

الأهداف

من المتوقع بعد نهاية الدرس أن يكون المتعلم قادراً على أن:

- ١- يتعرف على خطة البحث العلمي .
- ٢- يمارس بناء خطة بحث في سياق حقيقي .
- ٣- يقدم خطة بحث وفق الخطوات المحددة .

الكثيرى، سعود بن ناصر. آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية. مج٤، ١٤، يناير ٢٠١٢.

المثال التطبيقي
المستخدم في خطة
البحث

التخطيط أصبح ضرورة ملحة في حياتنا العامة والخاصة حيث يساعد في تحويل الاماني والتطلعات إلى حقيقة، وتؤكد أهميته في الأعمال العلمية كالبحث العلمي الذي يسعى إلى تحقيق الأهداف المرسومة وفق خطة علمية؛ لذا كان لزاماً على الباحث إعداد خطة علمية لبحثه تساعده في رسم الطريق المناسب للوصول إلى بلوغ تلك الأهداف .

قدّم تعريفاً لخطة البحث العلمي بأسلوبك :

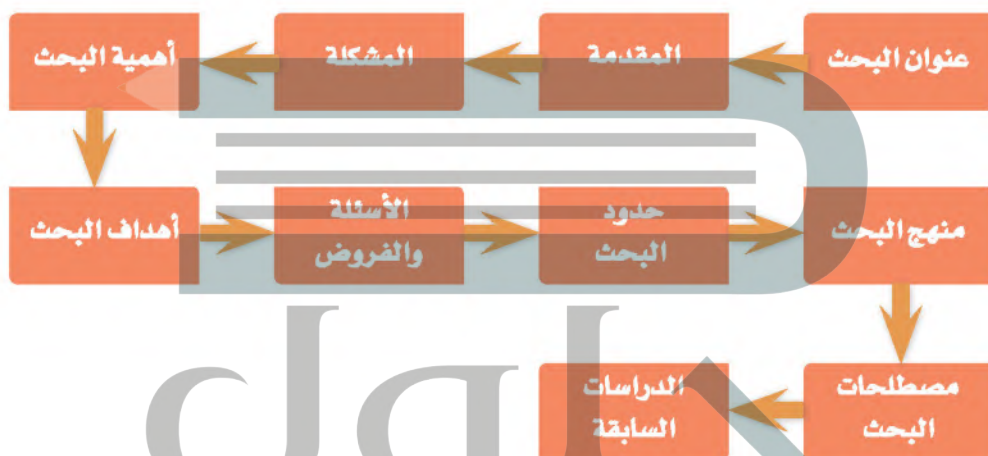
هي التصور المستقبلي المسبق لطريقة تنفيذ البحث من زوايا طريقة جمع المادة العلمية، وطريقة معالجتها أو تحليلها، وطريقة علاض نتائج البحث بعد التنفيذ.

وبمعنى آخر: الخطوات شبه التفصيلية والقواعد التي سيلتزم بها الباحث اثناء عملية البحث.

تعريف خطة البحث العلمي:

مجموعة من الإجراءات والأساليب التي يتم اتباعها وتوظيفها لتحقيق أهداف البحث خلال فترة زمنية محددة.

مكونات خطة البحث:



أولاً: عنوان البحث:

بعد أن قام الطالب باختيار مشكلة البحث وأطلع على الكتابات والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة ببحثه، يقوم بعد ذلك بصياغة عنوان البحث. ومن مواصفات عنوان البحث أن:

- يصاغ بأسلوب علمي موجز.
- يكون خالياً من الأخطاء.
- يكون بسيطاً، لا تعقيد فيه، وواضحاً لا غموض فيه.
- يتضمن أهم متغيرات الدراسة.

مثال تطبيقي:

آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض
نحو الواجبات المنزلية

نشاط فردي ١



مستفيداً من خطوة اختيار مشكلة البحث وباستشارة معلمك ، صيغ عنواناً لبحثك مراعيًا فيه مواصفات صياغة عنوان البحث العلمي (استخدم نموذج ١) .

