



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور - خنشلة -

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية

قسم العلوم الاجتماعية



## محاضرات في مادة:

# خطوات انجاز البحث العلمي

محاضرات موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر علم النفس الصحة

إعداد:

عبد الحفيظ معوشه

السنة الجامعية 2024/2023

## الفهرس :

05.....	مقدمة.....
<b>06.....</b>	<b>المحور الأول: العلم والمعرفة.....</b>
06.....	1- مفهوم العلم.....
07.....	2- المعرفة.....
08.....	3- خصائص المعرفة العلمية.....
09.....	4- وظائف وأهداف العلم.....
10.....	5- تعريف البحث العلمي.....
11.....	6- أسس ومقومات البحث العلمي.....
12.....	7- خصائص البحث العلمي.....
13.....	8- أنواع البحث العلمي.....
<b>15.....</b>	<b>المحور الثاني : مراحل إعداد البحث العلمي.....</b>
15.....	1-مرحلة اختيار الموضوع.....
17.....	2-مشكلة البحث.....
18.....	3-الأخطاء الشائعة عند صياغة مشكلات البحث.....
19.....	4-كيفية تقادي أخطاء صياغة المشكلة.....
20.....	5-فرضية البحث.....
20.....	6-خصائص الفرضية.....
21.....	7-الأخطاء الشائعة في صياغة مشكلات البحث وفرضياته.....
<b>22.....</b>	<b>المحور الثالث: المرحلة العملية، الفرض العلمي في البحوث النفسية.....</b>
22.....	1- تعريف الفرض العلمي.....
23.....	2- مكانة الفرض العلمي في البحث النفسي.....
24.....	3- مصادر الفرض العلمي النفسي.....
25.....	4- شروط ومعايير وضع الفرض العلمي النفسي.....
28.....	5- وظائف الفرض العلمي النفسي.....

- 6- أنواع الفرض العلمي النفسي.....28
- 7- معنى فرض البحث وخصائصه وصور صياغته.....32
- 8- اختبار الفرض العلمي النفسي.....36
- 9- ملاحظات نقدية لفروض في بحوث نفسية.....40

#### المحور الرابع: جمع البيانات والمعاينة.....44

- 1- أنواع البيانات وطرق قياسها.....44
- 2- طرق جمع البيانات.....45
- 3- مصادر جمع البيانات.....45
- 4- أسلوب جمع البيانات.....46
- 5- أنواع العينات.....47
- 6- العينات الاحتمالية.....48
- 7- العينات غير الاحتمالية.....50
- 8- مبررات استخدام أسلوب المعاينة.....52
- 9- الإطار العام لمراحل المعاينة.....52
- 10- تحديد مجتمع الدراسة.....53
- 11- تحديد وحدات المعاينة.....53
- 12- المفاضلة بين العينات العشوائية و غير العشوائية.....54

#### المحور الخامس: كتابة البحث والتوثيق.....56

- 1- مهارات ضرورية في كتابة البحث العلمي وهي متطلبات هامة للورقة البحثية.....56
- 2- المقدمة وتتضمن العناصر التالية.....56
- 3- شروط اختيار النقطة البحثية.....56
- 4- توجيهات وملاحظات.....57
- 5- الخاتمة.....57

6-	قائمة للتعرف على طريقة الكتابة حيث تساعد في مرحلة المراجعة وقبل	
	الكتابة النهائية.....	58
7-	فهرس البحث ( المحتويات ).....	60
8-	صفحة المصادر والمراجع.....	60
9-	طرق جمع المادة العلمية.....	60
10-	كيف يمكن أن تبرز شخصية الباحث.....	62
11-	تصميم صفحة عنوان البحث.....	62
	<b>المحور السادس: المناهج وأدوات جمع البيانات.....</b>	<b>64</b>
1-	المنهج الوصفي والتجريبي.....	64
2-	المنهج الوصفي الارتباطي.....	65
3-	المنهج الوصفي التتبعي.....	66
4-	المنهج التاريخي.....	68
5-	المنهج التجريبي.....	69
6-	أنواع التصميمات التجريبية.....	72
7-	أدوات جمع البيانات.....	74
	<b>قائمة المراجع.....</b>	<b>83</b>

## مقدمة:

في البداية لابد من التمييز بين البحث العلمي وبين النشاط العلمي المتخصص الممارس من قبل العلماء المتخصصين، فالبحث العلمي طريقة أو محاولة منظمة يمكن أن توجه لحل مشكلات الإنسان في مجالات متعددة بينما نجد أن النشاط المتخصص للعلماء يقتصر على مجال علمي معين وضمن تخصص معين، كما أن البحث العلمي لا ينحصر في فئة من الناس بل يمتد ليشمل كل فئات المجتمع سواء كانوا مدرسين أو أطباء أو عمال .. الخ تؤكد الجمعية الأمريكية لعلم النفس على ضرورة بدء مناقشة نتائج البحث بعبارات واضحة عن دعم أو عدم دعم الفرضيات التي انطلق منها الباحث الأساسية منها والفرعية، وضرورة التأكد من فهم القارئ لمشكلة البحث على ضوء هذه المناقشة. شروط البحث العلمي. وينبغي للباحث أيضا أن يذكر ماهي المشكلات التي لم يستطع بحثه إيجاد الحلول لها أو ماهي الأسئلة التي لم يستطع الإجابة عنها. وماهي الفرضيات التي قد تتولد من البحث والتي تحتاج إلى بحوث أخرى لفحصها .

وإلى أي مدى ترتبط نتائجه بنتائج الدراسات السابقة أو عدم ارتباطها، وما هو تبرير عدم الاتفاق مع الدراسات السابقة.

نقدم من خلال موضوعات هذه المطبوعة عرضا معرفيا وعلميا، يشكل خطوة في مجال البحث وخطواته من خلال المحاور التالية:

**المحور الأول: العلم والمعرفة.**

**المحور الثاني : مراحل إعداد البحث العلمي.**

**المحور الثالث: المرحلة العملية، الفرض العلمي في البحوث النفسية .**

**المحور الرابع: جمع البيانات والمعينة.**

**المحور الخامس: كتابة البحث والتوثيق.**

**المحور السادس: المناهج وأدوات جمع البيانات.**

## المحور الأول: العلم والمعرفة

### البحث العلمي:

لشرح هذا المفهوم يتطلب منا الأمر شرح مفهوم العلم، وتمييزه عن بقية المصطلحات.

### 1- مفهوم العلم:

تستخدم كلمة علم في عصرنا هذا، للدلالة على مجموعة المعارف المؤيدة بالأدلة الحسية، وجملة القوانين التي اكتشفت لتعليل حوادث الطبيعة تعليلاً مؤسساً على تلك القوانين الثابتة. وقد تستخدم للدلالة على مجموعة من المعارف لها خصائص معينة، كمجموعة الفيزياء أو الكيمياء أو البيولوجيا.

وإذا رجعنا إلى تعريفه في اللغة والاصطلاح، نجد أن كلمة " علم " في اللغة تعني إدراك الشيء على ما هو عليه، أي على حقيقته، وهو اليقين والمعرفة. والعلم ضد الجهل، لأنه إدراك كامل.

وأما في الاصطلاح فهو: " جملة الحقائق والوقائع والنظريات ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية. "

أو هو - كما جاء في قاموس ويستر -: " المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب، والتي تقوم بغرض تحديد طبيعة وأصول وأسس ما تتم دراسته. "

وجاء تعريفه في قاموس أكسفورد لعام 1974 بأنه: " ... ذلك الفرع من الدراسة، الذي يتعلق بجسد مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة، والتي تحكمها قوانين عامة، تستخدم طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق الدراسة. "

وقد عرفه جوليان هكسلي في كتابه " الإنسان في العالم الحديث " بأنه: " هو النشاط الذي يحصل به الإنسان على قدر كبير من المعرفة لحقائق الطبيعة وكيفية السيطرة عليها. "

وتدور جل محاولات تحديد مفهوم العلم وتعريفه حول حقيقة أن العلم هو " جزء من المعرفة، يتضمن الحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات والمعلومات الثابتة والمنسقة والمصنفة، والطرق والمناهج العملية الموثوق بها لمعرفة واكتشاف الحقيقة بصورة قاطعة يقينية " .

وليتضح لنا معنى العلم أكثر، علينا أن نميزه عن غيره من المصطلحات والمفاهيم المشابهة له واللصيقة به، في غالب الأحيان مثل: المعرفة، الثقافة، الفن... وغيرها من المصطلحات. وكذا تحديد وبيان أهدافه ووظائفه.

## 2- المعرفة:

تعني المعرفة في أبسط معانيها تصورا عقليا لإدراك كنه الشيء بعد أن كان غائبا، وتتضمن المعرفة المدركات الإنسانية أثر تراكمات فكرية عبر الأبعاد الزمانية والمكانية والحضارية والعلمية، أو بعبارة أخرى المعرفة هي كل ذلك الرصيد الواسع والضخم من المعلومات والمعارف التي استطاع الإنسان أن يجمعها عبر التاريخ، بحواسه وفكره. وهي تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

أ- **المعرفة الحسية:** وتكون بواسطة الملاحظات البسيطة والمباشرة والعفوية، عن طريق حواس الإنسان المعروفة، وذلك دون إدراك للعلاقات القائمة بين هذه الظواهر الطبيعية وأسبابها.

ب- **المعرفة الفلسفية:** وهي مجموع المعارف والمعلومات التي يتحصل عليها الإنسان بواسطة استعمال الفكر لا الحواس، حيث يستخدم أساليب التفكير والتأمل الفلسفي، لمعرفة الأسباب، الحتميات البعيدة للظواهر، مثل التفكير والتأمل في أسباب الحياة والموت، خلق الوجود والكون.

ت- **المعرفة العلمية والتجريبية:** وهي المعرفة التي تتحقق على أساس الملاحظات العلمية المنظمة، والتجارب المنظمة والمقصودة للظواهر والأشياء، ووضع الفروض، واكتشاف النظريات العامة والقوانين العلمية الثابتة، القادرة على تفسير الظواهر والأمور تفسيراً علمياً، والتنبؤ بما سيحدث مستقبلاً والتحكم فيه.

وهذا النوع الأخير من المعرفة، هو وحده الذي يكون العلم. والمعرفة بذلك تكون مشتتة على العلم، وهو جزء من أجزائها.

### 3- خصائص المعرفة العلمية:

أ- التراكمية: تعود المعرفة بجذورها إلى بداية الحضارات الإنسانية، وقد بنيت معارفنا فوق معارف كثيرة أسهمت فيها حضارات إنسانية مختلفة، لأن المعرفة تبنى هرميا من الأسفل إلى الأعلى، نتيجة تراكم وتطور المعرفة العلمية.

والتراكمية العلمية إما تأتي بالبديل، فتلغي القديم مثل: فيزياء نيوتن التي اعتقد بأنها مطلقة إلى أن جاء انشتاين بنسبيته، وبالمثل فإن الكثير من النظريات والمعارف العلمية في مجالات مختلفة، استغنى عنها الإنسان واستبدلها بنظريات ومفاهيم ومعارف خاصة في مجال العلوم الإجتماعية التي تتسم بالتغير والنسبية.

ب- التنظيم: إن المعرفة العلمية معرفة منظمة تخضع لضوابط وأسس منهجية، لا نستطيع الوصول إليها دون إتباع هذه الأسس والتقيد بها.

كما أن التطور العلمي يقتضي من الباحث التخصص في ميدان علمي محدد، وذلك بحكم التطور العلمي والمعرفي، وتزايد التخصصات وتنوع حقولها. مما يسمح للباحث بالاطلاع على موضوعاته وفهم جزئياته وتقنياته.

ت- السببية: يعرف السبب بأنه مجموع العوامل أو الشروط وكل أنواع الظروف التي متى تحققت ترتب عنها نتيجة مطردة، ونستطيع القول بوجود علاقة سببية بين متغيرين: سبب (علة) ونتيجة (معلول)، عندما تجري تجارب عديدة وبنفس الهدف نتحصل على نفس النتيجة.

ث- الدقة: يخضع العلم لمبادئ ومفاهيم متعارف عليها بين ذوي الاختصاص تتضمن مصطلحات ومعاني ومفاهيم دقيقة جدا ومحددة.

ويجب استعمال هذه المصطلحات بدقة وتحديد مدلولها العلمي، لأنها عبارة عن اللغة التي يتداولها المختصون في فرع من فروع المعرفة العلمية. وتقتضي الدقة الاستناد إلى معايير دقيقة، والتعبير بدقة عن الموضوعات التي ندرسها.

ج- اليقين: إن المعرفة العلمية لا تفرض نفسها إلا إذا كانت يقينية، أي أن صاحبها يتقن منها عمليا، فأصبح يستطيع إثباتها بأدلة وبراهين وحقائق وأسانيد موضوعية لا تحمل الشك، وهذا ما يعرف باليقين العلمي. فالنتائج التي نتوصل إليها يجب أن تكون مستتبطة من مقدمات ومعطيات موثوق من صحتها.

ح- الموضوعية: إن الباحث ينبغي أن يكون حياديا في بحثه، يتجرد من ذاتيته، وينقل الحقائق والمعطيات كما هي في الواقع، وأن لا يخفي الحقائق التي لا تتوافق مع وجهة نظره وأحكامه المسبقة.

خ- التعميم.

#### 4-وظائف وأهداف العلم:

أ - غاية ووظيفة الاكتشاف والتفسير: إن الغاية والوظيفة الأولى للعلم، هي اكتشاف القوانين العلمية العامة والشاملة للظواهر والأحداث المتماثلة والمتراطة والمتناسقة، وذلك عن طريق ملاحظة ورصد الأحداث والظواهر المختلفة، وإجراء عمليات التجريب العلمي للوصول إلى قوانين عامة وشاملة تفسر هذه الظواهر والوقائع والأحداث.

ب- غاية ووظيفة التنبؤ: وهي التوقع العلمي والتنبؤ بكيفية عمل وتطور وسير الأحداث والظواهر الطبيعية وغير الطبيعية، المنظمة بالقوانين العلمية المكتشفة، فهكذا يمكن التنبؤ والتوقع العلمي بموعد الخسوف والكسوف، بمستقبل حالة الطقس، وبمستقبل تقلبات الرأي العام سياسيا واجتماعيا إلى غير ذلك من الحالات والأمور التي يمكن التوقع والتنبؤ العلمي بمستقبلها، وذلك لأخذ الاحتياطات والإجراءات اللازمة والضرورية.

ت- غاية ووظيفة الضبط والتحكم: بعد غاية ووظيفة الاكتشاف ووظيفة التنبؤ، تأتي وظيفة التحكم العلمي في هذه الظواهر والسيطرة عليها، وتوجيهها التوجيه المرغوب فيه، واستغلال النتائج والآثار لخدمة مصلحة الإنسانية.

ووظيفة التحكم، قد يكون نظريا، وذلك عندما يقتصر العلم على بيان وتفسير كيفية الضبط والتوجيه والتكيف للظواهر، وقد يكون عمليا، وذلك حين يتدخل العالم لضبط الأحداث والسيطرة عليها، كأن يتحكم في مسار الأنهار، ومياه البحر، والجاذبية الأرضية، وكذلك

يتحكم في الأمراض، والسلوك الإنساني وضبطه وتوجيهه نحو الخير، والتحكم في الفضاء الخارجي واستغلاله عمليا.

## 5-تعريف البحث العلمي:

يمثل البحث العلمي مرتكز محوري للوصول إلى الحقائق العلمية، ووضعها في إطار قواعد أو قوانين أو نظريات علمية كجوهر للعلوم، خاصة وأن العلم مدركات يقينية مؤكدة ومبرهن عليها كتصديق مطلق، ويتم التوصل إلى الحقائق عن طريق البحث وفق مناهج علمية هادفة ودقيقة ومنظمة، واستخدام أدوات ووسائل بحثية.

هناك عدة تعريفات للبحث العلمي، تحاول تحديد مفهومه ومعناه، ومن جملتها:

- " هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقي، الذي يقوم به الباحث، بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح أو تحقيق المعلومات الموجودة فعلا، على أن يتبع في هذا الفحص والاستعلام الدقيق، خطوات المنهج العلمي."

- " البحث العلمي هو البحث النظامي والمضبوط الخبري التجريبي، في المقولات الافتراضية عن العلاقات المتصورة بين الحوادث الطبيعية."

- " هو فن هادف وعملية لوصف التفاعل المستمر بين النظريات والحقائق، من أجل الحصول على حقائق ذات معنى، وعلى نظريات ذات قوى تنبؤية."

- " هو محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها، وفحصها وتحقيقها بتقص دقيق، ونقد عميق، ثم عرضها عرضا مكتملا بذكاء وإدراك، يسير في ركب الحضارة العالمية، ويسهم فيه إسهاما إنسانيا حيا شاملا."

والذي نستطيع أن نخلص إليه من خلال كل هذه التعريفات أن البحث العلمي الأكاديمي: " هو الاستخدام المنظم لعدد من الأساليب والإجراءات للحصول على حل أكثر كفاية لمشكلة ما، عما يمكننا الحصول عليه بطرق أخرى، وهو يفترض الوصول إلى نتائج ومعلومات أو علاقات جديدة لزيادة المعرفة للناس أو التحقق منها".

## 6-أسس ومقومات البحث العلمي

أ- تحديد الأهداف البحثية بدقة ووضوح: خاصة في اختيار الموضوع، فماذا يريد الباحث؟ وأي مشكلة أو ظاهرة تم اختيارها؟ وما هو التخصص الدقيق للباحث؟ وماذا يريد وكيف ومتى وإلى أين؟

ب- قدرة الباحث على التصور والإبداع: وإعمال فكره وموهبته، وإلمامه بأدوات البحث المتباينة، والتمكن من تقنيات كتابة البحث العلمي.

ت- دقة المشاهدة والملاحظة: للظاهرة محل البحث، وتحديد المقولات حولها، وإعمال الفكر والتأمل، مما يقود إلى بحث المتغيرات المحيطة بالظاهرة، بحيث تكون المحصلة وضع قوانين تتفق مع واقع الملاحظات والمتغيرات.

ث - وضع الفروض المفسرة للظاهرة: ليتم إثباتها والبرهنة عليها، وتوضع كأفكار مجردة وموضوعية ينطلق منها الباحث، بحيث تقوده إلى جمع الحقائق المفسرة للفروض، وبالتالي إجراء التجارب على ضوءها، بعيدا عن تطويعها لما يريد الباحث إثباته والوصول إليه.

ج- القدرة على جمع الحقائق العلمية بشفافية ومصداقية: وذلك من مختلف المصادر والمراجع، وغربلتها وتصنيفها وتبويبها وتمحيصها بدقة، ثم تحليلها.

ح- إجراء التجارب اللازمة: بهدف الحصول على نتائج علمية تتفق مع الواقع العملي، وتتطلب التجارب في العلوم الاجتماعية تحليل السبب والمسبب والحجج، واستمرارية متابعة المتغيرات. واختبار الفروض والتأكد من مدى صحتها.

خ- الحصول على النتائج واختبار مدى صحتها: وذلك بتمحيصها ومقارنتها وصحة انطباقها على الظواهر والمشكلات المماثلة، إثبات صحة الفرضيات.

د- صياغة النظريات: تعتبر النظرية إطار أو بناء فكري متكامل يفسر مجموعة من الحقائق العلمية في نسق علمي مترابط يتصف بالشمولية، ويرتكز على قواعد منهجية لمعالجة ظاهرة أو مشكلة ما.

وتمثل النظرية محور القوانين العلمية المهمة بإيضاح وترسيخ نتائج العلاقات بين المتغيرات في ظل تفاعل الظواهر.

فيجب أن تكون صياغتها وفق النتائج المتحصل عليها من البحث، بعد اختبار صحتها والتيقن من حقائقها العلمية، وصحتها مستقبلا للظواهر المماثلة.

## 7- خصائص البحث العلمي:

للبحث العلمي جملة من الخصائص والمميزات، نستطيع استخلاصها من التعريفات السابقة، أهمها الخصائص التالية:

أ- **البحث العلمي بحث منظم ومضبوط:** أي أن البحث العلمي نشاط عقلي منظم ومضبوط ودقيق ومخطط، حيث أن المشكلات والفروض والملاحظات والتجارب والنظريات والقوانين، قد تحققت واكتشفت بواسطة جهود عقلية منظمة ومهياً جيداً لذلك، وليست وليدة مصادفات أو أعمال ارتجالية، وتحقق هذه الخاصية للبحث العلمي، عامل الثقة الكاملة في نتائج البحث.

ب- **البحث العلمي بحث نظري:** لأنه يستخدم النظرية لإقامة وصياغة الفرض، الذي هو بيان صريح يخضع للتجارب والاختبار.

ت- **البحث العلمي بحث تجريبي:** لأنه يقوم على أساس إجراء التجارب والاختبارات على الفروض، والبحث الذي لا يقوم على أساس الملاحظات والتجارب لا يعد بحثاً علمياً. فالبحث العلمي يؤمن ويقترن بالتجارب.

ث- **البحث العلمي بحث حركي وتجديدي:** لأنه ينطوي دائماً على تجديد وإضافات في المعرفة، عن طريق استبدال متواصل ومستمر للمعارف القديمة بمعارف أحدث وأجد.

