

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

حلقة نقاش بعنوان

”إعداد وكتابة البحوث العلمية في
العلوم والرياضيات بطريقة إبداعية“

أهداف حلقة النقاش

تتمثل أهداف حلقة النقاش في
إكساب الحضور للمعارف
والمعلومات والمهارات المتعلقة بما
يلي :

١- المعلومات والمعارف المتعلقة بإعداد البحوث العلمية بطريقة إبداعية .

٢- المعلومات والمعارف المتعلقة بمعايير تحكم البحوث العلمية .

٣- المعارف والمعلومات المتعلقة بكتابة عنوان البحث والخصائص التي يجب أن تتوفر في عنوان البحث.

٤- المعارف والمعلومات المتعلقة بكتابة مقدمة البحث والعناصر التي يجب أن تحتويها المقدمة .

٤- المهارات الأساسية التي تتعلق بتحديد المشكلة البحثية وكتابة التساؤلات البحثية .

٥- المهارات المتعلقة بكتابة أهداف الدراسة وأهميتها .

٦- المعارف والمعلومات المتعلقة بكتابة المصطلحات البحثية.

٧- المعارف والمعلومات المتعلقة بأهمية كتابة الإطار النظري بطريقة ابداعية .

٨- المعارف والمعلومات المتعلقة بكتابة وعرض الدراسات السابقة في البحث العلمي بطريقة ابداعية والإفادة منها في صياغة الفرضيات البحثية.

٩- المهارات الخاصة باختيار المنهج المناسب وفقا لطبيعة المتغيرات البحثية

- ١٠-مهارات اختيار العينة وعرض العينة وخصائصها في البحث العلمي.
- ١١- المعارف والمهارات المتعلقة باستخدام أدوات جمع المعلومات في البحوث العلمية.
- ١٢- مهارات اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب وفقا للتصميم البحثي المناسب.

- ١٣- مهارات عرض النتائج ومناقشتها في
البحوث العلمية .
- ١٤- مهارات متعلقة بكتابة التوصيات والبحوث
المستقبلية في البحوث العلمية .
- ١٥- التوثيق العلمي في البحوث العلمية .

١٦- المعارف والمعلومات المتعلقة بكتابة
ملخص البحث العلمي .
١٧-المعارف والمعلومات اللازمة للتمييز بين
محتويات الخطة البحثية ومكونات البحث
العلمي.

الإستراتيجيات المستخدمة في حلقة النقاش:

- العصف الذهني.
- تقديم التغذية الراجعة .
- المحاضرة .
- عروض بوربوينت .
- تدريب الطالبات على تصميم وكتابة الفقرات الأساسية للبحث العلمي .
- مناقشة مفتوحة

تعريف البحث العلمي

عرفه فان دالين "محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة
للتوصل لحلول للمشكلات التي تواجهها
الانسانية وتثير قلق وحيرة الانسان"

ما خطوات إعداد البحث العلمي

خطوات البحث العلمي كما حددها فان دالين هي:

- ١- الشعور بالمشكلة (الاحساس بالمشكلة) :يتكون لدى الانسان شعور بأن هناك مشكلة تحتاج إلى حل
- ٢- تحديد المشكلة :يقوم الفرد بتحديد المشكلة وحصرتها
- ٣- وضع فروض او حلول مؤقتة للمشكلة: بعد تحديد المشكلة يحاول الفرد أن يقترح حلول مؤقتة للمشكلة

٤- اختبار الفروض. بعد أن يجمع الفرد معلومات عن المشكلة يبدأ بمراجعة فروضه واختبارها في ضوء ماتوفر لديه من معلومات

٥- النتيجة. وهي ما يتم التوصل إليه نتيجة اختبار الفروض بأن يقبل فرض أو يرفض آخر

اختيار المشكلة :

مرحلة اختيار المشكلة من أصعب مراحل البحث وبصفة خاصة للمبتدئ.

