جامعة الجيلالي بونعامة-خميس مليانة –
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

السداسي الثالث 2021-2020

اسم المادة
منهجية البحث التربوي

الأستاذ المحاضر

الاسم واللقب	الرتبة	الكلية	البريد الالكتروني
لعزالي صليحة	MCA	العلوم الإنسانية والاجتماعية	saliha.lazali@univ-dbkm.dz

الطلبة المعنيين

الكلية	القسم	السنة	التخصص
العلوم الإنسانية والاجتماعية	العلوم الاجتماعية	الثانية	علوم التربية: ارشاد وتوجيه

معلومات عن المقياس

منهجية البحث التربوي
المستوى : السنة الثانية
السداسي : الثالث
التخصص : علوم التربية
وحدة التعليم : المنهجية
المعامل : 02

المحاضرة رقم 01 : البحث العلمي ، الماهية والاهمية

1. تعريف البحث العلمي :

البحث العلمي يعني ببساطة البحث عن الحقائق Facts ، و الإجابة على الأسئلة والحل للمشكلات . فهو استقصاء هادف و منظم ، أنه يسعى لإيجاد توضيح أو تفسير لظاهرة غير واضحة ، إنه يوضح الحقائق المشوهة و المشكوك بها ويصحح الحقائق المخطوءة .

إن البحث العلمي هو أسلوب منظم منطقي ، موضوعي ، دقيق يتوصل إلى النتائج بناء على أسس و أدلة .

و يعرف كيرلنجر (Kerlinger , 1973 , p11) البحث على أنه منظم ، مضبوط controlled و امبريقي Empirial ، وهذه هي خصائص البحث العلمي و استقصاء ناقد لفرضيات تتعلق بظاهرة طبيعية . وهذه الخصائص فيها اختلاف إذ ليس بالضرورة أن يستقصي البحث فرضيات ، إذ يمكن أن يكتشف فرضيات كما أنه يمكن أن يصمم لجمع معلومات و صفية حول ظاهرة معينة (Krishna swami 1999) .

أما أموري (Emory , 1976 , p8) فإنه يعرفه على أنه استفسار منظم ، جرى تصميمه كي يزودنا بمعلومات لحل المشكلة . و يعرف يونج البحث العلمي (Young , 1977 , p30) على أنه الفهم المنظم و الذي يهدف إلى اكتشاف حقائق جديدة أو توضيح و فحص حقائق قديمة ، و تحليل العلاقات بينها و أسبابها ، و تطوير أدوات و مفاهيم و نظريات جديدة و التي من شأنها تسهيل دراسة السلوك الإنساني .

أما بست (Best , 1982) فيعرفه على أنه التحليل المنظم و الموضوعي ، و تسجيل الملاحظات التي تقوم على التصميم ، و الأساس النظري و التنبؤ و الضبط للحوادث . و البحث عن الحقائق و يمكن أن يكون اعتباطي أو غير علمي (Un scientificmethod) أو أن يكون أسلوبا علميا . أما الأسلوب الاعتباطي أو غير العلمي (arabitary or unscientific) فهو يبحث عن أجوبة لأسئلة ، تتكون من الآراء opinions و التخيلات imagination و الانطباعات و المعتقدات العمياء blindbelief على سبيل المثال الاعتقاد بأن الأرض مسطحة ، أو أن أفعى كبيرة ابتلعت الشمس أو القمر و حصل الكسوف . و يعاني هذا الأسلوب أي الاعتباطي من الضعف و الذاتية و يعتمد على الانطباع و التخيل . و يمتاز بالغموض و عدم الدقة . و بالمقابل فإن المنهج العلمي منظم و موضوعي و دقيق ، و يصل إلى نتائج مبنية على أدلة علمية . لذا فإن البحث يجب أن يعتمد على المنهجية العلمية و ليس العكس .

و يعرف تكمان (Tuckman . 1999) البحث التربوي على أنه محاولة منظمة للإجابة على سؤال معين ، و قد تكون الإجابة عامة أو مطلقة كما هو الحال في البحوث الأساسية ، أو إجابات محددة كما هو الحال في البحوث التطبيقة . (منذر عبد الحميد الضامن ، 2007) .

2. أهمية البحث العلمي :

أهمية البحث العلمي من منظور إسلامي :

أمر الله سبحانه و تعالى بالاستزادة من العلم فقال جل جلاله ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾ ﴿طه:١١٤﴾ ، و بين فضل العلم و العلماء في آيات كثيرة فقال سبحانه و تعالى :

﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ ﴾﴿المجادلة :١١﴾ .

و تكررت الآيات القرآنية التي تدعو إلى التعقل و التفكر و التدبر ، منها قوله تعالى :﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ۚ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ ﴿العنكبوت:٢٠﴾ ((و حسبك أن تقرأ هذه الدعوة القوية الصريحة إلى التفكير﴿ قُلْ إِنَّمَا

أَعِظُكُم بِوَاحِدَةٍ ۖ أَن تَقُومُوا لِلَّهِ مَثْنَىٰ وَفُرَادَىٰ ثُمَّ تَتَفَكَّرُوا ۚ مَا بِصَاحِبِكُم مِّن جِنَّةٍ ۚ إِنْ هُوَ إِلَّا نَذِيرٌ لَّكُم بَيْنَ يَدَيْ عَذَابٍ شَدِيدٍ ﴾سبأ:٤٦ .... فالإسلام كما فرض على الناس أن يتعبدوا ، فرض عليهم أن يتفكروا .

فالتفكر فريضة إسلامية ، و البحث العلمي شكل من أشكال التفكر و النظر في خلق الله ، هذا من ناحية ، و من ناحية أخرى هو فريضة لكونه من باب إعداد العدة في سبيل الله ، قال تعالى :﴿ وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۚ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ﴾ ﴿الأنفال:٦٠﴾ ، ولا شك في أن أهم أشكال القوة اليوم هو البحث و التطوير و مواكبة تكنولوجيا المعلومات التي باتت السلاح الأول لمواجهة التحديات .

أهمية البحث العلمي استراتيجيا :

كانت الآلة هي السبب الرئيس في تحويل المجتمعات الزراعية إلى مجتمعات صناعية ، أما اليوم فإن المعارف العلمية و التكنولوجية هي التي نقلت المجتمعات الصناعية إلى عصر الثورة الرقمية ، حيث تلاشت المسافات ، و صارت السلع و المعلومات تنتقل بسرعة فائقة غير معترفة بالحدود أو بفارق الوقت بين مختلف الشعوب .

و في ظل ثورة المعلومات صار البحث العلمي ضرورة استراتيجية ، فهو مهم لأمن الدولة و اقتصادها و تقدمها و رقيها –و سأذكر مثالا على أهمية البحث العلمي للوطن العربي اليوم .

فمن أهمية البحث العلمي في مجال الزراعة : أن 96% من مساحة الأراضي العربية مجدب ، أو شبه مجدب . و من هنا يتوجب على الدول العربية أن تقوم بتنشيط الأبحاث اللازمة لاستغلال هذه الأراضي ، كي تتغلب على العجز الغذائي على الأقل و تتخلص من تبعيتها للدول الأخرى بحجة استيراد الغذاء الضروري . (إسماعيل ، محمد صادق ، 2014، ص37-35)

3. أهم المهارات و الكفايات و المعارف التي يتسم بها الباحث :

1-الحصول على معلومات تتعلق بمجال البحث و خصائص موضوع التقويم .

أ-معرفة الطرق المختلفة التي يمكن استخدامها في جمع المعلومات .

ب-القدرة على استخدام طرائق البحث في المكتبة .

ج-القدرة عل استخدام الوثائق التي تنشرها و توزعها الأجهزة المختلفة لحفظ المعلومات واسترجاعها (الانترنت حاليا) .

د-معرفة وسائل الحصول على بيانات بوسائل غير رسمية .

2-استخلاص تطبيقات من نتائج البحث و الممارسات السابقة .

3-تصور مشكلة البحث أو تحديد موضوع التقويم .

4-اختيار استراتيجية ملائمة لتنفيذ البحث أو مشكلة التقويم .

5-صياغة الفرضيات أو الأسئلة التي يجيب عنها البحث .

6-تحديد البيانات أو الأدلة الضرورية اللازمة لاختبار الفرضيات .

7-انتقاء تصميم ملائم للدراسة يستفاد منه في جمع البيانات لاختبار الفرضيات أو الإجابة عن الأسئلة .

8-تحديد المجتمع الذي ينبغي تعميم النتائج عليه و اختيار عينة من هذا المجتمع .

9-تطبيق تصميم البحث أو التقويم و تعرف العوامل التي تهدد الصدق و ضبطها .

10-تعرف أهداف البرنامج موضوع التقويم في مستويات ملائمة من التعميم .

11-تقدير قيم أهداف البرنامج و إمكانية تحقيقها .

12-ترجمة الأهداف الواسعة إلى أهداف محددة قابلة للقياس .

13-معرفة فئات المتغيرات لقياسها .

14-اختيار أو إعداد وسائل القياس .

15-تقدير درجة صدق أساليب القياس .

16-استخدام الطرق الملائمة لجمع البيانات (اختبارات – مقابلات شخصية ...إلخ) .

17-اختيار و استخدام الأساليب الملائمة للتحليل الإحصائي (القدرة على اختيار أساليب إحصائية ملائمة لتحليل مجموعة معينة من البيانات) .