ج- **البحث العلمي بحث تفسيري:** لأنه يستخدم المعرفة العلمية لتفسير الظواهر والأشياء بواسطة مجموعة من المفاهيم المترابطة تسمى النظريات.

ح- **البحث العلمي بحث عام ومعمم:** لأن المعلومات والمعارف لا تكتسب الطبيعة والصفة العلمية، إلا إذا كانت بحوثاً معممة وفي متناول أي شخص، مثل الكشوف الطبية.

هذه بعض خصائص البحث العلمي التي تؤدي معرفتها إلى توسيع آفاق معرفة مفهوم البحث العلمي.

## 8-أنواع البحث العلمي

### أ- حسب الاستعمال:

**المقالة:** وهي بحوث قصيرة يقوم بها الطالب الجامعي, خلال مرحلة الليسانس, بناء على طلب أساتذته في المواد المختلفة, وتسمى عادة بالمقالة أو البحوث الصفية. وتهدف إلى تدريب الطالب على تنظيم أفكاره، وعرضها بصورة سليمة، وعلى استخدام المكتبة ومصادرها، وتدريبه على الإخلاص والأمانة وتحمل المسؤولية في نقل المعلومات، وقد لا يتعدى حجم البحث عشر صفحات.

**مشروع البحث:** ويسمى عادة " مذكرة التخرج "، وهو يطلب في الغالب كأحد متطلبات التخرج بدرجة الليسانس, وهو من البحوث القصيرة، إلا أن أكثر تعمقا من المقالة، ويتطلب من الباحث مستوى فكريا أعلى ومقدرة أكبر على التحليل والمقارنة والنقد. وهنا يعمل الباحث مع أستاذه المشرف على تحديد إشكالية ضمن موضوع معين يختاره الطالب، والغرض منه هو تدريب الطالب على اختيار موضوع البحث، وتحديد الإشكالية التي سيتعامل معها، ووضع الاقتراحات اللازمة لها، واختيار الأدوات المناسبة للبحث، بالإضافة إلى تدريبه على طرق الترتيب والتفكير المنطقي السليم، والاستزادة من مناهل العلم، فليس المقصود منه التوصل إلى ابتكارات جديدة أو إضافات مستحدثة. بل تنمية قدرات الطالب في السيطرة على المعلومات ومصادر المعرفة، في مجال معين والابتعاد عن السطحية في التفكير والنظر.

**الرسالة:** وهو بحث يرقى في مفهومه عن المقالة أو مشروع البحث، ويعتبر أحد المتممات لنيل درجة علمية عالية. والهدف الأول منها هو أن يحصل الطالب على تجارب في البحث تحت إشراف أحد الأساتذة .

وتتصف الرسالة بأنها بحث مبتكر أصيل في موضوع من الموضوعات، أو تحقيق مخطوطة من المخطوطات التي لم يسبق إليها. وتعالج الرسالة مشكلة يختارها الباحث ويحددها، ويضع افتراضاتها، ويسعى إلى التوصل إلى نتائج جديدة لم تعرف من قبل، ولهذا فالرسالة تحتاج إلى مدة زمنية طويلة نسبيا، قد تكون عاما أو أكثر.

**الأطروحة:** يتفق الأساتذة ورجال العلم على أن الأطروحة هي بحث علمي أعلى درجة من الرسالة، وهي للحصول على درجة الدكتوراه، ولهذا فهي بحث أصيل، يقوم فيه الباحث باختيار موضوعه، وتحديد اشكاليته، ووضع فرضياته، وتحديد أدواته واختيار مناهجه، وذلك من أجل إضافة لبنة جديدة لبنان العلم والمعرفة.

وتختلف أطروحة الدكتوراه عن الماجستير في أن الجديد الذي تضيفه للمعرفة والعلم يجب أن يكون أوضح وأقوى، وأعمق وأدق، وأن تكون على مستوى أعلى.

وقد يمتد الزمن بالباحث لأكثر من سنة أو سنتين ربما عدة أعوام .

وتعتمد رسالة الدكتوراه على مراجع أوسع، وتحتاج إلى براعة في التحليل وتنظيم المادة العلمية، ويجب أن تعطي فكرة عن أن مقدمها يستطيع الاستقلال بعدها بالبحث، دون أن يحتاج إلى من يشرف عليه ويوجهه.

## المحور الثاني : مراحل إعداد البحث العلمي:

### تمهيد

تخضع عملية إنجاز وإعداد البحث العلمي في ميدان العلوم القانونية، مثل بقية الفروع الأخرى، إلى طرق وإجراءات وأساليب علمية وعملية منطقية صارمة ودقيقة، يجب احترامها والتقيّد بها وإتباعها بدقة وعناية، حتى يتمكن الباحث من إعداد بحثه وإنجازه بصورة سليمة وناجحة وفعالة.

وتعتبر هذه الطرق والإجراءات من صميم تطبيقات علم المنهجية في مفهومه الواسع، كما تجب الإشارة هنا إلى أن اصطلاح البحث العلمي يشمل كل التقارير العلمية المنهجية والموضوعية مثل: مذكرات التخرج في مستوى الليسانس، وأبحاث رسائل الماجستير والدراسات العليا، وغيرها من التقارير العلمية.

وتمر عملية إعداد البحث العلمي بعدة مراحل، متسلسلة ومتتابعة، متكاملة ومتناسقة، في تكوين وبناء البحث وإنجازه، وهذه المراحل هي:

مرحلة تحديد المشكلة واختيار الموضوع، مرحلة حصر وجمع الوثائق العلمية المتعلقة بالموضوع، مرحلة القراءة والتفكير، مرحلة تقسيم وتبويب الموضوع، مرحلة جمع وتخزين المعلومات، مرحلة الصياغة والكتابة.

### 1- مرحلة اختيار الموضوع:

وهي عملية تحديد المشكلة العلمية التي تتطلب حلا علميا لها، من عدة فرضيات علمية، بواسطة الدراسة والبحث والتحليل لاكتشاف الحقيقة أو الحقائق العلمية المختلفة المتعلقة بالمشكلة محل البحث، وتفسيرها واستغلالها في حل ومعالجة القضية المطروحة للبحث العلمي.

. الإحساس بالمشكلة: الإحساس بالمشكلة يعتبر نقطة البداية في أي مجهود للبحث العلمي، فهي تتطلب ( المشكلة ) إجابات شافية على تساؤلات الفرد واستفساراته.

وتعتبر هذه المرحلة من أولى مراحل إعداد البحث العلمي والأكثر صعوبة ودقة، نظرا لتعدد واختلاف عوامل ومقاييس الاختيار، حيث توجد عوامل ومعايير مقاييس ذاتية نفسية وعقلية واجتماعية واقتصادية، ومهنية تتحكم في عملية اختيار الموضوع.

#### أ . العوامل الذاتية:

- الاستعداد والرغبة النفسية الذاتية: يحقق عملية الارتباط النفسي بين الباحث وموضوعه. وينتج عن ذلك المثابرة والصبر والمعاناة والتحمس المعقول والتضحية الكاملة للبحث.
- القدرات العقلية: سعة الاطلاع، التفكير والتأمل، الصفات الأخلاقية مثل هدوء الأعصاب وقوة الملاحظة وشدة الصبر والموضوعية والنزاهة والابتكار إلى غير ذلك من الصفات والقدرات.
- نوعية التخصص العلمي: يختار الباحث موضوع بحثه في نطاق تخصصه العلمي، بوجه عام أو في أحد فروع تخصصه، فهو عامل أساسي في اختيار الموضوع.
- طبيعة موقف الباحث: فيختار الباحث موضوع بحثه بما يتناسب مع مركزه العلمي والاجتماعي والسياسي، وما إليها من الاعتبارات تسهلا على الباحث في عملية البحث في نطاق الوظيفة الممارسة.
- الظروف الاجتماعية والاقتصادية:

#### ب . العوامل الموضوعية:

- القيمة العلمية للموضوع: يجب أن يكون الموضوع ذو قيمة علمية نظرية وعملية حية ومفيدة في كافة مجالات الحياة العامة والخاصة، مثل حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية القائمة.
- أهداف سياسة البحث العلمي المعتمدة: وذلك نظرا لارتباط البحث العلمي بالحياة العامة، ونظرا لارتباط وتفاعل التكوين والبحث العلمي بالحياة الاجتماعية والاقتصادية

والسياسية في الدولة. وذلك دون التضحية بقيم حرية الفكر والحياة العلمية، وبدون التضحية بقيم التفتح على عالم الخلق والإبداع الإنسانيين.

- مكانة البحث بين أنواع البحوث العلمية الأخرى: فقد يكون البحث مذكرة الليسانس أو الماجستير وقد يكون في صورة دراسة خبرة مقدمة لمكاتب الدراسات ومخابر الأبحاث.

- فنوعية البحث تتحكم في تحديد الموضوع الصالح للبحث.

- مدى توفر الوثائق والمراجع: حيث توجد الموضوعات النادرة المصادر والوثائق العلمية، وهناك الموضوعات التي تقل فيها الوثائق العلمية المتعلقة بحقائقها، كما توجد الموضوعات الغنية بالوثائق والمصادر العلمية الأصلية. وهو عامل أساسي جوهري في تحديد واختيار الموضوع.

- والوثائق العلمية هي جميع المصادر والمراجع الأولية والثانوية التي تحتوي على جميع المواد والمعلومات والمعارف المكونة للموضوع، والتي تشكل في مجموعها طاقة للإنتاج الفكري والعقلي في ميدان البحث العلمي، وهذه الوثائق قد تكون مخطوطة أو مطبوعة أو مسموعة أو مرئية.

## 2-مشكلة البحث:

أي سؤال يراد الإجابة عنه أو أي افتراض أو فكرة يراد بحثها يعتبر "مشكلة بحث" علمي إذا اتبعت المنهجية العلمية للوصول إلى إجابة أو إجابات عن هذه "المشكلة".  
وليس من السهل - كما يتبادر إلى ذهن بعض الباحثين - صياغة مشكلة علمية قابلة للفحص؛ للتفنيد والتشكيك وللدحض أو للتأكيد؛  
إذ هناك "مشكلات" صعبة جداً بشكل لا يمكن الإجابة عنها بالأدوات المتوافرة، كما أن بعض "المشكلات" قد قتلت بحثاً.

يعتبر الباحثون أن تحديد "مشكلة البحث" هي أول وأهم خطوة في عملية البحث العلمي إذ هي التي تحدد خطة البحث ونوعيتها، وهي التي تحدد تصميم البحث وأسلوب المعاينة وأدوات البحث والتحليل.

ويقودنا هذا التشبيه إلى القول بأن تحديد المشكلة وبالتالي تشخيصها يشكل نصف الحل.

### 3- الأخطاء الشائعة عند صياغة مشكلات البحث

- عدم تحديد المشكلة تحديداً دقيقاً على ضوء ملاحظة دقيقة أو على ضوء القيام بمراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.
- تكرار دراسة المشكلة؛ حيث يعتمد بعض الباحثين وغالباً ما يكون ذلك لعدم مراجعة الدراسات السابقة بتكرار دراسة مشكلة قد درست من قبل من طرف باحثين آخرين، ودون إشارة لذلك.
- ورغم ذلك يؤكدون أن المشكلة لم تدرس من قبل بينما هم في الواقع لم يطلعوا على الدراسات السابقة بشكل كافٍ لعدة أسباب لا مجال لذكرها هنا.
- عدم ربط تحديد المشكلة بأهمية الدراسة من الناحية النظرية والعملية وبأهداف الدراسة مما يفقد مشكلة البحث أهميتها وقيمتها العلمية والعملية.
- عدم ربط مشكلة الدراسة وما تتطلبه من خطوات بجدول زمني لكل مرحلة من مراحل البحث مما يجعل بعض الباحثين يتيهون في المرحلة الأولى مما لا يترك لهم فسحة من الوقت للقيام بالمرحلة الباقية بجودة مقبولة وفي الوقت المحدد لها.
- غموض العبارات المستعملة لتحديد المشكلة المطروحة، وعدم تحديد المفاهيم المستعملة، وعدم تحديد الإطار النظري لهذه المفاهيم إن وجد، وعدم تقديم تعاريف إجرائية (قابلة للقياس) للمفاهيم التي تتضمنها المشكلة أو الاكتفاء بتقديم تعاريف عامة غير مرتبطة بأهداف الدراسة وأدوات القياس المستعملة.
- عدم انبثاق "مشكلة البحث" من رغبة الباحث ومن حبه لمجال معين يريد البحث والتعمق فيه.

- ولكن قد تفرض عليه "مشكلة البحث" من جهة رسمية أو غير رسمية مما يفقد الباحث الحافز الداخلي للقيام بالبحث وبذل الجهد والإبداع فيه، وإنهائه في آجال معقولة.
- غموض المشكلة: وقد يكون هذا الغموض بسبب اللغة المستعملة من طرف الباحث، أو بسبب عدم فهم المشكلة من طرف الباحث نفسه.
- عدم الربط بين صياغة المشكلة ومراجعة الدراسات السابقة بسبب نقص المراجع العلمية في مجال معين أو بسبب عدم معرفة الباحث للغة الإنجليزية التي تعتبر لغة البحث في علم النفس في هذا العصر.

#### 4- كيفية تفادي أخطاء صياغة المشكلة

- تحديد مجال البحث الذي يهتم به الباحث/الباحثة والمتصل بمجال اختصاصه.
- تحديد المجالات الفرعية للمجال الواسع للبحث وذلك من خلال عقد لقاءات تفكير (عصف ذهني) ومناقشة مع مختصين في المجال ومع زملاء ومشرفين وغيرهم.
- اختيار مجال فرعي واحد أو أكثر من ضمن المجالات الفرعية المحددة وذلك لإجراء البحث في إطاره. ولتحقيق ذلك يستحسن البدء باستبعاد المجالات الفرعية التي لا تدخل في اهتمام الباحث.
- طرح الأسئلة التي يراد الإجابة عنها من خلال البحث العلمي.
- تحديد أهداف البحث الرئيسية والفرعية للمجال المحدد.
- تقويم هذه الأهداف بهدف تحديد إمكانية تحقيقها ضمن الموارد والإمكانات المتوافرة (الوقت، الموارد البشرية والمالية والتقنية)
- ضرورة ربط مشكلة البحث بفرضيات البحث أو أسئلة البحث المحددة تحديداً دقيقاً، كما ينبغي ربط المشكلة بتصميم البحث وبالمجتمع الأصلي الذي تجرى فيه الدراسة، وبأسلوب المعاينة وبأسلوب (أساليب) تحليل البيانات.

## 5-فرضية البحث:

توجد عدة تعاريف لمفهوم الفرضية؛ فبينما يعتبرها بعض الباحثين أنها عبارة عن "تخمين" في ذهن باحث ما، فإن باحثين آخرين يرون أن الفرضية أكثر من مجرد تخمين بل قد تكون جواباً مؤقتاً عن سؤال ما أو حلاً مؤقتاً لمشكلة ما.

ويرى عدة باحثين مثل أن فرضية البحث أهم نقطة في عملية البحث؛ فهي التي تحدد نوع البيانات، وكيفية جمعها أي تصميم البحث، وتعتبر بمثابة الجسر الذي يوصل بين العالمين: النظري والتطبيقي أي بين النظريات والحقائق.

وهي تساعدنا على معرفة: أين نبحت؟

وتساعد الآخرين على معرفة كيف نفكر؟

وتكمن أهمية "الفرضية" في قدرتها على تحديد اتجاه البحث، ودقته وتركيزه.

الخطوة الأولى في صياغة الفرضيات يكون في تقويم المعرفة الحالية في مجال معين وعدم القناعة بهذه المعرفة.

والخطوة الثانية هي صياغة الفرضية حسب فهم الباحث ومن خلال تصور علاقة بين متغيرين: س، ص.

ويرى الباحثون أننا حين ندرس ظاهرة ما فإنه يكون لدينا تفسيران:

الأول: تفسير النظرية الحالية التي نرى أنها غير كافية أو ناقصة

والثاني: تفسير من عندنا معتقدين أن هذا التفسير هو الأفضل مقارنة بالتفسير الأول.

الخطوة الثالثة: البحث عن الدليل من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها لاتخاذ قرار

الاحتفاظ إما بالفرضية النظرية (فرضية البحث) وإما بالفرضية الصفرية.

## 6-خصائص الفرضية

- ينبغي أن تكون بسيطة ومحددة وواضحة.
- ينبغي أن تكون قابلة للفحص بمناهج وأدوات متوافرة أو يمكن توافرها.
- ينبغي أن تكون ذات علاقة بالمعرفة المتوافرة وأنها ستضيف شيئاً لهذه المعرفة لأن هذه الإضافة من أهم وظائف البحث العلمي كما يؤكد على ذلك كل الباحثين.

- ينبغي أن تكون إجرائية أي ينبغي أن تصاغ بطريقة قابلة للقياس ذلك لأن عدم خضوع الفرضية للقياس فإنها لا تكون قابلة للاختبار وبالتالي لا يمكن استخلاص نتيجة منها.

#### 7- الأخطاء الشائعة في صياغة مشكلات البحث وفرضياته:

ترى الجمعية الأمريكية لعلم النفس (2011) أن مقدمة الدراسة ينبغي أن تتضمن مشكلة البحث، كما ينبغي أن تتضمن تقديم هذه المشكلة بدقة بالإضافة إلى وصف استراتيجيات (طريقة) البحث.

ولصياغة المشكلة بدقة، ينبغي طرح الأسئلة التالية قبل كتابة المشكلة والاهتمام بها والإجابة عنها ولو مبدئياً:

لماذا المشكلة المطروحة مهمة؟ ولماذا تحتاج بحثاً جديداً؟

كيف ترتبط المشكلة بالدراسات السابقة في مجال التخصص أو الميدان أو الموضوع؟  
ماهي الفرضيات الأساسية والفرعية؟ وكيف ترتبط هذه الفرضية أو الفرضيات بنظرية ما إن وجدت؟

ماهي أهداف الدراسة؟

كيف ترتبط الفرضيات بتصميم البحث؟

ماهي النتائج النظرية والتطبيقية للبحث؟

## المحور الثالث: المرحلة العملية

### الفرض العلمي في البحوث النفسية :

1. **تعريف الفرض العلمي :** عندما تكون لدى الباحث مشكلة، فإنه يتوقع احتمالات لحلها، وهذه التوقعات أو الاحتمالات حول الحلول الممكنة أو المؤقتة للمشكلة، هي التي يطلق عليها فروض أو فرضيات .

والفرض العلمي أهم وسيلة عقلية لدى الباحث، وهو أساس الطريقة العلمية. فالحقيقة البحثية الراسخة، هي أن معظم البحوث تجرى من أجل اختبار فروض. ووظيفته الرئيسية أنه يوحى بملاحظات وتجارب جديدة .

إن وضع فرض علمي يعتمد على ملاحظة ظاهرة يكتنف الغموض بعض جوانبها. مثل : ما العوامل المسؤولة عن السلوك العدواني لدى الأطفال؟ ولا يوجد لها تفسير فيما يتوفر من معلومات. عندئذ يطلق الباحث العنان لتفكيره وخياله، ويدخل في أحلام يقظة منظمة وموجهة. فإذا استطاع أن يتخيل بعض الحقائق غير المعروفة قبل ذلك (السلوك العدواني يكتسب بالمحاكاة) التي لو اتسقت مع حقائق معروفة (السلوك العدواني لدى الأطفال) ومع نظرية قائمة (نظرية التعلم الاجتماعي بالمحاكاة) فإن الباحث يكون قد خطى خطوة كبيرة نحو حل المشكلة، وأضاف معرفة جديدة لما هو قائم منها.

إذن بعد أن يحدد الباحث مشكلة بحثه، يبدأ في التفكير مباشرة في إيجاد حل لها. فيضع الحل على شكل فرض يختبره بإجراءات البحث .

وأفضل تعريف للفرض العلمي، هو أنه : "تفسير أو حل مؤقت للمشكلة محل البحث، أو هو جواب مؤقت عن سؤال لا توجد له إجابة فيما يتوفر من معلومات، يتبناه الباحث مؤقتاً إلى حين ظهور النتيجة، ليتم قبوله أو رفضه". أو هو : "نتيجة متوقعة من المحتمل أن يصل إليها الباحث عند نهاية بحثه". . أو هو "تصريح يتنبؤ بعلاقة بين متغيرين أو أكثر في الواقع، ويتضمن تحقيقاً تجريبياً أو ميدانياً".

فالفرض من حيث صياغته، جملة علمية تعبر عن حل متوقع أو محتمل للمشكلة، سوف يحاول الباحث من خلال سلسلة من الإجراءات أن يتحقق منه .

والكلمة "فرض Hypothesis" تعني في اللغة الإنجليزية "الظنية" وهي مرحلة أقل من التأكيد. لأن الكلمة تتكون من مقطعين هما Hypo : وتعني شيئاً أقل من... و Thesis وتعني الأطروحة. فالفرض يعني أقل من الأطروحة. وهو عبارة عن حدس يرشد إلى الحل. أو توقع معقول للنتيجة التي سوف يتوصل إليها البحث. (أحمد بدر، 1978، 89). ويظل الفرض العلمي حدسا أو احتمالا أو توقعا، حتى يثبت البحث صحته أو خطأه.

