقى مفيدا لتحسين طرق البحث وتقنياته، على الرغم من كونها قد تكون محدودة بالوقت والموارد المتاحة.

البحث الأمبريقي: هو نوع من البحوث الذي يتضمن جمع البيانات من الملاحظات والتجارب. وقد يشمل ذلك الدراسات الميدانية والاستطلاعية والتجارب والاختبارات. والبحث الأمبريقي مفيد للحصول على معلومات حول مواضيع محددة وكذلك لاختبار الفرضيات. على الرغم من كونه هو أيضا قد يتأثر بالوقت والموارد المتاحة.

البحث المكتبي أو الوثائقي: هو نوع من البحوث التي تتضمن جمع المعلومات من المستندات الموجودة، مثل الكتب والمقالات والتقارير والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات المختلفة. والبحث المكتبي أو الوثائقي مفيد للحصول على معلومات حول مواضيع محددة ولجمع البيانات التاريخية. ومع ذلك، قد يكون هو الآخر مقيدًا بعدد ونوعية المستندات المتاحة.

البحث القائم على الملاحظة: وهو نوع البحث الذي يستخدم لملاحظة السلوكيات ورصد الأحداث والوقائع وتوثيقها.

البحث التشاركي (البحث بالمشاركة): هو أسلوب بحثي يستدعي إشراك المشاركين في عملية وسيرورة البحث

البحث عبر الإنترنت: هو نوع من البحوث الذي تستخدم فيه الأدوات الرقمية لجمع المعلومات والبيانات. وقد يشمل ذلك استطلاعات الرأي والتحقيقات والمقابلات عبر الإنترنت. وتزداد أهمية هذا النوع من البحث بالنظر إلى كونه سريع للإنجاز وسهل وغير مكلف للباحثين.

أنواع البحوث حسب كل ميدان تكوين:

 من الممكن أن تختلف أنواع البحوث اختلافًا كبيرًا بحسب تباين ميادين التكوين التي تنتمي إليها. فعلى سبيل المثال:

 **في ميدان العلوم الاجتماعية**:

يمكن للباحثين القيام ببحث نوعي (كيفي) أو كمي حيث يركز البحث النوعي عادةً على استكشاف البيانات وتفسيرها، حيث يشمل ذلك استعمال المقابلات أو الملاحظات إضافة إلى منهج دراسات الحالة. في حين يركز البحث الكمي على جمع وتحليل البيانات الرقمية، حيث يمكن أن يشمل ذلك التحقيقات الميدانية والاختبارات والتجارب.

**في ميدان الهندسة:**

يمكن للباحثين إجراء بحوث تجريبية، مثل كيفية استجابة الأنظمة والمواد للظروف المختلفة. كما يمكن أن يشمل البحث التجريبي هنا الاختبارات المعملية والاختبارات الميدانية والمحاكاة الرقمية.

**أما في ميدان الاقتصاد:**

 فيمكن للباحثين إجراء بحوث تحليلية، وهي بحوث ودراسات ترمي إلى دراسة الاتجاهات والعلاقة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية. وقد يشمل ذلك البحوث التحليلية، والنماذج الرياضية باستخدام التحليل الإحصائي، بالإضافة إلى الأبحاث والدراسات المتعلقة بالسوق المالي او الاستثماري.

**في ميدان علوم الكمبيوتر** (**الإعلام الآلي**):

 يمكن للباحثين إجراء بحوث ودراسات في كيفية استخدام الخوارزميات لحل المشكلات. بحيث يمكن أن تضم تلك البحوث (في الخوارزميات) اختبارات الأداء و المتانة إضافة إلى اختبارات الأمن (تأمين البيانات و المعطيات، الأمن عبر الشبكة العنكبوتية – الأمن السيبارنيتيكي... ) .

مدخل تطبيقي لمنهجية المقاربة الديداكتيكية

(الهدف/ الأهداف)

تهدف هذه الدروس الإلزامية الموجهة إلى طلاب الدكتوراه إلى تطوير صرامة التفكير لديهم وتنمية روحهم العلمية. وسيحققون هذا الهدف من خلال التعلم النظري الأساسي والقاعدي الممنوح لهم على مدار سنتهم التكوينية والذي سيكون مدعما أيضا بالتمارين العملية.

الأهداف:

 في نهاية هذه الدروس في منهجية العلوم الإنسانية، سيكون الطالب قادرًا على:

* شرح المراحل المختلفة والمفاهيم الأساسية للطريقة العلمية بكلمات مناسبة.
* التعرف على طرق البحث العلمي الرئيسية في العلوم وكذلك التقنيات الأساسية المناسبة مع هذه الأساليب المختلفة
* شرح الإجراءات المنطقية والممارسات الخاصة المطبقة ضمن (داخل) مختلف طرائق البحث في العلوم الإنسانية.
* تفسير نتائج البحوث العلمية في ميدان العلوم الإنسانية.
* إجراء بحث علمي دقيق بإتباع الإجراءات الأساسية الخاصة بإحدى الطرائق العلمية.
* كتابة تقرير علمي وفقًا للقواعد المتعارف عليها.