18-القدرة على استخدام الحسابات الإلكترونية و الأجهزة ذات الصلة بها .

19-استخلاص النتائج الملائمة و تفسيرها من تحليل البيانات .

20-كتابة تقرير عن نتائج البحث أو مشروع التقويم

- معرفة الخلفية الفنية و الخبرة العملية لمن سيقرؤون التقرير .
- القدرة على الكتابة بأسلوب ملائم لفئات القرار المعنيين بالبحث .
- القدرة على وضع المعلومات الكمية أو الرقمية في صورة لفظية أو روائية .
- معرفة الطرق المختلفة لعرض البيانات الإحصائية .
- معرفة طرق نشر تقارير الدراسات و المقالات و الكتب .

21-وضع توصيات كنتيجة لعملية التقويم .

22-الحصول على المصادر المادية و البشريةاللازمة و استخدامها لإجراء البحث (مسألة تمويل البحث).محمد خير أحمد الفوال ، ,2004، ص182,183)

المحاضرة رقم 02 : البحث التربوي مفهومه وتصميمه

4. مفهوم البحث التربوي :

يقع مفهوم البحث (Research) ضمن إطار مفهوم العلم ، و يتبادر للذهن فورا أن المقصود هو البحث العلمي ، أي البحث الذي يتبع الطريقة العلمية أو المنهج العلمي بغرض تحقيق أهداف العلم ، و نتيجة لتفرع العلم وظهور التخصصات المختلفة ، فإن نوع البحث يحدد بمجاله أو موضوعه ، فالبحث التربوي هو مجال من مجالات البحث العلمي يعالج مشكلات تربوية .

يعرف البحث التربوي بأنه : تقص منظم و موجه بغرض التوصل إلى حلول للمشكلات التربوية في المجالات المختلفة ، نذكر من هذه المجالات : المناهج و الكتب المدرسية ، الإدارة المدرسية ، طرائق التدريس ، المرافق و الوسائل التعليمية ...إلخ . فالبحث التربوي يكشف حقائق جديدة في الميدان التربوي و التعليمي معتمدا على أدبيات و فنيات و مهارات البحث

التربوي ، فهو استقصاء منظم و دقيق في مجال التربية و التعليم .(سيف الإسلام سعد عمر ، 2009)

5. تصميم البحث :

لا يمكن الحديث عن بحث تربوي أو سيكولوجي علمي حقيقي إلا إذا أخضع لمجموعة من المعايير و المؤشرات و الخطوات الإجرائية في التنفيذ ، كالانطلاق من المشكلة ، و تحويلها إلى فكرة حدسية ، تصبح – فيما بعد – فرضية، و يمكن تمطيط الفرضية و توسيعها في شكل إشكالات بارزة ، و أسئلة محورية . ثم ، تحدد أهداف البحث و غاياته و أهميته بدقة ، مع الإشارة إلى الكتابات السابقة في الموضوع ، و تحديد منهجية البحث ، و مصطلحاته ، و متغيراته ، و حدوده ، وعينته ، و أدواته ، و تقنياته ، و أساليبه الإحصائية .

و يخضع هذا كله لمجموعة من القراءات الرئيسية ، كالقراءة الاستكشافية ، و القراءة التجميعية ، و القراءة الإحصائية ، و القراءة التحليلية ، و القراءة الاقتراحية و التوقعية ....

و يعني هذا كله أن البحث السيكولوجي أو التربوي ، و لا سيما التجريبي منه ، ينطلق من فكرة ، و فرضية ، لينتقل إلى التجريب بغية تحصيل القوانين و النظريات . و من ناحية أخرى ، يمر البحث السيكولوجي و التربوي بمجموعة من المراحل المتعاقبة ، كمرحلة الإطلاع و القراءة ، و مرحلة التجميع و الفرز ، و مرحلة الفهم و التفسير و التأويل ، و مرحلة التنظيم و الترتيب ، و مرحلة الصياغة النهائية ، و مرحلة التصحيح و التقويم ، و مرحلة المناقشة ، ومرحلة الطبع و النشر . (جميل حمداوي ، 2018 .ص10,9).

المحاضرة رقم 03 : مشكلة البحث ، العنوان ومواصفاته

6. اختيار موضوع البحث (المشكلة) :

إن إحساس الدارس الملح بوجود موضوع جدير بالدراسة ، أو شعوره بوجود مشكلة يراد حلها ، هما البداية المنطقية للقيام ببحث علمي ، أصيل .

هذا هو السبيل السليم إلى الابداع الفكري ، و الأصالة العلمية ، إذ أن أفضل البحوث و أرفعها ما كان مصدره الإلحاح الداخلي ، و الرغبة الذاتية ، فالختيار الشخصي للبحث مهم جدا في تقدمه و تفوقه .

أثبتت التجربة بين طلاب البحوث بأن الذين يتوفقون إلى اختيار الموضوعات بأنفسهم يكونون أكثر تفوقا ، و نجاحا ، وسعادة بالعمل من أولئك الذين يفرض عليهم بحث معين .

في المقابل يحذر العلماء و الباحثون من اعتماد طالب الدراسات العليا على مقترحات الآخرين في اختيار موضوع البحث .

في سبيل اختيار موفق لدراسة موضوع علمي يستحسن أن يتفادى الباحث في هذا الاختيار الأمور التالية :

أولا : الموضوعات التي يشتد حولها الخلاف ، حيث أنها بحاجة إلى فحص و تمحيص ، ومن الصعب للباحث أن يكون موضوعيا في الوقت الذي تكون فيه الحقائق ، و الوقائع مختلفا فيها ، إذ ليس البحث مجرد عرض آراء المخالفين، و المؤيدين فقط .

ثانيا :الموضوعات العلمية المعقدة التي تحتاج إلى تقنية عالية ، لأن موضوعات كهذه ستكون صعبة على المبتدئ في هذه المرحلة .

ثالثا :الموضوعات الخاملة التي لا تبدو ممتعة ، فإذا كانت المادة العلمية من الأساس غير مشجعة ، فإنه سيصبح مملا ، و عائقا من التقدم .

رابعا :الموضوعات التي يصعب العثور على مادتها العلمية في مراكز المعلومات المحلية ، و بصورة كافية ، فليس من الحكمة أن يستمر الطالب في بحث تندر مصادره .

خامسا :الموضوعات الواسعة جدا : فإن الباحث سيعاني كثيرا من المتاعب ، و عليه من البداية أن يحاول حصره ، و تحديده ، بدلا من طرحه كما خطر بباله .

سادسا :الموضوعات الضيقة جدا : بعض الموضوعات قصيرة ، و ضيقة ، و لا تتحمل لضيقها تأليف رسالة علمية في حدودها ، و سيصيب الباحث الكثير من العنت في معالجتها .

سابعا :الموضوعات الغامضة : يتبعها غموض الفكرة ، فلا يعرف الباحث ما الذي يمكن تصنيفه من المعلومات مما يدخل تحتها ، و الأخرى التي يجب حذفها منه ، و ينتج عن هذا أن الباحث ربما قرأ الكثير مما ليس له صلة ، أو علاقة بالموضوع ، و حينئذ يصعب أن يخرج برؤية ، و تصور واضح له .(عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان ، 2005،ص47,49).

7. كتابة عنوان البحث العلمي :

إن عنوان البحث و ملخصه يجب أن يركز على سؤال البحث (Research Question) ومن المهم أن تكون هناك أسئلة للبحث الذي تريد إجراءه . و ببساطة يمكن الإجابة عن سؤال البحث عندما يسألك زملاؤك ما هو بحثك ؟ أو ماذا تدرس في بحثك ؟ و يجب أن تكون إجابتك متطورة و متقدمة بحيث إن مشرفك عندما يستمع اجابتك يندهش و يتأثر بالإجابة . و سؤال البحث لا يعني أنه يجب أن يكون في صيغة سؤال ، و مثال ذلك :

-أنا أدرس فيما إذا كان مستوى تعليم الأم يؤثر في العادات و السلوك .

-دراستي تركز على مدى تأثير نقص الحديد في التحصيل الدراسي للتلاميذ .

-دراستي تركز (أو تبحث) في العوامل الاجتماعية المؤثرة في شراء السلع .

عندما تحدد سؤال البحث فإنه يجب أن تحدد الجوانب الأساسية لبحثك و هذه عادة تكون ما بين5إلى6 جوانب:

1-الفئة المستهدفة	**Target population**
2-نوع الدراسة	Type of study
3-المقاييس/الأدوات المستخدمة في الدراسة	Measurements
4-طريقة الدراسة و تحليلها	Materials and methods
5-النتائج المتوقعة	Expectedresults
6-الاستنتاجات	Conclusion

8. مواصفات عنوان البحث :

-يجب أن يكون عموان البحث متناسقا مع سؤال البحث (فرضية البحث) .

-كلما كان العنوان يثير الاهتمام يكون ذلك أفضل .

يجب أن يلتصق عنوان البحث رأسا في ذهن القارئ بحيث يقول :((هذا البحث جدير بالقراءة))
.