طرق اختيار المشكلة: أن يحدد الباحث أولاً مجال البحث.

أن يختار المشكلة في المجال الذي وقع إختياره عليه ولكي يفعل ذلك عليه إتباع إحدى الطرق الآتية:

القراءة المنظمة

التحقق من نظرية معينة

الرسائل العلمية تتضمن الرسائل العلمية عددا من المقترحات بإجراء مزيد من الدراسات لأبعاد أخرى

الإعادة قد يقوم الباحث بإعادة بحث مشكلة سبق أن بحثت ويجب أخذ هذه الطريقة بحذر شديد

الملاحظة الهادفة مثال معلمة العلوم وجدت بعض الطالبات يتميزن بسمات الموهبة الابداع

الخبرة العلمية مثال مدرس الرياضيات قد يجد أن هناك صعوبة في حل المسائل اللفظية في مادة الرياضيات.

الاستشارة

وهي أقل الطرق فائدة

عند اختيار الباحث لمشكلة بحثه عليه ان يراعي عدة اعتبارات منها الاعتبارات الشخصية المتمثلة في

- هل المشكلة تتوافق مع أهدافه المستقبلية (ذات الصلة بالتخصص)؟.
- هل لديه ميل في الدراسة الموضوعية المجردة دون تحيز عاطفي للمشكلة؟
- هل لديه إهتمام بالمشكلة؟

- هل لدي الباحث مهارات وقدرات وحصيلة معرفية لدراسة المشكلة
- هل من السهل الوصول لأدوات واجهزة لإجراء البحث (الإمكانيات المادية التي تؤهل الباحث لحل المشكلة).
 - هل يملك الوقت والمال اللازمين للبحث.
 - هل يمكن الحصول علي بيانات دقيقة وكافية والمعلومات ذات العلاقة.

هل تنطبق على المشكلة المختارة المتطلبات والشروط المطلوبة من الجهات المشرفة على البحث أو التي ستنشره.
-هل هناك دعم إداري وتعاون من الجهات المعنية بالبحث

الاعتبارات الاجتماعية :

يجب على الباحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

هل يكون لدراسة المشكلة أثر واضح في تقدم المعرفة أو تقديم حل لمشكلة ملحة يشعر بها الكثيرون؟

هل سوف تكون للنتائج المتوقعة قيمة علمية لدى المربين والآباء او من له اهتمام بها؟

مامدى امكانية تعميم نتائج الدراسة؟

مدي اتساع مجال تطبيق النتائج للأفراد او القطاعات؟

هل تكرر دراسة المشكلة ما قام به اخرون من قبل ؟
هل يحتاج البحث لإعادة معالجة وتوسيع حدوده؟
هل يمكن معالجته بشكل شامل مما يبرر البحث؟
هل نتائج الدراسة ذات قيمة، وهل ستتمي بحوث اخري لاحقة؟
لابد أن تتفق المشكلة مع قيم وعادات وتقاليد المجتمع.
يجب ان يراعي الباحث المبدأ الأخلاقي عند اختياره للمشكلة البحثية.

مالمقصود بالإبداعية في البحث
العلمي..؟

عصف ذهني

الإبداعية في البحث العلمي

يقصد بالابداعية في البحث العلمي أن الباحث يستخدم التفكير الإبداعي باعتبار أنه خروج عن المألوف، بدلاً من التفكير النمطي

فالتفكير الإبداعي يعطى أكثر من
حل أو إجابة لمشكلة ما.



• فالباحث الذي يلتزم بالتفكير الابداعي لديه القدرة على إنتاج أفكار بحثية ابتكارية وتوليد حلول للمشكلات بطريقة مبتكرة وليست تقليدية أو مألوفة وأن تتسم الفكرة البحثية بالأصالة. كما تتطلب بعض عناصر البحث العلمي أن تظهر الابتكارية لدى الباحث

• وأهمها :إختيار المشكلة البحثية -كتابة المقدمة - عرض الاطار النظري للبحث -عرض الدراسات السابقة والتعقيب عليها- عرض نتائج الدراسة البحثية ومناقشة النتائج في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة وغيرها من الخطوات.