رقم النموذج	١	اسم النموذج	صياغة عنوان البحث
عنوان البحث			
معايير صياغة عنوان البحث العلمي			
المعيار	مؤشرات		
	مطابق	غير مطابق	ملاحظات
	يصاغ بأسلوب علمي موجز		
	يكون خالياً من الأخطاء		
	يكون بسيطاً، لا تعقيد فيه، وواضحاً لا غموض فيه		
	يتضمن أهم متغيرات الدراسة		
	توجيهات المعلم		

بعد أن يصيغ الباحث عنوان بحثه يبدأ بكتابة مقدمة تشمل توضيحاً لمجال المشكلة، وأهميتها، والجهود التي بذلت في مجالها، والدراسات والأبحاث التي تناولت هذا المجال، ومدى تفرد هذا البحث عن غيره من الأبحاث. ومن أهم محتويات المقدمة:

١- تمهيد لمجال مشكلة البحث فمثلاً بحث بعنوان: (آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية) يتحدث عن الدراسات في مجال تحصيل الطلاب وفاعليتهم.

٢- توضيح أهمية الموضوع: تحدد المقدمة أهمية مشكلة البحث وأهمية التوصل إلى حلول جديدة. مثال تطبيقي: "وقد بين بعض الباحثين دواعي أهمية الواجبات المنزلية بأنها تتيح للطلاب فرص تعلم المحتوى الذي يدرسون به بشكل أعمق، كما تُنمي عادات دراسية جيدة، وتدعم الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة، وترتبط للطلاب فكرة أن التعلم يتم في المنزل بالإضافة إلى المدرسة".

٣- توضيح مدى النقص الناتج عن عدم القيام بهذا البحث.

مثال تطبيقي: "أن الشواهد البحثية لا تؤكد لنا أن الطلاب يدركون أهمية الواجبات؛ وعلى الرغم من تلك المبررات إلا أن واقع البحوث التربوية يشهد ندرة في الدراسات التي تبحث آراء الطلاب نحو الواجبات على وجه الخصوص".

٤- استعراض الجهود السابقة في هذا المجال:

مثال تطبيقي: "فقد أوضح مارازانو وآخرون أنه بعد مراجعة عدد كبير من الدراسات التي أجريت خلال الخمسين عاماً الماضية وبلغت ٢٢٢٤ دراسة علمية شاملة لمجموعة من الاستراتيجيات التعليمية".

٥- توضيح أسباب اختيار المشكلة:

مثال تطبيقي: "أنه لا يكاد يوجد دراسات تقريباً استطلعت على وجه الخصوص آراء طلاب المرحلة الثانوية وتصوراتهم للواجبات، وتلك الندرة في هذه النوعية من البحوث في مجال الواجبات المنزلية تجعل من الأهمية المساهمة في تلبية تلك الحاجة العلمية والتربوية التي بينتها البحوث والجهود العلمية المشار إليها".

٦- توضيح الجهات التي ستستفيد من البحث: يحدد الباحث الجهات التي يمكن أن يخدمها بحثه، ففي بحث الواجبات أشار الباحث إلى الطلاب وأولياء الأمور والمدرسة والمعلمين.

ويلاحظ مما سبق أن المقدمة ليست كلاماً إنشائياً، وإنما عملية تقديم واعية لموضوع البحث وأبعاده ومنطلقاته وأهميته وفق مجموعة من المعايير المحددة.

نشاط جماعي ٢



بالتعاون مع أفراد مجموعتك اقرأ مقدمة البحث أدناه والذي بعنوان (أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لمادة الفقه)، ثم استنتج منها محتويات مقدمة البحث العلمي.

المقدمة:

لعل من المدهش أن أقل طرائق التدريس فاعلية هي الأكثر استخداماً والأشهر في مدارسنا بشتى مراحلها، طريقة التدريس القائمة على الإلقاء والتلقي، المعلم يخبر الطالب المعلومة إخباراً، ودور الطالب هنا التلقي ثم إخبار المعلم المعلومة التي أخبره إياها المعلم، وبقدر الدقة في نقل المعلومة للمعلم تماماً كما نقلها هو للطالب من قبل يفترض المعلم أن هذا الطالب قد فهم واستوعب المعلومة تماماً أو إلى حد ما أو لم يفهم ولم يستوعب.