المحتوى

**النموذج القاعدي**:

* الملاحظة
* الفرضيات
* التجريب
* التحليل

**خصوصيات العلوم الإنسانية**: تتمثل أهم خصوصيات هذه العلوم في النقاط الواردة أدناه:

* موضوع / كائن
* تحكم تجريبي -الملاحظة التجريبية
* تعقد وتعقيد الظواهر التي يتم تناولها بالدراسة والبحث complexe et complexité

**أنواع طرق البحث المستعملة في العلوم الإنسانية**:

* الوصف
* التجريب
* استعمال طرق المسح والتحقيق التاريخي
* الاعتماد على قواعد محددة
* الخطوات والعمليات العقلانية للطريقة، أنشطة الملاحظة وطرائق البحث والتحليل، تفسير نطاق النتائج.

الطريقة.

 تتطلب الروح العلمية من باحث الدكتوراه استخدام سلسلة من الإجراءات الدقيقة التي يتم تفسيرها كتابةً. حيث في العمل العلمي، نخصص دائمًا جزءًا كبيرًا من استنتاجاتنا للإبلاغ عن الخطوات التي تم اتخاذها (حتى في الصحف، عندما نقدم استبيانًا، فإننا نذكر دائمًا المنهجية المستعملة، إضافة إلى تحديد هامش الخطأ).

ويجدر التنويه إلى أنه بالنسبة للعلماء والباحثين على حد سواء، فإن النتائج لها قيمة لها في حد ذاتها، حيث يتم الحكم على الدراسة أولاً وقبل كل شيء بالرجوع إلى صرامة الطريقة العلمية المستخدمة.

الانفتاح.

تدل الروح العلمية على الانفتاح على جميع مظاهر الظاهرة. هذا لا يعني "الحياد" ولا "اللامبالاة" ، ولكن ببساطة عدم أخذ أي شيء كأمر مسلم به ، واعتبار أن ما تم إثباته أو عدم إثباته بالمنهج العلمي على أنه خاطئ أو صحيح فقط. والشكل الأكثر كلاسيكية الذي يوضح هذه الفكرة يتجسد في أوضحه عالم المعرفة" **كارل بوبر"**مطلقا عليه مفهوم «مفارقة الحقيقة".

 ولعل أحد الأمثلة الشائعة على الانفتاح هو عندما يخلص الباحث إلى أن فرضيته كانت خاطئة وبأنه لا يستطيع إثباتها. وهذا ما يجعله يقف محايدا في مواجهة النتائج، فلا يسعى إلى إثبات نتيجة ما بطريقة يغلب عليها التدليس ويسعى جاهدا للدفاع عنها.

الموضوعية.

النتيجة المترتبة عن المبدأ السابق هي الموضوعية وهي صفة معروفة ومهمة للغاية. حيث أننا وبالعودة إلى العلاقة التي تجمع بين الباحث والموضوع الذي يبحث فيه، نجد أن هذا الباحث (وخاصة في العلوم الإنسانية من الصعب بل ومن المستحيل أن يتخلص تمامًا من معتقداته وقناعاته، ما يجعله بالإمكان أن يأخذها بعين الاعتبار وذلك بإعلانها ووضعها في صميم فرضياته. وتتمثل الموضوعية بعد ذلك في التحقق من قيمة فرضيته بطريقة محايدة وصارمة بحيث لا يؤدي ذلك إلى التشكيك في قيمة بحثه من قبل أولئك الذين لا يشاركونه قناعاته.

 مراحل البحث العلمي:

في كل بحث علمي توجد مراحل متتابعة و مترابطة يستوجب على الطالب الباحث احترامها و التقيد بها و ستجدون أسفله أهم هذه المراحل :

اختيار الموضوع:

 يعد اختيار موضوع بحث عملية مهمة، ولكن لا ينبغي للمرء أن يضيع الكثير من الوقت فيها. لذلك لا تبحث عن موضوع مثالي. خلال مسيرتك كطالب، سيكون لديك العديد من المواضيع لدراستها ومن الجيد أن تنوع مراكز اهتماماتك. ومن ناحية أخرى، يبدو أن جميع الموضوعات تصبح مثيرة للاهتمام عندما نبدأ في معرفة المزيد عنها ونكتشف عناصر جديدة حولها. وهذا من شأنه بالفعل أن يضيق إلى حد كبير نطاق الموضوعات المحتملة. ولذلك، يجب أن يستوفي الموضوع الجيد الشروط التالية:

• معرفة ما إذا كان الموضوع المقترح جديرا أن يكون موضوعا للدراسة.

 كما ذكرنا أعلاه، هناك طريقة علمية لتحديد موضوع البحث. بشكل عام، يجب أن يكون الباحث قادرًا على طرحه بعبارات محايدة، وأن يكون قادرًا على إجراء تحقيق عنه ودراسة حوله للتحقق من النتائج التي تم الحصول عليها. وعلى هذا النحو يمكننا اختزال مواضيع العلوم الإنسانية في دراسة الأفراد والعلاقات بين الأفراد والمجتمعات والمؤسسات.

• معرفة ما إذا كان لديك معرفة مسبقة عن الموضوع

 من الأفضل أن يكون لديك كطالب وكباحث الحد الأدنى من المعرفة بالموضوع الذي تريد أن تبحث فيه قبل البدء في دراسته (القراءات المختلفة عنه والمطالعات حوله، ومناقشة الخبراء والباحثين، ومراجعة مختلف الدراسات والبحوث.)، وهذا ما سيسمح لكفي اقتصاد الوقت والجهد من البداية في تحديد أبعاد الموضوع والتعرف عليها بطريقة جيدة

**تأكد من أهمية الموضوع**.

 الحد الأدنى من الاهتمام بالموضوع ضروري. عليك أن تتأكد من قيمة ونجاعة الموضوع وما الذي سيضيفه من جديد إلى التراث العلمي. (القيمة المضافة لموضوع بحثك)

• **تحديد الموارد المتاحة**.