## 2. مكانة الفرض العلمي في البحث النفسي :

تتبين مكانة الفرض العلمي في البحث من أن علاقته بالمشكلة كعلاقة الإجابة بالسؤال. وهو ملتقى الطرق الذي ينتهي إليه تحليل المشكلة وتحديد لها. و يمثل موقعه من خطوات البحث نقطة التحول من البناء النظري للبحث إلى تصميم الدراسة التجريبية أو الميدانية. والقرار الذي يتخذه الباحث لقبول الفرض أو رفضه، هو النتيجة التي ينتهي إليها البحث. " إن حل المشكلات يتم عن طريق التخمين الجريء المتخيل. لذلك يندمج الباحث، بعد تعيين ظاهرة محيرة في ألعاب عقلية ماهرة، فعن طريق أحلام اليقظة المنظمة يبني الفروض، وهي تفسيرات محتملة متعددة للموقف أو الحدث. هذه الفروض هي أكثر أدواته فائدة في التنقيب عن المعلومات وهي تؤدي في حل مشكلاته دورا يعادل في أهميته دور الحقائق القوية الرصينة. وإذا لم يقم الباحث ببناء هذه الفروض، فلن يكون له شيء يوجهه في انتقاء وتصنيف الحقائق لحل المشكلة، لأن الحقائق لا تتحدث عن نفسها أبدا ولكنها تتحدث فقط لمن يكون لديه فرض يريد التحقق منه".

ومن الأدلة على أهمية الفرض العلمي أنه قد تكون بعض الأحداث والوقائع لا قيمة لها من الناحية العلمية، لولا إدراجها في فرض.. حيث هناك فرق في إدراك بعض المشاهدات السلوكية والوصول إلى استنتاجات حول السلوك العدواني، بين من يحمل في عقله فرضا مفاده أن السلوك العدواني يكتسب عن طريق التقليد والمحاكاة، ومن لا يحمل هذا الفرض. وهناك كذلك فرق في إدراك الكثير من الظواهر الفلكية والاكتشافات الجغرافية، بين من كانوا قد حملوا في عقولهم فرضا مفاده أن الأرض كروية، ومن لا يحملون هذا الفرض.

فالفروض العلمية لها أهمية في تنشيط التفكير وفتح آفاق واسعة من الاستنتاجات وتطوير المعرفة.

### 3. مصادر الفرض العلمي النفسي.

من خلال عرضنا لمفهوم الفرض العلمي ومكانته في البحث، يتبين أنه لا يصاغ من فراغ، بل يستنبط من مصادر أساسية وهي :

- 1 النظرية التي يجرى البحث في إطارها .
- 2 نتائج الدراسات السابقة في موضوع البحث .
- 3 الممارسات العملية سواء كانت اجتماعية أو تربوية أو نفسية أو مهنية .

فالفروض العلمية تستنبط دائما من خلفية علمية، ولا قيمة للفرض العلمي إذا كان منعزلا عن منظومة علمية أو عملية معينة. فالباحث قبل أن يضع فروض بحثه، يقوم بتحليل شامل ومعمق للنظرية والمفاهيم والدراسات السابقة المتصلة بموضوع بحثه. لأن هذا التحليل سيوفر له فائدتين هما :

الأولى : التعرف على جوانب الظاهرة السلوكية أو الاجتماعية التي ما زال الجدل العلمي قائما حولها أو يكتنفها الغموض، حتى يطرح فرضه الذي قد يسهم في حسم الجدل أو يوضح الغموض.

الثانية : التعرف على اتجاه الحقائق العلمية المتوفرة حول الظاهرة السلوكية أو الاجتماعية موضوع البحث حتى لا يناقضها الباحث عند طرح فروضه.

ومن الأمثلة على الفروض العلمية ومصادر استنباطها في مجال العلوم الإنسانية

ما يلي:

- 1 أبناء العدوانيين عدوانيون (نظرية التعلم بالمحاكاة).
- 2 ممارسة الأنشطة السارة تخفض من مشاعر الاكتئاب (النظرية السلوكية في الاكتئاب).
- 3 التعزيزات الاجتماعية أفضل من التعزيزات الأولية في مقاومة الاستجابات المتعلمة للانطفاء (نظرية سكينر في التعزيز).

- 4 الحرمان الحسي في الطفولة المبكرة، يؤدي إلى تأخر النمو المعرفي في المراحل المقبلة من العمر (نتائج الدراسات السابقة).
  - 5 يتعاطى الأفراد مخدر الهروبين لشعورهم بالتعاسة (نتائج الدراسات السابقة ونتائج تشخيصات المدمنين)
  - 6 يرتبط انحراف الأبناء بالأسلوب التربوي للأسرة (نتائج الدراسات السابقة والملاحظات العملية) .
  - 7 التدريب الموزع أفضل من التدريب المجمع في تحسين الأداء (الممارسة العملية) .
  - 8 المعلمون المتكوّنون تربوياً، أحسن أداء من المعلمين غير المتكّونين تربوياً (مستنتب من الممارسة المهنية).
  - 9 تدريس الجغرافيا بطريقة الاكتشاف، أفضل من تدريسها بطريقة الإلقاء (الممارسة العملية).
  - 10 التحاق المرأة بالعمل واستقلالها اقتصادياً عن الرجل، أدى إلى ارتفاع معدلات الطلاق (الملاحظات العملية) .
- نلاحظ أن الفروض السابقة إما مستتبطة من نظريات، أو من نتائج الدراسات السابقة، أو من الملاحظات والممارسات العملية.
- كما تستتبب الفروض كذلك من مصادر أخرى مثل : التخصص العلمي للباحث، التخصصات العلمية الأخرى، ثقافة المجتمع، الثقافات الفرعية، خبرة الباحث وخياله .

#### 4. شروط ومعايير وضع الفرض العلمي النفسي.

هناك شروط ومعايير لوضع الفروض العلمية هي ما يلي :

أ- الاستنباط من منظومة علمية أو عملية :

ولهذا السبب يطلق عليه "فرض البحث". فالباحث عندما يحلل نظرية علمية معينة أو نتائج دراسات سابقة أو ملاحظات عملية بأسلوب نقدي، يكتشف بعض الغموض أو النقص أو التناقض، فيثير لديه ذلك انشغالا علمياً، أي يثير لديه سؤالاً لا توجد إجابة عليه فيما يتوفر من معلومات، وهذا الوضع نعبر عنه بـ "مشكلة" التي تحتاج إلى حل، فيقترح الباحث

هذا الحل مؤقتا، ثم يقوم باختبار صحته من خطئه عن طريق البحث العلمي. والحل المقترح الذي يضعه الباحث، والمستنبط من نظرية معينة، أو من نتائج دراسات سابقة، أو من ممارسات عملية معينة، هو ما يسمى بـ "فرض البحث". ولا قيمة لفرض علمي إذا كان منعزلا عن تنظيم نظري معين .

#### ب- تحديد المتغيرات :

لكي يسهل على الباحث اختبار فروض بحثه بطريقة موضوعية، عليه أن يحدد المتغيرات التي تتضمنها، ليتسنى له توفير أدوات البحث الملائمة لاستخدامها. فإذا وضع الباحث فرضا بحثيا هو "الإحباط يؤدي إلى العدوان". فإنه رغم وضوح المعنى المتضمن في الفرض، إلا أن المتغيرين الواردين فيه ليسا محددين إلى الدرجة التي يمكن قياسهما. ولذا ينبغي تحديد معنى الإحباط ومعنى العدوان إجرائيا. فيقول : الإحباط هو كما يعبر عنه لفظيا من خلال إجابات المفحوصين على استبيان يقيس الشعور بالإحباط. والعدوان هو كما يعبر عنه لفظيا من خلال إجابات المفحوصين على استبيان يقيس السلوك العدواني. وينبغي كذلك أن يبتعد على استخدام المصطلحات العامة مثل : التربية المدرسية، الشخصية، الظروف الأسرية. بل أن يقول : سمات الشخصية عند كاتل، التدريس عن طريق الإلقاء، المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة .

#### ت- الشمول والاتساق :

يشير هذا الشرط إلى أن يشمل الفرض جميع الحقائق الجزئية المتوفرة عن الفرض محل البحث، وأن يصاغ في الاتجاه الذي تذهب إليه المنظومة العلمية التي يجرى فيها البحث. إن نظريات التعلم الارتباطي الشرطي التي وضعها كل من بافلوف وثورندايك وسكينر، ترى أن جميع أنماط السلوك مثل : القراءة، الكتابة، قيادة السيارة، إدارة اجتماع، حل مسألة رياضية، حفظ قصيدة شعر، حفظ جدول الضرب. وأنماط سلوكية أخرى مثل : التفاوض، التشاؤم، العجز، السيطرة، التعاون، الوسواس، الأنانية، المثابرة، القلق، الإدمان، الإنجاز، الحب وغيره، هي أنماط سلوكية مكتسبة، تم تعلمها عن طريق الارتباط الشرطي بين المنبهات والاستجابات والتعزيزات. وعلى الباحث الذي يضع فروضا بحثية في مجال سيكولوجية التعلم، أن يأخذ المبادئ والتعميمات التي توصلت إليها نظريات التعلم بعين

الاعتبار. فالفرض الذي يقول : "الاستجابات المعززة تستمر في الصدور". يتسق مع ما تذهب إليه نظريات التعلم الارتباطي الشرطي من ناحية، ويشمل كل أنواع التعلم من ناحية أخرى. ومثله الفروض التي تقول : التعزيز الإيجابي يؤدي إلى تعلم الجبر. التنوع في التنبهات البيئية يؤدي إلى التنوع في الاستجابات. التعزيزات الاجتماعية أفضل من التعزيزات الأولية في مقاومة الاستجابات للنسيان. التعلم السابق يؤثر في التعلم اللاحق. ممارسة الأنشطة السارة تخفض من مشاعر الاكتئاب.... وغيرها.

### ث- الخلو من التناقض :

بمعنى ألا يتناقض الفرض العلمي مع الحقائق العلمية التي تأكد صدقها. فالفرض الذي يقول : كلما زاد طول الفرد كان أكثر ذكاء، يعتبر فرضاً متناقضاً مع الحقائق العلمية التي تؤكد عدم وجود ارتباط بين أطوال الأفراد ودرجات ذكائهم. والفرض الذي يقول : الذكور أذكى من الإناث، يتناقض كذلك مع الحقائق العلمية التي أثبتتها البحوث أن لا أحد من الجنسين يتفوق على الآخر في الذكاء. فصيغة الفرض العلمي وفقاً للمعرفة المتوفرة ضرورة علمية. وقد بينتُ في فقرة سابقة الفائدتين اللتين يجنيهما الباحث من قيامه بمسح الإطار النظري للبحث قبل أن يضع فرض بحثه .

### ج-التعددية :

بمعنى أن يعتمد الباحث على عدة فروض في نفس الوقت وليس على فرض واحد. بمعنى أن يتصور عدة حلول للمشكلة وليس حلاً واحداً. فالباحث الذي يضع هدف بحثه هو التعرف على العوامل المسؤولة عن السلوك العدواني لدى أطفال ما قبل المدرسة، يفترض:

(1) انخفاض المستوى العمراني للحي السكني للأسرة.

(2) تقارب الأعمار بين الإخوة.

(3) كثرة عدد أفراد الأسرة. ثم يقوم باختبارها كلها فيدحض الخاطئ منها ويثبت

الصحيح .

### ح-البساطة والإيجاز :

أن يتضمن عدداً قليلاً من المتغيرات، وتكون قابلة للاختبار.

## 5-وظائف الفرض العلمي النفسي .

الفرض العلمي النفسي جسر "يصل" بين النظرية والبحث التجريبي أو الميداني، وله عدة وظائف يؤديها .

- أ- أنه يقدم حلا مقترحا للمشكلة، ويختار هذا الحل من بين حلول أخرى محتملة.
- ب-أنه أداة لاختبار مدى صدق نظرية.
- ت-أنه أداة لتطوير المعرفة.
- ث-أنه يجعل الباحث يتوقع نتائج معينة.
- ج- أنه يساعد الباحث على رسم خطوات بحثه.
- ح- أنه يساعد الباحث على اختيار المنهج الملائم لبحثه.
- خ- أنه يساعد على اختيار التصميمات البحثية الضرورية.
- د- أنه يساعد على اختيار الأساليب الإحصائية الملائمة في معالجة بيانات البحث.
- ذ- أنه يساعد على تقويم الأدوات وأساليب البحث المستخدمة لحل المشكلة.
- ر- أنه يساعد على تنظيم المعارف العلمية المتعلقة بحل المشكلة.
- ز- أنه يساعد على وضع تنظيم نظري علمي ييسر تقديم النتائج بطريقة تسهل للمناقشة والفهم.

س- أنه يساعد على تعميم النتائج المتوصل إليها على المجتمع الأصلي لعينة البحث.

## 6-أنواع الفرض العلمي النفسي .

يشير الباحثون إلى أنواع الفروض العلمية من حيث عدد المتغيرات، ومن حيث أهدافها، ومن حيث موقعها في البحث وأسلوب معالجتها إحصائيا. وفي الفقرات التالية أتناول هذه الأنواع مع التوضيح بالأمثلة.

- أ- أنواع الفرض العلمي النفسي من حيث عدد المتغيرات .  
يشير الباحثون في هذا المجال إلى ثلاثة أنواع من الفروض العلمية، وهي :

## 1- الفرض العلمي النفسي أحادي المتغير .

يركز الفرض هنا على متغير واحد والتنبؤ بأحواله. أمثلة :  
. يزداد مع مرور الزمن ميل الأبناء إلى التخلي عن الإحسان إلى الآباء.

## 2- الفرض العلمي النفسي ثنائي المتغيرات .

يركز الفرض هنا على توقع وجود علاقة بين متغيرين. وقد تكون العلاقة ارتباطية أو سببية أو سببية مقارنة أو تنبؤية أو تفاعلية أو عاملية .

أ- **الفرض الارتباطي** : يركز الفرض هنا على توقع حدوث اقتران أو اشتراك في التغير بين متغيرين. حين يرتبط تغير ظاهرة ما بالزيادة أو بالنقص بتغير ظاهرة أخرى بالزيادة أو بالنقص كذلك. مثل :

. يرتبط العمر العقلي بالعمر الزمني. إن المتغيرين في الفرض هما : العمر العقلي والعمر الزمني.

ب **الفرض السببي** : يركز الفرض هنا على توقع تأثير متغير في حدوث متغير آخر. مثل :

. تؤدي الضوضاء إلى تشتت الانتباه. إن المتغيرين في الفرض هما : الضوضاء وتشتت الانتباه.

ت- **الفرض السببي المقارن** : يركز الفرض هنا على توقع أن يكون غياب أحد المتغيرات عند عينة وحضوره لدى عينة أخرى هو السبب في الفرق بينهما في متغير آخر. مثال :

. يختلف اليتامى وغير اليتامى في النمو الوجداني. إن المتغيرين في الفرض هما : اليتم والنمو الوجداني.

ث- **الفرض التنبؤي** : يركز الفرض هنا على توقع أن ارتباط متغيرين يجعل معرفة حجم أحدهما يساهم في التنبؤ بحدوث (أو عدم حدوث) المتغير الآخر. مثال :

. يمكن التنبؤ بإصابة الفرد باضطراب نفسي إذا تم التعرف على حجم الضغوط التي يتعرض لها. إن المتغيرين في الفرض هما : الإصابة بالاضطراب النفسي وحجم الضغوط.

ج **الفرض التفاعلي** : يركز الفرض هنا على توقع أن تفاعل متغيرين سوف يؤدي إلى تغير في متغير آخر. مثال :

. يؤدي التفاعل بين الذكاء الوجداني والمهارات الاجتماعية إلى الفعالية في القيادة.  
إن المتغيرين في الفرض هما : الذكاء الوجداني والمهارات الاجتماعية من ناحية والفعالية في القيادة من ناحية أخرى.

ح- **الفرض العاملي** : يركز الفرض هنا على توقع أن المتغير يتكوّن من عدة عوامل وأبعاد فرعية وليس من عامل واحد أو متغير واحد. مثال :

. يختلف الذكور والإناث في التركيب العاملي للشعور بالوحدة. إن المتغيرين في الفرض هما : الذكور والإناث والشعور بالوحدة.

### 3 . الفرض العلمي النفسي متعدد المتغيرات .

يركز الفرض متعدد المتغيرات على توقع وجود علاقة بين متغيرات عديدة. سواء كانت العلاقة ارتباطية أو سببية أو سببية مقارنة أو تنبؤية أو تفاعلية أو عاملية .  
أ- **الفرض الارتباطي** : يرتبط كل من القلق والاكتئاب واليأس واحتمال الانتحار .

ب- **الفرض السببي** : يؤدي ارتفاع درجة الحرارة والضوضاء إلى انخفاض الدافعية وزيادة الإثارة.

ت- **الفرض السببي المقارن** : المتفوقون عقليا والأصحاء جسميا يكونون متفوقين دراسيا وناجحين مهنيا وأصحاء نفسيا مقارنة من غير المتفوقين عقليا وغير الأصحاء جسميا.

ث- **الفرض التنبؤي** : يمكن التنبؤ بإبداعية الفرد إذا تم التعرف على درجاته في كل من : الحساسية للمشكلات والأصالة والطلاقة والمرونة.

ج- **الفرض التفاعلي** : يؤثر التفاعل بين إدراك الذات والصلابة النفسية والتفاؤل في الفعالية على مواجهة الضغوط.

ح- **الفرض العاملي** : يختلف الذكور والإناث في التركيب العاملي لمتغيرات الدافع للإنجاز والعدوان ومفهوم الذات.

## ب . أنواع الفرض العلمي النفسي من حيث الأهداف .

تتنوع الفروض العلمية من حيث أهداف البحث كذلك إلى فروض ارتباطية وفروض سببية وفروض سببية مقارنة وفروض تنبؤية وفروض تفاعلية وفروض عاملية. أتناولها بالأمثلة فيما يلي :

1 **الفرض الارتباطي** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان التغير في ظاهرة ما يقترن بالتغير في ظاهرة أخرى زيادة أو نقصانا. مثل : يرتبط مفهوم الذات بالتوافق الاجتماعي .

2 **الفرض السببي** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان التغير في متغير ما سببا في حدوث تغير في متغير آخر. الزيادة في العمر الزمني يؤدي إلى النضج الجسمي.

3 **الفرض السببي المقارن** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان غياب أحد المتغيرات عند عينة وحضوره لدى عينة أخرى، هو السبب في الفروق بينهما في متغير آخر. مثال : هناك فرق بين المتعلمين وغير المتعلمين في الاتجاه نحو تعدد الزوجات .

4 **الفرض التنبؤي** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان وجود ارتباط بين متغيرين يجعل معرفة حجم أحدهما يساهم في التنبؤ بحدوث (أو عدم حدوث) المتغير الآخر. مثال : يمكن التنبؤ بالتفوق في الفيزياء إذا حدث تفوق في الرياضيات.

5 **الفرض التفاعلي** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان التفاعل بين متغيرين أو أكثر يؤثر في متغير أو متغيرات أخرى. مثال : يؤثر التفاعل بين مصدر الضبط والدافع للإنجاز والتوافق النفسي في القدرة على اتخاذ القرارات.

6 **الفرض العاملية** : يضع الباحث هذا الفرض حين يكون هدفه هو التعرف إذا كان المتغير يتكون من عامل واحد أو متعدد العوامل. مثال : يتكون الذكاء الوجداني من عوامل متعددة.

بعد أن تناول الفروض العلمية في العلوم الإنسانية من حيث عدد المتغيرات ومن حيث أهداف البحث، أنتقل إلى تناول أنواع الفروض من حيث موقعها في البحث ومعالجتها إحصائياً .

**ج . أنواع الفرض العلمي النفسي من حيث موقعه في البحث وأسلوب معالجته إحصائياً .**

يشير الباحثون إلى نوعين من الفروض العلمية هما : فرض البحث والفرض الإحصائي . ولكل منهما موقع ووظيفة في البحث .

1 **فرض البحث** : موقع فرض البحث في الرسائل الجامعية والتقارير العلمية هو عند الحديث عن فروض البحث في القسم الخاص بها . أما وظيفته فهي توجيه الباحث إلى البحث عن بيانات معينة توصله إلى الحل .

2 **الفرض الإحصائي** : أما موقع الفرض الإحصائي فهو في القسم الخاص باختبار الفروض عند مناقشة نتائج البحث . ووظيفته هي الترجمة الإحصائية لفرض البحث باستخدام تصميم إحصائي مناسب .

بعد هذا العرض عن أنواع الفروض العلمية، نتساءل عن معنى فرض البحث والفرض الإحصائي وصور صياغة فرض البحث . أتناول ذلك في الفقرة التالية بالتفصيل وبالأمثلة .

