الجمهوريــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعـة باجـي مختـار –عنــابة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم التربية البدنية والرياضة

مطبوعة محاضرات مقياس:

مشروع البحث

لطلبة السنة الأولى ماستر

تخصص النشاط البدني الرياضي المدرسي

إعداد الأستاذ:

حجاج سعد

2020*2021

عنوان الماستر: النشاط البدني الرياضي المدرسي

السداسي: الثاني

المادة: مشروع البحث

الرصيد: 03

المعامل: 02

اهداف التعليم:

- تطوير مفهوم الطلبة لدور البحث العلمي في مجال تخصصهم.
- تطوير المنهج بحيث يشمل التطورات البحثية السابقة والآنية في مجال التخصص.
- تطوير مفهوم الطلبة بكيفية تأدية البحث العلمي من أجل المساهمة في مجال التخصص تدعيم المؤسسات التربوية.
- إشراك الطلبة في التعرف على أبحاث الأساتذة بدعوى لحضور أيام دراسية، أو ملتقيات وطنية ودولية أو من خلال المكتبة.
- التعرف على مستجدات العمل التطبيقي للتخصص، وكذلك التعرف على الأبحاث والدراسات أو المشاكل التي تواجه متطلبات سوق العمل، والتي يمكن الإسهام في حلها من خلال البحث العلمي.

المعارف المسبقة المطلوبة:

- مبادئ منهجية البحث العلمي.

محتوى المادة:

- خطة البحث (إعداد مشروع مع الطالب).
- العنوان: إعطاء أمثلة لعناوين مختلفة.
- تطبيقات حول كتابة مقدمة ومشكلة البحث.
- أمثلة حول صياغة الأهداف والفرضيات.
- أمثلة عن عرض الدراسات سابقة حسب عنوان البحث (من إقتراح الطالب).
- الطرح وكيفية تقييم الدراسة النظرية حسب عنوان البحث (تقسيم الفصول، كتابة النظري، توثيق حسب **(APA)**
- إعطاء أمثلة حول تصميم المنهج التجريبي (التصميم التجريبي، العينة، المتغيرات،الضبط الإجرائي للمتغيرات...).
- **المنهج الوصفي:**

أمثلة مع توضيح الإجراءات والخطوات في المنهج الوصفي وفق الأساليب المنتهجة التالية:

- الدراسة المسحية (مثال).
- الدراسة الإرتباطية (مثال).
- الدراسة المقارنة (مثال).
- مثال عن المنهج التاريخي، تحليل وثيقة تاريخية.
- المجتمع وعينة البحث (تحديد المجتمع الأصلي للدراسة، وإختيار عينة البحث حسب الموضوع).
- مجالات البحث (المكاني، الزماني، البشري).
- أدوات البحث (يعرف الطالب إستخدام الأدوات حسب عنوان البحث المقترح).
- تحليل النتائج، الإستنتجات، الخلاصة والتوصيات.
- كتابة ملخص البحث.

طريقة التقييم: التابعة الدائمة والإمتحانات.

المراجع باللغة العربية.

فهرس المحتويات

العناوين	الصفحات
افتتاحية	1
مقدمة البحث العلمي	6....2
شروط البحث العلمي	8..7
اساسيات لبحث العلمي	10..9
خطوات البحث العلمي	12..11
الضوابط التقييمية للبحث العلمي	13
اخطاء شائعة عند الباحثين في البحث العلمي	16...14
اخلاقيات البحث العلمي	17
الامانة العلمية	20
التفكير	22..21
انواع التفكير	24..23
خصائص التفكير	25
خصائص التفكير العلمي	27..26
المعرفة	28
الفرق بين المعرفة و العلم	31..29
خطوات ضرورية تمهيدية للباحث	41..32
تنظيم البطاقات	42
وضع الخطة النهائية للبحث	44..43
الدراسات السابقة	53..45
معايير الدراسات السابقة	54

مكونات اعداد مذكرة في مجال البحث العلمي	55
الاعتبارات التي يجب مراعاتها في كتابة المقدمة	56
مشكلة البحث	57
مصطلحات و مفاهيم البحث	61
اسباب تتعلق باهمية البحث	63..62
اهداف البحث	64
الدراسة و العينة الاستطلاعية	65
انواع العينات	67..66
مناهج و طرق البحث	86...68
ادوات البحث العلمي	90..87
مجال التقويم و القياس	96..91
انواع القياس	102..97
العلاقة بين القياس و التقويم	104..103
مبادء القياس و التقويم	107..105
القياس النفسي و المجال الرياضي	110 ..108
القياس والاختبار البدني في المجال الرياضي	111
المعالجة الاحصائية	112
الخاتمة	113
كتابة الهوامش	115..114
ارشادات و توجيهات	117.116
المصادر و المراجع	

افتتاحية

لعل أهم ما يميز البحث العلمي و من ينتمي اليه و يهتم به تارة ينجذب و تارة يبحث و يقدم و يعرض تارة أخرى ،كلها تحدث وفق مستجدات و وانيات يفرضها منطق الواقع و التصور بالخلفية المثالية الموضوعية، بغية تقديم الافضل،و مما يجبر الوصول الى الاصلح، يتطلب من الباحث الكثير ،حيث لا يستطيع الباحث الانتماء الى الساحة المعرفية و الفكرية دون الالمام و الشمولية اللامتناهية لعرض زاد فكره و تصوراته العقلية و ابحاثه في مجال تخصصه ،ومن هنا واجب اتخاذ خطوات اساسية ،بمثابتها الركائز التي يعتمد عليها البحث العلمي و من ينتمي اليه من باحثين ،اساتذة ،طلبة ،مفكرين ....الخ،و انطلاقا من هنا نقدم هاته المطبوعة تحتوي بعض الدعائم الأساسية لمقياس مشروع البحث موجه لمستوى الماستر سنة تخصص النشاط البدني المدرسي وفق ما يحتويه دليل المقياس المعتمد من طرف فريق ميدان التكوين لعلوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية ،و تحتوي على مقدمات في البحث العلمي ،التفكير ،التفكير العلمي ،المعرفة ،خطوات اعداد المذكرة ،اضافة الى الادوات المستعملة في مجال البحث العلمي ، نسعى من خلال ما سبق الى التكوين الجيد للطالب وفق هاته المعارف و الافكار ،موجهة لفائدة ميدان علوم ةتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية ،و على سبيل الحصر طلبة مستوى الماستر للشعبة النشاط البدني المدرسي "**قسم التربية البدنية و الرياضية كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية ، بجامعة عنابة**"

-مقدمة البحث العلمي:

طالما أن مقدمة البحث تعد من أهم عناصر ومشتملات موضوع البحث وحيث ان خطة البحث ذاتها تتبلور وتتجسد في نهاية مقدمة البحث كعنصر تتويجي لها وكمدخل لمعالجة الموضوع محل البحث فالمقدمة هي مدخل يمهد للموضوع المعالج وتشمل عادة التعريف بالموضوع محل البحث ،أهميته ،الغرض منه وأسباب اختياره،فضلاً عن الهدف العام لكل البحوث وهو الهدف العلمي كما يشترط في مقدمة البحث العلمي الإيجاز والوضوح والدقة والدلالة في عناصرها ومضمونها ثم طرح الإشكالية او المشكلات التي يثيرها الموضوع من خلال أسئلة او تساؤلات لكي تتم الإجابة عليها ضمن البحث،

وتبيان كيفية العمل والمنهجية المتبعة في كل ذلك وعلى أساس ذلك يتم تقسيم الموضوع إلى اهم العناصر والأفكار التي يتضمنها، ويتم كل ذلك بصورة عرض وصفي موجز يتناسب مع طبيعة موضوع البحث فينبغي عدم إثقال مقدمة البحث بمعلومات وأفكار تفقدها وظيفتها كمدخل لموضوع البحث، فأي تقسيم او تصميم للموضوع يجب ان يحافظ على دور وأهمية مقدمة البحث.

-أهداف البحث العلمي:

- ✓ الوصف
- ✓ التّفسير
- ✓ التنبّؤ
- ✓ حلّ المشكلات
- ✓ استخلاص حقائق جديدة
- ✓ تطوير المعرفة الإنسانيّة

مواجهة متطلّبات البيئة المحيطة بالإنسان .

نعتقد وان وظيفة وهدف البحث العلمي تتلخص أساسا في اكتشاف النظام السائد في هذا

الكون وفهم قوانين الطبيعة والحصول على الطرق الأزمة للسيطرة عليها والتحكم فيها وذلك عن طريق زيادة قدرة الإنسان على تفسير الأحداث والظواهر و التنبؤ بها وضبطها .

ومنه يمكن أن نستنتج أن للبحث العلمي **ثلاثة أهداف:**

أولا: الاكتشاف والتفسير ونقصد به ملاحظة ورصد الأحداث والظواهر وتصنيفها وتحليلها بواسطة وضع الفرضيات العلمية المختلفة ، وإجراء التجريب العلمي عليها للوصول إلى قوانين علمية موضوعية عامة.

ثانيا : التنبؤ، ونقصد به توقع الحوادث قبل وقوعها ، وفقا لشروط معينة أي التنبؤ بما سيكون اعتمادا على ما كان، استنادا إلى مبدأ الحتمية.

مثال : التنبؤ بحالة الطقس أو التنبؤ بأمور سياسية..

ثالثا : الضبط والتحكم ونقصد به الضبط والتحكم في الظواهر والإحداث والوقائع قصد السيطرة عليها وتوجيهها إلى صالح الإنسانية ، وقد يكون هذا الضبط والتحكم نظريا بالبيان والتفسير أو يكون هذا الضبط والتحكم عمليا وذلك بالحد من انتشار الأمراض المتنقلة مثلا.

-أخلاقيات البحث العلمي:

تقتضي أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الآخرين وآرائهم وكرامتهم، سواء أكانوا من الزملاء الباحثين، أم من المشاركين في البحث أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمي عامة قيمتي " العمل الإيجابي " و " تجنب الضرر " ، وهاتان القيمتان يجب أن تكونا ركيزتي الاعتبارات الأخلاقية خلال عملية البحث ، وهناك بعض الاعتبارات بالنسبة للسلوك الأخلاقي تتضمن الآتي :

- **المصداقية :**

يجب أن تكون نتائج بحثك منقولة بصدق، وأن تكون أمينا فيما تنقله، وألا تكمل أية معلومات ناقصة أو غير كاملة معتمدا على ما تظنه قد حصل ، ولا تحاول إدخال بيانات معتمدا على نتائج النظريات ، أو الأشخاص الآخرين .

- **الخبرة (Expertise):**

يجب أن يكون العمل الذي تقوم به في البحث مناسباً لمستوى خبرتك وتدريبك ، أولا أعد العمل المبدئي ثم حاول فهم النظرية بدقة قبل أن تطبق المفاهيم أو الإجراءات ، وسيكون الشخص الخبير في مجال بحثك خير مساعد لك في اختيار الأشياء التي ينبغي عليك النظر فيها .

- **السلامة:**

لا تعرّض نفسك لخطر جسدي أو أخلاقي ، وخذ احتياطاتك ا لتحضيرية عند التجارب كلها ، ولا تحاول تنفيذ بحثك في بيئات قد تكون خطرة من النواحي الجيولوجية ، الجوية ، الاجتماعية ، أو الكيميائية ، كما أن سلامة المستهدفين من البحث مهمة أيضا ، فلا تحرجهم أو تشعرهم بالخجل أو تعرضهم للخطر في موضوع بحثك.

- **الثقة :**

حاول بناء علاقة ثقة مع الذين تعمل معهم ، حتى تحصل على تعاون أكبر منهم ونتائج أكثر أدقة، ولا تستغل ثقة الناس الذين تقوم بدراستهم .

- **الموافقة :**

تأكد دائما من حصولك على موافقة سابقة من الذين تود العمل معهم خلال فترة البحث ، إذ يجب أن يعلم الأفراد المراد دراستهم أنهم تحت الدراسة ، فمثلا إذا احتجت الدخول في ملكية الآخرين عليك الحصول على موافقتهم لذلك ، فعدم التخطيط المبدئي والجيد لبحثك قد يضطرك للبحث عن موقع آخر والبدء من جديد

- **الانسحاب :**

الناس لديهم الحق للانسحاب من الدراسة في أي وقت ، وتذكردائما أن المشاركين غالبا ما يكونون متطوعين ويجب معاملتهم باحترام وأن الوقت الذي يخصمونه لأجل بحثك يمكنهم أن يقضوه في عمل آخر أكثر ربح او فائدة لهم ، ولهذا السبب يجب أن تتوقع انسحاب بعض المشاركين ، والأفضل لكأن تبدأ بحثك بأكبر عدد ممكن من الأفراد لتضعهم تحت الدراسة ، بحيث يمكنك الاستمرار مع مجموعة كبيرة كافية لتتأكد من أن نتائج بحثك ذات معنى .

- **التسجيل الرقمي :**

لا تقم بتسجيل الأصوات أو التقاط صور أو تصوير فيديو دون موافقة المستهدفين من البحث ، وأحصل على الموافقة المسبقة قبل بدء أي تسجيل ، ولا تحاول استخدام آلات تصوير أو ناقلات صوت مخبأة لتسجيل أصوات وحركات المستهدفين ، ولابد أن تدرك أن طلب الموافقة بعد التصوير غير مقبول.

- التغذية الراجعة:

إذا كان بمقدورك إعطاء تغذية راجعة للمستهدفين من بحثك فافعل ، قد لا يكون بمقدورك تزويد المشاركين بالتقرير كاملا ، ولكن إعطائهم ملخصا أو بعض العبارات والتوصيات قد تكون مهمة لديهم وتفي بالغرض المطلوب ، ومهم جداً أن تعرض عليهم الصور والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي قالوها مسبقا قبل النشر ، حتى لا يتعرض المستهدفون لأي ضرر جسدي أو معنوي بسبب تفسيرك لما قالوه أو فعلوه ، تأكد دائما من أخذ الموافقة المسبقة قبل النشر .

- الأمل المزيف / الكاذب:

لا تجعل المستهدفين يعتقدون من خلال أسئلتك بأن الأمور سوف تتغير بسبب بحثك أو مشروعك الذي تجريه، ولا تعطِ وعودًا خارج نطاق بحثك أو سلطتك أو مركزك أو تأثيرك.

- مراعاة مشاعر الآخرين:

قد يكون بعض المستهدفين أكثر عرضة للشعور بالانهزامية أو الاستسلام بسبب عامل السن أو المرض أو عدم القدرة على الفهم أو التعبير؛فيجب عليك مراعاة مشاعرهم.

- استغلال المواقف:

لا تستغل المواقف لصالح بحثك؛ فلا تفسر ما تلاحظه أو ما يقوله الآخرون بشكل غير مباشر حتى تخدم بحثك .

- سرية المعلومات:

عليك حماية هوية المستهدفين في كل الأوقات فلا تعطِ أسماء أو تلميحات تؤدي إلى كشف هويتهم الحقيقية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحويل الأسماء إلى أرقام أو رموز مع التأكد من إتلاف كل ما يتعلق بهوية المستهدفين بعد انتهاء الدراسة .

- حقوق الحيوان:

إذا كانت دراستك متعلقة بالحيوان فإن هناك اعتبارات أخلاقية في هذا الخصوص يجب عليك مراعاتها؛ إذ يجب عليك معاملة الحيوان ورعايته الرعاية اللائقة به والإحساس بمدى الألم وعدم

الراحة عنده ، هذا بالتوافق مع متطلبات أهداف أي دراسة أو بحث تقوم به ، يجب أن تبحث عن النصيحة من المعلم المشرف والشخص الخبير في مجال البحث الذي تجريه قبل البدء بأي دراسة تقتضي وجود حيوانات سواء في المختبر أو في ميدان الدراسة.

ما الذي يجب أن يكتبه الباحث عند تحديده لدوافع وأهداف البحث؟

أولاً: بشكل عام:

يجب أن يوضح الباحث للقارئ الدوافع التي أدت به إلى اختيار الموضوع الذي يدرسه بالذات، وكذلك الأهداف التي ينشد تحقيقها من وراء هذا البحث، ومن الطبيعي ألا يختار الباحث موضوعًا يكرهه أو لا يميل إليه.

ثانيًا: على الباحث عند كتابته للمبررات التي دفعته إلى اختيار موضوع بحثه، أن يراعي ألا تخرج هذه المبررات عن الآتي:

– الهدف الذي يريد تحقيقه مصاغًا بأسلوب يفهم منه غير الباحثين وغير أصحاب الاختصاص هذا الهدف، ويتحقق ذلك بخلو عباراته من المصطلحات الخاصة.

– الدوافع والأسباب الشخصية التي جعلته يهتم بالموضوع.

– الفائدة التطبيقية المرجوة من البحث، ويذكر فيها الباحث الجهة أو الجهات التي يعنيها البحث، وكيف تكون استفادتها منه، أو يشير إلى الفوائد التي قد يجنيها المجتمع من تنفيذ البحث الذي يقترحه بصفة عامة.

– الفائدة التي يتوقع أن يساهم البحث بها في تنمية العلم وتقدُّمه في مجال تخصصه، وعلى الباحث أن يبرز كيف يتميز بحثه أو يختلف عن الجهود السابقة التي قامت بدراسته أو تلك التي قيد التنفيذ.

– الإشارة إلى ما يتوفر لدى الباحث من القدرات أو الخبرات أو الإمكانيات الخاصة التي تجعله أهلاً للقيام بالبحث المقترح.

– البرهنة على إمكان تنفيذ البحث من حيث الوقت، ومن حيث الإمكانيات المادية والفنية المتوفرة للباحث.

-شروط البحث العلمي :

حتى يكون البحث ناجحاً لا بد من توافر شروط علمية فيه منها:

- أن يُقَدِّم شيئاً جديداً.

-من الضروري جداً أن يُقَدِّر الباحث أهمية الموضوع الذي سيكتب فيه وجِدَّتَه وطرافته، فلا يكتب موضوعاً سَبَقَه غيره إليه فأشْبَعَه بحثاً وتحليلاً وبياناً، اللهم إلا إذا كان غيره قد تناول جانباً من جوانبه، فلا بأس في أن يختار جانباً أخر، ولا شك أن لكل موضوع عدّة جوانب.

- الحيوية والواقعية.

ومن أهم عوامل نجاح الموضوع أن يكون حيوياً واقعياً، له صِلة قوية بميل الطالب، وحاجة المجتمع وكلما اتسعت دائرة الانتفاع به ازدادت أهميته، فالكتابة بموضوع يهم الناس ويقدِّم لهم نفعاً، أو حلولاً لمشاكلهم، أو يشخص لهم مرضاً، أو يسعى في تطوير مجتمعهم وراحتهم ورفاهيتهم، أهم من الكتابة بموضوع خيالي بعيد عن واقع الناس لأنهم لن يهتموا به.

- خصوبته وغزارة مصادره .

ومن عوامل نجاح البحث أيضا خصوبة مادته وأفكاره، وغزارة مصادره وتوافرها، وعلى العكس من ذلك البحث الفقير بالمادة العلمية، الفقير بالمصادر لن يكون ناجحاً وسيُتعِب كاتبه كثيراً، ولذلك كان من أهم واجبات الباحث قبل اختيار بحثه أن يبحث عن مصادره، ليعرف هل يستطيع الكتابة فيه أم لا؟

-وضوح المنهج .

وممن عوامل نجاح البحث وضوح منهجه، وتنظيم خطته بشكل منطقي واضح مستوعِب، فيوزع أفكاره الرئيسة ضمن أبواب وفصول منسجمة، ثم يبدأ الكتابة بحيث يسلسل أفكاره، وينتقل مع القاريء من نقطة إلى أخرى بترابط،فيُحِس قاريء بحثه أنه يهضم ما يقرأ، فلا ينتقل لما بعده إلا وقد استوعب ما قبله وفهمه، وعلى العكس يكون الغموض.

– تحديد عنوان الموضوع بدقة.

إن عنوان الموضوع يجب أن يعبّر عن مضمونه، وتُختَصر عناوين الأبحاث عادةً في كلمتيْن أو ثلاثة، فيجب على الباحث أن يُحدِّد موضوعه تحديداً دقيقاً، ولا يخرج في المعالجة عنه، ولا يمهِّد لهب المقدمات الطويلة جداً، أو يأتي بمتعلقاته بشكل موسّع جداً، فيه استطراد وشطط وخروج عن المقصود، بل يحاول التركيز الجاد على موضوعه، وعدم ذكر إلاما يتعلق به من قرب، وخير الكلام ما قلَّ ودلّ، فالحشو، والاستطرادات المملّة لملء الصفحات، والخروج عن الموضوع أمور مزعجة للقارئ تنفِّر من البحث.

– سلامة الأسلوب ووضوح العبارة .

إن مما يُكسِب البحث أهمية كبيرة، سلامة أسلوبه من الأخطاء النحوية واللغوية، ووضوح عباراته، وعدم غموضها وإن مما يُفقد البحث أهميته كثرة الأخطاء النحوية أو اللغوية أو العلمية، فعلى الباحث أن يَحرِص على الكتابة وفق الأساليب الإنشائية العربية الفصيحة، محاولاً قدر الإمكان تجنب الأخطاء النحوية واللغوية، وإذا كان ضعيفا في اللغة، فليحاول تلافي نقصه بطلب هذا العلم على أهله، وكثرة المطالعة في كتبه، وليستعن بأساتذة وبزملاء له أقوياء في اللغة في قراءة بحثه، ليستدركوا أخطاءه قبل طبع البحث وظهوره.

– دقّة المعلومات.

إن المعلومات الموثَّقة بذكر مصادرها، والمبَيَّنة بالأرقام، تدل على الدِّقة في البحث، وتعطي القاريء معلومات أكيدة، وعلى العكس من ذلك النقل الجُزاف من الذاكرة، أو ما يتناقله الناس دون تمحيص أوتدقيق وبحث عن مصادره، والتأكد من سلامته، أمور تفقد البحث أهميته وقيمته

–خصـــــــائص البحث العلمي:

– البحث العلمي بحث عقلي منظم ومضبـــوط.

– البحث العلمي بحث تجريبي لأنه يعتمد على التجربة والاختبارات والفرضيات بحث تجديدي لأنه يهتم بتجديد المعارف القديمة المحصل عليها

– البحث العلمي بحث تفسيري لانه يستعمل المعرفة العلمية لتفسير الظواهر بواسطة مجموعة

متسلسلة ومترابطة من المفاهيم تدعى النظريات

-كما يتميز البحث العلمي بالعمومية في الدراسة و التحليل للظواهر معتمدا في ذلك على العينات

-أساسيّات البحث العلمي:

_الأمانة العلميّة والتّوثيق العلمي

_الأصالة والابتكار

_عرض المشكلة

_صياغة الفرضيّات

_شمول ودقّة عرض الدّراسات السّابقة

_سلامة حجم العيّنة والبيانات

_عمق التّحليل

_سلامة النّتائج والتّوصيات

_دقّة اللغة واستيفاء الجوانب الشكليّة

_حداثة المراجع وارتباطها بالبحث.

-أغراض البحث العلمي :

_حلّ المشكلات الموجودة حاليّاً في ميدان الأعمال .

_المساهمة في إثراء المعرفة في دائرة اهتمام الباحث .

- صعوبـــات البحث العلمي:

تكمن في جملة من العوائق والمشاكل نذكر من **أهمها:**

- عدم دقة المصطلحات والمفاهيم في العلوم الاجتماعية بحيث نلاحظ الفرق في استخدام المفاهيم في العلوم الاجتماعية والمفاهيم في العلوم الطبيعية ، حيث تتميز المفاهيم الاجتماعية بالمرونة و عدم الوضوح وتعدد استعمالها ، في حين أن المفاهيم في العلوم الطبيعية تكون أكثر دقة وثبات.

– تعقد الظواهر الاجتماعية وتشابهها يلعب دور كبير في صعوبة التحديد الموقف من هذه الظواهر ، والحكم عليها ، مما يؤدي في الكثير من الأحيان إلى نتائج نسبية جدا لايمكن الاعتماد عليها في تصنيف الظواهر وضبطها

– صعوبة الوصول إلى قوانين واضحة وثابتة نظرا غالى تغير الظاهرة الاجتماعية باستمرار

– صعوبة إجراء تجارب على الظاهرة الاجتماعية ولذلك لصعوبة الفصل بين ظاهرة اجتماعية وأخرى نظرا لتشابكها في بعضها البعض هذا ما آمكن استخلاصه من صعوبات ولقد ذكرا القليل ليبقى الكثير ، كما ان هذه المشاكل و الصعوبات لا تنقص من ضرورة وهمية البحث العلمي الذي كما ذكرنا سلفا في المقدمة انه هو المعيار الأساسي لتقدم أو تخلف أي بلد.

-خطوات البحث العلمي:

-هناك العديد من الخطوات التي يجب على الباحث الالتزام بها على اختلاف نوع البحث وتوجهه ، إذ تمثل هذه الخطوات الأسس اللازمة لإقامة بناء أي بحث علمي في صورته الصحيحة ، وتتمثل هذه الخطوات فيما يلي :

- اختيار موضوع البحث وعنوانه .
- الجمع الأوّلي للبيانات (الدّراسات السّابقة والمقابلات). تحديد مشكلة البحث .
- تثبيت وصياغة الفرضيات الخاصة بالبحث .
- تحديد منهج وطريقة البحث .
- جمع البيانات والمعلومات اللازمة للبحث .
- القراءة التحليلية لكل مصادر المعرفة المتصلة بالبحث .
- تصنيف البيانات والمعلومات وتوزيعها على فصول البحث .
- صياغة البحث وكتابة مسودته .
- إخراج البحث في صورته النهائية وفق الأسس العلمية المتعارف عليه .

-أنواع البحث العلمي:

تتعدد أنواع البحث العلمي بتعدد مجالاتها وميادينها ، ويمكن تصنيف أنواع البحوث وفق معايير مختلفة ، أهمها :

- **من حيث ميدان البحث :**

هناك البحوث الأدبية ، والبلاغية ، واللغوية ، والتربوية ، والتاريخية ، والرياضية ، والإحصائية ، وغيرها .

- **من حيث مناهج البحث :**

هناك البحوث الوصفية ، والتاريخية ، والنفسية ، والأسلوبية ، والتحليلية ، والمسحية ، وغيرها

-من حيث المكان :

هناك بحوث ميدانية ، وبحوث عملية .

- **من حيث طبيعة البيانات :**

-بحوث كمية ، وبحوث كيفية .

- **من حيث صيغ التفكير :**

بحوث استنتاجية ، وبحوث استقرائية .

- **من حيث القائمين بالبحث :**

هناك بحوث فردية ، وبحوث مشتركة .

- **من حيث مستوى البحث :**

- بحوث أكاديمية (البحوث الجامعية ، والدراسات العليا ، والماجستير ، والدكتوراه)

- بحوث أكاديمية متخصصة .

-أدوات البحث العلمي:

هي مجموعة الوسائل والطرق والأساليب والإجراءات المختلفة التي يعتمد عليها في جمع المعلومات الخاصة بالبحث وتحليلها وهي متنوعة ، ويحدد استخدامها على حسب احتياجات الموضوع المراد بحثه .ومن أهم هذه الوسائل العينات الملاحظة ، المقابلة ، الروائز ، الاستبيان ، تحليل المحتوى ، الوثائق العلمية ، الإحصائيات

-عناصر البحث العلمي :

ويشمل البحث العلمي اربعة عناصر هي :

أولاً : مدخلات البحث العلمي : وتتكون من عنصرين هما :

- الباحث : وما يتميز به من كفايات علمية ، منطقية وغيرها .

- البحث : ببعديه مشكلة البحث والخلفية النظرية .

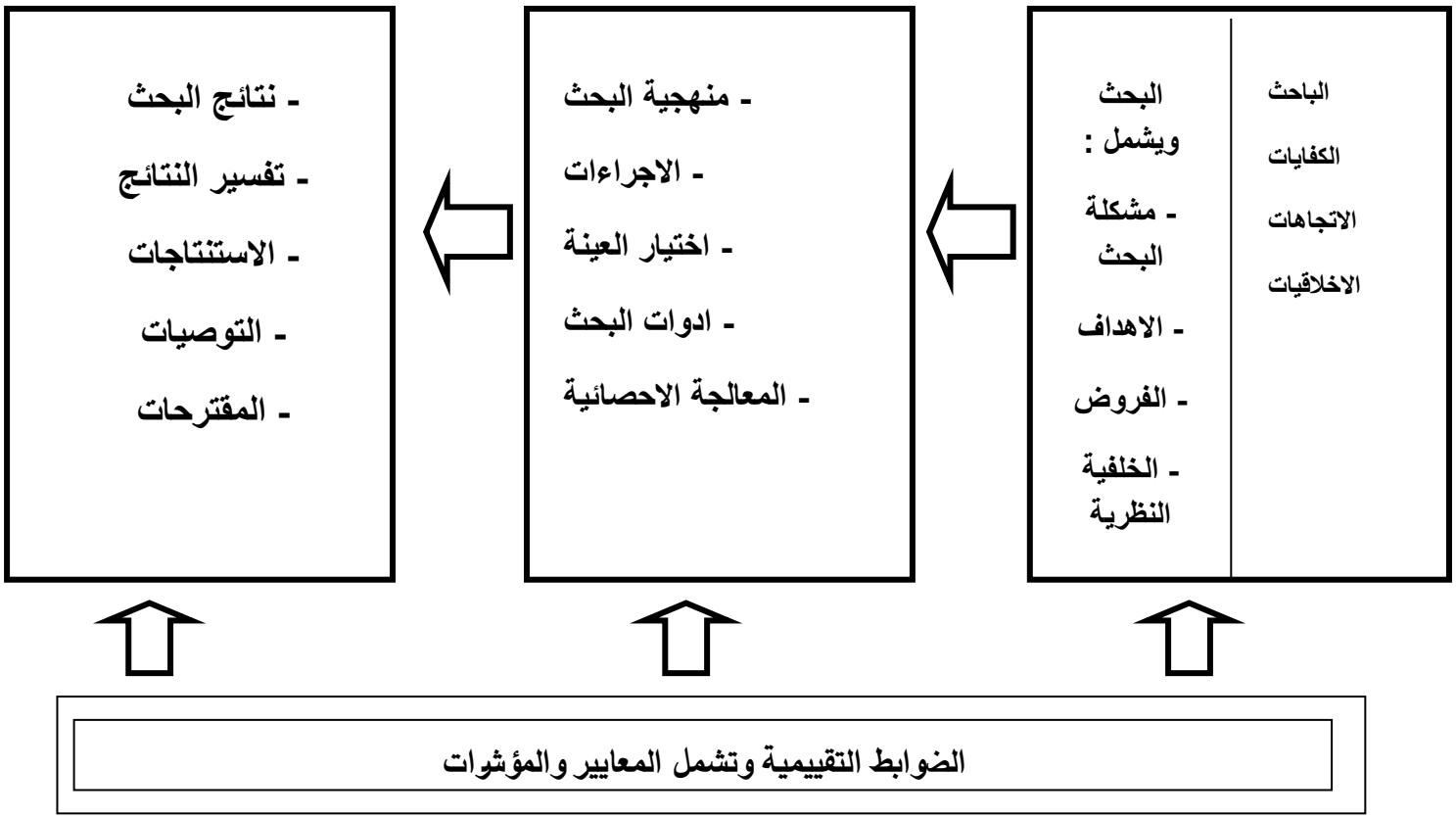
ثانياً : عمليات البحث العلمي : وتتكون من منهجية البحث وإجراءات البحث .

ثالثاً : مخرجات البحث العلمي : وتتكون من نتائج البحث والاستنتاجات والتوصيات .

رابعاً : الضوابط التقييمية للبحث العلمي :

وتشمل المؤشرات ومعايير تقييم البحث في فعاليته

لمعالجة المشكلة والمخطط الآتي يوضع هذه العناصر الأربعة :



-أخطاء شائعة عند الباحثين في البحث العلمي :

ويمكن إجمال اهم الأخطاء التي يرتكبها الباحثون في المحاور الاتية:

-التخطيط للبحث :

فقد يقبل الباحث مشكلة خطرت بباله للوهلة الأولى او عرضها له آخرون دون ان تكون لها اهمية او يختار مشكلة غامضة او واسعة المجال لا يستطيع ان يحقق متطلباتها او يقترح فرضيات غامضة او غير قابلة للقياس او يغفل بقصد او غير قصد جانب هام جدا من البحث .

-الباحث أو الباحث العلمي:

هو الشخص الذي يمتهن ويشارك في اجراء البحث العلمي، هذه المهنة شائعة بين طلبة وأساتذة الجامعات ومعاهد التعليم العليا في الدولة.

هناك باحثون أكاديميون، باحثون صناعيون، باحثون يتبعون القطاع الحكومي. بصفة عامة، فإنه في كل دولة يوجد هيئة بحثية وطنية بها تخصصات مختلفة في ميادين البحث، وتوظف هذه الهيئات العديد من الباحثين،يوجد على الأغلب مراكز أبحاث وطنية في كل دولة تقوم بعمليات الأبحاث والتطوير في المجالات كافة، وتقوم بتوظيف عدد كبير من الباحثين.

- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة :

فقد يتجاوز بعض المعلومات الواردة في بحوث سابقة دون ان ياخذ بها او يأخذ بمعلومات لبحوث حديثة لم يتم التحقق منها او يعتمد بصورة كبيرة على المصادر الثانوية او يراجع نوعا محددا من الدراسات ويهمل اخرى لها فائدة اكبر من الدراسات التي اطلع عليها .

- منهجية البحث :

فقد يتهاون في اقتراح منهجية متكاملة الامر الذي يوقعه في بطئ انجاز البحث او التخبط في عمله او انحرافه عن الأهداف الصحيحة .

او قد يتهاون في اختيار عينته او مصادر بحثه مما يعني عدم كفاية بياناته المطلوبة او يقصر في وصف عينته (خاصة في البحوث التجريبية) مما يودي لاختيار عينة غير ممثلة للمشكلة .

- جمع بيانات البحوث :

فقد يقوم بتعديل بيئة او عوامل البحث لتسهيل الحصول على المعلومات او استخدام مقاييس غير كفؤة او ان تكون المقاييس كفؤة ولكنه لا يقوى على استخدامها لعدم كفايته العلمية والوظيفية او التحيز لذاته او لغرض التخلص من المسؤولية.