 حتى إذا كنت لا تعرف الكثير عن موضوعك في البداية، يمكنك أن تتأكد تلقائيا من الموارد الموجودة في متناول يدك. لذا فأنت تعلم بالفعل أنه سيكون من السهل عليك العثور على معلومات حول موضوع يتعلق بالفشل المدرسي أكثر من العثور على معلومات أخرى تتعلق بالصدمة على سبيل المثال. يطرح جرد الموارد المتاحة الأسئلة التالية بشكل عام: هل تمتلك المكتبات العديد من الكتب الجيدة حول هذا الموضوع؟ هل يوجد أي شخص حولي يمكنه مساعدتي في هذا الأمر؟ هل يمكنني إجراء بحث حول هذا الموضوع دون الحاجة إلى التعمق لأشهر أو إضاعة الجهد والوقت وإجهاد نفسي في تصوير الوثائق أو في تكاليف السفر؟

مراجعة الأدبيات:

 تتمثل مراجعة الأدبيات في الاطلاع على أهم الكتب والمقالات الموجودة بالفعل حول الموضوع الذي تريد دراسته. من ناحية أخرى، يجنب هذا "كسر الأبواب المفتوحة"، أي معالجة مشكلة سبق للعلم استغلالها بشكل مفرط أو حلها. وهذا من شأنه أن يجعل من الممكن طرح إشكالية أخرى ومن زاوية أخرى يكون أفضل من الطرح الأول، والتي تأخذ في الاعتبار الحالة الحالية لتوظيف المعارف مع الوقائع والتي تستخدم المفاهيم والصياغة الصحيحة فيما يتعلق بالعلم.

 وللعثور على كتب ومراجع حول موضوع ما، فإن الطريقة الأكثر شيوعًا هي كتابة الكلمات الرئيسية على جهاز الكمبيوتر الخاص بك (الإنترنت) والرجوع إلى الأعمال المختارة. هذه الأشياء يمكنك القيام بها بسرعة، لكن ومع ذلك نجد الكثير من الطلاب يتوقفون عند هذا الحد. فجهاز الكمبيوتر لا يقوم بفهرسة جميع الكتب، كما أننا أيضًا قد لا نجد فيه مقالات المجلات أو المراجع العامة ما يستوجب على الطالب الباحث أن ينوع من مصادر التوثيق (المكتبات الجامعية، مراكز البحث، مخابر البحث الجامعية، دور النشر ....)

ولإجراء مراجعة جيدة للأدبيات ذات العلاقة بموضوع بحثك، نقترح عليك الخطوات التالية:

**قم** بنسخ مقالة أو اثنتين من مقالات الموسوعات حول موضوعك لتزويدك بإحاطة عن الموضوع وتزويدك بسلسلة من الكلمات الرئيسية المفيدة لمواصلة بحثك.

**اكتب** الكلمات الأساسية والمفتاحية في الكمبيوتر وتصفح الأعمال المنجزة عنها (ابحث أيضًا في الملف الورقي إذا لزم الأمر). راجع الأعمال المرجعية كمرحلة أولى، والتي تقدم لك معلومات أقصر وأكثر حيادية، والتي غالبًا ما تكون كافية.

**حدد** القسم الذي توجد به الكتب الأكثر أهمية لبحثك في المكتبة وفي نفس الوقت تصفح الكتب الأخرى الأقل منها أهمية.

بعد أخذك مراجع من الدوريات، **قم** بتصفح تلك المتوفرة في المكتبة وتصوير تلك الأكثر صلة بموضوع بحثك. وفي الواقع، وعلى عكس الكتب، يُنصح بالحصول على نسخة كاملة من أفضل المقالات التي تعتبر بشكل عام ذات قيمة كبيرة لإجراء بحثك.

 الإشكالية:

 الإشكالية هي استفهام حول موضوع معين يكون استكشافه في متناول الباحث بالنظر إلى اعتماده على موارده، بالإضافة إلى الخلفية النظرية التي ينطلق منها. يجب أن نحرص على صياغة سؤالنا بوضوح ودقة لأن هذا هو ما سنحاول الإجابة عليه. ويجب أن تكون مشكلة البحث قابلة للمعالجة العلمية، كما يجب أيضا أن تأخذ في الاعتبار حالة المعرفة حول الموضوع الذي سيتم التصدي له.

 كما تعرف إشكالية البحث بكونها: "مجموعةٌ من التساؤلات التي تحتاج إلى إجابات، والتي تُطرح من قِبل الباحث أثناء قراءته حول موضوع البحث، ويُجيب عنها الباحث بعد اتّباعه لأساليب البحث والتقصّي، وعند كتابة البحث يتم صياغة تلك التساؤلات على هيئة سؤالٍ واحد أو عِدّة أسئلةٍ بحثيّة. كما قد تعرّف على أنها مسألة أو قضية تحتاج إلى توضيحات، وإجابات، يتم صياغتها على شكل جمل استفهامية على نحوٍ يشمل حدودا لعنوان ومتغيراته، ولصياغتها يجب الاطّلاع على العديد من المعارف والدراسات، والخبرات العلمية."

