الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
الشيخ محمد البشير الابراهيمي
القبة ـ الجزائر

Ministère de l'enseignement
Supérieur et de la Recherche
scientifique
Ecole Normale Supérieure
E'Sheikh Mohammed El Bachir Al
Ibrahimi
Kouba - Alger

مطبوعة بيداغوجية جامعية

محاضرات في وحدة منهجية البحث العلمي

موجهة إلى طلبة الماستر2

تعليمية العلوم الطبيعية، والتربية الموسيقية

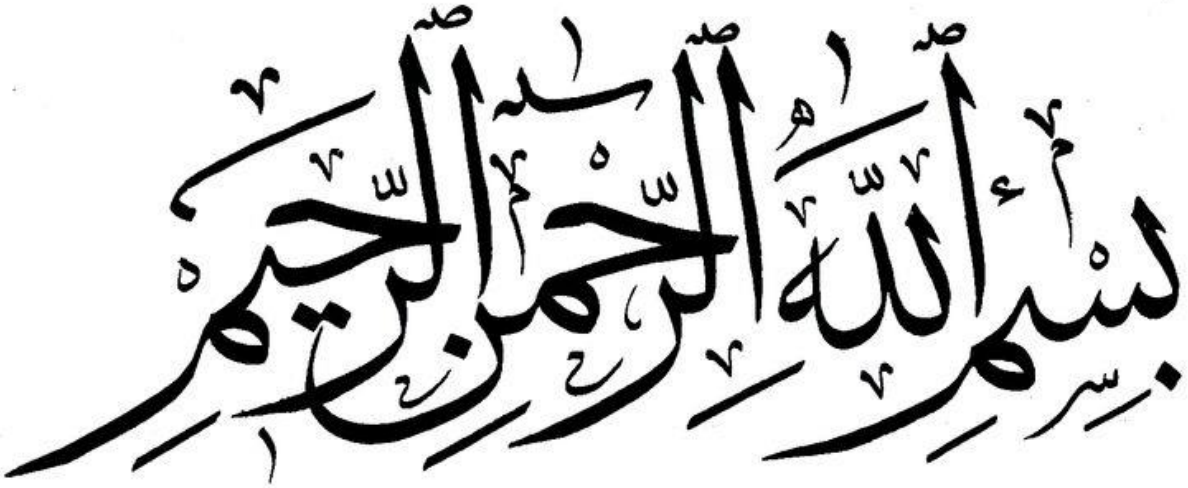
من إعداد

د. زينب بن بريكة

أستاذ محاضر (أ)

السنة الجامعية

2024/2023


بسم الله الرحمن الرحيم


وقل
رب زدني علما

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	01
المحاضرة (1): ماهية العلم والبحث العلمي	02
تمهيد	02
1. مفهوم العلم	02
2. خصائص العلم	03
3. أهداف العلم	04
4. مفهوم البحث العلمي	10
5. أهمية البحث العلمي	12
خلاصة	17
المحاضرة (2): خطوات كتابة مذكرة	18
1. محتوى المذكرة	18
2. ترتيب المذكرة	19
المحاضرة (3): مشكلة البحث	21
تمهيد	21
1. مفهوم المشكلة	21
2. مصادر الحصول على المشكلة	21
3. اختيار المشكلة	23
4. تحديد المشكلة	27
خلاصة	29
المحاضرة (4): الفرضيات (الفروض)	30
تمهيد	30
1. تعريف الفرضية	30
2. أنواع الفرضيات	31
3. الفرق بين الفرض، الحقيقة، النظرية، والقانون	32
4. بناء الفرضيات	32

5. اختبار الفرضيات	33
6. خصائص الفرضيات الجيدة	33
7. أهمية استخدام الفرضيات	34
خلاصة	34
المحاضرة (5): الدراسات السابقة	35
تمهيد	35
1. أهمية الدراسات السابقة	35
2. كيفية كتابة الدراسات السابقة في البحث	36
3. كيفية التعقيب على الدراسات السابقة	38
4. كيفية تحديد موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة	40
خلاصة	41
المحاضرة (6): مناهج البحث (المنهج الوصفي)	42
تمهيد	42
1. مناهج البحث	42
2. تعريف المنهج الوصفي	42
3. أنماط الدراسات الوصفية	43
4. أهمية المنهج الوصفي	46
خلاصة	46
المحاضرة (7): مناهج البحث (المنهج التجريبي)	48
تمهيد	48
1. تعريف المنهج التجريبي	48
2. مصطلحات البحث التجريبي	49
3. أنواع التجارب	55
4. أنواع التصميمات التجريبية	58
خلاصة	60
المحاضرة (8): المعاينة	61
تمهيد	61
1. تعريف العينة	61

2. اختيار العينة	62
3. أنواع العينات	65
خلاصة	69
المحاضرة (9): أدوات البحث (الملاحظة)	70
تمهيد	70
1. تعريف الملاحظة	70
2. أنواع الملاحظة	70
3. إجراءات الملاحظة	72
4. مزايا وحدود الملاحظة	74
خلاصة	75
المحاضرة (10): أدوات البحث (المقابلة)	76
تمهيد	76
1. تعريف المقابلة	76
2. إجراء المقابلات	77
3. أشكال المقابلات	81
4. مزايا استخدام أسلوب المقابلة	81
خلاصة	82
المحاضرة (11): أدوات البحث (الاستبيان)	83
تمهيد	83
1. تعريف الاستبيان	83
2. خطوات تصميم الاستبيان	83
3. تجريب الصورة الأولية للاستبيان	85
4. الاستبيان في صورته النهائية	85
5. أشكال الاستبيان	86
6. توزيع الاستبيان	87
خلاصة	88
المحاضرة (12): أدوات البحث الاختبار (المقياس)	89
تمهيد	89

1. تعريف الاختبار	89
2. استخدام الاختبارات	89
3. صفات الاختبار الجيد	90
4. شكل الاختبار	95
خلاصة	98
المحاضرة (13): المعالجة الاحصائية	99
تمهيد	99
1. تعريف المعالجة الاحصائية	99
2. الأساليب الاحصائية	99
خلاصة	100
المحاضرة (14): المقدمة، الأهداف، الأهمية، النتائج	101
تمهيد	101
1. المقدمة	101
2. الأهداف والأهمية	101
3. النتائج	102
خلاصة	104
المحاضرة (15): التوثيق	105
تمهيد	105
1. تعريف التوثيق	105
2. أهمية التوثيق العلمي	105
3. أنواع التوثيق في البحوث العلمية	106
4. أهم طرائق التوثيق في البحوث العلمية	106
5. توثيق مصادر المعلومات في الأبحاث وفق APA	110
خلاصة	117
خاتمة	118
قائمة المراجع	119

مقدمة

منهجية البحث العلمي هي من ضرورات إعداد البحوث العلمية الأكاديمية (ليسانس، ماستر، دكتوراه)، لأنها الطريقة التي تساهم في الوصول إلى الحقائق العلمية في كل مجالات العلم، وفي كل التخصصات.

تتمثل منهجية البحث العلمي في مجموعة من الخطوات تتميز بالدقة، التنظيم، والموضوعية، وتوجّه الباحث توجيها سليما للوصول إلى النتائج. فاتباع منهجية البحث العلمي يكفل تجسيد الأفكار، طرح الإشكاليات واختبار الفرضيات المختلفة بشكل دقيق.

لهذا أهدف من خلال إنجاز هذه المطبوعة وتدريس محتواها إلى إكساب الطالب مهارات تساعده على تصميم وكتابة مذكرته بشكل سليم من البداية إلى النهاية.

وعليه فهي تتضمن سلسة من المحاضرات حول منهجية البحث العلمي (ماهية العلم والبحث العلمي؛ خطوات كتابة مذكرة؛ مشكلة البحث؛ الفرضيات؛ الدراسات السابقة؛ مناهج البحث: المنهج الوصفي والمنهج التجريبي؛ أدوات البحث: المعاينة، الملاحظة، المقابلة، الاستبيان، المقياس؛ المعالجة الإحصائية؛ المقدمة، الأهداف، الأهمية، النتائج؛ والتوثيق)، وهي موجّهة لطلبة ماستر 2 في تخصص تعليمية العلوم الطبيعية، والتربية الموسيقية.

المحاضرة (1): ماهية العلم والبحث العلمي

تمهيد

يمثل العلم والبحث العلمي أساسا جوهريا في بناء المعرفة الإنسانية وفهم الظواهر وتفسيرها بصورة منظمة وموضوعية. ويستند العلم إلى منهجية تقوم على الملاحظة والقياس والتحقق، بينما يجسد البحث العلمي التطبيق المنظم لهذه المنهجية في اكتشاف المعرفة ومعالجة المشكلات. ولهذا تتناول هذه المحاضرة مفهوم العلم وخصائصه وأهدافه، ومفهوم البحث العلمي وأهميته في تطوير المعرفة وخدمة المجتمع.

1. مفهوم العلم

العلم هو من أبرز أشكال المعرفة الإنسانية وأكثرها تنظيما، إذ يمثل جهدا منهجيا يسعى الإنسان من خلاله إلى اكتشاف حقيقة الظواهر وفهمها والكشف عن القوانين والمبادئ التي تحكمها. ومنه فإن مفهوم العلم يجمع بين المعرفة المنظمة، والمنهج العلمي الذي يُستخدم للوصول إلى هذه المعرفة والتحقق منها.

ومن الناحية اللغوية، تعني كلمة "العلم" إدراك الشيء بحقيقته، وما يرتبط بذلك من اليقين والمعرفة. أما من الناحية الاصطلاحية، فقد تعددت التعريفات التي قدمت لمفهوم العلم؛ فقد عُرف في أحد القواميس الإنجليزية بأنه المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والتجريب، كما عُرف بأنه جملة الحقائق والوقائع والنظريات ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية.

وعلى الرغم من تعدد التعريفات وتنوع المنطلقات التي تناولت مفهوم العلم، فإن معظم محاولات تحديده تلتقي حول حقيقة أساسية مفادها أن العلم هو معرفة أو جزء من المعرفة، غير أن هذه المعرفة لا تقتصر على المعلومات والحقائق المتفرقة، وإنما تتضمن منظومة مترابطة من الحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات والمعلومات والمناهج العلمية التي توظف في سبيل اكتشاف الحقيقة وفهمها بصورة منظمة.

وعليه، يمكن النظر إلى العلم باعتباره معرفة منظمة تقوم على الملاحظة والتجريب، وتستند إلى مناهج وأساليب علمية محددة، وتهدف إلى الوصول إلى الحقيقة من خلال الكشف المنظم عن الظواهر وفهم العلاقات والقوانين التي تحكمها.

2. خصائص العلم

يتميز العلم بمجموعة من الخصائص التي تمنحه طابعه المنهجي وتميزه عن غيره من أشكال المعرفة. ومن أبرز هذه الخصائص ما يأتي:

1.2. الموضوعية: تتمثل في تجرد العالم من ذاتيته، بما تتضمنه من أحاسيس ومشاعر واتجاهات ومواقف شخصية، والنظر إلى الأشياء والموضوعات كما هي في الواقع، وليس كما يرغب الباحث أو العالم أن تكون. وبذلك تقتضي الموضوعية أن تستند المعرفة العلمية إلى ما تكشف عنه الوقائع والأدلة، بعيدا عن التأثيرات الذاتية.

2.2. الاعتماد على المقاييس والمعايير العلمية: يقوم العلم على استخدام مقاييس ومعايير علمية محددة ومضبوطة، بما يسمح بتنظيم عملية البحث والوصول إلى نتائج تستند إلى أسس واضحة بدلا من الأحكام والانطباعات الشخصية.

3.2. استخدام المنهج العلمي: لا يقوم العلم على المعرفة العفوية أو غير المنظمة، وإنما يعتمد على منهج محدد، أي على طريقة علمية يلتزم الباحث في إطارها بالمبادئ والقواعد والخطوات التي تنظم عملية الوصول إلى المعرفة والتحقق منها.

وتكشف هذه الخصائص أن القيمة العلمية للمعرفة لا تتحدد بمجرد امتلاك المعلومات، وإنما ترتبط بالطريقة التي يتم بها الوصول إلى تلك المعرفة وتنظيمها والتحقق منها. فالموضوعية، والاعتماد على المعايير والمقاييس العلمية، والالتزام بالمنهج العلمي، تمثل مجتمعة أسسا ضرورية لإنتاج معرفة تتسم بالدقة والانتظام.

3. أهداف العلم

العلم هو صورة منظمة للتفكير والعمل، ووسيلة أساسية لفهم الظواهر والأحداث وتفسيرها بصورة موضوعية، مما يتيح الوصول إلى حلول دقيقة للمشكلات الإنسانية بمختلف أشكالها ومظاهرها. ومن هذا المنطلق، لا يقتصر العلم على جمع الحقائق والمعلومات وتنظيمها، أو على مجرد تراكم المعارف والحقائق أو وصف الظواهر، وإنما يمثل نشاطا إنسانيا منظما يهدف إلى فهم الظواهر المختلفة وتفسيرها، والكشف عن أسرارها والعلاقات والقوانين والمبادئ التي تتحكم فيها، والتنبؤ بمساراتها ونتائجها المستقبلية، ثم توظيف هذه المعرفة العلمية في ضبط الظواهر والتحكم فيها وتوجيهها، ومعرفة كيفية السيطرة عليها واستغلالها بما يخدم الإنسان ويلبي احتياجاته، وهذا ما يمنح العلم قيمته بوصفه أداة لفهم الواقع والتعامل معه على أساس من المعرفة المنظمة والمنهجية.

وعلى هذا الأساس، تتمثل الأهداف الأساسية للعلم في الاكتشاف والتفسير، والتوقع والتنبؤ، والضبط والتحكم. وتكتسب هذه الأهداف أهمية خاصة في مجالات علمية مختلفة؛ لأنها تمثل حلقات مترابطة في عملية البحث العلمي؛ فالفهم والتفسير يمثلان أساسا للتنبؤ، بينما يستند الضبط والتحكم إلى دقة الفهم والتنبؤات العلمية.

1.3. الاكتشاف والتفسير والفهم: يمثل الاكتشاف والتفسير نقطة الانطلاق الأساسية في بناء المعرفة العلمية؛ إذ يعتبر الفهم الغرض الأساسي للعلم، ويسعى النشاط العلمي إلى فهم الظواهر المختلفة وتفسيرها والكشف عن طبيعتها والعلاقات والقوانين التي تحكمها. ولا يعني فهم الظاهرة مجرد وصفها أو تحديد خصائصها، وإنما يتجاوز ذلك إلى الكشف عن الأسباب والعوامل التي أدت إلى حدوثها، والعلاقات التي تربطها بالظواهر الأخرى، وكيفية حدوثها وتطورها.

ويسعى الباحث إلى الوصول إلى تفسير علمي للظواهر من خلال طرح الفرضيات، التي تمثل إجابات أو حلول مؤقتة للأسئلة أو المشكلات التي تثير اهتمامه. ثم يعمل على اختبار هذه الفرضيات والتحقق

من صحتها، من خلال جمع المعلومات المتعلقة بالظواهر والأحداث، وتصنيفها، وتجريبها، وتحليلها وتفسيرها، وصولا إلى بناء الحلول والكشف عن القوانين والنظريات.

ويتخذ هذا الهدف في العلوم المختلفة صورة الفهم، ويُقصد به القدرة على تفسير العلاقات القائمة بين المتغيرات والظواهر المختلفة تفسيرا منطقيا وعلميا. ويتطلب تحقيق الفهم إزالة الغموض عن الظواهر وتفسيرها تفسيرا علميا دقيقا، بالاستناد إلى مناهج البحث العلمي. ولذلك ترتبط عملية الفهم بالإجابة عن الأسئلة التي تبدأ بـ "لماذا؟" و"كيف؟"، باعتبارها مدخلا إلى الكشف عن العلاقات والعوامل المفسرة للظواهر المختلفة.

وعليه، فإن الفهم العلمي لا يقتصر على معرفة أن ظاهرة ما تحدث، وإنما يتطلب معرفة لماذا تحدث، وكيف تحدث، وما العوامل المرتبطة بها، وما طبيعة العلاقة بين هذه العوامل والظاهرة موضوع الدراسة. ويكشف هذا النوع من الأسئلة أن الفهم في العلوم المختلفة لا يقتصر على ملاحظة الظاهرة ووصفها، وإنما يتجه إلى الكشف عن العلاقات التي تربط بين متغيراتها، وتحديد العوامل التي يمكن أن تفسر حدوثها، بما يسمح ببناء معرفة علمية يمكن الاستناد إليها في التعامل مع الظواهر المختلفة.

ولكي يتحقق الفهم العلمي الكامل للظاهرة، ينبغي تناول ثلاثة عناصر أساسية مترابطة:

- الظاهرة موضوع الدراسة باعتبارها متغيرا أو نتيجة قد تحدث تبعا لوجود عوامل أو ظواهر أخرى.
- الظروف والعوامل والظواهر الأخرى التي يمكن اعتبارها متغيرات مستقلة مسؤولة عن حدوث الظاهرة أو مؤثرة فيها.
- العلاقة بين الظاهرة موضوع الدراسة وبين الظروف والعوامل الأخرى، بما يسمح بتحديد طبيعة هذه العلاقة واتجاهها وحجمها ومقدارها.

فعلى سبيل المثال، إذا أردنا فهم ظاهرة ارتفاع عمود الزئبق في ميزان الحرارة، فلا يكفي أن نصف الظاهرة بالقول إن عمود الزئبق يرتفع؛ بل ينبغي تحديد العوامل المرتبطة بها، ومن بينها درجة الحرارة، ثم الكشف عن طبيعة العلاقة بين تغير درجة الحرارة وارتفاع عمود الزئبق، وتحديد نوع هذه العلاقة ومقدارها. وبهذا

ينتقل العلم من مجرد الوصف إلى الفهم والتفسير، وهو ما يمثل الدرجة الأولى التي يسعى إليها العلم في دراسة الظواهر.

ومنه فإن الفهم يمثل الأساس الذي تُبنى عليه المعرفة العلمية؛ إذ أن معرفة العلاقات والقوانين التي تنظم الظواهر تتيح للباحث الانتقال من مجرد معرفة ما حدث إلى معرفة كيف حدث ولماذا حدث، الأمر الذي يمهد للانتقال إلى الهدف الثاني للعلم، وهو التنبؤ.

2.3. التوقع والتنبؤ: لا يتوقف العلم عند فهم الظواهر وتفسيرها، وإنما يمتد إلى استشراف كيفية عملها وتطورها وسيرها في المستقبل. ويقصد بالتنبؤ القدرة على الاستفادة من الفهم والتفسيرات العلمية السابقة في تقدير ما يمكن أن يحدث مستقبلا، بما يسمح باتخاذ الإجراءات والاحتياطات المناسبة، وتوفير الظروف اللازمة، والاستعداد للتغيرات المحتملة والممكنة.

وبذلك، فإن التنبؤ يمثل امتدادا طبيعيا للفهم؛ فبعد أن يتمكن العالم من فهم الظاهرة والكشف عن العلاقات والقوانين التي تحكمها وعلاقتها بالظواهر الأخرى، يصبح قادرا على التنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلا في ظل ظروف معينة. ومن هنا فإن جودة التنبؤ تعتمد على جودة الفهم؛ لأن الفهم غير الدقيق للظاهرة أو القوانين التي تحكمها يؤدي بالضرورة إلى تنبؤات غير دقيقة بشأن مسارها أو نتائجها المستقبلية.

وتأخذ عملية التنبؤ في المجالات المختلفة صورة أسئلة تتعلق بما يمكن أن يحدث مستقبلا، مثل: ماذا يحدث؟ ومتى يحدث؟ ومن خلال الإجابة العلمية عن هذه الأسئلة يستطيع الباحث الانتقال من مجرد تفسير ما حدث إلى محاولة استشراف ما يمكن أن يحدث في ظل ظروف معينة، الأمر الذي يساعد على اتخاذ قرارات أكثر استنادا إلى المعرفة العلمية.

فعلى سبيل المثال، إذا تمكن العالم من اكتشاف العلاقة بين تمدد الزئبق في ميزان الحرارة وارتفاع درجات الحرارة، فإنه يستطيع، استنادا إلى هذه العلاقة، أن يتنبأ بنتائج أخرى مرتبطة بها؛ فقد يتنبأ بنوع الملابس التي يحتاج الإنسان إلى ارتدائها تبعا لدرجة الحرارة، أو بدرجة الرطوبة اللازمة للتكيف مع ارتفاع درجة

الحرارة، أو بمدى إقبال الناس على ارتياد المناطق الجبلية أو الذهاب إلى شواطئ المياه. وهكذا يصبح التنبؤ تصورا للنتائج التي يمكن أن تحدث إذا طُبقت القوانين التي تم اكتشافها على مواقف جديدة.

وتزداد قدرة العلم على التنبؤ كلما أمكن الكشف عن أوجه التشابه والانتظام بين الظواهر الطبيعية؛ إذ إن اكتشاف العلاقات المتشابهة بين الظواهر يساعد العالم على بناء علاقات جديدة يمكن استخدامها في التنبؤ. ويظهر ذلك، مثلا، في القدرة على التنبؤ بوجود عناصر أخرى في الجدول الدوري بناء على معرفة خصائص العناصر الموجودة وانتظامها، وهو ما يعكس افتراض أن الطبيعة منظمة وأن الظواهر لا تحدث بصورة عشوائية، وإنما تحكمها علاقات وقوانين يمكن الكشف عنها.

ومع ذلك، فإن المعلومات السابقة لا تكفي وحدها لإثبات صحة التنبؤات الجديدة؛ إذ ينبغي إخضاع العلاقات الجديدة للتحقق التجريبي والإثبات العملي للتأكد من أن الاستنتاج صحيح وليس خاطئا. ومنه فإن التنبؤ العلمي هو عملية استنتاج يقوم بها الباحث بناء على معرفته السابقة بظاهرة معينة، ولا يُعد هذا الاستنتاج صحيحا إلا إذا أمكن إثبات صحته تجريبيا.

وعليه، فإن أهمية التنبؤ تكمن في أنه ينقل المعرفة العلمية من مجرد تفسير ما حدث إلى استشراف ما يمكن أن يحدث في المستقبل، الأمر الذي يساعد على اتخاذ قرارات أكثر استنادا إلى المعرفة العلمية، ويهيئ للانتقال إلى الهدف الثالث، وهو الضبط والتحكم.

3.3. الضبط والتحكم: يمثل الضبط والتحكم الهدف الثالث للعلم، ويقصد به توظيف المعرفة العلمية في التحكم في الظواهر المختلفة والسيطرة عليها وتوجيهها بما يسمح بالتدخل فيها بصورة مقصودة لإنتاج ظواهر مرغوبة أو الحد من آثار ظواهر غير مرغوبة. ويقوم هذا الهدف على الفهم الدقيق للظاهرة والتنبؤ السليم بسلوكها، إذ لا يمكن التحكم الفعال في ظاهرة ما دون معرفة العوامل التي تؤثر فيها والنتائج التي يمكن أن تترتب على التدخل فيها.

ومن هذا المنطلق، يهدف العلم إلى التحكم في الظواهر من خلال فهم الظاهرة، والكشف عن العوامل التي تؤثر فيها وتنتجها، ثم القدرة على السيطرة على هذه العوامل أو تقليل أثرها أو زيادته حسبما

تقتضي الحاجة. فحين يفهم العالم، مثلا، أن ظاهرة التمدد ناتجة عن ارتفاع درجة الحرارة، فإنه يستطيع أن يتحكم في أثر ارتفاع درجة الحرارة على قضبان السكك الحديدية من خلال وضع مسافات بين القضبان تسمح لها بالتمدد دون أن يؤدي ذلك إلى حدوث أضرار.

وعليه فإن الضبط والتحكم لا يعنيان مجرد السيطرة العشوائية على الظاهرة، وإنما يمثلان تدخلا علميا قائما على المعرفة الدقيقة بالعلاقات والقوانين التي تحكمها. ولذلك تستند فعالية التحكم إلى الفهم والتنبؤ؛ فكلما كان فهم الظاهرة أكثر دقة، وكان التنبؤ بسلوكها أكثر صحة، أمكن التحكم فيها بصورة أكثر فعالية.

ولا يقتصر الضبط والتحكم على الظواهر الطبيعية، بل يمتد إلى مختلف المجالات العلمية، ومنها المجال التربوي. فبعد فهم ظاهرة الذكاء والكشف عن علاقتها بالتحصيل الدراسي، يمكن للباحث أن يتنبأ بمستويات التحصيل لدى المتعلمين، ثم يستخدم هذه المعرفة في تنظيم دراسات خاصة للطلاب الذين ترتفع لديهم نسبة الذكاء، ودراسات أخرى للطلاب الذين تقل لديهم هذه النسبة، بما يتيح توجيه العملية التعليمية وفق خصائص المتعلمين واحتياجاتهم.

كما يمكن أن يمثل اختيار الطالب لتخصصه في كليات المجتمع بعد حصوله على شهادة الدراسة الثانوية صورة من صور التحكم العلمي، إذ يعكس هذا الاختيار قدرة المربين على توظيف المعرفة المتعلقة بقدرات المتعلم وميوله وإمكاناته في توجيهه نحو المسار الدراسي الأكثر ملاءمة له، بما يعزز أسس الدراسة السليمة (عاقل، 1979).

العلاقة التكاملية بين أهداف العلم

يتضح مما سبق أن أهداف العلم الثلاثة ليست أهدافا منفصلة، وإنما تشكل نسقا متكاملا ومتدرجا؛ إذ يبدأ النشاط العلمي بمحاولة اكتشاف الظاهرة وفهمها وتفسيرها، ثم الانتقال إلى التنبؤ بما يمكن أن يحدث في المستقبل استنادا إلى هذا الفهم، ثم توظيف المعرفة المتحصل عليها في الضبط والتحكم والتأثير في الظاهرة وتوجيهها.

وبذلك يمكن النظر إلى أهداف العلم في صورة تسلسل منطقي على النحو الآتي:

الفهم والتفسير ← التنبؤ ← الضبط والتحكم

وينطبق هذا التسلسل بصورة واضحة على العلوم المختلفة؛ فالباحث يبدأ بمحاولة فهم الظاهرة والكشف عن العلاقات بين متغيراتها، ثم يستثمر هذا الفهم في التنبؤ بما يمكن أن يحدث في ظروف معينة، وأخيرا يستخدم المعرفة العلمية المتاحة للتدخل بهدف التحسين. ومنه فإن الفهم يمثل قاعدة للتنبؤ، والتنبؤ يمثل أساسا للضبط والتحكم، في حين تتكامل الأهداف الثلاثة في إطار البحث العلمي الذي يستهدف الوصول إلى معرفة موضوعية ودقيقة قابلة للتطبيق في الواقع.

ويؤكد هذا الترابط أن الوصول إلى الضبط والتحكم لا يمكن أن يتحقق بصورة علمية سليمة ما لم يسبقه فهم دقيق للظاهرة وتنبؤ صحيح بسلوكها. كما أن التنبؤ نفسه لا يكون موثوقا ما لم يستند إلى فهم علمي للعلاقات والقوانين التي تحكم الظاهرة، مع ضرورة التحقق التجريبي من صحة الاستنتاجات والتنبؤات الجديدة.

وعليه، تتكامل الأهداف الثلاثة في إطار البحث العلمي الذي يستهدف الوصول إلى معرفة موضوعية ودقيقة قابلة للتطبيق في الواقع، بحيث يتحول العلم من مجرد وسيلة لفهم الواقع إلى وسيلة للتنبؤ به والتأثير فيه وتوجيهه وفق أسس علمية.

يمكن القول إن العلم يسعى، في جوهره، إلى الانتقال بالإنسان من الملاحظة والوصف إلى الفهم والتفسير، ومن الفهم إلى التنبؤ، ومن التنبؤ إلى الضبط والتحكم. ولا يمثل هذا الانتقال مراحل منفصلة، بل حلقات مترابطة في بناء المعرفة العلمية؛ فكلما كان فهم الظاهرة أدق، كان التنبؤ بسلوكها أكثر دقة، وكلما كان التنبؤ أكثر صحة، ازدادت إمكانية التحكم فيها وتوجيهها.

وتستند هذه الأهداف إلى افتراضات أساسية، أهمها أن الظواهر لا تحدث بصورة عشوائية، وإنما تتسم بدرجة من الانتظام والاطراد، وأن لكل ظاهرة أسبابا وعوامل يمكن الكشف عنها ودراستها. وبذلك يصبح العلم وسيلة منظمة لاكتشاف القوانين والعلاقات التي تحكم الظواهر، والاستفادة منها في بناء

معرفة موضوعية قابلة للتحقق والتطبيق، وفي توجيه الواقع وتحسينه في ضوء ما تسمح به الأدلة والمعرفة العلمية.

4. مفهوم البحث العلمي

تعتبر حركة الاستكشاف والتقصي العلمية الدعامة الأساسية التي ارتكزت عليها الحضارة الإنسانية عبر مختلف أطوارها؛ إذ ارتبط التطور البشري مدى التاريخ بالجهود التراكمية التي بذلها الإنسان لفهم الظواهر المحيطة به وتطوير أدوات تفاعله مع البيئة. وفي هذا السياق، يبرز البحث العلمي بوصفه المحرك الرئيسي للابتكار، والوسيلة المنظمة لتوسيع آفاق المعرفة الإنسانية وحل المشكلات المعقدة، بما يحقق التنمية والملاءمة المستدامة بين الإنسان ومحيطه.

أ. البحث العلمي لغة: يُعرف البحث العلمي لغة بأنه الطريقة التي يسلكها العقل في دراسة موضوع علمي معين للوصول إلى قضاياه الكلية أو القوانين العلمية التي تُبنى عليها قواعد العلم وحقائقه (بدوي، 1998).

ب. البحث العلمي اصطلاحا: تعددت التعريفات التي قدمها المفكرون والباحثون للبحث العلمي تبعا لتعدد أساليبه وتنوع ميادين تطبيقه، ويمكن استعراض أبرزها على النحو الآتي:

يُعرفه فان دالين بأنه محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تثير قلق الإنسان وحيرته.

ويرى ويتني (Whitney) أنه استقصاء دقيق يستهدف اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التثبت من صحتها.