-استعمال الوسائل الإحصائية :

فقد يستعمل وسائل واختبارات احصائية غير مناسبة كليا او جزئيا لطبيعة بحثه او يستعمل وسائل شكلية دون توضيح ما تعنيه نتائجها من استنتاجات او يتجنب استعمال وسائل واختبارات احصائية هي في صميم البحث نتيجة لعدم كفايته العلمية او يستعمل نوعا او اختبارا واحدا في معالجة كافة البيانات .

-أهمية البحث العلمي بصورة عامة:

ان البحث العلمي يعد وسيلة منهجية للاكتشاف والتغير العلمي والمنطقي للظواهر والاتجاهات والمشكلات ، وينطلق منها فرضيات او تخمينات ، وهي عبارة عن حلول وقتية يمكن التأكد منها بأتباع وسائل وسبل تحقق أهدافا يمكن قياسها بواسطة قوانين طبيعية او اجتماعية يحتكم الناس اليها ، ويستهدف الوصول الى نتائج تحقق رغبات الباحث او الجهات التي تريد البحث لأغراض معينة ، اذا كان البحث نظرياَ ، تفسيرياً ، تمثيلياً او تطبيقياً .

-أهمية البحث في المجال الرياضي :

يمثل البحث العلمي اهمية كبيرة في تحقيق التقدم والتفوق ولكافة المستويات ، وذلك من خلال الأسس والمناهج والوسائل والأدوات الخاصة به والتي تساعد على حل المشكلات التي تعترض أي ميدان من ميادين الحياة ، لذا أي مجتمع يريد ان يتطور ويرغب في تحقيق نهضة في أي مجال من مجالات الحياة ، لابد له من الاعتماد بالبحث العلمي ، باعتباره مصدر من مصادر المعرفة ، وان الإنسان منذ ان خلقه الله سميه بأسماء مختلفة لغرض الوصول الى المعرفة ، لذا نرى الدول المتقدمة تهتم

اهتماماً كبيراً بالبحث العلمي لجميع مجالاته ، وتبذل الأموال والجهود في سبيل تطوير اجهزته ومناهجه وادواته ووسائله.

فالبحث يحدد كونه " عملية استقصاء منظم يمكن من خلالها جمع المعلومات الخاصة بظاهرة معينة بغية تحديد معالجتها بصورة حقائق وقواعد عامة. أي ان البحث هو وسيلة لتعميم الظاهرة كحقيقة عامة ، فهو بذلك اداة العلم والطريق الذي يسلكه الباحثون باتجاه او نحوه الحقيقة ،فالبحث العلمي هو محاولة دقيقة ، لجل مشكلة نعاني منها في حياتنا ، وان الاستطلاع او الملاحظة الدقيقة هما احدى الوسائل التي تكشف لنا عن طبيعة العلوم المختلفة ومتطلبات الحياة الجديدة،و من جانب اخر ، لا يمكن ان يتقدم البحث العلمي ، إلا اذا اعتمد على منهج ، والمنهج هو الطريق المؤدي الى الهدف المطلوب عبر كثير من العقبات ، والمنهج يعني مجموعة من القواعد المصاغة من اجل الوصول الى الحقيقة في العلم ، لان البحث العلمي هو ركن أساسي من أركان المعرفة الإنسانية في ميادينها كافة ، فعن طريق يسعى الإنسان الى البحث عن المجهول واكتشافه ، والتي تسخير نتائجه في خدمة البشرية ،ان التربية الرياضية بحكم تعاملها مع الإنسان بدنياً وعملاً ، كان لابد لها أن ترتكز وتستند على البحث العلمي ، وتجعله طريقها الوحيد للإبداع والتألق ، لان المعطيات الجديدة في حقل التربية الرياضية قد إعادة النظر في كثير من المسائل التي كانت في السابق في ممارسات بدنية وأنشطة رياضية بحثه ، وعليه باعتبار التربية الرياضية تبعاً لدورها الريادي يجب ان تأخذ نصيبها من اهتمامات البحث العلمي . وبناءاً على ما ذكره أعلاه يمكننا تحديد

-اهمية البحث العلمي في مجال التربية الرياضية بما يلي :

-التنقيب عن الحقائق التي قد يستفيد منها الرياضي في التغلب على بعض مشاكله التدريبية او التدريسية او أي مجال آخر من المجالات .

-حل المشاكل التي تعترض تقدمه وتطوير مستواه..

-تحديد مستوى الرياضي الحالي ، وإمكانية التنبؤ بما سيؤول اليه مستواه مستقبلاً .

تصحيح معلوماتنا المعلومات الرياضية التي نبحث فيها ومعرفة الواقع الحالي للرياضي ، وبالمقابل إمكانية تصحح معلوماتنا عند تخطيط عملية التدريب الرياضي وذلك بمعرفة مكامن الخطأ والإحباط لديه (أي الرياضي) .

-أخلاقيات البحث العلمي والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث:

إن أخلاقيات البحث العلمي هي من أقسام علم الأخلاق الذي يهدف الى التمسك بجميع المثل والمبادئ الأخلاقية، مع تجنب الغش أو الانتحال أو التزوير للمعلومات وكل ما يسيء للعمل العلمي البحثي.

- بناء الأبحاث العلمية عالية الجودة يستلزم ان تكون هناك ثقة بالمضمون البحثي وبالنتائج التي توصل اليها، وهذا يحتاج الى الالتزام الكامل بجميع أخلاقيات البحث العلمي والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث، مما يوصلنا الى دراسات علمية مهمة، تلعب دور كبير بنشر البيانات والمعلومات والنتائج الموثوقة الدقيقة، التي لها تأثير كبير على تطور العلوم والمجتمعات.

وبعد كل ما ذكرناه نجد أن اتباع الأخلاقيات البحثية هو أمر أساسي على جميع الباحثين والطلاب الالتزام به، لأن الاخلال بهذه الأخلاقيات سيكون له نتائج سلبية للغاية على الأبحاث العلمية عموماً وعلى الباحث العلمي بشكل خاص.

-أبرز أخلاقيات البحث العلمي:

إن أخلاقيات البحث العلمي تعتمد على العديد من الأسس التي يفترض أن يتحلى ويتسم بها البحث العلمي، بداية من مرحلة اختيار موضوع البحث مروراً بخطوات الإعداد للدراسة، وصولا الى مرحلة تنفيذ وكتابة البحث أو الرسالة العلمية، أما أبرز أخلاقيات البحث العلمي فهي:

الأمانة والصدق والنزاهة:

وهي من اهم أخلاقيات البحث العلمي والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث، حيث يفترض أن يشير الباحث العلمي الى مصدر أي معلومة عرضها في دراسته، كما يفترض أن تنشر النتائج الواقعية التي وصلت اليها الدراسة العلمية، فلا يغيّر أو يزور أي شيء من النتائج متأثراً بميوله أو آرائه أو بأي أمر آخر.

كما يفترض أن لا يختلق الباحث العلمي أية معلومات لا وجود لها، وأن يضع استنتاجات غير واقعية لنتائج البحث العلمي، وبالإضافة الى كل ذلك من المهم الإشارة الى أن المبالغات في تفسير

نتائج البحث تقلل من اهمية ومصداقية هذا البحث، أي أن الباحث العلمي يجب أن يبتعد عن أي محاولة للاحتيال أو التضليل في دراسته العلمية.

- العمل البحثي الدقيق والمنظم:

عل الباحث العلمي أثناء عمله البحثي أن يتجنب العشوائية أو التسرع أو ارتكاب الأخطاء الكبيرة، بل يفترض أن يقوم بعمله بكل عناية وهدوء وتنظيم، وأن يتأكد من معلومات ونتائج بحثه.

وهنا من المفيد أن نشير إلى أن الباحث خلال مراحل عمله البحثي، عليه أن يقوم أثناء الاعداد للبحث بكتابة المعلومات والبيانات وكل ما يرتبط بالبحث عل أوراق أو كراس خارجي، فهذا سيكون له دور كبير في تنظيم البحث وتسهيل العمل فيه، وفي وصول الدراسة العلمية الى النتائج الدقيقة.

-الحياد والموضوعية:

لا يمكن الوصول الى بحث علمي أكاديمي عالي الجودة إلا مع التزام الباحث العلمي بالحياد والموضوعية، والابتعاد عن ميوله وآرائه الشخصية وبالخصوص في مرحلة مناقشة الدراسة وعرض نتائجها، حيث يمكننا اعتبار هذه الشروط من اهم أخلاقيات البحث العلمي والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث.

-احترام مجهودات الآخرين وملكياتهم الفكرية:

على الباحث العلمي أن لا ينتحل صفة أي شخص، وأن لا يقتبس معلوماته أو بياناته ويقدمه كعمل شخصي له، فهذا يخل بالأمانة العلمية ويعتبر سرقة أدبية، وبالتالي يستوجب عل الباحث العلمي أن يوثق كافة المعلومات والاقتباسات والاستشهادات التي ينقلها في دراسته العلمية.

- التعامل الأخلاقي مع عينة الدراسة:

لأفراد عينة الدراسة دور أساسي في نجاح الدراسة العلمية ووصولها الى النتائج المطلوبة، لكن أخلاقيات البحث العلمي والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث تحتاج الالتزام بالعديد من الأمور عند التعامل مع أفراد هذه العينة.

فعلى سبيل المثال يجب في بعض الحالات الحفاظ على سرية المعلومات التي يعطيها أفراد عينة الدراسة، كأن تكون المعلومات مرتبطة بأمور شخصية و بمرض أو غيرها من المعلومات التي لا يرغب المبحوث في معرفة الآخرين لها، والتي يكون قد منحها للباحث العلمي لثقته به ومعرفته

بأهمية البحث العلمي ،كما يفترض أن يتعامل الباحث العلمي مع عينة الدراسة باحترام وصدق وأن يحترم رغباتهم، فإذا رغب المبحوث عدم المشاركة في الدراسة العلمية أو الانسحاب منها فيفترض عدم الضغط عليه، وفي حال وجود أي خطر عليهم يجب أن يصارحهم بذلك وشرح نوعية المخاطر، وأن يأخذ منهم موافقة خطية للمشاركة في البحث بهذه الحالة.

-النشر العلمي المسؤول:

يجب على الباحث العلمي أن يعمل على النهوض بعملية البحث العلمي، وذلك من خلال محاولة نشر الدراسة العلمية المفيدة الأصيلة التي تثري المجتمع والتخصص العلمي الذي تنتمي اليه، وعليه أن يختار المكان المناسب للنشر كإحدى المجلات العلمية المحكمة الموثوقة والمعتمدة ذات الانتشار الواسع.

-الشرعية والالتزام بالقوانين والأعراف:

على الباحث العلمي أن يختار المواضيع والمشكلات البحثية التي تكون شرعية، فلا تخالف الأعراف أو القوانين المجتمعية، وأن لا تكون متعارضة مع الشرائع والأديان السماوية.

- الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث:

- الرغبة والميول الشخصية:

من المهم أن يمتلك الباحث العلمي رغبة في إعداد البحث، وان تكون لديه ميول في حل ظاهرة الدراسة العلمية، فهذا سيساعده على بذل أكبر المجهودات، وسيبقى يعمل لوقت كبير في سبيل الوصول إلى النتائج المطلوبة.

-الإلمام التام بموضوع البحث العلمي:

على الباحث العلمي أن يكون مطلع بشكل تام على كل الدراسات والأبحاث والمعلومات المرتبطة بتخصصه وبموضوع دراسته العلمية، وأن يكون على اطلاع بكافة التطورات الحادثة في الموضوع. ومن جهة أخرى على الباحث أن يمتلك كافة الإمكانيات المعرفية والمادية والإبداعية التي تسمح له بالوصول إلى النتائج البحثية الدقيقة.

-الأمانة العلمية :

على الباحث العلمي أن يحرص على النقل الأمين لجميع المراجع والمصادر التي استند إليها في دراسته، وأن يقوم بالتوثيق السليم الأكاديمي لكل الاقتباسات المباشرة وغير المباشرة في بحثه العلمي.

-الذكاء وسرعة البديهة :

من أهم الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث العلمي الذكاء والابداع، ليتمكن من ربط الأفكار والمعلومات، ويستطيع أن يناقش المعلومات ويحللها بكل تركيز وخبرة وصولاً الى النتائج المنطقية المطلوبة.

-الصبر والتأني :

لا يمكن للباحث الوصول الى دراسات ذات جودة عالية ما لم يمتلك الصبر والهدوء، فالدراسات العلمية تحتاج الى تنظيم ووقت كبير، وبالتالي فإن التسرع والاستعجال سيؤدي الى نتائج غير دقيقة.

-التواضع وتقبل النقد العلمي:

على الباحث العلمي أن يتعامل بشكل متواضع في إطار مناقشته ونقده أو عرضه للمعلومات البحثية السابقة، فلا يسيء لأي باحث أو مؤلف سابق، كما عليه التعامل بتواضع مع عينة الدراسة والمشاركين بالبحث، بالإضافة الى ضرورة تقبله للنقد العلمي البناء.

-التفكير:

لا ينفصل التفكير عن الذكاء والإبداع بل هذه الفعاليات هي قدرات متداخلة وبالتالي فقد يفسر أحدهما بالآخر والتفكير أمر مألوف لدى الناس يمارسه كثير منهم ومع ذلك فهو من أكثر المفاهيم وأشدها استعصاء على التعريف ويشتمل التفكير على الجانب النقدي والجانب الإبداعي من الدماغ .أي أنها تشمل المنطق وتوليد الأفكار لذلك إن التفكير في معناه العام هو البحث عن المعنى سواء أكان هذا المعنى موجودًا بالفعل ونحاول العثور عليه والكشف عنه أو استخلاص المعنى من أمور لا يبدو فيها المعنى ظاهرًا ونحن الذين نستخلصه أو نعيد تشكيله من متفرقات موجودة.

وقد عرف ديوي التفكير بأنه (ذلك الإجراء الذي تقدم فيه الحقائق لتمثل حقائق أخرى بطريقة تستقرئ معتقدًا ما، من طريق معتقدات سابقة عليه) وفي عبارة أخرى فالتفكير هو الوظيفة الذهنية التي يصنع بها الفرد المعنى مستخلصًا إياه من الخبرة ولو أردنا أن نضع تعريفًا إجرائيًا للتفكير فيمكن القول بأنه(يتضمن عديدًا من الأمور ويفيد في تحقيق عدد من الأغراض وفيه مهمات متعددة مثل حل المشكلات) وليس التفكير كله حل مشكلات وإنما هناك في التفكير القدرة على التمييز بين المؤتلف والمختلف من المعلومات والبيانات أو المنتمي إلى معيار ما وغير المنتمي إلى المعيار نفسه ، ويظهر لنا أن التفكير عملية يمارس فيه االفرد الانخراط في إجراءات متعددة بدءًا من استدعاء المعلومات وتذكرها إلى تشغيل المعلومات والإجراءات نفسها وإلى عملية التقويم التي هي إتخاذ القرار وبناءًا على ما ذكرناه من تعريفات للتفكير فيمكن صياغة تعريف وهو(أن التفكير عملية ذهنية يتفاعل فيها الإدراك الحسي مع الخبرة والذكاء لتحقيق هدف معين بدوافع وفي غياب الموانع) بحيث يتكون الإدراك الحسي من الإحساس بالواقع والانتباه إليه أما الخبرة فهي ما اكتسبه الإنسان من معلومات عن الواقع ومعايشته له وما اكتسبه من أدوات التفكير وأساليبه وأما الذكاء فهو عبارة عن القدرات الذهنية الأساسية التي يتمتع بها الناس بدرجات متفاوتة ويحتاج التفكير إلى دافع يدفعه ولابد من إزالة العقبات التي تصده وتجنب الوقوع في أخطائه بنفسية مؤهلة ومهيأة للقيام به،كماإن تعلم مهارة التفكير أمر مؤكد قائم فعلاً على الرغم من التشكيك المثار حول

ذلك إلى أن التفكير عملية طبيعية يقوم بها أي إنسان ولكن الإنسان يقوم بعمليات كثيرة ومع ذلك فهو بحاجة إلى تعلمها وتطويرها وبالنظر إلى التعريف الأخير للتفكير فيمكن تلخيص مهارات التفكير **فيما يلي:**

-مهارات الإعداد النفسي والتربوي

-المهارات المتعلقة بالإدراك الحسي والمعلومات والخبرة

-المهارات المتعلقة بإزالة العقبات وتجنب أخطاء التفكير

حيث يتمثل الإعداد النفسي **فيما يلي:**

إثارة الرغبة والثقة بالنفس وقدرتها على التفكير والوصول إلى النتائج والعزم والتصميم والمرونة .والانفتاح الذهني وحب التغيير والانسجام الفكري أما المهارات المتعلقة بالإدراك الحسي فيمكن تلخيصها في توجيه الحواس حسب الهدف والخلفية العلمية والاستماع الواعي والملاحظة الدقيقة وربط ذلك مع الخبرة وتوسيع نطاق الإدراك الحسي بالنظر إلى عدة إتجاهات ومن عدة زوايا وتخزين المعلومات وتذكرها أما المهارات المتعلقة بالواقع والمعلومات فهي إعادة ترتيب المعلومات المتوفرة وجمع المعلومات وتمثيل المعلومات بصورة ملائمة فيجدول أو مخطط أو رسم بياني واستكشاف الأنماط والعلاقات فيما بين المعلومات مثل ترتيب ، تعاقب ، سبب ومسبب ... الخ. ... وأخيرًا اكتشاف المعاني مثل التلخيص والتمثيل.

أنواع التفكير :

-تحدد أنواع التفكير بأنها سبعة أنواع وهي :

-التفكير العلمي:

ويقصد به ذلك النوع من التفكير المنظم الذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية أو في النشاط الذي يبذله أو في علاقته مع العالم المحيط به .

التفكير العلمي منهج او طريقة منظمة يمكن استخدامها في حياتنا اليومية وهو ليس تفكيراً متخصصاً بموضوع معين بل يمكن توجيهه في معالجة جميع الموضوعات وليس للتفكير العلمي لغة خاصة به او مصطلحات معينه ويقوم على أساس تنظيم الأفكار استنادا الى عدة مبادئ منطقية وغير منطقية .

التفكير المنطقي:

وهو التفكير الذي يمارس عند محاولة بيان الأسباب والعلل التي تكمن وراء الأشياء ومحاولة معرفة نتائج الأعمال ولكنه أكثر من مجرد تحديد الأسباب أو النتائج إنه يعني الحصول على أدلة تؤيد أو تثبت وجهة النظر أو تنفيها .

-التفكير الناقد:

وهو الذي يقوم على تقصي الدقة في ملاحظة الوقائع التي تصل بالموضوعات ومناقشتها وتقويمها والتقيد بإطار العلاقات الصحيحة الذي ينتمي إليه هذا الواقع واستخلاص النتائج بطريقة منطقية وسليمة مع مراعاة الموضوعية العملية وبعدها عن العوامل الذاتية كالتأثير بالنواحي العاطفية أو الأفكار السابقة أو الآراء التقليدية.

-التفكير الإبداعي:

وهو أن توجد شيئًا مألوفًا من شئ غير مألوف وأن تحول المألوف إلى شئ غير مألوف.

-التفكير التوفيقي:

وهو التفكير الذي يتصف صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على استيعاب الطرق التي يفكر بها الآخرين فيظهر تقبلا لأفكارهم ويغير من أفكاره ليجد طريقًا وسيطًا يجمع بين طريقته في المعالجة وأسلوب الآخرين فيها .

-التفكير الخرافي:

والهدف من استعراض هدا النمط من التفكير هو فهمه بهدف تحصين الطلاب من استخدامه وتقليل مناسبات وظروف حدوثه .

-التفكير التسلطي:

ويهدف من عرضه إلى فهمه بهدف تحصين الطلاب من استخدامه لأن هذا النوع من التفكير إذا شاع فإنه تفكير يقتل التلقائية والنقد والإبداع.

إنّ أوّل سؤال يتبادر إلى ذهن القارىء حين يشرع بقراءة الموضوع ،ماذا يعني؟ لكي يستطيع بعد ذلك فهم المواضيع المتعلّقة به ولكي نلقي الضوء على هذا الموضوع (التفكير) لا بد لنا أن نعرّفه: فما هو التفكير وماذا نعني به؟

-خرج الباحثون والدارسون بتعاريف كثيرة للتفكير نوجز أشهرها هنا ونبدأ بتعريف جون ديوي

- يقول جون ديوي"إن التفكير هو النّشاط العقلي الذي يرمي إلى حل مشكلة ما".

- تعريف فتحي جروان:"التّفكير هو سلسلة من النشاطات العقليّة غير المرئيّة التي يقوم بها الدّماغ عندما يتعرّض لمثير يتم إستقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة، بحثاً عن معنى في الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطوري، يتشكّل من داخل القابليّات والعوامل الشخصيّة والعمليّات المعرفيّة وفوق المعرفيّة، والمعرفة الخاصّة بالموضوع الذي يدور حوله التفكير.

تعريف شاكر عبد الحميد:"التفكير هو عبارة عن مجموعة من العمليّات العقلية الداخلية التي تهدف إلى حل مشكلة أو اتّخاذ قرار أو البحث عن المعنى أو الوصول إلى هدف معيّن، وغالباً ما يسبق هذه العمليّات القيام بفعل معيّن أو النطق بقول معيّن".

-لو لاحظنا التّعريفات السّابقة لوجدنا أنّها تلتقي في أنّ التفكير هو نشاط عقلي يبحث عن حل لمشكلة ما وهو أبسط تعريف للتفكير يمكن أن يدركه العقل.

-ونلاحظ في تعريف فتحي جروان أنّ التعريف لم يتطرق للتفكير فحسب بل تعدّاه إلى ذكر خصائصه من خبرة، وتطوّر، وتشكّل، ولأنّه سلوكٌ هادفٌ نستنتج من هذا أن الباحثين والدّارسين حينما يتطرقون لتعريف مصطلح ما فإنهم يعرّفونه كل حسب تخصّصه وبحثه وما يركّز عليه فيه

،فنجد ديوي ركّز فقط على أنّه نشاط عقلي يرمي لحل مشكلة ما وقد ركّز على حل المشكلة كهدف لهذا النّشاط في حين أن فتحي جروان ركّز على أنّه نشاط عقلي يثار فيه الدّماغ بواسطة واحدة أوأكثر من الحواس الخمس للبحث عن معنى أو موقف أو خبرة وشمل التعريف ذكر .

-خصائص التفكير :

-إنّ التّفكير عملية عقلية منظمة ولها خصائص نستطيع أن نستنتجها من التعاريف السّابقة:

-التفكير عملية تعتمد على عدد من العمليات من خلال النشاط العقلي.

-التفكير سلوك هادف إذ إنه يتم لهدف ويهدف إلى حل مشكلة.

-التفكير عملية يمكن تعلمها وتطويرها بالتدرب عليها.

-التفكير يعتمد على عمليات عدة تساعد في حل المشكلة مثل التحليل والتصنيف وغيرها.

-.التفكير عملية يمكن أن تقاس وتلاحظ إذ يمكن قياسها بواسطة الاختبارات.

-التفكير عملية يقوم بها الفرد ضمن الإطار الاجتماعي والثقافي المحيط به.

-طبيعة التفكير تميل إلى النمو والتطور كلما نضج الفرد وتعلم.

-يؤثر عمل الدماغ على عملية التفكير.

-خصائص التفكير العلمي :

- التراكمية :

وتشير التراكمية إلى الإضافة الجديدة الى المعرفة حيث ينطلق الباحث من النقطة التي توصل اليها الباحثون الذين سبقوه فيصحح أخطاءهم ويكمل خطواتهم وقد يبطل معرفة او نظرية استمرت عقوداً ويقدم معرفة علمية جديدة .

- الموضوعية :

ولها معنيان :

المعنى الاول :

يتمثل في البعد عن الاهواء والميول الذاتية والاغراض الشخصية عند الحكم على المواقف .

المعنى الثاني :

اشتراك اكثر من شخص في ادراك او تسجيل خصائص ظاهرة ما بنفس الدرجة تقريبا .

- التنظيم :

التفكير العلمي أسلوب او طريقة للبحث والمعرفة تستند الى منهج يقيم علاقات منظمة بين الظواهر .

- القياس :

ويتمثل في استخدام رموز رقمية في التعبير عن خصائص الاشياء او الحوادث استنادا الى قواعد معينة .

-الشمولية واليقين :

الشمولية تعني ان الحقيقة العلمية شاملة لأفراد عديدين او لظواهر عديدة .

واليقين يعني ان التفكير العلمي يستند على مجموعة كافية من الأدلة الموضوعية المقنعة التي تصل الى الثقة واليقين بها بها ، ولكنه ليس يقيناً مطلقاً بل نسبي لان العلم ضد الثبات والحقيقة الثابتة الوحيدة هي ان كل الحقائق تتغير .

-الدقة والتجريد :

التفكير العلمي يتسم بالدقة والتجريد والباحث العلمي يسعى الى تحديد مشكلته بدقة وتحديد إجراءاته بدقة ويستخدم لغة رياضية تقوم على القياس الدقيق ويتحدث بلغة مجردة والتجريد وسيلة الباحث لفهم قوانين الواقع .

-عوائق التفكير العلمي :

- الأسطورة والخرافة .
- الالتزام بالأفكار الضائعة.
- حدود العقل البشري .

-المعرفة:

هي الإدراك والوعي وفهم الحقائق أو اكتساب المعلومة عن طريق التجربة أو من خلال التأمل في طبيعة الأشياء وتأمل النفس أو من خلال الإطلاع على تجارب الآخرين وقراءة استنتاجاتهم، المعرفة مرتبطة بالبديهة والبحث لاكتشاف المجهول وتطوير الذات وتطوير التقنيات.

-المعرفة يحددها قاموس أوكسفورد الإنكليزي بأنها :

-الخبرات والمهارات المكتسبة من قبل شخص من خلال التجربة أو التعليم ؛ الفهم النظري أو العملي لموضوع.

-مجموع ما هو معروف في مجال معين ؛ الحقائق والمعلومات، الوعي أو الخبرة التي اكتسبتها من الواقع أو من القراءة أو المناقشة.

-المناقشات الفلسفية في بداية التاريخ مع أفلاطون صياغة المعرفة بأنها "الإيمان الحقيقي المبرر" بيد أنه لا يوجد تعريف متفق عليه واحد من المعارف في الوقت الحاضر، ولا أي احتمال واحد، وأنه لا تزال هناك العديد من النظريات المتنافسة.

-كما تعرف المعرفة أيضا بأنها:

وصف لحالة أو عملية لبعض الجوانب الحياتية بالنسبة لأشخاص أو مجموعات مستعدة لها، فمثلا إذا كنت "أعرف" أنها ستمطر، فإنني سوف آخذ مظلتي معي عند الخروج ،**والمعرفة أيضاً** هي ثمرة التقابل والاتصال بين الذات المدركة وموضوع مدرك، وتتميز من باقي معطيات الشعور، من حيث أنها تقوم في آن واحد على التقابل والاتحاد الوثيق بين هذين الطرفين. وقد قدم **لنا الأستاذ الدكتور عبد الوهاب المسيري تعريفاً اجرائياً لكلمة معرفة** وهو أقرب إلى الأذهان لدارس الفلسفة بقوله "المعرفي هو الكلي والنهائي وتعبير الكلية هنا يفيد الشمول والعموم في حين أن النهائية للوجود تعنى غائيته وأخره وأقصى مايمكن أن يبلغه الشئ ويمكن التوصل للبعد المعرفي لأي خطاب أو أي ظاهرة من خلال دراسة ثلاثة **عناصر أساسية:**

-الإله

-الطبيعة

-الإنسان

-الفرق بين العلم والمعرفة:

إذا نظرنا إلى كلمة علم من حيث اشتقاقها اللغوي فسنجد أنها ترجمة للكلمة الإنجليزية المشتقة من الكلمة اللاتينية ومعناها أن يعرف. وكلمة علم في اللغة العربية تحمل معنيين مختلفين:

-الأول:

معنى واسع يرادف المعرفة ومن ذلك قوله تعالى:"وقل ربي زدني علماً" أى معرفة، أياً كان ميدان هذه المعرفة،نحن نقول في حياتنا اليومية"لا علم لي بهذا الموضوع"أي لا أعرف عنه شيئاً.

والثاني معنى ضيق هو الذي يرادف العلم التجريبىscience على نحو مايتمثل في عالم الفيزياء وعلم الكيمياء...ألخ وهو ضرب من المعرفة المنظمة التي تستهدف الكشف عن اسرار الطبيعة بالوصول إلي القوانين التي تتحكم في مسارها.

-مفهوم المعرفة في منطلق العلم:

ليس مرادفاً لمفهوم العلم،فالمعرفة أوسع حدوداً ومدلولاً وأكتر شمولاً وامتداداً من العلم، والمعرفة في شمولها تتضمن معارف علمية ومعارف غير علمية، وتقوم التفرقة بين النوعيين على أساس قواعد المنهج وأساليب التفكير التي تتبع في تحصيل المعارف.فإذا اتبع الباحث قواعد المنهج العلمي في التعرف على الأشياء والكشف عن الظواهر فإن المعرفة تصبح حينئذ معرفة علمية.

-أنواع المعارف:

-معرفة حسية:

مجرد ملاحظة بسيطة غير مقصودة، فيما تراه العين وما تسمعه الأذن وما تلمسه اليد) دون أن تتجه أنظار الشخص العادي إلى معرفة وإدراك العلاقات القائمة بين هذه الظواهر وأسبابها

معرفة فلسفية:

أو تأملية (تعتمد على التفكير والتأمل في الأسباب البعيدة).

-معرفة علمية تجريبية:

تقوم على أساس الملاحظة المنظمة المقصودة للظواهر وعلى أساس وضع الفروض الملائمة والتحقق منها بالتجربة وتجميع البيانات وتحليلها) ويحاول الباحث أن يصل إلى القوانين والنظريات العامة التي تربط هذه المفردات بعضها ببعض،تعني كلمة العلم لغوياً ،مجموعة الحقائق والوقائع والنظريات،ومناهج البحث التي تزخر بها المؤلفات العلمية،كما يعرف العلم بأنه " نسق المعارف العلمية المتراكمة أو هو مجموعة المبادئ والقواعد التي تشرح بعض الظواهر والعلاقات القائمة بينها . "

وظائف العلم :

يضطلع العلم بوظيفة أساسية تتمثل في اكتشاف النظام السائد في هذا الكون،وفهم قوانين الطبيعة والحصول على الطرق اللازمة للسيطرة على قوى الطبيعة والتحكم فيها،وذلك عن طريق زيادة قدرة الإنسان على تفسير الأحداث والظواهر والتنبؤ بها وضبطها

وتنحصر وظائف العلم في تحقيق ثلاثة **أهداف رئيسية وهي :**

-الاكتشاف والتعبير :

وتتمثل هذه الوظيفة للعلم في اكتشاف القوانين العلمية العامة والشاملة للظواهر والأحداث المتشابهة والمترابطة والمتناسقة عن طريق ملاحظة ورصد الأحداث والظواهر وتصنيفها وتحليلها عن طريق وضع الفرضيات العلمية المختلفة،وإجراء عمليات التجريب العلمي للوصول إلى قوانين علمية موضوعية عامة وشاملة تفسر هذا النوع والوقائع والأحداث.

- التنبؤ العلمي :

بمعنى أن العلم يساعد على التنبؤ الصحيح لسير الأحداث والظواهر الطبيعية وغير الطبيعية المنظمة بالقوانين العلمية المكتشفة،مثل التوقع والتنبؤ بموعد الكسوف والخسوف،وبمستقبل حالة الطقس،وبمستقبل تقلبات الرأي العام سياسياً واجتماعياً إلى غير ذلك من الحالات والأمور التي يمكن التنبؤ العلمي بمستقبلها وذلك بغرض أخذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة ذلك.

ولا يقصد بالتنبؤ هنا،التخمين أو التكهن بمعرفة المستقبل،ولكن المقصود هو القدرة على توقع ما قد

يحدث إذا سارت الظروف سيراً معيناً،مع التذكير بأن التنبؤات العلمية ليست على نفس الدقة في جميع مجالات العلم،ففي العلوم الطبيعية،تكون أكثر دقة منها في مجالات العلوم السلوكية،ومجالات المعرفة الاجتماعية.

- **الضبط والتحكم :**

يساهم العلم والبحث العلمي في عملية الضبط والتحكم في الظواهر والأحداث والوقائع والأمور والسيطرة عليها وتوجيهها التوجيه المطلوب،واستغلال النتائج لخدمة الإنسانية،وبذلك تمكن الإنسان بفضل العلم من التحكم والضبط (مثلاً) في مسار الأنهار الكبرى،ومياه البحار والمحيطات،والتحكم في الجاذبية الأرضية واستغلال ذلك لخدمة البشرية،كما اصبح اليوم بفضل العلم،التحكم في الأمراض والسلوكيات البشرية وضبطها وتوجيهها نحو الخير،وكذلك التحكم في الفضاء الخارجي واستغلاله لخدمة الإنسانية جمعاء .

-خطوات ضرورية تمهيدية للباحث:

-عنوان البحث:

بعد تحديد التخصّص- العلمي- الذي يريد الباحث الكتابة فيه، وإختيار المشرف الذي سيعمل تحت إشرافه، عليه أن يختار عنوانًا لبحثه، بمشاورة أستاذة، وهناك أمور يجب على الباحث مراعاتها **لتحديد عنوان بحثه، منها:**

- **الجِدَ ُ والإبتكار:**

إنّ عنون البحث هو أوّل ما يصافح القارئ، فينبغي أن يكون جديدا مبتكرًا، فهو الذي يعطي الانطباع الأول لقارئه.

- **إيجاز العبارة:**

يجب أن يكون العنوان موجزًا بكلمات قليلة جدًا (كلمتين أو ثلاث أو أربع) على الدراسة المقصود بها، مِن أجل هذا يجب تخيّر الألفاظ المعبّرة الشفَّافة التي تُشْعِر بمعنى الموضوع ومدلولاته لأول نظرة.