ويجب أن تتضمن الإشكالية بعض الصفات الضرورية والتي منها:

• **تسمح الإشكالية** من تحديد موضوع الدراسة بوضوح

• **إنها تقع** ضمن نطاق المناقشات الرئيسية الكبرى والتي تستوجب البحث فيها من أجل فهمها وتفسيرها (مشكلة الإخفاق الدراسي، مشكلة التضخم النقدي، مشكلة عودة أمراض الفقر إلى الظهور مثل السل، والجرب، مشاكل النقل، مشاكل التنمية .....). ومن هنا تأتي أهمية القيام بمطالعة الوثائق والدراسات السابقة جيدًا قبل القيام بصياغتها.

• **تكون** أصيلة وبعيدة عن الخيال وتستدعي معرفة دقيقة بالموضوع الذي تتناوله بالبحث

الفرضيات:

 يتم تقديم الفرضية في شكل جملة تمثل إجابة معقولة لسؤال بحثي (الإشكالية). و من المهم أن تكون الكلمات المستخدمة واضحة ومحددة؛ كما يجب أن تكون دقيقة ولا تكشف عن أي غموض أو تحيز.

**وتكون** وظيفة الفرضية **ذات شقين**:

* **تنظيم البحث حول هدف محدد -للتحقق من صحة الفرضية**
* **وتنظيم الكتابة أو تحرير النص**، حيث يجب أن يكون لجميع عناصر النص فائدة وارتباط فيما يتعلق بالفرضية.

وبشكل أكثر تحديدًا، **تتنبأ** الفرضية بوجود علاقة بين ظاهرتين. على سبيل المثال، في السؤال التالي: "ما الذي يسبب **أ**؟" يمكن أن تكون الفرضية "إنه ب هو الذي يسبب أ". ويشترط أن تكون هذه الإجابة معقولة وقابلة للتحقق. و بهذا المعنى، يجب عليك كطالب باحث أن تقدم بوضوح شديد كيف تنوي إثبات ذلك حتى يتمكن أي شخص لا يصدقك من إعادة البحث والوصول إلى نفس النتائج.

 وتحاول الفرضية عادة توضيح العلاقة الممكنة بين متغيرين أو أكثر، حيث يوجد نوعان من المتغيرات

**المتغير المستقل**: وهو المتغير الذي نريد ملاحظة تأثيره( م.م )

**المتغير التابع:**( م.ت) وهو المتغير الذي نسعى إلى ملاحظة تأثير المتغير المستقل (م.م) عليه

وبحسب طبيعة هذه المتغيرات فإننا نستطيع أن نميز بين العديد من الفرضيات، وهي:

**الفرضية أحادية المتغير**: حيث ندرس تطور متغير مستقل واحد، في الزمان أو المكان مثال: "نقترح الفرضية التالية: "أن الأمم المتحدة قد ابتعدت عن أداء دورها الأصلي، الذي تأسست عليه في عام 1945"

**الفرضية ثنائية المتغير:** حيث ندرس العلاقة بين م.م و م .ت. حيث قد تكون هذه العلاقة سببية أي أن المتغير المستقل هو سبب في حدوث المتغير التابع. مثل الفرضية التالية «يتسبب تناول الكحول في فقدان ردود الفعل عند متناوليه" أو تكون ذات المتغير المشترك مثل الفرضية التالية: "كلما قل عدد الأشخاص الذين يذهبون إلى المسجد في الصباح الباكر، كلما تأخروا في النوم ليلاً". وبالتالي، فإن التغير لا يعني علاقة السبب والنتيجة فقط، ولكن، بشكل أكثر بساطة، هو تطور موازٍ، سواء كان مباشرًا أو معكوسًا.

**الفرضية متعددة المتغيرات**: حيث ندرس العلاقة بين عدة متغيرات تابعة على متغير مستقل. على سبيل المثال " يعتبر كلا من الفقر وعمل الطلاب وانعدام الأمل لدى الشباب بمثابة أسباب للتسرب من المدرسة"

 توضيح المفاهيم:

إذا كانت فرضيتك تحتوي على صفات السؤال العلمي، فإنك ستستخدم مصطلحات دقيقة لا لبس فيها. ففي البحث العلمي، تخضع المصطلحات الأساسية للفرضية دائمًا للتوضيح كما للتحديد. وهذا يعني إعطاء تعريف علمي وكامل للمعنى الذي سيُستخدم فيه هذا المفهوم في بحثك.

إن السعي إلى إضفاء المزيد من الدقة والوضوح على بحثك، يستدعي منك ذلك تقديم مفاهيم أكثر ضبطا وأكثر دلالة على المعنى الحقيقي للمفهوم في جانبه الوظيفي في بحثك، فمثلا في بحث ما وردت كلمة " سمين " ما يستدعي استبدالها " بكلمة "بدين" لأنها أكثر تحديدا، وحتى أن هناك، من يؤكد على وجوب توضيح مفهوم "السمنة" في أدق تفاصيله من خلال تحديده من بين أمور أخرى، "ففي هذا البحث مثلا، سيعتبر سمينًا أي شخص يزيد وزنه بنسبة 20٪ عن "وزنه المثالي" على النحو الذي تحدده وزارة الصحة على سبيل المثال.

 هذا وتتم إجراءات توضيح المفاهيم كما يلي:

\* **تحقق** من المعاني الحرفية والمجازية في قاموس عام.