-حاول أن يكون عنوان البحث متناسقا في جملة واحدة و ليس في عدة جمل .
-حاول أن تضع عدة مقترحات لعنوان البحث .
-اسأل أصدقائك / مشرفك : ماذا يمكن أن يفهموا من عنوان البحث ؟

قائمة التأكد من كتابة عنوان البحث بالطريقة السليمة :

1-هل عنوان البحث و سؤال البحث متقاربان ؟
2-هل يمكن تحسس الهدف الرئيس للبحث من العنوان ؟
3-هل تم ذكر النقاط أو العامل الرئيس للبحث ؟

9. مشكلات البحث :

هناك العديد من المشكلات الملحة التي تنتظر الدراسة في كل مجال من المجالات التربوية و العلوم الإنسانية ، و يمكن لأي فرد يعمل في هذا المجال أن يضع قائمة بكثير من الموضوعات التي تحتاج إلى تعميق معرفته بها .

وتكون الأفكار الأولى في ذهن الباحث عن مشكلة البحث في معظم الحالات ، عامة يصعب معالجتها من خلال دراسة واحدة ، ومع تقدم تفكير الباحث في موضوع بحثه ، و بالاستعانة بغيره من الزملاء ، أو بالمشرف على البحث و بمحاولة التعبير عن المشكلة بعبارة مكتوبة ، يطور الباحث قدرته على صياغة المشكلة بطريقة اكثر تحديدا و أضيق مجالا .

يبدأ الباحث في تجزئة السؤال الواحد إلى عدد من الأسئلة المتفرعة التي يحتمل كل منها إجابة محددة و تتناول جانبا محددا من المشكلة .

و يعتمد اختيار الباحث لمشكلة البحث على المستوى الذي يتم فيه البحث ، فالبحث المهني الذي يقوم به الباحثون المتخصصون مثلا يتطلب درجة من الدقة و المهارة أعلى مما قد يتوافر في البحث الأكاديمي الذي يقوم به طلبة الدراسات العليا للحصول على درجة الماجيستير أو الدكتوراه ، لذلك فإن المشكلة التي يجري اختيارها في النوع الثاني لابد أن تخدم تحقيق هدف التدريب و التعليم اللازم للباحث المبتدئ .

وهناك مجموعة من الأسئلة التي ينبغي على الباحث أن يجيب عنها عند اختيار مشكلة البحث ، و لعل أول هذه الأسئلة يتعلق بمدى كون البحث أو المشكلة التي جرى اختيارها قابلة للبحث ، فإذا كانت هذه الإجابة عن السؤال الذي يطرحه البحث معروفة أو يمكن معرفتها بالاطلاع على السياسات المعتمدة في المؤسسات ذات العلاقة ، و إذا كانت هناك جوانب أخلاقية تمنع من إجراء البحث ، أو كان يصعب الحصول على إجابة من خلال بيانات موضوعية يمكن جمعها حول مشكلة البحث ، فلن يكون هناك مبرر لمواصلة السير في إجراءات هذا البحث .

و تتنوع المصادر التي يأخذ منها الباحث مشكلته ، فقد يتطوع الباحث للبحث في مشكلة جرى تحديدها من قبل أستاذه أو من قبل المؤسسة التي يعمل فيها أو من قبل احدى المؤسسات المهنية

الأخرى ، و قد تمثل هذه المشكلة جانبا ينصب عليه اهتمام بعض أعضاء هيئة التدريس ممن يود الباحث التعامل معهم أو الاستفادة منهم ، و تساعد مثل هذه الصلات المهنية الباحث الحصول على العون و التوجيه الفني ، و ربما المادي ، في تنفيذ مشروع بحثه ، و قد يقوم أكثر من باحث بدراسة مشكلة معينة يتناول كل منه جانبا محددا من جوانبها ، مما يسهم في تطوير المعرفة العلمية المتعلقة بهذه المشكلة .

و يمثل الإطار النظري المنشور مصدرا آخر لمشكلة البحث ، فقد يطلع الباحث على طرق و إجراءات استخدمت في دراسة مشكلة معينة ، فيجدها صالحة للتعامل مع مشكلة يحاول البحث فيها و تتضمن كثيرا من تقارير البحوث و توصياتها بإجراء مزيد من البحث بالعينة أو الأدوات ، مما يفتح مجالا لإجراء بحوث أخرى تستكمل فيها جوانب المعرفة الخاصة بالمشكلة . و هكذا تتفتح للباحث إمكانيات جديدة و آفاق واسعة بخصوص موضوعات البحث ، عندما يصبح أكثر ألفة بالدراسات و البحوث المنشورة في مجال تخصصه ، سواء في الدوريات المتخصصة أم في المراجع و الكشوفات العامة ، و من المهم التأكيد على أن المعرفة الكافية بالأدب السابق متطلب ضروري يسبق قرار مواصلة العمل في بحث مشكلة معينة .

و يلزم في بعض الأحيان إعادة إجراء بعض البحوث التي سبق أن أجريت ، و خاصة عندما تظهر نتائج إحدى الدراسات حاجة إلى إحداث تغييرات في الممارسات التربوية ، فقبل تنفيذ هذه التغييرات يلزم التأكد من صدق هذه النتائج بإعادة إجراء الدراسة في سياق جديد و ظروف أخرى ، مع التصحيح اللازم لجوانب الضعف التي ربما أمكن تمييزها في الدراسة الأولى .

و تبقى الخبرة الشخصية للباحث في الميدان التربوي الذي يعمل فيه مصدرا مهما لاختيار مشكلة بحثه ، فالنظرة الناقدة للوسط التربوي بعناصره المتعددة و أشكال التفاعل بين هذه العناصر تزود الباحثين بمصدر غني لكثير من الأسئلة التي تحتاج إلى إجابات مبنية على أساس قوي و موثوق من المعرفة ، فالواقع أن كثيرا من القرارات التي يتخذها العاملون في التربية تعتمد على الخبرة الشخصية و الانطباع الخاص لصانعي القرار ، أكثر مما تعتمد على معرفة علمية موثوقة مستمدة من البحوث و الدراسات ، مما يجعل هذه القرارات أمثلة على موضوعات لبحوث و دراسات ربما تدعم هذه القرارات أو تظهر عدم الحكمة في استمرار العمل بمقتضاها .

تصلح المعايير السابقة في كتابة عنوان البحث و لكتابة مشكلة البحث أيضا ، فلابد من الكتابة بلغة واضحة و بسيطة و محددة (و قد يكون من المناسب في بعض الأحيان أن تصاغ المشكلة على شكل سؤال لتركيز الاهتمام على موضوعها ، و تعرض المشكلة في كثير من الأحيان من خلال تحديد غرضها الأساسي ، ثم تجزأ إلى مشكلات فرعية على شكل أسئلة) ففي الدراسة التي عنوانها : (تقويم الطلبة السابقين لبرنامج بكالوريوس التربية و علم النفس في جامعة إفريقية العالمية) ، يكون الغرض الأساسي هو تحديد كيفية تقويم الطلبة السابقين في الجوانب المهنية في برنامج بكالوريوس التربية و علم النفس في جامعة إفريقية العالمية ، و ذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية :

أ-ما الخصائص التي تميز المساقات التي يراها الخريجون في البرنامج أكثر المساقات فائدة بالنسبة إلى العمل في التعليم ؟

ب-ما الخصائص التي تميز المساقات التي يراها الخريجون في البرنامج أقل المساقات فائدة بالنسبة إلى العملفي مجال التعليم ؟

ج-ما جوانب القوة في البرنامج المذكور ؟

د-ما جوانب الضعف في البرنامج المذكور ؟(سيف الإسلام سعد عمر ، 2009 ؛ص44,45,46,47) .

المحاضرة رقم 04 : المفاهيم و التعاريف و المتغيرات كعناصر أساسية في البحث :

1-المفاهيم :Concepts

هي مجموعة الرموز التي يستخدمها الفرد لتوصيل ما يريده من معاني لغيره من الأفراد . هذا و تتضمن عملية التفكير استخدام اللغة و هي نظام للاتصال يتكون من رموز و مجوعة من القواعد تسمح بتركيبات مختلفة لهذه الرموز، و يعتبر المفهوم أحد الرموز الأساسية في اللغة و الذي يمثل بطريقة تجريدية شيئا معينا أو إحدى خصائص هذا الشيء أو ظاهرة معينة .

و كل موضوع علمي له مفاهيمه المتميزة و الخاصة بعملية الاتصال و البحث ، و يستطيع العلماء أن ينقلوا لزملائهم و للجمهور المعلومات و الخبرات المختلفة عن طريق هذه المفاهيم ، و يتم اختيار المفاهيم ((المفيدة)) عادة بواسطة العلماء و الباحثين النابهين ، و على سبيل المثال فمفاهيم ((الوزن)) ((الدخل)) هي مفاهيم ((عامة)) و مفيدة و تخدم صفات تنسحب على مختلف الأشياء أو الناس ، أي أن المفاهيم ليست وسائل للاتصال فحسب ، ولكنها تستخدم للتعميم كذلك ، و لابد أن تكون هذه المفاهيم واضحة و دقيقة ، و هذا يتحقق عن طريق التعاريف.

2-التعاريف :Definitions

يعتمد البحث العلمي على نوعين من التعاريف أولهما هو التعريف المفهوميConceptual و الثاني هو التعريف الإجرائي Operational و التعريف المفهومي يتضمن استخدام مفاهيم لتشرح مفاهيم أخرى ، و على سبيل المثال فإن التعريف المفهومي لظاهرة العنف السياسي يمكن أن يكون السلوك العدواني نحو المؤسسات السياسية و الأشخاص الذين يحتلون مناصب و يقومون بأدوار سياسية ، و يمكن أن يكون ((استخدام السلاح لتحقيق أهداف سياسية)) و مثال آخر بالنسبة للتعريف المفهومي للذكاء هو القدرة ((القدرة على التفكير بطريقة مجردة)) أو ((القدرة على حل المشكلات)) ، فكل هذه التعاريف سواء للذكاء و للعنف السياسي تقوم بتعريف المفهوم بواسطة مفاهيم أخرى أكثر بساطة في معظم الأحيان .