- **مطابقة العنوان للمضمون:**

أن يكون العنوان لائقًا بالموضوع مطابقًا للأفكار الواردة في البحث، ويقُال: " إن **الكاتب مَنْ أجاد المَطْلَعَ والمَقْطَعَ** "

- **المرونة الشمولية:**

يجب إختيار العنوان بحيث لو إستدعت الدراسة التعرّض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالبحث، لما اعُتُبِرَ هذا خروجًا عن موضوعه، فيجب مراعاة هذه الأمور في العنوان

- **التحديد الدقيق:**

فنحن في عصر التخصُّص، والعلوم تميل لدراسة جزئيات الأمور، ودراستها بصورة مركّزة لباين كل ما يتعلّق فيها، أما الكلّيات فلا تفي بها مئات آلاف من الصفحات، فيجب التركيز على جزئية معينة يحدّدها الباحث، ويكون دقيقًا في تحديدها في العنوان، بحيث تشكل محورًا أساسيًا يدور البحث كلّه حولها.

- **الموضوعية والوضوح:**

إن الدراسة العلمية المنهجية تقضي بأن يحمل العنوان الطابع العلمي الهادئ الرصيد، بعيدا عن العبارات الدِعائية المثيرة التي هي ألصق وأنسب بالإعلانات التجارية منها إلى الأعمال العلمية فالمطلوب إختيار عنوان موضوعي يدل على مضمون البحث بعبارته الصريحة.

-طريقة إختيار عنوان البحث:

إن الطريقة العلمية المُثلى في التوصُّل إلى إختيار عنوان بحث مناسب هي أن يعتمد الطالب على نفسه فيتخيَّر مجموعةً من المصادر والكتب في حقل التخصُّص، متنوّعة بين قديم وحديث، تمثّل مدارس فكرية متنوّعة ومناهج علمية مختلفة، يعكف على تأمّلها ودراسة موضوعاتها بتأنٍ، ولن تخونه هذه الدراسة في إكتشاف عدد من البحوث والموضوعات التي تحتاج إلى زيادة في الدراسة والبحث، وسَيَجِدُ بعد ذلك أمامَه قائمة طويلة ب بعناوين كثيرة، يُلْقِي بعد ذلك عليها نظرةَ فحص وإختبار، ليقع إختياره على أحدها، ما يتوقّع فيه مجالاً واسعًا للبحث والكتابة.

مساعدة الطلاب على إختيار عناوين أبحاثهم:

إنّ ما ذكرناه هو الأصل في إختيار عناوين الأبحاث لكن بعض الطلاب يعجز عن هذا الأمر، أو يقع في حيرة في إختيار عنوان بحثه، أو يقترح عدّة عناوين على مشرفه، فيردّها المشرف لأسباب يراهان كأن يكون البحث مُعالجًا مِنْ قبل، أو ليس له أهمية، أو لايلمس عند الطالب أهلية الكتابة فيه، فيُصاب الطالب في نهاية المطاف بالفشل واليأس والإحباط...أمام جميع هذه الحالات تلجأ بعض الجامعات لكتابة قوائم عناوين مواضيع مقترحة طلابها يختار منها الطالبُ عنوانًا ينسجم وأفكاره، وقد قدمنا في التمهيد في مواضيع الأبحاث (ألف عنوان) موزعة على العلوم والتخصّصات، وهذا الأمر له حسناته وسيئاته، إن الأفضل في إختيار موضوع البحث أن يكون نابعًا من الباحث نفسه ورغبته فيه ويتأكّدُ هذا الإختيار، وتقوى الطمأنينةُ له، وتضاعفُ الثقة به عندما يتمّ على أساس قاعدة واسعة من القراءة والإطلاع. فالقراءة في حدّ ذاتها تولّد المعاني، وتفتّح آفاقًا واسعة من التفكير والتأمُّل،وعلى العكس من هذا إعماد الطالب على إختيار غيره له، أو طلب إقتراح عليه في دراسة الموضوع من الموضوعات، إذْ إنّ العلاقة بين الباحث والموضوع الذي اختير له حينئذ تكون علاقة أجنبيّ بآخر يجهل حقيقته وأبعادَهُ، ويحتاج إلى زمن حتى يتمّ التعرّف عليه وإكتشاف جوانبه. وقد أثبتت التجارب بين طلاب الأبحاث أن الذين يختارون موضوعاتهم بأنفسهم يكونون أكثر تفوّقًا ونجاحًا وسعادةً بالعمل من أولئك الذين يُمْلَى عليهم أو يتَّكلون على غيرهم في إختياره، ويُحذّر كثير من العلماء من اعتماد

الطالب على الآخرين في إختيار الموضوعات، يقول **الدكتور شوقي ضيف** في كتابه " **البحث الأدبي** (من أخطر الأشياء أن يبدأ الباحث حياته عالَةً على غيره من الباحثين الذي سبقوه، فإن ذلك يصبح خاصَّةً من خواصّ بحثوه، ولا يستطيع بعد ذلك أن يتحوَّل باحثًا بالمعنى الدقيق لكلمة " باحث "، فقد إنطبع بطوابع التبعيّة لغيره، ولم يعد يشعر لنفسه بوجود حقيقي، فوجوده دائمًا تابع لوجود غيره، كوجود النباتات المستلّقة على الأشجار الشامخة).

تقديم أكثر من موضوع:تلجأ بعض الجامعات إلى إلزام الطالب بتقديم ثلاثة مواضيع لإدارة الجامعة لإختيار واحد منها مِنْ قِبَل المجلس العلمي والموافقة عليه، وفي هذا مساعدة كبيرة لطالب على عدم تكرار الجهد، وتضيعي الوقت، وإختصار المسافة للموافقة على موضوعه.

-تحذيرات:

يُسْتَحسن لدى اختيار موضوع تفادي الأمور التالية:

- **الموضوعات المعالجة من قبل:**

لأن في إعادة الكتابة فيها تكرار وعدم فائدة،وتضييع للجهود، فعلى الطالب أن يحذر العمل في بحث معالج قبله.

-ولذلك يجب عليه المطالعة الواسعة لمعرفة ما كُتِب سابقًا، وسؤال أهل الخبرة والعلم، والاستشارة الدائمة، وعدم التقوقع والانعزال والانغلاق على الذات، فيجب متابعة آخر ما يصدر ويستجدّ من أبحاث وذلك بارتياد معارض الكتب المحلية والعالمية، والإطلاع على قوائم دور النشر، ومتابعة صفحات الإنترنيت المختصة بذلك، ومجالسة أهل العلم، ومتابعة المجلات والنشرات الثقافية العلمية.

- **الموضوعات التي يشتدّ الخلاف حولها:**

حيث إنها بحاجة على فحص وتمحيص ومن الصعب للباحث أن يكون موضوعيًا في الوقت الذي يكون فيه موضوعه خلافِيًّا، وليس الأمر هو مجرد عرض آراء المخالفين والمؤيّدين فقط.

- **الموضوعات العلمية المقّلدة:**

لأن موضوعات كهذه ستكون صعبة على المبتدئ في هذه المرحلة.

- **الموضوعات الخاملة :**

التي لا تبدوا ممتعة، فإذا كانت المادة العلمية من الأساس غير مشجّعة فإنه سيصبح مملاً وعائقًا عن التقدّم.

- **الموضوعات التي يصعب العثور على مادّتها العلمية:**

في مراكز المعلومات المحلّية وبصورة كافية، وليس من الحكمة أن يستمرّ الطالبُ في بحث تَنْذُرُ مصادِرُه.

- **الموضوعات الواسعة جدًا:**

فإن الباحث سيُعاني كثيرًا من المتاعب، وعليه من البداية أن يحاول حصره وتحديده بدلاً من طرحه.

- **الموضوعات الضيّقة جدًا:**

إذ إن بعض الموضوعات قصيرة وضيّقة، ولا تتحمّل لضيقها تأليف رسالة علمية في حدودها، وسيُصيب الباحثَ الكثيرُ من العنتِ في معالجتها.

- **الموضوعات الغامضة:**

لأنها سيتبعها غموض الفكرة، فلا يعرف الباحث ما الذي يمكن تصنيفه من المعلومات ممّا يدخل تحتها، والأخرى التي يجب حذفها منه.

وينتج عن هذا أن الباحث ربّما قرأ الكثير ممّا ليس له صلة أو علاقة بالموضوع، وحينئذ يصعب أن يخرجَ برُؤية وتصوُّرٍ واضحٍ للموضوع.

-إختبار إستعداد الباحث:

إذا تم إختيار البحث على ضوء التعليمات السابقة– وهو الجانب الأول– فإنّ إختبار إستعداد الباحث له، هو الجانبُ الآخَر، فلْيَلْتمس في نفسه مدى توفَّر العناصر التالية:

– الكفاءة العلمية:

إن دراسة أي بحث من البحوث العلمية يتطلّب مستوى علميًا معينًا وسيكون لهذا دوره الكبير في الإحاطة بالموضوع وتحديد زمن دراسته. والبحث بحاجة إلى زمن قد يطول وقد يقصر، حسب طبيعة الموضوع، فمن الموضوعات ما يحتاج إلى روِيَّة وقراءة متأنيّة، ومنها ما يحتاج إلى الكتابة المسهبة، وكلاهما يستلزم الصبر.

– الرغبة الصادقة في البحث:

إن نتائجها على البحث واضحة، إذ يكون أكثر متعة، والكتابة فيه تكون في مستوى أفضل، وبالتالي يتضاعف التحمّس لإنهائه في أحسن شكل وأسلوب، وعلى العكس من ذلك، فإن الطلاّب الذين يشعرون بالسآمة حالاً حينمًا لايكون الموضوع مُمْتعًا أو مُسْتَهْويًا لهم، ولهذا تأثيره في سيرهم في البحث بالبطء والإهمال، فمن المستحسن مقدّما تبيُّن هذه الأحوال وقبل التورّط فيها، وهذا يتطلّب إمعان النظر طويلاً وبشكل دقيق في الموضوع الذي وقع عليه الإختيار، والتأكد من أهميته.

–اختيار المشرف:

بعد أن يحدّد الطالب موضوع البحث الذي يرغب في الكتابة فيه، عليه أن يختار مشرفًا يعمل تحت إشرافه فيستشير أستاذًا متخصصًا في الموضوع الذي إختاره يراه مناسبًا ويعرض عليه رغبته في العمل تحت إشرافه، فإن وافق إقترح إسمه على إدارة الجامعة، ليأخذ موافقتها، فإن وافقت إدارة الجامعة كلّفت المشرف بخطاب رسميّ،و لاختيار المشرف أهمية كبرى في نجاح البحث، لأن الطالب وحده– على حدّ مبلغه من العلم، يستطيع أن يُخرج بحثًا ناجحًا مكتملا مستوفيا لجميع شروط البحث العلمي، إلاّ بمواكبة وإشراف أستاذ عالم فاهم خبير، له دُرْبَة سابقة بكتابة الأبحاث، وخبرة كبيرة، وباعٌ طويل في العلم، متخصص ومطّلع على العلم الذي سيكتب في الباحث ومسائله، يُمْسِكُ بيد الطالب كما يمسك الوالد بيد إبنه بحنوّ ورفق، ويدرّبه على المشي في خطواته الأولى لكي يشتدّ عودته، ويكبر، ويستطيع المشي بعد ذلك بمفرده.

–اختيار المشرف يتطلب اعتبارات الأخذ بها أهمها:

– أن يكون المشرفُ متخصّصًا في الموضع الذي سيكتب فيه الطالب بحثه، فعلى الطالب الذي اختار بحثًا في فن النحو مثلاً أن يختار مشرفًا متخصصًا في النحو، لأنه لو اختار مشرفًا غير متخصّص في النحو فلن يستطيع السير معه، والاستفادة منه بشيء، لعدم علم المشرف بهذا الفنّ على وجه الإحاطة بجزئياته وفروعه ومسائله ودقائقه، والتخصص فيه، فإن لم يكن الطالب على علم بتخصّص الأستاذ، نبّهته إدارة الجامعة إليه، وساعدته في اختيار المشرف المختصّ، ولو كان من خارج ملاك الجامعة، أو من خارج البلد.

– أن يختار الطالب مُشرفًا يرتاح إليه ويحترمه ويشعر معه بالانسجام التام والكامل لأنه سيعش معه فترة طويلة أقلّها سنتان، فإن لم يكن يحترم مشرفه فإن العلاقة بينهما ستكون سيّئة، والأجواء بينهما مُلبّدة مشمولة بالخصومة، والاستفادة معدومة.

–فالاحترام المتبادل هو أساس المعاملة، وعلى الطالب أن يَعْلَمَ حدود نفسه أنه طالب، وأن للأستاذ عليه فضل كبير، وفي الإسلام نصوص كثيرة في فضل العلماء ووجوب توقيرهم والتأدّب معهم، وأما الطالب المَغْرُور بنفسه، المُعْجَب بعلمه، فإنه سيَتْعَبُ كثيرًا في حياته، وسيُتْعَبُ أستاذة، وخَيْرُ الطلاّب المُؤدَّب، والأدَبُ وُصُولٌ بلا تَعَب.

وقديما قيل: " **مَنْ عَلَمَنِي حَرْفًا كُنْتُ لَهُ عَبْدًا** " فاحترام المشرف والتأدُّب معه وطاعته فيما يأمر وينهى خير طريقة للاستفادة من علمه وخبرته، وإذا ارتاح الأستاذ المُشرفُ للطالب أفاض عليه من علومه بنفس طيّبة سخيّة، وعلى العكس من ذلك إذا انزعج منه قُبِضَتْ نفسه منه وتمنَّى التخلص منه، وأحيانًا فإنّ بعض المشرفين لا يحترمون طلاّبهم– بحجّة توجيههم الوُجْهَة الحسنة– فيحقّرون مواضيعهم وعلمهم وأفكارهم، ويحطّمون طموحهم وتطلّعاتهم، ويُسَفِهّون آرائهم، فيغيّرون لهم عناوين أبحاثهم، أو يطلبون منهم الكتابة في فنّ آخر لا ينسجم وأفكارهم، دون أدنى مراعاة لنفسّية الطالب، وأفكاره، ويتعاملون معه وكأنّه آلة كاتبة صَمّاء، أو جهاز كمبيوتر يدوسون على أزراره ليستخرجوا منه المعلومات ! وإذا سألت المشرف: لماذا فعلت هذا مع الطالب ؟ أجابك: هذا الطالب مغرور أو غير مؤدب، جاهل، أو هذا الموضوع سُخيف،أو هزيل، ليس له أهمّيّة...

إنّ توجيه الطالب وإرشاده والإشراف عليه يقتضي الرحمة به والمعرفة بنفسيّته وتنمية مهارته وإبداعه، فلكلِّ طالب جانبٌ يَبْرُزُ فيه، ومَيْلٌ لعلم معيّن يحبّه، ويستطيع أن يُبْدِع فيه لو كَتَبَ في مجاله، ومن

الخطإ تحطيمه وتسفيهه وتحقير رأيه، وصرفه عن موضوع أحبّه و اقترحه، إلى موضوع آخر قد لا يحبّه ولا يرغب فيه، ولا يميل إليه.

إن العلاقة بين المشرف والطالب يجب أن يسودَها الوئام والمحبة والإحترام المتبادل.

-موافقة المشرف على العنوان:

أخيرا فإن موافقة المشرف على موضوع البحث هو حجر الزاوية، فممّا لاشك فيه أن أكثرا لمشرفين عندما يعرض عليهم الطالبُ عنوان بحثه ينظرون إلى مدى إستعداد الطالب أولاً للقيام بهذه الدراسة، وإلى توفُّر المادة العلمية ومصادر البحث ثانيًا، والمُشرف الواعي هو الذي ينظر نظرة متساوية إلى الموضوع الذي وقع عليه إختيار الطالب بأنّه مهمٌّ ومُفيد، كما ينظر إلى جانب هذا المستوى العلمي لطالب، ومدى إستعداده لبحثه ومعالجة موضوعاته.ومن الضروري إستشارة الأساتذة الأكفاء لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول عنوان البحث لمناقشة مدلولاته والتعرّف على أبعاده،وهذا يزيد من إطئمان الباحث في الوقوف على إختلاف وجهات النظر، وستتبدّى له من خلال ذلك بعض الجوانب التي كانت واضحة في نظره في حين أنها غامِضة على غيره، فيجري تعديل العنوان وتحويله قبل إتخاذ إجراءات تسجيله وإعتماده من قِبَل إدارة الجامع،بعد إختيار موضوع البحث، والمشرف عليه، وإختيار عنوانه بمشاركة المشرف وموافقته، يتبقى على الطالب وضع خطة أوّلية لبحثه ورفعها إلى إدارة الجامعة للحصول على موافقة المجلس العلمي على موضوعه، وإصدار قرار رسمي به بالموافقة، أو الرفض، أو التعديل، وتعيين الأستاذ المشرف، وتحديد البدء بالعمل.

المرحلة التنفيذية العملية:

بعد الانتهاء من الإعداد والتحضير النظري للبحث، ومن إختيار تخصّص البحث، والمشرف عليه، وتحديد عنوانه، ووضع مخطط له، وتحديد مصادره، ينتقل الباحث لمرحلة العملية، وعليه فيها: القراءة والمطالعة الهادفة والمركّزة التي تدور حول بحثه، وتسجيل ملاحظاته، وجمع مادّته العلمية **(التهميش)**، وصياغة بحثه وكتابته، ثم كتابة مقدمة وخاتمة، ثم وضع الفهارس الفنية العامة للبحث، وقد قسمنا الكلام في هذا الفصل إلى خمسة مباحث.

-المطالعة الهادفة وتسجيل الملاحظات:

إذ أنهى الباحث تسجيل أسماء المصادر المراجع التي يريد أن يستفيد منها على البطاقات، يبدأ في قراءة هذه المصادر واحدًا واحدًا قراءةً مُسْتَوْعِبةً فاحصة، ينفذ إلى أعماق موضوعه، وحتّى تُحقّق قراءتُه وتدوينُه المادّةَ الغايةَ منها فيوقت مناسب لابُدّ من إتّباع **الخطوات التالية:**

- يراجع فهرس الكتاب :

الذي يريد أن يقرأه، ويحدّ ما له صِلَةُ ببحثه، ويركّز فيما يطالع على ما يهمّه فقط، كيلا يضيّع وقته، وتبدو أهمية هذه الملاحظة جليّة واضحة وحتميّة إذا كان الباحثُ مُطالبًا بتقديم بحثه في فترة زمنيّة محدَّدة، كما في الأبحاث الجامعية في السنوات الإنتقالية، أو رسائل الإجازات الجامعية، ورسائل الماجستير والدكتوراه، فيوجّه كلّ طاقته ووقته لموضوعه، لأنّه قد يسترعي إنتباهه أثناء المطالعة موضوعات طرفة وجذّابة هامشية لا صِلَة لها بموضوعه، فَلْيَدَعْهَا في هذه المرحلة، ولْيُسجِّلها في دفتر صغير، ويطالعها بعد إنجاز بحثه.

- يقرأ كل ما له صلة بموضوعه :

قراءة واعية مُسْتَوعِبة، يفهم خلالها جميع ما يُطالعه، وقد يحتاج إلى قراءة نصّ، أو فقرة عدّة مرات حتى يُحَسِنَ الرَّبْطَ بينها وبين ما يسبقها ويلحقها من الأفكار.

- يَكتب أو يُصوّر ما يراه مناسبا لبحثه:

وغالبا ما يستعمل الباحثون تسجيلما يرونه مناسبا على (بطاقات) من حجم واحد (30X21) سنتم. وقد يكون النقل حَرْفِيًّا أو إختصارًا، او نقلاً بتصرُّف الباحث وعباراته.

كيفية تدوين المعلومات:

في حالة النقل الحرفي، إذا كان النقل قليلا ينقله على بطاقته، أما إذا كان كبيرًا يتجاوز صفحةً، أو عدّة بطاقات، فليصوِّره، وإذا عجز عن تصويره لسبب من الأسباب، يكتب على بطاقته فكرة موجزة عن النص، ويدوّن فيها اسم الكتاب، ويعود إلى الكتاب بدِلالة هذه البطاقة فيالوقت المناسب إذا لم يكن الكتاب سهل التناول فلا بُدّ له من تدوين ما يريد منه على بطاقات يعطيها أرقامًا مسلسلة.

وفي حالة تلخيص المعلومات، أو إختصارها أو التصرّف فيها بأن يكتب فكرتها بأسلوبه، يُدَوّن الباحث هذه الخلاصة في بطاقة، وفي كلا الحالتينالنقل الحرفي أو الإختصار والتصرّف يكتب فيها إسم الكتاب، وإسم المؤلف، ورقم الجزء والصفحة، ومكان النشر، والناشر، وسنة الطبع، وهذا أمرٌ لايمكن الاستغناء عنه، لأنه قد يكون للكتاب أكثر من طبعة، وكثيرًا ما يختلف ترقيم صفحات طبعة عن طبعة أخرى.

ويجب أن يُفَرّق الباحث بين ما ينقله حرفيًا وما يوجزه ويختصره أو يتصرَّف بنقله بعبارته، فَيُقَيِّدُ عِبارَةَ غَيْرِهِ المنقولةَ بنصّها حرفيًّا بين قوسين هكذا: (....) [1] ويضع رقم هامش صغير فوق القوس الأخير، ليكتب في الهامش مصدر النقل.

وأما ما يلخّصه فلا يقيّده بين قوسين، وإنما يكتب في الهام: **(أنظر)** قبل ذكر إسم المصدر وصفحاته، ليفرّق بين المنقول نقلاً حرفيًا، والمختصَر، وإذا تصرّف في النقل من مصدر، فعبَّر عن الفكرة بعبارته، زاد فيآخر الهامش عبارة **(بتصرُّف)**.

وقد تعترض ناقل النص عبارات لا تهمّه في بحثه، ولايريد نقلها، فيضع مكانها نقاط متتالية هكذا ... تدلّ على أن الناقل أسقط بعض الكلام من الأصل.

أهمية تدوين المعلومات:

-إن القراءة والإعداد للكتابة فيبحث معيّن، وتدوين المعلومات من الأعمال التي تأخذ الكثير من الوقت والجهد، وسيذهب أضعافُ هذا هَدْرًا إذا لم تكنِ الطريقةُ التي يسير عليها الباحث منظّمة منذ البداية،إن المعلومات المقتبسة المنظّمَة بعناية تامَّة والمبنيّة على إختيار سليم ستكون خير عَوْن لكاتبها مستقبلاً، وإن تدوين المعلومات هو دليل الحاجة إليها وأهميّتها للبحث، فإنه ليس كل كتاب جديرًا بالقراءة، وليست كلُّ فكرة جديرة بالتدوين، فبعض الكتب يُقتنى ويُقرأ لفحص ما فيه من موادّ، والبعض للدراسة والتمحيص، وبعض الكتب يُقتنى لقراءة جزء منه، وبعضُها يُقرأ كاملاً وبشيء من العِناية والاهتمام.

-ويمكن بقراءة مقدمة الكتاب، وفهرس محتوياته إدراك أهميته بالنسبة للبحث، ففي مقدّمة الكتاب يوضح المؤلّف غَرَضهُ وأهدافَه منه، كما يشير إلى نوعيّة القُرّاء الذين يمكنهم الاستفادة منه، والذين يهمّهم موضوع الكتاب في المقام الأول، كما أن الفهرسة تشير في وضوح إلى طبيعة الكتاب وهذا سيجعل لديك القدرة على فحص موضوع مُعَيَّن، وتقدير قيمته العلمية.

-هذه عملية أوّلية ستساعد على التعرُّف عمّا إذا كان من المفيد قراءة الكتاب وما يمكن إقتباسه منت معلومات، وليس هذا فحسب، بل أحيانًا يُلْهَمُ الإنسان كثيرًا من الأفكار، فإذا طرأ شيء من ذلك فليُبادِر إلى تدوينها مباشرة، قبل فواتها أو نسيانها، وضمّها إلى دفتر الملاحظات، أو في بطاقة مع ما يناسبها من البطاقات الأخرى.إنّ مِنْ أهم ما يجب التّنبه له أنه كثيرًا ما يطرأُ على الباحث معلومات، أو يصادف مصدرًا مهمًا لبحثه، من هنا وجب الإحتفاظ بدفتر صغير، أو سِجِلّ خاص في جيبه أو حقيبته، يدوّن فيه الأفكار الطارئة، والتي يمكن نقلها فيما بعد إلى ملفّها الخاص إذا كانت مفيدة، وربّما تقوده المصادفة إلى رؤية كتاب يتعلّق ببحثه في الأسواق أو في معارض الكتاب، أو يلفت إنتباهه لدى سماع الإذاعة، أو مشاهدة التلفزيون، أو قراءة مقالة في جريدة، بعض الأفكار التي لها صلة بموضوعه، فعليه أنيبادر إلى تسجيلها فورا ودون تردُّد، مع تسجيل الزمان والمكان والمصدر،وقد يصادف مقالاً مهمًا لبحثه في صحيفة أو مجلَّة، فمن الأفضل تصويرُه، أو قَطْعُهُ من المجلّة أو الصحيفة، ووضعه في الملفّ.

تنظيم البطاقات:

وضع هيكلية للبحث:

بعد المطالعة الهادفة وجمع المعلومات في بطاقات، يبقى أمام الباحث تنظيم هذه المعلومات التي جمعها ودوّنها ليحسن الاستفادة منها، فيبدأ عمله بشراء ملف لبحثه وبطاقات كرتون سميك ملوّنة: حمراء، وصفراء، وخضراء، وزرقاء مثلا، بمقاس (30X21) سنم،ويكتب على كل بطاقة عنوان باب رئيس من أبواب البحث، ويكون عددها وألوانها على عدد أبواب البحث الرئيسة، وفق المخطط الأوَّلي الذي وضعه، فإذا كان البحث مكونًا من أربعة أبواب، جعل لكل باب لون، كالأحمر مثلاً للباب الأول، بجميع فصوله ومبحثه، في سجل على كل بطاقة حمراء عنوانًا مستقلاً، واحدة لعنوان الباب، وأخر لعنوان الفصل، وأخرى لعنوان المبحث.... وهكذا حتى ينتهي من تسجيل عناوين الباب الأول بجميع فصوله ومباحثه ومسائله، كل عنوان على بطاقة مستقلة.

وبعد أن يفرغ من الباب الأول ينتقل إلى الباب الثاني فيختار له بطاقات باللون الأصفر، ويسجل عليها عناوينه بجميع فصوله ومباحثه ومسائله، لكل عنوان بطاقة كما فعل في الباب الأول .... وهكذا يفعل في الأبواب جميعًا، ولا يكتب على هذه البطاقات إلا العناوين فقط.

إن هذه الهيكلية للعناوين وفق المخطط الأوَّلي للبحث قابلة لوضع أيّة معلومة دوَّنها الباحث على بطاقة، أو صوّرها، في مكانها من الأبواب والفصول والمباحث. فبعد أن يُدَوّن الباحث أية فكرة مهمة، أو يصوِّرها، يفتح الملفّ ويدخل هذه المعلومة في مكانها المناسب من الأبواب والفصول والمباحث. إن هذه الطريقة هي الطريقة النظامية السليمة والسهلة لتبويب وتنظيم المعلومات المدوّنة في البطاقات، لأنها مفتوحة، ويمكن للباحث الزيادة أو النقص أو التغيير فيها نظرًا لمرونتها، وفي النهاية سيجد الباحثً معلومات بحثه مفصّلة، إلى جانب أنها مُرتَّبة في الأبواب والفصول حسب مخطّطه الأولي للبحث.

-وضع الخطّة النهائية للبحث:

للمادّة العلمية أثرٌ كبير في توجيه البحث ورسم منهجه وخطّته، وكثيرًا ما يضطرُّ الباحثُ إلى تغيير مُخطّطه الأوَّلي بالنسبة لما يجتمع بين يديه مِن مادّة علمية، فتحمله على تغيير خطته بالزيادة أو النقص أو التقديم أو التأخير، وعلى إلتزام منهج دون غيره، لذلك قلنا إن المنهج الذي يرسمه قبل البدء بعمله يسمَّى: " **خطة أوّليّة** " وفيها يضع الخطوط الكبرى لبحثه، ولكنّ بعد جمع المادّة العلمية يمكن أن يتغيّر هذا المنهج، ففي ضوء ما جمع الباحث من معلومات على بطاقاته يستطيع أن يدوّن مخّطه النهائي الثابت.

-كتابة البحث:

بعد قراءة المصادر قراءة مركّزة، وتسجيل ما يريده منها الباحث على بطاقات، وتوزيع هذه البطاقات على الهيكل الموضوع للبحث، يبقى أمام الباحث مهمة صياغة بحثه وكتابته بالصورة النهائية.

إختيار المادّة العلمية:

إنّ معالم الموضوع في هذه المرحلة أصبحت واضحة تمامًا، ليس فقط على مستوى الأفكار الأساسية والخطوط العريضة، بل البحث كلاّ وتفصيلاً، بابًا بابًا، وفصلاً فصلاً بتقسيماته الكليّة والجزئية.

إن كل فكرة في البحث لابُدَّ من شواهد، ولو بطريق الإشارة إلى المصدر أو الاستشهاد، وهنا تظهر قيمة التخطيط الجيّد، والمصادر الكافية وإستعمالها، وتدوينُ المعلومات وإستعمالها بالطرق السليمة شيء جوهري وضروي،في مُسَوَّدة التخطيط للموضوع يمكن عن طريق الترقيم، أو الأحرف الإشارة على البراهين اللازم إقتباسها من البطاقات المدوّنة، وإبتداء من هنا يتمّ إختيار المادّة العلمية التي سيجري تدوينها والكتابة عنها، وسيصبح بالإمكان الإستشهاد لها بأمثلة عديدة، ولابد حينئذ من إعمال الفكر لاختيار الأفضل والأحسن منها، ورفض ما لا ضرورة لذِكْرِه، فالاستشهاد بالأمثلة العديدة المشابهة لبعضها البعض يُشوّه الفكرة ويُقلّل من أهميّتها،إنّ الباحث سيجد أمامه ملفّات كثيرة ممتلئة بالشواهد، والأفكار العديدة، والبراهين الكثيرة، فعليها، ينتخب منها ويختار، ويمكن أن يحذف بعض مواد صالحة جيدة عندما يكون قد استشهد بمثلها، أو أيَّد فكرته بعديد من الأمثلة، وفي مثل هذه الحالة بإمكانه الإشارة إلى المهمّ منها في الهامش إن كانت قيّمة، وفي ذكرها فائدة لم تُذكر في المتن، أو ليس في ذكرها تكرار مُمِلّ،وأخيرا فإن البدء في كتابة البحث بعد اختيار المادّة العلمية،

وحَذْف ما يمكن حذفه يعني: استكمال واستيفاء القراءة والدرس حول الموضوع، واستخلاص النتائج المستفادة، وحينئذ يصبح الباحث مؤهّلاً ومُهيّأً نفسيًّا وفِكريًّا وعمليًّا للكتابة، ومن ثَمَّ ينبغي الاهتمام بالجوانب الفنيّة والمنهجية.

- كتابة المتن:

بعد أن يقوم الباحث بتحديد مصادر بحثه وقراءتها بتركيز، وتسجيل ما يريد منها على البطاقات، أو تصوير ما يريده منها من معلومات، وفرزها وفق الهيكل العام الذي وضعه حَسْب الخطّة الأولية للبحث، وبعد أن يتجمّع لديه كَمٌّ هائل من المعلومات، ويقوم بإختيارما يناسب منها، ويحذف المكررات، يبدأ عملية صياغة البحث وكتابته، وهي الخطوة الأهم في إعداد البحث.

ذلك أن الجهود السابقة من إطّلاع وتدوين وتفكير هي إعداد وتجميع للمادّة العلمية التي سيتمّ تنظيمها والتأليف بينها في صياغة علمية سليمة، وهذه المرحلة تتطلّب إضافة إلى الصياغة السليمة:

-حسن التأليف.

-إلتزام المنهج العلمي في عرض الأمور ومناقشة الحقائق.

فإذا تَوَفَّرت للبحث هذه العناصر فقد توفّرت له أسباب الجودة،

-الدراسات السابقة:

تشمل البحوث السابقة كل ما يتعلق بالمشكلة تعلقا مباشرا مثل البحوث السابقة التي استخدمت نفس المتغيرات أو دارت حول أسئلة مشابهة أو درست النظرية التي يستند إليها الباحث، وغير ذلك من الدراسات المشابهة وهي بذلك تعبر عن جهود السابقين – في مجال التخصص– من دراسات ومقالات علمية وتتطلب الاستعانة بها أكثر من مجرد ذكر للمصادر التي أخذت منها... فكيفية توظيفها تمليها ضرورات منهجية ونظرية مبنية أساسا على العرض والتحليل والنقد، بالإضافة إلى تتبع خطوات متكاملة حتى تحقق الغاية منها في خدمة البحث العلمي.

- أهمية الدراسات السابقة:

الباحث الناجح هو الذي يبدأ من حيث انتهى إليه غيره من الباحثين حيث تتشكل لديه معارف واسعة تؤهله لأن يكون أكثر قدرة على الابداع والابتكار في بحثه الحالي ولا يتم ذلك الا ب:

-عمل مسح للدراسات السابقة حول موضوع بحثه كأن يجمع كل ما كتب ونشر في المؤلفات والمراجع، والبحوث الميدانية المنشورة في الدوريات العربية والأجنبية، وكذا الرسائل العلمية إضافة لما نشر في المؤتمرات العلمية المتخصصة والتقارير العلمية التي تصدرها مراكز البحوث.

بعد الخطوة السابقة يقوم الباحث بتحليل ونقد الدراسات بحيث يدرس أهم ما جاء فيها (العنوان، أهداف البحث، العينة، الأدوات، الأساليب الإحصائية، إجراءات البحث وأهم النتائج) بحيث يصل لتحديد أفضل الأدوات والأساليب والمناهج لدراسته الحالية.

ومن خلال هذا الاطلاع يتأتى للباحث الوقوف على مجموعة تساؤلات لا يجد لها إجابة، فتكون تلك بمثابة إشكالية لدراسة جديدة ومنطلقا لبناء فروض بحثه، وتمدنا الدراسات السابقة بفكرة عن كيفية معالجتها وطرق اختبارها.