ويحدد بولنسكي (Polansky) المفهوم بأنه استقصاء منظم لاكتشاف المعارف والتحقق منها عبر الاختبار العلمي.

ويشير فاخر عاقل إلى أنه البحث النظامي والمضبط والتجريبي عن العلاقات المتبادلة بين الحوادث.

ويرى الشيباني (1989) أنه استخدام إجراءات وطرق منظمة ومتقنة لطلب المعرفة.

ويذكر شفيق (1998) أنه المعرفة والإدراك بالحقائق ووسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم للدراسة واستكشاف معلومات جديدة.

ويعرفه أحمد (1986) بأنه تقص مقصود ودقيق ومتعمق لموضوع محدد بهدف إثراء المعرفة العلمية الموضوعية بظواهر الكون (الفيزيقية، البيولوجية، أو الاجتماعية) للتعامل معها بكفاءة تنبؤا وفهما وتحكما.

ويؤكد عبد الوارث (2020) أنه عملية فكرية منظمة يتولاها الباحث لتقصي حقائق مسألة معينة (موضوع البحث) باتباع طريقة منهجية (منهج البحث) للوصول إلى حلول أو نتائج قابلة للتعميم (نتائج البحث).

ويعتبره غرايبية وآخرون (2002) محاولة لاكتشاف المعرفة وتنقيبها وفحصها وعرضها بذكاء؛ فهو أداة ووسيلة وليس غاية في ذاته لدراسة الظواهر والتعرف على أسبابها وتطوير علاجاتها.

كما بين مرازقة (2013) أنه عملية منظمة لوضع حلول لمشكلات أو إجابات عن تساؤلات بأساليب علمية تولد معرفة جديدة.

وفي ذات السياق، يؤكد كل من حمدونة (2013) وحسن (1999) وسعيدان (1988) أنه جهد علمي ونشاط فكري وثيق الاعتماد على التفكير النقدي التحليلي لملاحظة الظواهر، وفرض الفروض، وجمع البيانات للوصول إلى قوانين تفسيرية وحقائق عامة يمكن التعميم بناء عليها والتحقق منها.

أما في نطاق العلوم الاجتماعية، فيحدد عشوي (1990) البحث العلمي بأنه تطبيق مناهج التقصي العلمي على الظواهر الإنسانية والاجتماعية والتربوية بسويتها وغرابتها.

رغم التباين الظاهري في الصياغات التعريفية، إلا أنها تتفق جميعها في مرتكزات جامعة تُشكل قوام الطريقة العلمية:

– التنظيم والمنهجية: البحث العلمي جهد واع ومقصد منظم يتبع قواعد أسلوبية ومنهجية محددة، مبتعدا عن الطرق غير المنهجية المعتمدة على المصادفة، الخبرة السطحية، أو السلطة .

– الهدف المعرفي والتكيف البيئي: يهدف إلى بناء معارف جديدة وتوسيع نطاق المفاهيم، مما يعزز من قدرة الإنسان على التكيف مع بيئته واكتشاف ظواهرها والسيطرة عليها.

– التثبت والتجريب: إخضاع العلاقات والنظريات للاختبار العلمي والفحص الدقيق قبل إعلانها وتعميمها.

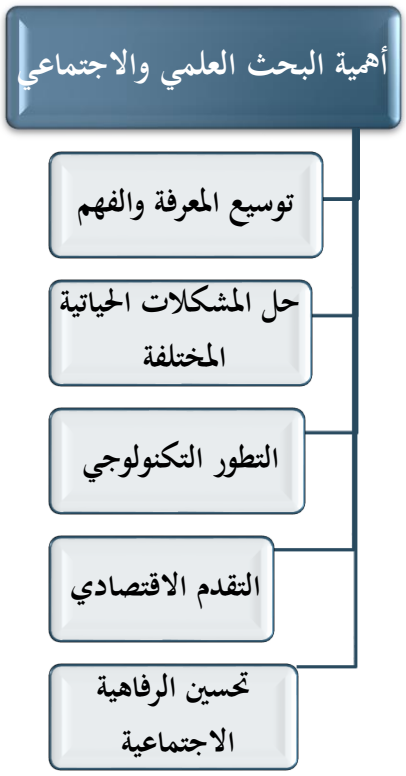
– الشمولية والعمومية: استغراق جميع ميادين الحياة وتغطية المشكلات المعرفية، المهنية، الاقتصادية، الاجتماعية، والتربوية على حد سواء.

وعليه فإن البحث العلمي يمثل مجموعة الجهود المنظمة التي يستعمل فيها الإنسان قواعد الطريقة العلمية لزيادة معارفه، وتحديد العلاقات بين الظواهر، وتطوير قدراته على التنبؤ والتحكم وحل المشكلات.

5. أهمية البحث العلمي

منذ بدايات الحضارة الإنسانية، ارتبط التقدم والتطور بجهود الاستكشاف والاكتشاف التي قام بها الإنسان لفهم العالم من حوله وتحسين حياته. وفي هذا السياق، لعب البحث العلمي دورا حيويا ومحوريا في تحقيق التقدم في مختلف المجالات، فمن خلال البحث العلمي تم توسيع آفاق المعرفة والفهم، وتطوير التكنولوجيا، وحل العديد من المشكلات التي واجهها الإنسان عبر العصور.

واليوم يستمر البحث العلمي في أن يكون محورا للابتكار والتطور، وقاطرة دافعة للتقدم البشري، إذ يسهم البحث العلمي في تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي، وتطوير الصناعات والتكنولوجيا، وتحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات على حد سواء. يمكن ذكر الأهمية التي قد يأتي بها البحث العلمي فيما يلي:



الشكل (1): أهمية البحث العلمي والاجتماعي

1.5. توسيع المعرفة والفهم: تعتبر عملية توسيع المعرفة وفهم العالم من حولنا أحد أهم أهداف البحث العلمي، حيث يسعى العلماء إلى فهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية والثقافية بعمق أكبر، وتحليلها بشكل دقيق للوصول إلى مستويات جديدة من الفهم والتفسير. فعبر الاستفادة من منهجيات البحث العلمي، يتمكن الباحثون من تحليل البيانات والمعلومات بطرق منهجية وعلمية، مما يُمكّنهم من الوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة.

وفي سبيل تحقيق هذا الهدف، يقوم الباحثون بتطوير واختبار النظريات والفرضيات التي تفسر الظواهر المختلفة في العالم، وباستخدام الأساليب العلمية المعتمدة، يتمكن الباحثون من إثبات أو نفي هذه النظريات بناء على البيانات والأدلة المتاحة، مما يسهم في تطوير الفهم البشري وتحسين مستوى الدقة والتوقعات في مجالات مختلفة.

ومن الجوانب المهمة لتطوير المعرفة من خلال البحث العلمي هو الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة والتحليل الشامل للظواهر المختلفة. فعبر تحليل البيانات والتجارب الميدانية، يمكن للباحثين توسيع فهمهم للظواهر المعقدة والمتنوعة، وتحديد العوامل المؤثرة والعلاقات بينها بدقة عالية.

من أحد الأمثلة الملموسة على تطوير المعرفة من خلال البحث العلمي هو مجال علم الفلك، حيث قام العلماء بالاستفادة من التكنولوجيا المتطورة والأساليب الحديثة في تحليل البيانات لفهم طبيعة الكون ونشأته وتطوره بشكل أفضل. ومن خلال الدراسات والأبحاث المستمرة، يتم توسيع الفهم البشري للكون واكتشافات جديدة تسهم في تطوير المعرفة الإنسانية.

2.5. حل المشكلات من خلال البحث العلمي: يمثل حل المشكلات والتحديات التي تواجه المجتمع أحد أهم الأهداف التي يسعى إليها البحث العلمي، حيث يقدم العلماء والباحثون حلا لمشكلات متنوعة تؤثر على حياة الأفراد وتنمية المجتمعات. تعتمد هذه العملية على الاستفادة من المنهجيات العلمية والأدوات التحليلية لتحليل الأسباب الجذرية للمشكلات وتقديم حلول فعّالة ومستدامة.

في مجال الطب، على سبيل المثال، يعمل الباحثون على تطوير علاجات جديدة للأمراض المزمنة والمعقدة، مثل السرطان وأمراض القلب، من خلال فهم آليات المرض وتطوير علاجات مبتكرة تستهدف هذه الآليات. بالإضافة إلى ذلك، يقوم الباحثون في مجال الهندسة بتطوير تقنيات جديدة لتحسين جودة الحياة، مثل تقنيات الطاقة المتجددة والتكنولوجيا النظيفة التي تساهم في حل مشاكل التلوث وتوفير مصادر الطاقة البديلة.

أما في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، فإن البحث العلمي يسعى إلى فهم وتحليل الظواهر الاجتماعية والثقافية وتحديد العوامل التي تسهم في ظهور المشكلات الاجتماعية مثل الفقر والعنف والتمييز، وبناء حلول تستند إلى البيانات والأدلة العلمية لتحسين الظروف الاجتماعية وتعزيز التنمية المستدامة.

ويُظهر البحث العلمي النجاح في حل المشكلات عندما يتم تطبيق الحلول التي يقدمها الباحثون في المجتمع، وتحقيق النتائج الملموسة والإيجابية على أرض الواقع.

3.5. التطور التكنولوجي من خلال البحث العلمي: يعتبر التطور التكنولوجي نتيجة مباشرة لجهود البحث العلمي والابتكارات التي تنشأ عنها، حيث يمثل البحث العلمي المحرك الرئيسي وراء تقدم التكنولوجيا وتطورها، فعبر استكشاف العلماء والباحثين للظواهر الطبيعية والتحليل العميق للبيانات، يتم تحويل الاكتشافات إلى تطبيقات تقنية جديدة تصبح جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية.

تعتمد عملية التطور التكنولوجي على اكتشافات البحث العلمي في مجالات متنوعة، مثل الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا والهندسة، فمن خلال فهم عميق للظواهر الطبيعية والقوانين الفيزيائية، يمكن للعلماء تطوير تقنيات جديدة في مجالات مثل الطاقة المتجددة، والاتصالات، والطب، والروبوتات، وغيرها.

على سبيل المثال، في مجال الطب، قام الباحثون بتطوير تقنيات الجينوم والطب الشخصي، مما سمح بتشخيص وعلاج الأمراض بشكل أكثر دقة وفعالية، كما قام الباحثون في مجال الهندسة بتطوير تقنيات الذكاء الصناعي والتعلم الآلي، مما أدى إلى ظهور تطبيقات مبتكرة في مجالات مثل الروبوتات والمحادثات الآلية والتشخيص الذاتي للمركبات.

إن فتح أبواب التطور التكنولوجي يسهم بشكل كبير في تحسين الحياة البشرية وتوفير حلول للتحديات الكبرى التي تواجه البشرية، مثل التلوث ونقص الموارد والأمراض المزمنة (شيباني، 2019).

4.5. التقدم الاقتصادي من خلال البحث العلمي: يمثل البحث العلمي أحد العوامل الرئيسية التي تسهم في دفع عجلة التقدم الاقتصادي، حيث يقوم الباحثون بتطوير تقنيات جديدة وابتكارات تعزز الاختراع وتساهم في تحسين الإنتاجية وتوفير حلول فعّالة للمشكلات الاقتصادية والاجتماعية.

أحد الطرق التي يسهم بها البحث العلمي في دفع التقدم الاقتصادي هو من خلال تحفيز الابتكار، فعبر استخدام الأساليب العلمية والتحليلية، يقوم الباحثون بتطوير تقنيات ومنتجات جديدة تحسن من

العمليات الإنتاجية وتقلل من التكاليف، مما يسهم في تحفيز الابتكار وتعزيز قدرة الشركات على المنافسة في السوق.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبحث العلمي أن يسهم في تعزيز الاستثمار في البنية التحتية، وهو عامل أساسي في تعزيز التنمية الاقتصادية، فعبر توجيه الاستثمار نحو مشاريع البحث والتطوير في مجالات مثل الطاقة المتجددة، والنقل الذكي، والبنية التحتية الرقمية، يمكن تعزيز البنية التحتية الاقتصادية وتحسين كفاءتها، مما يسهم في تحسين بيئة الأعمال وجذب المزيد من الاستثمارات.

ومن خلال دعم الصناعات الجديدة، يمكن للبحث العلمي أيضا أن يلعب دورا هاما في تحفيز نمو الاقتصاد وخلق فرص عمل جديدة، فبتطوير تقنيات جديدة وفتح أفاق جديدة للابتكار، يمكن للبحث العلمي أن يدعم نمو الصناعات الجديدة وتحسين مستوى الانتاجية والتنافسية، مما يؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة وتعزيز النمو الاقتصادي.

5.5. تحسين الرفاهية الاجتماعية من خلال البحث العلمي: البحث العلمي هو أداة قوية يمكن أن تسهم بشكل كبير في تحسين الرفاهية الاجتماعية، حيث يسعى الباحثون إلى تحليل الظواهر الاجتماعية وتحديد المشكلات التي تواجه المجتمعات وتقديم حلول فعّالة ودائمة لتلك المشكلات.

أحد الأساليب التي يمكن للبحث العلمي أن يسهم في تحسين الرفاهية الاجتماعية هو من خلال توفير حلول للمشكلات الاجتماعية المستعصية، فمن خلال استخدام الأساليب العلمية وتحليل البيانات، يمكن للباحثين تحديد جذور المشكلات الاجتماعية مثل الفقر والتمييز والعنف، وتطوير استراتيجيات فعالة للتغلب عليها وتحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات.

على سبيل المثال، يمكن للبحث العلمي في مجال علم النفس أن يسهم في فهم آليات العنف والتمييز وتطوير برامج علاجية وتوجيهية للمتضررين والمجتمعات المتأثرة بهذه الظواهر السلبية، كما يمكن للبحث في مجال العلوم الاجتماعية أن يساهم في فهم آليات الفقر وتحديد السياسات العامة والبرامج الاجتماعية التي يمكن أن تحد من انتشاره.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبحث العلمي أن يسهم في تحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات من خلال تطوير تقنيات وأدوات جديدة تعزز التواصل والتفاعل الاجتماعي، وتوفير فرص التعليم والتنمية الشخصية، وتعزيز الصحة النفسية والعاطفية.

وبشكل عام، يؤدي البحث العلمي دورا حيويا في تطوير الحضارة الإنسانية وتحقيق التقدم في مختلف المجالات، إذ يفتح آفاقا جديدة للمعرفة والفهم، ويسهم في تقديم حلول فعّالة للمشكلات التي تواجه المجتمع. كما تساهم الاكتشافات العلمية في تحقيق تطورات مهمة في مجالات متعددة، كالطب والهندسة والبيئة، بما يعزز التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويرتقي بجودة حياة الإنسان. ومن هذا المنطلق، لا يُنظر إلى البحث العلمي بوصفه غاية أكاديمية مجردة، وإنما باعتباره أداة استراتيجية ووسيلة منهجية تقوم على التفكير النقدي والتحليلي لبناء المعرفة وتطبيقها. وعليه، فإن الاستثمار في مناهج البحث العلمي وتطوير أدواته يعد شرطا أساسيا لدعم التقدم الحضاري، وتحقيق التنمية المستدامة، ورفع كفاءة المجتمعات في مواجهة تحديات الحاضر واستشراف متطلبات المستقبل.

خلاصة

يتبين أن العلم منظومة معرفية ومنهجية متكاملة تتجاوز جمع المعلومات إلى الفهم والتفسير، والتنبؤ، ثم الضبط والتحكم. ويأتي البحث العلمي بوصفه الوسيلة المنظمة لترجمة هذه الأهداف إلى ممارسات ونتائج قابلة للتحقق والتطبيق. وتبرز قيمته في توسيع المعرفة، وحل المشكلات، ودعم الابتكار والتطور التكنولوجي، وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحسين جودة الحياة؛ مما يجعله ركيزة أساسية للتقدم الحضاري ومواجهة تحديات الحاضر والمستقبل.

المحاضرة (2): خطوات كتابة مذكرة

1. محتوى المذكرة

مقدمة

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1. **الإشكالية**
2. **الفرضيات**
3. **أهداف الدراسة**
4. **أهمية الدراسة**
5. **المفاهيم الأساسية للدراسة**
6. **الدراسات السابقة**

الفصول النظرية وفق متغيرات الدراسة

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة

1. **منهج الدراسة**
2. **مجتمع وعينة الدراسة**
3. **أدوات الدراسة**
4. **المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة**

الفصل الخامس: عرض ومناقشة نتائج الدراسة (وفق الفرضيات)

1. **عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى**

2. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية

3. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة

استنتاجات عامة

مقترحات وتوصيات

قائمة المراجع

الملاحق

2. ترتيب المذكرة

- ورقة الواجهة
- صفحة بيضاء
- الإهداء
- كلمة شكر وتقدير
- الملخص (باللغة العربية) (وباللغة الأجنبية) (إلى هنا لا ترقم الصفحات)

يتضمن الملخص الهدف من الدراسة. المنهج المستعمل. عينة الدراسة. الأدوات. والنتائج. باللغة العربية وباللغة الأجنبية (فرنسية أو انجليزية) مع الكلمات المفتاحية باللغتين.

Résumé (Abstract)
Mots clés (Key words)

الخط في اللغة الأجنبية يكون بـ (Time New Roman). (حجم خط أصغر من العربية).

- فهرس المحتويات (في جدول)
- فهرس الجداول (في جدول)
- فهرس الأشكال (في جدول) (من فهرس المحتويات إلى نهاية فهرس الأشكال ترقم الصفحات بالأحرف الأبجدية)

- مقدمة (لا داعي لكتابة مقدمة في صفحة على حدا) (من المقدمة يبدأ ترقيم الصفحات إلى نهاية المراجع)
- صفحة نكتب فيها الجانب النظري (الفصول وعناوينها)
- صفحة الفصل الأول (عنوان الفصل ومحتوياته)
- صفحات كل الفصول النظرية بنفس الطريقة (هذه الصفحات تحسب ولا ترقم في كل المذكرة)
- صفحة نكتب فيها الجانب التطبيقي (الفصول وعناوينها)
- صفحة الفصل الرابع (عنوان الفصل ومحتوياته على شكل عناوين)
- صفحة الفصل الخامس
- استنتاجات عامة (يتضمن هذا الجزء النتائج التي توصلت إليها الدراسة)
- صفحة على حدا نكتب فيها (المراجع)
- قائمة المراجع (المراجع باللغة العربية، والمراجع باللغة الأجنبية)
- صفحة نكتب فيها الملاحق وعناوين هذه الملاحق على شكل نقاط
- نضع الملحق (1): عنوانه (ثم نضع كل الملحق)
- نضع الملحق (2): عنوانه (ثم نضع كل الملحق) (صفحات الملاحق يبدأ ترقيمها من 1، 2 ...)

المحاضرة (3): مشكلة البحث

تمهيد

تشكل مشكلة البحث نقطة الانطلاق الأساسية في العملية البحثية، إذ تنشأ من موقف غامض أو تساؤل علمي يثير اهتمام الباحث ويدفعه إلى البحث عن تفسير أو حل. ولا يقتصر نجاح البحث على اكتشاف المشكلة، بل يرتبط بحسن اختيارها وتحديدها وصياغتها بصورة دقيقة، في ضوء إمكانات الباحث وأهمية الموضوع وفائدته العلمية والعملية. ومنه تتطلب دراسة مشكلة البحث التعرف إلى مفهومها ومصادرها، ومعايير اختيارها، وطرق تحديدها وصياغتها وتقويمها.

1. مفهوم المشكلة

المشكلة هي وجود حاجة لم تشبع أو وجود عقبة أمام إشباع حاجاتنا (الطعام).

وهي موقف غامض لا نجد له تفسير محدد (عدم اهتمام التلاميذ).

وجود الباحث أمام تساؤلات أو غموض مع رغبة لديه في الوصول إلى الحقيقة.

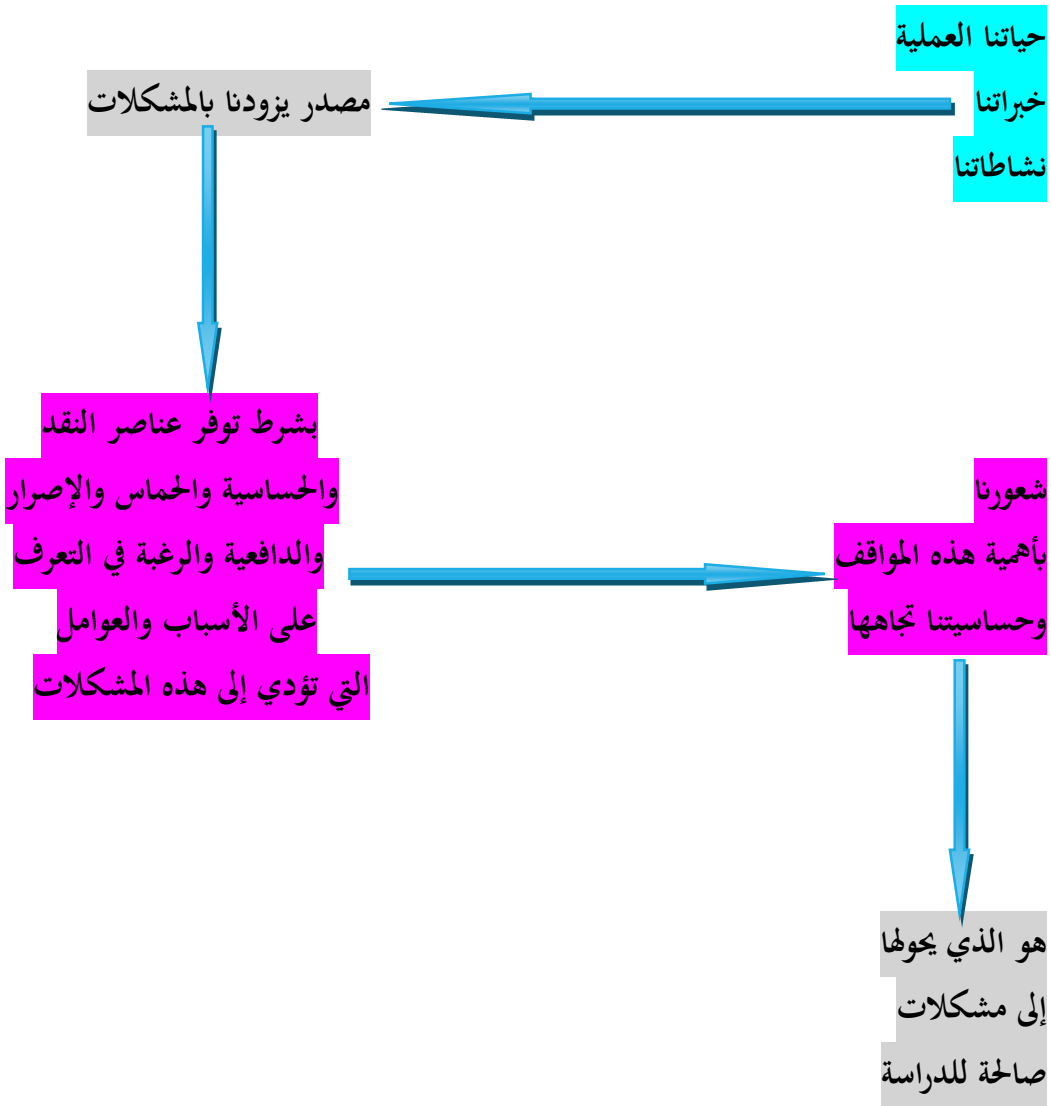
2. مصادر الحصول على المشكلة



الشكل (2): مصادر الحصول على المشكلة

1.2. الخبرة العملية: يواجه الانسان في حياته اليومية سواء في البيت أو الشارع أو مكان العمل عددا من المواقف والصعوبات التي تتطلب حلولا، لكن بعض الناس لا يهتمون بها بل يتكيفون معها فتختفي. هؤلاء الناس لا يهتمون بتحليل المواقف والصعوبات التي يواجهونها.

أما إذا وقف الانسان من هذه المواقف وقفة نقد وتساؤل عن أسبابها وشعر بالقلق تجاهها فإنه يجد فيها مشكلات حقيقية تستحق الدراسة.



الشكل (3): الخبرة العملية مصدر للحصول على مشكلات للبحث

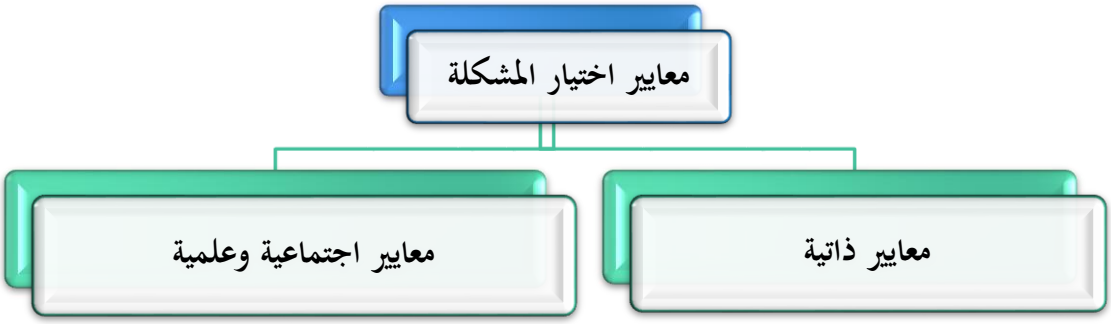
2.2. القراءات والدراسات: كثيرا ما نجد في قراءاتنا ودراساتنا مواقف مثيرة لا نستطيع فهمها أو تفسيرها، وكثيرا ما نجد بعض القضايا تقدم إلينا كمسلمات صحيحة دون أن يقدم الكاتب عليها أي دليل. هنا نحاول **نفي الفكرة، أو إثباتها.**

3.2. الدراسات والأبحاث السابقة: الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة ومناقشتها والبحث في نتائجها يساعد على التوصل إلى مشكلة ما تثير الاهتمام (فجوة بحثية). فهذه الدراسات هي مصدر هام يزود الباحثين بمشكلات تستحق الدراسة.

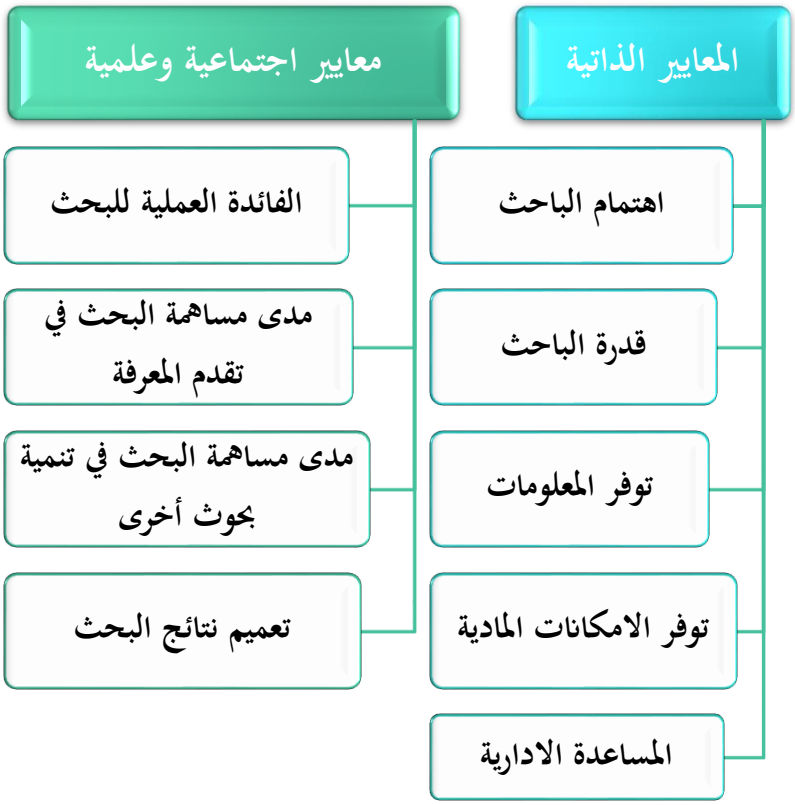
3. اختيار المشكلة

المشكلة هي موقف غامض يثير قلق الباحث ويولّد لديه رغبة في الكشف عن هذا الغموض. فالإنسان في تفاعله مع بيئته يواجه العديد من المشكلات والمواقف، فهل كل هذه المواقف تستحق أن تكون موضوعا للدراسة والبحث؟ وكيف يختار الباحث مشكلة ما ليدرسها؟

يوجد عدد من المعايير تساعد الباحث في اختيار مشكلته. بعض هذه المعايير يتعلق بالباحث نفسه من حيث قدرته ورغبته في القيام بهذا العمل. وبعضها يتعلق بعوامل اجتماعية خارجية مثل فائدة هذه المشكلة بالنسبة للمجتمع.



الشكل (4): معايير اختيار المشكلة



الشكل (5): معايير اختيار المشكلة

1.3. معايير ذاتية: تتعلق هذه المعايير بشخصية الباحث وخبرته وإمكاناته وميوله. فلا يستطيع الباحث معالجة مشكلة ما إلا إذا كان مهتم بهذه المشكلة ويمتلك الامكانات الكافية لحلها. تتلخص فيما يلي:

– **اهتمام الباحث:** يختار الباحث المشكلات التي يهتم بها اهتماما شخصيا، في هذه الحالة يبذل كل جهده لحلها، أما إذا كان غير مهتم بمشكلة ما فإنه لا يتحمل المتاعب التي يتطلبها حل هذه المشكلة.

– **قدرة الباحث:** اهتمام الباحث بموضوع ما هو أمر هام. لكن الاهتمام وحده ليس كافيا لكي يختار الباحث مشكلة بحثه. فلا بد من توفر القدرة والمهارات اللازمة للقيام بهذا البحث.

فإذا توفر الاهتمام (الرغبة) والقدرة ← يستطيع الباحث إتمام عمله والتوصل إلى حل لمشكلة بحثه.

المهارات اللازمة ← التحكم في منهجية العمل، التحكم في كيفية معالجة النتائج، التحكم في أدوات الدراسة.