\* **التدقيق** في المعاني المختلفة في قاموس متخصص

\* **تحقق** من مدى استخدام المؤلفين لهذا المصطلح في دراساتهم وأبحاثهم ومؤلفاتهم

\* **حدد** بأي معنى ستستخدم هذا المفهوم في بحثك وقدم تعريفك له عند طرحك المشكلة.

الأجرأة:

هي عملية حاسمة يتعين عليك قضاء الكثير من الوقت فيها مع المخاطرة بخسارة الكثير منه لاحقًا. وتعني الأجرأة هنا تقديم تصور للأبعاد المختلفة والممكنة والتي تتضمنها الفرضية، وتقسيم تلك الأبعاد إلى مؤشرات، والتي هي وحدات أولية، مجردة بشكل عام وتكون قابلة للقياس.

لذلك دعونا نميز بين:

**المفاهيم**: وهي التي ترتبط بشكل عام بمتغيرات الفرضية. وهي كلمات رئيسية معقدة يتطلب تحليلها بدقة وتقسيمها إلى أبعاد

**الأبعاد**: هي الأوجه المختلفة لمفهوم ما، وفي البحث العلمي نجد محددا بأبعاد مختلفة تتمثل في البعد الزماني والبعد المكاني والبعد الإنساني، وبذلك فهي تشبه شكل المثلث.

المؤشرات: يظل البعد مفهومًا غالبًا كلما يكون عامًا جدًا. من ناحية أخرى، يتخذ المؤشر شكل وحدة أولية يمكن قياسها وحصرها بطريقة علمية واضحة.

لنأخذ المثال التالي: "الشباب الذين يستمعون إلى الكثير من موسيقى الرأي يكون أداؤهم أقل في دراستهم"

موسيقى الرأي والدراسات هنا هي متغيراتنا وستمثل المفاهيم التي سيتعين عليك قياسها لإثبات فرضيتك. و سنوضح لك ذلك في شكل جدول:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **معدل التركيز** |
|  | **- العمل داخل القسم** | **المردود المدرسي** |
|  |  | **تقديرات الأساتذة و ملاحظاتهم** |
|  | **- العمل في البيت** | **الزمن المتوسط الذي يقضيه في لدراسة** |
|  |  | **معدل التركيز** |
| **النجاح في الدراسة** | **الانخراط في النشاطات اللاصفية** | **مجموع حالات الانخراط في هذه النشاطات** |
|  |  | **السلوك ضمن الفريق** |
|  | **- في الحياة الاجتماعية** | **مكانة الدراسة في الحياة الاجتماعية** |
|  |  | **الزمن الكلي الذي يقضيه في الاستماع للموسيقى** |
|  | **العادات الاستهلاكية** | **مقدار صوت الموسيقى بوحدة الديسيبال** |
|  |  | **Soft Rai** |
| **استهلاك موسيقى الراي**  | **نوع الموسيقى** | **Hard Rai etc...** |
| **المفاهيم** | **- النشاطات المرتبطة** | **عند الاستماع إلى الموسيقى النشاطات المرافقة** |

**ملاحظة: يقرأ على الجدول من اليسار إلى اليمين ( وفق النسخة الفرنسية ) يقرأ الجدول من اليمين إلى اليسار**

 النموذج القاعدي في المنهجية بحسب كل ميدان:

النموذج القاعدي في المنهجية بحسب كل ميدان هو نموذج يستخدم لوصف وتحليل ميدان معين. وهو يستخدم بشكل عام في:

* وصف وتحليل الأنظمة والعمليات والبنيات المعقدة ويعتمد على منهج تحليل **النظم** وغالبًا ما يقترح

وضع حلول للمشاكل المعقدة.

* ويتكون النموذج القاعدي من عدة عناصر مترابطة. هذه العناصر عادة هي:

المفاهيم.

العمليات.

البنيات والأنظمة.

وترتبط هذه العناصر فيما بينها بواسطة روابط يمكن أن تكون على شكل علاقات أو تبعيات أو قيودًا. وتُستخدم هذه الروابط لوصف الميدان وتحليله ولتطوير حلول للمشكلات المعقدة فيه. هذا ويستخدم النموذج القاعدي بشكل عام لـ:

* وصف وتحليل الأنظمة المعقدة.
* وصف العمليات والهياكل

و يستعمل أيضا لـ :

* إيجاد وتطوير الحلول الخاصة بمشكلات معقدة

 كما يستعمل أحيانا لـ :

* تطوير نماذج المحاكاة
* ووضع نماذج التنبؤ

كما أنها تستخدم أيضا لـ:

* تطوير أنظمة دعم المساعدة في اتخاذ القرار
* تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي

 ولذلك فالنموذج القاعدي هو أداة قوية للغاية يمكن استخدامها في:

* وصف وتحليل الأنظمة المعقدة.
* العمليات والهياكل
* وضع وتطوير حلول للمشاكل المعقدة

استخدامات المنهجية في العلوم وفي العلوم التكنولوجية:

المنهجية في العلوم والتكنولوجيا هي مجموعة من المبادئ والممارسات التي يتم تطبيقها لحل المشكلات العلمية والتكنولوجية. إنها تقوم على مبادئ أساسية مشتركة بين جميع العلوم وجميع التقنيات. وتتمثل هذه المبادئ في:

* تنمية المعرفة.
* استخدام المنطق والعقل.
* استخدام المنهج العلمي
* استخدام التكنولوجيا.