و الذي يهمنا من الشرح السابق هو أننا لا نستطيع اعتبار التعريف المفهومي حقيقيا أو غير حقيقي ، أي أننا لا نستطيع أن نفرض التعاريف السابقة إلا إذا لم يستخدمها الباحث في دراسته بطريقة منتظمة أو ، إذا كانت هذه التعاريف متعارضة تماما مع ما اتفق عليه معظم الباحثين فب هذا المجال الموضوعي .

أما بالنسبة للتعريف الإجرائي فهو الذي يغطي أو يصل الفجوة بين المستوى النظري و الفكري و المستوى الامبيريقي الذي تتم ملاحظته .

و مفهوم ((الإجراءات)) هذه تتضمن سلسلة من التعليمات التي تشرح العمليات التي يجب أن يقوم لها الباحث ليظهر وجود أو درجة وجود حدث امبيريقي معين معبر عنه بإحدى المفاهيم .

و على سبيل المثال فإن التعريف الإجرائي لظاهرة الذوبان Solubility بالنسبة لملح معين قابل للذوبان في الماء، هو أن هذا الملح إذا وضع في الماء فإنه يذوب .. و بنفس الطريقة فإن التعريف الإجرائي للذكاء يتضمن بيان العمليات التي يقوم بها الباحث ليكشف عن وجود الصفة التي تمثل المفهوم و في هذه الحالة فإن الباحث يعطي عددا من الأطفال فصلا من كتاب ليقوموا بقراءته و تلخيصه ، و الذين يقومون بهذا العمل بنجاح يمكن وصفه بالذكاء ، و الذين يفشلون في تحقيق ذلك ليسوا أذكياء و هكذا ...و التعريف الإجرائي هذا مستخدم كثيرا في العلوم الاجتماعية ، و ذلك لصعوبة أو استحالة تطويع الصفات التي يقوم الباحث بتعريفها ..

و على سبيل المثال فإن الباحث الاجتماعي سيقوم بوصف أحد الأشخاص بأنه ((محافظ)) إذا أجاب على سلسلة من الأسئلة بطريقة معينة . و الافتراض هنا هو أن إجابات معينة لأسئلة محددة (مثيرات) تمثل نماذج وصفات للشخصية أحدها هو صفة ((المحافظة)) .

وهناك مشكلات تتعلق بدرجة توافق كل من التعريفين مع بعضهما و يلجأ الباحثون في تقييم ذلك باختبارات الصدق Validity Tests و التي سيجيء ذكرها فيما بعد .. كما أن هناك العديد من المفاهيم ((كالجمال)) و ((الوعي الباطن)) و ((الجدلية المادية)) و غيرها من المفاهيم التي لا يستطيع الباحث تعريفها إجرائيا .

3-المتغيرات :Variables

المتغير هو مفهوم تطبيقي له قيمتان أو أكثر .. و المفاهيم التي يتم تطبيقها امبريقيا مثل ((الطبقة الاجتماعية)) ، ((المشاركة السياسية)) ، ((الجنس)) تعامل كمتغيرات .. فعلى سبيل المثال فهناك خمسة قيم على الأقل لمفهوم ((الطبقة الاجتماعية)) و هي منخفض / الوسط المنخفض / الوسط / الوسط العالي / العالي .. و الدخل كمفهوم يمكن أن تكون له ثلاث قيم و هي المنخفض /المتوسط / والعالي .. كما أن هناك متغيرات لها قيمتان فقط كالجنس (ذكر/و أنثى) ..و إن كانت معظم المفاهيم في العلوم الاجتماعية متعددة القيم ...

وهناك ثلاثة أنواع شائعة من المتغيرات (ذات القيمتين أو المتعددة القيم) في البحوث العلمية هي : المتغيرات المستقلة و المتغيرات التابعة ثم المتغيرات الضابطة .

و المتغير التابع هو المتغير الذي يرغب الباحث عادة في شرحه أما المتغيرات التي ستفسر لنا الظاهرة فهي المتغيرات المستقلة أي أن المتغير المستقل هو السبب الافتراضي للمتغير التابع والمتغير التابع هو الناتج المتوقع من المتغير المستقل.

و مع ذلك فيمكن أن يكون المتغير المستقل في دراسة معينة هو نفسه متغير تابع في دراسة أخرى .. ولكن لابد من وضوح كل منهما في الدراسة و بيان ترتيبهما الزمني .. فعلى سبيل المثال فيمكن اعتبار ((الحرمان النسبي)) في مجتمع معين كمتغير مستقل و أن ((العنف السياسي)) هو المتغير التابع و في هذه الحالة فإن الفرض سيكون ((الحرمان النسبي)) يؤدي

إلى ((العنف السياسي)) و في دراسة أخرى يمكن أن يكون التصنيف بالعكس و يؤدي إلى الفرض التالي ((العنف السياسي يؤدي إلى الحرمان النسبي)) و في الظواهر الاجتماعية المعقدة فهناك متغيرين مستقلين أو أكثر تتلازم و تفسر متغير واحد تابع.. كأن تكون ((المشاركة السياسية)) هي المتغير التابع أما المتغيرات المستقلة فتكون ((المعلومات السياسية)) ((الانتماء الحزبي)) ((الاهتمام بالسياسة)) ... إلخ .

أما بالنسبة للمتغير الضابط فهو المتغير الذي يمكن بواسطته اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة و التابعة و التأكد من أنها علاقة عرضية أم لا ..فالعلاقة مثلا بين عدد رجال الإطفاء و حجم التدمير الذي أحدثه الحريق لا يمكن شرحها ، إلا بعامل ثالث (المتغير الضابط) و هو حجم الحريق نفسه .

و مثال آخر توضيحي عن المتغير الضابط يتمثل في العلاقة التي نلاحظها بين ((المشاركة السياسية)) و ((الانفاق الحكومي)) . فهل يتأثر حجم الانفاق الحكومي (متغير تابع) بمدى المشاركة السياسية (متغير مستقل) ؟ أم أن هذه العلاقة لا يتم تفسيرها إلا بالمتغير الضابط ؟ لقد اختير النمو الاقتصادي كمتغير ضابط و تبين أن مستوى النمو الاقتصادي يؤثر على كل من الانفاق الحكومي و المشاركة السياسية و بدون التغير في مستوى النمو الاقتصادي فإن العلاقة بين المشاركة السياسية و الانفاق الحكومي تختفي ، أي أن المتغيرات الضابطة تخدم في اختبار العلاقة التي نلاحظها بين المتغيرات المستقلة و التابعة . (أحمد بدر، 1994 ، ص38-39-40-41)

تاريخ المتغيرات في علم النفس : (The history of variable in psychology) :

إن مفهوم المتغير له تاريخ مثير للاهتمام ، حيث إن علم النفس قد وجد بدرجة كبيرة دون الإشارة إلى متغيرات في غضون خمسين عاما أو أكثر من وجود هذا العلم الحديث . و يرجع بدء علم النفس الحديث عادة إلى أعوام (1870) عندما أنشأ "ويلهلم فندت" (1832-1920) أول مختبر للبحث السيكولوجي بجامعة "ليبتزج" عام (1879) . و بالبحث في دراسات علماء النفس الأوائل ، مثل "سيجموند فرويد" (1856-1939) نجد أنهم ناقشوا الظاهرة و ليس المتغيرات ، فالمصطلح المتغير المستقل المألوف جيدا لجميع الطلبة الذين يدرسون علم النفس في وقتنا الحاضر – كان يذكر بصعوبة في منشورات علم النفس قبل عام (1930) . و يستخدم معظم علماء النفس هذا المصطلح دون الشك في المفهوم ، و يحتمل أنه أحد المصطلحات الأولى للرطانة التي يصادفها الطلبة . و يناقش معظم كتب علم النفس بلا استثناء دراسات و بخاصة التجارب المختبرية – في ضوء متغيرات مستقلة و تابعة ، و هذان المصطلحان يستخدمان بدلا من أسماء الظاهرة أو المفاهيم التي تمت دراستها .

و تعد المتغيرات إذن حديثة في تاريخ علم النفس ، و لعلها جاءت دون دهشة لمعرفة أن المصطلح "متغير" ترجع أصوله إلى رياضيات القرن التاسع عشر – و بخاصة في مجال الإحصاء و قدم في علم النفس من دراسات "كارل بيرسون " (1857-1936) الذي أسس فكرة معامل الارتباط . و في الثلاثينات من القرن الماضي كان علماء النفس و أعين بالأفكار الإحصائية ، لذلك فإن الألفة بمصطلح المتغير كانت شائعة .