– **توفر الامكانيات المادية:** بعض الأبحاث تتطلب امكانات مادية كبيرة قد لا تتوفر لدى الباحث مما يجعل مهمته صعبة ولذلك لا بد أن يراعي الباحث في اختياره لمشكلته توفر الامكانات المادية اللازمة لبحثه.

دراسة الذكاء ⟵ هل يتوفر لديه مقياس الذكاء.

دراسة طولية ⟵ الوقت.

الدراسات المكلفة ⟵ القدرة على تحمل النفقات.

– **توفر المعلومات:** دراسة أي مشكلة بحث يتطلب الحصول على معلومات وبيانات معينة قد توجد في كتب، مجلات علمية...

فتوفر المعلومات عن المشكلة وأبعادها يسهل مهمة الباحث. فعلى الباحث عند اخياره للمشكلة أن يتأكد من توفر المراجع والمعلومات المتعلقة بمشكلة البحث.

– **المساعدة الإدارية:** يتطلب إجراء بعض الابحاث أن يتمكن الباحث من تغيير وتعديل بعض الظروف المتعلقة ببحثه.

أثر التعليم باللوح الالكتروني على زيادة التحصيل لدى التلاميذ ⟵ شراء الألواح الالكترونية، إدخالها إلى الأقسام، تعديل برامج الدراسة، تدريب بعض المعلمين...

لا يستطيع الباحث إجراء مثل هذه التعديلات لأن ذلك يتوقف على المسئولين في الادارة التعليمية أو في المدرسة.

الباحث لا يستطيع الخوض في بحثه إلا إذا حصل على المساعدة ويتوقف حصوله على المساعدة على عوامل تتعلق بالأنظمة والقوانين وتعاون المسئولين. فإذا اختار باحث مثل هذا البحث عليه أن يتأكد من أنه يستطيع الحصول على مساعدة المسؤولين الاداريين وتعاونهم معه.

2.3. معايير اجتماعية وعملية: تتعلق بمدى أهمية المشكلة وفائدتها العملية، وانعكاس هذه الفائدة على العلم والمجتمع وتقدمهما.

هذه المعايير الاجتماعية والعملية تشكل مع المعايير الذاتية أساسا سليما لاختيار مشكلة البحث.

– **الفائدة العملية للبحث:** تظهر هنا أهمية الجانب التطبيقي، لأن من أهداف البحث العلمي التوصل إلى حقائق معارف أساليب عملية تساعد على تحسين الظروف المعيشية.

فكما أن للبحث أهداف نظرية تتمثل في المعرفة والوصول إلى حقائق نظرية، فإن له أهداف عملية (وإلا يبقى في حدود الأفكار والنظريات لا في حدود الواقع العملي والتطبيقات).

(الأفكار النافعة ⟵ يفترض أنها تؤدي وظائف عملية نافعة ومفيدة).

إذا وجد الباحث أن هذا الموضوع غير مفيد من الناحية العملية فالأجدر أنه لا يخوض فيه.

هذا لا يعني أن الأبحاث النظرية غير مهمة ⟵ بالعكس فإن قيمة البحث العلمي تنبع من مدى مساهمته في بناء الفكر والنظرية لأن الأبحاث النظرية تحتاج إلى فكر عميق وجهد متخصص.

– **مدى مساهمة البحث في تقدم المعرفة:** هدف البحث العلمي هو الوصول إلى المعلومات والحقائق التي لم يتم التوصل إليها في المجال الذي يعمل فيه الباحث. لذا فإن الباحث معني بأن يضيف شيئا إلى المعرفة الانسانية.

هذا لا يعني أن جميع الأبحاث يجب أن تقدم مثل هذه الإضافات الجديدة، بل يستطيع الباحث أن يكرر بحثا سابقا ليؤكد أو ينفي نتائجه بهدف الوصول إلى الحقيقة في هذا الموضوع. في هذه الحالة أضاف شيئا جديدا هو تأكيد لحقيقة ما سبق التوصل إليها أو نفيها.

– **تعميم نتائج البحث:** هل يختار الباحث مشكلة خاصة أم مشكلة عامة؟

إذا بحثنا في كل موقف باعتباره حالة خاصة فهذا يعني أننا بحاجة إلى مئات بل آلاف الأبحاث في مواقف مماثلة لهذا الموقف.

لهذا على الباحث اختيار مشكلته وتصميم بحثه بحيث يكون لها طابعا عاما ويسهل تعميم نتائجها على الحالات المشابهة.

لهذا فإن أحد معايير اختيار مشكلة البحث هو نطاق هذا البحث وعدد الأشخاص الذين يرتبط بهم هذا البحث، فإذا اشتمل البحث العلمي على قطاع كبير من المواقف أو الأشخاص فإنه يعطي أهمية وقيمة علمية واجتماعية أكبر.

4. تحديد المشكلة

عرفنا أن المشكلة هي موقف غامض يثير اهتمام أو قلق الباحث. وعرفنا مصادر التي نستمد منها المشكلات والمواضيع. وعرفنا كذلك المعايير التي يتم بموجبها اختيار المشكلات. بعد أن نصل إلى اختيار سليم للمشكلة نبدأ في مهمة جديدة يمكن القول أنها أصعب مراحل البحث العلمي وهي مرحلة تحديد المشكلة.

فما المقصود بتحديد المشكلة؟ كيف نعمل على تحديد مشكلة البحث؟

تحديد المشكلة هي **صياغة المشكلة في عبارات واضحة ومفهومة ومحددة تعبّر عن مضمون المشكلة ومجالها، وتفصلها عن سائر المجالات الأخرى.**

1.4. صياغة المشكلة: توجد طريقتان لصياغة المشكلة هما:



الشكل (6): صياغة المشكلة

أ. **تصاغ المشكلة بعبارة لفظية تقريرية:** إذا أراد باحث ما أن يبحث في العلاقة بين متغيرين مثل الميول والتحصيل الدراسي فإنه يكتب مشكلته بالعبارة التقريرية: علاقة الميول بالتحصيل الدراسي.

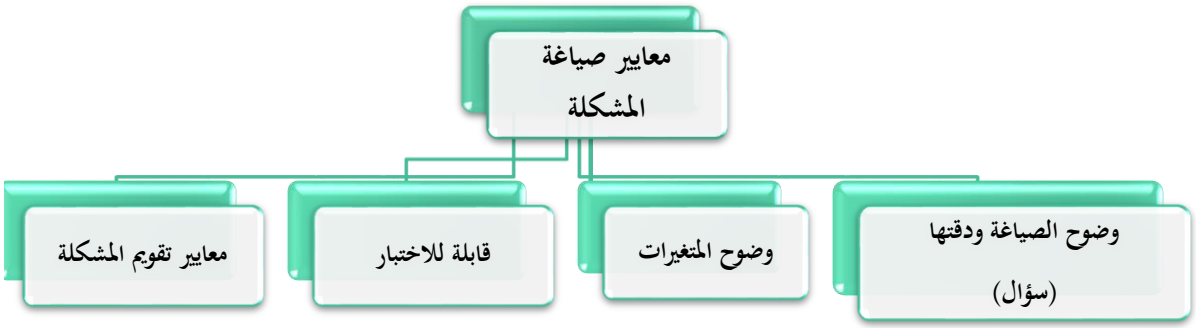
رغم أنها واضحة لكن نحتاج المزيد من التوضيح والتحديد (الأطفال، المراهقين، الابتدائي، المتوسط، الثانوي..) (أفراد عاديين، ذوي احتياجات خاصة..) (الريف، المدينة...)..

في هذه الحالة نعيد صياغة مشكلة البحث بعبارة أخرى: علاقة الذكاء بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط.

ب. يمكن أن تصاغ المشكلة بسؤال أو أكثر من سؤال: هل توجد علاقة بين الميول والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط؟

عند صياغة المشكلة في سؤال تبرز بوضوح العلاقة بين المتغيرات الأساسية في الدراسة. وهي صياغة تعني أن جواب السؤال هو الغرض من البحث العلمي. لذلك تساعدنا هذه الصياغة في تحديد الهدف الرئيسي للبحث.

2.4. معايير صياغة المشكلة: نقوّم صياغتنا لمشكلتنا من خلال المعايير الثلاثة التالية:



الشكل (7): معايير صياغة المشكلة

– وضوح الصياغة ودقتها: صياغة المشكلة في شكل سؤال هو أكثر تحديدا ووضوحا ودقة من صياغتها بشكل عبارة تقريرية.

– يجب أن يتضح في الصياغة وجود متغيرات الدراسة:

هل توجد علاقة بين قلق الامتحان وأساليب المذاكرة لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي؟

هل توجد علاقة بين النظام الغذائي والحالة المزاجية لدى مرضى القولون العصبي؟

هل توجد علاقة بين الرعاية الوالدية والسلوك العدواني لدى المراهقين المتمدرسين؟

– **صياغة المشكلة يجب أن تكون واضحة بحيث يمكن التوصل إلى حل لها**، صياغة المشكلة بشكل سؤال يساعدنا على اتخاذ الإجراء اللازم لقياس تأثير متغير في متغير آخر بشكل عملي تطبيقي. لهذا يجب أن تصاغ المشكلة بحيث تكون قابلة للاختبار المباشر.

– **معايير تقويم مشكلة البحث:** اختيار مشكلة البحث هو من أهم مراحل البحث. لأن إجراءات ونتائج البحث تتوقف على حسن اختيار المشكلة. ويمكن تقويم مشكلة البحث من خلال المعايير التالية:

- هل تعالج المشكلة موضوعا حديثا أم موضوعا مكررا؟
- هل سيسهم هذا الموضوع في إضافة علمية معينة؟
- هل تمت صياغة المشكلة بعبارات محددة واضحة؟
- هل ستؤدي هذه المشكلة إلى توجيه الاهتمام ببحوث ودراسات أخرى؟
- هل يمكن تعميم النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال بحث هذه المشكلة؟
- هل ستقدم النتائج فائدة عملية إلى المجتمع؟

خلاصة

يمثل حسن اختيار مشكلة البحث وتحديدها أساسا لجودة الدراسة وفاعليتها؛ إذ ينبغي أن تجمع المشكلة بين قابلية البحث والإمكانات المتاحة، والأهمية العلمية والاجتماعية، وإمكانية الاستفادة من نتائجها وتعميمها. كما أن صياغتها الدقيقة والواضحة، مع تحديد متغيراتها ومجالها، تساعد على ضبط مسار البحث وتحديد إجراءاته وأهدافه. وعليه، فإن تقويم المشكلة قبل الشروع في دراستها يعتبر خطوة منهجية ضرورية لضمان أصالة البحث وجدواه وإسهامه في تطوير المعرفة ومعالجة قضايا الواقع.

المحاضرة (4): الفرضيات (الفروض)

تمهيد

تعتبر الفرضية مكوّنا أساسيا في البحث العلمي، إذ تمثل تفسيرا أوليا ومؤقتا لمشكلة البحث، يستند إلى المعرفة العلمية والدراسات السابقة، ويخضع للفحص والتحقق. كما تسهم في تحديد العلاقات المتوقعة بين المتغيرات، وتوجيه جمع البيانات واختيار الأدوات والإجراءات المناسبة لاختبارها. لذلك، يتطلب بناء الفرضيات صياغة دقيقة وواضحة ومنطقية تجعلها قابلة للاختبار ومنسجمة مع المعرفة العلمية.

1. تعريف الفرضية

الفرضية هي تخمين أو استنتاج ذكي يتوصل إليه الباحث ويتمسك به بشكل مؤقت، فهو أشبه برأي الباحث المبدئي في حل المشكلة.

فالباحث بعد أن يحدد مشكلة بحثه ويصوغها في مجموعة من الأسئلة، فإنه يضع فرضيات وهي إجابات مؤقته وحلول وتفسيرات مؤقتة لهذه الأسئلة وللمشكلة ككل.

يمكن أن تمثل الفرضية علاقة بين متغيرين (متغير مستقل ومتغير تابع).

مثال

توجد علاقة بين الذكاء الوجداني والإدارة الصفية.

هذا الفرض يمثل علاقة بين متغيرين: الذكاء الوجداني والإدارة الصفية

– هذه العلاقة ممكن أن تكون موجبة (طردية) بمعنى كلما ارتفع مستوى المتغير المستقل زاد المتغير التابع، (كلما ارتفع مستوى الذكاء الوجداني تحقق التحكم أكثر في الادارة الصفية).

– ممكن أن تكون علاقة عكسية بمعنى الزيادة في متغير تكون مصحوبة بنقص في متغير آخر.

مثال

الرعاية الوالدية والسلوك العدواني

كلما تحسنت الرعاية الوالدية وكانت أكثر إيجابية، كلما انخفض السلوك العدواني.

– أو لا يكون هناك ارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

2. أنواع الفرضيات

تصاغ الفرضيات بطريقتين:

الطريقة الأولى: توضّح وجود علاقة بين المتغيرين فتسمى فروض مباشرة.

الطريقة الثانية: تصاغ الفروض بشكل ينفي وجود العلاقة تسمى فروض صفرية.

مثال

الفرق بين اتجاهات الطلبة والطالبات نحو التعليم عن بعد.

فرض مباشر

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة واتجاهات الطالبات نحو التعليم عن بعد". هذا الفرض يؤيد وجود الفروق، فالباحث من خلال خبرته الواسعة واطلاعه وتفاعله مع الطلاب والطالبات أصبح أكثر ميلا للتفكير بوجود هذه الفروق، لهذا وضع هذا الفرض المباشر لتأييد وجود الفروق.

فرض صفري

"لا توجد فروق دالة احصائيا بين اتجاهات الطلبة واتجاهات الطالبات نحو التعليم عن بعد". الباحث هنا ينفي وجود الفروق، لأنه ليس لديه ما يدفعه للاعتراف بوجود هذه الفروق، وهو غير قادر على التحدث عنها منذ بداية بحثه، فيعطي نفسه الحق في متابعة البحث.

3. الفرق بين الفرض، الحقيقة، النظرية، والقانون

– أول خطوة للوصول إلى الحقيقة هي التخمينات أو الاقتراحات العشوائية أو المنطقية. والفرضيات هي تخمينات منطقية وذكية فهي إذن خطوة أولى للوصول إلى الحقيقة، فإذا تم إثبات هذه الفرضيات وصلت إلى مرتبة الحقيقة. فالفرضيات إذن تتحول إلى حقائق بمجرد وجود أدلة كافية على صحتها.

– تتشابه الفرضيات مع النظريات في كونها تصورات ذهنية لتفسير علاقة ما. لكن مجال النظرية أكثر سعة من الفرضية. النظرية تشمل عدة فرضيات وبالتالي تتطلب جهودا أكبر لإثباتها، وبذلك تكون النظرية بعد إثباتها أكثر قدرة من الفرضية على تفسير أكبر قدر من الظواهر.

– القانون يمثل علاقة ثابتة بين متغيرين أو أكثر تحت ظروف معينة، فهو أكثر ثقة من الفرضية.

من خلال المعنى الحَرفي للفرضية Hypothèse هو كما يلي:

hypo ← معناها **أقل من**

thèse← معناها **أطروحة أو مقولة**

فالفرضية أقل ثقة من الحقيقة وأقل ثقة من القانون.

4. بناء الفرضيات

تعتمد عملية بناء الفرضيات على تمتع الباحث بالميزات التالية:

المعرفة الواسعة: بناء الفرضيات عملية عقلية تتطلب جهدا عقليا واضحا، فالباحث يفكر في مشكلته ويبدأ بدراسة واسعة في موضوع المشكلة وفي الموضوعات المتصلة بها، كما يطلع على الدراسات السابقة التي قام بها باحثون آخرون.

التخيل: لا تكفي المعرفة الواسعة والخبرة والاطلاع لبناء الفرضيات، فلا بد أن يمتلك الباحث قدرة واسعة على التخيل ومرونة في التفكير، وقدرة على النظر إلى الأمور من زوايا مختلفة، وقدرة على التصور وبناء علاقات غير موجودة، وقدرة كذلك على التفكير في قضايا غير مطروحة..

الجهد والتعب: لابد للباحث المجد أن يخصص وقتا طويلا للبحث ويفكر باستمرار في ذلك، فهو يلاحظ ويجمع المعلومات ويسجلها، يقوم بدراسات وملاحظات علمية، وقد يستخدم الاختبارات والقياس في عملية بناء الفرضيات.

5. اختبار الفرضيات

يستخدم الباحث لاختبار فرضياته الأدوات والاختبارات والمقاييس المناسبة.

6. خصائص الفرضيات الجيدة

الفرضيات هي تخمينات ذكية تعتمد على معرفة الباحث وإلمامه بالموضوع وسعة اطلاعه وقدرته على التخيل، لذلك يُفترض أن يراعي الباحث في أثناء بنائه للفرضيات الأمور التالية:

– **معقولية الفرضيات:** يفترض أن تكون الفرضيات منسجمة مع الحقائق العلمية المعروفة وليست خيالية أو متناقضة.

– **إمكانية التحقق منها:** يجب أن تصاغ الفرضية بشكل محدد قابل للقياس، وقابل للاختبار التجريبي، فالفرضية الجيدة هي فرضية محددة يمكن فحصها تجريبيا.

– **اتساق الفرضية كليا أو جزئيا مع النظريات القائمة:** يبنى الفرض العلمي على النظريات والحقائق التي سبقته، لذلك يأتي منسجما معها ومكملا لها.

– **بساطة الفرضيات:** إذا استطاع الباحث إيجاد أكثر من فرضية لتفسير موقف ما فإنه يفترض أن يأخذ الفرضية السهلة الأكثر بساطة، فالفرضية السهلة هي التي تفسر الظواهر المختلفة بأقل التعقيدات الممكنة.

7. أهمية استخدام الفرضيات

تعتمد أهمية استخدام الفرضيات في البحث على الهدف من البحث. فإذا كان البحث يهدف إلى الوصول إلى حقائق ومعارف فلا قيمة للفرضيات، أما إذا كان البحث يهدف إلى تفسير الحقائق والكشف عن الأسباب والعوامل وتحليل الظاهرة المدروسة فلا بد من وجود فرضيات.

ووجود الفرضيات في الدراسة يحقق الفوائد التالية:

- توجّه جهود الباحث في جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالفرضيات.
- تحدد الاجراءات وأساليب البحث المناسبة لاختبار الحلول المقترحة.
- تقدم الفرضيات تفسير للعلاقات بين المتغيرات، فهي تحدد العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وبذلك تمدنا بإطار لنتائج البحث.
- تزودنا بفروض أخرى وتكشف لنا عن الحاجة إلى أبحاث أخرى جديدة.

خلاصة

يتضح أن الفرضية تمثل أداة منهجية محورية في البحث العلمي، إذ تساعد الباحث على تنظيم تفكيره وتحويل التصورات والتفسيرات الأولية إلى قضايا قابلة للفحص العلمي. وتتطلب صياغتها وبناؤها توظيف المعرفة والخبرة والاطلاع، إلى جانب القدرة على التحليل والتخيل والجهد العلمي المتواصل. كما أن جودة الفرضية ترتبط بمدى معقوليتها ووضوحها وقابليتها للقياس والاختبار، واتساقها مع المعرفة والنظريات القائمة، وبساطتها في تفسير الظاهرة. ويتيح اختبارها بالأدوات والإجراءات المناسبة الوصول إلى نتائج تسهم في دعم التفسيرات أو رفضها، وتحديد علاقات جديدة، وفتح آفاق لبحوث لاحقة. ومن ثم، تبرز أهمية الفرضيات في توجيه مسار البحث، وترشيد إجراءاته، والإسهام في بناء المعرفة العلمية وتطويرها بصورة منهجية وتراكمية.

المحاضرة (5): الدراسات السابقة

تمهيد

يلجأ كل باحث قبل أن يبدأ في أول خطوات البحث إلى مراجعة الدراسات السابقة والأبحاث التي جرت في الميدان الذي يفكر فيه، علّه يجد فيها ما يثير اهتمامه بموضوع ما، أو يشجعه على التفكير بمشكلة ما، أو ما يوجهه إلى اختيار موضوع لبحثه، فالدراسات السابقة والأبحاث السابقة تشكل تراثا هاما ومصدرا غنيا لا بد أن يطلع عليه الباحث قبل البدء بالبحث، إن الاطلاع على هذه الدراسات يوفر للباحث ما تتضمنه هذه المحاضرة.

1. أهمية الدراسات السابقة

– بلورة مشكلة البحث الذي يفكر فيه، وتحديد أبعاده ومجالاتها، لأن الاطلاع على الدراسات السابقة سوف يقود الباحث إلى اختيار سليم لبحثه يبعده عن تكرار بحث سابق أو يخلصه من صعوبة وقع فيها غيره من الباحثين.

– إثراء مشكلة البحث الذي اختارها الباحث بحيث يوفر الاطلاع على الدراسات السابقة فرصة واسعة أمام الباحث بالرجوع إلى الأطر النظرية والفروض التي اعتمدتها هذه الدراسات، والنتائج التي أوضحتها.

– تزويد الباحث بالكثير من الأفكار والأدوات والإجراءات والاختبارات التي يمكن أن يستفيد منها في إجراءاته لحل مشكلته، فالاطلاع على الدراسات السابقة قد يساعد الباحث على أن يختار أداة ما أو يصمم أداة مشابهة لأداة ناجحة في هذه البحوث.

– تزويد الباحث بالكثير من المراجع والمصادر الهامة، بحيث يحدد كل بحث أو دراسة عدد من المراجع الهامة التي اعتمدها هذا البحث، ولذلك يجد الباحث قائمة هامة بالمراجع والمصادر التي يمكن أن تثري

بحثه، فمهما كان اطلاع الباحث واسعا فإنه قد يجد في الدراسات السابقة بعض التقارير الهامة أو الوثائق الهامة التي لم يطلع عليها.

– توجيه الباحث إلى تجنب الأخطاء التي وقع فيها الباحثون الآخرون وتعريفه بالصعوبات التي واجهها الباحثون، وعن الحلول التي توصلوا لها لمواجهة هذه الصعوبات.

2. كيفية كتابة الدراسات السابقة

يتضمن فصل الدراسات السابقة: تمهيد، الدراسات السابقة، التعقيب على الدراسات السابقة، وموقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.

مثال: (الرعاية الوالدية وعلاقتها بالثقة في النفس لدى عينة من تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي)

تمهيد

1. دراسات سابقة حول متغير الرعاية الوالدية

– الدراسات العربية: (متسلسلة زمنيا)

- 1

- 2

- 3

– الدراسات الأجنبية: (متسلسلة زمنيا)

- 5

- 6

2. دراسات حول متغير الثقة بالنفس

– الدراسات العربية (متسلسلة زمنيا)

- 7

- 8

- الدراسات الأجنبية (متسلسلة زمنيا)

- 9

- 10

.

.

مثال عن تلخيص دراسة

1. دراسة حجازي (2014)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الرعاية الوالدية والثقة بالنفس لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية، كما هدفت هذه الدراسة إلى تقصي الفروق في الرعاية الوالدية والثقة بالنفس وفق متغيرات الجنس والتحصيل الدراسي. المنهج المستعمل في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي. أما الأدوات فقد استعمل الباحث مقياس الرعاية الوالدية لـ (اسم صاحب المقياس) (السنة)، ومقياس الثقة بالنفس لـ (صاحب المقياس) (السنة)؛ [أو نقول استعمل الباحث مقياسين من إعداده وهما مقياس الرعاية الوالدية ومقياس الثقة بالنفس مع ذكر السنة]. طبق الباحث هذه المقاييس على عينة قوامها 150 تلميذ وتلميذة من مرحلة التعليم الثانوي. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج مفادها: وجود علاقة ارتباطية بين الرعاية الوالدية والثقة بالنفس؛ وجود فروق في الرعاية الوالدية وفي الثقة بالنفس بين تلاميذ وتلميذات مرحلة التعليم الثانوي لصالح التلميذات؛ عدم وجود فروق في الرعاية الوالدية بين التلاميذ وفق مستويات التحصيل المختلفة؛ وجود فروق في الثقة بالنفس بين التلاميذ وفق مستويات التحصيل المختلفة لصالح ذوي مستوى التحصيل الدراسي المرتفع.

3. كيفية التعقيب على الدراسات السابقة

مثال

من خلال تقديمنا لمجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية (الذكاءات المتعددة، ومهارات ما وراء المعرفة). يتبين أنه يوجد اختلاف في تناول هذه المتغيرات، وتنوع في أهدافها، ومناهجها، وأدواتها، وعيناتها، ونتائجها:

– **من حيث الأهداف**: نجد أن هذه الدراسات تنقسم إلى قسمين: قسم منها يتناول متغير الذكاءات المتعددة، ومتغير مهارات ما وراء المعرفة كاستراتيجيات تدريسية، مثل دراسة: بدر (2003)، عفانة والخزندار (2003)، الشافعي (2004)، الجزار وآخرون (2006)، صالح (2004)، عياد (2008)، الأهدل (2009)، سعيدي (2009)، الشامي وآخرون (2013)، AlBalhan (2006)، شهاب (2000)، البري (2005)، علي (2006)، هيلات (2007)، الزعبي (2007)، الفيل (2008)، أبو السعود (2009)، العلوان (2009)، الأحمدي (2012)، Wittmann (1985)، و(2002) AlShaye. والقسم الآخر يتناولها كمتغيرات في الشخصية، مثل دراسة: الخزندار (2002)، الشويقي (2003)، الشويقي (2005)، عفانة والخزندار (2004)، نجم (2007)، الجيزاني (2007)، ريان (2013)، الجراح والربابعة (2011)، العمران (2006)، Loori (2005)، Shearer (2004)، Chan (2004)، الوهر وأبو عليا (1999)، بن بريكة (2007)، الحموري وأبو مخ (2011)، عساس (2011)، الجراح وعبيدات (2011)، الخوالدة وآخرون (2012)، Yore &Craige (1992)، Wingenbach (1983)، و(2004) Berkowitz.

– **من حيث المناهج**: القسم الأول (الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة باعتبارها استراتيجيات تدريسية) من الدراسات، اتخذت كمنهج لها المنهج التجريبي. والقسم الآخر من الدراسات (الذكاءات المتعددة

ومهارات ما وراء المعرفة كمتغيرات في الشخصية) اتخذت كمنهج لها المنهج الوصفي أو المنهج الوصفي الارتباطي.

– **من حيث العينات**: الدراسات المسحية، الوصفية، والارتباطية تناولت عينات كبيرة، في حين الدراسات التجريبية تناولت عينات صغيرة. شملت هذه العينات مستويات دراسية مختلفة (متوسط، ثانوي، جامعي).

– **من حيث الأدوات**: اعتمدت الدراسات التجريبية على أنشطة وبرامج تدريبية في ضوء الذكاءات المتعددة، ومهارات ما وراء المعرفة. واعتمدت الدراسات الوصفية والارتباطية على المقاييس.

– **من حيث النتائج**

1 ـ توصلت أغلبية الدراسات التجريبية إلى أن الأنشطة والبرامج التدريبية المصممة وفق نظرية الذكاءات المتعددة، ومهارات ما وراء المعرفة، كانت فعّالة ولها تأثير إيجابي ودال إحصائيا (يتمثل في تطوير لهذه الذكاءات والمهارات)، وذلك لصالح المجموعات التجريبية مثل دراسة عياد (2008)، الأهدل (2009)، سعيدي (2009)، الشامي وآخرون (2013)، AlBalhan (2006)، شهاب (2000)، البري (2005)، علي (2006)، هيلات (2007)، والزعبي (2007).

2 ـ أما الدراسات التي تناولت الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة كمتغيرات شخصية، فهناك اختلاف في نتائجها، بحيث الدراسات التي تناولت هذه المتغيرات في ارتباطها بمتغيرات أخرى كحل المشكلات الجراح والربابعة (2011)، الدافعية للإنجاز كدراسة بن بريكة (2007) والجيزاني (2007)، التفكير الرياضي كدراسة نجم (2007)، والدافعية نحو التعلم كدراسة الشامي وآخرون (2013)، توصلت إلى أنه توجد علاقة ارتباطيه موجبة بين الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة بالمتغيرات الأخرى.

في حين الدراسات التي تناولت اختلاف متغيرات الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة باختلاف متغيرات: الجنس، التخصص، المستوى الدراسي، التحصيل الدراسي، قد انقسمت إلى مؤيد ومعارض لهذا الاختلاف، بحيث:

ـ توصلت دراسة الخزندار (2002)، ريان (2013)، السيد (2008)، العمران (2006)، (Loori 2005)، Yuen& Furnham (2005)، Chan (2004)، Net&Ruiz (2008)، بن بريكة

(2007)، الجراح وعبيدات (2011)، وهيلات (2007) إلى وجود فروق دالة في متغيرات الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة تعزى لمتغير الجنس. وتوصلت دراسة الجيزاني (2007)، الجراح والربابعة (2011)، الوهر وأبو عليا (1999)، والخوالدة وآخرون (2012) إلى عدم وجود فروق دالة في هذه المتغيرات تعزى إلى الجنس.

ـ توصلت دراسة العمران (2006)، ريان (2013)، الجيزاني (2007)، الصاوي (2009)، وبن بريكة (2007) إلى وجود فروق دالة في متغيرات الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة تعزى لمتغير التخصص. وتوصلت دراسة الشويقي (2003)، الخوالدة وآخرون (2012)، والجراح وعبيدات (2011) إلى عدم وجود فروق دالة في هذه المتغيرات تعزى إلى متغير التخصص.

ـ توصلت دراسة نجم (2007)، Chan (2004)، بن بريكة (2007)، والوهر وأبو عليا (1999) إلى وجود فروق دالة في متغيرات الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة تعزى لمتغير المستوى الدراسي. وتوصلت دراسة الجيزاني (2007)، الجراح وعبيدات (2011)، وعساس (2011) إلى عدم وجود فروق دالة في هذه المتغيرات تعزى إلى متغير المستوى الدراسي.

ـ توصلت دراسة الخزندار (2002)، وريان (2013)، وبدر (2003)، عفانة والخزندار (2004)، Shearer (2004)، Al Balhan (2006)، الجراح وعبيدات (2011)، والخوالدة وآخرون (2012) إلى وجود فروق دالة في متغيرات الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة تعزى لمتغير التحصيل الدراسي. وتوصلت دراسة الشويقي (2003)، والوهر وأبو عليا (1999) إلى عدم وجود فروق دالة في هذه المتغيرات تعزى إلى متغير التحصيل الدراسي.