## 7- معنى فرض البحث وخصائصه وصور صياغته .

### أ . معنى فرض البحث .

يسمى فرض البحث لأنه يستنبط من الإطار النظري للبحث الذي يطلق عليه "المنظومة العلمية للبحث" . التي تتضمن نظرية البحث ومفاهيمها ونتائج الدراسات السابقة حول موضوع البحث . حيث يقوم الباحث بمناقشة هذه العناصر الثلاثة في عرض أكاديمي . فيكتشف غموضاً أو نقصاً أو تناقضاً في المنظومة العلمية . أي أن هناك سؤالاً لم تجب عنه المعلومات التي وفرتها الدراسات السابقة فيعتبر ذلك مشكلة بحث . وبعد أن يكتشف المشكلة ويحددها، يضع فروضاً كإجابات عن الأسئلة وكحلول مؤقتة للمشكلة . ويسمى

عندئذ "فرض البحث" لأنه أولاً : مستنبط من المنظومة العلمية للبحث. وثانياً : تقوم فعاليات البحث الميدانية كلها لاختباره. وهو الفرض الذي يتم التصريح به في المكان الخاص بالفروض في متن البحث.

ويسمى فرض البحث بأسماء أخرى، منها : الفرض العلمي، الفرض الجوهري، الفرض التجريبي. لكن التسمية الشائعة هي فرض البحث، وذلك وفقاً للوظيفة التي يؤديها في البحث. ويعرف بأنه : "حدس جيد أو توقع معقول للنتيجة التي سوف يتوصل إليها البحث". .. ويعرف أيضاً بأنه : "علاقة محتملة بين متغيرين أو أكثر من متغيرات الدراسة".

### ب . خصائص فرض البحث الجيد.

وضع ب. و. تكمان B. W. Tuckman 1978 ثلاثة خصائص فرض البحث

الجيد هي ما يلي :

1 أن تكون لفرض البحث القدرة على التنبؤ بطبيعة العلاقة بين متغيرين فأكثر .  
ولكي يكتسب "فرض البحث" هذه القدرة، ينبغي أن يأتي كخلاصة لتأمل الباحث وفهمه العميقين للعلاقة بين متغيرات البحث. وهذا التأمل والفهم العميقان، هما نتيجة للدراسة الجادة لنظرية معينة، أو لنتائج دراسات سابقة أو لخبرة عملية واسعة، وهذه جميعاً تؤلف الإطار النظري للبحث. ومعنى ذلك أن فرض البحث يجب أن يكون وثيق الصلة بهذا الإطار، أي أن يستنبط منه.

2 أن يصاغ فرض البحث في جملة خبرية أو عبارة تقريرية .

لأن صيغة السؤال لا تصلح لهذا الغرض. والسبب الجوهري في ذلك، أن الصيغة الخبرية أو التقريرية، هي وحدها التي نحكم عليها بالصحة أو الخطأ. مثل : ممارسة الأنشطة السارة تخفض من مشاعر الاكتئاب. أما صيغة السؤال فليست كذلك. مثل : هل ممارسة الأنشطة السارة تخفض من مشاعر الاكتئاب ؟ فالسؤال يثير مشكلة، أما الفرض فهو اقتراح لحل مشكلة، ويسعى البحث إلى الحكم على هذا الحل المقترح بالصواب أو الخطأ.

3 أن يكون فرض البحث قابلاً للاختبار.

فالباحث بعد أن يضع فرض بحثه، يقوم بجمع الأدلة من أجل اختباره. وهذه الأدلة سواء كانت معملية أو ميدانية، يجمعها الباحث بوسائل جمع البيانات المعروفة في كل تخصص علمي.

ونقدم هنا بعض الأمثلة عن كيفية وضع فروض البحث من مشكلات بحثية، لنرى مدى انطباق الخصائص الثلاثة السابقة عليها .

**المشكلة :** هل الجماعة المنسجمة تؤثر على أعضائها ؟

**فرض البحث :** إذا زاد الانسجام بين أعضاء جماعة ما أثرت بقوة على أعضائها.

**المشكلة :** هل المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة عامل في جنوح الأحداث؟

**فرض البحث :** نسبة الأحداث الجانحين من المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض للأسرة، تفوق نسبة الأحداث الجانحين من المستوى الاجتماعي الاقتصادي المرتفع للأسرة .

**المشكلة :** هل يؤثر التعلم اللاحق على تذكر التعلم السابق ؟

**فرض البحث :** يؤثر تعلم مادة جديدة على تذكر مادة قديمة.

نقوم فيما يلي بفحص فرض البحث الأخير، لنرى إذا كانت الخصائص الثلاث السابقة تصدق عليه.

بالنسبة للخاصية الأولى : يتنبأ الفرض بطبيعة العلاقة بين تعلم مادة جديدة (التعلم اللاحق) وتذكر مادة قديمة (تذكر التعلم السابق). وظهرت طبيعة العلاقة بين المتغيرين من خلال كلمة "يؤثر".

بالنسبة للخاصية الثانية : جاء الفرض في جملة تقريرية خبرية مباشرة. وتضمن المتغيرين اللذين هما موضع الدراسة. (تعلم مادة جديدة ) و (تذكر مادة قديمة).

بالنسبة للخاصية الثالثة : يمكن جمع المعلومات عن المتغيرين المذكورين في الفرض. فالمتغير الأول، تعلم مادة جديدة، يمكن جمع المعلومات عنه بالوسائل المناسبة. والمتغير الثاني، تذكر مادة قديمة، يمكن جمع المعلومات عنه كذلك بالوسائل المناسبة. ولهذا فالفرض قابل للاختبار.

## الصور الفرعية لصياغة فرض البحث :

هناك ثلاث صور لطريقة صياغة فرض البحث (وأقدم أمثلة هنا عن الفروض الفرقية والفروض الارتباطية لأن الفروض التنبؤية والتفاعلية والعملية مشتقة منها) بالنسبة للفرض الفرقية : إذا كان الباحث بصدد المقارنة بين طريقتين للعلاج النفسي لإزالة الأعراض هما : طريقة العلاج السلوكي وطريقة العلاج بالتحليل النفسي، فإن الصور الثلاث لوضع فرض البحث هي كما يلي:

- 1 العلاج السلوكي أفضل من العلاج بالتحليل النفسي لإزالة أعراض المرض.
- 2 العلاج بالتحليل النفسي أفضل من العلاج السلوكي لإزالة أعراض المرض.
- 3 هناك تساو بين العلاج بالتحليل النفسي والعلاج السلوكي في إزالة أعراض المرض .

بالنسبة للفرض الارتباطي : إذا كان الباحث بصدد دراسة الارتباط بين الأسلوب التربوي الذي تتبعه الأسرة لتربية أبنائها وانحراف هؤلاء الأبناء، فإن الصور الفرعية الثلاث لوضع فرض البحث هي ما يلي

- 1 يرتبط الأسلوب التربوي الأسري إيجابا مع السلوك المنحرف للأبناء.
- 2 يرتبط الأسلوب التربوي الأسري سلبا مع السلوك المنحرف للأبناء.
- 3 يستقل الأسلوب التربوي الأسري عن السلوك المنحرف للأبناء.

إن هذه الصور الثلاث التي يتبعها الباحثون عند وضع فروض بحوثهم، لا يتم الاختيار بينها عشوائيا، وهذا هو الأهم بالنسبة لدور الفرض في البحث العلمي. فعلماء البحث يؤكدون على الباحثين أن يقدموا تبريرات علمية، إما نظرية أو إمبريقية . ميدانية أو كليهما معا، يدعمون بها اختيارهم لصورة أو لأخرى من صور وضع فروض بحوثهم. والمبررات النظرية تتطلب من الباحث تقديم حجج مبنية على مفاهيم ونظريات معروفة في التخصص الذي يبحث فيه، ومرتبطة بفروض بحثه. أي عليه أن يذكر، اعتمادا على تلك المفاهيم والنظريات، الأسباب التي جعلته يختار صورة دون أخرى من صور وضع فرض البحث. فالباحث الذي يبحث في إطار نظرية التعلم بالمحاكاة، التي ترى أن السلوك يكتسب عن طريق التقليد، لا يمكنه أن يضع فرضا لبحثه يشير إلى أن السلوك العدواني وراثي. أما المبررات الامبريقية . الميدانية فتعتمد على تقديم نتائج الدراسات السابقة التي تؤكد

الفرض الذي ذهب إليه الباحث. فالباحث الذي يعرض نتائج لدراسات سابقة تشير إلى أن الإناث أكثر خوفاً من النجاح من الذكور، لا يمكنه أن يضع فرض بحثه إلا في هذا الاتجاه .

وهنا ينبغي لفت انتباه الباحثين الذين يلجؤون إلى وضع أي فروض لبحثهم، كحيلة هروبية يتخلصون فيها من بذل الجهد المعرفي اللازم لبناء إطار نظري واضح، ومناسب لموضوع البحث. فقد أنجزت بحوث لدرجتي الماجستير والدكتوراه جاءت أطرها النظرية عبارة عن أفكار ومعلومات متناثرة لا علاقة بينها من ناحية، وبينها وبين الفروض المصاغة لها من ناحية أخرى. فهي عبارة عن عروض مدرسية للمعلومات لا يمكن استنباط فروض البحث منها، مما يجعل فروض هذه البحوث التي تقوم عليها كل إجراءات الدراسة الميدانية معزولة عن إطارها النظري، ونتائج اختبارها التي هي نتائج البحث معزولة كذلك عن الإطار النظري للبحث، مما يفقد البحث الصلة التي ينبغي أن تربط بين إطاره النظري وفروضه ونتائجه، فيفقد بالتالي وحدته الأساسية. والبحوث التي تتفكك عناصرها بهذا الشكل، تعتبر بحوثاً معزولة لا تضيف شيئاً للعلم ولا تساهم في نموه وتطوره. فالعلم ينمو ويتراكم عن طريق إدماج المعلومات الجديدة في المنظومة العلمية القائمة، لتكوّن نسفاً نظرياً متكاملًا .

## 8- اختبار الفرض العلمي النفسي .

فرض البحث هو الذي يصرح به الباحث علناً في مكانه الخاص به في تقرير البحث، أما الفرض الإحصائي بنوعيه الصفري والبدلي، لا يصرح به إلا أثناء مناقشة نتائج البحث، فيرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البدلي أو العكس. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى، فإنه لاختبار صحة الفرض العلمي لا بد من توافر بيانات إحصائية. والفرق بين البيانات الإحصائية والفرض، هو أن البيانات الإحصائية تشير إلى المعلومات المتحصل عليها فعلاً من عينات البحث. أما الفرض فهو نتيجة يتوقعها الباحث.

مثال عن اختبار فرض بحثي مستنبط من نظرية : يتبع الباحث الخطوات التالية:

## 1 . صياغة فرض البحث .

" إن مشاهدة الأفراد لأفلام العنف جعلهم يلجؤون إلى حل مشاكلهم بالعنف تقليدا لما يشاهدونه في هذه الأفلام". وهذا الفرض يصرح به في مكانه الخاص من البحث. وعندما يترجم الباحث هذا الفرض إلى فرض إحصائي، وهو بديل أو صفري. فالفرض الإحصائي البديل إما أن يكون موجها أو غير موجه. وهذا الفرض موجه، لأنه يتوقع وجود فرق لصالح العينة التي يشاهد أفرادها أفلام العنف، كما تشير إلى ذلك نظرية البحث، وهي نظرية التعلم الاجتماعي عن طريق التقليد. أما الفرض الإحصائي الصفري فلا يوجد فرق بين العينتين. والفرض الإحصائي بشقيه لا يصرح به الباحث في متن البحث.

## 2 . الحصول على بيانات إحصائية من عينة البحث .

يتبع الباحث إحدى طرق تصميم البحث، وهي أن يختار عينتين : إحداهما تشاهد أفلام العنف والإجرام، والأخرى لا تشاهد هذا النوع من الأفلام. ثم يضع أفراد العينتين في مواقف صراع ومشاكل مع الآخرين. ثم يقيس درجة ممارسة أفراد كل عينة لسلوك العنف والعدوان لحل الصراعات والتغلب على المشاكل ويمنح لأفراد كل مجموعة درجات على ممارستهم للعنف والعدوان في صورة أرقام، وهي بمثابة بيانات إحصائية. أو يختبر أفراد العينتين عن طريق إعطائهم استبيانا يقيس السلوك العدواني. ويصح إجاباتهم على الاستبيان بمنحهم درجات، وهي بمثابة بيانات إحصائية .

## 3 . اختيار الاختبار الإحصائي المناسب .

الاختبار الإحصائي الذي سوف يختاره، وهو إحصاء استدلاي بطبيعة الحال، يخضع لمجموعة من الشروط تتعلق بهدف البحث وبنوع الفرض وبطريقة جمع البيانات الإحصائية من العينات وبمستويات القياس وبحجم العينة وبعدد العينات وبتجانسها أو عدم تجانسها وبنوع المتغيرات كمية أو كيفية، ليس هنا مكان شرحها. ولكن خاصيته الأساسية هي أن يكون قويا. وقوة الاختبار الإحصائي تكمن في قدرته على رفض الفرض الصفري عندما يكون في حقيقته ليس صحيحا. بمعنى أنه إذا كانت لا توجد ارتباطات بين المتغيرات، أو لا توجد فروق بين العينات كما تذهب إلى ذلك نظرية البحث، وتبينه نتائج الدراسات السابقة، فإن الاختبار الإحصائي، إذا كان قويا، عليه أن يثبت ذلك .

#### 4 . حساب إحصاء الاختبار الإحصائي من بيانات عينة البحث.

عندما يختار الباحث الاختبار الإحصائي المناسب، يحسب به بيانات البحث ويتوصل إلى قيمة إحصائية تشير إلى الفرق بين العينتين في السلوك العدوانى .

#### 5 . مقارنة القيمة الإحصائية المحسوبة بالقيمة الإحصائية الاحتمالية .

أي أن الباحث يقارن بين قيمتين إحصائيتين؛ إحداهما حصل عليها من حساب الفرق بين العينتين في السلوك العدوانى، ويطلق عليها القيمة الإحصائية المحسوبة. وثانيهما من جدول التوزيع الإحصائي الاحتمالي المتعلق بالاختبار الإحصائي الذي اختاره، ويطلق عليها القيمة الإحصائية الجدولية أو الاحتمالية. ويستخدم الباحث مفهوم الدلالة الإحصائية ومستوياتها. ويقصد بالدلالة الإحصائية الحد الأدنى لاحتمال الوقوع في الخطأ نمط واحد عند اختبار الفرضية الصفرية. أي عند رفض الفرض الصفرى في الوقت الذي ينبغي قبوله لأنه صحيح .

وفي الدراسات الإنسانية يشيع استخدام مستويين للدلالة الإحصائية هما : 0.05، 0.01. يقابلهما مستويان للثقة على التوالي هما : 0.95، 0.99. وجمع كل من مستوى الدلالة ومستوى الثقة فإن الناتج يساوي واحدا صحيحا. وابتداء من هذه الخطوة يشير الباحث في لغته البحثية إلى نوعي الفرض وهما : الفرض الإحصائي الصفرى والفرض الإحصائي البديل، وإلى نوعي الفرض الإحصائي البديل الموجه وغير الموجه. وبما أن الفرض الإحصائي البديل موجه يبحث في الدلالة الإحصائية للطرف الواحد باستخدام درجات الحرية المناسبة .

#### 6 . اتخاذ القرار الإحصائي المناسب فيما يتعلق بالفرض الصفرى

واعتمادا على المعلومات الإحصائية التي تم ذكرها في الخطوة السابقة، يتخذ الباحث قراره فيما يتعلق بمصير فرض بحثه .

فإذا كانت القيمة الإحصائية المحسوبة للفرق بين العينتين في السلوك العدوانى أقل من أدنى قيمة لأكبر مستوى دلالة إحصائية للطرف الواحد وهي : 0.05 عند درجة حرية

معينة، يتخذ القرار بقبول الفرض الصفري (فرض العدم) ورفض الفرض البديل، أي لا يوجد فرق بين العينتين في السلوك العدواني تحت تأثير التقليد .

أما إذا كانت القيمة الإحصائية المحسوبة للفرق بين العينتين في السلوك العدواني، تساوي أدنى قيمة لأكبر مستوى للدلالة الإحصائية للطرف الواحد وهي : 0.05 أو أعلى منها عند درجة حرية معينة. أو تساوي أدنى قيمة لأقل مستوى للدلالة الإحصائية عند الطرفين وهي : 0.01 أو أعلى منها عند درجة حرية معينة، يقرر الباحث رفض الفرض الصفري (فرض العدم) وقبول الفرض البديل، الذي يتفق هنا مع فرض البحث، بوجود فرق بين العينتين في السلوك العدواني لصالح العينة التي شاهدت أفلاما تعرض أشخاصا يمارسون العنف والعدوان في حل مشاكلهم. ويناقش هذه النتيجة والقرار الذي اتخذه في فرض بحثه، وفقا لما تذهب إليه نظرية البحث، وهي نظرية التعلم الاجتماعي بالتقليد، ويدعم ذلك بنتائج الدراسات السابقة في الموضوع. ويدمج نتيجة البحث في المنظومة العلمية المتعلقة باكتساب السلوك العدواني .

سؤال هام .

هل يمكن أن يكون الفرض الصفري فرضا بحثيا ؟

الإجابة.

يقول الباحثون إن الفرض العلمي ينبغي أن يكتب بطريقة تحدد اتجاهها ما لطبيعة التأثير المتوقع أو الارتباط أو الفرق وغيره، مثل الفرض التالي : "الالتحاق بالتعليم يرفع من مستوى الذكاء". لكن أن يكتب بطريقة صفيرية (انعدام التأثير، انعدام العلاقة، انعدام الفرق...) مثل الفرض التالي : "لا يؤثر الالتحاق بالتعليم في رفع مستوى الذكاء". فهذا الفرض غير وظيفي، وغير مألوف وغير مستعمل. Unusual ولا يتفق مع طبيعة الفرض العلمي الذي هو عبارة عن حل مؤقت للمشكلة.

## 9- ملاحظات نقدية لفروض في بحوث نفسية.

1 كثرة الأسماء الوصفية للفروض وتدرجها من فروض عامة إلى فروض فرعية وجزئية وإجرائية وتسمية مترتبات الفروض ب: "فروض إجرائية". مما ينتج عنه ارتباك في فهم معاني هذه الأسماء المتعددة للفروض وما الفرق بينها، ويريك الباحث عند عرض النتائج ومناقشتها وفق هذه الأسماء المختلفة للفرض العلمي التي لا طائل من ورائها .

2 وضع نوعين متناقضين من الفروض في نفس الوقت؛ يوضع النوع الأول في صيغة موجبة بصفته فرضا بحثيا، مثل : توجد فروق... أو ارتباطات، ثم يُنْبَع صراحة بعدد من الفروض الإحصائية الصفرية : لا توجد فروق. مع أن الفروض الإحصائية لا يصرح بها إلا عند مناقشة نتائج البحث .

3 صياغة الفروض بأسلوب صفري، رغم أن هذا النوع من الفروض تتقصه خاصية حل المشكلة التي يطرحها الباحث.

4 تذكر الفروض مرتين : الأولى في الفصل التمهيدي والثانية في الفصل الخاص بإجراءات البحث تحت عنوان فرعي : التذكير بالفروض.

5 صياغة عدة فروض بنفس الأسلوب تقريبا، يطلق على بعضها فروض عامة وأخرى فروض إجرائية (بصياغة صفرية) .

لاحظ المثالين التاليين :

مثال للفرض العام : لا توجد صورة والدية راجعة لتبطن الأدوار الوالدية لدى الأطفال المسعفين .

مثال للفرض الإجرائي : لا تتمكن المؤسسة الإسعافية من استبدال الدورين الوالديين لدى الأطفال المسعفين. (تم اختبار الفرض كيفيا)

و "الإجرائية" كمفهوم تتعارض مع "الفرض" كمفهوم. فالإجرائية تعني أن الظاهرة التي توصف بها يمكن ملاحظتها مباشرة وقياسها. أما الفرض فهو مجرد تصور في عقل الباحث يمكن اختباره. فكيف يوصف التصور بالإجرائية ؟ وكيف يصاغ الفرض إجرائيا ولا يختبر كميا ؟

والباحثون الذين يضعون فرضا عاما واحدا ثم يجزئونه إلى عدة فروض فرعية أو جزئية أو إجرائية دليل على عجز الباحث على استنباط فروض البحث من المنظومة العلمية التي يبحث فيها، وعندما تتعدد الفروض العامة والفروض الجزئية، نتساءل عن الفرض الذي يختبر، هل هو الفرض العام أم الفرض الجزئي؟

6 عيوب واضحة في لغة صياغة الفروض العلمية مما صعّب في اختبارها. مثل :  
"تلعب بعض العوامل النفسية والاجتماعية دورا في تحديد مفهوم وأشكال العنف الممارس من قبل الطفل". (بركو مزوز) كيف يتم اختبار كلمة "تلعب" وهي الكلمة التي تشير إلى العلاقة بين المتغيرات .

وهناك فرض آخر : "معايشة الأطفال لساحات العنف تخلق لديهم صدمة نفسية". (أميرة شيببي). كيف يتم اختبار كلمة "تخلق" وهي الكلمة التي تشير إلى العلاقة بين المتغيرات.

7 توضع فروض يمكن اختبارها فرقا ثم تشتق منها فروض جزئية ارتباطية.