ماهي أهم عناصر البحث العلمي؟

عصف ذهني

عناصر البحث العلمي

- ١- عنوان البحث
- ٢- مقدمة البحث
- ٣- مشكلة البحث والتساؤلات
- ٤- أهداف البحث
- ٥- أهمية البحث

تابع عناصر البحث العلمي

- ٦- حدود البحث
- ٧- مصطلحات البحث
- ٨-المسلمات
- ٩-الإطار النظري
- ١٠-الدراسات السابقة .
- ١١-فروض البحث
- ١٢- إجراءات البحث
- ١٣- مراجع البحث
- ١٤- الملاحق

ماهي إجراءات البحث؟

عصف ذهني

تتمثل اجراءات البحث في
المنهج - مجتمع البحث - عينة
البحث - أدوات البحث -
الأساليب الاحصائية

عنوان البحث

يؤدي العنوان وظيفة إعلامية عن موضوع البحث ومجاله ولا بد ان يكون واضحاً ومكتوب بعبارة مختصرة ولغة سهلة ، فهو يرشد القارئ إلى ان البحث يقع في مجال معين ويصنف الموضوع في المكتبات بناء على عنوانه

نماذج لبعض عناوين بحوث في مجال العلوم والرياضيات

١- «فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي ومفهوم تعليم العلوم لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة.»

٢- «الأداء التحصيلي في العلوم في ضوء تأثير الرضا المدرسي، والاتجاهات، والتعلم النشط كمتغيرات مستقلة، والثقة في القدرات الذاتية وتثمين العلوم كمتغيرات وسيطة لدى طلاب العينة السعودية في اختبار TIMSS 2007.»

- «الممارسات التقويمية لدى معلمي الرياضيات للعينة السعودية ومعلمي الرياضيات للعينة الكورية الجنوبية في اختبار Timss 2007 دراسة مقارنة.»

«المفاهيم العددية بين واقع استيعاب طلاب
المرحلة الابتدائية ومعتقدات معلمهم بالمملكة
العربية السعودية نحو هذا الاستيعاب.»

«المفاهيم الهندسية الخاطئة لدى طلاب
المرحلة الابتدائية في المملكة العربية
السعودية وطبيعتها.»

«المفاهيم الهندسية بين واقع استيعاب طلاب
المرحلة الابتدائية ومعتقدات المعلمين نحو هذا
الاستيعاب.»

مقدمة البحث

بعد ان يكتب الباحث عنوان بحثه يبدأ بكتابة مقدمة تشمل توضيح لمجال المشكلة ، واهميتها والجهود التي بذلت في مجالها..ويمكن ان نحدد محتويات المقدمة بما يلي:

- أ- توضيح مجال المشكلة .
- ب- توضيح أهمية الموضوع.
- ج- توضيح مدى النقص الناتج عن عدم القيام بهذا البحث.

- د- استعراض الجهود السابقة التي قام بها الآخرون في هذا المجال.
- هـ- توضيح أسباب اختيار الباحث لهذه المشكلة.
- و- توضيح الجهات التي ستستفيد من هذا البحث.

كما أن مقدمة البحث ليست كلاماً
إنشائياً يصوغه الباحث ، إنما عملية
تقديم واسعة لموضوع البحث وأبعاده
وأهميته،

٣- تحديد مشكلة البحث

إن الباحث بعد ان ينجز هذه المقدمة يكون قادر على تحديد مشكلة بحثه .