4. تحديد موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

تقديم أوجه الشبه وأوجه الاختلاف.

مثال1

من خلال عرض الدراسات السابقة، يظهر أن البحث الحالي يتفق مع ما جاء فيها من حيث المنهج المستعمل وهو المنهج الوصفي التحليلي، وكذا في الاستعانة بنموذج شبكة الملاحظة لتحليل التفاعل اللفظي

الصفي كأداة للبحث، أما ما يميز البحث الحالي فهو اعتماده على حساب نسب مجالات التفاعل اللفظي الصفي عوض الاعتماد على حساب نسب فئات التفاعل اللفظي الصفي الذي استعمل في الدراسات السابقة كدراسة العامري (2016)، الحارثي (2010) والرهيط (2009)، كما يتميز البحث الحالي باستعمال طريقة ستة سيجما لحساب مستوى السيجما المحدد لدرجة الأداء، وهي التي تركز على كشف العيوب في الأداء على مستوى جزئياته باعتبارها مركبات للخصائص الحرجة للجودة، والمؤثرة في نوعية الأداء النهائي.

مثال2

ـ هذه الدراسة هي امتداد للدراسات السابقة.

ـ تختلف عن الدراسات السابقة في تناولها للعلاقة بين متغير الذكاءات المتعددة ومهارات ما وراء المعرفة وفق الجنس، التخصص، المستوى الدراسي. بحيث لا توجد دراسات تناولت هذه المتغيرات في ارتباطها على حد علم الباحثة، ما عدا دراسة مورقان Morgan التي بحثت في ذلك.

خلاصة

تعتبر الدراسات السابقة أساسا مهما في بناء البحث العلمي، لما توفره للباحث من رصيد معرفي ومنهجي يساعده على اكتشاف الفجوة البحثية وبلورة مشكلة البحث وتحديد أبعادها، وتجنب التكرار، والاستفادة من الأطر النظرية والمناهج والأدوات والنتائج السابقة. كما تتيح له التعرف إلى الصعوبات المنهجية والاستفادة من المراجع والمصادر ذات الصلة.

ويتطلب توظيفها عرضا منظما للدراسات، يتبعه تحليل نقدي لأهدافها ومناهجها وعيناتها وأدواتها ونتائجها، مع إبراز أوجه الاتفاق والاختلاف بينها. وينتهي ذلك بتحديد موقع الدراسة الحالية، وبيان أوجه استفادتها من الدراسات السابقة وما تضيفه من قيمة نظرية أو منهجية أو تطبيقية، بما يبرز أصالتها ومساهمتها في إثراء المعرفة العلمية.

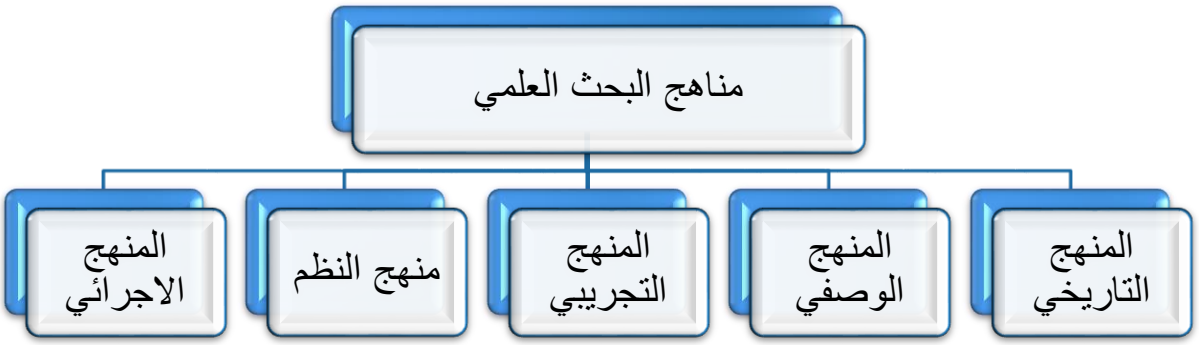
المحاضرة (6): مناهج البحث (المنهج الوصفي)

تمهيد

إن اختيار منهج البحث العلمي يعتبر من أهم القرارات المنهجية التي يتخذها الباحث، إذ يتوقف عليه مدى دقة دراسة الظاهرة والوصول إلى نتائج علمية قابلة للفهم والتفسير. ويُعد المنهج الوصفي من أكثر المناهج استخداما، ولا سيما في العلوم الإنسانية والاجتماعية والتربوية، لملاءمته لطبيعة العديد من الظواهر التي يصعب إخضاعها للتجريب المباشر. ويهدف هذا المنهج إلى دراسة الظواهر كما هي في الواقع، من خلال وصفها وصفا كيفيا أو كميا، والكشف عن خصائصها وعلاقاتها وتطوراتها، بما يسهم في فهمها وتفسيرها والاستفادة من نتائج دراستها في تطوير الواقع.

1. مناهج البحث

للوصول إلى المعرفة العلمية الدقيقة تتبع العلوم عددا من مناهج البحث العلمي.



الشكل (8): أهم مناهج البحث العلمي

أما أهم المناهج وأكثرها استعمالا فهي: المنهج الوصفي والمنهج التجريبي.

2. تعريف المنهج الوصفي

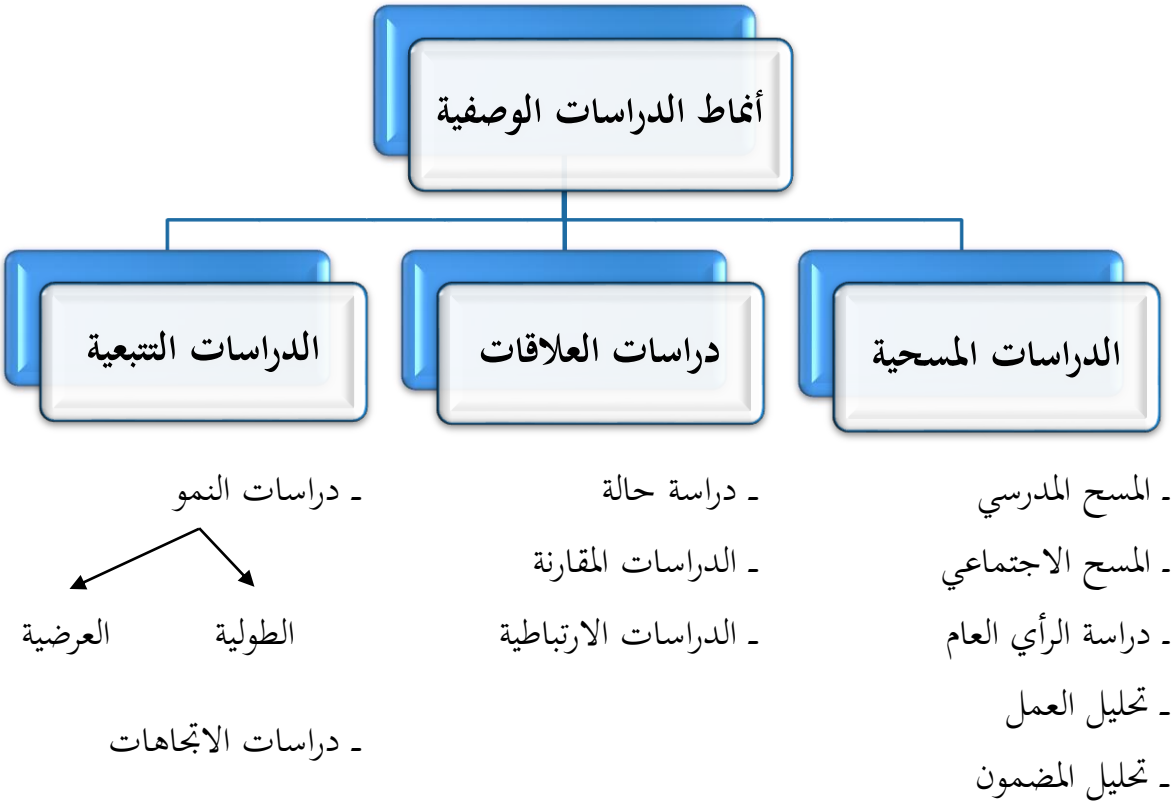
يعتمد المنهج الوصفي على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويعبّر عنها تعبيرا كيفيا أو تعبيرا كميا.

التعبير الكيفي: يصف الظاهرة ويوضح خصائصها.

التعبير الكمي: يعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى.

يهدف المنهج الوصفي إلى الوصول إلى استنتاجات تساعدنا في فهم وتطوير الواقع الذي ندرسه.

3. أنماط الدراسات الوصفية



الشكل (9): أنماط الدراسات الوصفية

1.3. الدراسات المسحية

هي أسلوب في البحث يتم من خلال جمع معلومات عن ظاهرة ما أو واقع ما وذلك بقصد التعرف على الوضع الحالي لهذه الظاهرة من أجل معرفة مدى صلاحية أو مدى الحاجة لإحداث تغييرات جزئية أو أساسية فيها.

- المسح المدرسي

- يتعلق المسح المدرسي بدراسة المشكلات المرتبطة بالميدان التربوي بأبعاده المختلفة مثل المعلمين والطلاب ووسائل التعليم وطرق التدريس وأهداف التربية والمناهج وغيرها.

- تهدف دراسات المسح المدرسي إلى تطوير العملية التربوية ووضع الخطط المناسبة لتحسينها بحيث يعتبر المسح المدرسي هو الخطوة الأولى التي يفترض أن تتم لجمع المعلومات والبيانات عن الأوضاع التربوية قبل وضع الخطط الخاصة بتطوير هذه الأوضاع.

2.3. دراسات العلاقات

الدراسات المسحية تهتم بجمع المعلومات عن الظواهر من أجل وصفها ثم تفسيرها لفهمها.

أما دراسات العلاقات فلا تكتفي بعملية الوصف والتفسير، بل تهتم بدراسة العلاقات بين الظواهر، وتحليل هذه الظواهر والتعمق بها لمعرفة الارتباطات الداخلية في هذه الظواهر، والارتباطات الخارجية بينها وبين الظواهر الأخرى.



الشكل (10): أشكال دراسات العلاقات

الدراسات المقارنة

ركزت معظم أساليب الدراسات الوصفية على ضرورة جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بظاهرة ما، وتفسير هذه المعلومات من أجل فهم الظاهرة.

لكن أسلوب الدراسات المقارنة (الدراسات السببية المقارنة) يتعدى ذلك إلى البحث عن أسباب حدوث الظاهرة عن طريق إجراء مقارنات بين الظواهر المختلفة.

مثال

لدينا مجموعتان من التلاميذ أ وب. تتفوق أ على ب في مستوى التحصيل.

ـ تدرس المجموعتان في مدرسة واحدة.

ـ المجموعتان متساويتان في متوسط العمر والذكاء والمستوى الاجتماعي والاقتصادي.

ـ متساويان في عدد ساعات الدراسة اليومية والاهتمام بالدراسة.

لكن المجموعة أ تدرس عند معلم مؤهل.

نستطيع القول بأن الفرق بين مستوى تحصيل المجموعتين أ وب ناتج عن وجود المعلم المؤهل.

الدراسات الارتباطية

تهتم الدراسات الارتباطية بالكشف عن العلاقات بين متغيرين أو أكثر، لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة كمية رقمية.

ـ توجد طرق إحصائية لقياس معامل الارتباط بين متغيرين (بيرسون، سبيرمان..).

ـ لا يستطيع الباحث من خلال الملاحظة أن يحدد ويؤكد درجة الترابط، فالباحث يلاحظ وجود علاقة ما أو ترابط ما بين متغيرين، ويضع الفرضيات التي يفسر بواسطتها هذه العلاقة أو الترابط ثم يحاول جمع المعلومات والبيانات اللازمة لإثبات صحة هذه الفرضيات أو نفيها، والوصول إلى النتائج.

تفيدنا دراسات الارتباط في معرفة العلاقة بين المتغيرات، فإذا اكتشف الباحث علاقة بين متغيرين، فإنه إذا عرف المتغير الأول والتغيرات التي يمر بها، فإنه يكون قادرا على التنبؤ بالمتغير الثاني وبما سيمر به من تغيرات.

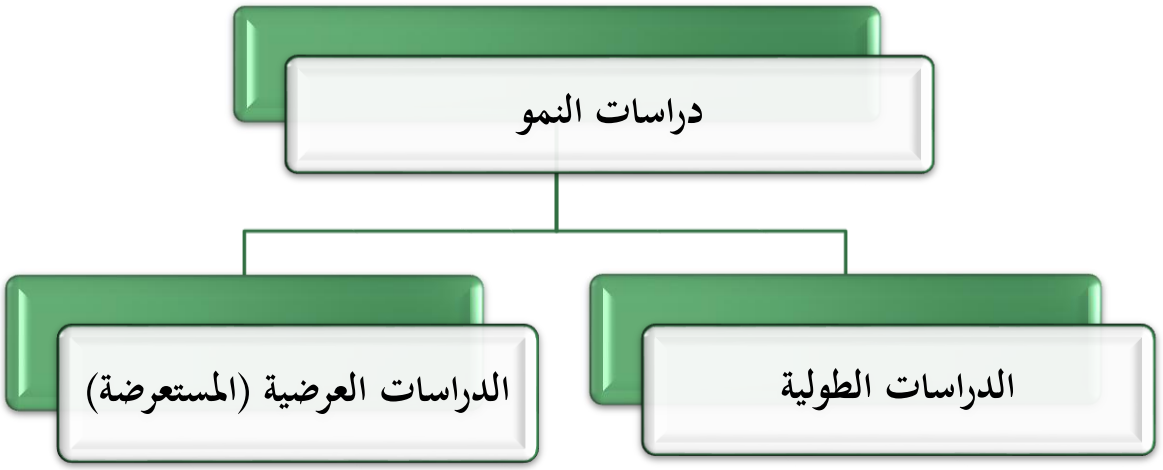
3.3. الدراسات التتبعية (النمائية)

تهتم الدراسات النمائية أو التطورية بدراسة التغيرات التي تمر بها ظاهرة من الظواهر عبر مرحلة من الزمن، وبذلك لا تقتصر هذه الدراسات على وصف الوضع الحالي أو الواقع الحالي للظاهرة، بل تدرس

الظاهرة في فترة ما ثم تتابع دراستها لمعرفة التغيرات التي تمر بها الظاهرة مع الزمن والعوامل التي تسبب هذه التغيرات.

دراسات النمو

تهتم بالتغيرات التي تحدث للظواهر ومعدل هذه التغيرات والعوامل التي تؤثر عليها. تتخذ شكلين:



تتم باختيار مجموعة من الأفراد ومتابعة نموهم في أعمار مختلفة. كتطور النمو اللغوي للأطفال في فترة ما بين سنتين إلى خمسة سنوات.

تتم باختيار أكثر من مجموعة من الأفراد في أعمار زمنية مختلفة.

الشكل (11): دراسات النمو

4. أهمية المنهج الوصفي

هو الأكثر استخداما والأكثر ملائمة في دراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية والتربوية المختلفة، لأنه يصعب إخضاع بعض هذه الظواهر للتجريب والمختبر.

خلاصة

يعتبر المنهج الوصفي منهجا أساسيا لدراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية والتربوية، إذ يركز على وصفها وتحليلها وتفسيرها كما توجد في الواقع، اعتمادا على البيانات الكيفية والكمية. وتتعدد أنماطه وفق طبيعة المشكلة وأهداف البحث، فتشمل الدراسات المسحية، ودراسات العلاقات، والدراسات المقارنة،

والدراسات الارتباطية، والدراسات التتبعية والنمائية. ويتيح هذا التنوع للباحث دراسة الظواهر من جوانب مختلفة، سواء من حيث وصفها، أو الكشف عن العلاقات بين متغيراتها، أو مقارنتها، أو تتبع تطورها عبر الزمن. ومنه تبرز أهمية المنهج الوصفي في كونه أداة علمية ملائمة لفهم كثير من الظواهر التي يتعذر إخضاعها للتجريب، وتوفير أساس علمي لاتخاذ القرارات وتطوير الممارسات في المجالات الإنسانية والتربوية والاجتماعية.

المحاضرة (7): مناهج البحث (المنهج التجريبي)

تمهيد

المنهج التجريبي هو من أبرز مناهج البحث العلمي وأكثرها دقة في دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات، إذ لا يكتفي بوصف الظاهرة كما هي، بل يقوم على إحداث تغيير مقصود في متغير معين، ثم قياس أثره في متغير آخر مع ضبط العوامل الدخيلة. ويكتسب هذا المنهج أهمية خاصة في العلوم الإنسانية والتربوية، لما يتيحه من اختبار الفرضيات والتحقق من أثر البرامج والأساليب والتدخلات المختلفة في السلوك والتعلم. وتتطلب التجربة العلمية الناجحة تحديد المتغيرات، واختيار المجموعات المناسبة، وتحقيق الضبط التجريبي، واعتماد تصميم ملائم لطبيعة المشكلة البحثية.

1. تعريف المنهج التجريبي

الباحث في الدراسات المسحية أو في الأسلوب الوصفي بشكل عام يتقيد بمعطيات الواقع ويلتزم بها دون أن يحاول إحداث أية تغييرات فيها، أما في الأسلوب التجريبي فإن الباحث لا يلتزم بحدود الواقع إنما يحاول إعادة تشكيله عن طريق إدخال تغييرات عليه وقياس أثر هذه التغييرات وما تحدثه من نتائج.

يعد المنهج التجريبي أكثر مناهج البحث دقة وموضوعية لأنه منهج يعتمد على دقة الضبط والتحكم بمتغيرات الدراسة ولكونه المنهج الوحيد الذي يختبر ويفسر العلاقات السببية بين المتغيرات.
والتجريب يعني أن يقوم الباحث بتحديد مشكلة بحثية ويجهز أدواته ومستلزمات تجربته ثم يسعى إلى بناء التجربة من أجل اختبار أثر أحد المتغيرات على الأخرى.
التجربة الناجحة يجب أن تحتوي على متغيرات ومجموعات.

2. مصطلحات البحث التجريبي

1.2. المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة: تتأثر كل ظاهرة بمجموعة من العوامل المؤثرة.

مثال: حوادث المرور ⟵ السرعة، مهارة السائق، نوع الطريق، صلاحية السيارة، الأحوال الجوية...

إذا اردنا أن نحدد أثر عامل من هذه العوامل مثل مهارة السائق مثلا. فإن ذلك يتطلب أن نبعد أثر العوامل الأخرى.

– **العوامل المؤثرة**: هي جميع العوامل التي تؤثر على الموقف (السرعة، المهارة، نوع الطريق، صلاحية السيارة، الأحوال الجوية..).

– **العامل المستقل (المتغير المستقل)**: هو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف (العامل التابع)، وهو العامل الذي يتحكم فيه الباحث ليرى تأثيره على العوامل الأخرى (التابعة). ويسمى العامل التجريبي (المتغير التجريبي).

– **العامل التابع (المتغير التابع)**: هو العامل الذي يتوقع أن يتأثر بالتغيرات الحاصلة على العامل المستقل. لذا يعمل الباحث على ملاحظتها وقياسها فقط ولا يتحكم بها. يسمى ايضا العامل الناتج أو المتغير الناتج.

(الفرض يتكون من عبارة تحدد علاقة ما بين متغير مستقل ومتغير تابع والتجربة تصمم لإثبات هذه العلاقة أو نفيها).

– **العوامل الدخيلة (المتغيرات الدخيلة(الخارجية))**: وهي المتغيرات المرتبطة ببيئة التجربة أو أفراد الدراسة والتي يتوقع الباحث أن تؤثر على نتائج الدراسة فيعمل على ضبطها والحد من أثرها.

– **ضبط العوامل**: إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى، ما عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن الباحث من الربط بين العامل التجريبي والعامل التابع (ليكون هدف التجربة محصورا في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

2.2. المصطلحات المتعلقة بمجموعات الدراسة: تستخدم التجربة مجموعة للدراسة أو أكثر من مجموعة كأن تستخدم مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

– **المجموعة التجريبية:** هي المجموعة التي تخضع للمعالجة أي تتعرض لتأثير العامل المستقل أو المتغير المستقل أو المتغير التجريبي لمعرفة تأثير هذا المتغير عليها.

– **المجموعة الضابطة:** هي مجموعة مماثلة للمجموعة التجريبية في جميع الخصائص ما عدا أنها لا تتعرض للمتغير التجريبي، أي تترك في ظروف عادية على وضعها الطبيعي دون أية معالجة. تقدم هذه المجموعة فائدة كبيرة للباحث بحيث تكون الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن المتغير التجريبي الذي تعرضت له المجموعة التجريبية، فهي أساس الحكم ومعرفة النتيجة.

مثال (1)

لإعطاء مثال واقعي على استخدام التجريب في مجال تنمية التفكير، قام بشارة وآخرون (2004) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي في التفكير على تنمية مهارات التفكير الناقد كما هو موضح في الجدول (1):

الجدول (1): تصميم تجريبي لدراسة أثر التدريب على التفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد

المجموعات	العامل المستقل	العامل التابع
التجريبية	التعرض للبرنامج التدريبي في مهارات التفكير العليا	تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد
الضابطة	لا تتعرض للبرنامج التدريبي وتبقى في ظروفها الطبيعية	تطبيق مقياس مهارات التفكير الناقد.

(بشارة وآخرون، 2004)

مثال (2)

في تجربة لمعرفة أثر طريقة التعليم باستخدام التلفزيون على حفظ المعلومات اللفظية (أو النوتات الموسيقية) في مادة العلوم الطبيعية (أو مادة التربية الموسيقية)، اختار الباحث مجموعتين متكافئتين من الطلاب من حيث العوامل التي يعتقد أن لها تأثيرا في التحصيل مثل القدرة العقلية، والدافعية، والجنس، السن، المستوى الاقتصادي والاجتماعي، والخبرة السابقة بمادة العلوم الطبيعية وما إلى ذلك من عوامل.

وبعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه العوامل (وهذا ما يسمى بالضبط التجريبي) قام بتدريس المادة الدراسية للمجموعة الأولى عن طريق التلفزيون، بينما قام بتدريس المجموعة الثانية عن طريق المحاضرة العادية. في هذه التجربة تسمى المجموعة الأولى بالمجموعة التجريبية (لأنها هي التي تتعرض للطريقة الجديدة في التدريس والمطلوب معرفة أثرها)، بينما تسمى المجموعة الثانية بالمجموعة الضابطة (لأنها تشكل مجموعة مرجعية توازن بها نتائج المجموعة التجريبية) وبعد انتهاء التدريس قام الباحث بإعطاء المجموعتين، التجريبية والضابطة اختبارا تحصيليا في المادة التي تم تعليمها، فوجد أن تحصيل المجموعة التجريبية كان أعلى من تحصيل المجموعة الضابطة بفارق له دلالة إحصائية.

في هذه التجربة تعتبر الطريقة في التدريس (التلفزيون في مقابل المحاضرة) العامل المستقل لأنه مستقل تماما عما يفعله المفحوص. أما التحصيل فهو العامل التابع وذلك لأن التغير فيه يعود إلى الاختلاف في طريقة التدريس (أي العامل المستقل) على افتراض أن العوامل التي تؤثر في موقف التجريب قد تم ضبطها.

الجدول (2) يوضح تصميم هذه التجربة.

الجدول (2): تصميم تجريبي لدراسة أثر التدريس عن طريق التلفزيون في التحصيل في مادة العلوم الطبيعية (مادة التربية الموسيقية)

العوامل المجموعات	العامل المستقل	العامل التابع
المجموعة التجريبية	التدريس عن طريق التلفزيون	التحصيل في المادة
المجموعة الضابطة	التدريس عن طريق المحاضرة	التحصيل في المادة

إذا كانت طريقة قياس التحصيل في هذه التجربة دقيقة، وكانت الاختبارات التي استخدمها الفاحص في قياسه للتحصيل على درجة عالية من الثبات والصدق وكان ضبطه للعوامل الدخيلة ضبطا عاليا، وتمثيل العينة التي درسها في تجربته لمجتمع الطلاب الذين يهتم بهم كبيرا، فإنه يستطيع الاستنتاج

بأن تدريس المادة التعليمية بواسطة التلفزيون لطلبة تتوفر فيهم خصائص عينة الدراسة سوف يعطي نتائج تحصيلية أفضل من تدريسهم عن طريق المحاضرة العادية، وفيما إذا تدعّمت هذه النتيجة من دراسات أخرى مضبوطة تجريبيا وباستخدام أفراد آخرين ومواد دراسية أخرى، فإنه يمكن التوصل إلى استنتاج عام حول أفضلية أسلوب التدريس عن طريق التلفزيون التعليمي (توق وآخرون، 2003).

لتحديد الظواهر التي يمكن دراستها تجريبيا يجب أن تتوفر أربعة شروط حتى تصبح الظاهرة التربوية قابلة للدراسة التجريبية وهذه الشروط هي:

1 ـ قدرة الباحث على التحكم بالعامل أو العوامل المستقلة.

2 ـ قدرة الباحث على قياس العامل أو العوامل التابعة بطرق إجرائية محددة.

3 ـ قدرة الباحث على ضبط العوامل الدخيلة (الخارجية) لاستبعاد أثرها على النتائج.

4 ـ قدرة الباحث على الاختيار العشوائي لعينة الدراسة أو/ والتعيين العشوائي لعينة الدراسة ووزعها على مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة.

مثال (3)

معرفة أثر نوع التعزيز في تحصيل تلاميذ السنة الأولى متوسط في مادة العلوم الطبيعية (مادة التربية الموسيقية). لتنفيذ التجربة قام الباحث بتحديد عينة عشوائية من التلاميذ وزعت عشوائيا إلى أربعة مجموعات تجريبية تمثل أربعة أنواع من التعزيز (التعزيز المستمر، المتقطع المنظم، المتقطع العشوائي، المؤجل) ومجموعة ضابطة واحدة تركت بدون تعزيز بينما خضعت المجموعات الخمس بعد انتهاء الدراسة إلى اختبار في المادة كما هو موضح في الجدول (3).

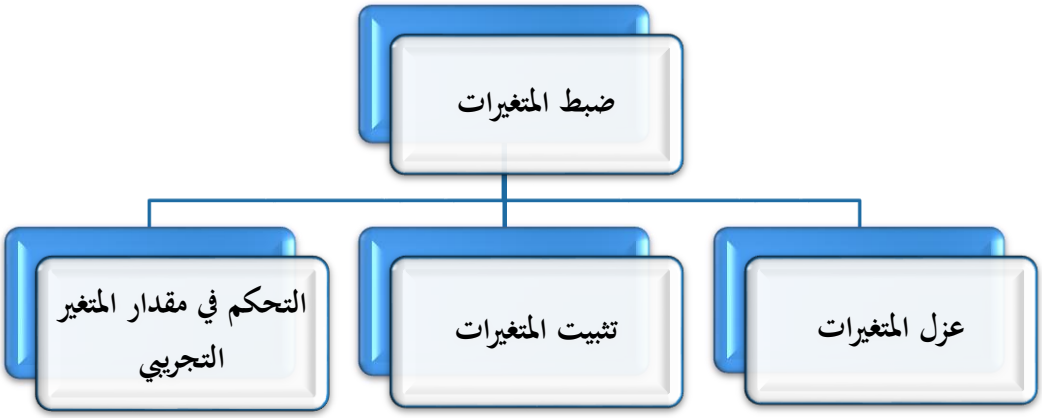
الجدول (3): تصميم تجريبي لدراسة أثر نوع التعزيز في التحصيل الدراسي

المجموعات	العامل المستقل	العامل التابع
التجريبية 1	استخدام التعزيز المستمر	اختبار في المادة
التجريبية 2	استخدام التعزيز المتقطع المنظم	اختبار في المادة
التجريبية 3	استخدام التعزيز المتقطع العشوائي	اختبار في المادة
التجريبية 4	استخدام التعزيز المؤجل	اختبار في المادة
الضابطة	تركت بدون تعزيز	اختبار في المادة

(العتوم وآخرون، 2005)

3.2. ضبط المتغيرات: يتأثر المتغير التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي (خصائص الأفراد، إجراءات التجربة كالتعليمات، الظروف الخارجية، اختلاط أفراد المجموعتين...).

تهدف عملية الضبط إلى ما يلي:



الشكل (12): ضبط المتغيرات

– عزل المتغيرات

يقوم الباحث أحيانا بدراسة أثر متغير ما على سلوك الانسان ولكن هذا السلوك يتأثر أيضا بمتغيرات وعوامل أخرى، في مثل هذه الحالة لا بد من عزل العوامل الأخرى وإبعادها عن التجربة.

مثال

أراد باحث أن يدرس أثر الإضاءة على انتباه التلاميذ، فمن المفروض أن يصمم الباحث تجربته على أساس أن يعزل الضوضاء الخارجية التي تؤثر على التلاميذ، وبذلك يرسم تجربته وينفذها في مكان بعيد عن الضوضاء فالباحث هنا عزل الضوضاء وأبعدها لأنها لو بقيت لأثرت على انتباه التلاميذ.

– تثبيت المتغيرات

ان استخدام المجموعات المتكافئة يعني أن الباحث قام بتثبيت جميع المتغيرات المؤثرة، لأن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة وما يؤثر على احدى المجموعتين يؤثر على الأخرى، فإذا أضاف الباحث المتغير التجريبي فإن المجموعة التجريبية تتميز به فقط.

مثال

الباحث الذي يريد دراسة أثر التدريس بالكفاءات على استيعاب التلاميذ لمادة العلوم الطبيعية (التربية الموسيقية)، فإنه يستخدم مجموعتين متكافئتين من التلاميذ أي أن متوسط الذكاء والعمر في المجموعة التجريبية هو نفس متوسط الذكاء والعمر في المجموعة الضابطة. وبذلك يثبّت الباحث أثر العمر والذكاء. ويقيس العلاقة بين التدريس بالكفاءات الذي تعرضت له المجموعة التجريبية وبين الاستيعاب.