**المنهجية في العلوم والتكنولوجيا** هي عملية تبدأ بـ:

* تحديد وصياغة مشكلة ما. وبمجرد تحديد هذه المشكلة
* يتم إجراء البحث لإيجاد المعلومات ذات الصلة بالمشكلة المدروسة واقتراح الحلول الممكنة لها.
* ثم يتم تحليل المعلومات التي تم جمعها وتفسيرها لتحديد الحل الأفضل
* وبمجرد تحديد الحل
* يتم تنفيذه واختباره للتحقق من فعاليته

 و بوجه عام تتطلب المنهجية في العلوم والتكنولوجيا فهماً جيداً لمبادئ هذه العلوم . إذ من المهم فهم المبادئ الأساسية التي تقوم عليها العلوم والتكنولوجيا، وكذلك الأساليب والأدوات المستخدمة في حل المشكلات الخاصة بها. ومن المهم أيضًا فهم كيفية استخدام التقنيات المختلفة لحل تلك المشكلات.

 كما تتطلب المنهجية في العلوم والعلوم التكنولوجية تواصلًا جيدًا بين مختلف الجهات الفاعلة المعنية. لفهم المشكلة والتعرف على أبعادها ومن ثمة البحث عن حلول لها

 وأخيرا تتطلب المنهجية في العلوم والتكنولوجيا إدارة جيدة للموارد. إذ من المهم التحكم في إدارة وتسيير الموارد المتاحة بفعالية والتأكد من استخدامها بشكل مناسب لتحقيق الأهداف المنشودة

 و بناء على كل ما قيل سابقا تعتبر المنهجية في العلوم والتكنولوجيا بمثابة مجموعة من المبادئ والممارسات التي توجه البحث العلمي والتكنولوجي. ويتم استخدامها لـ:

* وضع حلول للمشكلات المعقدة وفهم العالم من حولنا
* فهم المشكلات وحلها

هذا وتعتمد المنهجية في العلوم والعلوم التكنولوجية على مبادئ أساسية مثل:

* الملاحظة
* التجريب
* التحليل والتركيب

وتُستخدم هذه المبادئ كما قلنا سابقا لتطوير حلول للمشاكل المعقدة وفهم العالم من حولنا.

وتتم عملية البحث في مواضيع العلوم والتكنولوجيا وفق خطوات متسلسلة ومترابطة مع بعضها البعض وتتمثل فيما يلي:

 تحديد وصياغة المشكلة.

* بمجرد تحديد المشكلة نقوم بجمع البيانات وتحليلها لاقتراح وإيجاد الحلول، مكن جمع البيانات باستخدام طرق تجريبية أو نمذجة ومحاكاة
* يتم تحليل البيانات التي تم جمعها وتفسيرها لإيجاد الحلول المنهجية في العلوم والتكنولوجيا هي عملية تمكن العلماء والتقنيين من فهم وحل المشكلات المعقدة.

 **سجل بحثك ضمن هذه الأنواع من البحوث**

يعد اختيار طريقة البحث الصحيحة والمناسبة لبحثك خطوة مهمة لطالب الدكتوراه. لذلك من المهم أن تأخذ الوقت الكافي للتفكير في الطريقة الأنسب للإجابة على سؤال البحث وتحقيق أهدافه.

 تتمثل الخطوة الأولى في اختيار طريقة البحث الصحيحة في فهم طرق البحث المختلفة والمتاحة. يمكن تقسيم الخطوة الثانية لاختيار طرق البحث إلى فئتين رئيسيتين: الأساليب النوعية (الكيفية) والأساليب الكمية

 تستخدم الأساليب النوعية (الكيفية) بشكل عام لاستكشاف الأسئلة المفتوحة وفهم آراء المشاركين ومواقفهم

 بينما تستخدم الطرق الكمية بشكل عام لقياس المتغيرات وتحليل البيانات.

 بمجرد أن يفهم طالب الدكتوراه طرق البحث المختلفة المتاحة أمامه، يجب عليه القيام بـ:

* تحديد الطريقة الأنسب لأبحاثه.
* النظر في نوع سؤال البحث وأهداف البحث والموارد المتاحة. على سبيل المثال، إذا رغب طالب الدكتوراه في دراسة آراء المشاركين، فإن الطريقة النوعية (الكيفية) هي التي ستكون أكثر ملاءمة من الطريقة الكمية.

 وبمجرد أن يختار طالب الدكتوراه طريقة البحث المناسبة لبحثه:

* يقوم بتطوير إستراتيجية بحثية لإجراء بحثه. حيث يشمل ذلك تحديد أهداف البحث وتخطيط خطواته واختيار الأدوات والأساليب التي سيتم استخدامها، من المهم هنا أن يأخذ طالب الدكتوراه الوقت الكافي لتخطيط بحثه ووضع إستراتيجية واضحة ومتماسكة له.
* كما يجب عليه أن يتأكد من أن لديه المهارات والمعرفة اللازمة للقيام ببحثه. وقد يكون من المفيد له استشارة الخبراء والموجهين للحصول على مزيد من النصائح والمعلومات منهم عن الموضوع الذي سيبحث فيه.