8 تكتب الفروض مرتين وبأسلوبين متناقضين لاختبار علاقة واحدة في نفس البحث .  
مثال : وضع أحد الباحثين فرضين في مكانين متباعدين من البحث، مع عيوب لغوية في الصياغة أحدهما فرض موجب أطلق عليه فرض عام، ص : 55. والآخر فرض صفري أطلق عليه فرض إجرائي، كما يلي :

. الفرض العام : "نتوقع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع مدرء معاهد الجامعات الشرقية في اختبار فيدلر (مقياس الدافع، علاقة المشرف بالأعضاء، مقياس هيكل المهمة، مقياس سلطة المركز)

. الفرض الإجرائي : "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية لجميع مدرء معاهد الجامعات الشرقية على مقياس الدافع : منخفض/ عالي". (لونيس أوقاسي) .

في الصياغتين السابقتين لم يبين الباحث بين من ومن تكون الفروق.  
وبعد أن اختبر الفرض الإجرائي بالأسلوب الإحصائي اللابارامتري كا<sup>2</sup> التي جاءت غير دالة إحصائيا، كتب أسفل الجدول عنوانا فرعيا هكذا : التعليق على الجدول. ثم كتب ما يلي

. لا يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية بين عينة الدراسة على مقياس الدوافع. أي أننا نقبل الفرض الصفري ونرفض الفرض الإجرائي. هل هذا مفهوم؟! وقد صاغ الفرض الإجرائي صياغة صفرية .

9 سيادة الفروض الفرقية والارتباطية وغياب الفروض السببية والتنبؤية والتفاعلية والعملية.

10 الفصل بين مشكلة البحث وفروضة.

11 النمطية في وضع الفروض. هناك اعتقاد لدى الباحثين بأن كل بحث لا بد له من فروض يختبرها. إلا أن هناك بحوثا لا تتطلب فروضا عندما يكون هدفها هو معرفة العوامل التي أدت إلى ظهور الفرد بالوضع التي هو عليها؛ مدمنا أو فاشلا أو متفوقا... إلخ (دراسة حالة). أو يكون هدفها هو معرفة آراء أساتذة الجامعة حول علاقة التكوين الجامعي بعالم الشغل (نبيل بوزيد) أو يكون هدفها هو اكتشاف خصائص سلوكية لفئة من الأفراد كالمبتولين لا إراديا أو يكون هدفها هو التعرف على الحاجات الإرشادية لغير المتوافقين في الزواج فالبحوث من هذا النوع يغلب عليها الطابع الاستكشافي، أي أنها لا تتوفر على مشكلات، والفرض يوضع لحل مشكلة، وليس لاكتشاف متغيرات. ومع ذلك فقد تم وضع فروض لهذه البحوث لا تتوفر على شروط ومعايير الفروض العلمية.

12 كل الفروض في البحوث التي تم الاطلاع عليها لم تستنبط من الإطار النظري للبحث. لأن الباحثين كانوا يكتبون الأطر النظرية لبحوثهم بطريقة مدرسية، وهذه الطريقة لا تساهم في تحليل ومناقشة الإطار النظري للبحث واكتشاف المشكلات واستنباط الفروض.

13 معظم المعالجات الإحصائية لاختبار الفروض تمت باختبار كا<sup>2</sup> أو بالنسب المئوية.

## خلاصة

بعد العرض حول الفرض العلمي وأهميته في البحوث العلمية، وعرض بعض طرق صياغته في بحوث جامعية

1 : تبين أن للفرض العلمي أهمية في مجال البحث العلمي. فهو النقطة المركزية التي تدور عليها جميع فعاليات البحث النظرية والميدانية، وهو ملتقى الطرق الذي ينتهي عنده

تحليل المشكلة وتحديدها، ويبدأ منه إجراء الدراسة الميدانية لاختبار الفرض. فالفرض العلمي عبارة عن جسر يربط بين النظرية والبحث التجريبي أو الميداني. ويعني إنتاج المعرفة العلمية المتخصصة وتطويرها. ونظرا لهذه الأهمية، فإن بناء فرض علمي ليس بالأمر السهل أو المبتذل، بل يحتاج إلى تمكن جيد بالإطار النظري للبحث، وإلى خبرة عميقة وواسعة بفنون البحث العلمي وطرقه، وبأساليب صياغة الفروض العلمية، وبطرق اختبارها بالمعالجات الإحصائية الملائمة. فالفروض العلمية المثمرة نتاج العقول الموهوبة الواسعة المعرفة والتي تتميز بالمرونة والطلاقة في التفكير .

2 : تبين أن باحثينا في علم النفس لديهم معرفة ضيقة وبسيطة بفنون البحث العلمي وبناء الفروض العلمية، سواء من جانب علاقتها بنظرية البحث أو بأهداف البحث أو بطرق صياغتها أو بطرق اختبارها. وهذه حالة تبعث على القلق والأسف، نظرا للأخطاء التي ارتكبت في التعامل مع الفروض العلمية في البحوث سابقة الذكر، رغم مكانتها في سلم التدرج العلمي للباحث الجامعي. فالمعروف في تقاليد إنجاز بحوث الماجستير والدكتوراه، أنها تؤهل منجزها إلى باحثين جامعيين. والمعروف كذلك أن الوظيفة الأولى للجامعة هي البحث العلمي وإنتاج المعرفة العلمية. ولكن إنجاز البحوث بالطرق التي أنجزت بها، لا يؤهل أصحابها إلى رتبة الباحثين، ولا يخدم أهم وظيفة تؤديها الجامعة.

## المحور الرابع: جمع البيانات والمعاينة

### 1- أنواع البيانات وطرق قياسها

من التعريف السابق لعلم الإحصاء، يلاحظ أنه العلم الذي يهتم بجمع البيانات ونوع البيانات، وطريقة قياسها من أهم الأشياء التي تحدد التحليل الإحصائي المستخدم، وللبيانات أنواع تختلف في طريقة قياسها، ومن الأمثلة على ذلك: بيانات النوع (ذكور - إناث )، وبيانات تقدير الطالب، وبيانات عن درجة الحرارة. ومن هذه الأمثلة نجد أن بيانات النوع غير رقمية، بينما بيانات تقدير الطالب بيانات رقمية موضوعة في شكل مستويات أو فئات، أما بيانات كل من درجة الحرارة، وحجم الإنفاق العائلي فهي بيانات رقمية، ومن ثم يمكن تقسيم البيانات إلى مجموعتين هما:

أ-البيانات الوصفية

ب-البيانات الكمية

#### أولاً: البيانات الوصفية

هي بيانات غير رقمية، أو بيانات رقمية مرتبة في شكل مستويات أو في شكل فئات رقمية، ومن ثم تقاس البيانات الوصفية بمعاييرين هما:

أ- **بيانات وصفية مقاسة بمعيار اسمي** : وهي بيانات غير رقمية تتكون من مجموعات متنافية، كل مجموعة لها خصائص تميزها عن المجموعة الأخرى، كما أن هذه المجموعات لا يمكن المفاضلة بينها، ومن الأمثلة على ذلك:

- النوع: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار اسمي " ذكر - أنثى " .

- الحالة الاجتماعية: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار اسمي " متزوج . أعزب . أرمل . مطلق " .

ب- **بيانات وصفية مقاسة بمعيار ترتيبي**: وتتكون من مستويات، أو فئات يمكن ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً، ومن الأمثلة على ذلك:

- تقدير الطالب: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار ترتيبي

- المستوى التعليمي: متغير وصفي تقاس بياناته بمعيار ترتيبي "أمي - يقرأ

ويكتب . ابتدائية . متوسطة . ثانوية . جامعية . "

## ثانياً: البيانات الكمية

- هي بيانات يعبر عنها بأرقام عددية تمثل القيمة الفعلية للظاهرة، وتنقسم إلى قسمين هما:
- أ- بيانات فترة: وهي بيانات رقمية، تقاس بمقدار بعدها عن الصفر، أي أن للصفر دلالة على وجود الظاهرة، ومن أمثلة ذلك:
- درجة الحرارة: متغير كمي تقاس بياناته بمقياس بعدي، حيث أن درجة الحرارة "0°" ليس معناه انعدام الظاهرة، ولكنه يدل على وجود الظاهرة.
  - درجة الطالب في الاختبار: متغير كمي يقاس بياناته بمقياس بعدي، حيث حصول الطالب على الدرجة "0" لا يعني انعدم مستوى الطالب.
- ب- بيانات نسبية: هي متغيرات كمية، تدل القيمة "0" على عدم وجود الظاهرة ومن الأمثلة على ذلك:
- إنتاجية بالطن/هكتار.
- ويلاحظ أن بيانات الفترة لا يمكن إخضاعها للعمليات الحسابية مثل عمليات الضرب والقسمة، بينما يمكن فعل ذلك مع البيانات النسبية.

## 2- طرق جمع البيانات

تعتبر طريقة جمع البيانات من أهم المراحل التي يعتمد عليها البحث الإحصائي، كما أن جمع البيانات بأسلوب علمي صحيح، يترتب عليه الوصول إلى نتائج دقيقة في التحليل

## 3- مصادر جمع البيانات

هناك مصدرين للحصول منها على البيانات هما:

- 1- المصادر الأولية.
- 2- المصادر الثانوية.

أولاً: المصادر الأولية: وهي المصادر التي نحصل منها على البيانات بشكل مباشر، حيث يقوم الباحث نفسه بجمع البيانات من المفردة محل البحث مباشرة، فعندما يهتم الباحث بجمع بيانات عن الأسرة، يقوم بإجراء مقابلة مع رب الأسرة، ويتم الحصول منه مباشرة على بيانات خاصة بأسرته، مثل بيانات المنطقة التابع

لها، والحي الذي يسكن فيه، والحنسية، والمهنة، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، والمستوى التعليمي، ... وهكذا.

ويتميز هذا النوع من المصادر بالدقة والثقة في البيانات، لأن الباحث هو الذي يقوم بنفسه بجمع البيانات من المفردة محل البحث مباشرة، ولكن أهم ما يعاب عليها أنها تحتاج إلى وقت ومجهود كبير، ومن ناحية أخرى أنها مكلفة من الناحية المادية.

ثانياً: المصادر الثانوية: وهي المصادر التي نحصل منها على البيانات بشكل غير مباشر، بمعنى آخر يتم الحصول عليها بواسطة أشخاص آخرين، أو أجهزة، وهيئات رسمية متخصصة، مثل نشرات وزارة الزراعة، ونشرات مصلحة الإحصاء، ونشرات منظمة الأغذية " الفاو".... وهكذا.

ومن مزايا هذا النوع من المصادر، توفير الوقت والجهد والمال، إلا أن درجة ثقة الباحث فيها ليست بنفس الدرجة في حالة المصادر الأولية.

#### 4- أسلوب جمع البيانات:

يتحدد الأسلوب المستخدم في جمع البيانات، حسب الهدف من البحث، وحجم المجتمع محل البحث، وهناك أسلوبين لجمع البيانات هما:

- 1- أسلوب الحصر الشامل.
- 2- أسلوب المعاينة.

**أولاً: أسلوب الحصر الشامل:** يستخدم هذا الأسلوب إذا كان الغرض من البحث هو حصر جميع مفردات المجتمع، وفي هذه الحالة يتم جمع بيانات عن كل مفردة من مفردات المجتمع بلا استثناء، كحصر جميع المزارع التي تنتج التمور، أو حصر البنوك الزراعية في المملكة، ويتميز أسلوب الحصر الشامل بالشمول وعدم التحيز، ودقة النتائج، ولكن يعاب عليه أنه يحتاج إلى الوقت والمجهود، والتكلفة العالية.

**ثانياً: أسلوب المعاينة:** يعتم هذا الأسلوب على معاينة جزء من المجتمع محل الدراسة، يتم اختياره بطريقة علمية سليمة، ودراسته ثم تعميم نتائج العينة على

المجتمع، ومن ثم يتميز هذا الأسلوب بالآتي:

- 1- تقليل الوقت والجهد.
- 2- تقليل التكلفة.
- 3- الحصول على بيانات أكثر تفصيلاً، وخاصة إذا جمعت البيانات من خلال استمارة استبيان.
- 4- كما أن أسلوب المعاينة يفضل في بعض الحالات التي يصعب فيها إجراء حصر شامل، مثل معاينة دم المريض، أو إجراء تعداد لعدد الأسماك في البحر، أو معاينة اللمبات الكهربائية.

## 5- أنواع العينات

لكي نستعرض أنواع العينات، يتم أولاً تحديد الفرق بين مجتمع الدراسة، والعينة المسحوبة من هذا المجتمع.

أ- المجتمع: هو مجموعة من المفردات التي تشترك في صفات، وخصائص محددة، ومجتمع الدراسة هو الذي يشمل جميع مفردات الدراسة، أي هو الكل الذي نرغب دراسته، مثل مجتمع مزارع إنتاج الدواجن، أو مجتمع طلاب الصف الثالث الثانوي.

ب- العينة: هو جزء من المجتمع يتم اختياره بطرق مختلفة بغرض دراسة هذا المجتمع.

شكل رقم (1)

الفرق بين المجتمع والعينة



عينة الدراسة

مجتمع الدراسة

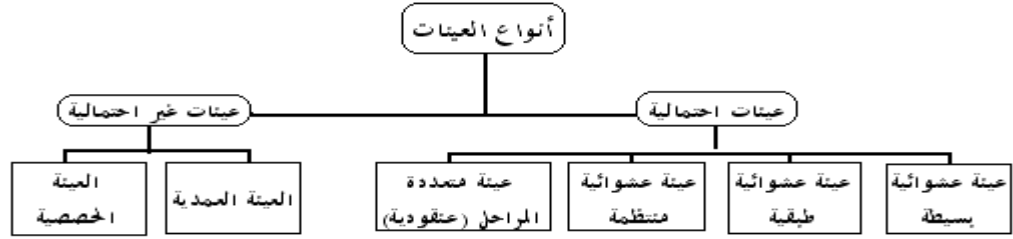
ويتوقف نجاح استخدام أسلوب المعاينة على عدة عوامل هي:

- 1- كيفية تحديد حجم العينة.
- 2- طريقة اختيار مفردات العينة.

### 3- نوع العينة المختارة.

ويمكن تقسيم العينات وفقا لأسلوب اختيارها إلى نوعين هما:

أ- العينات الاحتمالية      ب- العينات غير الاحتمالية



شكل رقم (2)

### 6- العينات الاحتمالية

هي العينات التي يتم اختيار مفرداتها وفقا لقواعد الاحتمالات، بمعنى آخر هي التي يتم اختيار مفرداتها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية، بهدف تجنب التحيز الناتج عن اختيار المفردات، ومن أهم أنواع العينات الاحتمالية، ما يلي:

- أ- العينة العشوائية البسيطة.
- ب- العينة العشوائية الطبقية .
- ت- العينة العشوائية المنتظمة .
- ث- العينة العنقودية أو المتعددة المراحل .

1 - العينة العشوائية البسيطة : هي العينة التي يتم اختيار مفرداتها عشوائيا تتوافر فيها

الخصائص التالية :

- احتمال متساوي لكل مفردات المجتمع للظهور ضمن مفردات العينة .
  - عدم تقسيم مجتمع الدراسة إلى أي نوع من الطبقات أو الفئات .
  - الاختيار يتم لوحدة فردية أي مفردة واحدة عند كل مرة سحب من المجتمع .
- فمثلا إذا كان لدينا مجتمع به 100 مفردة و أردنا تكوين عينة من 9 أفراد يمكن أن تكون هذه العينة العناصر التالية : 7 ، 19 ، 20 ، 4 ، 87 ، 66 ، 10 أو أي عينة أخرى .

ب - العينة العشوائية المنتظمة : تتميز ب :

- اختيار المفردة الأولى من العينة بصورة عشوائية .  
- يتم إضافة رقم ثابت إلى المفردة الأولى التي سبق اختيارها عشوائيا .  
فمثلا لو تم تقسيم المجتمع إلى فئات متساوية 100 في كل فئة ، و قررنا أن يكون حجم العينة 10 مفردات فان الفئة الأولى في هذه الحالة تكون من 1 - 10 و مدى الفئة هو 10 و تم اختيار المفردة الالى عشوائيا و كان رقمها 5 إذن مفردات العينة تكون : 5 - 15 - 25 - 35 - 45 - 55 - 65 - 75 - 85 - 95 .

ج - العينة العشوائية متعددة المراحل ( عنقودية ) : و تتصف بالخصائص التالية :

- تقسيم مجتمع الدراسة إلى تقسيمات رئيسية وفق معيار مناسب يترتب عليه تقسيم المجتمع إلى فئات أو تقسيمات معينة .  
- يلي ذلك إجراء تقسيمات فرعية أخرى على مراحل متتابعة وفق معايير مناسبة مع كل مرحلة.

- يتوقف عدد مراحل تقسيمات مجتمع الدراسة على أهداف الدراسة و خصائص مجتمع الدراسة و مكوناته الرئيسية و الفرعية .

- الاختيارات في جميع مراحل تقسيم مجتمع تتم بصورة عشوائية .  
فمثلا إذا كان مجتمع الدراسة هو خريجي جامعات فان قوائم المتخرجين مع إطار للمعينة ، و يتم اختيار بعض الجامعات عشوائيا ثم اختيار بعض الكليات عشوائيا من هذه الجامعات ثم بعض الأقسام أو التخصصات عشوائيا من الكليات ثم بعد التقديرات من الأقسام ليتم أخيرا اختيار مفردات العينة عشوائيا .

د - العينة الطبقيّة : تمر بالمراحل التالية :

- يتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات وفقا لخصائص معينة .  
- يتم تحديد الوزن النسبي لكل طبقة من مجموع طبقات مجتمع الدراسة .  
- تراعى الأوزان النسبية لطبقات عند تحديد نصيب كل طبقة من مجموع مفردات العينة .  
- يتم سحب مفردات العينة من كل طبقة بصورة عشوائية .

فمثلا إذا كان الهدف من البحث التسويقي هو التعرف على اتجاهات العملاء المرتقبين نحو نوع معين من مستوى التشطيبات للوحدات السكنية ، يتم تقسيم العملاء إلى طبقات حسب الجنس ، الدخل ، المستوى التعليمي ، فإذا كان المجتمع يتكون من 1000 عنصر منهم 800

لهم شهادات عليا و 200 شهادات متوسطة و نرغب في سحب عينة بها 200 مفردة و بمراعاة وزن الطبقتين نجد أن أصحاب الشهادات العليا يمثلون 80 % من مجتمع الدراسة و الباقي 20 % لأصحاب الشهادات المتوسطة ، و بالتالي يكون عدد عناصر العينة 160 فرد من الشهادات العليا و 40 من الشهادات المتوسطة ، و إذا كان العملاء أصحاب الشهادات العليا منهم 100 ذوي الدخل المرتفع و 700 دخل متوسط أي يجب سحب 20 مفردة من ذوي الدخل المرتفع و 140 من ذوي الدخل المتوسط

- و الهدف الرئيسي من هذا النوع هو تقليل احتمالات خطأ المعاينة و التمثيل العادي من خلال مراعاة الأوزان النسبية للطبقات عند توزيع مفردات عينة الدراسة .  
\* و يمكن القول أن أهم خاصية في العينة العشوائية أنها تمكن الباحث من حساب المدى المحتمل الذي تختلف فيه قيمة العينة إلى قيمة المجتمع المستهدف دراسته ، و يسمى هذا الاختلاف بخطأ المعاينة .

## 7- العينات غير الاحتمالية

هي التي يتم اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التي تحقق الهدف من المعاينة. **Sam**  
هي العينات التي لا يستخدم فاختيارها قانون الصدفة أو الأسلوب العشوائي و من أهم العينات غير العشوائية نجد العينة الميسرة ، العينة الحصصية ، العينة العمدية ، العينة الحكمية ، و ينبغي الإشارة إلى أن العينات غير العشوائية يكون للتقدير الشخصي القائم بالدراسة دور مؤثر في اختيار مفردات العينة و من ثم لا يكون معروفا فرصة أو احتمال اختيار أي مفردة و يتعذر تقدير دقة العينة لعدم إمكانية حساب خطأ المعاينة الذي يرتبط بها .

1 - العينة الميسرة (سهولة المنال ) : هي العينات التي يكون معيار اختيارها الوحيد هو سهولة حصول الباحث على مفردات العينة ، و هي كثيرة الاستعمال في البحوث الاستطلاعية التي تهدف إلى الحصول على بعض المعلومات الأولية التي لا تتصف بالدقة الكاملة لكنها تتميز بالسرعة للحصول عليها و قلة تكلفة الحصول عليها أيضا .

هذه العينة ملائمة في حالات اختبار قوائم الاستبيان في مرحلة تصميمها و قبل إعدادها في صورتها النهائية ، و ينبغي أن ندرك أن هذا النوع من العينات يحتوي على كثير من الأخطاء المتغيرة و المنتظمة و لذا فعلى الباحث أن يراعي ذلك عند محاولته تفسير و تعميم نتائجها . و من أمثلة العينة الميسرة :

- مقابلة الباحث لعدد من الأفراد في المتاجر و استطلاع رأيهم بشأن منتج جديد .
- اعتماد الباحث على مجموعة من الأفراد الذين يتطوعون اختياريا لتجربة منتج جديد .
- الاعتماد على طلاب الكلية أو المترددين على محطة البنزين أو الملاعب لسؤالهم على منتج معين .