– التحكم في مقدار المتغير التجريبي

يستخدم الباحث هذا الاسلوب من الضبط عن طريق تقديم كمية أو مقدار معين من المتغير التجريبي ثم يزيد من هذا المقدار أو يقلل لمعرفة أثر الزيادة أو النقص على المتغير التابع.

مثال

الباحث الذي يريد أن يدرس تمدد الحديد عن طريق الحرارة، فإنه يسخن الحديد إلى 20°م ثم يقيس مقدار التمدد، وبعد ذلك يرفع درجة الحرارة إلى 30°م ويقيس مقدار التمدد. إنه هنا يقوم بعملية ضبط للعامل أو المتغير التجريبي فيزيد أو يقلل من مقداره ويسجل ما يحصل عليه من نتائج، استطاع الباحث هنا أيضا أن يكشف العلاقة بين الحرارة والتمدد، كما استطاع أن يكشف عن مقدار هذه العلاقة والتعبير عنها رقميا.

3. أنواع التجارب



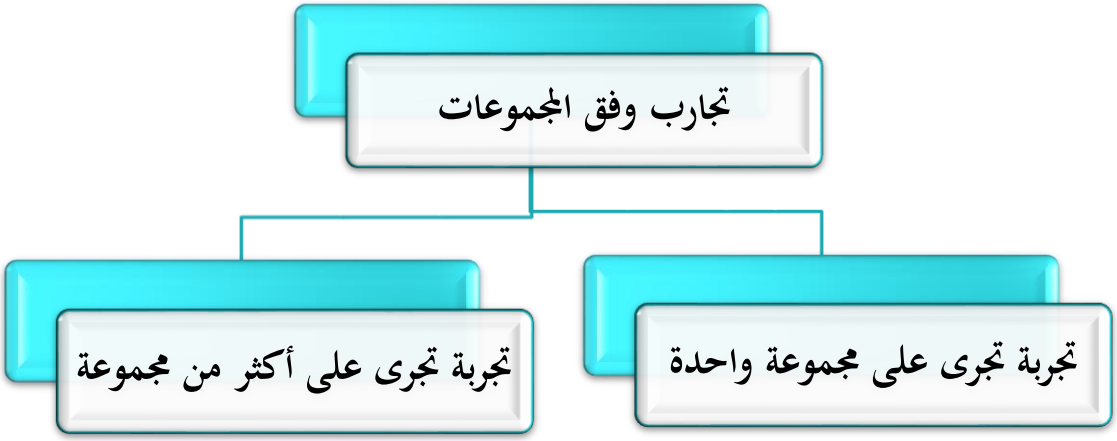
الشكل (13): التجارب وفق طريقة إجرائها

– **التجربة المعملية:** هي التي تتم داخل المختبر أو المعمل في ظروف صناعية خاصة تصمم لأغراض التجربة. والمعمل مكان مناسب لإجراء التجارب فهو مزود بالأدوات والأجهزة اللازمة، كما أنه معزول عن الكثير من المؤثرات الخارجية ولذلك يسهل ضبط وتثبيت وعزل العوامل الخارجية، وبذا نتمكن من إدخال المتغير التجريبي وقياس آثاره ونتائجه على المتغير التابع.

تتميز التجارب المعملية بدقتها بحيث يسهل إعادة إجراء التجربة أكثر من مرة والتأكد من صحة النتائج.

– **التجربة غير المعملية:** تتم في ظروف طبيعية خارج المختبر او المعمل. وغالبا ما تجرى هذه التجارب على الانسان أو أفراد ومجموعات من الناس حيث يصعب إدخال الناس إلى المختبر أو لا حاجة لإدخالهم إلى المختبر، فإذا أردنا دراسة أثر شرب الماء النقي على صحة المواطن فلا نستطيع إدخال الناس إلى المختبر ولا بد من إجراء التجارب في ظروف الحياة الطبيعية خارج المختبر.

تتميز هذه التجارب بأنها تتم في ظروف غير صناعية وأقرب إلى الطبيعة وهذا ما يجعل هذه الدراسات أكثر صعوبة وأقل دقة وذلك لصعوبة ضبط العوامل المؤثرة.



الشكل (14): التجارب وفق المجموعات

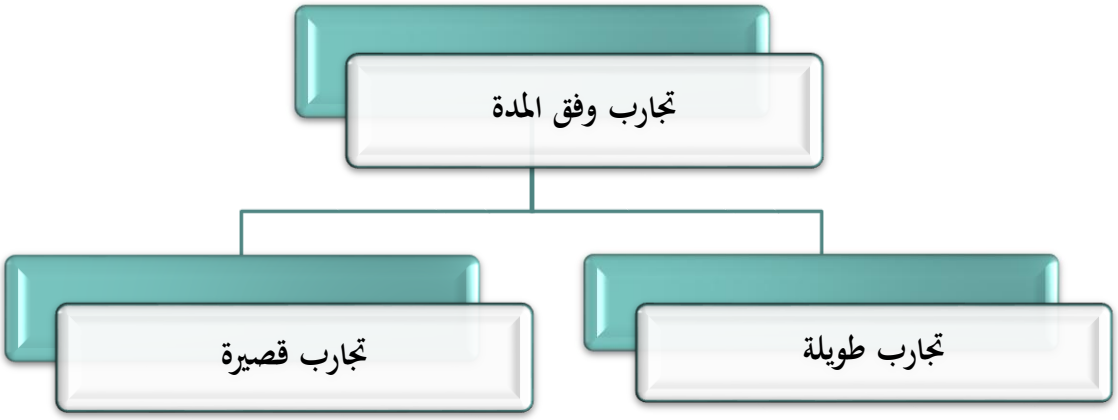
– تجارب تجرى على مجموعة واحدة: تجرى التجربة على مجموعة واحدة من الأفراد لمعرفة أثر عامل مستقل معين عليها. فقد تخضع هذه الجماعة لتأثير هذا العامل عليها، وتدرس حالة الجماعة قبل وبعد تعرضها لتأثير العامل المستقل أو التجريبي عليها، فيكون الفرق في الجماعة قبل وبعد تأثرها بالعامل التجريبي ناتجا عن هذا العامل.

مثال

لو أردنا دراسة تأثير شرب القهوة على سهر الطلاب أيام الامتحانات فإننا نعرّض مجموعة من الطلاب لشرب القهوة ليلا ونحسب الفرق بين عدد ساعات نومهم قبل وبعد تعرضهم لشرب القهوة. يمكن أن تجرى التجربة على مجموعة واحدة من الأفراد لمعرفة أثر حذف عامل معين عليها، ففي هذه الحالة نقيس سلوك الجماعة قبل وبعد حذف هذا العامل فيكون الفرق ناتجا عن تأثرها بهذا العامل، فلو أردنا دراسة أثر اقلاع الطلاب عن شرب المنبهات على نشاطهم في أيام الامتحان، فإننا ندرس سلوك مجموعة من الطلاب التي تشرب المنبهات، ثم نمنع عنهم تناول المنبهات ونقيس مدى نشاطهم بعد إقلاعهم، فيكون الفرق ناتجا عن غياب العامل التجريبي وهو شرب المنبهات.

– تجارب تجرى على أكثر من مجموع: يمكن أن تجرى التجربة على أكثر من مجموعة كأن تستخدم مجموعتين تجريبية وضابطة، تخضع الأولى للعامل التجريبي ونترك المجموعة الثانية في ظروفها الطبيعية،

فيكون الفرق بين المجموعتين ناتجا عن تأثر المجموعة الأولى (التجريبية) بالعامل التجريبي. وقد نجري تجارب باستخدام أكثر من مجموعتين زيادة في الدقة كأن نجعل مجموعتين تجريبيتين أو مجموعتين ضابطتين.



الشكل (15): التجارب وفق المدة

– **تجارب طويلة:** قد تكون التجارب طويلة تحتاج إلى وقت طويل.

أمثلة

– دراسة تأثير التقلبات الجوية على مادة معين.

– أثر خضوع الوالدين لبرامج التوجيه التربوي على تعديل سلوك أبنائهم المراهقين.

إن مثل هذه التجارب تتطلب وقتا طويلا يتحدد بالفترة اللازمة لمرور التقلبات الجوية أو الفترة اللازمة لبرامج التوجيه التربوي.

– **تجارب قصيرة:** قد تتم التجارب في فترة زمنية قصيرة.

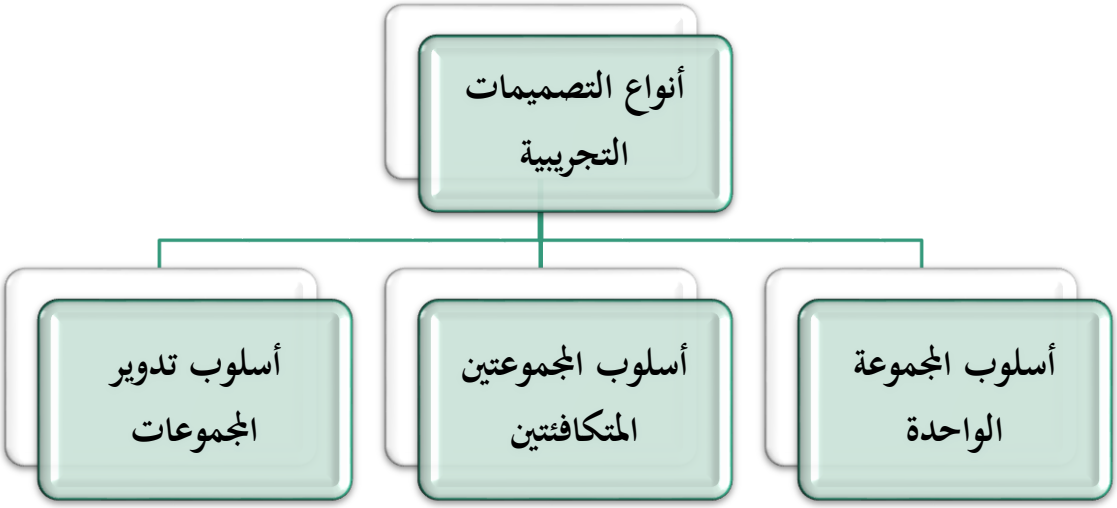
مثال: كأن ندرس أثر فيلم سينمائي معين على السلوك العدواني للأطفال، يمكن في هذه الحالة تصميم تجربة في فترة زمنية قصيرة.

يمكن القول بأن التجارب التي تجرى في مدة قصيرة يمكن أن تكون أكثر دقة وذلك لسهولة السيطرة على العوامل المؤثرة الأخرى غير العامل التجريبي في فترة زمنية محددة. أما التجارب التي تحتاج

إلى وقت طويل فإن نتائجها يمكن أن تتأثر إلى حد ما بعوامل أخرى غير العامل التجريبي، ففي دراسة لتأثير برنامج تأهيلي معين على سلوك المديرين في المؤسسات التجارية على مدى سنة واحدة، فإن الباحث لن يستطيع ضبط تأثير العوامل الأخرى المؤثرة على سلوك المديرين خلال سنة كاملة فقد يتأثر المديرون بعوامل أخرى مثل زيادة السن، أو تعرضهم لخبرات جديدة غير البرنامج التأهيلي، وبذلك تتأثر النتيجة بهذه العوامل ولا تكون ناتجة عن المتغير التجريبي وحده.

4. أنواع التصميمات التجريبية

البحث التجريبي هو إثبات الفرضيات عن طريق التجريب. فالباحث الذي يريد أن يثبت فروضه عن طريق التجريب يحتاج إلى أن يصمم تجربته باتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب وهذا ما نسميه بالتصميم التجريبي. يتخذ التصميم التجريبي أشكالا متعددة هي كما يلي:



الشكل (16): أنواع التصميمات التجريبية

– أسلوب المجموعة الواحدة: يستخدم هذا الأسلوب مجموعة واحدة فقط، تتعرض هذه المجموعة لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي، ثم تعرضها للمتغير التجريبي وبعد ذلك نقوم بإجراء اختبار بعدي، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين البعدي والقبلي ناتجا عن تأثرها بالمتغير التجريبي.

يظهر من هذا التصميم أنه سهل البناء والاستخدام لأنه يعتمد على مجموعة واحدة فقط، وهذا يعني أن نتائجه دقيقة لأن الفروق في أداء المجموعة قبل وبعد التجريب ناتج عن المتغير التجريبي فلو استخدمنا مجموعتين لكان هناك احتمال بإرجاع هذا الفرق إلى اختلاف في أفراد المجموعتين، لكننا في هذا التصميم استخدمنا مجموعة واحدة فقط.

يعاب على هذا التصميم أن إرجاع الفروق في المجموعة قبل وبعد تعرضها للمتغير التجريبي قد لا يكون عائدا إلى المتغير التجريبي وحده بل إلى عوامل ومؤثرات أخرى.

يبقى هذا التصميم التجريبي مفيدا في حالات متعددة منها:

– عندما يكون للعامل التجريبي أثر واضح تماما، كأن ندرس أثر استخدام دواء فعّال على تحسين صحة المريض، في مثل هذه الحالة سيبدو الفرق واضحا لأن استخدام هذا الدواء الفعال سيعمل على إحداث تحسن سريع وواضح على صحة المريض.

أما في حالة دراسة أثر استخدام فيتامين معين على الزيادة في طول الأطفال فإن هذه الزيادة قد تتأثر بعوامل أخرى غير استخدام هذا الفيتامين.

– عندما تكون مدة التجربة قصيرة، كدراسة أثر استخدام المنبهات على عدد ساعات نوم الطلاب في فترة الامتحانات، في هذه التجربة التي قد تمتد إلى يومين أو ثلاثة أيام فقط يمكن إرجاع الفروق إلى استخدام المنبهات. أما إذا كانت فترة التجربة طويلة فمن الصعب إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي وحده (النضج، الخبرة...).

– أسلوب المجموعات المتكافئة: يكون باستخدام أكثر من مجموعة، بحيث ندخل العامل التجريبي على أحدها ونترك المجموعة أو المجموعات الأخرى في ظروفها الطبيعية، وبذلك يكون الفرق ناتجا عن تأثر المجموعة التجريبية بالعامل التجريبي. ولكن يشترط أن تكون المجموعات متكافئة تماما، فلكي يستطيع الباحث أن يرجع الفرق إلى العامل التجريبي يجب أن تكون المجموعات التجريبية والضابطة متكافئة تماما في جميع ظروفها ما عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية.

– **أسلوب تدوير المجموعات:** يتمثل هذا الأسلوب في إعداد مجموعتين متكافئتين، تعرّض المجموعة الأولى للمتغير التجريبي الأول وتعرّض المجموعة الثانية للمتغير التجريبي الثاني، وبعد فترة من الزمن تُخضع المجموعة الأولى للمتغير التجريبي الثاني وتعرّض المجموعة الثانية للمتغير التجريبي الأول، ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين وأثر المتغير الثاني على المجموعتين، ويحسب الفرق بين أثر المتغيرين.

خلاصة

يتميز المنهج التجريبي بقدرته على اختبار العلاقات السببية من خلال التحكم في المتغير المستقل وقياس أثره في المتغير التابع، مع ضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في النتائج. ويتطلب ذلك تحديد العوامل المؤثرة، وتحقيق التكافؤ بين المجموعات، واستخدام المجموعة التجريبية والضابطة عند الحاجة، إلى جانب اختيار عينة وتوزيع مناسبين، وأدوات قياس تتسم بالصدق والثبات. وتتعدد التجارب وفق ظروف إجرائها وعدد مجموعاتها ومدتها، كما تتنوع تصميماتها بين تصميم المجموعة الواحدة، والمجموعات المتكافئة، وتدوير المجموعات. وعليه فإن سلامة التصميم التجريبي ودقة الضبط تمثلان أساسا للحكم على أثر المتغير التجريبي، وتعزيز موضوعية النتائج وإمكان تعميمها في حدود شروط الدراسة.

المحاضرة (8): المعاينة

تمهيد

تعتبر العينة من العناصر المنهجية الأساسية في تصميم البحث العلمي، إذ يتوقف عليها مدى دقة النتائج وإمكان تعميمها على مجتمع الدراسة. ويستلزم اختيارها تحديد المجتمع الأصلي بدقة، ثم انتقاء عدد مناسب من أفراده وفق طبيعة البحث وخصائص المجتمع وأهداف الدراسة. لهذا سنتناول في هذه المحاضرة مفهوم مجتمع البحث والعينة، وخطوات اختيارها، وأبرز أنواع العينات العشوائية وغير العشوائية وشروط استخدامها.

1. تعريف العينة

اختيار العينة من المراحل الهامة في البحث. يفكر الباحث في عينة بحثه منذ أن يبدأ في تحديد مشكلة البحث وأهدافه.

طبيعة البحث — خطوات تنفيذه
فروضه — هي التي تتحكم في — اختيار عينته
خطته — اختيار أدواته
(الملاحظة، الاستبيانات، المقاييس....)

مجتمع البحث

يحدد الباحث مجتمع بحثه وفق الموضوع، الظاهرة أو المشكلة.

مجتمع البحث Population Research ⟵ جميع أفراد الظاهرة التي يدرسها الباحث.

- مشكلات تلاميذ المرحلة الثانوية في مدينة الجزائر ⟵ المجتمع هو: كل تلاميذ المرحلة الثانوية في مدينة الجزائر.

- أجهزة التلفزيون الملون ⟵ المجتمع هو: جميع أجهزة التليفزيون الملون.

مجتمع البحث هو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكوّنون موضوع مشكلة البحث.

هل يستطيع الباحث أن يدرس جميع أفراد مجتمع البحث؟

هل يمتلك الوقت الكافي لذلك؟

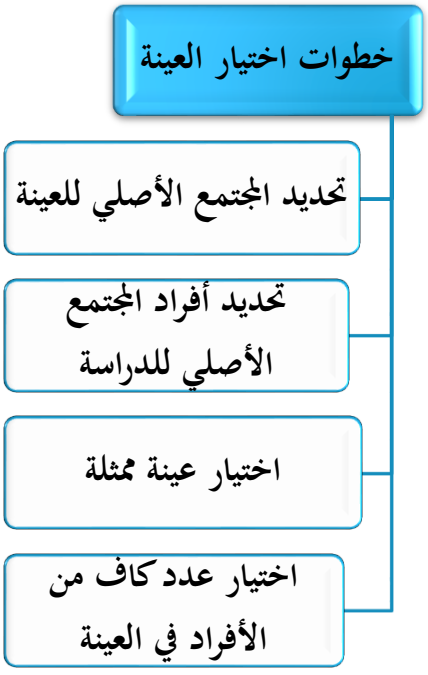
هل يحتاج إلى دراسة كل أفراد المجتمع؟

على الباحث أن يختار جزءا من مجتمع البحث لدراسته وهذا ما نسميه **عينة البحث Sample**.

⟵ العينة إذن تمثل المجتمع الأصلي وتحقق أغراض البحث وتغني الباحث عن مشقات دراسة المجتمع الأصلي، وهكذا نعرف أن العينة هي جزء من مجتمع البحث الأصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة، وتضم عددا من الأفراد من المجتمع الأصلي.

2. اختيار العينة

تمر عملية اختيار العينة بالخطوات التالية:



الشكل (17): خطوات اختيار العينة

1.2. تحديد المجتمع الأصلي للدراسة: يقوم الباحث في هذه الخطوة بتحديد المجتمع الأصلي لدراسته تحديدا واضحا ودقيقا.

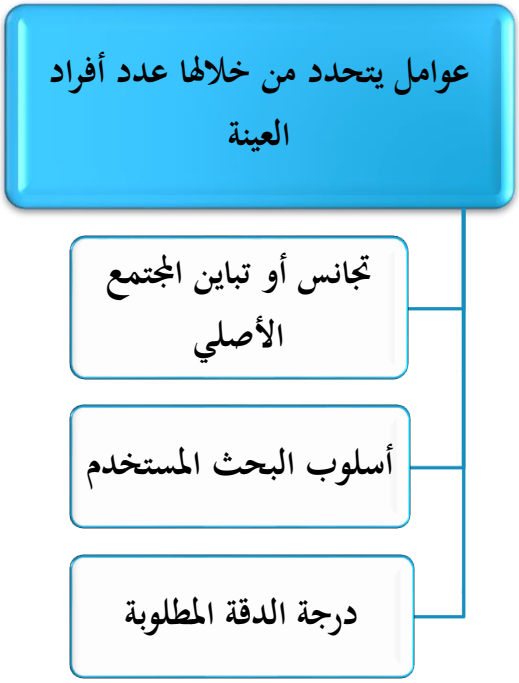
مثال: دراسة مشكلات طلبة المدارس العليا للأساتذة. يجب تحديد المجتمع الأصلي.

- هل هو جميع طلبة المدارس العليا للأساتذة في كل القُطر؟
- هل هو جميع طلبة المدارس العليا للأساتذة في مدينة الجزائر؟
- هل هو جميع طلبة سنوات التخرج؟
- هل هو جميع طلبة السنة الأولى وسنوات التخرج؟

2.2. تحديد أفراد المجتمع الأصلي للدراسة: إعداد قائمة بأسماء جميع الأفراد وهذا يتم بعد تحديد المجتمع الأصلي بدقة.

3.2. اختيار العينة: بعد تحديد القائمة التي تحوي جميع أفراد المجتمع الأصلي يقوم الباحث باختيار عينة ممثلة من هذه القائمة، فإذا كان أفراد المجتمع متجانسين فإن أي عدد منها يمثل المجتمع الأصلي، أما إذا كان الأفراد متباينين فلا بد من اختيار عينة وفق شروط معينة بحيث تمثل أفراد المجتمع الأصلي كافة. العينة السليمة هي العينة التي تمثل المجتمع الأصلي للدراسة تمثيلا دقيقا.

4.2. اختيار عدد كاف من الأفراد في العينة: يتحدد العدد المناسب للعينة من خلال العوامل التالية:



الشكل (18): عوامل تحديد أفراد العينة

– تجانس أو تباين المجتمع الأصلي

• المجتمع الأصلي المتجانس يسهل عملية اختيار العينة، لأن أي عدد من أفراده مهما كان قليلا يمثل المجتمع الأصلي كله.

نقطة دم واحدة ⟵ تمثل الدم كله

1سم من الماء ⟵ يمثل خزان كامل من الماء

• أما إذا كان المجتمع الأصلي متباين (مختلف) يشكل صعوبة في اختيار العينة الممثلة للمجتمع الأصلي ⟵ هنا يجب زيادة حجم العينة حتى تمثل المجتمع الأصلي المتباين كله.

مثال

إذا كان المجتمع الأصلي هو طلبة المدارس العليا للأساتذة بمدينة الجزائر، هذا المجتمع متباين بين طلبة وطالبات، بين تخصصات مختلفة، بين مستويات مختلفة، بين طلاب داخليين وخارجيين من حيث الإقامة....

– أسلوب البحث المستخدم

– أسلوب البحث المستخدم المسحي، التجريبي، نوع التصميم التجريبي... يؤثر على اختيار العينة.

– الدراسات المسحية تتطلب عينة ممثلة وكافية.

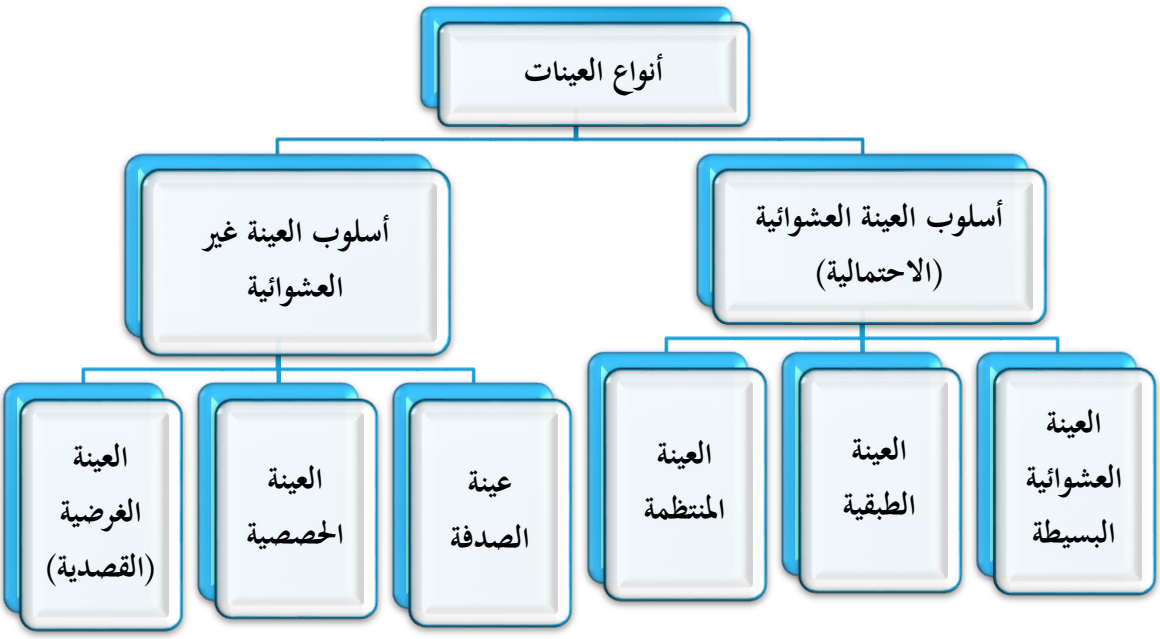
– بعض التصميميات التجريبية ⟵ تتطلب وجود مجموعات تجريبية وضابطة متعددة (الحاجة إلى اختيار حجم كبير من العينة).

– درجة الدقة المطلوبة

للحصول على نتائج دقيقة لا بد وأن يعتمد الباحث على عينة كبيرة الحجم تعطيه الثقة لتعميم النتائج على المجتمع الأصلي.

3. أنواع العينات

يوجد أسلوبين لاختيار العينة:



الشكل (19): أنواع العينات

1.3. أسلوب العينة العشوائية ⟵ يختار الباحث أفراد ممثلين للمجتمع الأصلي لكي يستطيع تعميم النتائج على المجتمع الأصلي كله ⟵ في هذه الحالة يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي للبحث معروفين ومُحددين ⟵ التمثيل يكون دقيق.

• الطريقة المناسبة للاختيار هي الطريقة العشوائية ويتم الاختيار العشوائي وفق شرط محدد لا وفق الصدفة ⟵ وهو أن يتوفر لدى كل فرد من أفراد المجتمع الأصلي الفرصة المكافئة لكل فرد آخر في أن يتم اختياره للعينة دون أي تحيز أو تدخل من قبل الباحث.

أ. العينة العشوائية البسيطة: تختار العينة العشوائية البسيطة في حالة توفر شرطين أساسين هما:

- أن يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين.
- أن يكون هناك تجانس بين هؤلاء الأفراد.

في هذه الحالة يختار الباحث العينة العشوائية وفق الأساليب التالية:

- **القُرعة** بحيث يتم ترقيم أفراد المجتمع الأصلي ووضع الأرقام في صندوق خاص ويتم سحب الأرقام حتى نستكمل العدد المناسب للعينة.

- **جدول الأرقام العشوائية:** وهي جداول يوجد بها أرقام عشوائية كثيرة يختار الباحث منها سلسة من الأرقام العمودية أو الأفقية، ثم يختار من المجتمع الأصلي الأفراد الذين لهم نفس الأرقام التي اختارها من جدول الأرقام العشوائية، ويكون هؤلاء الأفراد هم العينة المختارة.

اختيار العينة العشوائية البسيطة يبدو سهلا لكن يتطلب جهدا ووقتا طويلين، كما لا نضمن أن تكون هذه العينة ممثلة بدقة للمجتمع الأصلي.

ب. العينة العشوائية الطبقية: تستعمل إذا كان المجتمع الأصلي غير متجانس.

مثال

• إذا أراد الباحث دراسة اتجاهات الطلبة نحو تخصصهم. يوجد تجانس بين أفراد هذا المجتمع. نظرتهم إلى تخصصهم والمساقات التي يدرسونها أو يحتاجون إليها تكون متقاربة ⟵ عينة عشوائية بسيطة.

• أما إذا أراد الباحث دراسة مشكلات الطلبة. هنا يكون الباحث أمام مجتمع غير متجانس لأن مشكلات الطلبة في هذه الحالة تتأثر بالجنس، العمر، المستوى الدراسي، نوع الاقامة، مستوى التحصيل الدراسي، الحالة الاجتماعية، عوامل اجتماعية واقتصادية متعددة.

المجتمع الأصلي في هذه الحالة لا يضم أفرادا متجانسين بل يضم طبقات أو فئات متعددة ومتباينة من الأفراد.

- طلبة وطالبات.
- طلبة السنة الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة، الخامسة، ماستر1، ماستر2.
- داخليين، وخارجيين.
- مستويات تحصيلية مختلفة.
- حالات اجتماعية واقتصادية مختلفة....
- طلاب يعملون وطلاب لا يعملون...

في هذه الحالة يجب أن تكون العينة ممثلة لكل هذه الفئات، وبذلك **نختار عينة طبقية عشوائية** كما يلي:

أولا: تحديد الفئات المختلفة في المجتمع الأصلي.

ثانيا: تحديد عدد الطلبة في كل فئة.

ثالثا: اختيار من كل فئة عينة عشوائية بسيطة تمثلها مع مراعاة نسبة ثابتة من كل فئة بحيث تُمثّل كل فئة بعدد من الأفراد متناسبا مع حجم هذه الفئة.

ج. العينة العشوائية المنتظمة

نختار هذا نوع من العينات إذا كان المجتمع متجانس.

مثال

إذا كان المجتمع يتكون من 200 فرد ونريد أن نختار عينة عشوائية منتظمة تتكون من 20 فرد (تلميذ). نقوم بتقسيم عدد أفراد المجتمع الأصلي على العدد المختار للعينة.

200/ 20 = 10. تكون المسافة بين الرقم الذي نختاره والرقم الذي يليه 10. نختار الرقم الأول عشوائيا مثلا 5 وبذلك تكون العينة المكونة من التلاميذ الذين يحملون الأرقام التالية: 5، 15، 25، 35، 45..... سميت منتظمة لأن المسافة بين رقم كل فرد وفرد ثابتة ومنتظمة. (هذا التمثيل غير دقيق في بعض الدراسات).