اختيار طريقة البحث الصحيحة للبحث يعد خطوة مهمة للغاية لطالب الدكتوراه في العلوم والتكنولوجيا

 يعد اختيار طريقة البحث الصحيحة للبحث خطوة مهمة للغاية لطالب الدكتوراه في العلوم والتكنولوجيا، حيث يمكن أن يكون لطريقة البحث المختارة تأثير كبير على جودة وصحة النتائج التي تم الحصول عليها. لذلك من الضروري اختيار أنسب طريقة بحث لكل مشروع بحثي، وهناك العديد من طرق البحث المتاحة لطلاب الدكتوراه في العلوم والتكنولوجيا.

وأكثر طرق البحث شيوعًا هي:

* البحث الكمي.
* البحث النوعي.
* البحث المختلط.

ولكل من هذه الطرق مزاياها وعيوبها وقد يكون بعضها متوافقا مع بحث ما، في حين يكون بعضه الآخر مناسبا إلى حد ما لمشروع بحث معين.

**البحث الكمي**: هو أسلوب بحث يركز على استخدام البيانات العددية للحصول على النتائج، وغالبًا ما تستخدم هذه الطريقة لدراسة الظواهر واسعة النطاق بهدف الحصول على نتائج دقيقة وقابلة للقياس الكمي. ولهذا نجد أن هذا النوع من البحوث يكون مفيد بشكل خاص للمشاريع البحثية التي تتطلب التحليل الإحصائي والاختبارات وذلك بالنظر للأهمية الإحصائية للبيانات والمعطيات التي يتم الوصول إليها.

**البحث النوعي (الكيفي):**هو أسلوب بحث يركز على استخدام البيانات النوعية للحصول على النتائج. و غالبًا ما تستخدم هذه الطريقة لدراسة الظواهر الصغيرة وللحصول على المزيد من النتائج الذاتية والوصفية. يعد البحث النوعي مفيدًا بشكل خاص للمشاريع البحثية التي تتطلب تحليلًا أعمق وفهمًا أعمق للظواهر قيد الدراسة.

**البحث المختلط** :هو أسلوب بحث يجمع بين طرق البحث الكمية والنوعية. وغالبًا ما تستخدم هذه الطريقة لدراسة الظواهر واسعة النطاق وصغيرة الحجم بغرض الحصول على نتائج أكثر دقة ووصفية. و يعد البحث المختلط مفيدًا بشكل خاص في المشاريع البحثية التي تتطلب مزيدًا من التحليل المعمق وفهمًا أعمق للظواهر قيد الدراسة.

 **البحث الإجرائي:** هو منهجية بحث تتضمن التعاون بين الباحثين والممارسين لتحديد وحل المشكلات العملية في سياقات حقيقية. والغرض من البحث الإجرائي هو إنتاج المعرفة المفيدة لتحسين الممارسات، وتمكين الممارسين من العمل على تحسين عملهم.و يتضمن البحث الإجرائي عمومًا عملية دورية للتخطيط والعمل والملاحظة والتفكير حيث يعمل الباحثون والممارسون معًا لتحديد المشكلة، ووضع خطة عمل، وتنفيذ هذه الخطة، و من ثم ملاحظة النتائج التي تترتب عن ذلك ، والتفكير فيما تم تعلمه أو تحقيقه أو إنجازه . وتتكرر هذه العملية حتى يتم حل المشكلة أو يتم إحراز تقدم كبير في المجال أو الموضوع الذي يجري البحث عليه.

**وغالبًا** ما يستخدم **البحث الإجرائي** في مجالات مثل التعليم والصحة والعمل الاجتماعي، حيث يبحث الممارسون عن حلول عملية للمشكلات المعقدة. إذ يعتبر أداة قيمة للممارسين لأنه يسمح لهم بلعب دور نشط في عملية البحث ورؤية التأثير الفوري لأعمالهم وأيضا لنشاطاتهم. إنه أيضًا أداة قيمة للباحثين لأنه يتيح لهم إنتاج المعرفة ذات الصلة المباشرة بالممارسة والعمل بشكل تعاوني مع الممارسين لتحسين عملهم.

**بحث الجدوى** "**البحث من أجل العائد**" البحوث الممكنة: recherche de faisabilité هو مصطلح فرنسي يترجم إلى "دراسة الجدوى" باللغة الإنجليزيةfeasibility research.ويعنى هذا النوع من البحوث بدراسة و تحليل جدوى مشروع ما أو فكرة مقترحة. لتحديد ما إذا كان هذا المشروع أو هذه الفكرة مجدية وعملية ومربحة. فالهدف من دراسة الجدوى إذن هو تحديد المشاكل والقيود المحتملة التي قد تنشأ أثناء تنفيذ المشروع أو الفكرة. كما أنه يساعد في تحديد الموارد اللازمة والجدول الزمني للإنجاز والمخاطر والمكافآت المحتملة المرتبطة بالمشروع. وباختصار، فإن "البحث المحقق" أو "دراسة الجدوى" هو خطوة مهمة في عملية التخطيط لأي مشروع أو فكرة ما، ما يضمن أن المشروع قابل للتطبيق ولديه فرصة كبيرة للنجاح قبل استثمار الوقت والمال والموارد فيه.

البحث التطبيقي: هو نوع من البحوث الذي **يهدف إلى حل المشكلات العملية** أو الإجابة على أسئلة محددة تتعلق بمجال أو صناعة معينة. حيث **ينطوي** على **تطبيق المعرفة العلمية** أو **التقنية لتطوير منتجات أو عمليات أو خدمات جديدة،** ما يتيح استخدامها في حياة الإنسان الواقعية. هذا ويختلف البحث التطبيقي عن البحث الأساسي، الذي يركز على توسيع المعرفة والفهم لموضوع معين دون أي تطبيق عملي فوري لها. بينما يركز البحث التطبيقي بشكل أكبر على إيجاد حلول لمشاكل محددة أو تحسين المنتجات أو العمليات الآنية. وباختصار، "البحث التطبيقي" هو نوع من البحث يهدف إلى حل المشكلات العملية أو الإجابة على أسئلة محددة تتعلق بمجال أو صناعة معينة.