-كما أنه من غير المنطقي أن يقوم الباحث بتصميم بحثه قبل القيام بالدراسة المنهجية للدراسات السابقة.

- على الباحث أثناء جمعه لمادة الإطار النظري أو الدراسات السابقة الاستعانة ببطاقة خاصة بحيث:

- يستخدم بطاقة مستقلة لكل فكرة أو حقيقة أو مفهوم.
- كتابة عنوان البحث في بداية كل بطاقة وعنوان المرجع.
- تسجيل المعلومات الكافية لتحديد الفكرة التي تتضمنها الملاحظة.
- يوضح الباحث إذا ما كانت الفكرة ملخصة أو مقتبسة أو منقولة ثم كتابة أرقام صفحاتها

هذا وتؤدي استعانة الباحث بدراسات سابقيه ممن ترتبط بحوثهم بموضوع بحثه إلى فوائد عديدة **أهمها:**

- تكوين إطار وخلفية حول الموضوع تكون أكثر ثراء من ناحية المعلومات بحيث تساعده في تحديد المصطلحات والمفاهيم الإجرائية لبحثه، مع التحديد الدقيق للمشكلة، وذلك بعد حصر مجموعة التساؤلات والإشكاليات، أو الأفكار التي لم تحل بعد.
- تساعد الباحث على فهم أفضل لجوانب بحثه وتحديد أسلوب إجرائه.

-تعتبر نتائج البحوث السابقة بمثابة الفروض التي ينطلق منها الباحث قصد التأكد منها أو مواصلة البحث في ذات المجال.

-بمعرفة نقاط القوة والضعف يمكن للباحث التبصر أكثر بصعوبات البحث المادية والمعرفية، وبالتالي توفير الجهد.

-تجنب تكرار الجهود المبذولة من طرف السابقين – خاصة من الجوانب المدروسة –

-تجعل الباحث أكثر دراية بتفسير النتائج وإبراز أهمية بحثه وتطبيقاتها التربوية.

توجه الباحث من خلال اطلاعه على مختلف المعالجات والطرق البحثية بحيث يصبح قادرا على تخير أحسن الطرق والمناهج، أو اللجوء إلى طرق جديدة يرى أنها الأنسب لاختبار الفروض مع توفر الأدوات والأساليب الإحصائية،وتشمل عملية مراجعة الدراسات السابقة الاستعانة بمجموعة من المراجع منها المصادر الأولية والمصادر الثانوية والمصادر الميدانية بحيث تعرف المصادر الأولية بأنها المادة الأصلية للدراسة حيث يقوم بتنظيمها ونشرها نفس الجهة التي قامت بجمعها وذلك بعد الدراسة والبحث، أما المصادر الثانوية: وهي كل ما نقل أو اقتبس عن مصادر أولية بحيث تعتمد علة ما نشر في البحوث أو الرسائل العلمية أو في المجلات والصحف، ويفضل استخدام المصادر الأولية ، في حال توفرها،إذ أن المصادر الثانوية كثيرا ما تكون عرضة للخطأ في نقل البيانات

الصحيحة أو أخطاء التحليل، فالمصادر الأولية قد تحتوي على تفاصيل أوفى مما تحويه المصادر الثانوية، لذا يراعى في الرسائل العلمية أن تكون مستندة إلى مصادر أولية بعد تحقيقها والتأكد من صحتها،ويعتبر كل ما هو جديد في المصادر الثانوية بمثابة مصادر أولية وكل ما اقتبس واستشهد به في المصادر الأولية بمثابة مصادر ثانوية؛ أما عندما يتعذر على الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة بطريقة جاهزة، بحيث تتوفر لدى أشخاص أو هيئات، أو مشاهدات غير مدونة في سجلات، لذا يعمد إلى جمعها عن طريق المقابلات وهي ما يسمى بالمصادر الميدانية

-مسوح الدراسات:

تعتبر عملية الاطلاع على مسوح الدراسات السابقة أمرا غاية في الأهمية وذلك نظرا لكونها:

تمدنا بخلاصة التجارب والخبرات والمعارف التي تم إجراؤها حول الموضوع.

تمدنا بدراسات نقدية متكاملة حول المواضيع المطروحة.

غالبا ما تزودنا بمشاريع بحث من خلال ما تطرحه من تساؤلات في نهاية الدراسة.

-الملخصات:

وهي وسيلة دقيقة وعملية جدا في التزود بالدراسات السابقة.

-ملخصات الرسائل الدولية(في معظم الجامعات والكليات على مستوى العالم.

-المراجع المبوبة في الدراسات السابقة:

قد يبدو غريبا إذا قيل أنه في بعض الأحيان تكون فائدة الباحث من الدراسات السابقة هو الاطلاع على كم كبير من المراجع أكثر من أي عنصر وارد في الدراسة؛ ذلك أن إتحاف الدراسة بجملة المراجع المستخدمة يسهل على الباحث عملية تحديد المراجع الأساسية للحصول على المعلومات كاملة من مصادرها .

-الدوريات والرسائل العلمية:

تعتبر من أهم المراجع وذلك لكونها تزود الباحث بأحدث نتائج الأبحاث كما تتبع أخبار التقدم العلمي، وتوجد عدة فهارس خاصة بمجموع الدوريات الصادرة في علم النفس وغيره

الأفلام المصغرة: يستطيع الباحث من خلال الفيلم المصغر(الميكرو فيلم) الاطلاع على أشياء قديمة وحديثة على السواء.

-المراجع الالكترونية:

تعمل هذه الأخيرة في الوقت الحالي على اختصار كثير من جهد الباحث ووقته، وتزويده بمجموعة قيمة من الدراسات التي يقوم بنشرها أصحابها أو الهيئات المشرفة عليها، ويتطلب ذلك مهارة من الباحث، ومنذ سنوات قليلة لم يكن استخدام الانترنت في البحث عن المصادر أمرا شائعا جدا كما هو الآن ورغم مزاياها إلا أن استخدامها كبير إلا أن هناك بعض العيوب منها أن ليس هناك ضوابط للجودة فيما ينشر إلا ما ندر كما أن هناك العديد من المصادر الممتازة ما زالت غائبة عن الانترنت، كما أن عملية البحث عن بعض المعلومات تعد شاقة وغير ميسورة ويشق الباحث طرق عدة للوصول إليها مما يكلفه وقتا وبحثا معقدا كما أن بعض المقالات قد تختفي من مواقعها أو تعدل مما يصعب عملية توثيقها في المراجع ليسهل الرجوع إليها.

– استراتيجية البحث عن المراجع الخاصة بالدراسات السابقة وما يتعلق بها:

-مهارة العمل في المكتبة:

على الرغم من أهمية الدراسات السابقة بالنسبة للباحث في عدة جوانب من بحثه إلا أنه وبالرغم من أنه قد تواجهه – خاصة المبتدئ – صعوبات تتمثل أساسا في صعوبة الحصول على الدراسات السابقة، وذلك راجع أساسا لعدم المعرفة بكيفية الوصول إليها وذلك بالرغم من كون ما اطلعوا عليه من مراجع قد ثبت في نهايته عدة مراجع تحتوي مواضيع مماثلة أو الموضوع ذاته

لذلك نورد هنا أهم الخطوات التي يمكن للباحث اتباعها وذلك ملخصا لما جاء في (فان دالين):

عمل إحصاء لمجموع المكتبات التي يمكن الاتصال بها.

ألفة مواقعها وإمكاناتها وخدماتها والاطلاع على تعليماتها(نوع تصنيف المراجع، مواعيد العمل، مدة الإعارة).

حدد وقتا لترددك على المكتبة وليكن في أوقات لا تشهد فيها عملية الإعارة ضغطا أو تنافسا على المراجع والخدمات.

حدد بدقة الموضوع الذي تريد البحث فيه لأنه من المفيد بل ومن الضروري أن يكون لدى الباحث فكرة واضحة عن موضوعه، وتحديد جيد لنوعية الأبحاث المرتبطة وذلك حتى تكون عملية البحث أكثر سهولة.

عند لجوئك إلى فهرس البطاقات استثمر المعلومات المدونة عليه بدقة وحنكة(خاصة إذا كانت مفصلة نوعا ما) وذلك لتحدد من خلالها ما إذا كان المرجع هاما أو لا (وهنا على الباحث أن يحفظ مكان حفظ مختلف المراجع في المكتبة حسب مجالها وتخصصها).

-طلب استعارة مرجع يرافقها عمل مواز- خلال وقت الانتظار- ونشير هنا إلى أن بعض الباحثين المبتدئين- عادة – ما يضعون عنوانا محددا للبحث عنه، وقد يصادف ألا يجد من خلال ما طلب من مراجع ما يطابقه تماما فماذا يفعل؟

-للتغلب على هذه العقبة يستطيع اتباع الاجراءات التالية:

- عليك بألفة العناوين الشائعة في الميدان من خلال الدراسة المتكررة لفهارس الكتب وأدراج البطاقات وفهرست التربية، وموسوعة البحوث التربوية، وبعض البحوث أو عروض وملخصات البحوث.
- أكتب عناوين مرادفة للموضوع الذي تبحث عنه بحيث تغطي مجاله الأوسع.
- سجل في كل مرّة صعوبات البحث لتجنبها مستقبلا.
- تُحِيلك بعض البطاقات إلى مراجع أخرى تتضمن الموضوع ذاته فاستفد منها.
- من المفيد تذكر السنوات التي كان فيها الموضوع قيد الدراسة والبحث، وذلك أفضل من الاتجاه مباشرة صوب المراجع الحديثة، مثلا: المقالات المتعلقة بتدريس العلوم كثرت في الدوريات بعد إطلاق الروس للقمر الصناعي.
- من المهم معرفة التغير الحاصل في المصطلحات التربوية.

- توقع وجود عقبات في عملية الإعارة لذا أطلب أكبر عدد ممكن من المراجع لئلا تضيع الوقت، وتأكد من توفر الوقت للاطلاع على ما تطلبه من مراجع بدقة.

- بعد حصولك على المرجع قلب صفحاته للاطلاع على محتوياته- قبل قرائته- ولاحظ مجاله وأبعاده من خلال قراءة المقدمة، ثم راجع فهرسه، مراجعه، أشكاله وملاحقه.

- إذا ظهر لك أنه يضم ما تطلبه حدد من خلال الفهرس الأجزاء التي تهمك ثم اقرأها بعناية، وسجل أرقام الصفحات التي سترجع إليها لتحليل أكثر عمقا، مستخدما في ذلك البطاقة البيبليوغرافية بحيث يحبذ أن يخصص الباحث بطاقة لكتاب بعينه يسجل فيه كمرجع، مع سبب اختياره أو فيم يستعمل أو بعض الملاحظات حوله، كما أنها ذات فائدة جمة حتى بعد إنهاء الدراسة بحيث يسجل فيها رقم المرجع المكتبي في الزاوية العليا من يسار البطاقة، أما إن كان مستعارا أو غيره فيشار إلى ذلك في نفس المكان.

تتميز البطاقات عن باقي الأنواع **كونها:**

- تسجل فيها جميع المراجع المرغوب فيها مبدئيا وليس المقروءة فقط.
- تسجل فيها المعلومات الرئيسية فقط إضافة لرقم المرجع في المكتبة، وملاحظات أخرى كمهم للشراء، يصور الفصل كذا...
- قد تعتمد بعد تكوين بطاقات قراءة كأساس للقائمة النهائية للمراجع .

-تأكد من مجال المرجع قبل قراءته بطرح الأسئلة التالية:

- هل حدّد مجال المرجع بدقة في العنوان الفرعي أو التصدير أو المقدمة؟ أو في مكان آخر؟ هل يذكر الناشر أن فهارس المجلة تأتي في نهاية كل عدد أو في عدد سنوي؟ أو في فهرس للدوريات؟ هل تغطي المجلة موضوعات معينة شهريا؟ أو في أعداد سنوية خاصة؟ هل يغطي عدد خاص الفهرس الدوري السنوات التي تقع فيها المادة العلمية المطلوبة قبل استخدام أي مرجع

اطرح على نفسك الأسئلة التالية:

- هل رتب المراجع أبجديا؟ أو زمنيا؟ أو وفقا للموضوعات؟ هل توجد ملخصات في نهاية كل فصل؟ هل توجد قائمة بالمحتويات وفهرست الموضوعات أو أسماء الأعلام؟ هل يتوفر على مفاتيح أو رموز أو عبارات تفسيرية أو صفحات توجيهية؟ هل هذه البيانات موجودة في باطن الغلاف؟ أو في الصفحات التمهيدية؟ أو في نهاية الفصل؟ أو في الملاحق؟ أو بعد كل عنصر ذكر في المرجع مباشرة؟

-من المهم أن يتوفر لديك دليل للمراجع وذلك من خلال:

- تصنيف دليل للشخصيات يضم أسماء العلماء البارزين في مجال تخصصك مع ذكر أوصافهم ومؤلفاتهم وخبراتهم، تحيزاتهم ومكانتهم.
- إجمع معلومات عن الهيئات التي تمارس البحث العلمي في مجالك إضافة لجامعي الإحصاءات مع تحديد طبيعة العاملين بها والإمكانات المتوفرة، ومواعيد صدور مطبوعاتها وعناوينها بدقة.
- دون قائمة بالمكتبات والمتاحف والأفراد الذين يمتلكون معلومات تتعلق بتخصصك.
- احصل على نسخ من أفضل قوائم المراجع لكي تضمها إلى مجموعتك وسجل ما لا يمكن الحصول عليه(طبيعته ومكانته).
- سجل أسماء الناشرين التي قد تحتاجها(للحصول على المراجع منهم مباشرة).
- اشتري أهم ما سجلته من مراجع مع ما سبق من أعداد.
- احتفظ بسجل يضم أسماء الدوريات والمنظمات والهيئات الحكومية التي تعمل في مجال تخصصك(مع عناوينها واجراءات التعامل معها) مع مراعاة تغير أسمائها(لذا فإن كل مقال يكتب بالاسم الذي ظهر فيه للدورية)،كما يتضح ولدى العثور على مراجع أولية والنقدية معا فيفضل قراءة نص أو نصين نقديين حول الموضوع لتكوين فكرة عامة وجيدة حول الموضوع قبل التعامل مع النص الأصلي، أما في حالة الدراسة الميدانية فيفضل التعامل أولا مع المراجع أو الدراسات الشبيهة أو القريبة من موضوع البحث الحالي كالدراسات السابقة.

-التدوين:

وهو إعادة تسجيل الملاحظات في صورة منطقية متخذا مسارين أولهما عرض لفظي ويكون دون تحريف أو اختصار؛ وثانيهما تدوين بالمعنى ويكون عرضا للأفكار في صورة جديدة تبعا لأفكار الباحث وخبراته.

-الاستخلاص:

وهو النتيجة التي توصّل إليها القارئ أو المستمع من خلال معرفته ودرايته بالكتب أو المحاضرة وغيرها.

وفي كلتا الحالتين- التدوين والاستخلاص – يطلب من الباحث التقيد بالمنهج العلمي وبصفة عامة فالتدوين مرتبط بالمادة المنطوقة أما الاستخلاص فمرتبط بالمادة المنطوقة والمكتوبة معا.

- طريقة عرض الدراسات السابقة:

بعد الانتهاء من عملية جمع الدراسات السابقة يجد الباحث نفسه أمام كم هائل من الوثائق المرتبطة بمشكلة بحثه ومهمة الباحث هنا تكمن في الوصول إلى الربط بين أفكارها وتحليلها تحليلا يفيد موضوعه وعليه فإن عملية عرض الدراسات السابقة لا تتطلب سرد كل ما جاء فيها وإنما يتحتم على الباحث ذكر أهم ما جاء فيها بشكل مختصر متضمنا معلومات حول(التساؤلات، العينة، الأدوات، اجراءات البحث والنتائج) ويرتبها في عرضه من الأقدم إلى الأحدث حتى يتلمس القارئ التقدم الحاصل في مجال الموضوع مع ملاحظة أنه في حال جمع المادة يفضل البدء بالدراسات الأحدث حتى يطلع الباحث على آخر مستجدات الموضوع وآخر ما درس فيه ليكون نقطة الانطلاقة بالنسبة له؛ ويذكر إخلاص عبد الحفيظ ومصطفى باهي أن على الباحث اتباع الخطوات التالية في عرضه للدراسات السابقة:

- مقدمة: بحيث يضمنها الغرض من الاستعراض وطريقته وسبب تنظيمه.
- الجزء الرئيسي: وهو متن الوثيقة ومضمونها لذا يتوجب كتابته بعناية فائقة تضم كل ما هو في صميم البحث.

يضم أهم الدلالات والتوجيهات لعمل دراسات مستقبلية مرفقا ذلك بنقد لجوانب الدراسة قصد التغلب عليها مستقبلا.

كما يورد خير الدين علي عويس طريقة أكثر عملية وهي كالتالي:

قام الباحث(كذا) بدراسة عن (كذا) بهدف التوصل إلى (كذا) واستخدم أداة(كذا) واشتملت العينة على عدد بنين وعدد بنات (كذا) وبعد اجراء التكافؤ للمجموعات توصل الباحث إلى صدق (كذا) وثبات (كذا) وباستخدام الأسلوب الاحصائي (كذا) استطاع التوصل إلى بعض النتائج المرتبطة بالبحث الحالي وهي (كذا وكذا).

قامت الباحثة أمل الأحمد بدراسة عن العلاقة الارتباطية بين الدافع إلى الانجاز ومركز الضبط بهدف دراسة العلاقة والفروق واستخدمت مقياس مركز الضبط لجوليان روترو مقياس دافعية الانجاز لهرمانس ترجمة فاروق عبد الفتاح موسى، واشتملت العينة على 50 من الذكور و50 من الإناث وكان صدق المحكمين لكلا الأداتين موثوقا وثبات الدافع إلى الانجاز(0,83) وثبات مركز الضبط (0,81) وباستخدام الأساليب الاحصائية(معاملات الارتباط واختبار ت) استطاعت التوصل إلى بعض النتائج المرتبطة بالبحث الحالي وهي :

- **كيفية توظيف الدراسات السابقة:**

اختلف الباحثون فيما بينهم حول جدوى تضمين الدراسة عرضا للدراسات السابقة سواء في فصل مستقل أو إدراجها ضمن الفصول ولكن المؤكد أن الباحث يمكن أن يوظفها في بحثه في كلتا الحالتين وغيرها وذلك من خلال العناصر التالية:

- اسم الباحث: فلأي جهة ينسب هذا البحث ومن يشرف عليه.
- زمن البحث: فما هو التاريخ الذي أجري فيه البحث.
- مكان البحث: ما هو الموقع الجغرافي للدراسة.
- مدة البحث: فالبحث الذي يدوم سنوات ليس كالبحث الذي يدوم شهورا.
- طبيعة البحث: هل هو دراسة تجريبية، مسحية، ميدانية...
- إشكالية البحث: أي التساؤلات الكبرى للدراسة.

معايير نقد الدراسات السابقة:

هناك مجموعة أسئلة لا بد للباحث أن يطرحها على نفسه عند نقده لأي دراسة وهي:

- هل تساهم هذه الدراسة إسهاما واضحا في التعرف على المجال المدروس؟
- هل زودت الدراسة بإطار نظري مناسب ومستوف لخطة البحث؟
- هل تستشهد بالدراسات السابقة على نحو صحيح؟
- هل المشكلة المطروحة مستمدة من الدراسات السابقة المعروضة؟ وهل هي قابلة للاختبار؟
- هل تم ذكر مواصفات العينة؟ وهل هي ملائمة للبحث؟
- هل أدوات البحث ملائمة له؟
- هل المعالجات البحثية والتحليل الإحصائي كاف؟
- هل النتائج تجيب على المشكلة؟ وهل هي مرتبطة بالنظرية والنتائج السابقة؟
- هل تم عرض الجداول كاملة؟ وهل تم مناقشتها؟
- هل الجداول والرسوم البيانية مناسب؟
- هل دونت المراجع بشكل صحيح؟ وهل هي كاملو كما وردت في المتن؟
- هل يتم الاستشهاد بجميع المراجع في النص؟
- هل جميع التواريخ في المراجع صحيحة؟ وهل تتطابق مع الاستشهاديات النصية؟
- هل يشتمل ملخص البحث على بين بالهدف؟ ووصف للعينة والأدوات و الإجراءات وتقرير عن النتائج الهادفة؟

فإذا كانت الإجابة بالإيجاب اعتمدت هذه الدراسة و إذا كانت بالسلب لا تعتمد.

_مكونات إعداد مذكرة في مجال البحث العلمي:

-مقدمة البحث :

تعتبر مقدمة اخر ما يكتب في البحوث و الدراسات و اول ما يقرا بالنسبة للباحثين و القراء،كما انها أحد الإجراءات والخطوات الرئيسية فيما يتعلق بكتابة البحوث والرسائل العلمية، وكما بدأ الباحث موضوعه من خلال اختيار العنوان الذي يتَّسم بالتعبير عن مُجمل المحتوى النصي الداخلي، والذي يجب أن يكون مختصرًا من حيث عدد كلماته، بالإضافة إلى أصالته وابتعاده عن النسخ، تأتي مرحلة أساسية من مراحل تنفيذ البحث، ألا وهي مقدمة البحث، وكثير من الباحثين لا يراعون بعض الاعتبارات الواجب توافرها بالمقدمة، وذلك وفقًا لشروط التي تضعها الجهات المسؤولة عن الأبحاث، مع اختلاف طبيعة مكونات المقدمة حسب مستويات الدراسة، لذا سنوفر معلومات مهمة فيما يخص مقدمة البحث، ومن خلال جوانب متعددة،وهي عبارة عن جزء محدود من حيث المحتوى، وذلك بالمقارنة بباقي عناصر البحث أو الرسالة العلمية، وهو بمثابة مُختصر للموضوع الذي يتبناه الباحث في دراسته، وبما يمهد للقراء جوانب وأبعاد الطرح،وجدير بالذكر أن هناك الكثيرون ممن يخلطون بين مقدمة البحث والتمهيد، والمقدمة كما سبق أن أوضحنا عرض موجز للموضوع، وبما يحفز القراء على الاستمرار في المُطالعة، أما التمهيد فلا علاقة له بالموضوع ويرتبط أكثر بتخصص الباحث العلمي، وما يمكن أن يقدمه من حلول لمشكلات متنوعة على الوجه العام، ولها علاقة للتواصل والتفاعل فيما بين الباحث والقراء، وخاصة في حالة كتاباتها بهيئة منضبطة،وتحتوي على محتوى البحث و مراحله و نتائجه بصورة موجزة مما يساعد على إعطاء نظرة سطحية للقارئ.

-الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند كتابة المقدمة:

- تناول الأمور العامة المرتبطة بالدراسة(ظروف المجتمع أو المرحلة التعليمية التي تجرى فيها الدراسة).

– تناول الأمور الأقل عمومية (بعض المشكلات المرتبطة بمشكلة الدراسة أو المادة الدراسية التي يُجرى فيها الدراسة).

– عن الأمر الشديد التحديد (الخاص بصلب الموضوع).

– ويكيليديا الموسوعة الحرة أساسيات خطة البحث العلمي.

–يجب أن تكون المقدمة مناسبة في الطول .

–يجب أن تكون المقدمة مهيئة للمشكلة

– يجب أن تبرز المشكلة بشكل واضح وسهل ولكن لا تحددها وتوضح المجال التي تنتمي إليها المشكلة.

– يجب أن توضح العنوان وتتصل به بشكل مباشر.

– يجب أن تكون واضحة من ناحية الصياغة ومترابطة من ناحية الأفكار.

–يجب أن توضح مدى النقص الناتج عن عدم القيام بهذا البحث بوضع نقاط الضعف و النقص للموضوع وكيف ستتمكن من معالجة النقص .

– يجب أن تبين الفائدة التي ستتحقق من نتائج البحث .

– يجب أن تستعرض الجهود السابقة التي أبرزت أهمية هذا الموضوع وناقشته.

– يجب أن تبين أسباب اختيار هذه المشكلة.

– يجب أن تبين الجهات التي يمكن أن تستفيد من هذا البحث.

–مشكلة البحث:

عملية البحث العلمي عملية شاقة تتطلب معرفة ودراية واسعة وجهد ووقت من الباحث لإيجاد حلول للمشكلات المطروحة، ويعتبر تحديد المشكلة أولى خطوات البحث العلمي كما أن صياغتها بشكل واضح ودقيق يبين للآخرين هدف البحث ومجاله بدقة كما يضمن خط السير الحسن في البحث منذ البداية.

تعريفها: " موقف غامض يحير ذهن الباحث "

-مصادر صياغة المشكلة:

-الخبرات الشخصية:

تثير ملاحظات الباحث حول بعض المواقف تساؤلاته وتدفعه لمحاولة تفسيرها مما يشكل مجالا خصبا للدراسة.

-استقراء النظريات التربوية والنفسية: تعتبر النظريات التربوية مبادئ عامة لا نعرف مدى انطباقها على المشكلات التربوية الخاصة لذا فهي بحاجة للاختبار والدراسة حتى نتحقق من قدرتها على تفسير الظواهر.

-مراجعة البحوث السابقة:

كثيراً ما يلجأ الطلبة والباحثون إلى العديد من الدراسات والمجلات والأبحاث للإطلاع عليها ومناقشتها والبحث في نتائجها،وهذه الدراسة والمناقشة تثير اهتمامهم وتولد لديه مجملة من المشكلات المطلوب بحثها والوصول لحل لها.وهنا لابد من التنويه أن الباحث حينما يختار مشكلة معينة فإنها تكون في البداية مشكلة عامة

-القضايا الاجتماعية:

خاصة تلك التي تصيب المجتمع بأكمله كالحروب والكوارث الطبيعية

-المواقف العملية:

يواجه الإنسان في حياته اليومية عدداً من المواقف والصعوبات التي تتطلب حلاً أو تفسيراً. فالحياة اليومية العملية والأنشطة والخبرات تشكل مصدراً رئيسياً يزودنا بالمشكلات وتوفر الدافعية والرغبة في البحث والتعرف على الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى هذه المشكلات.

الموضوعات المحظورة:

في سبيل اختيار موفق لموضوع ما فإنه يجب على الباحث أن يتحاشى موضوعات من مثل ما

-الموضوعات التي يشتد حولها الخلاف؛ لأن غرض البحث هنا ليس لمجرد عرض آراء المخالفين والمؤيدين فقط.

-الموضوعات العلمية المعقدة التي تحتاج إلى تقنية عالية ؛لأن مثل هذه الموضوعات تكون صعبة على المبتدئ.

-الموضوعات الخاملة التي لا تبدو ممتعة،فإذا كانت المادة العلمية المتوافرة في المصادر البحثية غير مشجعة فإنه سيصبح مملً وعائقاً من التقدم.

-الموضوعات التي يصعب العثور على مادتها العلمية في أوعية المعلومات بصورة كافية.

الموضوعات الواسعة التي يصعب على باحث واحد دراستها،فالأول حصرها أو تحديدها.

الموضوعات الضيقة جداً،أي التي لا تقبل البحث أو يصعب على الباحث إعداد رسالة علمية عنها.

الموضوعات الغامضة مما يجعل الباحث لا يستطيع تكوين رؤية أو تصور عنها.

-اعتبارات هامة في اختيار المشكلة:

إذا وجد الباحث نفسه في حيرة حيال اختيار موضوع من بين الموضوعات السابقة،عليه أن يراعى الاعتبارات التالية وهي حسب:

-الاعتبارات الذاتية:

من مثل اهتمام الباحث،وقدرته، وتوافر الإمكانات المادية، وتوافر المعلومات،والمساعدة الإدارية.

-الاعتبارات العلمية:

من مثل الفائدة العملية والفائدة العلمية للبحث،وتعميم نتائج البحث، ومدى مساهمته في تنمية بحوث أخرى.

-الاعتبارات الاجتماعية:

وتعني مناسبة الموضوع لقيم وعادات وتقاليد المجتمع.

-الاعتبارات الأخلاقية :

وتعني التزام الباحث بأخلاقيات الباحث المسلم في أثناء اختيار الموضوع.

-معايير الحكم على دقة المشكلة :

-يجب أن تكون صياغة المشكلة في عبارة محدد أو سؤال واضح

-يجب أن توضح المشكلة العلاقة بين متغيرين أو أكثر مع تحديد المجتمع الذي تشمله الدراسة

-يجب أن تكون المتغيرات التي تحددها المشكلة متفقة مع المتغيرات التي تعالجها أدوات الدراسة في الجزء الخاص بالإجراءات، كما يجب أن يكون المجتمع كما حددته المشكلة متفقا مع العينة التي يشملها البحث فعلا.

-يجب أن تكون المشكلة قابلة للبحث والتحقق الأمبريقي.

-فروض البحث وتساؤلاتها:

تعريف الفرضية:

معنى كلمة فرض تعميم أو تعميمات لم تثبت صحتها يقوم الباحث باختبارها للتحقق من مدى صحتها، وتعرف أيضاً بأنها فكرة مبدئية أيضاً تربط بين ظاهرة أو متغير وبين متغير أو متغيرات أخرى يحاول الباحث أن يتحقق من صدقها من خلال خطوات منهجية محددة، وعليه فإن الفرضية نوع من الحدس بالقانون أو التفسير المسبق للظواهر، وعندما يثبت صحتها تصبح قانوناً عاماً يمكن تعميمه.

-مصادر استنباط الفروض:

– من مجال تخصص الباحث الرئيس أو الفرعي أو العلوم الأخرى التي قد تبعد عن تخصصه.

– خبرة الباحث في موضوع دراسته.

– استعراض الدراسات السابقة واستقاء بعض فروضه منها.

– إلمام الباحث بمختلف جوانب ثقافة المجتمع موضوع الدراسة بما تشتمل عليه من تقاليد وعادات وعرف وقيم.

-الأبحاث وموقفها من الفروض:

تنقسم الأبحاث في هذه الصدد إلى قسمين رئيسيين:

– أبحاث لا فروض لها: وهي الأبحاث التي تتضمن تساؤلات غير فرضية.

– أبحاث تحتوي على فروض.

–أنواع الفروض:

يمكن تصنيف الفروض في قسمين رئيسيين:

– فروض صفرية ب – فروض بديلة

– الفروض الصفرية:

– تصاغ بصورة تشير إلى نفي وجود علاقة بين المتغيرين أو المتغيرات، كأن تقول مثلاً لا توجد علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي.

– يوصي بعض المتخصصين في تصميم البحوث الاجتماعية بوضع الفروض بالصيغة الصفرية لتقليل احتمالات تحيز الباحث وميله نحو إثبات فروضه، علماً بأن مهمة الباحث الأساسية هي اختبار فروضه وليس إثباتها وينبغي أن يكون موقفه منها موقفاً حيادياً.

– الفروض الصفرية هي الفروض التي تجرى عليها الاختبارات الإحصائية، ومن ثم فإن جميع البحوث التي تستخدم مقاييس إحصائية لاختبار فروضها تحتوي ضمنياً على فروض صفرية حتى وإن لم تصغ بالصورة الصفرية.

– الفرضية البديلة:

– هي الفرضية التي تقابل الفرضية العدمية وهي تصاغ بصورة توحي بوجود علاقة بين التغيرات مثل: توجد علاقة بين التكيف النفسي والتكيف الاجتماعي للمسنين.

– لا تختبر الفرضية البديلة إحصائياً بصورة مباشرة إنما تختبر بصورة غير مباشرة عبر اختبار فرض العدم الذي يقابلها، فإذا برهنا رفض فرض العدم فإننا نكون تلقائياً رجحنا قبول الفرض البديل، وإذا فشلنا في دحض فرض العدم فإن الفرض البديل يرفض تلقائياً.

–أنواع الفروض البديلة:

يمكن أن تصاغ الفروض البديلة في شكل:

– فروض بديلة غير سببية – فروض بديلة سببية

–الفرضية البديلة غير السببية:

–هذه الفروض تصاغ بصورة لا توحي بأن أي من المتغيرات يؤثر أو يتأثر بأي المتغيرات الأخرى، ويمكن أن تصاغ في صورة: قضية منطقية أو شكل تساؤل.

– بالنسبة لصياغة الفرضية في صورة قضية منطقية غير سببية يمكن القول: هناك علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي.

– أما بالنسبة لصياغتها في صورة تساؤل غير سببي يمكن أن نصيغها كالآتي: هل هناك علاقة بين التكيف النفسي للمسنين وتكيفهم الاجتماعي؟

–الفرضية البديلة السببية:

هذه الفروض تصاغ بصورة توحي بأن أي من المتغيرات يؤثر أو يتأثر بالمتغيرات الأخرى، ويمكن أن تصاغ بصورة قضية منطقة أو شكل تساؤل:

–بالنسبة لصياغة الفرضية في صورة قضية منطقية سببية يمكن القول: أن التكيف النفسي للمسنين يؤثر في تكيفهم الاجتماعي.

– أما بالنسبة لصياغتها في صورة تساؤل سببي يمكن أن نصيغها كالآتي: هل التكيف النفسي للمسنين يؤثر في تكيفهم الاجتماعي؟

–شروط الفروض العلمية:

– يجب أن تصاغ بعبارات واضحة بأن تكون المفاهيم الواردة فيها معرفة تعريفاً إجرائياً.

– يجب أن تصاغ باختصار غير مخل.

– ينبغي أن لا تكون الفرضية بدهية لا مجال للشك فيها.– يجب أن تكون قابلة للاختبار بطرق البحث المتبعة.

– الربط بين الفروض والنظريات المستنبطة منها.

– خلو الفرضية من التناقض فيما بينها وبين النظريات والقوانين والمسلمات العلمية.

– ينبغي أن تكون الفروض متسقة مع هدف البحث بأن توفر إجابات واضحة للمشكلة قيد البحث وذلك بأن توظف كل فرضية لناحية معينة من جوانب البحث.