2.3. أسلوب العينة غير العشوائية ← يمكن استخدامه في حالة عدم معرفة جميع أفراد المجتمع الأصلي وبالتالي تكون العينة غير ممثلة للمجتمع الأصلي بشكل دقيق ولا تنطبق نتائج الدراسة على كل أفراد المجتمع.

توجد دراسات يصعب فيها تحديد أفراد المجتمع الأصلي مثل دراسة أحوال المدمنين أو المنحرفين أو المتهربين من الضرائب. مثل هذه المجتمعات ليست محددة وأفرادها ليسوا معروفين فلا نستطيع أخذ عينة عشوائية منهم بحيث تمثلهم بدقة، فيعمد الباحث إلى أسلوب العينة غير العشوائية ويختار عينة حسب معايير معينة يضعها الباحث، الباحث هنا يتدخل في اختيار العينة ويقرر من يختار ومن يهمل من المجتمع الأصلي للدراسة. لهذا الأسلوب ثلاثة أشكال من العينات.

أ. عينة الصدفة

يختار الباحث عددا من الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة.

يُؤخذ على هذه العينة أنها لا يمكن أن تمثل المجتمع الأصلي بدقة ومن هنا يصعب تعميم نتائج البحث الذي يتناولها على المجتمع الأصلي كله.

ب. العينة الحصصية

عينة سهلة يمكن اختيارها بسرعة وسهولة بحيث يقوم الباحث بتقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات، ثم يختار عددا من أفراد كل فئة بحيث يتناسب مع حجم هذه الفئة.

مثال

دراسة الرأي العام في قضية سياسية.

يقوم الباحث بتقسيم الناس إلى فئات: طلبة، عمال، محامين، موظفين، معلمين، أطباء...

ثم يختار من كل فئة عددا من الأفراد.

هذه العينة تشبه العينة العشوائية الطبقية لكن تختلف عنها في أن الباحث في العينة العشوائية لا يختار الأفراد كما يريد، بينما في عينة الحصة يقوم بهذا الاختيار بنفسه ودون أن يلتزم بأية شروط فيتصل بمن يريد من الطلبة أو المحامين أو الموظفين...

وبهذا لا تكون العينة الحصصية ممثلة لمجتمعها.

ج. العينة الغرضية أو القصدية

يختار الباحث هذه العينة اختيارا حرا على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها.

مثال

إذا أراد الباحث أن يدرس تاريخ الثورة في الجزائر فإنه يختار كبار السن الذين عاشوا في الثورة كعينة قصدية تحقق أغراض دراسته. ليس من الضروري أن تكون العينة ممثلة لأحد.

الباحث هنا يقدر حاجته إلى المعلومات ويختار عينته بما يحقق غرضه.

خلاصة

يتضح أن سلامة العينة لا ترتبط بحجمها فحسب، وإنما بمدى تمثيلها للمجتمع الأصلي وملاءمتها لطبيعة الدراسة. فاختيار العينة العشوائية، سواء كانت بسيطة أو طبقية أو منتظمة، يتيح في الحالات المناسبة فرصا أفضل للتمثيل والتعميم، بينما تلجأ الدراسات التي يصعب فيها تحديد المجتمع أو أفراده إلى العينات غير العشوائية، كعينة الصدفة والعينة الحصصية والقصدية. وعليه، فإن الاختيار المنهجي للعينة يمثل شرطا أساسيا لرفع دقة النتائج وتعزيز صلاحية الاستنتاجات التي يتوصل إليها الباحث.

المحاضرة (9): أدوات البحث (الملاحظة)

تمهيد

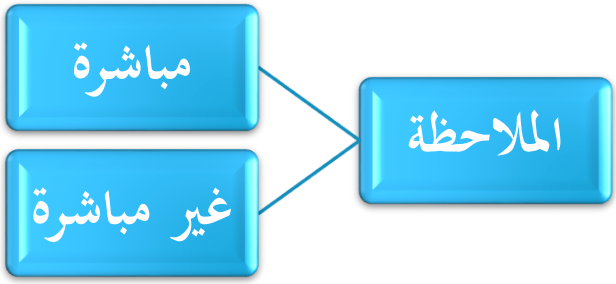
الملاحظة هي من الأدوات الأساسية لجمع البيانات في البحث العلمي، ولا سيما عند دراسة السلوك والظواهر في سياقاتها الطبيعية. ولا تكتسب الملاحظة طابعها العلمي بمجرد المشاهدة، وإنما من خلال تنظيمها وفق أهداف وإجراءات محددة تضمن دقة تسجيل المعطيات وموضوعيتها. لذلك تتناول هذه المحاضرة مفهوم الملاحظة، وأنواعها، وإجراءات تطبيقها، وأبرز مزاياها وحدودها في البحث العلمي.

1. تعريف الملاحظة

الملاحظة هي وسيلة يستخدمها الانسان العادي في اكتسابه لخبراته ومعلوماته، لكن الباحث حين يلاحظ فإنه يتبع منهجا معينا يجعل من ملاحظاته أساسا لمعرفة واعية أو فهم دقيق لظاهرة معينة.

2. أنواع الملاحظة

يمكن تصنيف الملاحظة إلى أنواع وأشكال مختلفة وفق الأساس الذي يُعتمد للتصنيف:

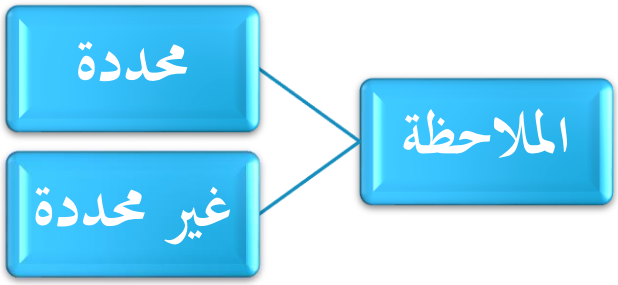


الشكل (20): أنواع الملاحظة

ملاحظة مباشرة: حين يقوم الباحث بملاحظة سلوك معين من خلال اتصاله مباشرة بالأشخاص أو الأشياء التي يدرسها.

ملاحظة غير مباشرة: حين يتصل الباحث بالسجلات والتقارير والمذكرات التي أعدها الآخرون.

يمكن تصنيف الملاحظة كذلك إلى:

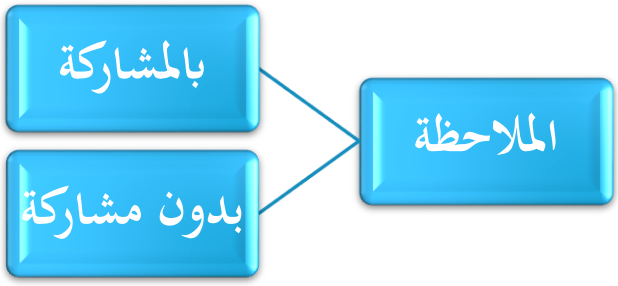


الشكل (21): أنواع الملاحظة

ملاحظة محددة: حين يكون لدى الباحث تصور مسبق عن نوع المعلومات التي يلاحظها أو نوع السلوك الذي يراقبه.

ملاحظة غير محددة: حين يقوم الباحث بدراسة مسحية للتعرف على واقع معين أو لجمع المعلومات والبيانات.

يمكن تصنيف الملاحظة كذلك إلى:

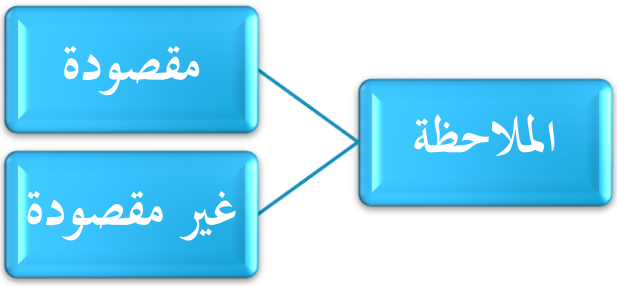


الشكل (22): أنواع الملاحظة

الملاحظة بالمشاركة: حين يعيش الباحث الحدث نفسه ويكون عضوا في الجماعة التي يلاحظها.

ملاحظة بدون مشاركة: حين يقوم الباحث بإجراء ملاحظات من خلال القيام بدور المتفرج أو المراقب.

كما يمكن تصنيفها إلى:



الشكل (23): أنواع الملاحظة

ملاحظة مقصودة: حين يقوم الباحث بالاتصال الهادف بموقف معين أو أشخاص معينين لتسجيل مواقف معينة.

ملاحظة غير مقصودة: حين يلاحظ الباحث عن طريق الصدفة وجود سلوك ما.

3. إجراءات الملاحظة

تتطلب الملاحظة الناجحة اتخاذ الاجراءات التالية:

- **تحديد مجال الملاحظة** وبيان مكانها وزمانها وفقا لأهداف الدراسة: فإذا كان الباحث يريد دراسة التفاعل اللفظي بين المعلم وتلاميذه فإنه يختار غرفة الصف مكانا للملاحظة، ويختار زمان الحصة زمنا لها. أما إذا أراد أن يدرس سلوك التلاميذ في أثناء اللعب فإنه يختار ساحة المدرسة مكانا ويختار فترة الاستراحة زمانا للملاحظة.

- **على الباحث أن يعد بطاقة الملاحظة** ليسجل عليها المعلومات التي يلاحظها، تشمل بطاقة الملاحظة عادة أنماط السلوك المتوقع ملاحظته.

فإذا أراد الباحث أن يلاحظ تفاعل التلاميذ مع المعلم فإنه يعد بطاقة ملاحظة تحوي البنود التي يريد أن يلاحظها مثل:

- مدة كلام المعلم بالدقائق.
- مدة كلام الطلاب بالدقائق.
- التوجيهات التي يصدرها المعلم.

- أنماط الثواب والعقاب التي يستخدمها.

أي أن الباحث يضع قائمة مفصلة بأنماط السلوك الذي يريد ملاحظتها ليكون قادرا على تسجيل ما يلاحظه دون أن يكلفه ذلك وقتا طويلا، وبذلك يختصر الباحث وقت التسجيل إلى أقصر فترة ممكنة ليفرغ نفسه إلى متابعة الملاحظة.

أما الباحث الذي لا يعد بطاقة ملاحظة مسبقا، فإنه لن يتمكن من تسجيل كل ما يلاحظه، ولن يتمكن من متابعة الملاحظة لأنه لا يستطيع التوفيق بين مهمة ملاحظة السلوك وبين مهمة تسجيل ما يلاحظه.

- **على الباحث أن يتأكد من صدق ملاحظاته،** وذلك عن طريق إعادة الملاحظة أكثر من مرة وعلى فترات متباعدة، أو عن طريق مقارنة ما يلاحظه مع ما يلاحظه باحث آخر في نفس المجال.

يكون الباحث عرضة للوقوع في أخطاء عديدة مثل تحيزه أو اهتمامه بجزء من السلوك وإهماله جزءا آخر وبذلك تكون ملاحظته غير صادقة فلا بد من أن يعيد الملاحظة ويكررها حتى يضمن سلامة وصحة ما يلاحظ. يعمد بعض الباحثين إلى تدريب مساعدين لهم على القيام بالملاحظة، ثم يقارن الباحث بين ما لاحظه المساعد وما يلاحظه هو وذلك زيادة في الاطمئنان على صحة الملاحظة.

- **يتم تسجيل ما يلاحظه الباحث في أثناء الملاحظة،** لا يؤجل الباحث تسجيل ما يلاحظه إلى ما بعد انتهاء الملاحظة وذلك لأنه قد ينسى تسجيل بعض المظاهر الهامة.

يقوم الباحثين باستخدام أدوات تسجيل كاستخدام الكاميرات أو الأشرطة والتسجيلات، إلا أن ذلك يجب أن يتم بعناية وبموافقة الأشخاص الذين سنلاحظهم لأنهم قد يرفضون ذلك أو قد يغيرون من سلوكهم إذا شعروا بوجود آلات التصوير أو التسجيل.

إن استخدام أدوات التسجيل يمكّن الباحث دون شك من الحصول على صورة واقعية للسلوك ويقلل إمكان الوقوع في أخطاء الملاحظة والنسيان، لكن بشرط أن يتم استخدام هذه الأدوات في ظروف طبيعية وبموافقة الأشخاص الذين نلاحظهم.

4. مزايا وحدود الملاحظة

إن استخدام الملاحظة كأداة في جمع المعلومات والبيانات يعتبر وسيلة ضرورية وأساسية في دراسة بعض الظواهر الاجتماعية (سلوك الأطفال، بيئة العمال، علاقة العمال بالآلات التي يعملون بها، دراسة الوثائق والسجلات..).

يمكن ذكر المزايا التالية للملاحظة:

– يستطيع الباحث أن يطلع على ما يريد في ظروف طبيعية تماما مما يزيد في دقة المعلومات التي نحصل عليها عن طريق الملاحظة.

– يتم تسجيل السلوك الذي نلاحظه في أثناء فترة الملاحظة وهذا يضمن دقة التسجيل وبالتالي دقة المعلومات أيضا.

– يمكن إجراء الملاحظة على عدد قليل من المفحوصين، وليس من الضروري أن تكون العينة التي يلاحظها الباحث كبيرة الحجم.

هذه المزايا لا تمنع من وضع حدود على المعلومات التي نحصل عليها عن طريق الملاحظة وذلك للأسباب التالية:

– بعض المفحوصين حين يشعرون بأنهم ملاحظون قد يغيرون من سلوكهم ولا يظهرون سلوكا حقيقا.

– تتطلب الملاحظة وقتا طويلا، فقد ينتظر الباحث فترة طويلة حتى يبرز السلوك الذي يلاحظه. فإذا أراد الباحث ملاحظة سلوك التلميذ حين يعاقبه المعلم فإنه يدخل إلى غرفة القسم وينتظر حتى يعاقب معلم تلميذا، وقد لا يتحقق هذا من خلال انتظار الباحث عددا كبيرا من الحصص.

– قد تتدخل عوامل وقتية تؤثر على السلوك في أثناء الملاحظة، وبذلك يكون ما يلاحظه الباحث ليس صحيحا، فإذا أثار أحد التلاميذ المعلم فإن جو القسم كله سيتأثر بذلك ويبدو سلوك المعلم والتلاميذ غير طبيعي، وبذلك يكون ما يلاحظه الباحث سلوكا غير طبيعي.

خلاصة

يتوقف نجاح الملاحظة العلمية على حسن تنظيمها ودقة تنفيذها، بدءا من تحديد مجالها وإعداد بطاقة مناسبة لتسجيل السلوك، وصولا إلى التحقق من صدق المعطيات وتسجيلها في حينها. وعلى الرغم من قدرتها على إتاحة دراسة السلوك في ظروف طبيعية وتوفير معلومات مباشرة، فإنها تظل عرضة لبعض القيود، كاحتمال تغير سلوك المفحوصين، وطول الوقت الذي قد تتطلبه، وتأثر النتائج بالعوامل الطارئة أو بتحيز الملاحظ. ولهذا فإن الاستخدام المنهجي للملاحظة، مع مراعاة شروطها وحدودها، يعزز قيمتها كأداة لجمع البيانات.

المحاضرة (10): أدوات البحث (المقابلة)

تمهيد

تعتبر المقابلة من الأدوات الأساسية لجمع البيانات في البحث العلمي، لما تتيحه من تفاعل مباشر بين الباحث والمبحوث، ومن إمكانية الحصول على معلومات تفصيلية وفهم أعمق للآراء والمواقف والانفعالات المرتبطة بموضوع الدراسة. غير أن فعاليتها لا تتحقق بمجرد طرح الأسئلة، بل تتطلب تخطيطا منهجيا، وإعدادا مسبقا، وتدريبا مناسبا، ودقة في تنفيذها وتسجيل معطياتها. لهذا سنتناول في هذه المحاضرة مفهوم المقابلة، وإجراءات إعدادها وتنفيذها وتسجيلها، وأشكالها المختلفة، وأكثر الحالات التي تبرز فيها قيمتها كأداة للبحث العلمي.

1. تعريف المقابلة

المقابلة هي أداة هامة للحصول على المعلومات، إذا كان الباحث شخصا مدربا ومؤهلا فإنه سيحصل على معلومات تفوق أهميتها ما يمكن أن يحصل عليه باستخدام أدوات أخرى كالملاحظة والاستبيان، لأن المقابلة تمكن الباحث من ملاحظة التعبيرات النفسية للمفحوص ومدى انفعاله وتأثره بالمعلومات التي يقدمها.

وتمكن المقابلة الباحث أيضا من إقامة علاقات ثقة مع المفحوص مما يساعد على الكشف عن المعلومات المطلوبة. كما تمكنه من اختبار صدق المفحوص ودقة إجاباته من خلال توجيه أسئلة أخرى.

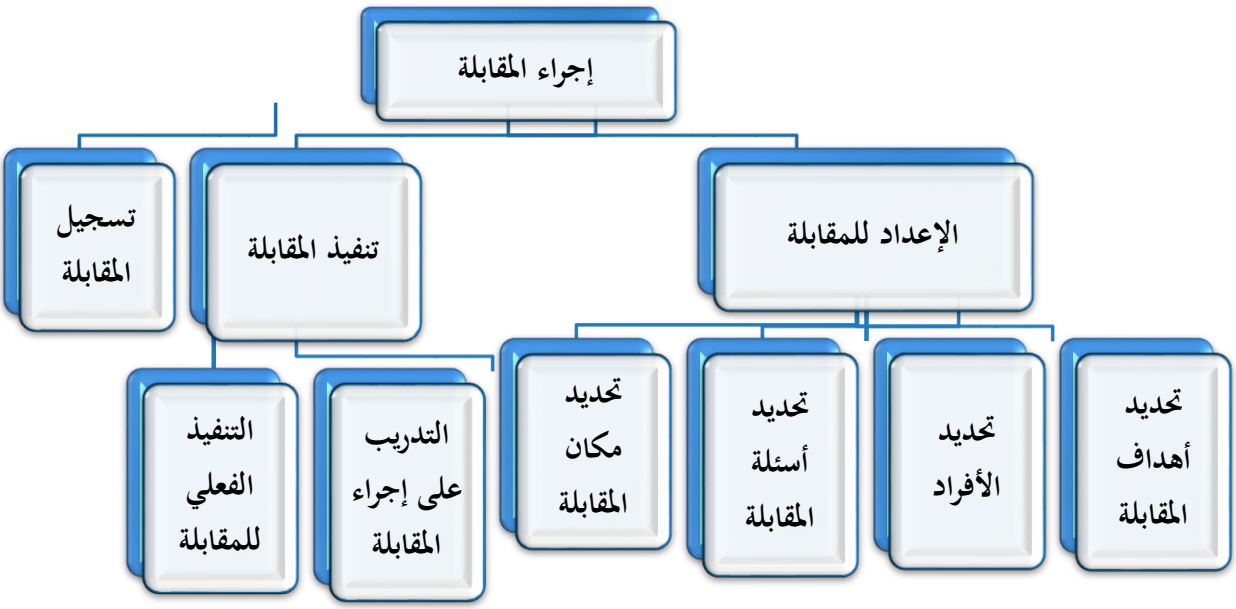
يمكن القول أن المقابلة هي استبيان شفوي يقوم الباحث من خلاله بجمع معلومات شفوية من المفحوص. والفرق بين المقابلة والاستبيان يتمثل في أن المفحوص في الاستبيان هو الذي يكتب الإجابات على أسئلة الاستبيان، بينما يكتبها الباحث في المقابلة. كما أن في الاستبيان لا يتطلب علاقة شخصية بين الباحث والمفحوص مما يجعل هذا الأخير أكثر ثقة وصراحة في إعطاء آرائه. إلا أن هناك ظروف خاصة تعتبر فيها المقابلة أفضل أداة لجمع المعلومات، لتمكن الباحث من دراسة انفعالات

المفحوصين وإقامة علاقات ودية معهم تسمح له بالحصول على معرفة دقيقة ومتكاملة تمكنه من فهم الموقف أكثر مما لو استعمل الاستبيان.

المقابلة كأداة بحث تتطلب تخطيطا وإعدادا مسبقا، كما تتطلب تأهيلا وتدريبا خاصا، مقارنة بالمقابلات العرضية التي يمكن أن تتم بين شخصين صدفة، أو المقابلات التي يجريها المذيعون مع بعض الأشخاص.

2. إجراء المقابلات

يتطلب استخدام المقابلة كأداة بحث أن يكون الباحث قادرا على استخدام تقنيات خاصة بإجراء المقابلات. يتعلق بعضها **بالإعداد للمقابلة**. وبتعلق بعضها **بالتدريب التجريبي** على إجراء المقابلة. ويتعلق بعضها **بتسجيل المعلومات** التي يتحصل عليها الباحث.



الشكل (24): إجراء المقابلة

1.2. الإعداد للمقابلة

يتم الإعداد للمقابلة وفق الخطوات التالية:

– **تحديد أهداف المقابلة:** تهدف المقابلة إلى الحصول على معلومات ضرورية للإجابة على أسئلة الدراسة أو لحل مشكلة الدراسة. فعلى الباحث أن يحدد أهداف المقابلة ويحدد طبيعة المعلومات التي يحتاج إليه.

– **تحديد الأفراد الذين سيقابلهم الباحث:** يقوم الباحث بتحديد المجتمع الأصلي للدراسة، ويختار منه عينة ممثلة تحقق أغراض الدراسة، ويشترط أن تتوفر لدى أفراد هذه العينة الرغبة في التعاون مع الباحث، لأن عدم توفر هذه الرغبة قد يحرم الباحث من الحصول على المعلومات المناسبة.

– **تحديد أسئلة المقابلة:** يتوجب على الباحث أن يكون متهيئا للأسئلة اللازمة للحصول على المعلومات المطلوبة بحيث يتوفر في هذه الأسئلة الوضوح، الموضوعية، والتحديد. كما يحدد الباحث طريقة طرح الأسئلة وترتيبها.

– **تحديد مكان المقابلة وزمانها:** يحدد الباحث مكان المقابلة وزمانها مع مراعاة راحة المفحوص في هذا المكان وقبوله له، وأن يكون وقت المقابلة مناسب للمفحوص بحيث لا يتضارب مع أعماله.

2.2. تنفيذ المقابلة

بعد الانتهاء من الإعداد للمقابلة بتحديد أهدافها وأسئلتها ومكانها وزمانها، وتحديد الأفراد الذين ستجرى عليهم المقابلة، يبدأ الباحث في التنفيذ الفعلي لها، وهذا ما يتطلب القيام بما يلي:

– **التدريب على إجراء المقابلة:** يختار الباحث عينة صغيرة يجري عليها مقابلات تجريبية، ليختبر فيها قدرته على طرح الأسئلة وتوجيه النقاش وقدرته على خلق جو ودي أثناء المقابلة، كما يختبر قدرته على الاصغاء للمفحوص وتشجيعه على الاستمرار في الحديث.

تساعد فترة التدريب التجريبية الباحث والاستعداد الجيد للمقابلة على زيادة ثقته بنفسه، كما تساعده على اختيار طريقة مناسبة لتسجيل الإجابات وفحصها.

– **التنفيذ الفعلي للمقابلة:** يبدأ الباحث في إجراء المقابلة بعد الإعداد لها والتدريب على إجرائها مراعيا في ذلك ما يلي:

– البدء بحديث مشوق غير متكلف والتقدم التدريجي نحو توضيح أهداف المقابلة وتوضيح الدور المطلوب من المفحوص.

– إظهار الود نحو المفحوص بحيث يشعر المفحوص بالأمن والطمأنينة مما يشجعه على الإجابة عن أسئلة الباحث.

– البدء بمناقشة الموضوعات المحايدة التي لا تحمل صبغة انفعالية حادة لدى المفحوص، ثم الانتقال التدريجي المتزامن مع تطور العلاقة الودية نحو الموضوعات والأسئلة ذات الطابع الانفعالي الخاص.

– يقوم الباحث بصياغة الأسئلة بشكل واضح، ولا مانع من شرحها للمفحوص إذا كان ذلك ضروريا.

– يعطي الباحث للمفحوص الوقت الكافي للإجابة، كما يبقى منصتا إليه طوال الوقت، ويقوم بإشارات معينة تساعد المفحوص على الاستمرار في الحديث.

– يوجه الباحث المفحوص نحو الالتزام بالسؤال وحصر الحديث في الاتجاه الذي يؤيده الباحث، ويحاول منع المفحوص من سرد معلومات غير هامة.

– لا يقوم الباحث بأي تصرفات تظهر الدهشة عند سماع معلومات معينة كي لا يشجع المفحوص على المبالغة في وصف الموقف.

– لا يقوم الباحث بإحراج المفحوص واتهامه وتوجيه أسئلة هجومية عليه تضطره للدفاع عن نفسه، مما يؤثر على الجو الودي للمقابلة (عبيدات وآخرون، 1996).

3.2. تسجيل المقابلة

يقوم الباحث بتسجيل المعلومات التي يحصل عليها من إجابات المفحوصين بعد التأكد من صحتها، فالمفحوصون في المقابلات غالبا ما يتحدثون عن معلومات بعيدة عنهم زمنيا ومكانيا، لهذا فقد يخطئون في تذكر بعض جوانب الموضوعات التي يتحدثون عنها، كما قد يتحيزون لأنفسهم فيسردون

الحوادث من خلال وجهات نظرهم ويعطون أنفسهم دورا فاعلا فيها، فالباحث المتمكن لا يصدق كل ما يسمع بل يطرح المزيد من الأسئلة للتأكد من صحة المعلومات.

يراعي الباحث أثناء تسجيل المعلومات ما يلي:

- عدم الاستغراق في الكتابة والتسجيل لأن ذلك قد يربك المفحوص ويجعله حذرا من الاستمرار في الحديث، ولذلك يفضل أن يقوم الباحث بتسجيل ملاحظات مختصرة.
- يمكن أن يستخدم الباحث نماذج متعددة للإجابات ويضع درجة لكل نموذج، ويكتفي أثناء المقابلة بوضع درجات أمام إجابات المفحوص، وبهذا يتمكن الباحث من تسجيل آراء المفحوصين دون أن يستغرق في الكتابة.
- لا يؤجل التسجيل إلى نهاية المقابلة لأن مرور الوقت يؤثر على وعي الباحث في بعض الأحداث فيغفلها.
- استخدام أجهزة التسجيل يعطي دقة وموضوعية أكثر بشرط تقبل المفحوص لها، فالكثير من المفحوصين يرفضون أن تسجل أصواتهم كما أن بعضهم يكون حذرا إذا شعر بوجود آلة التسجيل.
- عدم الوقوع في الأخطاء التالية:

* المبالغة في إعطاء الأهمية لبعض المعلومات والتقليل من أهمية معلومات أخرى.
* سوء صياغة إجابات المفحوص، فبعض الباحثين حين يحولون كلام المفحوص إلى لغتهم الخاصة قد يفقدونه بعض معناه أو يعطونه معنى آخر.
* الخطأ في سرد تسلسل الوقائع التي رواها المفحوص، فتأتي الأحداث غير منطقية.
* أخطاء الإضافة أو الحذف، فالباحث يجب أن يكون حذرا من إضافة نهاية لحادث أو حذف جزء من موقف.

3. أشكال المقابلات

تتخذ المقابلة أشكالا متعددة، فقد تكون فردية يقابل فيها الباحث مفحوصا واحدا فقط، وقد تكون جماعية يقابل فيها عددا من الأشخاص. كما يمكن أن تكون عفوية كمقابلة المعلم أحد أولياء أمور التلاميذ، أو معمقة كجلسات التحليل النفسي، ويمكن أن تكون المقابلة حرة يوجه فيها الباحث أسئلة غير محددة، أو مقيدة يوجه فيها الباحث عددا من الأسئلة المقننة.

وتتخذ المقابلة حسب أهدافها أشكالا متعددة:

فقد تكون المقابلة مسحية بهدف الحصول على المعلومات كتلك التي تستخدم في دراسات الرأي العام أو دراسة الاتجاهات.

ويمكن أن تكون المقابلة تشخيصية تهدف إلى تحديد مشكلة ما ومعرفة أسبابها، ويمكن أن تكون علاجية تهدف إلى تقديم المساعدة لشخص يواجه مشكلة معينة.

4. مزايا استخدام أسلوب المقابلة

تظهر أهمية استخدام أسلوب المقابلة في الحالات التالية:

- إذا كان المفحوصون أطفالا أو أشخاص لا يعرفون القراءة والكتابة.
- إذا كان المفحوصون من كبار السن أو المصابين أو العجزة.
- إذا كان المفحوصون غير راغبين في الادلاء بآرائهم كتابة خشية تسجيل آرائهم بخط اليد.
- حين يتطلب موضوع البحث اطلاع الباحث بنفسه على الظاهرة التي يدرسها مما يعطيه فهما أفضل لها مثل دراسة الأحوال الاجتماعية والأسرية للعمال.
- إذا تطلب موضوع البحث أن يقوم الباحث بإجراء حديث مع عدد من أشخاص يعيشون معا أو يعملون معا كدراسة أوضاع العمال في مصنع، أو ظروف الطلبة في تخصص معين.
- إذا كان هدف الباحث الحصول على وصف كيفي للظاهرة بدلا من وصف كمي.
- إذا تطلب الحصول على المعلومات وجود علاقات شخصية قوية مع المفحوصين.

– حين يشعر الباحث بأن المفحوصين يحتاجون إلى من يشعرهم بأهميتهم ويقدرهم.

خلاصة

يتضح أن جودة المقابلة كأداة بحث ترتبط بمدى التزام الباحث بضوابطها الفنية والمنهجية، وبقدرته على بناء تفاعل مهني متوازن يحافظ على دقة المعلومات وموضوعيتها. وتتنوع أشكالها تبعا لأهداف البحث وطبيعة المبحوثين، مما يجعل حسن اختيارها وتوظيفها عنصرا حاسما في تحقيق الغرض العلمي من الدراسة، ولا سيما عندما تكون الحاجة قائمة على معطيات كيفية عميقة يصعب الوصول إليها بالأدوات الأخرى.