ففي البحث الذي تحدث عنه يمكن ان نحدد مشكلته بالسؤال الاتي:

مالكفايات الأساسية اللازمه لمعلم المرحلة
الإلزامية في المملكة العربية السعودية؟
مامدى توافر هذه الكفايات لدى المعلمين
حاليا؟

مالكفايات التي يحتاج فيها معلمو المرحلة
الإلزامية إلى التدريب؟

علي الباحث الاجابة عن الأسئلة التالية
عند صياغة المشكلة:

هل حددت مشكلتك بوضوح؟

هل تعرف ما هي المتغيرات المتضمنة
بالمشكلة؟

هل تملك مهارات حل المشكلة؟

هل كونت اطار نظري شامل لتلك المشكلة؟

خطوات تحديد المشكلة :

تعريف المشكلة وتحديد اسئلة البحث:
ويعنى ذلك تحديد ما سوف يتناوله الباحث في
دراسته للمشكلة.

ما الجوانب التي يتعرض لبحثها.
ليس هناك صياغة محددة للمشكلة ولكن
يمكن ان تصاغ :
على شكل أسئلة ،

ويمكن ان تعرض المشكلة في صورة سؤال رئيسي واسئلة فرعية مصاغة صياغة محددة وواضحة.

او بصورة جمل تعبيرية.

وصياغة المشكلة في صورة سؤال استفهامي أفضل من صياغتها في صورة جملة خبرية تعبيرية.

ويمكن ان تعرض المشكلة في صورة سؤال رئيسي واسئلة فرعية مصاغة صياغة محددة وواضحة.

او بصورة جمل تعبيرية.

وصياغة المشكلة في صورة سؤال استفهامي أفضل من صياغتها في صورة جملة خبرية تعبيرية.

أهداف البحث

يتعين على الباحث أن يبلور أهدافاً محددة لبحثه يذكرها بلغة سليمة تبتعد عن الكلمات التي لها أكثر من معنى، و يستحسن أن يعدد الباحث أهداف البحث في شكل نقاط مرقمة وقصيرة ذكراً للأهداف الرئيسية فقط

أهمية البحث

هناك خطأ شائع بين الباحثين يتمثل في الخلط بين أهداف الدراسة وأهميتها، فالأهداف تجيب عن سؤال الباحث لنفسه: لماذا تجرى هذه الدراسة؟ أي توضح ما يسعى الباحث للوصول إليه من خلال إجراء دراسته. أما أهمية الدراسة فتعبر عما تضيفه الدراسة، بعد الانتهاء منها من فوائد إلى الميدان العملي ومجال التخصص

ويجب على الباحث عند التعبير عن أهمية البحث، أن يكون متواضعاً ويظهر هذا في أسلوب الكتابة فمثلاً يقول يمكن أن تُفيد نتائج الدراسة الحالية في المجالات التالية ويحدد هذه المجالات.

تحديد المصطلحات

يقوم الباحث بتعريف بعض المفاهيم المرتبطة بالبحث ويحدد لها معنى اصطلاحيا كان يقول:

يقصد بالكفاية . وصول المعلم الى مستوى معين من الاتقان في مجال ما

والمصطلحات يحددها الباحث وله الحرية في اختيار المعاني التي يضعها لمصطلحاته تماما كالمسلمات ولا بد من التركيز على تعريف اصطلاحى للمتغيرات البحثية والتعريف الاجرائي لهذه المتغيرات.

حدود البحث

يحتاج الباحث على الرغم من كتابته للمقدمة وتحديد الدقيق لمشكلة البحث إلى وضع بعض الحدود الإضافية المتعلقة ببعض جوانب المشكلة ومجالاتها، وذلك بهدف المزيد من التحديد والتوجه نحو الغرض الرئيس للمشكلة بحيث تكون كل اهتمامات الباحث مركزة على محور المشكلة بعد وضع حدودها.