–مصطلحات و مفاهيم البحث:

أحد الأجزاء المهمة في الأبحاث والرسائل العلمية، مثله مثل جزء المُقدِّمة، وتساؤلات وفرضيات البحث، والاستنتاجات، والدراسات السابقة، والتوصيات والمُقترحات..... إلخ، والبحث العلمي برُمَّته يلزمه الدقة، ووفقًا لمعايير تم الاصطلاح عليها من جانب الخبراء والنظاميين، وجزء مُصطلحات البحث العلمي على وجه التحديد له تأثير في جميع محاور البحث، ومن دونه قد يحدث التباس شديد في فهم المعاني التي يقصدها الباحث، وهو ما سوف نتناوله بالتفصيل والتحليل؛ من خلال فقرات المقال المُتتابعة، و يقصد بمصطلحات البحث العلمي هي "مجموعة من الكلمات المُفردة أو

الجُمل المُركَّبة، التي تُعبِّر عن مفاهيم مُعيَّنة، ووفقًا لتوجُّهات الباحث، ومن المهم وضع تعريفات واضحة لها قبل الشروع في إجراءات البحث" كما يطلق عليها الكلمات الدالة و تستمد من المتغيرات الاساسية و التابعة و عينة البحث مثل المتغير المستقل و التابع و المشوش او الدخيل اضافة المرحلة للعينة المدروسة.

- أسباب اختيار موضوع البحث:

ـفي اختيار موضوع البحث في أكثر الحالات إلى السعي وراء حلّ مشكلة ما، من خلال المعلومات التي يتمّ جمعها حول هذه المشكلة وتحليلها واستخلاص النتائج الدقيقة التي من

شأنها أن تشكّل حلّاً ناجعاً لتلك الإشكالية، ويحدث ذلك بشكل خاصّ في البحوث التطبيقيّة وهي البحوث التي يسعى من خلالها الباحث لحلّ مشكلة معينة قائمة في منظّمته، أو عمله، أو

بيته،مجتمعه.

-أسباب تتتعلق بأهمية موضوع البحث:

حيث يشكل هذا العنوان قضيّة هامّة تشغل بال معظم الأشخاص في المجتمع، ويعتبر من أبرز الأسباب التي تقف وراء اختيار مواضيع الدراسات بشكل عام بغضّ النظر عن أنواع البحوث، ومن الأمثلة على هذا النوع الأبحاث التي تدرس أسباب الاحتباس الحراري، حيث تشكّل هذه القضية مسألة هامّة لكافّة الشعوب كونها تشكّل خطراً جديّاً على حياتهم وعلى استقرار وسلامة بيئتهم.

-أن تكون قضيّة البحث جديدة ولم يتمّ البحث فيها من قبل، حيث يبادر الباحث في خوض غمار هذه التجربة ويشترط في هذه الحالة أن يكون الموضوع هاماً ويستحقّ المجهود الذي سيبذله الباحث في إعداد مراحل البحث المختلفة.

-أن يضيف البحث في هذه القضيّة شيئاً للمعرفة العلميّة، من خلال اكتشاف معارف جديدة والتوصّل إلى حقيقة أو قاعدة لم يتمّ التوصل إليها مسبقاً، أو يضيف شيئاً جديداً لحقيقة توصل إليها العلماء أو الباحثين مسبقاً في مجال معين، أو بسبب فتح آفاق جديدة للأبحاث العلميّة الأخرى.

-قد يقوم الباحث بالبحث في موضوع ما أو قضيّ

معيّنة بسبب اهتمامات شخصيّة وميول ورغبة منه في البحث وزيادة التعرف على هذا الجانب.

-اهمية البحث:

وهي ما يرمي البحث إلى تحقيقه أو الإسهامات التي سوف يقدمه للمعرفة الإنسانية أو للفرد أو للمجتمع أو كليهما .

ويشترط عند كتابتها:

-أن تتطرق إلى مدى أهمية الدراسة العلمية بشكل دقيق .

- أن ترتبط بأهداف البحث بشكل واضح .

- أن ترتبط بتساؤلات البحث بشكل واضح .

-أن تصاغ على شكل نقاط محددة .

-اهداف البحث:

هدف البحث هو نهايات سلوكية يتم الحصول عليها نتيجة الأنشطة الخاصة الموجهة لذلك ، وهو عبارة عن صياغة علمية وربط بين المفهوم الإجرائي للمتغير المستقل و المفهوم الإجرائي للمتغير التابع .

-المواصفات الخاصة ببناء الأهداف :

-صياغتها بشكل واضح ومفهوم وبعيدة عن الغموض.

- دقيقة وقابلة للقياس.

-مرتبطة بتساؤلات البحث والمشكلة.

- واقعية وقابلة للتحقيق في ضوء الظروف المتاحة حولها.

ينبغي من ناحية منهجية أن يكون عدد الأهداف مناسباً و تشمل على الأبعاد والمحددات التي نص عليها التعريف الإجرائي للباحث عند صياغة مفاهيم البحث .

-الدراسة و العينة الاستطلاعية:

تشمل العينة و أنواعها التي يستخدمها أي باحث يقوم بدراسة ميدانية، وخاصة الباحث الجديد يلجأ إليها عندما تكون معرفته عن الموضوع بسيطة جداً، مما تزيد من معرفته حتى يتسنى له التعمق في دراسته والتوسع في جميع جوانبها، وتمثل العينة الاستطلاعية نقطة انطلاق في البحث العلمي بشقيه النظري والتطبيقي وتمثل الخطوة الأولى للدراسة الميدانية، وتكون بمثابة طمأنة للباحث وبمثابة تعزيز للاستمرار في دراسته،وتكمن أهمية العينة الاستطلاعية في استطلاع جميع المتغيرات المتعلقة بمشكلة البحث والتي يزمع الباحث دراستها، وتكون بمثابة متطلب أساسي يستند عليه بالتنبؤ بجوانب القصور والضعف والصعوبات في إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية من حيث المنهج وأدوات جمع البيانات لتلاشي الوقوع فيها في ضوء ما أسفرت عنها نتائج الدراسة الاستطلاعية، وتعد بمثابة تغذية راجعة للباحث من حيث مدى نجاعة تطبيق أدوات دراسته والاطمئنان مبدئياً على النتائج المتوقعة، كما تعطي الباحث خبرة قبلية على تطبيق البرامج والأدوات والاختبارات التي ينوي استخدامها مما يدفعه للقيام بتطبيق دراسته بمهارة عالية،وعلى الرغم من ذلك إلا أنه قد يهمل الكثير من الباحثين أهميتها ولا يقوم بتطبيقها فعلياً، ويوعز للإحصائي بإعداد بياناتها تلقائياً، على الرغم من أهمية الدراسة الاستطلاعية، إلا أنها أقل دقة وأكثر مرونة في التصميم بالنسبة للبحث، لأن الباحث تغيب عنه الكثير من معالم البحث، ويفضل تطبيق الدراسة الاستطلاعية على عينة من ذوي الخبرة العلمية والعملية والسمعة الحسنة والفكر السديد وخبراء في المجال بحيث يكون لديهم دراية واهتمام بموضوع الدراسة، ولديهم تفكير ناقد لتزويد الباحث برؤية جديدة

-العينات:

العينة هي جزء من الظاهرة تستخدم كأساس لتقدير الكل الذي يصعب أو يستحيل دراسته بصورة كلية

وذلك لأسباب تتعلق بواقع الظاهرة نفسها.

-مراحل اختيار العينات :

تمر بعدة مراحل نجملها في مايلي:

- تحديد هدف البحث بدقة حيث يتمكن الباحث من تحديد نوعية العينة وحجمه.

- تحديد مصدر العينة حيث يجب أن يكون مصدر العينة هو ذاته الجهة المدروسة.

-إعداد قائمة بالمصادر الأصلية للعينة : حيث لابد من إعداد قائمة كاملة وصحيحة لوحدات المجتمع إذا كان هو المصدر الأصلي للعينة ويجب على الباحث أن يتأكد من سلامة وطرق ووسائل العينة في إعداد هذه القائمة.

- انتقاء عينة ممثلة للمجتمع وهي بذلك القائمة لجميع الوحدات.

- الحصول على عينة مناسبة حجما : يجب أن يتناسب عدد العينات مع طبيعة وحجم المصدر الأصلي للعينة ، حيث كلما ازداد التابين في مصدر العينة للخاصية المبحوثة كل ما وجب اختيار عينة اكبر.

-أنواع العينات :

هناك أنواع عديدة للعينات منها:

- عينات المعاينة الاحتمالية :

وتحتوي على العينات العشوائية البسيطة والعينات العشوائية الطبقية والعينات العشوائية ذات المراحل المتعددة والعينات المنتظمة

- **العينة العشوائية البسيطة :**

- وتهدف أساسا إلى تحقيق المساواة بين احتمالات لكل فرد من أفراد المجتمع الأصلي ، أي منع الباحث من التميز في اختيار الوحدات.

- **العينة العشوائية الطبقية :**

وهي تعتمد على خطوتان في اختياره:

-تحليل المجتمع الأصلي.

-الاحتيار العشوائي على أساس صفة المجتمع الأصلي •

- **العينة العشوائية متعددة المراحل :**

يلجا الباحث إلى استعمال هذه العينة عندما يكون بصدد دراسة ظاهرة واسعة ، وذلك قصد تقليل الجهد والكلفة وتنفذ بعد إجراء دراسة مسحية بإعداد قائمة مصنفة حسب حجم المنطقة ، ثم تختار من كل منطقة عينة عشوائية بسيطة أو طبقية لكن احتمل الخطأ يكون اكبر فيها مما يحدث في في عينة الطبقة العشوائية.

- **العينة المنتظمة :**

تتعلق بانتظام الفترات فيما بين الوحدات المختارة.

-مناهج وطُرق البحث:

عرفنا أنّ البحث هو محاولة للإجابة عن سؤال قائم، أو إيجاد حل لمَشكلةٍ قائمةٍ. ولكي نصل إلى تلك الإجابة أو ذلك الحلّ لابدّ من سبيل معيَّن نسلكه في هذه المحاولة. إنّ مثل هذا السبيل أو الطريق الذي نسلكه للوصول إلى الهدف المرسوم هو ما نسيمه **(منهج البحث)** أو طريقته. وباختلاف الغايات والمقاصد للبحوث والباحثين، تختلف هذه المسالك وتعدَّد إجرائيا وتنفيذيًا بحسب الظروف والإمكانات

المتاحة.فالباحث في علم الرياضيات أو الهندسة والإحصاء مثلاً يتبع منهجًا علميا رياضيًا يثبت فيه المعادلات بالرموز والأرقام المخترع، والمكتشف.

وأما العالم الفيزيائي والكيميائي فيتّبع منهجًا علميًا تجريبيًا مستخدمًا قوانين الكون والمعادلات، وذلك ليستنتج خلاصة تجاربه ونتائجها، وأما الأديب الشاعر فيستخدم المنهج الأدبي في نظم قصائده

الشعرية مراعيًا قواعد النظم وأساليبه، وكذلك الأديب الناثر، صاحب القلم السيّال، والخيال المبدع، والأساليب الإنشائية، والمُحسِّنات البديعية والبلاغية الراقية.

وأما عالِم الاجتماع أو التربية أو عالم النفس فيعتمد في دراساته منهجًا قائمًا على الاستقراء والوصف التحليلي، أو الملاحظة والتجريب وإجراء الإحصائيات والاستبيانات للوصول إلى نتائج بحثه،وأمّا الصُحُفي والإعلامي فله نهجه الصحفي الخاص به، إذ هو يركّز على تقديم المعلومات والأحداث لجماهير وتسليط الضوء على المهمّ منها، والذي يعتبره سَبْقًا صُحُفِيًا، يُشكّل حقيقة عمله وجوهره، دون الاكتراث للمعادلات الرياضية والتجارب والتحليل والاستنتاج، ولا للأساليب الإنشائية، واللغة العالية، والأدب الرفيع أي المنهج المتبع، الفروض النهائية، الأدوات، مواصفات العينة، المفاهيم.

- المنهج:

يتمثّل في طريقة إستخدام المعلومات في تكوين فكرة، وصياغة حُكم مِنْ دون تقليد للغير، مُسْتَهْدِفًا إقناع القارئ والتأثير فيه.وهذا لايتمّ إلا إذا سَعى الباحث جاهدًا إلى تنظيم العرض، والتزام المنطق

في مناقشاته،وتقديم أدلّته، و**مناهج وطرق** متعددة للبحث وليس **طريقة واحدة**،ولفهم وتقويم نتائج البحوث والاستفادة منها، يكون المخصّص بحاجة ماسّة إلى فهم واستيعاب جيّد لطرق البحث المختلفة. ومثل هذا الفم والاستيعاب لها لاشك مهمّة ليست بالقليلة ولا اليسيرة، خاصة عندما يؤهّل الدارس والمتخصّص لكي ينفذّها تجريبيًا،وبالنسبة إلى الباحثين عمومًا وعلماء النفس والدراسات الاجتماعية التربوية والإنسانية تخصيصًا، فإنهم يؤكدون على خمسة مناهج وطرق عند بحثهم وتقديم للآلاف من الدراسات و الاستقصاءات للسلوك الإنساني والفاعليات العقلية، مع الملاحظة أن خلاصات وتوصيات ونتائج هذه البحوث والدراسات لايمكن الأخذ بها والاعتماد أو الركون إليه ما لم يستند الأخذ بها إلى الطريقة التي سيستخدمها الباحث في تلك الدراسة أو ذلك البحث، وهذه المناهج والطرق **الخمس هي:**

- **المنهج الوصفي الإستقرائي التحليلي.**
- **منهج الملاحظة.**
- **منهج الإرتباطي.**
- **المنهج التجريبي.**
- **المنهج شبه التجريبي.**

وسنعرض أساسيات كل من المناهج الخمسة، لتعرّف على أهم خصائصها، ومجال إستخدامها، وبعض الشروط اللازم الأخذ بها فيكل من هذه الطرق.

- **المنهج الوصفي الإستقرائي التحليلي:**

يقوم هذا المنهج على وصف ظاهرة ما في المجتمع، تشكّل مُشْكلة خطيرة خارجة عن المألوف، تسبب آثارًا سيئة على أفارده وجماعاته، كظاهرة تفشّي جرائم القتل مثلا، أو السرقة، أو الزنا، أو شرب الخمر، أو إنتشار المخدّرات، أو عقوق الوالدين أو اللواط، أو تفشّي المعاصي والمحرّمات، أو إنحراف الأطفال والشباب، أو إختلاط الرجال، أو الإلحاد الديني، أو الإنحلال الخلقي.....إلخ. يستقرئ الباحث هذه المشكلة، ويقوم بوصفها بدقّة، وتشخيصها بشكل صحيح مستخدمًا الملاحظة الدقيقة، ثم يدرس أسباب نشوئها، وعوامل إنتشارها، فيحللها، ويبيّن أثارها السيئة على المجتمع، ثم يقدّم الحلول الصحيحة لها، مستندًا إلى نصوص الكتاب الكريم، والسنّة المظهّرة، اللذين هما

المصدران الأولان لتشريع الإسلامي، متعرضا آراء المفسّرين والفقهاء والمجتهدين من الأمة فيها على إختلاف مذاهبهم وتنوّعها، وآراء المصلحين والاجتماعيين المختصّين، مستفيدا من التجارب التاريخية للأمم السابقة،يقوم الباحث بذلك كلّه بأسلوب منطقي متسلسل، يُقنع القارئ مُسْتدِلاً بالأدلة إن مثل هذه الأبحاث تقدّم فأئمة كبيرة للمجتمع بدراسة مثل هذه الظواهر الخطيرة، وعلاجها في ضوء نصوص الشريعة، وهذه الأبحاث التي تساهم في إصلاح المجتمعات هي أنفعها وأهمّها إطلاقًا، لأنها تسهم في نشر الخير والفضيلة، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، الذي لو فُقِد لانهارت المجتمعات وقُضي عليها،وقد يستخدم الباحث الآليات، والتقنيات، والإحصاءات، والجداول، والاستبانات، ويكون بحثه بذلك ميدانيًا واقعيًا، بعيدًا عن الأسلوب الإنشائي، والتنظير فقط، وإن مثل هذه الآليات تدعم أفكار البحث وأهدافه بشكل كبير، وتقدّم للقارئ صورة واضحة حيّة للمشكلة، وتقنعه بحلولها، وجدوى معالجتها.

- منهج الملاحظة:

ليست الملاحظة منهجًا قائمًا أو منفصلاً بذاته في الوجه العام، وإما هي ضرورية لكل الطرق المستخدمة في البحث، نلجأ إليها حينما تعوزنا الحيلة في استعمال غيرها، أو عندما يُكْفَى بها لوصف الظاهرة المرصودة. فالهدف الرئيس والكلّي لاستخدام العالِم والباحِث لطريقة الملاحظة إنما هو وصف الظاهرة المعنيّة بتلك الدراسة،ولرصد ووصف أيّ ظاهرة ربما يحاول الباحث، وخاصة في المراحل الأولى من البحث أو الدراسة، تسجيل أقصى ما يمكن من سلوك الحدث أو الواقعة، بدون تحديد مُسْبق للسلوك المهمّ أو المَعْنِي بالدراسة،إذْ إنه من الصعب التركيز على النمط السلوكي المطلوب أو تحديده من البداية من جهة، وأهمية إعطاء الوقت الكافي لمعرفة ومراقبة الحدث في مواقف متعدّدة ومتنوّعة للحصول على صورة كلية أفضل عن العلاقات المتداخلة في ذلك السلوك من جهة أخرى. وهذا ما يسمى أحيانًا بالملاحظة **الحُرّة،**

أو الملاحظة **غير المُقيّدة.** مثال: ملاحظة تأثر الانسان بأصدقائه عمومًا في تكوين شخصيته وأفكاره ونمط سلوكه، كما انا هناك خطأ شائع يعتقد أن إستخدام الملاحظة غير المقيّدة مقصور على علم النفس الحيواني، أو عند دراسة الحيوانات من حيث عاداتها الطبيعة فقط، غير أن أهمية هذه الملاحظة تتعدّى هذا الميدان إلى كل ميادين البحوث الإنسانية مع تركيز واضح عليها في

ميدان علم النفس، مع تخصيص أكثر لعلم النفس الفيزيولوجي.أما الملاحظة المُقيَّدة فيمكن أن تحدد أو تجري في مرحلة تالية أي بعد أن يكون الباحث قد إنتقى أو إختار ظاهرة مُحدّدة لدراسته، وحينذاك يمكن تحديد نوع الملاحظات المطلوبة لتلك الأنماط السلوكية المناسبة لفهم الظاهرة، ونعني بالمقيَّدة هنا أن الباحث يجري خلال دراسته ملاحظات منتظمة ويسجلها بتفاصيلها دون غيرها ومثال ذلك: ملاحظة تأثرا لإنسان بأصدقائه الصالحين المؤمنين الملتزمين بشرع الله، وأثر ذلك في حديد ملامح شخصيته المستقبلية وصلاحه، أو تأثره بأصدقائه الفاسدين الأشرار

- **المُلاحِظ:**

إن وظيفة الملاحِظ بالطبع هي تسجيل السلوك الذي يظهر فعلاً، وهذه مهمة ليست بالسهلة أو اليسيرة. ومنهج البحث يضع عادة أمام الملاحظ تَحْذيرَيْن:

- **أولهما:** هو أن الملاحِظ قد يُظهر نوعًا من التَحَيُّز عندما يُسجّل أكثر مما يُلاحظ. فالمُلاَحِظ أحيانًا يتطرّق إلى تفسير الظاهرة أو تعليلها أثناء تسجيله الملاحظة، وهو بهذا يضيف مهمة الحُكم أو التفسير لنفسه عند تسجيله الملاحظة، أو يُسقِط رأيًا شخصيا عليها.

فالباحث الذي يُلاحظ طفلاً معينًا ويرَاهُ مُقْبِلاً على الكل بشراهَةٍ في ساعةٍ معينةٍ، فيُسَجِّل ملاحظته عن الطفل " أنه جائع " لم يكن مصيبًا بالضرورة، فقد يكون الطفل حينها ضَجِرًا حزينًا قلقًا في ورطة، أو ربما جائعًا كذلك.

- **ثانيهما:** ربا يكون الملاحِظ غير مُسْتَعِد أو كُفءٍ لتسجيل الملاحظة المناسبة،أو التقاطها والإنتباه إليها في الوقت المناسب.

فإذا ما كان أحد الملاحظين مثلاً معينًا بأصوات الرُضَّع الصادرة عن بكائهم، ربما لايكون قادرًا على التمييز بين الأصوات العديدة المختلفة، والتي تُسبّبها حاجات عدّة ومختلفة للطفل، وهنا لا شك سيفشل في تسجيل الملاحظة المناسبة،وفي مثل هذه الحالات يُسْتَحْسَن استخدام الأجهزة والآلات التسجيلية المناسبة للاستعانة بها في مثل هذه المواقف، وعلى الملاحظ أن يعرف ماهيّة وظيفة الجهاز المناسبة الذي يروم إستخدامه في ملاحظته.

- **وجوب ملاحظة:**

– أن الأجهزة مهما تعقدّت وتطورت وظيفتها سوف لا تكون سوى أجهزة **مُعينة وليست بديلة** لملاحظة الإنسانية، ذلك لأن الإنسان على غير ما عليه الجهاز الصوتي أو الصوري وحتى الحاسب الآلي، يمكن أن يقوم ما يلاحظ أولاً، وينتقي من السلوك ما يناسب أو يطابق المشكلة القائمة ثانيًا.

– وأن الإنسان ممكن الوقوع في الخطأ أثناء الملاحظة والتسجيل، وهنا عليه أن يتدرّب لا ليتجنب الخطأ تمامًا، وهو المُسْتَحَبّ، ولكن ليقع في أقلّ قدر ممكن من الأخطاء التسجيلية.

– وأن ثبات الملاحِظ يمكن التأكُّد منه من خلال وجود ملاحِظين (أي أكثر من ملاحظ واحد) مُسْتَقلّين عن بعضهم لتسجيل ذات المشاهدة، فمتى ما إتفقوا على رأي أو تسجيل واحد فإن مسألة الثبات ستحلّ.

– وأن صعوبة الحصول على إتفاق تام أو كبير على المَظَاهر المُهِمّة أو الرئيسة أو الأساس لموقف ما هي لست مشكلة الدراسات النفسية والاجتماعية والإنسانية فقط، إنما هي مشكلة الدراسات فيأي ميدان من الميادين، وأن الاختلاف ما بين هذه الميادين إنما هو نسبي في أكثر الأحيان.

– أساليب الملاحظة:

تصنف أساليب أو فنون الملاحظة إلى ثلاثة أساليب نعرض لكل منها بإيجاز

– قياسات رَدِّ الفعل أو (الرَّجْع):

طبيعته:

إذا ما أراد المُلاحِظ مشاهدة أو مراقبة شخص ما، ثم أحَسَّ هذا الشخصُ بهذه المراقبة، فإن قياسًا راجعًا **(ردَّ فعل)** سيظهر في مثل هذا الموقف. فقد يهرب الشخصُ، أو يركُضُ،أو يُغادر المكان، بسبب معرفته بوجود المُلاحِظ، لتكون ردّة فعله هذه جزءًا مما يسجّله الملاحظ عنه.

كذلك ومتى ما نُقِل الحيوانُ او الإنسانُ من بيئته الطبيعية إلى أخرى جديدة من أجل ملاحظته، فإنّ قياسًا راجعًا سيظهر نتيجة لمثل هذا الانتقال.

فعُلماء النفس المقارَن أدركوا وأشاروا منذ زمن بعيد إلى اختلاف سلوك الحيوان بوضوح عندما ينقل من بيئته الطبيعية إلى أخرى غير طبيعية، أو عندما يتعرّض إلى موقف غير طبيعي، كذلك أشاروا

إلى أهمية أو ضرورة عدم إعاقة أو اعتراض الحيوانات حتى في مساكنها الطبيعية.كما أن الإنسان وليس الحيوان لوحده يتعرّض للموقف ذاته والنوع ذاته من قياسات الرجع، خاصة عندما يتعرّض لمقاييس أو اختبارات الشخصية، أو إختبارات الذكاء، أو عند المقابلات الشخصية، أو عند إجابته عن الاستبيانات المُعْطَاة له.فإذا ما أُخْضِعَ التلميذُ مثلاً لاختبار الشخصية، وكان على علم بأهميّة التقرير الذي سَيَرْفَع عنه، أو النظرة التي ستؤخذ عنه، فإنه سيبدأ بلا شك بالمُبالغة فيالجهد المبذول، ليُعطِي إنطباعًا أفضل لمُلاحظيه أو فاحِصِيه،في مثل هذه الحالة تُعدُّ قياساتُ ردّ الفعل (الرجع) ذات فائدة كبيرة عندما تفرض الضرورة تقدير إنجاز شخص ما (إستخدام قياس المرجع) من خلال التعاون التامّ مع الشخص المراد تقدير إنجازه،فالاختبارات التحصيلية، وإختبارات الذكاء، وبعض الإعتبارات الشخصية، ومعظم إختبارات المهارات، والمقابلات، والاستبانات، وقوائم الرصد، وإستمارات المقابلة إنما تُوضَع أصلا إستنادا على إفتراض أن الكثير من المعلومات المهمة يمكن أن تظهر عندما يكون الفرد المفحوص عارفًا أنه يخضع لتقويم أو فحص،فإذا ما كان هناك العديد من المتقدّمين لإشغال وظيفة معينة مثلا، فإن مِنَ المرْغُوب هنا استخدامُ قياسات الرجع، لتحديد أفضل المُتَقدِّمين، لأن مثل هذه الاختبارات ستؤكد لنا أن كلاً من المفحوصين قد قدَّم أقصى ما عنده. كذلك عند إختيار كُتّاب الطابعة، أو مُدْخِلي البيانات مثلاً، فإنَّ كلَّ مُتقدِّم لهذه الوظيفة، وعند التنافس و الإختبار سيقدّم أقصى ما يمكنه من جهد، ليطبع بسرعة وبدقّة في آن واحد،صحيح أن بعض المتقدّمين لا يُعطي أحيانًا أقصى إنتاجية له، بسبب تعرضه لبعض الظروف، أو العوالم النفسية، إلا أنها تبقى، أي قياسات الرجع، أفضل في تقدير الإنجاز من التقنيات أو الوسائل الأخرى في مثل هذه الحالات.

- القياس الطبيعي (عدم ردّ الفعل بدون تدُّخل):

قد يعب بعض الباحثين على قياسات ردّ الفعل أنها غير مُقنعة أو وافية، بسبب إفتراضهم أن السلوكيات التي تظهر في موقف مصطنع، تختلف كثيرًا عن تلك التي تحدث في موقع طبيعي.

ومتى ما كان **السلوك الطبيعي هو المرغوب عند الباحث** فإن الذي سيستخدم فيه ذه الحالة بالطبع هو القياسات الطبيعية. وهنا لابد من التمييز بين السلوك المصطنع والسلوك الطبيعي للشخص المُلاحظ، بسبب إختلاف تقنية الملاحظة المستخدمة بإختلاف ذلك السلوك.فإخفاء الرادارات من قبل شرط المرور في الطرق الخارجية، لرصد سرعة السيارات المارَّ ’، لاشك ستُغْري السائقَ المُسْرع بتجاوز السرعة المحدودة، إن لم يكن على علم بوجودها، لتعطي الشرطةُ الفرصة لمعرفة المُخالفين دون غيرهم.

–كما أن مراقبة الحيوانات في بيئاته الطبيعية ومِنْ بعيد تُعطينا القياسات الطبيعية من دون تدخل. كما أن معرفة شارب الخمر في بيته يمكن أن تتم عن طريق إحتساب أو رؤية زجاجات الخمر في كيس صندوق الزبالة خارج بيته.

إن القياسات الطبيعية يمكن أن تزوُّدنا بمعلومات مهمة، خصوصا إذا ما أُجْرِيَت في أوقات مختلفة. فإذا ما توبعت ظاهرة ما بالقياسات الطبيعية لعد مرّات ووجد إختلافًا في هذه القياسات فإن بعض الدلائل ستشير هنا بدون شك إلى علاقة الظاهرة بسبب أو أسباب ربما أدت إلى مثل هذا الاختلاف إلا أنّه ممّا يؤخذ على مثل هذه التقنية هو صعوبة السيطرة على مثل هذه العوامل أو الأسباب.

– القياسات مع التدُّخل:

إن أسلوب القياس الطبيعي بدون تدخل قد لا يكون الأسلوب المناسب لدراسة ظاهرة ما، بسبب وجود الإنتظار الذي قد يطول أو يطول كثيرًا، حتى يظهر النمط السلوكي المُراد وَصْفَهُ أو رَصْدُهُ. ومن هنا تأتي أهمية التدّخُّل أحيانًا لرصد السلك المرغوب عن طريق إصطناع الموقف (أي موقف صناعي) لإنتاج الظاهرة المراد وصفها أو تسجيلها، فالتدخُّل هنا قد يساعد الباحث في إختبار فكرته أو فرضيته بإختلاف الظروف المُراد من قِبَل المُلاحَظ أو المَفْحُوص، لأنه سيؤدي بالتالي إلى ردّ فِعل بدلاً من الموقف الطبيعي، فمتى ما عَلِمَ بِه المُلاحظ بأنه يخضع للمراقبة تحوَّل سلوكه إلى ردّ فعل،كما تُستخدم تقنية التدخُّل أحيانًا لدراسة الاستجابات الإنسانية التلقائية بعد إصطناع الموقف من قِبَل المُلاحِظ. فإذا ما أراد أحد علماء النفس الإجتماعيين مثلاً ملاحظة ردود فعل المارّة في طريق عام عندما يتعرّض شخص ما لخطر، فإنه أي الباحث قد يحتاج إلى شريك يقوم بالدور التمثيلي في ذلك الطريق العام: كأن يسقط مغشيًا عليه، أو يتظاهر بإصابته بجلطة قلبية ... أو قد

يحتاج إلى عدة شركاء يُدرّبهم على الخصام في الطريق العام أمام مناطق تحتشد بالمارة ليراقب سلوك المارة، وكيفية تعاملهم مع مثل هذه الظاهرة، ومقدار أو نوع إستجابتهم لها،قد يُجادِل أحدٌ بأن مثل هذا التظاهر بالإصابة بالجلطة القلبية أو الخصام بين عدة أشخاص قد لا تكون لها الحاجة الماسّة أو الضرورية لمعرفة إستجابات الآخرين، إذ قد يكفي سؤالهم فقط لمعرفة لردود فعلهم، أو نوع ومقدار إستجاباتهم، وهذا صحيح في بعض الحالات وليس في كل الحالات. إلا أن نوع الظاهرة المراد وصفها وظروفها هي التي تحدّد عادة أيهما أكثر جدوى من الآخر: أسلوب قياسات ردّ الفعل أو عدمه .و فيما يتعلق بتقنيات الملاحظة يمكن إيجازه بما يأتي:

- **قياسات ردّ الفعل:** تحدث في **موقف طبيعي** وقد تؤدي إلى ملاحظة **سلوك مصطنع**.
- **القياسات الطبيعية** يمكن أن تُصنَّف إلى:
- **بدون تدخل:** يحدث في موقف طبيعي والسلوك الملاحظ طبيعي كذلك.
- **بتدخل:** تحدث في موقف مصطنع لتؤدي إلى **ملاحظة سلوك طبيعي**.

ومن خلال النظر في طبيعية الموقف والسلوك في كل تقنية من التقنيات الثلاث أعلاه يمكن، ظاهريًا ومنطقيًا، الاعتماد بالدرجة الأولى على التقنية الطبيعية، لأنّ الملاحظة المُسَجَّلة سَتُولَد في بيئة وموقف طبيعي، لينتج عنه اسلوك طبيعي كذلك، ممّا يوحي بمصداقية أعلى وأدق للملاحظات المسجلة،إلا أنه من الناحية العملية والتطبيقية فإن الأخذ بالأسلوب الطبيعي بدون تدخل يتطلّب الإنتظار الطويل، وربما الطويل جدًّا، وقد لا نصل إليه ابدًا خاصة بالنسبة على الظواهر النادرة أي غير الشائعة.

- **المنهج الإرتباطي:**

قبل أن ندخل في تفاصيل الطريقة الإرتباطية فإن مصطلح **(مُتَغَيِّر)** سوف يتكرّر كثيرا بعد الآن، لذلك فإن تعريفه شيء مهم وضروري.

(المتغير): هو كل حَدَث أو واقِعَة يمكن أن يُقَّاس أو يُعالج. ومتى ما توصّل الباحث من خلال ملاحظات عدّة إلى معلومات عن متغيرات عدّة، فإن الخطوة المنطقية التالية هي إختبار أو فحص العلاقات القائمة ما بين المُتغيِّرات.والطريقة الإرتباطية التي نحن بصددها يمكن أن تستخدم لتحديد درجة العلاقة القائمة بين المُتغيّرات. فإذا ما كان هناك إرتباطك موجب مرتفع مثلاً ما بين **الذكاء** و **التحصيل** فإن الطلبة الذين يمتلكون نِسبًا عالية من الذكاء يُحتمل كثيرًا أن يكون تحصيلُهم الدراسي في مستوى مرتفع كذلك، وأصحاب نسب الذكاء المتوسط يحتمل أن يحافظوا على ذات المستوى من التحصيل، وأصحاب نسب الذكاء الواطئة يحتمل حصولهم على مستويات واطئة من التحصيل،أما إذا كان إرتباطهما سالبًا مرتفعًا فإن أصحاب نسب الذكاء العليا سينزعون بإحتمال كبير لحصول على درجات تحصيلية واطئة والعكس بالعكس، أما أصحاب نسب الذكاء المتوسط فسينزعون حتى في هذه الحالة للحفاظ على مستويتهم الوسطى في التحصيل. وكذلك يحتمل أن يكون الإرتباط بينهما أي بين الذكاء والتحصيل ضعيفًا أو معدومًا.ومن هنا فإن قيمة الإرتباط يمكن أن تكون أية قيمة محصورة مابين (+ 1، −1)،مع وجوب ملاحظة:

أن الصفة **(الموجبة)** أو **(السالبة)** لمعامل الارتباط يجب أن لا يُساء فهمها أو تفسيرها، فهما لا يُشيران إلى قِيَم حسابية مطلقة بل هي إشارة جبرية لتحديد إتجاه أو نوع العلاقة الإرتباطية فقط.

لذلك فقد تكون قيمة معامل الإرتباط السالب أكبر من قيمة إرتباط موجب آخر

لذا فإن الإرتباط الموجب يشير إلى نزعة القيم في مقياس ما إلى ظهورها عالية مناظِرة بإحتمالية إلى شكل توزيعها فيالمقياس الثاني، كما مثلنا قبل قليل، والارتباط السالب إلى مقلوب الأمر في كل من المقياسين.