ب - العينة الحصصية : هي تلك العينات التي يتم اختيارها عن عمد قصد إظهار تلك الخصائص ذات الأهمية للباحث أو الدارس ، و ينبغي أن يتوافر في العينة الحصصية الشروط التالية :

- أن تكون الخصائص الخاصة بالمجتمع و التي تؤثر على موضوع البحث متوافرة في العينة .
- أن تكون هذه الخصائص من الممكن استخدامها في تقسيم المجتمع إلى مجموعات مثل :
- الدخل ، السن ، ... الخ .

- أن تكون هذه الخصائص مؤثرة تأثيرا ملحوظا على الموضوع محل البحث و الدراسة .
- أن يكون عدد هذه العوامل محدودا حتى لا توجد مجموعات كثيرة يصعب التعامل معها .

\* مما سبق يتضح أن هذا النوع من العينات الهادفة لان الباحث يتخذ مجموعة من الخطوات بهدف جعل العينة مشابهة في خصائصها خصائص المجتمع المستهدف .

فمثلا إذا أراد الباحث معرفة سلوك الزبائن نحو ملابس الشباب ففي هذه الحالة يقوم باختيار عينة مكونة من الشباب أي أن السن خاصية مؤثرة على سلوك المستهلك لشراء ملابس الشباب .

ج - العينة العمدية : هي العينات التي يتم اختيارها و هناك بعض الأهداف المحددة في ذهن الفرد الذي يقوم باختيار العينة ، و قد لا تمثل العينة المجتمع الكلي للدراسة و لذا ينبغي أن يتوقى الباحث بعض الحذر في تفسيره لنتائج العينة .

د - العينة التحكيمية ( الحكيمية ) : هي العينات التي يقوم الباحث باختيارها بصورة تمثل المجتمع مع استخدامه لبعض المعايير الحكيمية القائمة على خبرته الشخصية و الواقع أن جودة هذه العينة تتوقف بدرجة كبيرة على خبرة الفرد الذي يقوم بعملية الاختيار ، فكلما زادت خبرته في اختيار العينة كلما قلت الأخطاء الناتجة عن استخدام هذه العينة. كما تسمى هذه العينة بالهادفة لان الباحث يختار أفراد العينة بهدف أن تساهم في توفير الإجابات عن تساؤلات معينة ، و من أمثلتها اختيار الباحث لمناطق معينة بفرض اختبار استعدادات جمهورها لتقبل منتج جديد .

### 8-مبررات استخدام أسلوب المعاينة

يتعذر إجراء العديد من بحوث دون الاعتماد على أسلوب المعاينة و ذلك لتمتع هذا الأخير ببعض الخصائص غير المتوفرة في طريقة الحصر الشامل لمفردات المجتمع المستهدف دراسته ، و من أهم مبررات الاعتماد على أسلوب المعاينة ما يلي :

- حالات استهلاك مفردات العينة نتيجة الاختبارات .
- حالة ارتفاع تكلفة المفردة الواحدة في المعاينة .
- استخدام أسلوب المعاينة لاعتبارات الوقت .
- تحقيق أسلوب المعاينة درجة أكبر من الدقة .
- توافر فرص أكبر للتصحيح و التطوير .

### 9-الإطار العام لمراحل المعاينة

قبل أن نتطرق لمراحل المعاينة و لتبسيط الفهم نرى انه من الأجدر التطرق لتعريف كل من العينة و مجتمع البحث.

" فمجتمع البحث هو كل المفردات التي قد تكون محلا للبحث، فمثلا إذا أردنا دراسة سلوك مشتري بعض المواد فان كل من يشتري هذه المواد يمثل مجتمع الدراسة "، أما " العينة هي عبارة عن جزء المجتمع الكلي نقوم بدراسته ثم تعميم النتائج التي نحصل عليها منها على كل المجتمع ككل، فمثلا قد ندرس عينة من 50 مستهلكا و على ضوء تلك النتائج تعميم النتائج على باقي مجتمع البحث مثلا 300 مستهلك " .

و حتى يمكن الاعتماد على العينة في دراسة المجتمع ككل لابد أن تكون هذه العينة ممثلة للمجتمع تمثيلا صادقا ( Représentative ) حتى نستطيع تعميم النتائج و أن تكون العينة المختارة كافية و مناسبة ( Adéquate ) من حيث الحجم.

- يستلزم الاعتماد على أسلوب المعاينة في الدراسات التسويقية مراعاة مجموعة من الخطوات الرئيسية و التي تحددها التساؤلات التالية:

ما هو مجتمع الدراسة؟ ما هو إطار العينة؟ ما هي وحدات العينة؟ ما هي الطرق المستخدمة في المعاينة؟

### 10- تحديد مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في كل المفردات التي تكون محل الدراسة بصرف النظر هل سيتم الاعتماد على أسلوب المعاينة أو الحصر الشامل، حيث يكون لكل مفردة من مجتمع الدراسة فرص متساوية لتكون من مفردات العينة. و للتحديد الدقيق لمفهوم مجتمع الدراسة لا بد من إضافة بعض المحددات التي تتعلق بأبعاد هذا المجتمع و هي:

أ - عناصر مجتمع الدراسة

ب - وحدات المعاينة لمفردات مجتمع الدراسة

ج - المدى الجغرافي لمجتمع الدراسة

د - الزمن الذي تغطيه الدراسة

### 11- تحديد وحدات المعاينة

تتمثل وحدة المعاينة في الوحدة الأساسية أو الرئيسية التي تحتوي على عناصر او مكونات مجتمع الدراسة التي سيتم اختيار مفردات عينة الدراسة منها، و تأخذ العلاقة بين وحدات المعاينة و عناصر مجتمع البحث احتمالين هما :

❖ وحدات المعاينة هي نفسها عناصر المجتمع : مثلا إذا أردنا اختيار عينة من رجال الأعمال بالمدن الجديدة فهنا يمكن اختيار العينة مباشرة من القائمة الكاملة لرجال الأعمال عناصر المجتمع .

❖ وحدة المعاينة اكبر من عناصر العينة : في هذه الحالة إذا قمنا بتقسيم رجال الأعمال إلى مجموعات حسب المكان و النشاط و قمنا باختيار مفردات العينة من كل منطقة من المناطق أو من كل نشاط من الأنشطة فان وحدة المعاينة هي المنطقة أو النشاط التي تحتوي على عناصر العينة .

و بطبيعة الحال تتوقف وحدة المعاينة على إطار المعاينة المستخدم ، فإذا كان إطار المعاينة يوفر قائمة بأسماء كل عناصر المجتمع فإننا نستطيع استخدام العناصر مباشرة لاختيار مفردات العينة ، أما إذا كان الإطار يوفر معلومات عن وحدات يوجد بها عناصر المجتمع فإننا لا بد أن نختار وحدات المعاينة عشوائيا أولا ثم نختار منها عناصر العينة ثانيا .

## 12- المفاضلة بين العينات العشوائية و غير العشوائية

إن عملية المفاضلة بين العينات العشوائية و غير العشوائية تقوم على مجموعة من الاعتبارات أهمها :

أ - اعتبارات تتعلق بالمعلومات المطلوبة من حيث نوعها و دقتها و حجمها و مصادرها.  
ب - اعتبارات تتعلق بتكاليف البحث أو الدراسة من حيث قيمتها و أزمته و مصادر إنفاقها.  
و تتمثل فعالية قرار المفاضلة بين أنواع العينات على قدرة متخذ القرار تحقيق التوازن بين أعلى مستوى دقة ممكنة في المعلومات و اقل تكلفة ممكنة لتوفير هذه المعلومات.  
و لكي يستطيع متخذ القرار تحقيق هذا التوازن عليه معالجة الجوانب المتعلقة بالقضايا التالية:

- 1 - المعلومات المطلوبة.
- 2 - حدود الأخطاء المسموح بها في نتائج الدراسة.
- 3 - الأخطاء المسموح بها نتيجة اختيار العينة.
- 4 - إمكانية التحديد الدقيق لمجتمع الدراسة.
- 5 - مقدار التكاليف المرتبطة بالأخطاء الناتجة عن العينة أو الدراسة.

- 6 - إمكانية الصياغة الدقيقة لخصائص مجتمع الدراسة.
- 7 - درجة التباين أو التماثل في خصائص المجتمع و علاقة ذلك بالخصائص المستهدف التركيز عليها في الدراسة.
- 8 - مدى توافر إطار سليم و متكامل لمفردات المجتمع، و مستوى حداثة الإطار و ملاءمته للخصائص المستهدفة.

## المحور الخامس: كتابة البحث والتوثيق

### 1- مهارات ضرورية في كتابة البحث العلمي وهي متطلبات هامة للورقة البحثية:

تصميم صفحة العنوان . بيانات المقدمة. طرق نقل المعلومات للبحث. اختصار المعلومات (التلخيص). تحديد عناوين البحث الرئيسية والفرعية. استخدام البطاقات لكتابة المعلومات وجمعها من مصادرها .التقسيم إلى فصول. توثيق البحث(الهوامش) .إبداء الرأي الشخصي عند النقل. الخاتمة ونتائج البحث. تنظيم صفحة المحتويات .تنظيم مصادر ومراجع البحث.

### 2- المقدمة وتتضمن العناصر التالية:

عنوان البحث .  
أهمية موضوع البحث وسبب اختياره.  
الهدف من البحث وأهميته، وسبب الكتابة .  
أقسام الورقة البحثية ومكوناتها. [عرض فصول البحث أو أقسامه أو أجزائه ] .  
طريقة معالجة موضوع البحث(المنهج).[الطريقة والإجراءات].  
الإشارة إلى ما وجدته الباحثة من ملاحظات أثناء قيامها بالبحث.  
الدراسات السابقة باختصار.  
الإشارة إلى ما وجدته الباحثة من ملاحظات أثناء قيامها بالبحث.  
أهم نتيجة توصلت إليها الباحثة.  
توجيه الشكر لكل من قدم له مساعدة ومنهم المشرف.

### 3- شروط اختيار النقطة البحثية :

توفر المراجع والمصادر حولها.  
اتصال النقطة البحثية بالتخصص المدروس.  
مناسبتها للوقت اللازم لإنجازها.

وضوح الهدف من النقطة البحثية .  
توفر المكان الذي تطبق فيه النقطة البحثية.  
كيف نقوم بإنجاز النقطة البحثية.

#### 4- توجيهات وملاحظات :

إذا كان الورقة البحثية تتضمن تعريفات كثيرة فلا بد من:  
تعريف الكلمات والمصطلحات الواردة خصوصاً تلك المصطلحات التي تتضمن معان كثيرة  
استخدم سؤالاً ليكون الجملة الرئيسة.  
يجب أن يكون التعريف جامعاً مانعاً غير ناقص ولا مجتزأ.  
في حالة وجود نوع من المقارنة في الورقة البحثية فلا بد من الآتي:  
تقديم مفصل لكلا النقطتين محل المقارنة.  
فصل في النقطة الأولى قبل الانتقال إلى المقارنة.  
استخدم كلمات مناسبة للمقارنة مثل: مقارنة ب، من جهة أخرى، وعلى العكس من ، ومن  
جانب آخر، وبصورة أخرى ، وعلى النقيض من هذا الرأي ترى الباحثة. في حالة وجود  
وصف في الورقة البحثية احرص على الآتي:  
جملة رئيسة في بداية الفقرة أو في نهايتها.  
لا تبسط في الوصف بتقليل المعلومات الضرورية.  
لا تقدم حكماً مبكراً .  
نظم المعلومات بطريقة سهلة وطبيعية.  
رأي الباحث حيث يتم تقديمه بطريقة المقارنة السابقة التي أشرنا إليها.

#### 5- الخاتمة :

وتتضمن النتائج التي توصلت إليها الباحثة بعد استعراض أشبه ما يكون بما تم تقديمه في  
المقدمة. وتتضمن العناصر التالية :  
عنوان البحث وعرض أو ذكر فصول البحث أو أقسامه أو أجزائه .  
تقديم النتائج التي انتهت إليها الباحثة بشكل متسلسل حسب أسئلة الدراسة ، أو حسب

تسلسل فروضها أو حسب ورود القضايا والمحاور الرئيسة في البحث.  
تحليل وبيان أسباب تلك النتائج التي توصلت إليها الباحثة وبيان علاقتها بالمتغيرات  
المختلفة.

مقارنة نتيجتها بنتيجة غيرها من الباحثين .  
وضع مقترحات وتوصيات لإكمال الموضوع أو فروع أو متعلقاته على يد باحث آخر.

## 6- قائمة للتعرف على طريقة الكتابة حيث تساعد في مرحلة المراجعة وقبل الكتابة النهائية:

أولاً: تركيب الجملة :

تنظيم المعلومات المجمعة للبحث ، وتقسيمها إلى أقسام صغيرة مترابطة. ويشترط في الفقرة  
الخاصة بالتقسيم ما يلي:

تقديم جملة رئيسة تحدد النقطة الأساسية في الفقرة . وتحديد الأقسام . وتعريف كل قسم . ثم  
ضرب الأمثلة، وأخيراً جملة ختامية تلخص الأقسام السابقة.  
ويمكن للتحقق من كتابة البحث طرح التساؤلات التالية :

هل الجمل طويلة جداً؟

هل الجمل غير واضحة المعنى؟

هل الزمن (ماض، أم مضارع) مناسب للكتابة.

هل الضمائر التي تشير إلى أشخاص أو أحداث واضحة غير مربكة للقارئ ؟

هل الصفات مناسبة للموصوفات من حيث العدد والنوع ؟

ثانياً :التنظيم ( على مستوى الفقرة) اداخليا

هل الفكرة واضحة، مختصرة، ومباشرة؟

هل تحوي كل فقرة فكرة جديدة ؟

هل تحوي كل فقرة جملة رئيسة تضبط الفقرة ؟ وما هي ؟

هل الفقرة كافية في التفاصيل والأمثلة ؟

هل كل جملة في الفقرة ترتبط عضوياً بالجملة الرئيسة ؟

- هل أدوات الربط مناسبة ؟
- هل المعلومات المقدمة متناسقة معنوياً ؟
- هل الخاتمة كافية ؟
- هل دعمت الآراء المقدمة بالأمثلة والشواهد ؟

### ثالثاً: الأسلوب:

- هل اللغة والمفردات المستخدمة تتناسب المعنى المقصود ؟ ( اللغة معاصرة أم تراثية ، مباشرة أم أدبية، سهلة واضحة )
- هل استخدمت بعض العبارات أو المصطلحات أكثر من اللازم ؟
- هل هناك تكرار في بعض الكلمات ؟ ؛ الكاتب يلجأ إلى الاستطراد .وهل يكثر من المترادفات والأضداد .وهل الاستطراد مفيد أم معيب ؟
- هل يستخدم الكاتب المؤكدات في بداية الجمل ؟
- أي الجمل أكثر سيطرة فهي الجمل الفعلية أم الاسمية ؟ لا
- هل يلف الغموض الفكرة أم أنها واضحة جلية ؟
- هل استدلل بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية أو المأثورات نثراً أو شعراً ؟.وهل الاقتباسات تتناسب والسياق ؟
- هل الأسلوب سردي أو حوارى أو بطريقة ترقيم الأفكار ؟ وهل هو صعب معقد أو دقيق واضح ، وهل هو تعليمي .

### رابعاً : الإملاء والترقيم:

- مراجعة النص للتأكد من خلوه من الأخطاء الإملائية، وخاصة في كتابة الهمزات؛ لكثرة من يخطئ فيها.
- تأكيدي من وجود علامات الترقيم في مكانها الصحيح المعبر عن الوقفات الصحيحة ، ومنها :

§ ❁ النقطة.

§ ❁ علامات الاستفهام.

§ ❁ علامات التعجب.

§ ❁ الفاصلة.

§ ❁ الفاصلة المنقوطة.

§ ❁ الشرطة .

§ ❁ علامات التنصيص .

§ ❁ علامات التقسيم إلى فروع.

§ ❁ الأعداد وتنسيقها.

## 7- فهرس البحث ( المحتويات )

يوضع في بداية البحث أو في آخره ، ويتضمن توزيع المادة الواردة في البحث حسب ورودها متسلسلة ، حيث يوضع كل عنوان رئيسي أو فرعي ويقابله رقم الصفحات التي ورد فيها .  
مثال فهرس المحتويات

بإضافة إلى فهرس الموضوعات هناك فهرس للجداول وآخر للأشكال .

## 8- صفحة المصادر والمراجع

ترتب صفحة قائمة المصادر والمراجع حسب أسماء المؤلفين ترتيباً ألفبائياً ، أو أبجدياً .  
ويكون توثيق وترتيب المعلومات إذا كانت من الكتب كما يلي :

### توثيق الكتب:

1- اسم المؤلف 2- اسم الكتاب 3- مكان النشر 4- دار النشر 5- رقم الطبعة 6- بلد النشر 7- سنة النشر .

توثيق الدوريات:(الصحف والمجلات اليومية والأسبوعية والشهرية ) كما يلي :

1- اسم المؤلف 2- عنوان المقال ويكون بين قوسين 3- اسم الدورية ويوضع خط تحت الاسم 4 -مكان النشر 5- رقم والعدد المجلد 6-تاريخ نشر العدد

ويُفصل بين كل معلومة وأخرى بفاصلة ، ويوضع خط تحت اسم الكتاب عندما يكون مرجعاً ، ويوضع خط تحت اسم الدورية إذا كانت مرجعاً ، وتنتهي المعلومات بالنقطة.

### مثال على الكتاب:

§ ❁ عبد الله بن مسلم ، أدب الكاتب ، دار صادر ، ط ( 1 ) ، بيروت ، 1962 م.

§ فضل عباس ، إجاز القرآن الكريم ، دار الفرقان ، ط ( 1 ) ، عمان ، 1991م .  
§ مصطفى صادق الرافعي ، تاريخ آداب العرب ، دار الكتاب العربي ، ط ( 2 ) ، بيروت ، 1394 هـ / 1974م .

مثال على الدوريات :

§ أحمد أمين ، جمع اللغة العربية ، مجلة مجمع اللغة العربية ، مجمع اللغة العربية ، ج 8 ، القاهرة ، 1934م

§ أحمد عمر مختار ، ظاهرة الترادف بين القدماء والمحدثين ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الكويت ، ع 6 ، مجلد 2 ، 1982 م .

§ صالح العلمي ، مفردات اللغة العربية ، مجلة المجمع العلمي العراقي ، المجمع العلمي العراقي ، مجلد 41 ، بغداد ، 1410 هـ / 1982م .

## 9- طرق جمع المادة العلمية

-النقل الحرفي :

ويوضع النص المنقول بين علامتي تنصيص “ ” ، ويشار بعلامة أو بمعلومة في الحاشية ( الهامش ) إلى المصدر الذي أخذ عنه .

-النقل بالمعنى :

ويوضع النص من غير علامتي تنصيص ، ويشار بعلامة أو بمعلومة في الحاشية (الهامش ) إلى المصدر الذي أخذ عنه .

## - طريقة إعادة ترتيب البطاقات البحثية :

§تجمع المعلومات من مصادرها كما هي في النص الأصلي ، دون تلخيص أو إعادة صياغة أو عصرنة أسلوب .

§يمكن أن يكتب أكثر من بطاقة في موضوع واحد ، وهذا أفضل .

§تثبت على البطاقة المعلومات التوثيقية : اسم المؤلف ، اسم الكتاب ، الجزء ، الصفحة ،

دار النشر ، ومكان النشر ، وسنة النشر ، ورقم الطبعة .

§تكتب البطاقات وتختار معلوماتها بناء على صلتها بالموضوع ومحاوره وفرضياته

- § تصنف البطاقات بناء على صلة كل بطاقة بمحور (أو فصل) من محاور البحث .
- § تعزل البطاقات غير المناسبة أو التي يظن أنها لا تتصل بالموضوع صلة قوية ، أو إذا أدخلت لا تخدم الموضوع ، وتكون معلوماتها حشوا.
- § بعد ترتيب البطاقات بناء على محاور البحث تقرأ ثانية كي تفهم ، ويكون للطالب شخصية في بحثه .

## 10- كيف يمكن أن تبرز شخصية الباحث؟

- 1- إعادة صياغة أو عصنة أسلوب ما .
- 2- المقارنة والمفارقة بين المعلومات المتناقضة أو المتشابه .
- 3- إضافة تفصيلات لمعلومات مختصرة موجزة.
- 4- نقض أدلة وبراهين بأدلة وبراهين أقوى، تقوية الأدلة الواردة بأدلة وبراهين أخرى .
- 5- إظهار الموافقة أو المخالفة مع بيان سبب مقبول مؤيد بالدليل .
- 6- اختصار وتلخيص ما تم كتابته في البطاقة .
- 7- تحليل المقروء وإيراد الأدلة والبراهين التي تدعم وجهة نظر الطالب.
- 8- لا بد من أن تأخذ حريتك المسؤولة في التعبير .
- 9- تفرغ المعلومات وتكتب المعلومات والآراء والتعليقات على مسودة البحث.
- 10- تقدم مسودة البحث للمدرس المشرف على البحث؛ كي يقوم بمراجعتها وتقديم الملاحظات العلمية .