و هذه الحدود هي
حدود طوعية يفرضها الباحث على نفسه
وهذا يمكنه توجيه اهتمامه لنقاط
أساسية

المسلمات

هي مجموعة من العبارات يضعها الباحث
أساساً لبحثه ويسلم بصحتها دون أن يحتاج
إلى
إثباتها وإقامة الدليل عليها . فهي عبارة عن
حقائق واضحة بذاتها أو بديها لا تحتاج إلى
أن يقدم دليلاً عليها.
فالبحث المقترح عن الكفايات يستند إلى
المسلمات التالية :
-بالامكان تحسين أداء المعلمين عن طريق
التدريب

مسلمة الارض المستوية :

وقد ترتب على هذه المسلمة بناء هندسة مسطحة او مستوية اعطت الكثير من النتائج مثل مجموع زوايا المثلث تساوي ١٨٠ درجة

وهذه النتيجة صادقة في حالة واحدة هي اذا افترضنا ان الارض مستوية ولكن اذا كانت الارض مقعرة فان زواياها تقل عن ١٨٠ درجة

فالباحث يستطيع افتراض ما يشاء من مسلمة بشرط أن لا يخالف حقائق علمية معروفة وفي حاله إفتراضه لاية مسلمة فان نتائجه تكون صحيحة بناء على مسلمته فقط

الإطار النظري للبحث

هو الخلفية العلمية النظرية التي يحتاج الباحث للعلم بها ليستطيع أن يعد بحثا علميا له أهداف وفروض علمية يكون لتحقيقها اثر في البناء المعرفي فأعداد بحث حول الرضا الوظيفي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة مثلا يتطلب من الباحث أن يكون على دراسة بنظريات الرضا الوظيفي حتى يكون لبحثه أثر في الإضافة العلمية ويجب أن تظهر الابتكارية في عرض الباحث للإطار

الدراسات السابقة

عند عرض الباحث للدراسات السابقة. فلا بد من
توظيف الدراسات السابقة في البحث وعرض
ملخص واف وتحليل نقدي لها في نفس الوقت حتى
يتيقن القارئ من أن الباحث قد استعان بالمصادر
الأولية في جمعها، ويطمئن إلى أن الدراسة التي
يقوم بها الباحث جديدة وهنا يجب أن تظهر
الإبداعية لدى الباحث في عرضه للدراسات
السابقة.

وضع الفروض

المشكلة تصاغ بشكل سؤال أو أكثر من سؤال .
وما دامت هذه هي المشكلة فان حل المشكلة
هو الإجابة عن اسئلة الدراسة وهدف البحث هو الإجابة
عن الاسئلة التي حددت المشكلة . فالباحث يضع نفسه
أمام السؤال او الاسئلة وعليه أن يجيب عنها وهنا يلجأ
الباحث الى تقدير الإجابة عن هذه الأسئلة فيحاول وضع
إجابات أولية عن أسئلة الدراسة وهذه الإجابات المبدئية
قد تكون صحيحة

أو غير صحيحة فهي إجابات محتملة

تعريف الفروض Hypotheses

الفرض هو تخمين او استنتاج يتوصل إليه الباحث ويتمسك به بشكل مؤقت لحل المشكلة

وهو إجابة محتملة لأسئلة البحث، والتي تدور حول العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

امثلة: **هناك علاقة بين عدد ساعات الدراسة في مقرر الفيزياء والتحصيل الدراسي لدى طالبات القسم العلمي**
وتأخذ عدة اشكال:

- ١- علاقة طردية بين المتغيرين (أ) يزيد (ب) يزيد
- ٢- علاقة عكسية (أ) يزيد (ب) ينقص
- ٣- صفري (عدمي) بمعنى عدم وجود علاقة بين المتغيرين .

الفروض تصاغ إما بشكل مباشر موجه Directional

أو فرض صفري (عدمي) Null hypothesis

مثال لفرض موجه: هناك فروق احصائية بين اتجاهات الطلاب واتجاهات الطالبات نحو دراسة الرياضيات .