و يعد "إدوارد تولمان" (1836-1959) – الذي نتذكره لنظريته السلوكية في التعلم و الدافعية – من أوائل من استخدموا بكثرة كلمة متغير في الثلاثينات من القرن الماضي عندما ناقش "المتغيرات المستقلة" ، و "المتغيرات التابعة " إلى جانب فكرته الجديدة "المتغيرات الوسيطة" و دلالة ذلك يمكن فهمه بدرجة أفضل إذا حاولنا مناقشة علم النفس الفرويدي مثلا في ضوء هذه الأنواع الثلاث من المتغيرات . ومن الصعب فعل ذلك دون أن نفقد الأهمية و الفارق الدقيق الذي لا يكاد يدرك لأفكار فرويد . و بعبارة أخرى تميل هذه الأفكار المتعلقة بالمتغيرات لتفضيل أو تيسير طرائق معينة للنظر إلى العالم السيكولوجي .

و قد قام "دانزيجر و دازيناس" (1997) بنشر المصطلح "متغيرات" في أربع دوريات سيكولوجية رئيسة منشورة عام (1938) ، (1949) ، (1958) . و يوجد في الدوريات المبكرة بعض الاستخدامات للمصطلح "متغير" فيما وصفاه في مجالات "ناعمة" لعلم النفس مثل : علم نفس الشخصية ، و علم نفس الشواذ ، و علم النفس الاجتماعي. و من المثير للدهشة أن الباحثين في المختبرات يحتمل بدرجة أقل أن يستخدموا هذا المصطلح و لا يمكن غزو زيادة استخدام الكلمة "متغير" إلى زيادة استخدام الإحصاء في المقالات المنشورة ، نظرا لأن ذلك كان يستخدم بعامة في البحوث المنشورة في الدوريات من عام (1938) وما بعد ذلك . و احتمال أن هذا كان يرجع إلى التوسع المتزايد لاستخدام المصطلح "متغير وسيط" يمكن أيضا اغفاله استنادا إلى أن هذا كان يندر ذكره في سياق البحث الإمبريقي – و هو مصطلح يقتصر تماما على المناقشات النظرية .

و قد شجع استخدام مفاهيم المتغير المستقل و المتغير التابع بوساطة علماء النفس التجريبي كي تحل محل مصطلح المثير – الاستجابة . و قد تبنى " روبرت وودورث " (1869-1962) – وهو مؤلف بارز لكتاب سائد و مؤثر في علم النفس في ذلك الوقت (Woodworth ،1938) المصطلح الجديد و تبع آخرون توجهه ، وربما تأثرا بذلك. لقد كانت هناك زيادة كبيرة في استخدام المصطلح متغير مستقل و متغير تابع خلال المدة الزمنية التي تمت فيها دراسة الدوريات .

و قد جادل "دانزيجر و دزيناس" بأن المصطلح متغير شاع استخدامه لأن علماء النفس أعادوا إنشاء الظاهرة في ضوء المتغيرات المألوفة في علم الإحصاء . و بهذه الطريقة أصبحت الظواهر كينونات رياضية ، أو أن التمايز بين الاثنين كان على الأقل غامضا . و لذلك قام علماء النفس بكتابة متغيرات شخصية عند مناقشتهم مظاهر الشخصية التي لم تكن حتى حينه قد تم قياسها كما كان ينبغي أن تكون لتصبح متغيرات إحصائية ، و هذا يعادل "الإعادة المسبقة لبنية" العالم السيكولوجي أو إنشائه في ضوء المتغيرات ، و الفرض التالي بأن البحث السيكولوجي يسعى إلى تحديد هذه البنية للمتغيرات . و لذلك ، فإن المتغيرات لم تعد مجرد مظهر فني لكيفية إجراء البحوث ، و إنما هي عبارة أو نظرية تتعلق بطبيعة الظواهر .

عندما تواصل بعض المراجع التي فحصناها هنا كما لو أن كل شيء يوجد بصفة سيكولوجية فإنه يوجد كمتغير ، فإن هذه المراجع لم تكن متخذة موقعا ميتافيزيقيا ، و كانت أيضا تعوق

مزيدا من المناقشة حول ملاءمة إجراءاتها للواقع موضع البحث . (دنزيجر و دزيناس ، 1997 ، ص 47).

فهل هناك أي مجالات في علم النفس لا تستخدم مفهوم المتغير ؟ حسنا إنه من الصعب للغاية أن تجد أي مصدر للمتغيرات في البحوث النوعية ، مثلا و علاوة على ذلك ينبغي ملاحظة أن نظرية الأوجه facet theory

(conter , 1938 , shy and Elizur,1994) تنظر إلى المقاييس التي نستخدمها في البحوث على أنها مجرد مظاهر للعالم الذي نحاول فهمه . و هذا يماثل قطع أحجار ثمينة . إذ يوجد كثير من الأوجه الممكنة المختلفة لقطعة من الماس اعتمادا على طريقة قطعها . لذلك فإن مقاييسنا تعكس مجرد مظاهر الواقع الذي يعد غير مكتمل و أقل من الصورة الكاملة للظواهر التي نهتم بها . و بعبارة أخرى فإن مقاييسنا تعد عينة محدودة للغاية للمقاييس الممكنة لما نهتم به من الوجهة النظرية ، لذلك فإنه ينبغي على الباحثين تجنب الخلط بين تعريف المفاهيم و كيفية قياسها ، و الكشف بعمق أكبر عن تعريف المفهوم على المستوى النظري .

(صلاح الدين محمود علام. 2016. ص 77-78-79)

أنواع المتغيرات :

يمكن تصنيف المتغيرات بطرق متعددة . و هذه التصنيفات لها فوائدها في البحوث المختلفة و بخاصة عند جمع البيانات . و سوف نستخدم عدة تصنيفات للمتغير ولكن من منظورين أساسيين لهما أهميتهما الكبيرة في البحث العلمي ، وهذان المنظوران هما :

1- مستوى القياس .

2- تصميم البحث

مستوى القياس : تصنيف المتغيرات من منظور القياس يأخذ أبعادا مختلفة من أهمها :

- المتغيرات الكمية .
- المتغيرات القطعية (التصنيفية) .

و في المتغير الكمي بشكل عام يختلف الأفراد و الأشياء اختلافات في الدرجة و ليس في النوع . فالتمييز بين عناصر المتغير يكون على أساس الدرجة التي يحتلها هذا العنصر ، أي على أساس هذا أكثر و هذا أقل . مثال ذلك متغير التحصيل حيث نجد الأفراد يختلفون على هذا المتغير في مستوى التحصيل و ليس في نوعه . حيث يحصل البعض على درجات تعبر عن مستويات تحصيل مرتفعة ، في حين يحصل البعض الآخر على درجات تعبر عن مستويات متوسطة أو مستويات منخفضة . و تتوقف دقة التمييز بين درجة و أخرى على مستوى القياس * . و يلاحظ أن درجات المتغير المتصل تخضع لتسلسل لا نهائي ، و يمكن لأي نقطة تقع على المتصل أن تمثل درجة كاملة أو أجزاء من الدرجة . إلا أن هذا التسلسل كثيرا ما يكون اعتباريا ، و يمكن أن تزداد حساسية القياس حسب نوع التدرج الذي يختاره الباحث . مثال ذلك أن الوزن يمكن أن يستخدم الطن كوحدات قياس ، ويمكن أن يستخدم الكيلوغرام ، أو الغرام ، و هكذا .

و بعض المتغيرات الكمية متغيرات متقطعة ، فعدد الأطفال في الأسرة ، أو عدد الغرف في المسكن ، لا يمكن أن يشتمل على جزء من الوحدة ، بل لابد أن تكون الأرقام المعبرة عن المتغير أرقاما كاملة ليس بها كسور ، فلا يمكن القول مثلا أن لدينا أربعة أطفال و نصف ، في حين أننا في حالة المتغيرات المتصلة يمكن أن نحصل على أجزاء من الدرجة فنقول أن الدرجة س=11.5 .

أما المتغيرات القطعية أي المتغيرات التي تتكون من عدة أقسام فهي متغيرات تصنيفية أي متغيرات كيفية تعبر عن المستوى الاسمي للقياس . و نطلق عليها متغيرات تصنيفية حيث إننا نستطيع تصنيف الناس و الأشياء و الأحداث على المتغير تصنيفا جامعا مانعا . و هنا يتم التصنيف وفقا للنوع و ليس الدرجة ، ومن أمثلة المتغيرات التصنيفية النوع ، وطرق التدريس ، و الطبقة الاجتماعية .

و رغم أن المتغيرات القطعية تصنف أفراد المتغير وفقا للنوع (ذكور و إناث مثلا) ، إلا أن أفراد كل فئة قد يختلفون عن بعضهم البعض اختلافات واسعة على عدد من المتغيرات الأخرى ، فالذكور قد يختلفون وفقا للذكاء و الدافعية و المستوى الاقتصادي و الاجتماعي ، و هكذا . و سوف نرى فيما بعد أننا نحتاج في البحث إلى ضبط تلك المتغيرات حتى لا تؤثر على أداء أفراد العينة . و بعض المتغيرات القطعية تتكون من قسمين فقط ، و يطلق على هذه المتغيرات متغيرات ثنائية ، و بعض المتغيرات القطعية الأخرى تتكون من أكثر من قسمين مثال ذلك متغير المستوى الاقتصادي و الاجتماعي ، و متغير المنطقة التعليمية .