-الإرتباط والتوقُّع:

إحدى الفوائد التي نحصل عليها من تحديدنا لدرجة العلاقة بين المُتغيّرات هو إمكانية قيامنا بتوقع الأحداث المستقبلية، بل وحتى السابقة أحيانًا، فالعلماء يمكن لهم أن يتوقّعوا أحداث المستقبل، كما يمكنهم توقُّع الحوادث التي سبق وأن ظهرت إذا لم يكونوا على علم بمخرجات ذلك الحدث قبل إجراء التوقُّع.

كما يمكننا إستخدام النظرية بما سيحدث تحت ظروف تجريبية معينة إذا أردنا التوقّع لأغراض نظرية. في الجانب الآخر يمكن إجراء التوقّع أيضًا لمواقف تطبيقية بَحْتَة، ومثل هذه التوقعات تستند عادة إلى الإرتباط.

-إستخدام الإرتباط للتوقع:

إن دقة التوقع تزداد بزيادة مقدار الإرتباط، لذا فإذا ما إرتبط متغيّران ببعضهما،ولنفترض أنا كنا على علم بمقدار إنجاز شخص ما في أحد المتغيرات مثلاً، فإنه يمكننا التوقُّع بإنجاز في المتغير الثاني. والدراسات الإنسانية بحاجة دائما لمعرفة أو إجراء التوقُّع بإنجاز الأشخاص في مواقف تطبيقية كثيرة.فإذا كان هناك إرتباط عال بين الإيمان بالله، والصبر عند المصائب الكبيرة كالموت والمرض، والفشل والمعارك القتالية، فإن هذا الاختبار يمكنأن يُستخدم لتوقّع تحمّل أية مُصيبة تقع للإنسان المؤمن ومتى ما كان هناك عدد كبير من المؤمنين الذين لا يُصابون بأزمات نفسية حادة أو إنهيارات عند حلول المصائب الكبيرة، فإن توقع تحمّل المؤمنين لأي حدث كبير سيكون (المعيار) الصحيح لهذه العلاقة،فإذا ما كان الإرتباط بين (**الإختبار**) و(**المعيار**) تامًا فإن الإختبار سيكون حينذاك غربالاً صحيحًا للمؤمنين الذين سيمرون بمثل هذه الصعوبات والابتلاءات.

-الإرتباط والسببية (العلّية):

فائدة أخرى للإرتبط هي إمكانية مساعدته في تأييد أو دحض الإنطباع أو الإنطباعات عن السلوك. لاشك أن التحذير من عدم إستنتاج العلاقة السببية في الإرتباط قائم ومؤكّد عليه. وهذه نصيحة جيدة، لأن إستنتاج السببية من خلال رصد العلاقة بين المتغيّرات فقط أمر محفوف بالمخاطر أو التحذيرات.

-الإرتباط المضاعف والسببية:

إذا لم يكن هناك أي طريق أمام الباحث لمعرفة– أو الاقتراب من– السببية فأنه ربما يقرّر استخدام طريقة الإرتباط. إلا أن الصعوبة الناتجة من هذا الإختيار هو أنه لا يحسم عدم إحتمالية وجود متغيّر آخر غير المتغيّرات المعنية بالدراسة، والتي يمكن أن تتحمّل مسؤولية الإرتباط الظاهر.

-الإرتباط والإكتشاف:

الإرتباط كالملاحظة يمكن أن يقود إلى إكتشاف العلاقة السببية الممكنة والتي يمكن أن تكون موضوع البحث التجريبي بعدئذ. إلا أن أسلوب الإرتباط أفضل لحد ما من أسلوب الملاحظة، وذلك لقدرته في تحديد العلاقة بين المتغيّرين كمّيًا.وعلى الباحث أن يأخذ تأثيرا لمتغيّر على السلوك بعين الاعتبار عندما ينتقي متغيراته لبحثه التجريبي. **فإذا ما كان هناك (50) متغيرًا مختلفًا** يمكن أن تؤشر علاقة التدخين بسرطان الرئة مثلا، فإن بعض المتغيّرات التي ترتبط عاليًا بإصابات سرطان الرئة يمكن أن تنتقي للإختبار أو المعالجة أو التجريب عند تصميم تجربة لإكتشاف السببية في هذا الميدان، دون المتغيرات الأخرى التي تكون على ارتباط و تباطىء أو معدوم بعدد الإصابات بسرطان الرئة.

- المنهج التجريبي:

يرتبط مباشرة بالتجربة على من المتغيرات و اساسها:

- المتغير التابع والمتغير المستقل:

المتغير: شيء أو حدَث يمكن أن يُعالَج أو يُقاس.

ونعني بالعلاج إمكانية التحكم أو التدخّل في ذلك المتغير حضورًا أو غيابًا.

وقد يكون العلاج نوعيًا (المستويات الاقتصادية– الاجتماعية للأفراد، طرق تدريس مختلفة) أو كميًا (كمية السماد لمساحة الأرض، عدد أيام التدريب لنشاط معين). أما القياس فهو تحويل النوع إلى كم **(تكميم النوع)** نسبة إلى معايير محددة.

وبإختلاف رغبة الباحث وتصميم بحثه في علاج أو قياس المُتغيّر يصبح المتغيّر مستقلاً أو تابعًا **(مُعْتَمِدًا)**. فمتى ما أمكن المعالجة أو التحكم في المتغير يمكن أن يستخدم المتغير في التصميم **كمتغير مستقل**. ومتى ما أمكن القياس يمكن أن يستخدم المتغيرفي التصميم **كمتغير تابع**.

فلو كانت لدينا أربع مساحات متساوية من الأرض وأردنا زراعتها جميعًا بالذرة،ثم أعطينا كل قطعة أرض منها كمية سماد كيماوي تختلف عما تعطى الثانية لمعرفة **أثر كمية السماد الكيماوي** المعطى

على إنتاج الذرة، فإن السماد الكيماوي هنا هو المتغير المُسْتَقِل الذي أمكن معالجته، **ومحصو ل الذرة** الناتج من كل قطعة أرض هو المُتغيّر الذي أمكن قياسه.أو قد يرغب الباحث في معرفة أثر إختلاف المستوى الاجتماعي الاقتصادي لتلميذ على تحصيليه المدرس، فيأخذ **(20) طالبًا** مثلاً من المستوى فوق المتوسط ثم **20 طالبًا** من المستوى المتوسط ومثلهم من دون المتوسط من حيث المستوى الاقتصادي الاجتماعي لهم، (مع افتراضه أن جميع العوامل الأخرى لهؤلاء المجموعات من الطلبة ثابتة عند قياس تحصيل التلاميذ في اختبارات معينة) لمعرفة علاقة اختلاف مستوياتهم الاقتصادية الاجتماعية بتحصيلهم الدراسي، كما إن **المستوى الاقتصادي الاجتماعي** في هذا التصميم هو المتغير **المستقل، وتحصيل التلاميذ هو المتغير المُقاس (التابع).**مع ملاحظة أن المتغير المستقل في المثال الأول (كمية المساد الكيماوي) كان كميًا، وفي المثال الاثني (المستوى الاقتصادي الاجتماعي) كان نوعيًا،أما المتغير التابع فه ومتغير كمّي دائمًا ذلك أنه المتغير المقاس (والقياس كما أسلفنا تكميم للنوع أصلا). لذلك تعرَّف المتغيّرات التابعة أحيانًا بأنها (المتغيرات المستخدمة لتقدير تأثير المتغيرات المُعالجة). ومن هنا يمكن أن يفهم التجريب على أنه: **معالجة متغيرات مستقلة (أو متغير مستقل) وتقدير تأثير المعالجة عن طريق قياس المتغيرات التابعة،** وبمعنى آخر فهو تحديد الإنجاز في القياس التابع الذي يعتمد في الحقيقة على مستوى المتغيّر المستقل.

– استخدام المتغيّر المستقل والتابع:

ليس هناك تحديد ثابت لمتغيرات على أنها تستخدم إما مستقلّة دائمًا أو تابعة دائمًا، إنما يكون استخدام أي منها تبعًا لهدف الباحث أو تصميم البحث ليستخدم المتغير إما مستقلاً أو تابعًا.فإذا ما أراد الباحث معالجة ذلك المتغيّرأو السيطرة أو التحكُّم أو التدخُّل فيه كان مستقلاً، ومتى ما أراد قياسه كان تابعًا، ومن هنا فقد يكون المتغيّر مستقلاً في تصميم تجريبي معين ويكون تابعًا في تصميم آخر. وفي بعض الحالات يمكن أن يستخدم المتغير مستقلاً وتابعًا في آن واحد وفي ذات التصميم التجريبي،فإذا ما أراد الباحث مثلاً أن يدرس أثر عقاب الإدارة المدرسية للطلبة المشاكسين على عقابهم لزملائهم في الصف المدرسي، فإن العقاب في هذا التصميم يكون **متغيرًا مستقلاً وتابعًا** في ذات الوقت. كذلك إذا

كانت رغبة الباحث دراسة أثر تحصيل الآباء على تحصيل الأبناء يكون متغير **التحصيل مستقلاً وتابعًا** في آن واحد وفي التصميم ذاته.

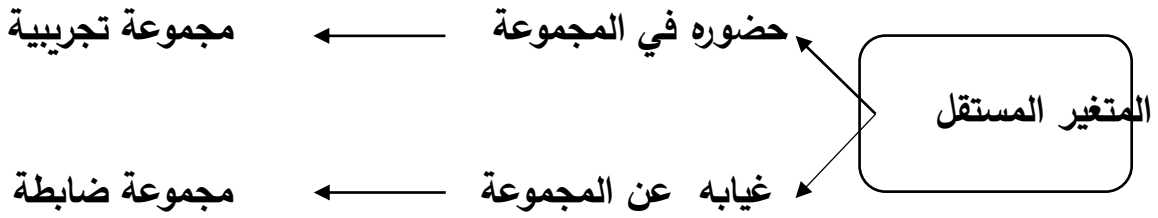
-المجموعات التجريبية والضابطة:

ذكرنا ما نعنيه بمعالجة المتغير هو إمكانية التحكُّم في ذلك المتغيِّر حضورًا أو غيابًا، وبسبب حضور أو غياب المتغير المعالج (المستقل) يستخدم مفهوم المجموعات التجريبية والضابطة في البحوث التجريبية.**فالمجموعات التي تستلم المعالجة** (أي حضور المتغير المستقل أو المعالجة فيها) تسمى **مجموعة تجريبية** والمجموعة التي لا تستلم المعالجة (أي غياب المتغير المستقل أو المعالجة عنها) تسمى مجموعة ضابطة،فلو رجعنا إلى إستخدام السماد الكيماوي (في مثال سابق) وأثره في إنتاج الذرة وأضفنا مساحة أرض خامسة لا تعطي أي كمية من السماد الكيماوي فإن المساحات السابقة التي **إستلمت السماد الكيماوي** (حضورا) تكون هي **المجموعات التجريبية،** والمساحة أو المساحات التي **لا تستلزم السماد الكيماوي** (غايًا) تكون هي **المجموعة الضابطة.**

ويمكن أن يكون المخطط التالي توضيحًا لما يراد تبيانه:

أساس التجريب هو دراسة:

أثر **(<u>المتغير المستقل</u>) على (<u>المتغير التابع</u>)**



وقد يختلف عدد المجموعات التجريبية أو الضابطة بحسب تصميم الباحث، ومقدار دقة التحكم المطلوبة، وإمكانية السيطرة على المتغيرات العاملة في البحث.

المنطق والتجريب:

تختلف الطريقة التجريبية عن طريقتي الملاحظة والإرتباط في معالجتها لمتغير مستقل أو أكثر في محاولة التأثر على سلوك المفردات أو العناصر التي تقوم عليها التجربة.

إن منطق الجريب واضح وصريح، ويمكن أن يصاغ بالكلمات الآتية:

إذا عوملت مجموعات متكافئتان بعناصرها معاملة مثالية في كل متغيراتها إلا بواحد منها، أي بدخول متغير معالج في واحدة منهما دون الأخرى، وإذا ما اختلف إنجاز المجموعتين بعد إنتهاء المعالجة اختلافًا إحصائيًا، فإن ذلك المتغير الوحيد **(المعالجة)** الذي قدم للأولى دون الثانية قد يكون سبب إختلاف الإنجاز بينهما .

-شروط التجريب:

رغم ان شروط الجريب قد ذكرت ضمنًا أعلاه، إلا أنه لابد من التركيز عليها وتحديدها.

فهناك شرطان لازما للتجريب يجب أن يتحققا معًا لكي نستطيع أن نتكلم عن وجود **(أثر)** للمتغير المستقل أو المعالجة على المتغير التابع، وبمعنى آخر نستطيع أن نتحدث عن **(السببية)** بعد تحقق الشرطين معًا **هما:**

- تكافؤ المجموعات:

ورغم الصعوبة الكبيرة في التحقيق الأمثل لتكافؤ كما ذكر قبل قليل إلا أنه يمكن تحقيق التكافؤ ظاهريًا أو نظريًا من خلال:

_سحب العيّنة من مجتمعها **بعشوائية تامة.**

- توزيع مفردات العينة المسحوبة على (مجموعات) التجربة/ ضابطة أو تجريبية/ من خلال **التعيين العشوائي التام.**

وحينها تكون الفروق الحادثة بين المجموعات مرهونة **بالصدفة فقط،** والتي هي مجموعة العوامل غير المعروفة أو غير ممكن السيطرة عليها. وبذلك يستطيع الباحث من خلال الإنتقاء العشوائي التام لعينته، وتعيينه العشوائي التام لمجموعاته، تحقيق لمبدأ أو شرط تكافؤ المجموعات إحصائيًا.

- السيطرة التجريبية:

ويقصد بالسيطرة التجريبية سيطرة الباحث على جميع المتغيرات الدخيلة الأخرى(غير المتغيّرين: المُسْتَقِل والتَّابع فقط) وعزل تأثيرها عن التجربة على إمتداد فترة التجريب بأكملها. وفترة التجريب

تبدأ بدخول المعالجة التجريبية وتنتهي بنهايتها،والمقصود بالمتغيّرات الداخيلة **هي المتغيرات ذات العلاقة (بالأثر)**الذي يمكن أن يُحدثه المتغيّر المستقل في التابع، وهو الهدف الذي يتحراه الباحث المستخدم للطريقة التجريبية،فاحتمالية دخول أي متغير ثالث للتأثير على المتغير التابع سيفقد الباحث شرعية عزو الأثر للمتغير المستقل.والشرطان السابقان يجب أن يتحقّقا معًا، وحينها فقط يستطيع الباحث أن يتكلم عن السببية، أو وجود أو عدم وجود أثر للمتغيّر المستقل على التابع.

ولو رجعنا إلى المعايير الأربعة للسببية التي وردت في " **الطريقة الإرتباطية** " وهي: (التآلف، الأسبقية في الزمن، عدم وجود مغير ثالث، العقلانية) لوجدنا أن الاستخدام الحقيقي المميز للطريقة التجريبية يُسَهِّل علينا تقدير جميع المعاير الأربعة للسببية،فمثل هذا الاستخدام يسهل علينا تقدير التآلف بي المتغيرين (تحديد تأثير المتغير المعالج على السلوك، أي وجود علاقة بينهما)، والسيطرة على الأولوية في التزامن (تقديم العلاج قبل القياس) إضافة لتقدير العلاقات الشرعية بين المتغيرين (لأن المجموعات متكافئة بكل شيء إلا المعالجة، أي حضور أو غياب المتغير المستقل).

لذا فإن كل الفروق في السلوك يمكن أن تعزى إلى المعالجة المرسومة التي يُخطّط لها الباحث أو التصميم. ونعني بكلمة (تعزى) بالطبع إلى السببية، أي أن سبب الفروق في النتائج كان بسبب تأثير المتغير المعالج.ويمكن أن يُقال في المعنى الخاص**(بالمجموعات المتكافئة)**وخاصة فيما يتعلق بالبحوث أو الدراسات النفسية:

– المجموعات المتكافئة ليست مثالية أو متساوية أو متطابقة في المعنى المجرد

أو المطلق لهان إما هي مجموعات يمكن أن تعزى الفروق في إنجازاتها إلى تردّدات او تقلبات عامل الصدفة كلية، كذلك فإن العناصر في المجموعتين يمكن أن تختلف في الإنجاز مع بقاء التكافؤ قائمًا، **ذلك أن تقلّبات الصدفة حاضرة دائمًا** سواءًا على مستوى الأفراد أو المجموعات.

– هناك سؤال جوهري يخصّ تحليل التجارب وهو:

هل الإختلاف والتباين الظاهري بين المجموعتين (قبل بدء الجريب، أي قبل حضور المعالجة) يعود كلية إلى الصدفة، أم إلى الصدفة زائدًا تأثير متغير أو متغيرات مؤثرةأدت إلى إختلافها عن بعضها؟والإجابة عن هذا السؤال، من خلال مفهوم التجريب، هي:

[تشكل المجموعات المتكافئة وتُحدِّد عندما تؤكّد لنا الإجراءات المستخدمة لإنتقاء وتعيين العناصر أو الأفراد أن الفروق بين المجموعات قبل بدء التجريب تعود إلى الصدفة كلية].

- المنهج شبه التجريبي:

هناك من المتُغيّرات لابدّ من دراستها تفصيلاً لمعرفة العلاقة أو التمييز بين الطريقتين التجريبية وشبه التجريبية، هذه المتغيرات هي " **المتغيرات الذاتية** " و " **غير الذاتية** ".

- المتغّيرات الذاتية:

المُتغيِّر الذاتي: هو صفة لعنصر، لايمكن معالجتها تجريبيًا.

مثال ذلك: الطول، الوزن، الجنس، العمر، الذكاء، اللون...إلخ.

والبحوث أو الدراسات التي تكون متغيّراتها أو إحداها من هذا النوع لابد أن تأخذ بعين الاعتبار أن مثل هذه المعالجات لايمكن تصنيفها تماما تحت باب البحوث التجريبية ولا الإرتباطية في الوقت ذاته. إذ ليس من السهولة معالجة المتغيّر الذاتي بالطريقة نفسها التي نعالج بها غير الذاتي (وهو المتغير الذي يمكن معالجته: كميّة السماد،كمية البنسلين المعطاة، عدد أيام التدريب، طريقة التدريس).

-فعند معالجة المُتغيّر غير الذاتي يكون مُصمّم التجربة أو الباحث حُرًا لتحديد مستوى المتغيّر الموضوعي المستقل الذي يمكن أن تستلمه كل مفردة في المجموعة التجريبية. بينما يكون مستوى المُتغيّر الذاتي (عند استخدامه كمتغيّر مستقل) قد حُدّد أصلاً لكل مفردة أو عنصر قبل بدء الدراسة. والباحث في هذه الحالة لايقوم إلا بإنتقاء العناصر التي تمتلك هذه الصفات بحسب المستويات المحددة لذلك المتغير ليقارن بينها.**مثال ذلك:** إذا أراد باحث أن يدرس علاقة الطول بالقوة **(والطول هنا هو المتغير المستقل الذاتي)** فإن الباحث لايستطيع أن يُطيل أو يُقصِّر أفراد المجموعة حسب معالجته، إنما عليه أن يختار أفرادًا طوال القامة وآخرين قصارها ليقارن بينهم من خلال مقياس تابع **(القوة)**.

لذلك فالمتغير الذاتي، مرة أخرى، لايعالج خلال الدراسة إنما يتم إختيار المجموعات في ضوئه لمقارنة بينها في الصفة التي يختلفون فيها، أما غير الذاتي فهوي صفة تعالج خلال التجريب بالسيطرة عليها أو التحكم فيها حضورًا وغيابًا عن مجموعات الدراسة.

ولمثل هذا التمييز بين المتغيرات أهمية بحثية أو تصميمية بالغة:

ففي حالة المتغيّر غير الذاتي يمكن الوصول إلى استنتاج علاقة الأثر بالنتيجة **(السببية)**، أما في حالة المتغير الذاتي فإن الوصول إلى السببية مختلف تمامًا (إن لم يكن مستحيلا)، فالباحث يجب أن يكون حَذِرًا تمامًا من عدم وقوعه في خطأ الاستنتاج (في حالة إستخدام المتغيرات الذاتية كمستقلة)، المُتغيِّر الذاتي لايمكن أن يعزى له **(السبب)** في اختلاف المجموعات في إنجازها في المُتغيِّر المُقاس **(التابع)**.

-الإرتباط والمُتغيِّرات الذاتية:

إذا ما كان الباحث راغبًا في دراسة العلاقة بين الذكاء **(متغير ذاتي)** والتحصيل أو الإنجاز الصفي، فإن الطريقة الإرتباطية- إذا ما استُخْدِمَت- تتطلّب اختيار مجموعة ما، وقياس ذكائهم، ومن ثم إنجازهم الصفّي، وإيجاد العلاقة الإرتباطية بين القياسين، وسيحدّد لنا الإرتباط هنا المدى الذي يتآلف فيه كل من الإنجازين التلاميذ أنفسهم. وحتى في حالة الإرتباط العالي فإن الباحث غير قادر- كما فصّلنا سابقا- على الدخول في السببية بين هذين الإنجازين، بسبب معرفته المسبقة بإحتمالية وجود متغيرات ذاتية أخرى مؤثرة، كالدافِعِية مثلا، إذ قد تكون الدَّافعيةُ عاليةً عند أصحاب نِسَب الذكاء العالية، مما ينتج عنه زيادة الإنجاز الصَّفي، أو لربما تكون الدافعيّة هنا هي المُتغيّر المُهِم في هذه العلاقة.

- المعالجة التجريبية للمتغيّرات الذاتية:

إن عدم إستناج السببيّة من الإرتباط، وإمكانية إستنتاجها في التجريب، تحدو بالباحث أحيانًا إلى إقحام دراسته الإرتباطية في الميدان التجريبي. فبدلاً من إيجاد الإرتباط بين الذكاء والإنجاز الصَّفِّي، يقوم الباحث بتشكيل مجموعتين: إحداهما ذات نسب ذكاء عالية، وأخرى واطئة،ثم يدرس علاقة كل من المجموعتين بالإنجاز الصفي ويقارن بنيهما.

– نِسَبُ الذكاء هنا هي المُتغيِّر المُسْتَقِل.

– الإنجاز الصَّفِّي هو المتغير التابع.

فإذا ما كان إنجاز المجموعة الأولى (ذات نسب الذكاء العالية) أفضل من إنجاز المجموعة الثانية (ذات نسب الذكاء الواطئة) فإنه لا يحق له– كما لم يحق له في حالة الإرتباط– استنتاج كون الفروق بين المجموعتين كانت بسبب إختلاف نِسَب الذكاء، فالعلاقة لا تزال غير دالّة إلا على وجود علاقة بينها فقط، وهي غير سببيّة بالضرورة. فهناك إحتمال وجود عوامل دخيلة أخرى مؤثرة في هذه العلاقة،إن وجود مجموعتين ودراسة الفروق بينهما لا يعني أن الدراسة أصبحت تامة التجريبية، وأن الفروق يمكن أن تكون سببيّة، لأن المعالجة في هذه الحالة **(المتغيّر المُسْتَقِل)** كانت خارج إرادة التجربة والمجرِّب، كما أنها أي هذه الطريقة تختلف عن الطريقة الإرتباطية في كونها لم تأخذ مجموعة واحدة فقط (أخضع كل مفردة فيها إلى قياسين مختلفين لإيجاد العلاقة بينهما كما في طريقة الإرتباط) إنما كان التعامل مع أكثر من مجموعة واحدة.

– المُتغيِّرات الذاتيّة والمجموعاتُ المُكافئة:

يمكن أن نستخلص مما في أعلاه أن كل معالجات المتغيرات الذاتية تكون غير خالصة التأثير (تشاركها العناصر الدخيلة) بسبب عدم إمكانيتها تشكيل أو إيجاد المجموعات المتكافئة في مثل هذا التصميم. ذلك أن صفات الأفراد هي التي تحدد المجموعة التي سينتمي لها الفرد. بينما نجد في حالة المتغيرات غير الذاتية إمكانية تشكيل المجموعات المتكافئة، وبسبب وجود هذا التكافؤ المسبق بين المجموعات يمكننا بعدها التأكد من عدم وجود عامل ثالث يدخلفي العلاقة المرصودة عن طريق إحكام السيطرة التجريبية.وما لم يكن ممكنًا تشكيل المجموعات قبل تقديم المتغير المستقل (حضوره) فليس هناك من طريقة لتقديرأثره بدقة، كما نرى مرة أخرى فالدراسات الإرتباطية ومعالجات المتغيرات الذاتية يتشابهان في كونهما يؤديان في النتيجة إلى تحديد ثمة وجود علاقة بين المتغيرات وليس إلى تحديد السببية بينهما.

– الطريقة شبه التجريبية:

تستخدم الطرق الثلاث السابقة (الملاحظة، الإرتباط، التجريب) بنطاق واسع في البحوث والدراسات المختلفة،إلا أن هناك طريقة رابعة وهي (شبه التجريب) تقترب من التجريب في بعض خصائصه وتختلف في أخرى، أي إنها قريبة من الطريقة التجريبية، إلا أنها لا تُحَقِّق جميع متطلبات التجريب.وهنا لابد من الرجوع إلى مسألة التمييز بين المتغيرات الذاتية وغير الذاتية: فالذاتية صفات لعناصر لا يمكن معالجتها تجريبيًا، وهنا– أي عند عدم إمكانية معالجتها تجريبيًا– نكون قد جانبا التجريب أساسًا (فالباحث في هذه الحالة إما ينتقي الأفراد تبعًا لتلك الخاصية ولايمكنه معالجتها حضورًا وغيابًا) ،هذه هي أهم نقاط الإختلاف، ذلك أن التجريب يعتمد أساسًا على معالجة المتغيّر المستقل، الطريقة شبه التجريبية فتشابه التجريبية في محاولة سيطرتها على جمع المعلومات، إلا أنها لا تستطيع كالتجريبية أن تحدّد أي المجموعات ستسلم المعالجة وأيًا منها لا تستلمها.

إلا أن هناك ملاحظة بالغة الأهمية، وهي أن الباحث لا يقتصر في عدم إمكانية على معالجة المتغيّرات الذاتية دائمًا فقط، إنما يتعدَّى ذلك أحيانًا إلى المتغيّرات غير الذاتية.

إنّ مثل هذا التقييد في المعالجة للمتغيرات غير الذاتية يتأتَّآ مِنْ مُوجِبات إنسانية،إجتماعية، قانونية، شرعية أو سياسية...إلخ،وبمعنى آخر وفي حالة تقييد المعالجة أو تحريمها، فإن الباحث لا يستطيع أن يعطي العلاج لمجموعة دون أخرى (وهذا هو أساس التجريب) وبذا يُعَرِّج في دراسته إلى شبه التجريبية. فإذا ما أراد باحث مثلاً أن يدرس الحالة النفسية للمرأة الحامل في حالتين: عند إجهاضها طبيعيًا وعند إجهاضها صناعيًا، فإنه بالطبع لا يستطيع أن يقوم بتجربته هذه لأنها مخالفة لكل الأصول والقواعد الشرعية والقانونية والإنسانية،وإذا ما كان هناك علاج جديد حاسم لمرض عُضال، فإنك إنسانيًا على الأقل لا تستطيع أن تحرم منه فئة مريضة بسبب متطلبات التجريبية.

– المادة العلمية:

وهي تشكل الركن الأهم من أركان البحث العلمي الجيّد، فالمادّة العلمية الجيدة هي ما سيقدّمه هذا البحث من جديد مفيد للناس، وتعود يمة الأبحاث وأهميّتها إلى غزارة مادّتها العلمية، ومدى صّحتها، وتوثيقها وجِدتِها، وحيويّتها، ونجد كثيرًا من الأبحاث تفقد أهميّتها بسبب فقرها في المادّة العلمية، فالناس ينظرون الإتيان بجديد دائمًا، بحيث يكون هذا الجديد مُفيدًا، يلقى قبولاً عندهم، ويشعرون بأهميته والحاجة إليه. أو بسبب تقديم معلومات خاطئة غير علمية ولا صحيحة، بسبب عدم توثيقها من الباحث،أو اعتماده على أقوال غيره دونما تحقيق أو تثبُّت، وكفى بالمرء إثمًا أن يُحدِّث بكل ما سَمِعَ، أو بسبب تكرار معلومات سابقة يعرفها الناس، ليس للباحث فيها إلاَّ النقل والحشو

والتطويل،حيث البحث الجيد هو مما توافرت أركانه الثلاثة وفق شروطها الكاملة، فكانت مادَّته غنية، قدأحسن الباحث عرض هذه المادة بأسلوب علمي شيّق، ومنهج منطقي سليم.

مجتمع الدراسة:

يقصد **بمجتمع الدراسة** جميع الأحداث أو (الأفراد) أو المؤسسات التي يمكن أن يكونوا أعضاء في **عينة الدراسة. ومجتمع الدراسة** جمع طبيعي أو جغرافي أو سياسي من الأفراد أو الحيوانات أو النباتات أو المواضيع. وباختصار فالمجتمع من الناحية البحثية ما هو إلا جمع فيزيقي، ولأسباب اقتصادية وعملية لا يستطيع الفرد دراسة **مجتمع الدراسة** في جميع الدراسات، وإنما يستعاض عن ذلك بدراسة العينة.

العينة:

هي جزء من مجتمع الدراسة ،و يتوجب أن تمثل العينة المجتمع الذي سحبت منه وذلك لكي يتمكن **الباحث** من أن يعمم نتائج بحثه إلى ذلك المجتمع. ولكي يتحقق هذا المطلب فلابد أن يكون حجم العينة مناسبا لحجم المجتمع الذي منه، والقاعدة العامة هي ألا يقل حجم العينة عن 10/1 حجم مجتمع الدراسة.

ادوات البحث البحث العلمي :

-الملاحظـات:

- الملاحظة هي مشاهدة الوقائع على ماهي عليه في الواقع ، وذلك بهدف إنشاء الواقعة العلمية وتكون الملاحظة علمية حين تكون إشكالية.

-أنواع الملاحظة :

وعلى أساس أداءها يمكن تقسيمها إلى نوعين:

- ملاحظة بسيطة وتعتمد على الحواس فقط وباتت قليلة بسبب التقدم العلمي
- ملاحظة بالآلة وهي امتداد للحواس ومكملة لها حيث تكبر الصغير وتقرب البعيد وتتجاوز الحاجز وتقلل من سرعة السريع ....الخ

وإذا نظرنا في الملاحظة من حيث دورها ونجحاها في المجالات الاجتماعية ، أمكننا أن نصنفها إلى نوعين:

-الملاحظة بالمشاركة:

ونقصد بها مشاركة الباحث للمبحوثين في الأنشطة التي يقومون بها ، وهذا النوع من الملاحظة يكثر الانثربيولوجيون من الاعتماد ، و تستخدم في دراسة أساليب التفاعل الاجتماعي بهدف جمع اكبر عدد من المعلومات من مصدره الأصلي ، وهناك يقوم الباحث بدورين هما ، دور الباحث ودور المبحوث والملاحظة بالمشاركة تنقسم بدورها إلى قسمين

- **الملاحظة بالمشاركة الصريحة :**

وهي أن يعلن فيها الباحث للمبحوثين على أهداف من مشاركته لهم.

-الملاحظة بالمشاركة غير صريحة :

وهي عدم تعريف الباحث بنفسه وأهدافه ونواياه للمبحوثين وتكون هذه الملاحظة عادة عندما لا تحقق الملاحظة المعلنة مطالب الباحث آو يكون عدم التعريف لأسباب تهم امن الباحث ، ولإنجاح " هذه الملاحظة " بالمشاركة يجب التقيد بجملة من القواعد الأساسية نوجزها فيما يلي:

- جمع اكبر عدد ممكن من المعلومات المتاحة .
- الاعتماد على شخصية رئيسية مناسبة في المجتمع المبحوث.
- وجوب مشاركة الباحث اهتمامات المبحوثين.

- على الباحث أن يعرف اختيار الأوقات المناسبة لطرح الأسئلة.
- على الحث إن يكون متمكن من لغة المجتمع المبحوث.

– على الباحث آن يجيد الحصول على الإجابة دون طرح الأسئلة.

–ملاحظة دون مشاركة :

وهي ملاحظة بسيطة يراقب من خلالها الباحث ا لجماعة دون مشاركته في أنشطتهم ، مع تجنبه قدر الإمكان الظهور في الموقف ، لكي لا يؤثر على سلوك المبحوثين العادي والملاحظة دون مشاركة كباقي الملاحظات يجب أن تكون إشكالية ، أي أنها مبنية على التعارض بين الحادثة المكتشفة للملاحظة وبين المفاهيم النظرية السابقة وإنما هي المشكلة التي تطرحها الحادثة الملاحظة ، ويتميز هذا النوع من الملاحظة بالدقة العالية وكما للملاحظة بالمشاركة جملة من القواعد الإجراءات في أن للملاحظة دون مشاركة كذلك لها إجراءاتها ونجملها في ثلاث نقاط

– تحديد الأهداف المتوخى بلوغها بالملاحظة دون مشاركة.

– تحديد العينات التي ستلاحظ من حيث الزمان والمكان .

–إتقان الباحث الملاحظة العلمية.

– المقـــــابلة:

هي عبارة عن حوار الباحث للمبحوثين أو شخص معين من يطرح من خلاله الباحث اسئلة معينة ومحددة للحصول عـــلى المراد البحث عنه .

وتتميز المقابلة بكونها أحسن وسيلة لتقيم الصفات الشخصية بطريقة مباشرة.

– أنواع المقابلة:

– مقابلات مسحية :

تهدف إلى إجراء ومسح اجتماعي من حيث هو عملية نظامية لجمع المعلومات و الحقائق عن الأفراد الذين يعيشون في منطقة جغرافية وحضارية، ادارية معينة ،و تتميز بكونها وصفية توضيحية وقد تكون معلومات إحصائية أيضا

– مقابلة تشخيصية :

–تهدف إلى فهم مشكلة معينة وتحديد أسبابها وخطورتها.