المحاضرة (11): أدوات البحث (الاستبيان)

تمهيد

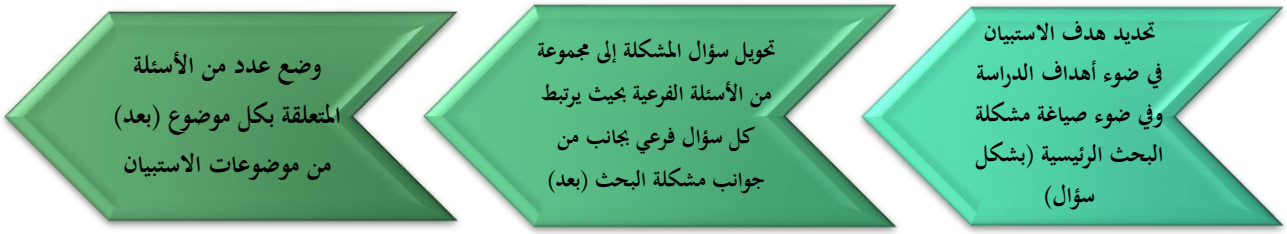
يعتبر الاستبيان من أكثر أدوات جمع البيانات استخداما في البحث العلمي، لما يتيحه من إمكانية الحصول على معلومات منظمة حول الظواهر والآراء والاتجاهات من عدد كبير من المبحوثين. غير أن فعاليته العلمية ترتبط بحسن بنائه ودقة صياغة فقراته، ومدى ملاءمته لأهداف الدراسة وأبعادها، فضلا عن إخضاعه للتجريب والتحقق من خصائصه العلمية قبل اعتماده. ومنه سنتناول في هذه المحاضرة خطوات تصميم الاستبيان وتجريبه وتعديله، ومكوناته وأشكاله، إلى جانب أساليب توزيعه ومزايا كل منها.

1. تعريف الاستبيان

الاستبيان هو أداة من أدوات جمع البيانات، تتكون من مجموعة من الأسئلة أوالفقرات المنظمة، ويستخدمها الباحث للحصول على معلومات وبيانات مرتبطة بواقع أو ظاهرة معينة، بما يساعده في الإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها.

2. خطوات تصميم الاستبيان

يمكن تصميم الاستبيان وفق الخطوات التالية:



الشكل (25): خطوات تصميم الاستبيان

مثال

ما هي اتجاهات الأساتذة نحو الاشراف التربوي في الجزائر؟ (الخطوة الأولى)

تحويل هذا السؤال إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية (أبعاد المشكلة والاستبيان) (الخطوة الثانية).

- ما هي اتجاهات الأساتذة نحو زيارات المشرفين؟
- ما هي اتجاهات الأساتذة نحو انتاجية الاشراف؟
- ما هي اتجاهات الأساتذة نحو أدوار المشرف التربوي؟
- ما هي اتجاهات الأساتذة نحو عملية التقويم التي يمارسها المشرف التربوي؟

هذه الأسئلة تمثل أبعاد الاستبيان. وعلى الباحث أن يضع أسئلة فرعية على كل بعد منها (الخطوة الثالثة).

فلو أخذنا اتجاهات الأساتذة نحو زيارات المشرفين، فإن الباحث يضع عليها عددا من الأسئلة.

- هل تعتقد أن هذه الزيارات كافية؟
- هل تشعر بفائدة هذه الزيارات؟
- هل تشعر بوجود أهداف محددة للزيارات؟
- هل ترغب في تكرار هذه الزيارات؟
- هل تدفعك الزيارة إلى تحسين مستواك؟

يعد الباحث مجموعة من الأسئلة يغطي بها كل أبعاد الاستبيان.

بهذا يكون الباحث قد انتهى من إعداد **الصورة الأولية للاستبيان**. هذه الأسئلة التي يتكون منها الاستبيان تساهم بشكل واضح في الإجابة على السؤال الرئيسي للدراسة المتعلق بمشكلة البحث.

3. تجريب الصورة الأولية للاستبيان

– يقوم الباحث بعد الانتهاء من إعداد الصورة الأولية للاستبيان بعرضها على عدد من الخبراء أو المختصين لمعرفة آرائهم بفقراته ومدى وضوحها وترابطها وملاءمتها للاستخدام.

– كما يقوم الباحث بتجريب الاستبيان بعد تعديله على عينة محدودة من المجتمع الأصلي للبحث (عينة استطلاعية) (عينة خارج عينة البحث الأساسية)، للتأكد من وضوح الأسئلة وابتعادها عن الغموض.

تعديل الاستبيان

في ضوء الملاحظات التي يتلقاها الباحث من المحكمين والعينة الاستطلاعية، وحساب الصدق والثبات يجري الباحث التعديلات اللازمة للاستبيان ليتوصل إلى **الاستبيان في صورته النهائية**.

4. الاستبيان في صورته النهائية

يتكون الاستبيان في صورته النهائية من جزأين هامين:



الشكل (26): مكونات الاستبيان

1.3. مقدمة الاستبيان

يوضح الباحث في هذه المقدمة الغرض العلمي للاستبيان ونوع المعلومات التي يحتاج إليها من الذين سيجيبون على الاستبيان، ويشجعهم على الاجابة الموضوعية والصريحة على فقراته، ويطمئنهم على سرية المعلومات وعدم استخدامها لأغراض أخرى ما عدا البحث.

كما يوضح الباحث مدى ما سيقدمه المفحوص من فائدة لاستكمال هذا البحث.

كما تشمل المقدمة توضيحا لطريقة إجابة المفحوصين على فقرات الاستبيان.

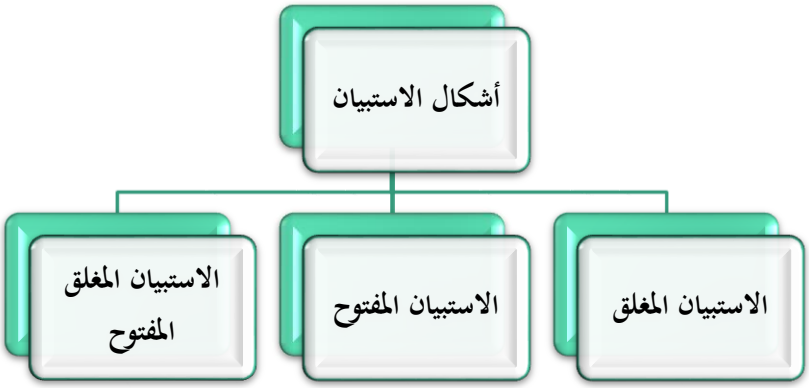
كما تشمل المقدمة معلومات حول المفحوص تخدم البحث (الجنس، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، التخصص، مستوى التحصيل، الخبرة...).

2.3. فقرات الاستبيان

تتمثل في كل أسئلة الاستبيان، مع الاجابات التي توضع أمام كل فقرة ليقوم المفحوص باختيار الاجابة التي يراها مناسبة.

5. أشكال الاستبيان

يمكن صياغة أو بناء الاستبيان وفق الاشكال الثلاثة التالية:



الشكل (27): أشكال الاستبيان

1.4. الاستبيان المغلق

هو الاستبيان الذي يطلب من المفحوص اختيار الاجابة الصحيحة من مجموعة من الاجابات مثل: نعم، لا. أو غالبا، أحيانا، نادرا.

الاستبيان المغلق يساعد الباحث في الحصول على معلومات وبيانات أكثر مما يساعده على معرفة العوامل والدوافع والأسباب. لكن لهذا الشكل ميزة واضحة وهي سهولة إجابة اسئلته حيث لا يتطلب ذلك وقتا طويلا من المفحوص أو لا يتطلب من المفحوص أن يكتب شيئا من عنده.

2.4. الاستبيان المفتوح

هو الاستبيان الذي يترك للمفحوص حرية التعبير عن آرائه بالتفصيل مما يساعد الباحث على التعرف إلى الأسباب والعوامل والدوافع التي تؤثر على الآراء والحقائق، لكن يؤخذ على هذا الشكل أن المفحوصين لا يتحمسون عادة للكتابة عن آرائهم بشكل مفصل ولا يمتلكون الوقت الكافي للإجابة عن أسئلة تتطلب منهم جهدا، كما أن الباحث يجد صعوبة في دراسة إجابات المفحوصين وتصنيفها بشكل يساعده للإسفادة منها.

3.4. الاستبيان المغلق المفتوح

يتكون من أسئلة مغلقة يطلب من المفحوص الاجابة المناسبة لها وأسئلة مفتوحة تعطيه الحرية في الاجابة.

6. توزيع الاستبيان

يمكن توزيع الاستبيان عن طريق اتصال الباحث المباشر مع المفحوصين أو يوزع إلكترونيا.



الشكل (28): توزيع الاستبيان

1.5. الاتصال المباشر

يحقق الاتصال المباشر المزايا التالية:

– دراسة انفعالات المفحوصين وتعبيراتهم الحسية واللفظية مما يجعله في وضع أفضل لفهم استجاباتهم وتحليلها.

– التمكن من الاجابة على بعض تساؤلات المفحوصين التي قد تثار على بعض الأسئلة، ومنه تتاح له الفرصة لتوضيح بعض جوانب الاستبيان.

– ضمان تشجيع المفحوصين على الإجابة، وإقناعهم بجدية الموضوع وبالتالي ضمان استجابتهم للاستبيان.

2.5. توزيع الاستبيان إلكترونيا (أو عن طريق البريد)

قد يجد الباحث صعوبة في جمع المفحوصين في مكان واحد وتوزيع الاستبيان عليهم، فيلجأ إلى توزيعه عن طريق البريد. لهذا الاسلوب المزايا التالية:

– إمكانية الاتصال بأعداد كبيرة من المفحوصين الذي يعيشون في مناطق جغرافية متباعدة حيث يصعب الاتصال بهم اتصالا مباشرا.

– توفير الكثير من الجهود والنفقات على الباحث.

خلاصة

يتضح أن الاستبيان لا يكتسب قيمته العلمية من كثرة أسئلته، وإنما من مدى اتساقها مع مشكلة البحث وأهدافه، ووضوحها وقدرتها على توفير بيانات قابلة للتحليل والاستفادة. ولذلك يمثل التحكيم والتجريب والتحقق من الصدق والثبات مراحل أساسية لضمان جودة الأداة، كما يظل اختيار شكل الاستبيان وطريقة توزيعه مرتبطا بطبيعة الدراسة وخصائص المبحوثين والإمكانات المتاحة للباحث.

المحاضرة (12): أدوات البحث الاختبار (المقياس)

تمهيد

الاختبارات هي من أهم أدوات القياس وجمع البيانات في البحوث العلمية، لما تتيحه من إمكانية تقدير السمات والقدرات والخصائص السلوكية والكشف عن الفروق بين الأفراد والجماعات. وتزداد قيمتها العلمية بقدر ما تتوافر فيها من خصائص تضمن دقة نتائجها وقابليتها للتفسير والاستفادة منها. ومن هذا المنطلق، تتناول هذه المحاضرة مفهوم الاختبار ومجالات استخدامه، وأهم خصائص الاختبار الجيد، وطرائق التحقق من صدقه وثباته والعوامل المؤثرة فيه، إلى جانب التعريف بكيفية بناء الاختبار وتقديمه للمحكمين والمفحوصين.

1. تعريف الاختبار

الاختبار هو مجموعة من المثيرات (أسئلة شفوية أو كتابية، صور، رسوم، جهاز، مكعبات للتركيب..) أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سلوكا ما. يعطي الاختبار درجة أو قيمة ما أو رتبة ما للمفحوص.

تستخدم الاختبارات في القياس والكشف عن الفروق بين الأفراد أو الجماعات..

2. استخدام الاختبارات

تستخدم في قياس الظاهرة المدروسة وتحديد مقدارها، قد تستخدم المقاييس في مسح الواقع أو التنبؤ بما يمكن أن يحدث لظاهرة ما، أو في تحديد نواحي القوة والضعف في الظاهرة التي نقيسها.

تستخدم الاختبارات في كل الميادين والمجالات:

– في **التربية** يستخدم المعلمون الاختبارات للكشف عن قدرات طلابهم وقياس مستواهم التحصيلي والتعرف على مشكلاتهم ونواحي القوة والضعف عندهم، قياس الذكاء، الميول، التوجيه والارشاد...

- في **الإدارة** تستخدم الاختبارات من أجل تدريب العاملين وتحديد مستوى أدائهم للعمل، تقويم إنتاجهم، كما تستخدم في عمليات التوظيف والترقية...

- في مجال **الصناعة** تستخدم الاختبارات في اختبار العمال وتقويمهم وتدريبهم وتوجيههم وفي التخطيط لمنع الحوادث..

- في مجال **الطب** تستخدم الاختبارات في تشخيص الأمراض وفي التحليل وفي تقديم العلاج.

- في مجال **الهندسة** تستخدم الاختبارات في إجراء الدراسات وفحص المواد المختلفة..

- في **علم النفس** تستخدم الاختبارات في قياس قدرات الانسان والتعرف على شخصيته والعوامل التي تؤثر على سلوكه.

نجد أن مجال استخدام الاختبارات مجال واسع يشمل مختلف ميادين الحياة، يمكن حصر الأغراض التي تستخدم فيها الاختبارات بما يلي:

المسح: جمع المعلومات والبيانات عن واقع معين.

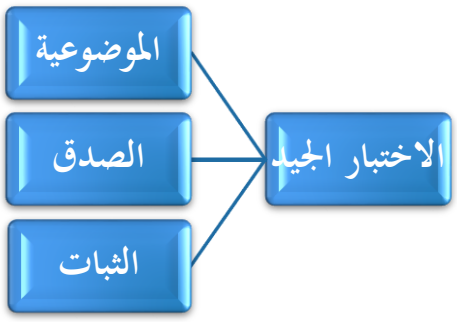
التنبؤ: معرفة مدى ما يمكن أن يحدث من تغير على ظاهرة ما أو سلوك ما.

التشخيص: تحديد نواحي القوة والضعف في مجال ما.

العلاج: تقديم العلاج لحل مشكلة ما.

3. صفات الاختبار الجيد

يتصف الاختبار الجيد بما يلي:



الشكل (29): صفات الاختبار الجيد

1.3. الموضوعية: Objectivity

الاختبار الموضوعي هو الاختبار الذي يعطي نفس النتائج مهما اختلف المصححون، أي أن النتائج لا تتأثر بذاتية المصحح أو شخصيته.

يكون الاختبار موضوعيا إذا كانت أسئلته محددة وإجاباته محددة بحيث يكون للسؤال جواب واحد فقط.

2.3. الصدق: Validity

الاختبار الصادق هو الاختبار الذي يقيس ما وضع من أجل قياسه.

أنواع الصدق

يمكن تحديد صدق الاختبار بعدة طرق منها:



الشكل (30): أنواع الصدق

– **الصدق الظاهري (صدق المحكمين)**: يكون بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين لمعرفة آرائهم حول فقراته من حيث مدى وضوحها وترابطها وملاءمتها للاستخدام.

– **صدق الاتساق الداخلي**: يكون من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية، ثم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل عبارة ودرجاتهم الكلية للمقياس إذا كان

المقياس أحادي البعد. أما إذا كان المقياس متعدد الأبعاد نقوم بحساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل عبارة ودرجاتهم على كل بعد ودرجاتهم الكلية للمقياس.

3.3. الثبات: Reliability

الاختبار الثابت هو الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو نفس النتائج إذا طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة.

أ. حساب ثبات الاختبار

يمكن حساب ثبات الاختبار بالطرق التالية:



الشكل (31): طرق حساب معامل الثبات

– **إعادة الاختبار**: يطبق الباحث اختباره على عدد محدود من المفحوصين (عينة استطلاعية)، ثم يكرر تطبيق نفس الاختبار على نفس المفحوصين بعد فترة زمنية محددة، تحسب درجات المفحوصين على الاختبار في المرة الأولى ودرجاتهم في المرة الثانية، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجاتهم في المرتين، فإذا كان معامل الارتباط عاليا يمكن القول أن الاختبار يتمتع بدرجة ثبات مناسبة.

يؤخذ على هذه الطريقة أن المفحوصين قد يألفون الاختبار من التطبيق الأول، فيستفيدون من ذلك أثناء التطبيق الثاني. كما أن درجات المفحوصين في المرة الثانية تتأثر بعوامل متعددة كألفة الاختبار انخفاض التوتر وانتقال أثر التدريب وهذا ما يؤثر على النتائج.

يفترض ألا تكون الفترة بين التطبيقين طويلة فيزداد المفحوصين نموا ونضجا، أو قصيرة فيتذكر المفحوصون بعض أجزاء الاختبار. يفضل ألاّ تقل الفترة عن أسبوعين.

– **الثبات بطريقة التجزئة النصفية:** يقسم الاختبار إلى نصفين، ويقدم إلى المفحوصين على أنه اختبار واحد، ثم يضع المصحح درجتين لكل مفحوص، درجة عن النصف الأول ودرجة عن النصف الثاني، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على نصفي الاختبار، ويكون الاختبار ثابتا إذا كان معامل الارتباط عاليا.

ميزة هذه الطريقة هي أن الباحث يتمكن من تطبيق الاختبار (بنصفيه) في وقت واحد، وتكون ظروف إجراء الاختبار موحدة تماما.

– **الثبات عن طريق الصور المتكافئة:** يعد الباحث اختبارا مكافئا للاختبار الذي يريد أن يستخدمه بحيث تتوفر فيه نفس المواصفات ونفس العدد من الأسئلة ونفس الصياغة، ونفس المحتوى، ونفس مستوى الصعوبة، ونفس الأهداف، ونفس الدرجات، كما يضع تعليمات متشابهة للاختبارين.
يطبق الباحث الاختبار الأول، ويطبق الاختبار الثاني المكافئ للأول بعد مرور فترة زمنية ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على الاختبارين.

على الباحث أن يتأكد من تكافؤ صورتي الاختبار. يؤخذ على هذه الطريقة أنها تتطلب جهدا كبيرا من الباحث حين يعد اختبارين متكافئين.

– **حساب الثبات باستعمال معامل ألفا كرونباخ:** توجد معادلة إحصائية لحسابه.

أصبح يطبق حاليا مباشرة باستعمال الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss.

ب. عوامل تؤثر على ثبات الاختبار

يتأثر ثبات الاختبار بالعوامل التالية:



الشكل (32): العوامل المؤثرة في الثبات

– **طول الاختبار**: يزداد ثبات الاختبار بزيادة طوله، ويقل ثبات الاختبار إذا كان قصيرا، يمكن رفع درجة الثبات عن طريق زيادة عدد الأسئلة في الاختبار، بشرط ألا يؤدي طول الاختبار إلى إثارة الملل عند المفحوصين.

زيادة طول الاختبار يعني أن قدرته على تمثيل السلوك الذي يقيسه أصبحت كبيرة لأنه يقيس عينة واسعة من السلوك.

– **زمن الاختبار**: يزداد ثبات الاختبار بزيادة الوقت الذي يستغرقه المفحوص في أداء الاختبار، ويقل الثبات بانخفاض مدة الاختبار.

– **تجانس المفحوصين**: يزداد ثبات الاختبار إذا كان المفحوصين أقل تجانسا ومن مستويات مختلفة، أما إذا كان المفحوصين متجانسين ومتقاربين في المستوى من السلوك الذي يقيسه الاختبار فإن درجة الثبات ستقل.

– **مستوى صعوبة الاختبار**: يقل ثبات الاختبار كلما ازدادت سهولته لأن ذلك يفقده القدرة على التمييز، كما يقل الثبات إذا ازدادت صعوبة الاختبار لأن ذلك سيدفع المفحوصين إلى التخمين.

فالأسئلة السهلة والأسئلة الصعبة عادة يأخذ عليها المفحوصين علامات متقاربة.

4. شكل الاختبار

1.4. مقدمة الاختبار

- التعليمات.
- معلومات عن المفحوص متضمنة لمتغيرات المشكلة الجنس، المستوى الدراسي، التخصص، الحالة الاجتماعية، المعدل (مستوى التحصيل)....

2.4. الاختبار

العبارات (الفقرات، الأسئلة..) + سلم الإجابة (ليكرت Likert).

سلم الإجابة ممكن يكون (ثنائي، ثلاثي، رباعي، خماسي، سداسي..).

ثنائي	ثلاثي	رباعي	خماسي	سداسي
أتفق	أتفق	أتفق	أتفق بقوة	اتفق بقوة
		أتفق بحذر	أتفق	أتفق إلى حد ما
	أتفق بحذر		محايد	أتفق قليلا
لا أتفق		لا أتفق بحذر	لا أتفق	لا أتفق قليلا
	لا أتفق	لا أتفق	لا أتفق بقوة	لا أتفق إلى حد ما
				لا أتفق بقوة

أمثلة

	العبارات	ينطبق علي		
		أبدا	أحيانا	تماما
01				
02				
03				

العبارات		ينطبق علي				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01						
02						
03						

العبارات		تنطبق بدرجة			
		عالية	كبيرة	متوسطة	ضعيفة
01					
02					
03					

العبارات		اتجاه التوافق				
		أعارض بشدة	أوافق	أوافق بشدة	لا أوافق	لا أعارض
01						
02						
03						

التنقيط

العبارات	ينطبق علي				
	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
عبارة موجبة	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
عبارة سالبة	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

مثال: مقياس الذكاءات المتعددة (بُعد الذكاء اللغوي)

	العبارات	ينطبق علي				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01	تدوين الملاحظات حول ما أقرأه يساعدني على الفهم والاستيعاب	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
02	أتواصل باستمرار مع الأصدقاء بواسطة الرسائل والبريد الالكتروني	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
03	أجد أن دراسة الرياضيات والعلوم أسهل من دراسة المواد الاجتماعية وتعلم اللغات	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
04	أثناء السفر أنتبه للمناظر الطبيعية أكثر من تتبع الأشكال والكلمات على لوحات الإعلانات	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

كيف نقدم المقياس للمحكمين؟

– مقدمة المقياس

– المقياس (نقدم المقياس للمحكمين في صيغته الأولية، توضع هذه الصورة في الملاحق).

	العبارات		العبارة		اقتراح تصحيح، تعديل أو صياغة بديلة
			مناسبة	غير مناسبة	
البعد الأول: عنوانه					
01		+			
02		+			
البعد الثاني: عنوانه					
03		+			
04		–			
البعد الثالث: عنوانه					
05		–			
06		+			

كيف نقدم المقياس للمفحوص (أفراد العينة)؟ (تقدم الصيغة النهائية للمفحوص، وتوضع في الملاحق).

	العبارات	ينطبق علي				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01						
02						

بحيث يكون ترتيب العبارات كما يلي:

الأبعاد	العبارات	المجموع
جودة الصحة النفسية	1، 5، 9، 13، 17،21، 25، 29، 33	9
جودة الحياة الاجتماعية	2، 6، 10، 14،22، 26، 30، 34، 37	9
جودة الحياة الدراسية	3، 7، 11،15،23، 27، 31، 35	8
جودة شغل الوقت وإدارته	4، 8، 12، 16، 24، 28، 32، 36، 38	9
جودة الحياة ككل		38

(هذا الجدول يوضع في فصل الإجراءات، في أدوات البحث).

خلاصة

يتبين أن الاختبار أداة قياس لا تستمد قيمتها من قدرتها على إنتاج الدرجات فحسب، وإنما من جودة الأسس التي يقوم عليها بناؤها وتطبيقها. فالموضوعية والصدق والثبات تمثل معايير جوهرية للحكم على سلامة نتائجه، بينما تسهم إجراءات التحقق العلمي، واختيار طريقة الثبات المناسبة، ومراعاة خصائص المفحوصين وظروف التطبيق، في تعزيز دقته وكفاءته. ومن ثم، فإن الاستخدام الرشيد للاختبارات يقتضي ملاءمة بنائها وخصائصها لأهداف القياس وطبيعة السلوك أو السمة المراد تقديرها.

المحاضرة (13): المعالجة الإحصائية

تمهيد

تمثل المعالجة الإحصائية مرحلة أساسية في مسار البحث العلمي، إذ تتيح تحويل البيانات الخام التي يجمعها الباحث إلى مؤشرات ونتائج قابلة للتحليل والتفسير. وتتحدد قيمة هذه المرحلة بمدى حسن اختيار الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة البيانات وأهداف الدراسة وفرضياتها. ومن هذا المنطلق، تتناول هذه المحاضرة أبرز الأساليب الإحصائية الوصفية وأساليب الدلالة الإحصائية المستخدمة في البحوث التعليمية والتربوية والاجتماعية، مع توظيف الرزمة الإحصائية SPSS في الجانب التطبيقي.

1. تعريف المعالجة الإحصائية

تعتبر المعالجة الاحصائية خطوة هامة جدا للوصول إلى النتائج بشكل دقيق. فبعد طرح الإشكالية وصياغة الفرضيات يقوم الطالب بتطبيق أدوات معينة لجمع البيانات من خلالها (استبيان، مقياس..). وبالمعالجة الإحصائية لهذه البيانات يتوصل إلى النتائج.

تتضمن هذه المحاضرة أهم الأساليب الإحصائية المستعملة في البحوث التعليمية والتربوية والاجتماعية، ويتم تدريب الطالب على استعمال هذه الأساليب الإحصائية بشكل تطبيقي باستعمال الرزمة الإحصائية spss.

2. الأساليب الإحصائية

أهم الأساليب الإحصائية المستعملة في البحوث التعليمية والتربوية والاجتماعية تتمثل فيما يلي:

1.2. أساليب إحصائية وصفية

- **التكرار**: هو عدد الاستجابات على أداة الدراسة وفق متغيرات الدراسة.
- **النسبة المئوية**: هي حاصل قسمة قيمة الدرجة على قيمة الدرجة الكلية مضروب في مئة.
- **المتوسط الحسابي**: هو حاصل قسمة مجموع درجات أفراد العينة على عددها.

– **الانحرافات المعيارية:** هو تشتت البيانات بالنسبة لمتوسطها.

2.2. أساليب الدلالة الإحصائية

– **معامل الثبات ألفا كرونباخ:** هو معامل لقياس ثبات الأداة، أو الاتساق الداخلي لها.

– **معامل الارتباط بيرسون:** نقوم بحسابه لمعرفة مدى ارتباط متغيرات الدراسة واتجاه هذا الارتباط.

– **اختبار t:** يستخدم للمقارنة بين متوسطين تجريبيين، وهدفه التأكد من أن الفرق بين المتوسطين الناتجين من عينتين فرق ثابت أي له دلالة، أم أنه فرق ناتج عن الصدفة وظروف اختيار العينة، بمعنى أنه إذا تكرر البحث عدة مرات فإن هذا الفرق لن يظهر مرة ثانية (أبو النيل، 1987). ويوجد ثلاثة أنواع من اختبار t (اختبار t لعينة واحدة، اختبار t لعينتين مستقلتين، اختبار t لعينتين مرتبطتين).

– **تحليل التباين:** يكشف تحليل التباين عن دلالة الفروق بين متوسطات أكثر من مجموعتين، للتعرف عما إذا كان هناك فرقا جوهريا بين تلك المجموعات المختلفة (أبو النيل، 1987). وتوجد عدة حالات من تحليل التباين.

خلاصة

تُظهر المعالجة الإحصائية أن الأرقام لا تكتسب دلالتها العلمية بمجرد عرضها، وإنما من خلال تنظيمها وتحليلها واختبار دلالتها وفق أساليب مناسبة. فالتكرارات والنسب والمتوسطات والانحرافات المعيارية تساعد في وصف البيانات، بينما تتيح معاملات الثبات والارتباط واختبارات **t** وتحليل التباين فحص خصائص الأدوات والعلاقات والفروق بين المجموعات. وعليه، يسهم الاستخدام السليم لهذه الأساليب في الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية، وفي اتخاذ موقف علمي من الفرضيات في ضوء المعطيات الإحصائية.

المحاضرة (14): المقدمة، الأهداف، الأهمية، والنتائج

تمهيد

تعتبر صياغة أجزاء البحث العلمي وتنظيمها من المراحل الأساسية التي تضمن وضوح مساره وترابط مكوناته، إذ ينبغي أن يعكس كل جزء منها وظيفة علمية محددة تخدم مشكلة البحث وأهدافه. وتكتسب المقدمة والأهداف والأهمية والنتائج أهمية خاصة، لكونها تؤطر موضوع الدراسة، وتحدد ما يُراد تحقيقه، وتبرز القيمة العلمية والتطبيقية المتوقعة، ثم تُعرض ما أسفرت عنه المعالجة الميدانية والإحصائية. ومن هذا المنطلق، تتناول هذه المحاضرة الضوابط الأساسية لصياغة هذه العناصر، مع التركيز على العرض العلمي للنتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة.

1. المقدمة

(المقدمة ليست كلاما انشائيا). تتضمن المقدمة ما يلي:

- توضيح مجال المشكلة.
- توضيح أهمية الموضوع.
- توضيح أسباب اختيار الباحث لهذه المشكلة.
- توضيح مدى النقص الناتج عن عدم القيام بهذا البحث.
- توضيح الجهات التي ستستفيد من هذا البحث.
- تقديم كل ما يتضمنه البحث.

2. الأهداف والأهمية

العديد من الباحثين يخلطون بين أهداف وأهمية البحث العلمي.

1.2. أهداف البحث

هي النتائج المتوقع أن يصل إليها البحث، فهي تعبر عن الغرض من البحث. تأتي الأهداف قبل الأهمية. تكون الأهداف مستوحاة من تساؤلات الاشكالية والفرضيات.

2.2. أهمية البحث

هي ما يمكن أن يترتب على نتائج البحث ومساهمتها في البحث العلمي في ذلك المجال. وهي الفائدة التي قد يجنيها الآخرون من هذا البحث. وما يمكن أن يضيفه هذا البحث للمجتمع العلمي.

3. النتائج

1.3. في حالة الاختبار

– **عرض وتفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:** "نص الفرضية".

لاختبار هذه الفرضية قمنا باستعمال الأساليب الاحصائية الوصفية: التكرارات، النسب المئوية والمتوسطات الحسابية. كما استعملنا أساليب الدلالة الاحصائية المتمثلة في معامل الارتباط بيرسون Pearson لدراسة العلاقة بين المتغير (1) والمتغير (2).

أو استعملنا اختبار T لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين وذلك لدراسة مدى دلالة الفروق بين التلاميذ والتلميذات مثلا في المتغير (1) أو (2).

أو استعملنا تحليل التباين الأحادي ANOVA لدراسة الفروق بين مستويات الخبرة لدى الأساتذة في المتغير (1) أو المتغير (2) كما هو موضح في الجدول (رقم الجدول).