## 11- تصميم صفحة عنوان البحث :

- تعد صفحة العنوان مهمة لما لها من أثر واضح في لفت نظر القارئ وجذبه للاطلاع على موضوع البحث ، وجدير بالطالبة أن تهتم به اهتمامها ببقية عناصر البحث إن لم يكن أكثر ، ومن تقسيمات صفحة العنوان أن تطبق النقاط التالية في هذه الصفحة المهمة وهي :
- § يوضع اسم الجامعة ثم اسم الوحدة أو القسم على الجانب العلوي الأيمن من الورقة.

- § ❁ يوضع العنوان الرئيسي في نهاية الثلث الأول من الورقة ، أعلى قليلا من المنتصف ، ويكون بخط واضح ومميز عن غيره من الأسماء المكتوبة الخط وبنط ( حجم ) كبير نسبيا.
- § ❁ يوضع العنوان الفرعي تحت العنوان الرئيسي مباشرة ، ويكون أصغر منه حجما.
- § ❁ يوضع العنوان الجانبي تحت العنوان الفرعي مباشرة ، ويفضل أن يكون كذلك بخط وحجم أصغر قليلا من الخط الذي فوقه .
- § ❁ يوضع بعد العنوان مباشرة بمسافتين اسم المدرس المشرف على البحث .

## المحور السادس: المناهج وأدوات جمع البيانات:

### 1- المنهج الوصفي والتجريبي

تمهيد :

في البداية لابد من التمييز بين البحث العلمي وبين النشاط العلمي المتخصص الممارس من قبل العلماء المتخصصين ، فالبحث العلمي طريقة أو محاولة منظمة يمكن أن توجه لحل مشكلات الإنسان في مجالات متعددة بينما نجد أن النشاط المتخصص للعلماء يقتصر على مجال علمي معين وضمن تخصص معين ، كما أن البحث العلمي لا ينحصر في فئة من الناس بل يمتد ليشمل كل فئات المجتمع سواء كانوا مدرسين أو أطباء أو عمال .. الخ ، والإنسان العادي يحتاج للبحث العلمي لحل مشكلاته المتعددة فهو بحاجة لتعلم كيفية اختيار ملابسه وطعامه وتنظيم حياته الخاصة وعلاقاته الاجتماعية.

أولاً : مفهوم البحث الوصفي:

عندما يريد الباحث دراسة ظاهرة ما فإن أول شئ يقوم به هو وصف هذه الظاهرة التي يريد دراستها وجمع أوصاف ومعلومات دقيقة عنها ، وهذا المنهج يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد فعلاً بالواقع كما يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً ، بحيث يصف التعبير الكيفي الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً رقمياً بحيث يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى. بدأ هذه الأسلوب في البحث في القرن الثامن عشر ميلادي ، حيث قامت دراسات لوصف حالة السجون الإنجليزية بالمقارنة مع السجون الفرنسية والألمانية ، ونشطت هذه الدراسات في القرن التاسع عشر حيث ركزت الدراسات الاجتماعية التي قام بها فردريك لو بلاي )\_

بإجراء دراسات تصف الحالة الاقتصادية والاجتماعية للطبقة العاملة في فرنسا مستخدماً في ذلك الاستبيان والمقابلة ، كما أن ظهور الآلات الحاسبة في القرن العشرين ساهم في تطور أسلوب البحث الوصفي ، وقد ارتبط البحث الوصفي منذ نشأته بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجالات الإنسانية ، وما زال هذا الأسلوب الأكثر استخداماً في الدراسات الإنسانية وذلك

لصعوبة استخدام المنهج التجريبي في المجالات الإنسانية ، وتبرز أهمية هذا الأسلوب الوصفي في كونه الأسلوب الوحيد الممكن لدراسة بعض الموضوعات الإنسانية.

أ. وقد اختلف علماء المنهجية في تحديد مفهوم المنهج الوصفي أشد من اختلافهم في تحديد مفهوم أي منهج آخر ، ويعزى هذا الاختلاف لعدم اتفاقهم أساساً على الهدف الذي يحققه هذا المنهج ، هل هو مجرد للظاهرة المدروسة أم أنه يتجاوز الوصف إلى توضيح العلاقة ومقدراها ومحاولة اكتشاف الأسباب الكامنة وراء الظاهرة ، وقد أدى اختلافهم في تحديد مفهوم المنهج الوصفي إلى اختلاف آخر أوسع منه .. وهو الاختلاف حول عدد من المناهج التي ترتبط بظاهرة معاصرة مثل المنهج الحقلي والمنهج الوصفي والمنهج السببي المقارن والمنهج الارتباطي والوثائقي وتحليل المحتوى والمنهج التتبعي ، وهل هي مناهج قائمة بذاتها ؟ وإذا كانت كذلك فكيف نفرق بينها وبين المنهج الوصفي خاصة.

## 2- المنهج الوصفي الارتباطي

هناك من علماء المنهجية من يرى أن هذا المنهج أحد أنواع البحث الوصفي ، كما أن هناك من يراه منهجاً قائماً بذاته.

يقصد بالبحث الارتباطي : ذلك النوع من البحوث الذي يمكن بواسطته معرفة ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر ، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة.

مما سبق يتضح أن هدف البحث الارتباطي يقتصر على معرفة وجود العلاقة من عدمها وفي حال وجودها فهل هي طردية أم عكسية ، سالبة أم موجبة.

تطبيق البحث الارتباطي:

يمر البحث الارتباطي عند تطبيقه بالخطوات التالية:

- أ. توضيح المشكلة.
- ب. مراجعة الدراسات السابقة.
- ج. تصميم البحث طبقاً للخطوات التالية:
- أ. تحديد المتغيرات المراد دراستها.
- ب. اختيار العينة.

ج. اختيار أو تصميم أداة البحث.

د. اختيار مقياس الارتباط الذي يتلائم ومشكلة البحث

مميزات البحث الارتباطي:

أ. بواسطته يمكن دراسة عدد من المشكلات ذات العلاقة بالسلوك البشري التي يصعب دراستها عبر المناهج الأخرى.

ب. يمكن تطبيقه لدراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات في دراسة واحدة.

ج. بواسطته يمكن معرفة درجة العلاقة بين المتغيرات المدروسة .

عيوب البحث الارتباطي:

أ. أنه يقتصر على توضيح العلاقة بين المتغيرات ودرجتها فقط ولا يوضح السبب والنتيجة.

ب. أنه يصور الظاهرة الإنسانية المعقدة وكأنها ظاهرة طبيعية ، علماً بأن ما يتوصل إليه من نتائج قد تتغير كلياً أو جزئياً.

### 3- المنهج الوصفي التتبعي

اختلف كثير من المؤلفين والباحثين العرب حول تسمية هذا النوع فمنهم من يطلق عليه أسم دراسات النمو والتطور ، ومنهم من أطلق عليه أسم الدراسات النمائية ، وآخرون أطلقوا عليه أسم الدراسة التتبعية ، وهذا النوع يطبق بغرض قياس مقدار التطور أو التغير بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح ... ويمكن تطبيق هذا البحث بأحد أسلوبين: أولاً : المسح المستعرض:

وهو ما يطبق لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل غير مباشر ويجرى مرة واحدة بواسطة اختيار عينة ذات فئات عمرية مختلفة وبمقارنة استجابة تلك الفئات نحو الموقف المطروح يتضح أثر الزمن على النمو والتطور أو التغير في الاستجابة.

ثانياً : المسح الطولي:

وهو ما يجرى لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل مباشر ، حيث تجرى الدراسة أكثر من مرة وبمقارنة نتائج الدراسة في المرة الأولى بنتائجها في المرة الثانية

مثلاً يتضح أثر عامل الوقت في النمو والتطور أو التغيير في الاستجابة نحو الموقف المطروح

تطبيق البحث التتبعي:

ويطبق فقط عندما يكون الهدف من البحث ما يلي:

- أ. معرفة مقدار النمو والتطور أو التغيير الذي يحصل بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح.
- ب. معرفة مدى الثبات والتغير في الاتجاهات السائدة نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن دون التزام بعينات ثابتة أو مجتمع بحث ثابت.
- ج. معرفة مدى الثبات والتغير في الاستجابة مجتمع البحث نحو الموقف المطروح بواسطة اختيار عينات مختلفة منه ، تطبق عليه الدراسة بأوقات مختلفة.
- د. معرفة مدى الثبات والتغير في استجابة عينة البحث نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن.

خطوات تطبيق البحث التتبعي:

- أ. توضيح المشكلة وتحديد أهداف البحث.
- ب. مراجعة الدراسات السابقة.
- ج. تصميم البحث.
- د. جمع المعلومات.
- هـ. تحليل المعلومات وعرض النتائج.

مميزات البحث التتبعي:

- أن المسح التتبعي وبالذات الطولي يعد أسلوب بحث جيد وينتهي بالباحث إلى معلومات علمية يمكن الركون إليها .
- عيوب البحث التتبعي:
- النقص الطبيعي المصاحب لدراسة الجزء الذي يأتي من عدم مشاركة بعض أفراد العينة الذين شاركوا في المرات السابقة.

• صعوبة تحليل المعلومات في دراسة الجزء وذلك ناتج من اختلاف إجابات العينة في المرة الثانية عن المرة الأولى.

• طول الوقت المستغرق في المسح الطولي والتكاليف الباهظة.

#### 4- المنهج التاريخي

##### مفهوم المنهج التاريخي:

وهو جمع نسقي للبيانات والمعطيات وتقويم موضوعي لها تلك التي تتعلق بالأحداث الماضية بغية اختبار فروض تتصل بالأسباب والنتائج واتجاهات الأحداث التي قد تساعد على تفسير الوقائع والأحداث وتساعد بالنتبؤ بالوقائع المستقبلية.

من أمثلة البحوث التاريخية دراسة تاريخية لمعرفة الشروط العلمية التي يشترطها المربون الأوائل لمنهج إجازة التدريس التي كان المدرس لا يحق له مزاوله التدريس في المسجد إلا بعد حصوله عليها.

##### تطبيق المنهج التاريخي:

وهو المنهج الوحيد الذي يتعين على الباحث تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث تحقيق واحداً أو أكثر من الأغراض التالية:

##### خطوات تطبيق المنهج التاريخي:

1. تحديد المشكلة وجمع المصادر الأساسية الموجودة سواء كانت مكتوبة أو مصورة أو مجسمة أو مسجلة أو شفوية.

2. استبعاد جميع المصادر التي تحتوي معلومات غير صحيحة.

3. تحليل البيانات والنقد الخارجي والنقد الداخلي.

4. تنظيم وإخراج الأدلة في عرض علمي مقاس

نقد مصادر البحث:

هنالك عمليتين يتعين على الباحث تطبيقهما على ما يتوفر لديه من مصادر أساسية أو ثانوية وهاتان العمليتان هما:

النقد الخارجي : وهو ما يوجهه الباحث لمظهر المصدر الأساسي من حيث هل هو أصيل أم مفتعل ، صحيح أم مزيف .

## 5- المنهج التجريبي

مفهومه :

للمنهج التجريبي أثر واضح في تقدم العلوم الطبيعية والذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر السبب ( المتغير المستقل ) على النتيجة ( المتغير التابع ). وعلى الرغم من النتائج الإيجابية التي أحرزها علماء السلوك من تطبيقهم للمنهج التجريبي إلا أن هنالك عقبات كثيرة لا تزال تقلل من أثره في تقدم العلوم السلوكية ، ومن أهم هذه العقبات على الإطلاق تعقد الظاهرة الإنسانية وصعوبة ضبط المتغيرات ذات الأثر عليها مما يزيد بالتالي في صعوبة قياس اثر السبب على النتيجة ، لذا لجأ علماء المنهجية للبحث عن منهج أكثر ملائمة للظاهرة الإنسانية فطبّقوا المنهج الحقلّي والذي يتطلب من الباحث معايشة الظاهرة المدروسة ، لكن بالرغم من أن المنهج الحقلّي يتميز بشمولية النظرة للمتغيرات ذات الأثر ، إلا أنه لا يصلح ليكون بديلاً عن المنهج التجريبي وذلك لعدم توافر ضبط المتغيرات من جانب ، ولأنه يعني بالحاضر ودراسة الوقائع فقط دون محاولة لدراسة المستقبل وماذا يؤول إليه الأمر من جانب آخر .

### تعريف البحث التجريبي:

تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقعة أو الظاهرة التي تكون موضوع للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في هذا الواقع والظاهرة . ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض ومعرفة العلاقة السببية ، ويقصد بالظروف المضبوطة إدخال المتغير التجريبي إلى الواقع وضبط تأثير المتغيرات الأخرى وبعبارة أخرى يمكن تعريفه على النحو التالي:

استخدام التجربة في إثبات الفروض ، أو إثبات الفروض عن طريق التجريب.

### المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة:

تتأثر كل ظاهرة بالعديد من العوامل المؤثرة ، وعلى سبيل المثال حوادث السيارات تتأثر حوادث السيارات بعوامل مثل السرعة ومهارة السائق ونوعية الطرق وصلاحيّة السيارة والأحوال الجوية وكل عامل من هذه العوامل يؤثر بدرجة معينة على الحوادث فلو أردنا معرفة أثر مهارة السائق فإن ذلك يتطلب أن نبعد أثر العوامل الأخرى

العوامل المؤثرة : هي جميع العوامل التي تؤثر على الموقف.  
العامل المستقل ( العامل أو المتغير التجريبي ) : هو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف  
العامل التابع ( العامل أو المتغير الناتج ) : هو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل.

ضبط العوامل : إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن الباحث من الربط بين العامل التجريبي وبين العامل التابع أو الناتج.  
المصطلحات المتعلقة بمجموعة الدراسة:

المجموعة التجريبية : هي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي ( المستقل ) لمعرفة تأثير هذا المتغير عليها.

المجموعة الضابطة : وهي التي لا تتعرض للمتغير التجريبي ، وتكون تحت ظروف عادية ، وفائدة هذه المجموعة للباحث أن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن المتغير التجريبي التي تعرضت له المجموعة التجريبية وهي أساس الحكم ومعرفة النتيجة ضبط المتغيرات:

يتأثر العامل التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي ولذلك لا بد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير على المتغير التابع ، ويتأثر المتغير التابع بخصائص الأفراد الذي تجرى عليهم التجربة لذا يفترض أن يجري الباحث تجربته على مجموعتين متكافئتين بحيث لا يكون هنالك أية فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية إلا دخول المتغير التجريبي ، كما أن المتغير التابع يتأثر بإجراءات التجربة لذا فمن المفروض أن يميل الباحث إلى ضبط هذه الإجراءات بحيث لا تؤدي إلى تأثير سلبي أو إيجابي على النتيجة ، كما أن المتغير التابع يتأثر بالظروف الخارجية مثل درجة الحرارة والتهوية والإضاءة... الخ ولذلك لا بد من ضبط هذه المتغيرات بغية تحقيق الأهداف التالية  
أ. عزل المتغيرات

فالباحث أحياناً يقوم بدراسة أثر متغير ما على سلوك الإنسان ، وهذا السلوك يتأثر أيضاً بمتغيرات وعوامل أخرى ، وفي مثل هذه الحالة لا بد من عزل العوامل الأخرى وإبعادها عن التجربة.

## ب. تثبيت المتغيرات

إن استخدام المجموعات المتكافئة يعني أن الباحث قام بتثبيت جميع التغيرات المؤثرة ، لأن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة وما يؤثر على إحدى المجموعتين يؤثر على الأخرى ، فإذا أضاف الباحث المتغير التجريبي فهذا يميز المجموعة التجريبية فقط.

## ج. التحكم في مقدار المتغير التجريبي

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

## أنواع التجارب:

تتنوع التجارب حسب طريقة إجرائها ، وفي ما يلي توضيح لهذه الأنواع:

### 1. التجارب العملية وغير العملية:

التجارب العملية هي التي تتم داخل المختبر أو المعمل في ظروف صناعية خاصة تصمم لأغراض التجارب ، ويتميز هذا النوع من التجارب بالدقة وسهولة إعادة إجراء التجربة أكثر من مرة للتأكد من صحة النتائج.

أما التجارب غير العملية فتتم في ظروف طبيعية خارج المختبر ، وغالباً ما تجرى على الأفراد ومجموعات من الناس حيث يصعب إدخالهم المختبر ، ونظراً لكونها تتم في ظروف طبيعية فهي أكثر صعوبة وأقل دقة.

### 2. تجارب تجرى على مجموعة واحدة وتجارب تجرى على أكثر من مجموعة.

حيث تجرى على مجموعة واحدة من الأفراد لمعرفة أثر عامل مستقل معين عليها ، وتدرس حالة الجماعة قبل وبعد تعرضها لتأثير هذا العامل المستقل أو التجريبي عليها ، فيكون الفرق في الجماعة قبل وبعد تأثرها بالعامل التجريبي ناتجاً عن هذا العامل.

### 3. تجارب قصيرة وتجارب طويلة

قد تكون التجارب طويلة تحتاج لوقت طويل كأن تدرس تأثير التقلبات الجوية على مادة معينة ، أو أثر خضوع الوالدين لبرامج التوجيه التربوي على تعديل سلوك ابنائهم المراهقين ، ومثل هذه التجارب تتطلب وقتاً طويلاً يتحدد بالفترة اللازمة لمرور التقلبات الجوية أو الفترة اللازمة لبرامج التوجيه التربوي.

## 6- أنواع التصميمات التجريبية

### 1. أسلوب المجموعة الواحدة

يستخدم هذا الأسلوب مجموعة واحدة فقط ، تتعرض لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي ، ثم نعرضها للمتغير ونقوم بعد ذلك بإجراء اختبار بعدي ، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين القبلي والبعدي ناتجاً عن تأثيرها بالمتغير التجريبي

### 2. أسلوب المجموعات المتكافئة

أي استخدام أكثر من مجموعة ، ندخل العامل التجريبي على المجموعة التجريبية ونترك الأخرى في ظروفها الطبيعية ، وبذلك يكون الفرق ناتجاً عن تأثير المجموعة التجريبية بالعامل التجريبي ، ويشترط أن تكون المجموعات متكافئة تماماً.

### 3. أسلوب تدوير المجموعات

حين يريد الباحث أن يقارن بين أسلوبين في العمل أو بين تأثير متغيرين مستقلين فإنه يميل إلى استخدام أسلوب تدوير المجموعات ، ويقصد بهذا الأسلوب أن يعمل الباحث على إعداد مجموعتين متكافئتين ويعرض الأولى للمتغير التجريبي الأول والثانية للمتغير التجريبي الثاني ، وبعد فترة يخضع الأولى للمتغير التجريبي الثاني ويخضع المجموعة الثانية للمتغير التجريبي الأول ، ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين وأثر المتغير الثاني على المجموعتين كذلك ، ويحسب الفرق بين أثر المتغيرين.

### متى وكيف يطبق المنهج التجريبي:

يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل حول أي تغيير إصلاحي يجب تطبيقه على الظاهرة المدروسة سواء كان تغييراً وقائياً أو تغييراً علاجياً، وتختلف خطوات تطبيق المنهج التجريبي باختلاف تصميمه ، ويمكن تصميم البحث عبر عدة خطوات هي:

1. تحديد مجتمع البحث ومن ثم اختيار عينة منه بشكل عشوائي تتفق في المتغيرات الخارجية المراد ضبطها.

2. اختبار عينة البحث اختباراً قبلياً في موضوع البحث.

3. تقسيم عينة البحث تقسيماً عشوائياً ، إلى مجموعتين.

4. اختيار إحدى المجموعات عشوائياً لتكون المجموعة الضابطة والأخرى المجموعة التجريبية.

5. تطبيق المتغير المستقل على المجموعة التجريبية وحجبه عن المجموعة الضابطة.
6. اختبار عينة البحث في موضوع التجربة اختباراً بعدياً.
7. تحليل المعلومات وذلك بمقارنة نتائج الاختبارين قبل وبعد.
8. تفسير المعلومات في ضوء أسئلة البحث أو فروضه.
9. تلخيص البحث وعرض أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وما يوصي به من توصيات.

### مميزات المنهج التجريبي:

1. بواسطة هذا المنهج يمكن الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا عن طريق الاستنتاج كما هو بالبحث السببي المقارن.
2. هو المنهج الوحيد الذي يتم فيه ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع.
3. أن تعدد تصميمات هذا المنهج جعله مرناً يمكن تكيفه إلى حد كبير إلى حالات كثيرة ومتنوعة.

### عيوب المنهج التجريبي:

1. يجرى التجريب في العادة على عينة محدودة من الأفراد وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً.
2. التجربة لا تزود الباحث بمعلومات جديدة إنما يثبت بواسطتها معلومات معينة ويتأكد من علاقات معينة.
3. دقة النتائج تعتمد على الأدوات التي يستخدمها الباحث
4. كذلك تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث للعوامل المؤثرة علماً بصعوبة ضبط العوامل المؤثرة خاصة في مجال الدراسات الإنسانية.
5. تتم التجارب في معظمها في ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية ولا شك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميلون إلى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة.
6. يواجه استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية وفنية وإدارية متعددة.