**التفريق بين المنهجيات والمقاربات في العلوم الدقيقة والعلوم التجريبية والعلوم الإنسانية:**

المنهجيات والمقاربات والأساليب المستخدمة في العلوم الدقيقة والعلوم التجريبية والعلوم الإنسانية كلها مختلفة عن بعضها. حيث تتمحور البحوث في العلوم الدقيقة بشكل عام حول:

* استخدام النماذج الرياضية لشرح الظواهر
* في تحليل المشكلات وحلها
* استخدام المنطق والرياضيات في حل المشكلات
* استخدام النظرية لشرح مختلف الظواهر
* استخدام التجريب والملاحظة لدراسة الظواهر.
* استخدام المنهج العلمي لاختبار الفرضيات واستخدام الإحصاء لتحليل البيانات المجمعة

 بينما تتمحور البحوث في العلوم الإنسانية حول:

* دراسة السلوك البشري والنظم الاجتماعية
* استخدام الملاحظة والمقابلة لدراسة الظواهر
* استخدام التحليل النوعي والكمي لتحليل البيانات واستخدام النظرية لشرح الظواهر.

المقاربات والأساليب المنهجية الخاصة بكل ميدان:

تختلف المقاربات والأساليب المنهجية المحددة لدراسة الظواهر وفهم العالم من حولنا حسب كل ميدان علمي.

**ففي العلوم الدقيقة**:

تركز طرق البحث فيها بشكل عام على:

**النمذجة والمحاكاة**

 حيث يمكن للعلماء والباحثين استخدام النماذج الرياضية لتمثيل الظواهر والعمليات ومحاكاتها لفهم كيفية عملها.

 يمكن للعلماء والباحثين في هذه العلوم أيضًا استخدام الأساليب التحليلية لدراسة الأنظمة المعقدة وخصائصها

**وفي العلوم التجريبية**، تركز طرق البحث فيها على:

 **التجريب والملاحظة.**

 حيث يمكن للعلماء والباحثين استخدام التجارب لاختبار الفرضيات والنظريات وملاحظة نتائجها.

 كما يمكن للعلماء والباحثين أيضًا استخدام طرق الملاحظة لدراسة الظواهر الطبيعية وخصائصها.

 **في حين في العلوم الإنسانية والاجتماعية**. تركز طرق البحث في هذه العلوم بشكل عام على:

التحليل والتفسير

 حيث يمكن للعلماء والباحثين استخدام الأساليب النوعية (الكيفية) لدراسة الظواهر الاجتماعية والثقافية وتفسير معانيها.

 كما يمكن للعلماء والباحثين أيضًا استخدام الأساليب الكمية لدراسة الظواهر الاجتماعية والثقافية وتحليل خصائصها.

خاتمة :

 في ختام هذه المحاضرة الموجهة لطلاب الدكتوراه حول أنواع البحث، نود التأكيد على أهمية أن يجد الطالب ويحدد النوع المناسب من البحث الذي يتوافق مع أي مشروع بحثي يستهدفه بالدراسة، حيث أن لكل نوع من أنواع البحث مزايا وعيوب خاصة به. ومن المهم أن يأخذ طالب الدكتوراه الوقت الكافي لفهم هذه الأنواع المختلفة من البحوث وآثارها قبل اختيار النوع المناسب لمشروعه البحثي. وبمجرد اختيار النوع الصحيح من البحث، يمكنه بعد ذلك التركيز على خطوات تنفيذ مشروعه وجمع البيانات اللازمة ذات العلاقة ببحثه.

 وأخيرًا، نود أن نشجع طلاب الدكتوراه على القراءة والانفتاح على الفكر والمعرفة المنتجة في شتى المجالات وبمختلف اللغات وهو ما سيمكنهم من اكتشاف أنواع جديدة من البحث واستخدام أساليب مبتكرة في مشاريعهم البحثية مستقبلا.

 هذا وفي الختام نقول ان البحث هو بمثابة مجال دائم التغير، لذلك فمن المهم أن يبقى الواحد منا على اطلاع دائم على مختلف الأساليب والتقنيات الجديدة المعتمدة فيه.

المراجع

Bertrand, Richard. Valiquette, Claude. **Pratique de l'analyse statistique des données.** Sillery, Québec, Presses de l'Université du Québec, 1986a. xix, 379 p. ; ill.

Huot, Réjean. **Méthodes quantitatives pour les sciences humaines.**    [Sainte-Foy, Québec], Presses de l'Université Laval, 1999b. xi, 387 p. ; ill., formules.

Sanders, Donald H., Allard, François. **Les statistiques, une approche nouvelle.**    Montréal (Québec)., McGraw-Hill, 1986. xiii, 498 p. ; ill. ANGERS, Maurice, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, Montréal, C.E.C., 1996, 381p.

Oukaci, L. **Méthodologie appliquée en sciences sociales et sciences humaines** - **Concevoir un projet de recherche**. Editions paf ISBN 978-3-8416-3106-0 . PP136 .2015