أو استعملنا أسلوب إحصائي آخر.

مثال (1)

الجدول (1): قيمة t لدلالة الفروق بين الجنسين في الذكاء الطبيعي

المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
الذكاء الطبيعي	طلبة	32.76	6.55	-0.84	غير دال
	طالبات	32.22	5.95		

يتبين من الجدول (1) أنه لا توجد فروق دالة بين الطلبة والطالبات في الذكاء الطبيعي إذ بلغت قيمة t (-0.84) وهي غير دالة احصائيا.

مثال (2)

الجدول (2): قيمة t لدلالة الفروق بين الجنسين في الذكاء الموسيقي

المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
الذكاء الموسيقي	طلبة	32.44	4.63	3.30	0.001 دال
	طالبات	34.00	4.39		

يتبين من الجدول (2) أنه توجد فروق دالة احصائيا بين الطلبة والطالبات في الذكاء الموسيقي إذ بلغت قيمة t (3.30) وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01.

نبين ما إذا تحققت الفرضية أم لم تتحقق.

يمكن تفسير هذه النتيجة بـ .... (هنا يبرز الفكر الشخصي للباحث).

تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات .....( )، .....( )، و.....( ) التي توصلت إلى أنه .....

وتتعارض مع نتائج دراسات .....( )، .....( )، و.....( ) التي توصلت إلى أنه.....

2.3. في حالة الاستبيان

البعد الأول من الاستبيان: .....

أو عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول من الاشكالية: "نص السؤال"

نتائج السؤال الأول من الاستبيان: "نص السؤال".

للإجابة على هذا السؤال قمنا بحساب النسب المئوية للإجابات كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3): النسب المئوية لإجابات التلاميذ على السؤال الأول

لا	40	33.34
المج	120	100

يتبين من الجدول (3) (وصف للجدول)

نتائج السؤال الثاني: "نص السؤال".

نتائج السؤال الثالث: "نص السؤال".

نقدم نتيجة عامة للبعد (الذي يمثله السؤال الأول من الاشكالية). تحقق أو عدم تحقق الفرضية.

نقوم بتفسير هذه النتيجة.

نناقش النتيجة وفق نتائج الدراسات السابقة.

خلاصة

يتطلب بناء البحث العلمي اتساقا منطقيا بين ما يطرح في بدايته وما ينتهي إليه من نتائج؛ فالأهداف تُقاس بما تحقق منها، والنتائج تُعرض في ضوء الأساليب الإحصائية المناسبة، ثم تُفسر وتناقش بما يكشف دلالتها العلمية. وتبرز هنا أهمية التمييز بين عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، مع الاستناد إلى الدراسات السابقة عند المقارنة، وصولا إلى الحكم على الفرضيات أو الإجابة عن تساؤلات الإشكالية بصورة موضوعية ومنظمة.

المحاضرة (15): التوثيق

تمهيد

يعتبر التوثيق العلمي من المقومات الأساسية التي تضفي على البحث العلمي طابعه الأكاديمي، إذ يربط الأفكار والمعلومات بمصادرها الأصلية، ويضمن الأمانة العلمية واحترام الملكية الفكرية. كما يتيح للقارئ تتبع مصادر المعرفة والتحقق منها والاستفادة منها، الأمر الذي يعزز مصداقية البحث وقيمته العلمية. لهذا تتناول هذه المحاضرة مفهوم التوثيق وأهميته، وأبرز أنواعه وطرقه، مع التركيز على نظام APA وقواعد توثيق مختلف مصادر المعلومات في المتن وقائمة المراجع.

1. تعريف التوثيق

التوثيق هو أمانة النقل عن الآخرين، ويكون بالإشارة إلى مصدر المعلومات الذي اعتمَد عليه الباحث.

2. أهمية التوثيق العلمي

يعتبر التوثيق العلمي الأساس في بناء البحوث العلمية، وتكمن أهميته فيما يلي:

- يحافظ على حقوق الملكية الفكرية لاعتبارات أخلاقية وقانونية.
- يمنع التداخل بين الأفكار والتشتت في عرض المعلومة.
- الإشارة إلى مصدر المعلومة المستخدمة.
- يتيح للقارئ أن يحدد المصدر الرئيسي للمعلومة، وبالتالي إتاحة الفرصة للقراء للبحث والحصول على معلومات أكثر بالرجوع للمصادر الرئيسية.
- يتيح الفرصة للباحثين في تعقب المعلومة، وارتباطها بالأبحاث الأخرى لنفس المؤلف، ومن ثم التعرف على الأفكار المختلفة.
- التوثيق يُظهر بوضوح أن الباحث قد استخدم مراجع وثيقة الصلة ببحثه.

- التوثيق ينمي المعرفة عبر زيادة المعلومات، كما ينمي روح البحث والعقلية العلمية.

3. أنواع التوثيق في البحوث العلمية

ينقسم التوثيق في البحث العلمي إلى نوعين:

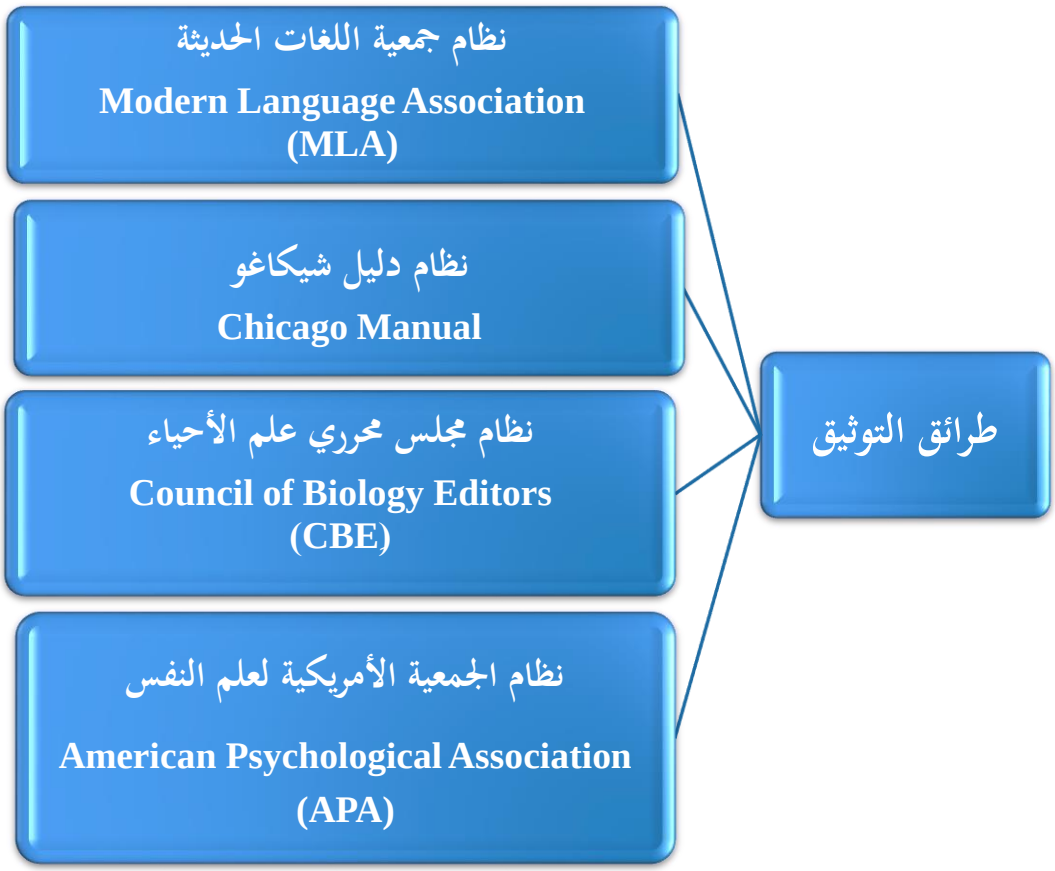
- التوثيق في المتن.
- التوثيق في قائمة المراجع.

لهذا يجب أن تتطابق المراجع الموثقة في المتن مع المراجع الموثقة في قائمة المراجع.

4. أهم طرائق التوثيق في البحوث العلمية

تتعدد طرائق التوثيق في البحوث العلمية، يمكن أن نلاحظ ذلك في الكتب والبحوث والمجلات العلمية. لا بد على الباحث أن يلتزم بطريقة محددة عند كتابة بحثه من بدايته إلى نهايته، وعليه تجنب التنقل من طريقة لأخرى عند التوثيق في البحث الواحد.

يمكن توضيح أهم الطرائق المعتمدة في التوثيق في الشكل (33):



الشكل (33): طرائق التوثيق

– نظام جمعية اللغات الحديثة Modern Language Association (MLA)

مثال

Raimes. Ann. Keys for writesM: a brief handbook, New york :Houghton. 1990.

– نظام دليل شيكاغو Chicago Manual

توضع الهوامش في أسفل الصفحة مع ترقيمها بالترتيب، ونتعرف هنا على جميع المعلومات حول المرجع، إضافة إلى رقم الصفحة.

وفي حالة تكرار المرجع في الهامش نكتب (المرجع نفسه، ص).

في الهامش أسفل الصفحة، عند كتابة مرجع وفق **نظام شيكاغو** نترك في الأول فراغا، ويكتب اسم المؤلف أولا ثم لقبه يتبعه فاصلة، بعدها يكتب عنوان الكتاب وتحته خط، ثم توضع بيانات مكان النشر والناشر وسنة النشر بين قوسين وبعدها توضع فاصلة، وأخيرا رقم الصفحة ثم نقطة.

أمثلة

– نجم عبد الله غالي الموسوي، النظرية البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع عمان، (2015)، ص77.

– المرجع نفسه، ص 78.

بالنسبة للغة الأجنبية نضع:

- Ann Raimes. Keys for writesM :a brief handbook. New york : Houghton Mifflin Co. (1990).p168.

- Ibid. p170.

في قائمة المراجع يكتب المرجع كما في الهامش، لكن نبدأ أولا بلقب المؤلف، وترتب المراجع أبجديا دون ترقيمها.

مثال

– الموسوي. نجم عبد الله غالي، النظرية البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة، ط1، عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع، (2015).

- Raimes. Ann, Keys for writesM: a brief handbook, New york :Houghton Mifflin Co. (1990).

– نظام مجلس محرري علم الأحياء Council of Biology Editors (CBE)

يعتمد هذا النظام على ذكر رقم متتابع في الكتابة (صغير إلى أعلى) يصحبه قائمة في الهوامش في نهاية البحث، مرتبة حسب تسلسل ورودها في البحث وهذا ما يميزه عن باقي أنظمة التوثيق.

يتم ترقيم المراجع حسب ورودها في البحث على الترتيب دون ترتيبها أبجديا.

مثال

1- الموسوي ن. النظرية البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة، ط1، عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع، 2015. 368 صفحة.

1- Raimes A. Keys for writesM: a brief handbook. New york: Houghton, 1990. 454 pages.

عدم وجود فاصلة بعد لقب المؤلف إضافة إلى اختصار الاسم، وعدم وجود خط تحت عنوان الكتاب، كما نلاحظ وجود تاريخ النشر بعد الناشر. وآخر شيء في المرجع هو عدد صفحات الكتاب وليس الصفحة أو الصفحات التي يتم الاسترشاد بها.

– نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association (APA)

يعد نظام التوثيق وفق الجمعية الأمريكية لعلم النفس، من أحدث الأنظمة وأكثرها شيوعا. ظهر هذا النظام نتيجة لعدم توحّد طرائق التوثيق في البحوث العلمية.

– في المتن يُعتمد على ذكر الاسم الأخير وتاريخ المرجع والصفحة.

مثال

(بلعيد، 2016: 80)

– أما في قائمة المراجع فتكتب مع بداية صفحة جديدة، تُرتب المراجع ترتيبا أبجديا، عدم ترقيم المراجع، يكون تباعد الأسطر في المرجع الواحد مفرد، يكون تباعد الأسطر بين المرجع والآخر مزدوج، يتم البدء بلقب المؤلف، الاسم، التاريخ..

مثال

بلعيد، صالح. (2016). *عنوان الكتاب*. مكان النشر: الناشر.

أهداف نظام APA

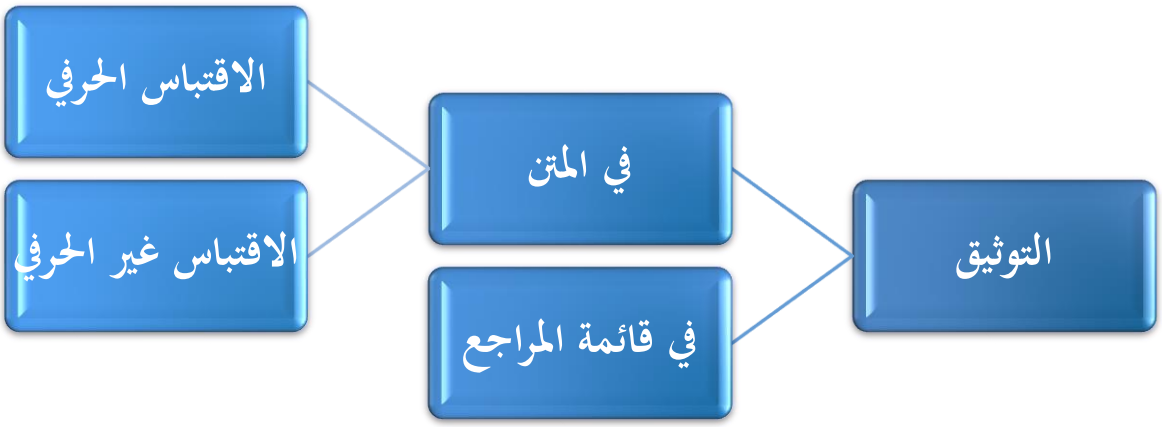
لنظام APA عدة أهداف وهي كالتالي:

- توحيد توثيق المراجع في متن التقرير ونهاية التقرير (صفحة المراجع).
- التقليل من اختلاف وجهات النظر حول كيفية التوثيق في متن الرسالة وصفحة المراجع.
- التقليل من المشاكل التي يقع فيها الكثير من الطلبة والباحثين حين يقومون بتوثيق المراجع التي استخدموها في بحوثهم.

أهمية نظام APA

لنظام التوثيق APA أهمية كبيرة بحيث تسمح هذه الطريقة في التوثيق بالتعرف على مدى حداثة المرجع بمجرد ذكر اسم المؤلف. يصلح اعتماد هذا النظام تقريبا في كل العلوم نظرا لعالميته.

5. توثيق مصادر المعلومات في الأبحاث وفق APA



الشكل (34): أنواع التوثيق

1.5. التوثيق في المتن أو في النص

أ. الاقتباس الحرفي

في حالة الاقتباس الحرفي لأقل من 40 كلمة:

– يتم وضع النص المقتبس بين علامتي تنصيص "....." ثم يكتب (الاسم الأخير للمؤلف، السنة: رقم الصفحة) في نهاية الاقتباس.

أمثلة

وتعرف بأنها "مجموعة من المبادئ والقوانين والقواعد والمثل العليا التي يؤمن بها الناس" (عبد الرؤوف والمصري، 2013: 12). (عبد الرؤوف والمصري، 2013: ص. 12).

للاتجاه عدة معاني احداها أنه "استجابة التلميذ نحو موقف أو موضوع معين يتعلق بمادة معينة سواء أكان ذلك بالقبول أو بالرفض، وهذه الاستجابة هي التي تحدد سلوك التلميذ نحو المادة التعليمية متأثرا بالبيئة التربوية المحيطة به" (السلمي، 2009: ص. 26).

– أو يذكر الاسم الأخير للمؤلف (السنة) قبل الاقتباس ثم النص المقتبس بين علامتي تنصيص يليه رقم الصفحة في نهاية الاقتباس (ص. رقم الصفحة).

أمثلة

ويعرفها المصري (2014) بأنها "التزام بين طرفين يتطلب حشد التعاون والتضامن لتحقيق أهداف مجتمعية عامة" (ص. 23).

للاتجاه عدة تعاريف حيث عرف السلمي (2009) الاتجاه بأنه "استجابة التلميذ نحو موقف أو موضوع معين يتعلق بمادة معينة سواء أكان ذلك بالقبول أو بالرفض، وهذه الاستجابة هي التي تحدد سلوك التلميذ نحو المادة التعليمية متأثرا بالبيئة التربوية المحيطة به" (ص. 26).

ب. الاقتباس غير حرفي

***مؤلف واحد**

– في حالة الاقتباس غير الحرفي لمؤلف واحد يكتب (الاسم الأخير للمؤلف، السنة) في نهاية الاقتباس.

مثال

ومع انتشار هذه النزعة، أصبحت التكنولوجيا رافدا أساسيا لأي فصل مقلوب، بل إن البعض يرهن نجاح تجربة الفصل المقلوب بمدى فاعلية التكنولوجيا المستخدمة (الخزي، 2019).

- أو يذكر الاسم الأخير للمؤلف (السنة) قبل الاقتباس.

مثال

قد توصلت دراسة السالم (2014) إلى أن درجة امتلاك خصائص القيادة الابداعية عند مديري التربية والتعليم متوسطة بشكل عام.

*** مؤلفين اثنين**

- في حالة الاقتباس غير الحرفي لمؤلفين اثنين يتم ذكرهم في كل استشهاد، يكتب (الاسم الأخير للمؤلف الأول والاسم الأخير للمؤلف الثاني، السنة) في نهاية الاقتباس.
- أو يذكر الاسم الأخير للمؤلف الأول والاسم الأخير للمؤلف الثاني (السنة) قبل الاقتباس.

مثال

كما قام كل من العفانة والخزندار (2011) بإجراء دراسة عن أهمية التعلم التعاوني في زيادة التحصيل العلمي للطلبة.

*** ثلاثة مؤلفين أو أكثر**

- في حالة الاقتباس غير الحرفي لثلاثة مؤلفين أو أكثر يتم ذكر الاسم الأخير للمؤلف الأول فقط متبوعا بكلمة "وآخرون" أو ".et al"، السنة بين ( ) في نهاية الاقتباس.

مثال

تتضمن عناصر اللعب التي يمكن استخدامها في النقاط ولوحات الصدارة والمستويات، والتعليقات، والمنافسة (Bandura et al., 2012).

– أو يذكر الاسم الأخير للمؤلف الأول فقط متبوعا بكلمة "وآخرون" أو "et al." (السنة) قبل الاقتباس.

مثال

يؤكد الغانم وآخرون (2010) أن الاهتمام بالقيم الشخصية ينسجم مع أهداف مرحلة رياض الأطفال في دولة الكويت.

2.5. التوثيق في المراجع (نهاية البحث)

أ. الكتب

***كتاب لمؤلف واحد**

الاسم الأخير، الاسم الأول. (التاريخ). *عنوان الكتاب*. بلد النشر: الناشر.

مثال

حسين، محمد عبد الهادي. (2005). *مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة*. فلسطين: دار الكتاب الجامعي.

***كتاب لمؤلفين أو أكثر**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف الأول؛ ثم الاسم الأخير، والاسم الأول للمؤلف الثاني. (التاريخ). *عنوان الكتاب*. بلد النشر: الناشر.

مثال

أبو صالح، محمد صبحي؛ وعوض، عدنان محمد. (2017). *مقدمة في الإحصاء: مبادئ وتحليل باستخدام spss*. عمان: دار المسيرة.

***كتاب مجهول المؤلف**

عنوان الكتاب. (الطبعة). (التاريخ). بلد النشر: الناشر.

مثال

تعليم التعبير اللغوي للمبتدئين. (ط3). (1992). بيروت: مكتبة لبنان.

***كتاب بدون تاريخ**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. *عنوان الكتاب*. (الطبعة). بلد النشر: الناشر.

مثال

قطب، محمد. (ب ت). *دراسات في النفس الانسانية*. مصر: دار القلم.

*** عدة أعمال لمؤلف واحد**

حين تتعدد المراجع لمؤلف واحد يتم ترتيبها وفق التاريخ الأقدم فالأقدم، فإن تطابقا في التاريخ فيتم الترتيب وفق عنوان المرجع.

***كتاب من تأليف منظمة أو جمعية**

المنظمة، (التاريخ). *عنوان الكتاب*. (الطبعة). بلد النشر: الناشر.

مثال

الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية. (2004). *تربية الأطفال*. (ط2). الرياض: جامعة الملك سعود.

ب. الدوريات

*** بحث في مجلة**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (التاريخ). عنوان البحث. *اسم المجلة*. المجلد (العدد). الصفحات.

مثال

بن بريكة، زينب. (2016). مستوى امتلاك طلبة الجامعة لمهارات ما وراء المعرفة في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة البحوث التربوية والتعليمية*. (10). 97 – 124.

*** بحث أو ورقة عمل في مؤتمر**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة والشهر). *عنوان البحث*. عنوان المؤتمر. البلد. مكان انعقاد المؤتمر.

مثال

بن بريكة، زينب. (2017 نوفمبر). *شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها على القيم لدى الشباب (دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية)*. التنشيط الاجتماعي والثقافي في عصر الاتصالات الرقمية ووسائل الإعلام الجديدة. الجزائر. المدرسة الوطنية العليا للبحرية ببو اسماعيل.

*** مقال في دورية أسبوعية**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة والشهر واليوم). عنوان المقال. *اسم المجلة*. العدد. الصفحة.

مثال

عبد الله، محمد. (1425هـ شوال 29). مهارات التدريس. *رسالة البحوث*. 112. 7.

***مقال في صحيفة يومية**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة والشهر واليوم). عنوان المقال. *اسم الصحيفة*. عنوان الصفحة. رقم الصفحة.

ج. المصادر الالكترونية

يراعى فيها ما تم بيانه في توثيق المراجع وفق نوع كل مرجع مع إضافة تاريخ الاسترجاع من الانترنت وعنوان الموقع.

إذا كان المرجع بحث في مؤتمر فتتبع الطريقة الآتية:

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة والشهر). *عنوان البحث*. عنوان المؤتمر. البلد. مكان انعقاد المؤتمر. تم استرجاعه في (تاريخ) على الرابط.. يوضع الرابط كاملا.

مثال

النصار، صالح. (2001). *دراسة مقياس فون المطور لقياس اتجاهات المعلمين نحو تدريس القراءة في المواد الدراسية*. بحث مقدم إلى مؤتمر جمعية القراءة والمعرفة. القاهرة. تم استرجاعه في 1425/ 11/ 1هـ على الرابط:

د. توثيق غير المطبوعات

*** خطاب أو محاضرة**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة والشهر واليوم). *عنوان المحاضرة*. [معلومات توضيحية]. المدينة: المكان.

مثال

الطريري، عبد الرحمن. (1425 ذو القعدة 2). *كلمة افتتاحية لعميد الكلية*. ألقيت في ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير. الرياض: جامعة الملك سعود.

*** خريطة، رسم بياني، جدول، شكل توضيحي**

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (السنة). *عنوان العمل*. [معلومات توضيحية]. في مؤلِّف الكتاب. عنوان الكتاب. (الصفحة). بلد النشر: الناشر.

مثال

العساف، صالح. (1416هـ). *عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي في التصميمات التمهيدية*. جدول. في صالح العساف. المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. (329). الرياض: مكتبة العبيكان.

هـ. مراجع أخرى

* رسالة علمية غير منشورة

الاسم الأخير، الاسم الأول للمؤلف. (التاريخ). *عنوان الرسالة*. معلومات توضيحية. القسم، الكلية، الجامعة: البلد.

مثال

الكثيري، سعود. (2019). *مدى تحقيق أهداف تعليم النصوص الدبية في المحتوى المقرر على الطلاب الصف الأول الثانوي*. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض.

* وثيقة حكومية

الجهة المؤلفة. (التاريخ). *عنوان الوثيقة*. المدينة: الناشر. رقم النشر.

* تقرير سنوي

عنوان التقرير. (التاريخ). بلد النشر: الناشر.

مثال

التقرير السنوي الثاني عشر لمجلس إدارة الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية. (1425هـ). الرياض: جامعة الملك سعود.

خلاصة

يتضح أن سلامة التوثيق لا تقتصر على ذكر المصادر، وإنما تقوم على الدقة والاتساق والتطابق بين الإحالات الواردة في متن البحث وقائمة المراجع. ويقتضي ذلك التزام الباحث بنظام توثيق محدد، ومعرفة قواعد التعامل مع مختلف أنواع المصادر، بما يضمن حفظ الحقوق الفكرية، وإمكانية التحقق من المعلومات، وتعزيز موثوقية البحث وقابليته للاستفادة العلمية والتراكم المعرفي.

خاتمة

في ختام هذه المحاضرات، يتضح أن منهجية البحث العلمي تمثل منظومة متكاملة من التفكير المنظم والنقدي، تبدأ بتحديد موضوع البحث ومشكلته، وتمر بصياغة التساؤلات أو الفرضيات، ومراجعة الدراسات السابقة، واختيار المنهج والعينة والأدوات المناسبة، ثم جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وصولا إلى بناء نتائج واستنتاجات تستند إلى الأدلة العلمية.

وتتوقف جودة البحث على مدى الانسجام بين مختلف مكوناته، والدقة في إجراءاته، والموضوعية في تحليل نتائجه، والالتزام بالأمانة والنزاهة العلمية في جميع مراحله. كما أن الباحث الكفء لا يقتصر دوره على تطبيق الإجراءات المنهجية، بل يمتلك تفكيرا نقديا يمكنه من التمييز بين الرأي والدليل، وتقييم المعلومات، وتوظيف التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي بوعي ومسؤولية.

وعليه، فإن تعلم منهجية البحث العلمي لا يهدف إلى استيفاء متطلبات أكاديمية فحسب، وإنما إلى تكوين باحث قادر على التفكير العلمي، وطرح الأسئلة، وتحليل المشكلات، وإنتاج معرفة دقيقة وموثوقة وأصيلة، تسهم في تطوير العلم والممارسة والمجتمع.

قائمة المراجع

أبو النيل، محمود السيد. (1987). *الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي*. بيروت: دار النهضة العربية.

أبو علام، رجاء محمود. (2011). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. مصر: دار النشر للجامعات.

أحمد، سمير نعيم. (1986). *المنهج العلمي في البحوث الاجتماعية*. مصر: كلية الآداب جامعة عين شمس.

بدوي، عبد الرحمن. (1998). *مناهج البحث العلمي*. القاهرة: دار النهضة العربية.

بشارة، موفق؛ وجراح، عبد الناصر؛ والعتوم، يوسف. (2004). *تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات تربوية*. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

توق، محي الدين؛ وقطامي، يوسف؛ وعدس، عبد الرحمن. (2003). *أسس علم النفس التربوي*. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر.

حسن، عبد الباسط محمد. (1999). *أصول البحث الاجتماعي*. مصر: مكتبة وهبة.

حمدان، محمد زيدان. (2015). *نظام البحث العلمي في التربية والآداب والعلوم*. دمشق: دار المنهل.

حمدونة، حسام الدين. (2013). تصور مقترح لتفعيل دور الجامعات والكليات في تنمية الابداع لدى طلبة الجامعات الفلسطينية. *ورقة مقدمة للمؤتمر السنوي الخامس "تنمية ثقافة الابداع"*. وزارة الشباب والرياضة الفلسطينية. 23-24 ديسمبر.

حمدي، أبو الفتوح عطيفة. (2012). *منهجيات البحث العلمي في التربية وعلم النفس*. مصر: دار النشر للجامعات.

سعيدان، أحمد سليم. (1988). *مقدمة لتاريخ الفكر العلمي في الإسلام* (سلسلة عالم المعرفة). الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

الشريف، عبد الله محمد. (1996). *مناهج البحث العلمي*. الإسكندرية: الاشعاع للطباعة والنشر والتوزيع.

شفيق، محمد. (1998). *البحث العلمي: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية*. مصر: المكتب الجامعي الحديث.

الشيباني، عمر محمد التومي. (1996). *المنهج العلمي عند العرب في مجال العلوم الأساسية*. *مجلة كلية الدعوة الإسلامية ليبيا*. (13). ص ص 9-34.

الصرفي، محمد عبد الفتاح. (2005). *البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين*. الأردن: دار وائل للنشر.

الضامن، منذر. (2007). *أساسيات البحث العلمي*. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عاقل، فاخر. (1979). *أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية*. لبنان: دار العلم للملايين.

عبد الوارث، منى محمد. (2020). معوقات البحث العلمي في ضوء افتقار مؤسسات المجتمع المدني لأهميته، دراسة ميدانية بجامعة المنوفية. *المجلة العلمية لكلية الآداب بجامعة أسيوط*. 23 (76). ص ص 301-374.

عبيدات، ذوقان؛ وعدس، عبد الرحمن؛ وعبد الحق، كايد. (1996). *البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه*. ط5. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

عبيدات، محمد؛ وأبو نصار، محمد. (1999). *منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات*. الأردن: دار وائل للنشر.

عشوي، مصطفى. (1990). شروط البحث النفسي. *حوليات جامعة الجزائر*. 5(1). ص ص213-282.

غرايبية، فوزي؛ دهش، نعيم؛ والحسن، ربحي؛ عبد الله، خالد أمين؛ أبو جبارة، هاني. (2002). *أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية*. الأردن: الجامعة الأردنية.

الغندور، محمد جلال. (2015). *البحث العلمي بين النظرية والتطبيق*. مصر: دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

المحمودي، محمد سرحان علي. (2019). *مناهج البحث العلمي*. اليمن: دار الكتب.

مرازقة، جمال. (2013). الارتقاء بجودة الحث العلمي في ميدان التعليم العالي في الوطن العربي الواقع والحلول. *المؤتمر العربي الدولي الثالث لضمان جودة التعليم العالي*. 2-4 أفريل. ص ص 311-324.

المشوخي، حمد سليمان. (2002). *تقنيات ومناهج البحث العلمي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

المغربي، كامل محمد. (2002). *أساليب البحث العلمي*. عمان: الدار العلمية للنشر والتوزيع.

نوفل، محمد بكر؛ وأبو عواد، فريال. (2010). *التفكير والبحث العلمي*. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

QUIVY.R &VANCAMPENHOUDT.T. (1988). *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*. Parie : Bordas.