هذا فرض يحدد وجود فروق فهو **موجه**

والفرض الموجه يقر بوجود فروق المجموعات أو علاقة بين المتغيرات

أما الفرض الصفري

مثال لفرض صفري " لا توجد فروق بين اتجاهات الطلاب والطالبات في الاتجاه دراسة الرياضيات".

وهو الفرض الذي ينفي وجود فروق بين المجموعات أو علاقة بين المتغيرات.

ويستنتج الباحث الفروض من قراءته
للتراث والدراسات السابقة وإذا لم يجد ما
يدل علي نوع العلاقة ، أو ما يبرر اتجاهه
محدد لها يصيغ الفرض بشكل صفري،
ويحاول التحقق من مدى صحته أو خطأه.

بناء الفروض

تعتمد علي تمتع الباحث بعدة مزايا هي:

١- المعرفة الواسعة:

لأنها عملية عقلية تتطلب جهد عقلي واضح ، ويطلع الباحث علي الدراسات السابقة التي قام بها باحثون اخرون ، كما يتطلب أن ينظر للأمور بعقلية متفتحة مرنة ، والنظر للأمور من عدة زوايا. وهنا تظهر الابتكارية من خلال عوامل المرونة الفكرية لدى الباحث.

٢- التخيل

بمعني أن تكون عقليته متحررة لا مغلقة ، قادرة علي بناء العلاقات غير الموجودة ، وهذا التخيل يخضعه الباحث للتحريب.

الجهد والتعب

يخصص الباحث وقت للدراسة ، والتفكير في
بحثه ، وطرح مشكلته ومناقشتها، ويلاحظ
ويجمع معلومات ويسجلها.

مثال : أرشميدس

اختبار الفروض

بمعني محاولة الوصول لأدلة كافية تؤيد الفروض، لا بد أن يخطط الباحث لإثبات الفروض ،وتحديد الخطوات العلمية التي سيتخذها للتحقق منها ويتضمن:

١- استنباط المترتبات:

كل فرض يترتب عليه عدد من القضايا، مثال(ادعاء شخص انه الكاتب وروائي كبير)،وعلي الباحث استنباط ما يترتب علي هذا الادعاء، فاذا استطاع استنباط تلك المترتبات كان من السهل التحقق من الفرض لانها سهلة القياس.

اختيار اجراءات التحقيق من صحة

الفروض:

- أما بشكل مباشر لو كانت فروض بسيطة
- أو استنباط ومرتباتها وفحصها
- وقد يحتاج الفرض استخدام ادوات ومقاييس
يعدها الباحث لاختبار فروضه.

محكات قبول الفرض :

- اذا استطاع الفاحص ايجاد دليل واقعي ،
وتحقق من المترتبات والوقائع ...فإن ذلك لا
يؤكد الفروض لكن يؤكد احتمالية عالية لقبولها
فلا يوجد يقين مطلق.

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الكفايات التي يتقنها المعلمون من مختلف المؤهلات

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين معرفة المعلمين الكفايات وبين ممارستهم لها

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين ممارسه المعلمين لكفايات تخطيط الدروس وكفايات تقويم التلاميذ

نلاحظ ان كل فروض من الفروض السابقة
يتصف بمايلي

يتحدث الفرض عن متغيرين فالفرض الاول
يتحدث عن متغيرين هما

١- المعلمين ٢- مؤهلاتهم

الفرض الثاني يتحدث عن متغيرين هما

١- معرفه المعلمين بالكفايات ٢- وممارستهم
لهذه الكفايات

الفرض الثالث يتحدث عن

١- ممارسه المعلمين لكفايات التخطيط ٢-
ممارستهم لكفايات النقوم

إجراءات الدراسة

إن الإجابة عن أسئلة الدراسة وإثبات فرضياتها يتطلب أن يقوم الباحث بسلسلة من الإجراءات وتشمل هذه الإجراءات مايلي

تحديد مجتمع الدراسة أو المجموعه التي ستجري عليها الدراسة وتحديد طريقه اختيار هذه المجموعه

تحديد الادوات والمقاييس التي سيصممها او التي سيستخدمها في تحقيق اهداف البحث

تحديد منهج البحث المستخدم والطرق والأساليب التي سيستخدمها والتصميمات التي يضعها لإثبات صحة فروض الدراسة

نتائج البحث

نتائج البحث

توصيات البحث:

هي جزء أساسي من البحث يقترح فيه الباحث توصيات عامة حتي يستفاد بنتائج البحث في المجال التطبيقي العملي وترتبط بآراء الباحث والنتائج التي توصل لها.