– مقابلة علاجية :

-تهدف إلى مساعدة العميل إلى معرفة علته وعلاجها.

- مقابلة توجيهية إرشادية :

-تهدف إلى تمكين العميل من فهم مشكلاته وحلولها على نحو افضل .

-ولكي تكون المقابلة في الأخير ناجحة لابد أن تكون موضوعها ، هدفها ، وتكون الأسئلة واضحة مع عدم مقاطعة المبحوثين وتسجيل إجاباتهم بدون إحساسه.

-الروائـــــز:

وهي مجموعة الاختبارات المضبوطة لمعرفة الكيان النفساني بأجمعه ، أو لإحدى الوظائف النفسية، ويعد الأمريكي كاتل هو الذي اخترع طريقتها ، ولقد تطورت الروائز تطورا رهيبا ، على نحو يصب حصره حيث لكل رائز وقعه الخاص فمثلا : هناك مقياس الصحة النفسية لقياس الخوف والعصبية والقلق والدورة الدمويــة ، كما انه هناك مقياس الاستبيان النفسي ، استفتاء مشكلات الشباب واختبار مفهوم الذات واختبار الشخصية السوية ، والكشف عن مكنون اللاشعور.

-الاستبيـــــان:

هو عبارة عن مجموعة من الأسئلة ترسل بواسطة البريد أو يدوية يقوم الباحث بتوزيعها بنفسه على مجموعة من الأشخاص لتسجيل إجاباتهم على استمارة الاسئلة ،و يستخدم الاستبيان على وجه الخصوص في الدراسات السياسية وفي مواضيع شتـــى كالانتخابات ، مشاركة سياسية ، السلوك ألتصويتي ، ومعرفة توجهات الرأي العام إزاء القضايا المحلية والدولية ، ومن أهم مزايا الاستبيان انه يمكننا من الحصول على كم هائل من المعلومات في فترة زمنية قصيرة ، كما أنه اقل وسائل جمع المعلومات تكلفة وبالرغم من كل هذه المزايا إلى أن عيوب الاستبيان تكمن في أن الاستبيان موجه لفئة معينة من المجتمع وهي الفئة المثقفة ويقصي فئة التي تعاني الأمية ، وهي غالبية المجتمع غالبا.

-تحليل المحتوى:

تحليل المحتوى أو المضمون على غاية من الأهمية ليرقى إلى مصاف منهج مستقل بذاته ، بالإضافة إلى كونه أداة من أدوات البحث العلمي ، ويقصد بالتحليل رد الشيء إلى عناصر

المكونة له ماديا ومعنويا ، وهو على نوعين:

- **نظري ويجري في الذهن.**

- **واقعي يتم في التجربة.**

وتحليل المحتوى متعدد الإشكال فعلى مستوى المادة ليس تحليل الماء كتحليل حمض الكبريت وتحليل نص فلسفي غير تجليل نص نقدي أدب وهكذا ، وعلى العموم فان المحتوى يكون على أمرين في الغالب:

-**محتوى مجهول** : ويكون الهدف الكشف عن هذا المجهول

محتوى معروف: التركيب بصورة عامة كتركيب الدم مثلا وعندها يكون هدف تحليل المضمون أو المحتوى لعينة محددة ، للكشف عن مدى مطابقتها أو عدم مطابقتها لذلك التركيب.

-الوثائق العلمية:

-هي جميع المصادر والمراجع التي تتضمن المواد والمعلومات والتي تشكل في مجموعها الإنتاج الفكري اللازم للبحث العلمي .

-وبالتالي فان الوثيقة العلمية متعددة الأشكال والأنواع بحيث يصعب حصرها سنذكر بعضها على سبيل المثال لا الحصر.

- الوثيقة الأولية أو المصدر وتعرف كذلك بالمباشرة وتعرف لدى الغربيين بالشهادة ، أي أنها تستخدم مباشرة من مصدرها الأصلي ودون وسائط.

- **الوثيقة الثانوية أو المرجع :**

وهي وثائق غير أصلية أي مستندات تعتمد في نقل وجمع المعلومات على وسائط وقد تصنف الوثيقة على حسيب مادتها ، وهنا المجال واسع لأنواع الوثائق ، لأنها تتعدد بتعدد الموضوعات ، منها السمعية ، المرئية ، ومنها ما هو مخطوط على الجلد .....الخ،واما عن مكان وجود الوثيقة العلمية فيختلف بين المؤسسات الرسمية أو غير الرسمية.

المكتبات ، الأرشيف الوطني ، دور النشر والتوزيع.

- **مجال التقويم والقياس:**

تتوفر في مجال التقويم والقياس مجموعة من المصطلحات التي قد يستخدمها البعض والقياس والتقويم Testلنفس الغرض رغم وجود فروق بينها.وهذه المصطلحات هي الاختبار والتقدير وسوف نتناول كلا منها بالتعريف فيما يلي:

-الاختبار:

يرى مهرنز وليهمان أن هذا الاصطلاح أضيق المصطلحات الأربعة استخداما وهو يعبر عن عرض مجموعة نمطية من الأسئلة للإجابة عليها ونتيجة لإجابة الشخص المفحوص لمثل هذه السلسلة من الأسئلة فإننا نحصل على قياس لخاصية ما لهذا الشخص. وفي رأي انستازي أن الاختبار النفسي هو مقياس موضوعي ومقنن لعينة من السلوك.

وكثيرا ما تستخدم الاختبارات في المجال الرياضي، ولاشك أن فوائدها كثيرة فقد تصمم لقياس العديد من القدرات والاستعدادات العامة والخاصة، وكذلك النواحي العقلية والنفسية. وغالبا ما تستخدم الاختبارات للتقويم والتوجيه،-فيعرف كرونباك – الاختبار بأنه أي طريقة نظامية للمقارنة بين سلوك فردين أو أكثر".

-بينما يرى بوبي أن الاختبار هو وسيلة تستلزم استخدام طرق البحث، كالقياس والملاحظة والتجريب، والاستقصاء، والتحديد، والتفسير، والاستنتاج والتعميم

و يرى فؤاد أبو حطب أن الاختبار هو طريقة منظمة للمقارنة بين الأفراد أو داخل الفرد الواحد، في السلوك أو في عينة منه، في ضوء معيار أو مستوى أو محك.

-القياس :

يقول كرونباك:بأنه طريقة مقننة للمقارنة بين فردين أو أكثر ويتضمن القايس مفهوما أوسع من الاختبار، ونحن نستطيع أن نقيس الخصائص بطرق أخرى غير الاختبارات.فمثلا استخدام الملاحظات وقوائم تقدير السلوك أو أي وسيلة أخرى يتيح لنا أن نحصل على معلومات في صورة كمية تعتبر قياسا ،كذلك فإن القياس يقصد به كلا من الدرجة التي نحصل عليها والعملية المستخدمة .

كما يقصد بالقياس يعني تقدير الظواهر موضوع القياس تقديراً كميا، ويشير إليه(ريمرز) على أنه الملاحظات التي يمكن التعبير عنها بصورة كمية، وهو بذلك – أي القياس يجيب على التساؤل:

كم؟ : How much

–و يشير كل من سعيد جاسم الاسدي و داود عبد السلام صبري ان القياس يقيس السمات التي هي عبارة عن مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تعمل للحدوث معا.

" **والقياس من وجهة نظر"جليفورد** يعني وصف البيانات في صورة رقمية.

وهذا بدوره، يتيح الفرصة للمزايا العديدة التي تنتج من التعامل مع الأرقام ومع التفكير الحسابي.

ويرى "كامبل" أن القياس هو: تحديد أرقام لموضوعات أو أحداث طبقا لقواعد معينة.

أما "تنالي" فيعرف القياس بأنه: قواعد استخدام الأرقام (أو الأعداد) بحيث تدل على الأشياء بصورة تشير إلى مقادير كمية من الصفة أو الخاصية.

ويرى مهرنز:

أن عملية القياس هي تلك العملية التي تمكن الاخصائي في الحصول على معلومات كمية عن ظاهرة ما .

– مستويات القياس:

في ضوء المفاهيم المرتبطة بالأعداد أو الأرقام الناتجة عن القياسات المختلفة قام (ستيفنس) بتقسيم الطرق المختلفة لاستخدام الأعداد أو الأيام إلى أربعة أنواع من مستويات القياس لكل منها قواعده وحدوده الإحصائية المناسبة **و هي:**

–المقاييس الاسمية .

–مقاييس الرتبة.

–مقاييس المسافات المتساوية:

–مقاييس النسبة .

– المقاييس الاسمية:

المقاييس الاسمية هي أدنى مستويات القياس، وتستخدم الأرقام أو الأعداد للتسمية أو التحديد أو التصنيف، أي أن المقاييس الاسمية عبارة عن أرقام مقترحة تعطي للأفراد أو

مجموعات، حيث يدل على الرقم أو العدد أو الشخص أو المجموعة، وحيث لا يحمل هذا الرقم أو العدد أي معنى أو مدلول أكثر من كونه يشير إلى رقم الفرد أو المجموعة فقط، والعملية الحسابية الوحيدة التي يمكن تطبيقها على المقاييس الاسمية هي العد، أي مجرد عد الأفراد أو مجموعات في كل فئة، ولا يمكن جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة هذه الأعداد أو الأرقام ،التي لا تدل على أي مضمون كمي.

-المقاييس الترتيبية:

ونستخدمه حين يكون في مقدورنا ترتيب الأفراد في تسلسل من الأقل إلى الأعلى طبقا للخاصية التي نريد قياسها في الوقت الذي لا نستطيع فيه أن نحدد بالضبط مقدار الاختلاف بين اثنين منهما، فحين تقوم لجنة من اللجان بترتيب خمسة من المتفوقين لمنحة من المنح طبقا للجدارة بشكل عام فإن اللجنة تستخدم ميزان ترتيبي زلا يجوز استخدام العمليات الحسابية المألوفة كالضرب والقسمة والجمع والطرح في الموازين الترتيبية، و شروط هذا النوع من سلالم القياس كما ذكر زكريا محمد الطاهر أن هذه المقاييس شائعة هي ان يكون هناك ارتباط ترتيبي.
الاستعمال في مجالات الموسيقى والخط والغناء، وتدل هذه المقاييس على امتلاك الشخص لسمة معينة أكثر أو أقل من غيره ،ولكن لا تدل على مدى أو مقدار ما يمتلكه كل منهم من هذه السمة.

-مقاييس المسافات المتساوية:

إن ما يميز هذا المستوى عن المستوى الترتيبي هو أنه يمكننا من معرفة مقدار المسافة بين شخصين أو شيئين في الخاصية المقاسة، وذلك لكون ميزان القياس المستخدم في هذا المستوى **يتمتع بما يلي :**

-أن المسافات بين وحدات القياس متساوية، بمعنى أن الفروق الموجودة بين تدرج الأرقام متساوية مثلا الفرق بين الدرجتين 5و6 هو نفس الفرق بين الدرجتين 10و11 وبالمثل يمكننا أن نقول بأن الفرق بين 20و25 هو نفس الفرق بين 30 و35.

-يوجد صفر اعتباطي (غير حقيقي) في ميزان القياس والمثال الشائع لتوضيح هذا الأمر مثل ما يشير صلاح الدين محمود علام هو تدرج ميزان قياس الحرارة (الترموميتر). حيث أن الصفر في هذا الميزان (السلم) لا يعني انعدام الحرارة بل يعني درجة التجمد، والدرجات التي تكون فوق أو تحت هذه الدرجة تشير إلى تمدد أو تقلص معين في عمود الزئبق. حيث أن تغير قدر معين من سائل الزئبق يعني تغير في الحرارة. مع العلم أن الفروق متساوية بين الدرجات على طول التدرج سواء كانت تحت أو فوق درجة الصفر،يمكن إجراء العمليات الحسابية الثلاثة (الجمع والطرح والضرب) لكننا لا نستطيع القيام بعملية القسمة،بمعنى أنه من الخطأ أن نقوم بقسمة درجة من هذا المستوى من القياس على درجة أخرى وذلك بسبب عدم وجود صفر حقيقي ،يمكن استخدام طرق الإحصاء البار مترية من متوسط حسابي وانحراف معياري ومعامل ارتباط لتور ستون ومقاييس الدلالة الإحصائية للاختلاف ... هذا بالإضافة إلى تمتعه بمختلف الصفات السابقة المعلنة فيما يخص كل من المستوى الاسمي والرتبي.

- إن هذا المستوى من القياس يستخدم كثيرا في القياس النفسي والتربوي. حيث أن معظم الاختبارات النفسية واختبارات التحصيل هي من هذا النوع، فنحن مثلا لا نقيس سمات شخصية الفرد أو ميوله أو معرفة قياسا مطلقا، وإنما نقيس الفروق بين شخصين أو نوازن بين مجموعتين من الأفراد أو نحدد مكانة فرد في مجموعته فيما يخص سمة من السمات.

-المقاييس النسبية:

يعتبر المستوى النسبي الأعلى موضوعية ودقة، وحسب ما تدل عنه تسميته أنه يمكننا أن نقسم عددا على عدد آخر وأن نعبر عنهما في صيغة نسبة، ويتميز هذا المستوى بعدة مواصفات لا تتوافر في المستويات السابقة، حيث أن ميزان القياس فيه يتمتع **بما يلي:**

-يوجد به الصفر الطلق الذي يدل على عدم وجود الصفة.

-يمكن استخدام جميع العمليات الحسابية بما فيها القسمة.

-ثبات النسب بين درجاته ، إذ لا تتأثر بوحدات القياس المستعملة، مثلا عندما نقيس الوزن بوحدات الجرام ومضاعفا ا تم نقيسه بوحدات الأوقية فإن النسبة بين الوزنين تكون ثابتة.

-يمكن قياس الخصائص بصورة مباشرة بواسطة وحدات قياس معيارية.

-يمكن استخدام مختلف المعالجات الإحصائية.

- عندما تكون الفترات (المسافات) بين الأشخاص معروفة.

- وبالإضافة إلى ذلك تكون المسافة من الصفر النسبي معروفة على الأقل بالنسبة لأحد الأشخاص.

-وبذلك فإن القياس النسبي هو نوع خاص من القياس الفتري فيه المسافات محددة بالنسبة لصفر منطقي

-بدلا من الرجوع على سبيل المثال لطول أطول طالب أو أقصر طالب أو لمتوسط الطول.

-وبالطبع إذا توفر مقياس فتري عن الطول وبالإضافة إليه عرفنا الطول المطلق لدى طالب من مجموعة (أي المسافة من الصفر) فإن الأطوال المطلقة لباقي الطلاب في ا مجموعة يمكن حسابه.

-وهناك بعض الحالات، وإن كانت غير كثيرة يمكن فيها أن نعتبر في القياس النفسي والقياس النسبي ويحدث هذا عندما نعبر عن الدرجات الخاصة بزمن الرجع تكون نقطة الصفر والوزن، وعلى سبيل المثال في الدراسات الخاصة بزمن الرجع تكون نقطة الصفر (ليس هناك وقت على الإطلاق) معروفة، وبذلك يمكن أن نحسب نسبا لكميات الوقت التي تمضي قبل الاستجابة لمواقف مختلفة.

والفرق بين القياس النسبي والقياس الفتري هو أن القياس النسبي يكون القياس من نقطة صفر حقيقي (يعرف أيضا بالصفر المطلق أو المنطقي) بينما في القياس الفتري فإننا نقيس إلى صفر محدد بصورة اختيارية (مثلا أطول فرد أو أقصر فرد أو الفرد المتوسط إلخ). وبذلك فإنه في القياس النسبي يمكن تكوين النسب بين درجات الأشخاص بشكل مباشر من هذه الدرجات وتفسيرها في صورة ذات معنى.

-الفروق الفردية والتصنيف:

-يختلف الناس فيما بينهم من حيث القدرات العقلية وسمات الشخصية والمقاييس الجسمية والاستعدادات والميول والاتجاهات والقدرة على الأداء البدني، وعندما نحاول أن نفسر هذه الاختلافات ونقيسها ونصنفها فإننا بذلك أخضعنا ظاهرة الفروق الفردية للدراسة والبحث.

ولقد أصبحت ظاهرة الفروق الفردية من أكثر الظواهر استخداما في الحياة فالتعامل بين الناس ،والحكم على الأفراد، والتعلم، والتوجيه، والعلاج، والعمل، والتقبل، والتصرف..إلخ،كل ذلك وغيره يخضعه الناس للفروق الفردية، وقد يتم هذا تلقائيا، كما قد يتم بناءً على دراسات واعية.

لما سبق أصبحت الفروق الفردية علما له أسسه ونظرياته وأصوله، فاهتمت به المعاهد وتخصص فيه العديد من العلماء والخبراء .

-أنواع القياس:

-قياس مباشر:

وهو أن نقيس الصفة أو الخاصية نفسها دون أن نضطر إلى قياس الآثار الناجمة عنها من أجل التعرف عليها. وعلى سبيل المثال. فإنك تقوم بقياس طول بناء بواسطة المتر، أو الذراع

وتقيس طول إنسان بواسطة: المتر أو الذراع أو الياردة أيضا. وتقيس وزن حيوان بواسطة الكيلو غرام ،الغرام، الرطل...الخ.

-قياس غير مباشر:

وأنت هنا لا تستطيع قياس الصفة أو الخاصية بطريقة مباشرة،وإنما تقيس الآثار المترتبة عليها من أجل الوصول إلى كمية الصفة أو الخاصية المقاسة، فإذا رغبت في قياس ذكاء الطفل أحمد وهو في الصف الرابع الابتدائي. فإنك تقوم بتصميم اختبار خاص بالذكاء وتجربه على هذا الطفل أو أنك تستخدم اختبارا مقننا في الذكاء، ثم تستدل من خلال نتائج والدرجات.

-القياس و الاختبارات بالطريقة الفارقية:

- إذا تعذر على الأخصائي النفسي التحكم في متغيرات البحث بالتجربة عن طريق تغيير شروط التجربة يحاول التنويع بصورة غير مباشرة باختيار مواضيع مختلفة تحتوي على المتغير الذي يريد الباحث التحكم.

وظائف الاختبارات والمقاييس:

-التوقع أو التنبؤ :

-يمكن أن تساعد نتائج الاختبارات المرشد في توقع النجاح أو الدرجات التي يمكن أن يحصل عليها المسترشد في مجال معين مثل دراسة مقرر، أو وظيفة أو عمل أو غير ذلك من ا الات التي يبذل فيها جهدا ويدخل في ذلك استخدام الاختبارات لاختيار الأشخاص للوظائف.

-التشخيص:

يمكن للاختبارات أن تخدم المرشد في عملية التشخيص أو تصوير المشكلة، يحث يمكن مساعدة المسترشد على فهم أفضل لمهاراته ومعلوماته ،ومن ثم الاستبصار بالحالات التي عاني فيها من نقص أو يكون فيها المسترشد أدنى من المستوى المطلوب.

-المراقبة :

يمكن للمرشد أن يتابع تقدم وتطور المسترشد باستخدام الاختبارات، ومن أمثلة الاختبارات التي تخدم في هذا الحالة الاختبارات التحصيلية التي يمكن باستخدامها متبعة التقدم في التحصيل في فترة زمنية معينة.

-الاختبار :

تعتبر الاختبارات أدوات هامة في عملية تقويم البرامج وتقويم عمل المرشد، وكذلك في جوانب أخرى للتقويم مثل تقويم نمو المسترشد ومدى تحقيق أهداف معينة.

- **مراحل و خطوات تصميم الاختبارات :**

تمر بعدة خطوات كالأتي:

-تحديد الهدف أو الأهداف من الاختبار.

-ترجمة المفاهيم والأهداف إلى خصائص محدد.

-تحديد الصفة أو السمة التي يقيسها الاختبار.

-تصميم بنود مناسبة تعبر عن الخصائص المراد قياسها.

و هناك من يعتبرها أول خطوة في بناء الاختبارات النفسية و هي بناء فقرات المقياس.

-تحديد المجتمع الأصلي الذي يضع له الاختبار.

-تحليل الصفة للتعرف على جميع العوامل التي تتضمنها وتؤثر فيها، وذلك عن طريق إجراء دراسة مسحية لتحديد العوامل وأهمية كل عامل بالنسبة للمجال ككل.

-اختيار وحدات الاختبار بحيث تغطي جميع هذه العوامل التي تتكون منها السمة المقاسة.

-تحديد عدد الأسئلة في كل عامل في ضوء الأهمية النسبية له.

-صياغة الأسئلة المختلفة بأسلوب واضح دقيق.

-تحديد مستوى صعوبة الأسئلة وترتيبها ترتيبا متدرجا.

-كتابة تعليمات الاختبار وبنوده بلغة واضحة مختصرة.

-تطبيق الاختبار في دراسة استطلاعية على عينة من مجتمع البحث للتعرف على مدى مناسبة الاختبار من حيث الصياغة والمضمون للتطبيق على عينة البحث، وكذلك تحديد الوقت اللازم للإجراء.

-فحص استجابات المفحوصين.

-تعديل الاختبار إذا تطلب الأمر في ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية للتغلب على نواحي الضعف التي ظهرت عند التطبيق، وحذف البنود الغير مناسبة.

-مراجعة الاختبار للتأكد من أن جميع أبعاد السمة أو الصفة أو القدرة المقاسة لازالت ممثلة في الاختبار بنسب ملائمة في ضوء لأهميتها النسبية.

-إجراء التقنين الخاص بالاختبار (التحليل السيكو متري للاختبار أو المقياس، الصدق- الثبات- الموضوعية- المعايير).

-إعداد الاختبار للاستخدام.

-كتابة التعليمات الخاصة بالاختبار واضحة وسهلة وتتضمن بعض الأمثلة.

-هناك رأي آخر يدعم فرضية وجود نوعان رئيسيان من الاختبارات يمكن استخدامها في مجال القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي وهما:

_ الاختبارات المقننة:

يقصد بالاختبارات المقننة الاختبارات التي يقوم بإعدادها خبراء في القياس، وهذه الاختبارات تتيح الفرصة لاستخدام طرق وأدوات الحصول على عينات من السلوك باستخدام إجراءات منتظمة ومتسقة ، والإجراءات المنتظمة المتسقة تعني أن نفس محتوى الاختبار يطبق طبقا لنفس التعليمات وطبقا للتوقيت المحدد للأداء، كما أن طريقة احتساب النتائج تتضمن

إجراءات منظمة وثابتة وبصورة موضوعية، بالإضافة إلى توافر المؤشرات الأساسية للاختبار الجيد مثل الصدق والثبات، كما أن هذه الاختبارات تكون عادة قد أجر تطبيقها على مجموعة معيارية (أو مجموعان معيارية) حتى يمكن تفسير أداء الفرد في ضوء هذه المعايير.

ويمكن تصنيف الاختبارات المقننة طبقا للكثير من وجهات النظر المختلفة، إلا أن التصنيف الشائع في الوقت الحالي هو التصنيف وفقا لما يقيسه الاختبار، وفي ضوء ذلك يمكن تصنيف الاختبارات المقننة في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي **كما يلي:**

-اختبارات القدرات (القدرات العامة، والقدرات المركبة، والقدرات الخاصة).

-اختبارات التحصيل(اختبارات التنبؤ والاختبارات المرتبطة بنشاط معين).

-اختبار الميول والشخصية والاتجاهات.

-الاختبارات التي يقوم المربي الرياضي بوضعها:

في بعض الأحيان قد يجد المربي الرياضي أن الاختبارات المقننة غير مناسبة للاستخدام في البيئة المحلية، أو غير مناسبة لقياس حصائل عمليتي التدريس والتدريب، أو لا تسمح بتحديد نقاط القوة والضعف في التلاميذ أو اللاعبين، حينئذ يصبح من الضروري وضع أو بناء بعض الاختبارات لاستخدامها في تحقيق الأهداف التي ينشدها المربي الرياضي.

ومن الملاحظ أن بعض المربين الرياضيين يلجئون إلى استخدام اختبارات مقننة يرجع تاريخها إلى الخمسينيات، وبالرغم من التعديلات الجوهرية التي تم إدخالها على مثل هذه الاختبارات فإننا لا زلنا نلاحظ الإصرار على استخدامها، الأمر الذي ينتج عنه الحصول على نتائج غير دقيقة.

وفي المعتاد فإن الباحث أو الممارس الذي يتصدى لبناء اختبار يمر بمجوعة من الخطوات التي يمكن بيا ا على **النحو التالي:**

-الخطوة الأولى: إعداد مخطط الاختبار:

في هذه الخطوة يقوم معد الاختبار بتحديد الحالات التي ستغطيها مفردات الاختبار.

-الخطوة الثانية: كتابة مفردات (فقرات) الاختبار:

في هذه الخطوة يقوم معد الاختبار بكتابة المفردات الخاصة بكب مجال من الحالات التي حددها في مخطط الاختبار، وفي المعتاد فإنه يكتب عددا من المفردات حوالي من مرات عدد المفردات التي سيشتمل عليها الاختبار في صورته الأخيرة. وبذلك يمكن استخدام أحد طرق تحليل المفردات لتحديد المفردات الضعيفة التي يمكن حذفها أو اختبار بدائل لها.

الخطوة الثالثة: تطبيق الصورة الأولية للاختبار:

يقوم معد الاختبار بتطبيق المفردات التي كتبها على عدد كبير نسبيا من المفحوصين يقل عن ، ويجب أن تكون عينة المفحوصين ممثلة للمجتمع الذي سيستخدم معه الاختبار في صورته الأخيرة، فإذا كان الاختبار سيطبق على طلاب الصفين الرابع والخامس الابتدائي وجب على معد طالبا من طلاب 50 طالبا من طلاب الصف الرابع ،وأخرى من 50الاختبار أن يختار عينة من الصف الخامس ليطبق عليها الاختبار وعلى الباحث أن يضع حدودا مناسبة لوقت التطبيق يتمكن معها المفحوص من إكمال الإجابة على مفردات الاختبار ما لم يكن أصلا اختبار سرعة كما يجب عليه أن يوفر ظروفا موحدة للتطبيق مع كل المفحوصين.

أي أن كل مفحوص من المفحوصين يتلقى نفس التعليمات ونفس المفردات وكذلك نفس الوقت المخصص للإجابة.

-الخطوة الرابعة: تحليل المفردات (الفقرات):

يقوم معد الاختبار بإجراء تحليل المفردات، وبناء على نتائج هذا التحليل يختار أفضل الفقرات ويقوم بتنقيحها إذا استدعى الأمر ذلك. وتعرف الخطوتان الثالثة والرابعة بتجربة المفردات-

الخطوة الخامسة: تقنين الاختبار:

عملية التقنين هي رسم خطة شاملة وواضحة لجميع خطوات الاختبار وإجراءاته وطريقة تطبيقه وتفسير درجاته وتحديد السلوك المطلوب من الفرد والشروط المحيطة به أثناء تطبيق الاختبار بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير النتائج، حيث يقوم معد الاختبار بعد أن حدد المفردات التي

سيشتمل على الاختبار في صورته المعدلة بتطبيق هذه الصورة المراجعة مع عينة ممثلة للمفحوصين غير العينة التي استخدمها لاختبار المفردات، ويطبق الاختبار تحت ظروف التقنين التي ستستخدم مع الصورة الأخيرة من الاختبار. وإذا كان الاختبار مناسباً فإنه يمكن من هذه الخطوة الحصول على معايير وتعرف هذه الخطوة بمعايرة الاختبار أو تقنين الاختبار أما إذا كان الاختبار غير مناسب فيمكن العودة للخطوة الثانية أو الخطوة الرابعة ،

وقياس معايير الصدق والثبات والموضوعية.

-عينة التقنين :

اختيار عينة تتميز بالصغر النسبي ويكون أفرادها من المجتمع الأصلي الذي نقوم بدراسته ويتوفر فيها ما يتوافر في المجتمع الأصلي الذي نقوم بدراسته من خصائص مميزة، وهذه أمور تتيح لنا فرصة تعميم النتائج التي نصل إليها من دراسة العينة المحددة على المجتمع الأصلي.

-العينة السلوكية:

وهي عينة صغيرة إلى حد ما ومن ا السلوكي الذي ينبغي دراسته، وتتميز بكل المميزات التي تتوافر في هذا السلوكي

-التقويم:

يرى جرونلند أن اصطلاح التقويم أكثر شمولا واتساعا من اصطلاح القياس. فالتقويم يشتمل على الخصائص النوعية والكمية للسلوك مضافاً إليه أحكاماً قيميه تتصل بمدى ملائمة هذا السلوك، أما القياس فإنه محدود بالخصائص الكمية للسلوك. والقياس لا يشتمل على الخصائص النوعية ولا يتضمن أحكاماً تتصل بأهمية أو قيمة السلوك المقاس.

ويوضح التمثيل التالي العلاقة بين التقويم والقياس:

التقويم= الوصف الكمي (القياس) + أحكام عن القيمة.

التقويم= الوصف النوعي (لا يمثل قياسا) + أحكام عن القيمة.

وبذلك فإنه يتضح من أن التقويم قد يكون قائما أو غير قائم على أساس من القياس ولكنه عندما يبني على القياس فإنه يتجاوز مجرد كونه وصفا كميا،ويتضمن مفهوم التقويم عمليتين أساسيتين الأولى هي عملية التشخيص والثانية هي عملية العلاج.

العلاقة بين القياس والتقويم:

القياس هو جزء من التقويم، وهو سابق له، وهو أداته، فهو يقدم بيانات موضوعية تبني عليها أحكام التقويم، فالمعلم يقيس تحصي الطلب عن طريق إجراء اختبارات لهم، وتعتبر العلامات التي يحصلون عليها وصفا كميا أو تعبيرا رقميا يمثل مقدار تحصيلهم. ولإجراء عملية التقويم نقارن العلامات التي يحصل عليها الطالب بمعايير ومحكات معينة فالمتوسطات مثلا تعتبر من المعايير التي نحكم بناء عليها على مدى قوة أو ضعف طالب معين بالنسبة لزملائه ،حسب بعد علامته أو قريب من المتوسط.

– التقدير :

يستخدم هذا المصطلح أيضا في طرق شتى، وفي معظم الوقت فإنه يستخدم بشكل واسع مثل التقويم أو يستخدم في الغالب للإشارة إلى كل من الإجراءات الرسمية وغير الرسمية لجمع وفي بعض الأحيان فإن اصطلاح التقدير البيانات في صورة عامة للوصول إلى حكم عام يستخدم بشكل أكثر خصوصية للإشارة إلى التشخيص الكلينيكي لمشكلات الفرد.

–يستخدم اصطلاح تقدير يورد لانيون جودشتاين التعريف التالي عن تقدير الشخصية الشخصية للإشارة لعينة جمع تنظيم المعلومات الخاصة بشخص ما تحت توقع أن هذه المعلومات ستؤدي إلى فهم أفضل لسلوك الفرد .

ويعرف ايزنبرج وديلاني :

-التقدير بأنه " العملية التي تصف ا سمات وخصائص المفحوص" ويقوم هذا التقدير غالباً على ما يلاحظه المرشد حول سلوك الفرد.

-متطلبات وشروط القياس النفسي:

يرى "روبرت، بران" أن القياس النفسي عرضه لأشكال عديدة من الأخطاء وعلى الرغم من أهميته إلا أنه يبقى محدودا في تقديم الفائدة ما لم تتوفر فيه بعض المتطلبات الأساسية ل قياس، ويضيف " أرنوف" أن علماء النفس أجمعوا على أن هناك مجموعة من المتطلبات يجب توافرها في القياس النفسي وهي التقنين ، الصدق . الثبات والموضوعية تحقيقها في العديد من المراجع.، وقد تم تناولها وتحديد أساليب.

أما بالنسبة للشروط الواجب توافرها في عملية القياس النفسي فقد وضعت الجمعية الأمريكية لعلم النفس بعض الشروط منها:

-توافر صدق التكوين:

فيما يتم قياسه، أي يجب أن يوضح المصطلح أن التكوين وثيق الصلة بالقرار الذي يتم اتخاذه.

-أهمية إيجاد الصدق التنبؤي والتلازمي:

في تكوين الاختبار، ويجب أن يتم على مجتمع مماثل تماما للمجتمع المطلوب قياسه.

-**الصدق التام** للنتائج مهما كان الاختلاف في أسلوب جمع البيانات، سواء عن طريق المقابلة الشخصية، دراسة الحالة أو التاريخ السابق، فإن البيانات يجب أن تكون صادقة.

-يجب تقليل مصادر خطأ القياس إلى الحد الأدنى بقدر الإمكان، أو يتم حسا ا في تفسير النتائج لاتخاذ أفضل القرارات الممكنة.

-توظيف النتائج المنبثقة من المعلومات الأساسية للقياس بطريقة صادقة، واضحة ،موجزة، ويتم وضعها في موقف محدد .

-مبادئ القياس والتقويم:

- تقوم عمليتي القياس والتقويم على عدة مبادئ إذ أريد لهاتين العمليتين أن تحققا أهدافهما ومن هذه المبادئ:

-اتساق الاختبارات مع الأهداف المراد تحقيقها. فإذا كان الهدف معرفة مدى تحصيل الطالب، فإن المعلم يستخدم أسلوب الاختبارات التحصيلية بأنواعها، مقاليه، موضوعية،..الخ. وإذا كان الهدف قياس الذكاء، تستخدم إحدى اختبارات الذكاء مثل اختبار بنيه أو اختبار وكسلر. وكذلك الحال بالنسبة للميول والاتجاهات، والقيم، والعلاقات الاجتماعية، حيث يستخدم كل نوع الاختبارات الخاصة .

-الملائمة: يجب أن يلائم المقياس طبيعة الأشخاص الذين يطبق عليهم.

- الشمول: أي يجب أن يشمل المقياس جميع جوانب الموضع:
- **المعرفية، والاجتماعية، والانفعالية ،والجسمية،** وكذلك أن تكون فقراته ممثلة لأهداف المادة الدراسية بحيث تشمل المفاهيم والمبادئ والمهارات الرئيسية التي يتضمنها محتوى المادة، ووضع فقرات تتناول جوانب: المعرفة، الفهم، الاستيعاب ،التحليل، التركيب...الخ.

-كما يتطلب أن تشمل عملية التقويم جميع النواحي المتعلقة بالعملية التربوية مثل: الطالب، العلم ،المنهاج، الكتاب المدرسي، الوسائل التعليمية، المبنى المدرسي، النشاطات المدرسية...الخ.