أنواع المتغيرات : يلخصها (رجاء ابو علام ، 2004 ؛ص57)

نوع المتغير	الوصف
متغير متصل	متغير نقيسه باستخدام و سائل القياس من مستوى المسافة و لذلك يطلق عليه أحيانا المتغير المقاس . من أمثلته ، الذكاء و القلق و التحصيل . و يتصف بأنه لايوجد فجوات بين قيم المتغير .
متغير متقطع	قيمه غير متصلة ، و لذلك لا يمكن استخدام الكسور في هذا المتغير بل إن جميع قيمه صحيحة ، مثل عدد أفراد الأسرة .
متغير قطعي (تصنيفي)	متغير من المستوى الاسمي ، و لذلك تحل أقسامه محل الأسماء ووظيفة هذا المتغير الأساسية هي تصنيف المفهوم في فئات ، مثل متغير النوع و متغير المنطقة و الكلية . و الأرقام في هذا المتغير لا تعبر عن كميات من خصائص .
متغير مستقل	في البحوث التجريبية هو المتغير التجريبي الذي يعالجه الباحث ليرى أثره على المتغير التابع . و المتغير التابع متغير تصنيفي (قطعي) غالبا .
متغير تابع	هو المتغير الذي يظهر أثر المتغير المستقل فيه ، و المتغير التابع متغير متصل غالبا .
متغير كامن	المتغير الكامن خاصية غير قابلة للملاحظة يفترض أنها تشكل الأساس للمتغيرات القابلة للملاحظة المباشرة ، ولكن نستدل على وجوده باستخدام متغيرات .
متغير ظاهر	المتغيرات الظاهرة فيمكننا ملاحظتها ملاحظة مباشرة إذا عرفت تعريفا

إجرائيا .

المحاضرة رقم 05 : الفروض وانواعها

الفروض Hypotheses :

الفرضية إجابة مؤقتة على مشكل البحث ، يعبر عنها من خلال علاقة واضحة بين متغيرات مستقلة و تابعة . الفروض إجابات مؤقتة لأنه لا يمكن التحقق منها إلا بعد اختبارها تجريبيا . عندما يقترح الباحث فرضية فإنه لا يعرف إذا كان سيتم التحقق منها أم لا . تنشأ الفرضية أولا ثم يتم اختبارها ، في حال رفضها ، ننتقل إلى فرضية أخرى ، و في حال قبولها تدخل في مجال المعرفة العلمية .

يشتق الباحثون الفروض إما استنباطيا من النظريات ، أو استقرائيا على أساس الملاحظات المباشرة ، أو باستخدام الحدس ، أو باستخدام جميع هذه المداخل معا .تعد مصادر الحصول على الفروض قليلة الأهمية بالمقارنة مع رفض أو قبول الفرضية .

تتشارك فروض البحث بخصائص أربعة . فهي واضحة ، محددة ، قابلة للاختبار التجريبي وفق طرائق البحث المتاحة و خالية من القيمة . تساعد دراسة هذه الخصائص بشكل عميق على بناء الفروض و كذلك تقييم فروض الآخرين .((شاقا فرانكفورت –ناشمياز داقيد ناشمياز، 2004، ص75-76)

هل لابد للبحث من فروض :

من الطبيعي جدا أن الباحث عندما لا يكون لديه خلفية علمية عن الاحتمالات الممكنة لحل المشكلة لا يستطيع أن يفترض لحلها أي فروض ، إلا في حالة واحدة فقط إذا أراد أن يفرض فروضا اعتباطية لا تستند في حقيقتها إلى مبرر علمي .

و مثل هذه الفروض لا يجوز إطلاقا أن تسمى فروضا لأن من أهم شروط فروض البحث أن يكون لها سند و تستمد من خلفية علمية .

فمثلا صاحب الحديقة لو لم يكن على علم مسبق بشقاوة أولاد الجيران و كثرة المشكلات التي يتسببون بها لما افترض أنهم هم الذين هدموا السور و اقتلعوا الأشجار . و كذلك لو لم يعرف أن الوقت الذي غاب فيه عن حديقته من الأوقات التي تهب فيها الرياح لما افترض أن الرياح هي التي هدمت السور و اقتلعت الأشجار .

و على هذا يمكننا أن نقول بأن البحوث الاستطلاعية أو كما تسمى أحيانا الاستكشافية – و هي التي تجري أساسا بغرض معرفة هل هناك مشكلة أم لا – لا تتطلب فروضا ،بل لا يمكن أن يفرض الباحث أي فرض لأنه خال الذهن تماما و هدفه الأساسي أن يعرف ما إذا كان هناك مشكلة أم لا . فالباحث الذي يجري بحثا ليتوصل من خلاله إلى معرفة هل هناك ضعف في اللغة العربية لدى طلاب الجامعة مثلا ، لا يستطيع أن يتوقع سلفا أن الضعف جاء من هذا السبب أو ذاك .

و كذلك البحوث عن حقائق لا تتطلب فروضا لأنها تجري أساسا بغرض استجلاء تلك الحقائق و ابرازها ، ودور الباحث هنا يكمن في تحقيق ذلك الهدف دونما أن يتوقع أن الحقائق هي كذا أو كذا .

فمثلا الباحث الذي يبحث دور التربية الإسلامية في توجيه الفرد المسلم نحو العمل المهني يهدف أساسا إلى استجلاء الحقائق العلمية من مصادر التربية الإسلامية التي يعرف من خلالها مدى اهتمام التربية الإسلامية في العمل المهني و حرصها على توجيه الفرد المسلم للأخذ به .

وواضح أن هذين النوعين من البحوث أشبه ما تكون بمضلات واسعة تقع تحتها كثير من الموضوعات البحثية . وواجب الباحث أن يقرر إبتداءا هل بحثه يقع تحت أي منهما ، فإن كان كذلك فيكتفي بأسئلة البحث عن فروضه ، وإن لم يكن كذلك فلابد لبحثه من فروض . (صالح بن حمد العساف ، 2006، ص45-46).

أنواع الفروض :(Types of Hypotheses) :

يمكن تصنيف الفروض من حيث كيفية اشتقاقها (أي فروض استقرائية في مقابل فروض استدلالية) ، أو من حيث كيفية تحديدها (أي موجهة في مقابل فروض صفرية) .

الفرض الاستقرائي Inductive Hypothesis هو تعميم يعتمد على ملاحظات معينة . فالباحث يلاحظ أن أنماطا أو اقترانات معينة بين متغيرات تحدث في عدد من المواقف ، و يستخدم هذه الملاحظات المبدئية في صياغة فرض استقرائي فمثلا ، يلاحظ الباحث أن الطلاب في بعض صفوف الفرقة الثامنة الذين يختبرون باختبارات مقالية يبدو أن قلق الاختبار لديهم أقل من الطلاب الذين يختبرون باختبارات اختيار من متعدد . و يمكن أن تكون هذه الملاحظة أساسا لفرض استقرائي و على العكس من ذلك ، فإن **الفرض الاستدلالي Deductive Hypothesis** يشتق من نظرية ويقدم أدلة تؤيدها أو توسعها ، أو تتعارض معها . و يصوغ الفرض البحثي علاقة أو فرقا متوقعا بين متغيرات . و بعبارة أخرى : يحدد الباحث الكمي العلاقة التي يتوقعها (تتوقعها) للتحقق منها في الدراسة البحثية . و يمكن أن تكون الفروض البحثية غير موجهة أو موجهة .

فالفرض الغير موجه Nondirectional Hypothesis يبين وجود علاقة أو فرق بين متغيرين .

والفرض الموجه Directional Hypothesis يبين الاتجاه المتوقع للعلاقة أو الفرق . فمثلا : ربما يبين فرضا غير موجه الآتي :

يختلف تحصيل طلاب الفرقة العاشرة في التاريخ الطبيعي الذين تعلموا باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية اختلافا جوهريا عن تحصيل الطلاب الذين تعلموا بالطرق التقليدية فقط .

و الفرض الموجه المناظر لذلك ربما يكون كالآتي :

مستوى تحصيل طلاب الفرقة العاشرة في التاريخ الطبيعي الذين تعلموا باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية يفوق تحصيل الطلاب الذين تعلموا بالطرق التقليدية فقط .

و يتنبأ الفرض غير الموجه بالفرق بين المجموعتين ، بينما لا يتنبأ الفرض الموجه بالفرق فقط . و إنما أيضا بأن الفرق لصالح التعليم بالوسائط المتعددة التفاعلية . و ينبغي أن يصاغ الفرض الموجه عندما يكون لديك فقط أساسا للاعتقاد بأن النتائج سوف تحدث في الاتجاه

المحدد . وتتضمن الفروض الموجهة و الفروض غير الموجهة أنواعا مختلفة من اختبارات الدلالة الإحصائية

و أخيرا ، يبين **الفرض الصفري Null Hypothesis** أنه لا توجد علاقة أو فرق جوهري بين متغيرين . فمثلا : ربما يكون الفرض الصفري كالآتي :

لا يوجد فرق جوهري بين تحصيل طلاب الفرقة العاشرة في التاريخ الطبيعي الذين تعلموا باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية ، و الطلاب الذين تعلموا بالطرق التقليدية .

و يكون الفرض الصفري مناسبا عندما يكون لدى الباحث قليلا من البحوث أو التأييد النظري للفرض . كما أن الاختبارات الإحصائية للفرض الصفري تكون أكثر تحفظا منها في الفروض الموجهة . ومن عيوب الفروض الصفرية أنها نادرا ما تعبر عن التوقعات الفعلية للباحث استنادا إلى الأدبيات ، و الإستبصارات ، و المنطق . و إذا علما أن عددا قليلا من الدراسات يمكن أن تصمم للتحقق من عدم وجود علاقة معينة ، فإنه يبدو من المنطقي أن معظم الدراسات ينبغي ألا يعتمد على الفرض الصفري . (ل.ر.جاي –جفراي.ميلز – بيتر آيرازيان .(2012) ، ص 107-108)).