قائمه المراجع :

يحدد الباحث في خطته عددا من المراجع والمصادر العلميه التي لها علاقه بموضوع البحث

ملاحق البحث:

تشمل كل الادوات التي اعددها الباحث
ومراسلاته حتي يفيد منها الباحثين

ماهفي معاير تقويم البحث العلمي..؟

عصف ذهني

معايير تقويم البحث العلمي

١- هل تتسم المشكلة بالحدائة والابتكارية؟

٢- هل للمشكلة قيمة علمية؟

٣- هل ستعكس نتائج تلك المشكلة علي جمهور واسع؟

٤- هل يمكن أن تؤدي هذه المشكلة إلي دراسات جديدة؟

معايير تقويم اسلوب البحث

- معايير تحديد المشكلة:
- هل تحدد مجال الدراسة؟
- هل تتسم بالوضوح؟
- هل تم التعبير عنها بعبارات دقيقة؟
-

هل تحددت في ضوء نتائج الدراسات السابقة؟
- هل اتضحت حدود المشكلة؟
- هل عرضت المشكلة في مكان بارز؟

معايير تخطيط اجراءات البحث

هل تم وضع خطة للبحث؟

هل تحتوي العناصر الاساسية ؟

هل تمت صياغة الفروض بطريقة سليمة؟

هل كانت الفروض كافية لتفسير المشكلة؟

هل وضع الاجراءات مرتبطة بفحص الفروض؟

هل تم تحديد ادوات البحث؟

هل تم تحديد العينة؟
هل تم تحديد الادوات اللازمة؟
هل تم تحديد اسلوب فحص الفروض؟
هل تم تحديد مصطلحات البحث؟

معايير تنفيذ البحث

هل تم اختيار عينة ممثلة؟

هل جربت الادوات والاختبارات المستخدمة
بالدراسة؟

هل تم ضبط العوامل المؤثرة علي المتغير
التابع؟

هل استخدمت طرق مناسبة للتحقق من
صحة الفروض ؟

هل سار البحث وفق تسلسل اسئلة البحث؟
هل تمت الاجابة علي كل التساؤلات؟
هل تم استخدام مراجع ومصادر حديثة؟
هل تم استخدام مراجع اساسية كافية؟

معايير تحليل النتائج

- هل تم عرض النتائج بشكل واضح؟
- هل استخدمت الجداول او الرسوم ؟
- هل كانت النتائج مرتبطة باسئلة وفروض الدراسة؟
- هل تم التحليل موضوعيا؟
- هل استخدمت لغة بحث علمي .

- ٣- هل استخدمت الدراسة عناوين واضحة؟
- ٤- هل تم تسجيل المراجع بطريقة سليمة؟
- ٥- هل هناك قائمة بالمراجع ؟
- ٦- هل وثقت المراجع وفقا لنظام APA؟

معايير تقييم شكل الدراسة

يجب ان تلتزم الدراسة بشكل معين من حيث المظهر وتسلسل العرض وطريقة تسجيل المراجع والمصادر:

- ١- هل اتخذت الدراسة شكلا مرتبا وانيقا؟
- ٢- هل قسمت الدراسة الي فصول مناسبة؟

- ٦- هل يخلو البحث من الأخطاء المطبعية؟
- ٧- هل استخدم الباحث لغة عربية واضحة وبسيطة؟
- ٨- هل كان حجم البحث معقولا؟