7. إن شيوع واستخدام أسلوب تحليل النظم وانتشار مفهوم النظرة النظامية وجهت اهتمام الباحثين إلى أن العوامل والمتغيرات لا تؤثر على الظاهرة على انفراد بل تتفاعل هذه العوامل والمتغيرات وتترابط في علاقات شبكية بحيث يصعب عزل أثر عامل معين على انفراد.

## 7- أدوات جمع البيانات

### المقابلة كأداة بحث في العلوم الاجتماعية

بعد أن تتم تغطية الإطار النظري للبحث و وضع الفرضيات و تحديد المتغيرات، تأتي مرحلة جمع البيانات اللازمة للبحث اعتمادا على تقنيات و أدوات خاصة، و تتعدد هذه الأدوات فتتنوع معها المميزات و العيوب، فما تمتاز به أداة فد يكون عيبا في سواها، و ما يلائم موقفا قد لا يكون كذلك لموقف آخر.

و يمكن جمع بيانات البحث بوسائل متعددة من أهمها: الملاحظة، الإستفتاء أو الإستبانة، الإجتبارات، المقابلة..

فقد يتطلب بحثا من البحوث عددا قليلا من هذه الأدوات و يتطلب آخر عددا أكبر. و من هذا المنطلق أصبحت المقابلة رغم ما يكتنف تصميمها و إجراءاتها من صعوبات تعد أحد أهم أدوات البحث التي يمكن بها الوصول إلى بعض النتائج و الحقائق التي يتعذر الوصول إليها بواسطة أداة أخرى.

### 1- تعريف المقابلة :

هناك تعريفات متعددة للمقابلة تختلف في ألفاظها إلا أنها تتحد في مدلولاتها . فيعرفها ( بيجهام ، مور ، جوستاد ) بأنها " محادثة موجهة ( لغرض محدد ) غير الإشباع الذي يتم عن المحادثة نفسها "

و يعرفها ( آلين روس ) بأنها " عبارة عن علاقة دينامية و تبادل لفظي بين شخصين أو أكثر , الشخص الأول هو أخصائي التوجيه و الإرشاد أو التشخيص ثم الشخص أو الأشخاص الذين يتوقعون مساعدة فنية محورها الأمانة و بناء العلاقة الناجحة .

و يعرفها ماكوبي بأنها " تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة حيث يحاول أحدهما و هو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث و التي تدور حول آرائه و معتقداته.

و يمكن تعريف المقابلة بأنها عبارة عن محادثة موجهة بين الباحث و شخص أو أشخاص آخرين بغية الوصول إلى حقائق أو مواقف معينة يسعى الباحث إلى معرفتها من أجل تحقيق أهداف دراسته .

و كما هو واضح ، أن هذه التعاريف و إن اختلفت في ألفاظها فهي تشترك في مدلولها و هو أن المقابلة تختلف عن المحادثة العادية التي تدور بين الناس في حياتهم اليومية في كونها تتم من أجل تحقيق هدف معين يسعى إليه الباحث. هذا بصفة عامة، أما المقابلة العلمية أو البحثية التي نحن بصدد الحديث عنها فهي كما يرى العالم ( لانديز ) أداة أساسية في البحوث النفسية و الإجتماعية و بدونها لا يتمكن الباحث من الوصول إلى بيانات ذات طبيعة دينامية

فالمقابلة إذا أداة من أدوات البحث يتم بموجبها جمع المعلومات التي تمكن الباحث من الإجابة على تساؤلات بحثه.

## **2- أهمية المقابلة :**

يمكن تلخيص أهمية المقابلة في النقاط التالية :

- تعتبر عملية تتيح الفرصة للمبحوث للتعبير الحر عن الآراء و الأفكار و المعلومات .
- تتحول من أداة إتصال و وسيلة إنقاء إلى تجربة عملية .
- تعبير المقابلة مصدرا كبيرا للبيانات و المعلومات فضلا عن كونها أداة للتبصير و التوعية و التفعيل الدينامي .
- تختلف أهداف المقابلة باختلاف الغاية التي تستهدف المقابلة إلى تحقيقها في نهاية المطاف و يتضح ذلك من الأنواع المختلفة للمقابلة

## **3- خصائص المقابلة :**

للمقابلة عدد من الخصائص تتمثل فيما يلي :

- أنها تبادل لفظي بين طرفين الباحث و المبحوث و تفاعل دينامي بينهما .
- تتم بين طرفين في موقف واحد.

- يكون للمقابلة هدف واضح و محدد و موجه نحو غرض معين .

#### 4- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات ؟

يمكن تلخيص الإجابة عن هذا السؤال في قول كريلينجر الذي قال " إنه يلزم عند إتخاذ قرار بتطبيق المقابلة أداة لجمع معلومات حول أسئلة البحث , أن يسأل الباحث نفسه السؤال التالي : هل بالإمكان الحصول المعلومات نفسها بتطبيق أداة أسهل و أفضل من المقابلة ؟ و ذلك لأن تطبيق المقابلة يكتنفه بعض الصعوبات مثل صدق المعلومات , و تحيز الباحث ( ذاتيته ) و مدى تدريبه على الدراسة الأولية للأسئلة و في مكان آخر يقول كريلينجر : " عندما يصعب الحصول على المعلومة بطريقة أخرى غير المقابلة , و عندما تكون هناك حاجة التعمق في المعلومة , تصبح المقابلة أنسب الأدوات .

كذلك عندما يكون مجال البحث جديدا يصبح تطبيق المقابلة أمرا لا بد منه للوصول إلى فروض و بنود و متغيرات قد تخفى عن الباحث .  
كذلك تصبح المقابلة ضرورية إذا كان البحث يجري على أشخاص لا يمكنهم الإدلاء بالمعلومات بطريقة أخرى غير المحادثة .

#### 5- أنواع المقابلة :

تختلف المقابلات في أغراضها و طبيعتها و مداها . فقد تجري لأغراض التوجيه أو العلاج أو البحث .... وقد تقتصر على فرد واحد و قد تمتد لتشمل عدة أشخاص .  
انطلاقا من هنا أمكننا و ضع الرسم التخطيطي التالي لأنواع المقابلة :

#### 6- مقومات نجاح المقابلة :

هناك العديد من الأمور الهامة التي يتوجب على الباحث مراعاتها عند التحضير للمقابلة و في أثناء إجراء المقابلة نفسها , و من بين هذه الإجراءات ما يلي : تحديد دليل للمقابلة : أي تحديد ما يراد معرفته من خلال المقابلة ( هدف المقابلة )

- تحديد مكان إجراء المقابلة : إذ يفضل إجراؤها في مكان هادىء بعيد عن كل المثيرات .
- مظهر الباحث : إذ يجب أن يتناسب مظهر الباحث مع المستجوبين قصد تفادي عدم راحتهم .
- خلق جو ودي بين الباحث و العينة المدروسة : أي عدم إضفاء نوع من الرسمية أو الرهبة على جو المقابلة .
- مراعاة قواعد و أسس طرح الأسئلة : أي تجنب الإيحاء لأجوبة معينة , و أن تكون الأسئلة سهلة و بسيطة في صياغتها , تجنب طرح الأسئلة الدقيقة و الشخصية في بداية المقابلة مع مراعاة الباحث لإيجاد إجابات لكل أسئلته.
- يجب على الباحث أن يكون متحكما في تقنيات المقابلة, و قادر على السيطرة على مجرياتها .
- إختبار طريقة مناسبة لتسجيل الإجابات .

## 7- تسجيل المقابلة :

يقول ماكوبي : " تشير كثير من البحوث إلى أن عدم تدوين الإجابات وقت سماعها يؤدي إلى نسيان كثير من المعلومات و تشويه كثير من الحقائق ."  
و يمكن للباحث أن يقوم بالتسجيل بإحدى الطريقتين التاليتين :

أ- الكتابة :

وهي أن يقوم الباحث بتسجيل ما يدلي به العميل من معلومات بطريقة يدوية وفق رموز خاصة أو بطريقة تقليدية ( كتابة إجابات الأسئلة المطروحة ). و تسمى هذه الطريقة أيضا بطريقة التسجيل اليدوي .

## ب- التسجيل الآلي :

و ذلك أن يستخدم الباحث آلة تسجيل صوتي أو آلة تسجيل بالصوت و الصورة ثم بعد الإنتهاء من المقابلة يقوم بتفريغها .

## ❖ الأخطاء المرتكبة أثناء تسجيل المقابلة :

يشير الباحثون إلى عدد من الأخطاء التي قد يرتكبها الباحث عند تدوينه المقابلة و

من أهمها:

- خطأ الإثبات : و هو أن يقلل الباحث من أهمية حادثة معينة أو يهملها .
- خطأ الحذف : و هو أن يحذف الباحث حقيقة جوهرية .
- خطأ الإضافة : و هو أن يضخم أو يطور الباحث إجابة معينة .
- خطأ الإستبدال : و هو أن يستبدل الباحث كلمة أو عبارة بأخرى قد يكون لها دلالات مغايرة لما قصده المستجيب .
- خطأ التبديل : و هو أن لا يتذكر الباحث تسلسل الأحداث أو إرتباط الحقائق بعضها مع بعض .

## 8- كيفية الإعداد للمقابلة

يرى والتر بنجهام وبروس موران للمقابلة خطوات هي:

- 1 . قرر ما تريد أن تحصل عليه بالضبط: حدد موضوعك. وضح في ذهنك . بالاستعانة بنقاط مكتوبة إذا كان ذلك ضرورياً . الغرض الحقيقي الذي تجري له المقابلة، ذاكرة أيضاً الخطوات التمهيدية والاستخدامات المباشرة التي يمكن أن تجدى فيها، ما هي الحقائق التي يجب الحصول عليها؟ ما هي المعلومات التي أدلى بها؟ ما هي الاتجاهات التي تريد تكوينها؟ أو ما هي الأحداث التي تريد الحفز لأدائها؟
- 2 . اعرف عميلك: حصل على معلومات عن الشخص قبل المقابلة الرسمية ما أمكن ذلك بالاستعلام من المعارف، بمعرفة ارتباطاته واهتماماته أو بالرجوع إلى المعلومات المذكورة عنه في ملفائك.
- 3 . حدد مواعيدك: بتحديد المواعيد سلفاً سيتوافر الوقت وذلك لرؤية العميل فور حضوره وللتقصير من الإيضاحات الأولية. وأنت تعرف أيضاً أن الساعة كافية له.
- 4 . هيئ الخلو: إنه لأكثر صعوبة أن تضمن الثقة والتعاون في حالة إثنين أو أكثر من العملاء عنه في حالة الواحد، ويمكن شرح غرض المقابلة بنجاح لمجموعة ولكن عند تلقي استجابات من مجموعة فإن فرداً أو فردين عادة هما اللذان يتكلمان وعندما يحضر مقابلة

أكثر من إثنين فستكون هناك علاقات أكثر للملاحظة وتوافقات أطف للعمل بين الشخصيات ويرتفع الإحساس بالذنب، وقد يحد الحذر المتولد والكف صراحة البيانات بشكل خطير ورغم عدم حتمية ذلك فإن الخلوة مرغوب فيها.

5. تدرب على أن تضع نفسك مكان عميلك: ضع نفسك في مكان الشخص الآخر وأنت تخطط لإجراء مقابلتك، تخيل ما سيفكر فيه عنك، عن منهجك، عن مفرداتك، عن مشكلتك، واتخذ نفس الاتجاه بين الحين والحين في أثناء حديثك. فبعض القائمين بالمقابلة الحاضري البديهية وذوي المشاركة الحاضرة ينتحلون هذا الاتجاه النفسي نحو مثل هذا الموقف الاجتماعي. ويحتاج آخرون إلى أن يحصلوه بالتفكير الكثير والمران. وبدونه لا بد من حدوث سوء الفهم.

6. افحص تحيزاتك الخاصة واستبعدها: يندر التحقق الكامل من المدى . قل أو أكثر . الذي نحمله جميعاً من إطار معين من المعتقدات والآراء ووجهات النظر، أو الإدراكات السابقة فلدى كل فرد بعض التحيزات سواء كان واعياً لها أم غير واع، ويندر أن يحصل سعة الأفق اللازمة لبحث الحقائق بدون مجهود واع نحو استكشاف وإقصاء الإدراكات السابقة الخاصة والتعميمات الجامدة التي تشوه أو تحرف الحقيقة كما تنبثق أثناء المقابلة. إجراء المقابلة:

7. اكتسب واستوجب ثقة العميل: الثقة المتبادلة هي العلاقة المثلى الوحيدة لنجاح المقابلة. وعلى الأقل فتقة الشخص المقابل يجب أن تكتسب، وأسهل الطرق لذلك وأكثرها ضماناً هي أن تزيه دليلاً على الثقة غير المتكلفة فيه والاهتمام به. ويشبه إقامة الثقة المتبادلة تشييد الصداقة، ومن هنا . فبقدر ما يسمح الوقت .

يعاونك فن صناعة الأصدقاء على النجاح في المقابلة..

8. ساعد العميل على أن يستشعر الراحة والاستعداد للكلام: كن أنت منبسطةً واجعل ذلك بارزاً. أتح للعميل وقتاً ليتعود على الظروف المحيطة وأن يحصل على بعض الراحة. اهدف إلى إشعاره أنه متكافئ معك يستطيع أني تبادل معك الأفكار والآراء. أبدأ بموضوعات سارة. يحسن غالباً . عندما يكون الموضوع الذي سيبحث يميل إلى استثارة ارتباطات غير سارة واتجاهات انفعالية . أن تتكلم أولاً عن مصادفات سارة وإن لم تكن مختصة بالموضوع. افتتح

المقابلة بأن تقول شيئاً له أهمية حقيقية لدى العميل ثم دعه يتكلم. أدل له أنت بشيء من عندك إذا توقعت شيئاً منه.

يجب أن تتبه بياناتك أفكاره وكلما كان أكثر انجذاباً ازداد ميله إلى أن يبين اتجاهاته الأساسية.

وعندما يبدأ في الكلام انتبه جيداً فلا بد ستجد نقاطاً هامة تختص بموضوعك. لا تبد كأنك تسيطر على الموقف ولا تحمل حتى إحياء بالاتجاه النموذجي. قدم أسئلتك في نفس الوقت في صورة تنبئ بأهميتها.

اسأل بعض الأسئلة التي تمكن العميل من أن يظهر اعتزازه بمعلوماته، فكل إنسان يميل إلى أن يعترف بقيمته.

اعتقد دائماً أن العميل يريد مخلصاً أن يتحقق من الغرض المتصل بالمقابلة وأنه يربط الحقائق بأحسن ما يستطيع.

9 . أنصت: إن فن الاستماع صعب بالنسبة لبعض الأشخاص. أعط العميل فرصة حتى وإن خرج عن الموضوع، استمع. كن متيقظاً، واعمل على أن تتقصى الأفكار التي قد تحمل شيئاً طفيفاً لموضوعك أو التي يمكنك أن تستخدمها في إعادته إلى النقطة الهامة دون أن تبدو سمحاً أو جافاً. شجعه على الكلام.

10 . أتح له الوقت الكافي: لا تحاول أن تتم مقابلة بضغتها في فترة بسيطة من الزمن، فستكون هناك فرص عندما لا يكون الوقت متاحاً ومقابلة قصيرة أحسن من لا شيء على الإطلاق، ولكن . إذا كان ممكناً . استخدم مثل هذه الفترة البسيطة لتحصل على تعارف حسن، وأعد المقابلة الرئيسية فيما بعد، فالمقابلة المرضية تتطلب وقتاً ويجب أولاً أن يجد العميل وقتاً ليكيف تهيئه العقلي مع الموقف وبعدئذ يجب أن يكون هنالك وقت لعمليات التداعي لاستحضار الأفكار واستعادة الخبرات إلى الذهن عندما يتولد وجه جديد للموضوع. وإذا ما بدأ سؤال ما، غريباً أو غير عادي فالوقت لازم لفهم معناه، وفي مثل هذه الفترة تميل الإجابات إلى أن تكون المقابلة قد انتقلت إلى وجه آخر بيد أنه إذا كانت المحادثة متسعة فسوف لا تكون هنالك فرصة لهذه التقارير والتعقيبات التي غالباً ما تكون قيمة وباختصار كيف المقابلة مع نشاط العميل العقلي وسرعته.

11 . لا تتباطأ: إن التضييع غير اللازم للوقت ليس في مصلحة العميل، انطلق فوراً

الموضوع بالسرعة التي يستطيع هو أن يتبعك فيها فليست المقابلة زيارة اجتماعية.

12 . اضبط المقابلة: دون ما سيطرة لا تسمح للعميل أن يجمع بالمقابلة . اجعله بحصافة .

واعياً بالغرض المحدد الذي يجب الحصول عليه في الوقت المحدد.

13 . ارقب في نهاية المقابلة المعلومات الإضافية أو الأخبار التي تكمن في ملاحظات

العميل العرضية: كن متيقظاً بوجه خاص لأن تلتقط التعبيرات العرضية التي قد تقال بعد أن

تكون المقابلة قد انتهت صورياً، فبعد أن يزول التوتر ويكون هو بعيداً عن الرقابة يهفو

أحياناً إلى أشياء تفسيرية إلى حد بعيد، أشياء قد يكون رغب في أن يقولها قبل ذلك ولكنها

بدت له غير متعلقة بالموضوع أو أتفه من أن تذكر.

## 9. ميزات و عيوب المقابلة :

### أ- الميزات :

إن إستخدام أسلوب المقابلة في جمع البيانات و المعلومات يحقق مجموعة من المزايا أهمها :

- للمقابلة أهمية بالغة في المجتمعات التي تكون فيها درجة الأمية مرتفعة.
- تتميز المقابلة بالمرونة فتجمع الباحث و المبحوث في مواقف مواجهة فيمكن للباحث أن يوضح معاني بعض الكلمات و يزيل الغموض عنها .
- المقابلة أفضل وسيلة لإختبار و تقويم الصفات الشخصية.
- توفر المقابلة عمقا في الإجابات و تستدعي معلومات من الصعب الحصول عليها بطرق أخرى كون الناس يحبون الكلام أكثر من الكتابة .
- توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الإستجابات و توضح المشاعر مثل نبرة الصوت , ملامح الوجه....
- توجه الأسئلة في المقابلة بالترتيب و التسلسل الذي يريده الباحث فلا يطلع المبحوث على كامل الأسئلة قبل إجاباته .
- توفر إمكانية الحصول على إجابات من معظم من تتم مقابلاته.

## ب- العيوب :

- مع كل المزايا التي تتحقق بإستخدام المقابلة فإن لهذه الوسيلة عيوباً من أهمها :
- نجاحها يعتمد إلى حد كبير على رغبة المبحوث في التعاون مع الباحث و مدى صدق ما يدلي به .
  - مكلفة زمنياً فإذا عملنا بمبدأ الإقتصاد في الوقت فإن المقابلة تأخذ وقتاً كبيراً إذا كانت عينة البحث كبيرة
  - تتدخل فيها ذاتية الباحث و حالته أثناء المقابلة .
  - يتطلب التدريب على المقابلة و الإعداد لها وقتاً طويلاً و نفقات كثيرة .
  - صعوبة التقدير الكمي للإستجابات أو إخضاعها إلى تحليلات كمية خاصة إذا كانت المقابلة مفتوحة.
  - صعوبة تسجيل المعلومات من طرف الباحث.

## المراجع

- 1- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، الكويت، وكالة المطبوعات، 1973.
- 2- اركان أونجل، مفهوم البحث العلمي، ترجمة محمد نجيب، مجلة الإدارة العامة، التي يصدرها معهد الإدارة العامة بالمملكة العربية السعودية، ع 40، جانفي 1984.
- 3- المنجد في اللغة، طبعة 26، بيروت، دار المشرق العربي.
- 4- ديو بولد ب فان دالين: مناهج البحث في التربية وعلم النفس 1985 - مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة
- 5- ذوقان عبيدات - عبد الرحمن عدس -كايد عبد الحق : البحث العلمي مفهومه ، أدواته ، قياسه - دار محدولاي للنشر والتوزيع - عمان
- 6- ل.ر.جاي تعريب د/ جابر عبد الحميد جابر : البحث التربوي 1993 - دار النهضة العربية - القاهرة
- 7- صالح بن حمد العساف: المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية الطبعة الأولى 1416 هـ / 1995م - مكتبة العبيكان - الرياض
- 8- جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيري كاظم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس - 1973م - دار النهضة لعربية - القاهرة
- 9- فؤاد أبو حطب وآمال صادق: مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية - 1990م - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة .
- 10- حسين رشوان، العلم والبحث العلمي، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، 1982.
- 11- عبد الله العمر، ظاهرة العلم الحديث، ضمن سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1983.
- 12- قاموس ويبستر الجديد للقرن العشرين، باللغة الانكليزية، نقلا عن كتاب أساليب البحث العلمي، د كامل المغربي، الطبعة الأولى، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002.

- 13- فاخر عاقل، أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية, ط 2، بيروت، دار العلم للملايين، 1982.
- 14- حسن ملحم، التفكير العلمي والمنهجية، مطبعة دحلب، الجزائر، 1993 .
- 15- ثريا عبد الفتاح ملحس، منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين، بيروت، مكتبة المدرسة ودار الكتاب اللبناني، 1960 .