و يلخص الشكل أدناه حسب (صلاح الدين محمود علام،2012، 68) الأنواع الأربعة الممكنة للفروض التي يمكن إستخراجها من حيث التمايز بين السببية في مقابل غير السببية و الموجهة في مقابل غير موجهة

فروض موجهة		فروض غير موجهة	
سببية	**غير سببية**	**سببية**	**غير سببية**
زيادة (أ) تسبب زيادة (ب) أي أن التماثل الأكبر للاتجاه يسبب جاذبية بشخصية أكبر	زيادة (أ) ترتبط بزيادة (ب) أي أن التماثل الأكبر للاتجاه يرتبط بجاذبية شخصية أكبر	و (أ) يسبب (ب) أي أن تماثل الاتجاه يسبب جاذبية بشخصية	يوجد ارتباط بين (أ) . (ب) أي أن تماثل الاتجاه يرتبط بجاذبية بشخصية

- و كبديل سوف يكون التنبؤ ب "أقل"

شكل : الأنواع الأربعة المختلفة للفروض وفقا للتوجه و السببية

(دونيس هوايت ، دونكان كرامن 2016 ؛ص68)

أشكال الفرضية :

إن إلتباس الفرضية مع بعض المفاهيم المقاربة ، امتد ليشمل مجموع التصانيف التي تحاول تحديد أشكالها و أنواعها ، حيث اختار كل مؤلف معالجة هذا العنصر من زاوية نظره ، و لما كنا نهدف إلى تقديم رؤية متكاملة بخصوص هذا الموضوع اجتهدنا في تجميع مختلف الأشكال الخاصة بالفرضيات و ذلك وفق تصنيفات متنوعة ، والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي :

	التصنيف	الأنواع	أمثلة
1	عدد المتغيرات	أحادية المتغير	مستوى القراءة عند عينة الدراسة منخفض جدا.
			توجد علاقة عكسية قوية بين مستوى القراءة و ضعف الانتباه عند

		ثنائية المتغير متعددة المتغير	عينة الدراسة . توجد فروق دالة بين أنظمة القيادة الثلاث (الديموقراطية ، الدكتاتورية ،الفوضوية) على مستوى الرضا و الالتزام الوظيفيين .
2	صيغة الحكم	إثباتية نافية	توجد علاقة عكسية قوية بين مستوى القراءة و ضعف الانتباه عند عينة الدراسة . لا توجد فروق دالة بين أنظمة القيادة الثلاث على مستوى الرضا الوظيفي .
3	المعالجة الإحصائية	صفرية H_0 بديلة H_a	
4	طبيعة الهدف	إرتباطية فرقية تنبؤية سببية	توجد علاقة طردية قوية بين مستوى التعليم و الوعي السياسي عند عينة الدراسة . لا توجد فروق دالة بين أسلوبي الترويج التقليدي و الالكتروني على مستوى الاشتراك في خدمات البنوك . سينخفض مستوى التفاعل الأسري للأفراد بمجرد انخراطهم في الفايس بووك يؤدي الاستهلاك المستمرة لمادة الأسبرين إلى زيادة نسب الإجهاض عند النساء الحوامل لأول مرة .
5	اتجاه الحكم	موجهة غير موجهة	1.توجد علاقة عكسية قوية بين مستوى القراءة و ضعف الانتباه عند عينة الدراسة 2.توجد فروق دالة بين الذكور و الإناث على مستوى تعلم اللغات لصالح الإناث 1.توجد علاقة قوية بين مستوى القراءة و ضعف الانتباه عند عينة الدراسة. 2.توجد فروق دالة بين الذكور و الإناث على مستوى تعلم اللغات .

تعقيب و إيضاح :

1. إن توزع أشكال الفرضيات عبر هذه التصانيف لا يعني أنها متمايزة عن بعضها البعض ، بل يمكن للفرضية الواحدة أن تحتوي على أكثر من عنصر في صياغتها ، مثلا يمكن لفرضية ما أن تكون : (ثنائية المتغير ، إثباتية الصيغة ، إرتباطية الهدف ، موجهة الحكم) ، و الفرضية التالية خير مثال : (توجد علاقة عكسية قوية بين مستوى القراءة و ضعف الانتباه عند عينة الدراسة) .

2. بالحديث عن التصنيف الخاص بالمعالجة الإحصائية ، و الذي يقسم الفرضيات إلى صفرية و بديل ، نؤكد على وقوع الكثير من الباحثين و المؤلفين في خطأ ربط هذه الأوصاف (

الصفرية و البديل) بالفرضية في مراحلها الأولى معتبرين كل فرضية تعتمد صيغة النفي هي فرضية صفرية و المصاغة بشكل إثباتي هي بديلة ، و هذا بدون شك خطأ ، إذ لا يمكننا الحديث عن هذه الصيغ إلا بالوصول إلى مرحلة المعالجة الإحصائية ، و بهذا يجب أن نميز بين الفرضية الإحصائية التي تعتمد لغة رياضية و تنطلق دائما من الفرضية الصفرية (H_0) و تلك البحثية التي تعتمد لغة علمية حرفية و تسبق عملية جمع البيانات كما ورد في الأمثلة السابقة (للمزيد : أنظر عنصر اختبار الفرضية) .

(سعد الحاج بن جخدل ،2019 ،ص228-227).

مصادر الفرضيات Sources of Hypotheses :

يمكن أن تصاغ الفرضيات من عدة مصادر أهمها :

1- النظرية Theory وتعد هي المصدر الرئيسي للفرضيات .

2- الملاحظة Observation .

3- الخبرات الشخصية Personal Experiences .

4- نتائج الدراسات Findings of Studies .

5- الثقافة Culture .

6- المعرفة State of Knowledge .

7- إذن نستطيع القول أن النظرية تشكل مصدرا من المصادر الرئيسية للفرضية . فهي توجه البحث من خلال ما يطلق عليه الاستنباط المنطقي Logical detection كما أن الفرضية يمكن أن تأتي من الملاحظة ، أي من خلال ملاحظاتنا لسلوك معين . كما أن الخبرات الشخصية تعد مصدرا آخر للفرضيات مثل قصة نيوتن و سقوط حبة التفاح ، و لا ننسى أهمية نتائج الدراسات في مساعدتنا على صياغة الفرضيات . و إذا رفضت الفرضيات فإن ذلك من شأنه إعادة النظر في النظريات .

ما هي وظيفة الفرضيات ؟

1- أنها توجه البحث الوجهة الصحيحة .

2- تحدد مصدر المعلومات و مدى حاجتنا إليها .

3- تحدد نوع البحث المناسب للدراسة .

4- تحدد ما هي أكثر التكتيكات مناسب للتحليل .

5- تشكل جزءا من النظرية عندما يتم فحصها .

و يرى دونالد و آخرون (Donald et al , 2006) أن الغرض من النظريات هو :

1-تعمل الفرضيات على جمع المعلومات معا لتمكن الباحث من توضيح الصورة عن كيفية ارتباط المتغيرات ببعضها البعض . و بتكامل المعلومات التي ترتكز على الخبرة و الأدب التربوي و النظرية ، يضع الباحث الفرضيات التي تزودنا بالتنبؤ أو الحل الأفضل للمشكلة .

2-إن فحص الفرضيات يعطي الباحث المجال لتصديق النظرية أو عدم تصديقها من خلال البيانات العديدة لكثير من الدراسات . و في هذه الحالة فإن المعرفة تزداد و تتراكم .

3-توجه الفرضيات البحث .
4-تزودنا الفرضيات باطار لوضع تقدير عن نتائج الدراسات .

خصائص الفرضية الجيدة Characteristics of Good Hypothesis :

من خصائص الفرضية الجيدة ما يلي :

1-وضوح المفاهيم Conceptual Clarity من المفروض أن تكون مفاهيم النظرية واضحة ومفهومة ، و ذلك من خلال تعريف المفاهيم تعريفا إجرائيا .
2-أن تكون الفرضية محددة Specific و توضح العلاقة المتوقعة بين متغيرات الدراسة .
3-أن تكون قابلة للقياس و الفحص Testable و أن لا تتضمن أحكاما قيمية Moral Judgment . و أن تتوفر الإمكانيات لجمع الدلائل الإمبريقية لفحص النظرية .
4-أن يكون للفرضية علاقة بنظرية . فالعلم تراكمي يضيف إلى الحقائق الموجودة من حقائق و نظريات . و لا يتطور العلم إذا كانت الدراسات منفصلة عن جسم المعرفة .
5-الاتساق Consistency أي أن الفرضية يفترض أن تكون متسقة من زاوية منطقية .
6-الموضوعية Objectivity يفترض في الفرضية أن تكون خالية من الأحكام القيمية كما ذكرنا سابقا . و أن تتسم بالموضوعية .
7-البساطة Simplicity يفترض أن تكون الفرضية بسيطة و أن يكون لدى الباحث ، القدرة على الاستبصار .