-نراعي أن لا يكون التقويم بعيدا عن الموقف التعليمي بل يكون في نفس الموقف، كجزء لا يتجزأ منه ،وأن تأتي فقرات الاختبار من المادة التي تعلمها الطالب.

-أن يشترك في عملية التقويم جميع من لهم علاقة بالعملية التعليمية من معلمين ومشرفين وطلبة وأولياء أمور.

-يراعي في التقويم أن يترك أثرا حسنا في نفس التلميذ، وروحاً معنوية عالية عنده، فلا يخلق الضيق في نفسه، ولا يكون سببا، في يأسه نتيجة فشله.

- **الاستمرارية:**
- وهذا يعني أن يكون التقويم عملية مستمرة لمعرفة ما يحققه البرنامج التربوي من الأهداف المرسومة لعملية التربية، فتقويم العمل التربوي يجب أن لا يكون عملية نهائية، وإنما يكون بداية لعمل جديد.

–فالتقويم يكشف نواحي الضعف عند الطلبة فيتم رسم الخطط المناسبة لتلافيها، والتقويم يكشف مدى مناسبة أسلوب التدريس للمعلم، فيستطيع المعلم بناء على ذلك أن يغير من أسلوبه في المستقبل ،والتقويم يكشف القصور في المناهج المدرسية فيتم التوصية بتعديلها، وكذلك يجب أن يكون التقويم مستمرا على مدار السنة، حيث تعمل اختبارات متعددة للطلبة خلال العام.

- **التنوع في أساليب وأدوات التقويم:**
- يجب أن تتنوع أساليب وأدوات التقويم حتى يتسنى لنا الحصول على معلومات أوفر عن ا ال الذي نقومه، ففي تقويم السلوك الإنساني يصعب الاعتماد على وسيلة واحدة، فالاختبارات،

والمقابلة، والملاحظة وغيرها يكشف كل منها عن جانب من جوانب السلوك له أهمية، ولذلك فإننا لا نستطيع أن نقتصر على استخدام أسلوب واحد منها فحسب، بل ينبغي أن نستعين بعدد معقول منها حتى تكتمل الصورة التي نريد أن نحكم عليها. وفي الاختبارات المدرسية يجب أن تتضمن أسئلة متعددة تشمل: أسئلة مقاليه، أسئلة موضوعية بأنواعها المختلفة.

–التمييز ويقصد به قدرة الاختبار على كشف الفروق الفردية بين الطلبة من حيث التحصيل أو الأداء ،ويحدد مستويا م العملية والأكاديمية، ومما يساعد على ذلك تنوع الأسئلة من حيث مستوى الصعوبة أو السهولة.

–سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج: وهذا يعني أن لا تستغرق الاختبارات وقتا طويلا من الطلبة وأن تكون صياغتها محددة، كي تكون إجابتها واضحة ومحددة بحيث يسهل

تصحيحها بموضوعية، وكذلك يجب إعداد معايير منظمة للاختبارات بحيث يمكن ترجمة علامات الطلبة إلى مستويات محددة.

-الاقتصاد في الوقت والجهد والمال وذلك للحيلولة دون إجهاد المعلم والطالب وإرهاقهما.

-صدق الاختبار:

ويعني ذلك أن يقيس الاختبار بالفعل ما وضع لقياسه، فالاختبار الذي أعد لقياس مهارة معينة يجب أن يقيس تلك المهارة بدقة وأن لا يقيس أي شيء آخر، فالاختبار التحصيلي الخاص بالحساب يجب أن يقيس تحصيل الطلبة في الحساب وليس تحصيلهم في القراءة. ولا شك أن صدق الاختبار بكامله منوطا بصدق بنود مفردة أي أنه إذا لم تكن فقراته صادقة فقرة فقرة، فلا يعقل أن يكون الاختبار صادقاً .

-الثبات:

الاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج في حالة تكراره على نفس العينة من الطلبة وتحت نفس الظروف، أي أن كل طالب يحصل على نفس العلامات بشرط أن لا يحدث تدريب بين فترات إجراء الاختبار. ولذلك يجب الاهتمام بصياغة فقرات الاختبار صياغة دقيقة بحيث لا تفسر تفسيرات مختلفة من قبل الطلبة.

-الموضوعية:

يقصد بالموضوعية استقلال النتائج عن الحكم الذاتي للمقوم وتتأثر الموضوعية بعاملين:

-فهم الطالب لأهداف الاختبار، ولكل سؤال، وللتعليمات التي توضح المطلوب من الاختبار.

-طريقة التصحيح:أي أن علامة الطالب لا تتأثر بمن يصحح الاختبار، فلو صحح الاختبار أكثر من معلم فيجب أن تكون نتائج التصحيح ثابتة.

-مجالات القياس النفسي:

حسب ما جاء به" محمد جاسم العبيدي":

أن سمات الشخصية مجال من المجالات الهامة التي يولي لها أخصائي القياس اهتماما بالغا و التي يعرفها على أ ا جملة من الخصائص الاجتماعية والفعلية والمزاجية التي تميز الفرد عن غيره

ومن أمثلة السمات الاجتماعية القدرة على ضبط النفس والميل إلى التسامح ومن السمات الخلقية الأمانة والصدق ومن السمات المزاجية الثبات الانفعالي قياس الشخصية.

-القياس النفسي والمجال الرياضي:

يمثل اللاعب محور الاهتمام في العملية التدريبية، ويتم اختيار المدربين على أعلى المستويات ،ووضع البرامج القصيرة والطويلة المدى، وإعداد الإمكانيات اللازمة، وتوفير الإدارة المؤهلة والقادرة على التنسيق بين هذه المحاور لتحقيق أفضل جو مناسب لتطوير مستوى الأداء، والوصول إلى أفضل الإنجازات الرياضية.

وقد زاد الاهتمام بين علماء النفس الرياضي وخاصة بعد دورة ملبورن الأولمبية باستراليا حول أهمية قياس الجوانب النفسية للاعب، وأن الرياضي هو معمل خصب لدراسة السلوك الإنساني، وانصب الاهتمام في القياس حول أهداف محددة للتجارب المعملية التي توضح قدرات اللاعب، وخاصة المستويات الرياضية العالية، وكذلك استخدام الاختبارات الميدانية، بالإضافة إلى مدخل ثالث وهو تحليل السلوك الفردي والجماعي في مواقف اللعب المختلفة.

واجه العلماء ظاهرة التصدي الواضح لمحاولة زيادة الموضوعية في القياس النفسي على الرغم من الصعوبات التي تقف أمام هذا الموضوع.

-بعض النقاط الهامة المرتبطة بالقياس النفسي واللاعب:

- **تقديم الاختبارات إلى اللاعب.**
- **شروط تقديم الاختبارات إلى اللاعب**
- **أسلوب استجابة اللاعب للاختبارات.**
- **التغذية الرجعية واللاعب.**

-القياس النفسي في المنافسات الرياضية:

يهدف القياس النفسي في المنافسات الرياضية إلى تقويم المهارات الفردية التي سبق تعلمها بصورة منفصلة في إطار واحد، والتعرف على الواجبات وتوقيت تنفيذها، بالإضافة إلى تقويم العادات الفنية الخاطئة التي دائما ما تظهر في مواقف المنافسة.

ويتضمن القياس النفسي والعقلي في المنافسات الرياضية جميع أنواع السلوك والأفكار قبل بداية المنافسة، وعندما يكون اللاعب تحت السيطرة الكاملة للقائمين على المنافسة من حكام ومنظمين في موقع المنافسة، وفي أثناء المنافسة ذا ا وكذلك إجراءات ما بعد المنافسة.

–ويجب أن تتم عملية القياس بصورة فردية نظراً لاختلاف اللاعبين في الأبعاد المكونة للإعداد النفسي والعقلي للمنافسة الرياضية، وتجدر الإشارة إلى أن القياس في هذا الصدد يهتم بكافة التفاصيل الدقيقة والتي تشمل التدريب الاسترخائي، الاسترجاع العقلي للنواحي الفنية، التعرف على مستوى التوتر في الجسم، التصور العقلي، تركيز الانتباه، العبارات الذاتية الإيجابية، تقسيم الأداء، المحتوى المرتبط بالأداء، أسلوب حل المشكلات، الاستراتجيات والاستراتجيات البديلة.

وتمثل القدرة على مواجهة المشاكل في المنافسات الرياضية أحد الأبعاد الأساسية.

–أهمية الاختبارات والمقاييس للمدرب الرياضي:

– التعرف على الحالة التدريبية العامة باستخدام الاختبارات الحركية وبدراسة الإمكانيات الوظيفية للأجهزة الداخلية في الجسم، والقياسات الأنثروبومترية، مع تحديد القدرات النفسية والبدنية.

– التعرف على الحالة التدريبية الخاصة للرياضي باستخدام الاختبارات التي تتضمن القياسات الوظيفية لأجهزة الجسم والنفسية والقدرات البدنية والمهارية والصحية للرياضيين.

– التع رف على مدى التقدم في النتائج الرياضية ومتابعتها للوصول للمستويات العالية.

– انتقاء الناشئين عن طريق الاختبارات في الرياضات المختلفة.

–خطوات بناء الاختبار في المجال الرياضي:

تكاد تكون أهمية الاختبارات عظيمة عند استخدامها في الميدان الرياضي وبخاصة في البحوث والتجارب الميدانية... فعليه لابد من الاهتمام بانتقائها وكيفية تركيبي وبناء مجامعيها ومن ثم وضع المعايير لها،حيث تستخدم في الميدان الرياضي – التربوي نوعان من الاختبارات هما:

–الاختبارات المقننة.

– الاختبارات التي يقوم بوضعها المربي الرياضي (مدرس التربية الرياضية، المدرب).

و يذكر كذلك انه بعد أن يتم كتابة التصميم تأتي الخطوة التالية، صياغة المستثيرات وأثناء تلك العملية يطرح معد القياس عدة أشياء:

- ما طريقة تقديم أسئلة القياس للطالب؟
- ما هي مواد المثير الإضافية المطلوبة؟
- الطريقة التي يستجيب ا الطلاب وطريقة تسجيل تلك الاستجابات وتصحيحها ؟
- ما المعايير المستخدمة في الحكم على استجابات الطالب؟.
- ما عدد نقاط مقياس تصحيح استجابات الطالب.
- نما ذج من كل مستوى أداء ؟

-تلك التدريبات، وحينما يتم الانتهاء من عملية كتابة تلك التمارين الخطوة التالية هي التحرير وتلك الخطوة الهامة تؤكد أن عمليات تطبيق القياس ،والتدريب نفسه مفهومة،وأن التدريب يستأهل الوقت الذي يضل والاهتمام الذي تتطلبه مقاييس الأداء، وإن هناك اتساق بين تدريبات الأداء التدريبات إن أصعب الجوانب في تطابق ،ويمكن للمحرر أيضا أن يتأكد إن مواد المثير تدريبات الأداء هي كتابة تعليمات تطبيق القياس وكثيرا من تدريبات الأداء تطبق على الطلاب فرادى أو في جماعات صغيرة، وتتطلب تلك التدريبات من المطبق أن يقوم بتصميم موقف معياري وكذلك قراءة مجموعة من التعليمات المعيارية لكل و يستطيع أي طالب أن يستجيب فيه طالب إن صياغة تعليمات تطبيق قياس معيارية ودقيقة وكاملة ،هي عادة نتيجة تجريب التمرين مرة أو أكثر من مرة مع ملاحظة مواقف ارتباك الطالب والاستجابات الغامضة أو الغير مكملة للطلاب، والطرق الغير متوقعة التي يستجيب فيها لبعض أو جميع الطلاب وإذا أوضحت يتم هيكلة هيكلة أداة الاخبار وذلك أن يتم استجابات الطلاب أن أدوات القياس غير فعالة الانتهاء من الاختبار وعندما يتم جميع استجابات تلك العينة من الطلاب، يقوم شخص ما بمراجعة تلك الاستجابات ويحاول تصحيحها بناء على معايير ودليل التصحيح الذي يقوم بإعداده كاتب الاختبار ، وبعد أن تتم المرحلة الأولى في دليل التصحيح، يبدأ العمل في لجنة خبراء التحكيم ، والمطلوب من اللجنة أن تراجع كل تدريب من التدريبات وأن تتأكد أن الأحكام الأولية على كل

نقطة في ميزات التصحيح وأن تنافس استجابات الطلاب التي قد يبدو على أ ا غير قابلة للتصحيح بناء على دليل التصحيح الأولي. وقد تلاحظ اللجنة تغيرات
من المفروض أن يتم إدخالها على عملية تطبيق القياس. وبعد ذلك يجب أن يعاد تطبيق الاختبار الجديد وأن تقوم اللجنة بمراجعة لاعتماده الأخير

" القياس و الاختبار البدني في المجال الرياضي"

- فترة الإعداد:

كرة القدم رياضة شاقة مجهدة تحتاج إلى مجهود بدني كبير وإلى توافر العناصر الأساسية للياقة البدنية وهي السرعة والتحمل والمرونة والقوة والرشاقة بنسبة عالية ويبلغ مستوى معين من المباريات في الموسم لذلك أصبح من الواجب إعداد اللاعب لهذا ا هود البدني العنيف. ولما كانت مرحلة الإعداد هي المرحلة الأساسية التي تعد اللاعب لمواجهة وتحمل المباريات والمنافسات، فإن هذه الموحلة تأتي في المقدمة من حيث الأهمية في برنامج التدريب، إذ يتوقف عليها نجاح الفريق واستمراره في المباريات وظهوره بالمظهر المشرف والفريق الذي يؤدي هذه المرحلة بطريقة صحيحة يكون في مرحلة المباريات أكثر استعداد وتفوقاً، ويحرز نتائج أفضل من الفرق التي لم تم بإعداد فريقها إعدادا كاملا علميا منذ البداية،وبالرغم من أن هناك الدور الأول والدور الثاني من الدوري طبقاً للتقسيم المتعارف عليه. إلا أن فترة الإعداد لا تتكرر حيث تعطي للاعبين مرة واحدة فقط في الموسم في الحالات العادية. وينظم برنامج التدريب في مختلف المراحل بحيث تعهد كل مرحلة للأخرى بطريقة متدرجة،وتتم فترة الإعداد ما بين أسبوعاً او اكثر و تهدف أساسا إلى رفع مستوى اللاعب بدنيا ومهاريا وخططيا ونفسيا وذهنيا والوصول ا إلى أعلى درجة ممكنة وهو ما يطلق عليه الفورمة الرياضية،ولسهولة التخطيط والتنفيذ فإنه تقسم فترة الإعداد إلى ثلاث مراحل فرعية تكمل بعضها بعضها بل هي متصلة وليس ا فوارق تحدد كل مرحلة عن الأخرى .

-المعالجة الاحصائية :

ونقصد بالإحصائيات البيانات العددية الحقيقية التي تعكس المشكلات وظواهر معينة ، كالظواهر الاجتماعية مثلا وقد تكون وصف تحليلي لبيانات عددية و معظم البحوث والدراسات

تعتمد على طريقة العينات الإحصائية التي تتطلب تصميم وتحديد العينات بطرق علمية خاصة ، وإذا أردنا أن قسم الإحصاء فإننا نقسمه **إلى نوعين:**

إحصاء وصفي :

ويعتمد على عدة أساليب ومفاهيم لتلخيص البيانات ووصفه وتحليلها حتى يسهل تفسيرها ، واهم هذه المفاهيم والأساليب التي يكثر استخدامها في العلوم الاجتماعية تنظيم البيانات عن طريق إعداد توزيع تكراري يعرض في جدول أو رسم بياني

إحصاء استنتاجي : وفيه يتم تعميم ما نستنتجه من العينة موضوع الدراسة لما هو ابعد واشمل من العينة وهذا هو هدف البحث العلمي.

-المعالجة الاحصائية للبيانات آليا SPSS

هو أحد التطبيقات الإحصائية التي تعمل تحت مظلة ويندوز، وهو عبارة عن مجموعة من القوائم والأدوات التي يمكن عن طريقها إدخال البيانات التي يحصل عليها الباحث العلمي عن طريق الاستبيانات أو المُقابلات أو المُلاحظات ، ومن ثم القيام بتحليلها (التحليل الاحصائي) ، ويعتمد النظام الإحصائي Spss على المعلومات الرقمية، ويتميز البرنامج بقدرته الكبيرة على مُعالجة البيانات التي يتم مدُّه بها، ويمكن استخدامه في جميع مناهج البحث العلمي،عند القيام بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بمناهج البحث العلمي فإن الأمر يتطلَّب بعض الأدوات التي تساهم في عملية التصنيف، ومن ثم التحليل، والوصول إلى النتائج التفسيرية لافتراضات البحث المقدمة من الباحث العلمي، ويُعد النظام الإحصائي Spss من أبرز الأدوات التي تستخدم في ذلك، حيث يقوم البرنامج بوصف المتغيرات، وبالتالي تعميم ما يتم التوصل إليه من نتائج على مجتمع الدراسة، ومن المتعارف عليه أن الحصول على المعلومات من جميع مفردات المجتمع أمر غاية في الصعوبة، ويتطلب مبالغ مالية كبيرة، بالإضافة إلى ضرورة ضم عدد كبير من المشاركين في البحث العلمي، لذا فإن استخدام أسلوب العيِّنة هو الحل الأفضل للحصول على النتائج في أقصر فترة زمنية وبأقل مجهود.

-عرض و تحليل و تفسير النتائج على ضوء الفرضيات المطروحة:

نتائج البحث العلمي هي الإجابات والحقائق التي توصل إليها الباحث من خلال البحث فهي بمعنى أخر حل البحث العلمي الذي قام بدراسته، تفسير نتائج البحث العلمي هي النظريات والقوانين

والخطوات التي تثبت صحة النتائج التي توصل إليها الباحث في بحثه والتي يستمدها الباحث من نظريات سابقه أو قوانين رياضية معينه متعلقة بموضوع البحث ،فكما ذكرنا سابقاً أن تحليل النتائج وتفسيرها في البحث العلمي هي أحدى المراحل الأساسية لأي بحث فيجب على الباحث أن يدون نتائج البحث العلمي بشكل علمي وواضح و تعتبر النتائج وتفسيرها في البحث العلمي كقاعدة للبيانات العلمية يقوم الباحث من خلال البراهين بتأكيد صحة البحث الذي قام به ،إنّ البحث العلمي يعتمد على منهجيات معينة والمنهجية هي مجموعة معايير وخطوات علمية معينة يتعبها الباحث عند أجراء البحث العلمي وكل منهجية ترتبط مع فرضيات معينة في بداية كل بحث ، حيث يقوم الباحث بمطابقة نتائج البحث مع الفرضيات المعتمدة مع منهج بحثه، فكتابة نتائج البحث العلمي وتفسيرها يغني البحث ويعرف الناس والباحثين الأخرين بنتائج هذا البحث ، تكتب هذه النتائج وتفسيرها في البحث العلمي على شكل بيانات علمية تكون هذه البيانات نوعية بحسب كل نوع من أنواع البحث العلمي ،يتم تحليل النتائج وتفسيرها في البحث العلمي بأسلوب يبين الغرض من هذا البحث و تتم كتابة وتدوين تحليل النتائج وتفسيرها في البحث العلمي من قبل الباحث قبل عرض بحثه على الأخرين و يجب أن يرتبط تفسير نتائج البحث العلمي مع أدلة علميه ومنطقية ومقارنتها بالدراسات السابقة و نتائجها و تعليل عن واقع النتائج بالفرضيات حققت ام لم تتحقق .

-الخاتمة :

خاتمة البحث العلمي من الأمور المهمّة في كتابة بحثٍ علمي مكتمل، وهي تُعطي الصورة العامة عن موضوع البحث، وتذكّر القارئ بمضامينه، من خلال مراجعة وسرد الأفكار، والحجج الرئيسية بصورةٍ بسيطة وموجزة؛ إذ عادةً ما تكون خاتمة الورقة البحثية عبارة عن فقرةٍ واحدة تجمع كلَّ المواضيع المهمَّة التي تُساهم في فهم البحث وتلخيصه، بالإضافة إلى الإشارة فيها إلى فكرة بحثٍ علمي مستقبلي جديد مرتبطٍ بموضوع بالبحث الحالي، تكمن قوة البحث العلمي بقوة خاتمته؛ حيث تُعبّر الخاتمة عن قوة الباحث ومقدار فهمه للمادة العلمية التي يطرحها في بحثه، بالإضافة إلى أنّها الخلاصة القيّمة لكافة محتويات البحث ومضامينه، والتي ستكوّن الانطباع الأخير الذي يتركه الباحث لدى القارئ، ولذلك يجب التأكد من صحة صياغتها، وترتيبها، وسلامتها فكرياً، وتجدر الإشارة إلى أنه من الممكن أن يخلوّ البحث العلمي من وجود الخاتمة فيه؛ وذلك وفقاً لنوع البحث

ومضمونه؛ حيث إن هنالك أبحاثٌ لا تحتاج إلى خاتمة خاصة بسبب طبيعة موضوعها الذي تمّ اختياره، أو لتجنّب الحشو وتكرار المعلومات والنتائج التي وردت في المقدمة وفي متن البحث

-الاستنتاجات:

يظهر الاستنتاج نتائج البحث وذلك أثناء القيام بتجربة علمية ، وبعد إجراء ،

يستطيع الاستنتاج تجميع كل النتائج ، وبمجرد جمع النتائج تسأل عما تظهره البيانات أو المعلومات ، وبمجرد أن تقرر ما ستظهره البيانات ، فهذا يعني أنك وصلت إلى استنتاج أو نتيجة نهائية.

-كتابة الهوامش:

الهامش: هو ما يكتبه الباحث من أفكار ثانوية فيك تابه أو كتاب غيره، ليشرح غامضًا، أو يوضّح فكرة، أو يوسّع في شرحها، أو يوثّق معلومة بذكر مصدرها، أو يخرّج حديثًا، أو يعرّف بِعَلَم من الأعلام، أو مكان، أو يناقش رأيًا، أو يعلق على رأي ...وسُمّي هامشًا لكتابته في طرف من أطراف الصفحة، الأعلى أو الأيمن أو الأيسر أو الأسفل، وقد غلبت كتابته في الأعصر المتأخرة في أسفل الصفحات، ويُقابلُ " **الهامشَ** " ما يكتُبُه الباحِثُ في مَتْنِ أعلى الصفحةِ من كلام، ويُسَمَّى: " مَتْنًا " وكِلا التسميتين: " **الهامِش**" و " **المَتْن** " منسوبَان للمكان.

وقد تقدّم الكلام عن مضمون " المتن " فيما سبق، وأمّا " **الهوامش** " فهي جمع "**هامش**" ويسّميه البعض: " **حاشية** " و " **تعليقًا** "وقد درجت.

مُحَدَّد في تفصيل وشُمول أفضل بكثير من تقديم دراسات عامَّ' حول موضوع واسِع، فإن هذا لا يَخدِم البحثَ العلميَّ في إتجاهاته الحديثة.

-المصادر و المراجع:

ومن الوسائل الناجحة في كتابة البحوث: البدء بكتابة المُسوَّدة الأولى للفصل من البحث، ثم العمل على مراجعته وتنقيحه بعناية شديدة.

إن هذا الأسلوب في مراجعة ما يكتب، ناجح لتطوير الأسلوب الكتابي، وإستمالة الذهن لتزويد بالأفكار، فكلّما عوّد الفردُ نفسه على الكتابة، كانت أيسر وذلّل لقلمه التعبير عن المعاني وإلتقاط

إن هذا الأسلوب في مراجعة ما يكتب، ناجح لتطوير الأسلوب الكتابي، وإستمالة الذهن لتزويد بالأفكار، فكلّما عوّد الفردُ نفسه على الكتابة، كانت أيسر وذلّل لقلمه التعبير عن المعاني وإلتقاط الأفكار.ينبغي الاهتمام منذ البداية بتدوين الأفكار بأسلوب جيد، وصياغة متينة، فإنه متى فعل ذلك كان أقرب إلى الكمال في بحثه، وفي حال مراجعته لم يتكبّد مَشاقًّا، ولم يجد معاناة كبيرة في إصلاح أسلوبه، أو إعادة صياغته، وإما يرمّم ما يحتاج إلى ترميم، ويصحّح ما يحتاج إلى تصحيح، أو يعدّل ما يحتاج إلى تعديل.

إن المعّيار في كتابة البحث هو أن يضع الباحث نفسه موضع القارئ، بحيث يستطيع أن يخلص إلى إستطلاع جوانب الموضوع بسهولة ويُسر، فالباحث لايكتب لنفسه، بل لغيرهن والخطأ الكبير الذي يقع فيه بعض الباحثين هو إفتراض إلمام غيرهم بالموضوع كإلمامهم وإدراكهم له، فيكون بعد هذا مَدْعاةً إلى الإيجاز وعدم البيان والتحليل والوضوح و ان تكون المصادر و المراجع موثوقة .

-الملاحق :

ويقصد بها الزائد عن الشيء، وهو ما يأتي لتفصيل نصوص أو جوانب متعلقة بأشياء تم ذكرها سابقا. أما بالاصطلاح فملحق البحث هو كل ما يأتي إضافة أو زيادة بعد الفراغ منه ويقدم معلومات جديدة وهي صفحات زائدة تقدم استزادة بالشرح والتفصيل،فملحق البحث العلمي هي صفحات زائدة تأتي بعد الفراغ من البحث وبعد قائمة المراجع وقد تطول أو تقصر الملاحق حيث أنها تقدم معلومات جديدة وزائدة ام ترد في نص البحث وإنما تمت الإشارة لها. كما لها دور في إيراد معلومات قد لا يتسع لها متن البحث ولكن لا يستكمل البحث دونها، وعادة ما يلجأ الباحثون للملاحق لإضافة المعلومات ذات المساحة أو الحجم الكبير من مثل صور الخرائط والجداول الكبيرة التي تحوي على بيانات عدة تهم الباحث في دراسته، وتخدم الملاحق البحث بأن يقدم الغرض منه بصورة أفضل وأشمل وأكثر كمالا للقارئ سواء أكان ذوي اختصاص أم لا. فالملاحق تقدم الأدلة والبراهين التي تستكمل نقاط الرئيسية التي يناقشها البحث. والجدير بالذكر ان بعض الباحثين يفضلون إيراد المعلومة متكاملة ففي مكانها في متن البحث وذلك لتوفير العناء البحث عن الملاحق المشار لها، إلا أنه قد يلجأ الآخرون لذلك نتيجة لاشتراطات معينة لصفحات البحث أو مستوياته تشترطها الجهة الراعية للبحث أو جهة النشر.

-إرشادات و توجيهات :

يجب على الباحث قبل تقديم بحثه في صورة نهائية الى العمل بهاته التوجيهات و الارشادات و تتمثل في مايلي:

- المقدمات او التمهيدات:

إن كتابة فصل أو موضوع من البحث يستدعي، قبلَ عرض الآراء والاختلافات ومناقشتها، التقديمَ بعرضٍ مُحَرَّرٍ وُمُرَكَّزٍ للموضوع، سهل الأسلوب، واضح الفكرة، بَيَّن المُراد.

-التحليل العلمي:

ومن الضروري لإقناع القارئ الاستعانة بالتحليل العلمي الصادق للموضوع بصورة منطقية يتذوّقها، ويُدرِك جوانبها الخفِيَّة، يسلك لهذا أسلوبًا سوِيًّا ليس بالطويل الذي يبعثُ على المَلَلِ، ولا الموجز القصير الذي لا يُشبِعُ نَهَمَ وتَطَلُّع القارئ، ثم من بعد ذلك ينتقل إلى عرض الآراء المختلفة ومناقشتها.

-أهمية المقارنة:

وللمقارنة دورٌ كبير في توضيح الأفكار، وإبراز المعاني خصوصًا كانت مقارنةً موضوعية ومُنْصِفَة. وبهذه الطريقة يكون القارئ قد أُعِدّ ذِهْنيًا ونفسيًّا لمتابعة الموضوع وتَفَهُّمه في عناية وإهتمام.

-ماهو حجم البحث الجيّد ؟

ليس المهمّ في كتابة البحث ان يكون مُطوَّلاً ومُوَسَّعًا، ولكن المهمّ هو اكتشاف جانب مُعَيَّن، في شكل دقيق ومُفصَّل، فالحَجْمُ والكَمُّ في البحث العلمي ليس ذا قيمة علمية. ذلك أن دراسة موضوع

-أهمية العناوين:

إن تضمين البحث عناوين رئيسة وأخرى جانبيه بدون إفراط سيجعل من البحث صورةً حَيَّة ناطِقَةً. إن البحثَ العلميّ في أية مرحلة من المراحل الجامعية هو الفرصة الثمينة لإبراز الأصالة الفكرية والتعبيرية على السواء.

مُسَوَّدة البحث:

من التعليمات الأولية في كتابة مُسَوَّدة البحث أن تكون سطرا بعد سطر، والمحافظة على إبقاء الهوامش الجانبية، فإن هذا سيُمكّن من إصلاح الجُمل الضعيفة المبنى، وإضافة ما يطرأ من أفكار، وفي هذا توفير للجهد والوقت، دون الحاجة إلى إعادة كتابة الصفحة مرّة ثانية.

والكتابة الجيّدة تتطلب الدربة والمران الطويل، ومعالجة الأساليب ذات الأغراض المختلفة، وبهذا تتكوّن لدى الفرد ملكة الكتابة، وتتوارد على ذهنه الخواطر حالما يمسك القلم

-تبييض البحث:

بعد الانتهاء من كتابة المُسَوَّدة، يُسْتحْسَن قراءته قراءة نقد وفحص، وليتمثَّل الباحث من نفسه كما لو كان مُشرفًا على هذا العمل، فيتابع تسلسل الأفكار، وترابط المعاني، ووضوح التعبير، وسلاسة الأسلوب، وتنظيم الشواهد، وعرض الأمثلة عرضًا سليمًا وبصورة مُقنِعة، وموقفه من الآراء المتعارِضة موقِفًا معتدلاً دون تحيُّز أو تحامل، والتأمُّل في مصادر البحث وسلامتها.

فإذا إسطاع البحثُ أن يَصْمُدَ أمام هذا الفحص والامتحان، فعندئذ يكون قد وصل المرحلة التي لا يحتاج فيها إلاّ إلى النظر والتأمُّل في الأوراق، والاهتمام بالنواحي الشكلية والمنهجية وسلامتها من الأخطاء اللغوية، ومن المهم التركيز في الفحص على الأمور التالية:

- عرض موضوع البحث بصورة دقيقة واضحة، وأسلوب سهل يتلاءم والمادة العلمية.
- صلة موضوعات البحث وارتباطها بعضها البعض، سواء بالنسبة للعناوين الجانبية وصلتها بالعناوين الرئيسة، أو بالنسبة لعناوين الرئيسة وعلاقتها بالعنوان العام بشكل مباشر.
- إيجاد توازن وتناسب شكلي ومنطقي بين الموضوعات بعضها مع البعض الآخر قدر الإمكان.
- ملائمة المادة العلمية المقتبسة ومناسبتها لموضع الذي أُلْحِقَتْ به، وهذا يتطلَّب إهتمامًا كبيرا بها وبالأفكار التي تتضمّنها حتى لاتبدو شاذَّة عنها، وهذا يستدعي النظر في سبب إدخالها ضمن البحث، وإختيار المكان المناسب لها، والتمهيد بما يوحي بصلتها وأهميتها لموضع الذي وُضعت فيه.
- تنقيح العناوين وتهذيبها، سواء في ذلك الرئيسة أو الجانبية، والعنوان الجيّد هو الذي يعبّر عن أفكار الموضوع وعناصره في كلمات موجزة نافذة شفّافة تدلّ على المقصود منها.

بعد التأكُّد من توفُّر هذه الجوانب واستيفائها، فإن البحث يحتاج بعد ذلك إلى النظر في الهوامش، وكتابة المقدمة، والخاتمة، والفهارس، ليصبح مُهَيّأً للطبع.

المصادر و المراجع :

القران الكريم :

1-سورة طه الأية رقم 14 .

الكتب :

1. أحمد عبد اللطيف أبو السعد، دليل المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية،ط 1، ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن ،2009.
2. احمد أبو السعد، دليل المقاييس النفسية و التربوية-الجزء الأول-مقاييس الصحة النفسية مقاييس المشكلات و الاضطرابات، ط3، الناشر مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان ، الأردن، 2014.
3. احمد محمد خاطر علي فهمي البيك: القياس في ا المجال الرياضي، ط4، دار الكتاب الحديث القاهرة، 1996
4. إسماعيل محمد الفقي، التقويم و القياس النفسي و التربوي، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة ، 2005.
5. حنفي محمود مختار ، كرة القدم للناشئين ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ، 1997.
6. سامي محمد ملحم، القياس و التقويم في التربية و علم النفس، ط5 ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان، الأردن، 2011.
7. علي سموم الفرطوسي و آخرون،القياس و الاختبار و التقويم في المجال الرياضي، مطبعة المهيمن، بغداد، 2014.

8. عباس محمود عوض،القياس النفسي بين النظرية و التطبيق،ط1،دار المعرفة الجامعية القاهرة، 2006.

9. .ليلى السيد فرحات، القياس و الاختبار في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001.

10. محمد جاسم العبيدي، القياس النفسي و الاختبارات، ط1،دار الثقافة للنشر و التوزيع،عمان الأردن،2011.

11. محمد صبحي حسانين،القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية، الجزء الثاني، ط3 ، دار الفكر العربي، القاهرة ،1996.

12. محمد جاسم العبيدي، القياس النفسي و الاختبارات، ط1،دار الثقافة للنشر و التوزيع،عمان الأردن،2011.

13. مروان عبد ا يد محمد جاسم الياسري ،القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية، ط1 الوراق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن ،2003.

14. ، صلاح الدين شروخ ، منهجية البحث العلمي ، دار العلوم للنشر والتوزيع ، الجزائر ،بدون سنة.

-منشورات :

1.وليد كمال عفيفي القفاص، التقويم و القياس النفسي و التربوي (اتجاهات معاصرة-برامج تدريبية-نماذج لإعداد و تعريب الاختبارات) ،المكتب الجامعي الحديث ،2011.