(منذر عبد الحميد الضامن، 2006 ، ص76-77-78)

الفرق بين الفرض و الافتراض :

1-الفرض :

- الفرض يؤسس على واقع .
- الفرض يؤسس كما سبق تبيانه على معرفة جزءا من الحقيقة و يبحث عن الجزء المفقود منها .
- الفرض لا يكون إلا عن واقع تدعمه .
- الفرض العلمي أمر واقع لا مناص منه ، و ذلك بتوفر جزء من الحقيقة شاهدا بين يدي الباحث و فقدان جزءا منها .
- الفرض يطلق على ما لا يستغنى عنه أو ما لا يجوز تركه .
- الفرض صياغة احتمالية لوقوع الشيء في دائرة الممكن المتوقع .
- الفرض هو تصور لأمر ما أو فكرة أو قضية ما و وضعها أمام التفحص و التتبع و التقصي الدقيق لمعرفة صدقها أو خطئها أو استحالة وقوعها ، و إن وقعت فما هو المترتب عليها سلبيا أو إيجابيا .
- الفرض قابلة للإثبات و النفي بإجراءات البحث العلمي ، و قابلة للاستبدال في حالة رفضها أو إثبات عدم صحتها .
- الفرض قضية مصاغة في متغيرات يستدل بها على الجديد المفيد .
- الفرض يرتبط بالموضوع ولا يصوغه إلا باحث .

2-الافتراض :

- الافتراض لا يؤسس على الحقيقة ، بل هو مجرد افتراض .
- الافتراض لا دليل له على أرض الواقع و لهذا يصاغ كمثال لأجل التفسير أو لتبيان وجهات النظر .
- الافتراض لا يحمل الباحث أي عبئا بحثي ولذا فهو كوحدة واحدة لم يقع شيئا منه و لكن لمجرد الافتراض .
- الافتراض يجول في عالم الخيال .
- الافتراض هو ما يستغنى عنه و لا يؤثر على مشكلة البحث و لذا فهو يطلق على ما يترك .
- الافتراض ضرب مثال .
- الافتراض متغيراته لا تصاغ على قضايا بقدر ما تصاغ على معطيات مجرة في ذهن مفترضها .
- الافتراض لا يؤدي إلى إضافة الجديد ، و لكنه صوغ تكراري يتردد على الألسن .
- الافتراض يرتبط بالأنا و كل إنسان يمكن أن يصوغه كما يتراء له .

(عقيل حسين عقيل / خطوات البحث العلمي (من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة)

المراجع المعتمدة :

1.ابراش ابراهيم .(2009). **"المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية"** . الطبعة الاولى .عمان : دار الشروق.

1.أحمد بدر . (1994). **"أصول البحث العلمي و مناهجه".** الطبعة التاسعة . الدوحة : المكتبة الأكاديمية

2.إسماعيل ، محمد صادق 2014، **البحث العلمي بين المشرق العربي و العالم الغربي : كيف نهضوا ..؟ و لماذا تراجعنا** ، الطبعة الأولى-القاهرة : المجموعة العربية للتدريب و النشر

3.إياد يوسف الحاج اسماعيل (2019).**محاضرات في منهج وفلسفة البحث العلمي.** الطبعة الاولى بغداد : العلا للطباعة والنشر

4.جميل حمداوي .(2018)." **البحث التربوي : مناهجه وتقنياته"** . الطبعة الثانية.المغرب .

5.دونالد اري ، لاكاي شيزر جاكوبس ، اصغار رازافيش . (2013). **"مقدمة للبحث في التربية"** . ترجمة : سعد الحسيني . الطبعة الأولى .عمان : دار المسيرة .

6.دينس هوايت-دينكان كرامر.(2016).((**مقدمة لطرائق البحث في علم النفس**)) ترجمة:صلاح الدين محمود علام .الطبعة الاولى .الاردن .دار الفكر ناشرون و موزعون .

7.ذوقان عبيدات . كايد عبد الحق . عبد الرحمان عدس .(2015). **البحث العلمي –مفهومه – ادواته – اساليبه** . عمان : دار الفكر ناشرون وموزعون . الطبعة السابعة عشر

8.رجاء محمود أبو علام (2004) ، **"مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية "** ، القاهرة : دار النشر للجمعات ، الطبعة الرابعة .

9.رجاء وحيد دويدي .(2000). **البحث العلمي أساسياته النظرية والممارسة العملية** . الطبعة الأولى .دار الفكر : دمشق)

10.سامي محمد ملحم (2007) مناهج البحث في التربية و علم النفس الطبعة الخامسة عمان :دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة
11.سعدالحاج بن جخدل(2019)"العينة و المعاينة ؛مقدمة المنهاجية قصيرة جدا " عمان دار البداية ناشرون و موزعون . الطبعة الاولى .
12.سعيد التل ، محمد وليد البطش . فريد كامل ابو زينة .(2007)**." مناهج البحث العلمي - تصميم البحث والتحليل الاحصائي -"** .الطبعة الاولى . الاردن : دار السيرة للنشر والتوزيع العينة العشوائية المنتظمة .
13.سو تيريوس سارانتاكوس ترجمة شحدة فارع (2017).الطبعة الاولى . المركز العربي للابحاث ودراسة السياسات 372-375 (1993)
14.سيف الإسلام سعد عمر. (2009)**." الموجز في منهج البحث العلمي ": في التربية و العلوم الإنسانية** دمشق دار الفكر
15. شارلين هس –بيبر و باتريشيا ليفي.(2011) . ترجمة هناء الجوهري .مراجعةو تقديم محمد الجوهري **"البحوث الكيفية في العلوم الاجتماعية "**
16.شاقا فرانكفورت- ناشيماز - دافيد ناشيماز . (2004) **طرائق البحث في العلوم الاجتماعية** ترجمة ليلى الطويل . الطبعة الاولى .سوريا : بترا للنشر والتوزيع.
17.صالح محمد العساف .(2006).**مدخل إلى البحث في العلوم السلوكية** . الطبعة الرابعة ،الرياض : مكتبات ونشر العبيكان .
18.صلاح احمد مراد – فوزية عباس الهادي. فتحي هشام جاد الرب.(2017)."**الإحصاء الاستدلالي في العلوم السلوكية ".** الطبعة الأولى .القاهرة دار الكتاب الحديث . خاص بحجم العينة
19.عبد الرحمن عبيد مصيقر 2012 ((**الدليل المختصر في كتابة البحث العلمي (مع التركيز على البحوث الميدانية**) /))"المركز العربي لتغذية" البحرين:الطبعة الاولى .
20.عبد الفتاح محمد دويدار .(1999)**. مناهج البحث في علم النفس** . الاسكندرية : دار المعرفة الجامعية . الطبعة الثانية)
21.عبد الله زيد الكيلاني ، نضال كريم الشريفين (2014)، **"مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية "أساسياته – مناهجه –تصاميمه – أساليبه الإحصائية** ، الطبعة الرابعة ،عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
22.عبد الله فلاح المنيزل ,عايش موسى غرايبة **"الاحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية"** الاردن دار المسيرة للنشر و التوزيع ,
23.عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان . 2005 ((**كتابة البحث العلمي : صياغة جديدة** /))._ الرياض
24.عدنان حسين الجادري .(2007). **"الإحصاء الوصفي في العلوم التربوية"** . الطبعة الثانية . الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع .
25.عقيل حسين عقيل . **خطوات البحث العلمي (من تحديد المشكلة إلى التفسير)**
26.علي معمر عبد المؤمن . (2008) . **"مناهج البحث في العلوم الاجتماعية -الاساسيات والتقنيات والاساليب** –" . الطبعة الاولى . ليبيا : دار الكتب الوطني)
27.فاطمة عوض صابر- مرفت علي خفافة.(2002). **"اسس ومبادئ البحث العلمي "** . الطبعة الاولى . مصر : الاسكندرية : مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية .

28.ل.ر.جاي ، جيوفري.ميلز، بيتر ارازيان ،**البحث التربوي كفايات للتحليل والتطبيقات** . ترجمة : صلاح الدين محمود علام ، 2012،).
29. ماجد محمد الخياط ،.(2010). **"اساسيات البحوث الكمية والنوعية في العلوم الاجتماعية "** . الطبعة الاولى ، المملكة الاردنية الهاشمية : : دار الراية للنشر والتوزيع)
30.محسن علي عطية (2009) عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع . البحث العلمي في التربية مناهجه .... أدواته ووسائله الإحصائية
31. محمد خير أحمد الفوال. 2004 ((**مراجعة كتاب مناهج البحث في التربية و علم النفس تاليف :ديوبولدب .فان دالين ,ترجمةمحمد نبيل نوفل . مراجعة : د.سيد احمد عثمان الطبعة الخامسة))**1997مجلة جامعة دمشق –المجلد 20-العدد الأول.
32.محمد صلاح الدين مصطفى , احمد رجاء عبد الحميد ,احمد عبد المنعم ,ماجدة محمد عبد عبد الحميد **"خطوات البحث العلمي"**المشروع العربي لبصحة الاسرة 2010
33.منذر عبد الحميد الضامن .(2007)**. أساسيات البحث العلمي**. عمان : درا المسيرة للنشر و التوزيع . الطبعة الأولى . –
34.موريس انجرس . (2004). **"منهجية البحث في العلوم الانسانية" تدريبات عملية** . ترجمة بوزيد -صحراوي . كمال بوشرف . سعيد سبعون . مصطفى ماضي . الجزائر : دار القصبة للنشر ,الطبعة الأجنبية 1996