إن لهذه الطريقة (الإلقاء والمحاضرة) سلبيات كثيرة كما أن لها إيجابيات (مرسي، ١٤٠٤هـ: ١٨٨)، وليس المجال هنا لتعداد هذه السلبيات وتلك الإيجابيات، إنما المقصود التنبيه على أن لا يتخذ المعلم هذه الطريقة عادة له في التدريس فلا يستخدم إلا هي؛ بل عليه التنوع في الطرائق وإن استخدم المحاضرة والإلقاء أحياناً، فالباحث لا يدعو إلى تهميش هذه الطريقة وعدم الاعتراف بها وعدم استخدامها، ولكنه يقول أن المعلم الحصري هو الذي ينوع في الطرائق بحسب الحال والموضوع.

ومن هذا المنطلق رأى المهتمون بالتربية والتعليم أنه لكي تحقق عملية التعليم أهدافها العامة والخاصة فإنه من الضروري أن يتنازل عن شيء من طرق التدريس التقليدية -خاصة التي تركز على الحفظ والتلقين- لصالح طرق جديدة تركز على نشاط الطالب وإيجابيته ومشاركته تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

بيد أن الناظر في الواقع الحالي لتدريس العلوم الشرعية يجده لم يواكب الاهتمام بالمهارات المختلفة وتنميتها لدى المتعلمين، إذ ما زال معظم معلمي العلوم الشرعية في ممارساتهم التدريسية يركزون على المعارف دون المهارات باستخدام طرق التدريس التقليدية، والتي تتطلب من التلاميذ

حفظ المعلومات أو المعرفة التي يلقيها المعلم واستظهارها دون فهم وهذا ما أكدته دراسة (قنديل، ١٩٩١). كما أن طرق التدريس الحالية في مدارسنا تشجع على التنافس غير السوي بين التلاميذ من أجل الحصول على أفضل المراكز بين زملائهم (البعلي، ١٩٩٨ : ٤).

ولعل ما سبق يدعو إلى البحث عن طرائق حديثة في تدريس العلوم الشرعية تركز على نشاط المتعلم وإيجابيته وتساعد في تنمية المهارات الأخرى لدى الطلاب، وتعزز روح المشاركة والتعاون. وتُعد طريقة التعلم التعاوني من أبرز الاتجاهات المعاصرة في هذا المجال؛ "إذ إنها تتيح للتلاميذ فرص العمل في مجموعات، يشعر كل تلميذ فيها بأنه شريك فاعل في الموقف التعليمي، وعليه مسؤولية وأدوار معينة لا بد أن يمارسها حتى يتكامل العمل الذي تحمّلت المجموعة مسؤوليته، كما أنها توفر للتلاميذ مواقف تعليمية يمارسون فيها مهارات التفكير العلمي وسلوك الاكتشاف والاستقصاء، وتنمي لديهم العديد من المهارات كمهارات كسب المعرفة، والمهارات الاجتماعية" (الخولي، ١٩٩٧ : ٣١).

وقد قام عدد من الباحثين بدراسات في أثر التعلم التعاوني على التحصيل، إلا أن نتائج هذه الدراسات جاءت غير متفقة، إذ أظهرت دراسة كل من: (المرعبة، ١٩٨٧) و(الفاخوري، ١٩٩٢) و(أبو فضالة، ١٩٩٥) و(شبر، ١٩٩٥) و(أحمد و المرسي، ١٩٩٧) و(البعلي، ١٩٩٨) و(راشد، ١٩٩٩) أثراً إيجابياً للتعلم التعاوني على التحصيل؛ في حين لم تظهر دراسة كل من: بيورون وآخرون (Burron et al، ١٩٩٤) وتشانج وليدلمان (Chang & Lederman، ١٩٩٤) و(العمر، ٢٠٠١) أثراً إيجابياً للتعلم التعاوني على التحصيل.

ونتيجة لتباين نتائج تلك الدراسات التي تناولت أثر طريقة التعلم التعاوني في التحصيل الدراسي وحرصاً من الباحث على تطوير تدريس العلوم الشرعية والخروج منه بأفضل المخرجات، وتوقعاً منه أن التعلم التعاوني ربما يفيد في ذلك، قام بإجراء بحثه هذا.

كما أن من دواعي قيام الباحث ببحثه هذا ظهور الحاجة إلى استخدام طرائق وأساليب حديثة في التدريس تهتم بتوفير البيئة المناسبة لنشاط الطالب لمعالجة مشكلة سلبية الطلاب في الصف، وحيث أن طريقة التعلم التعاوني تعتبر في كثير من البحوث إحدى الطرائق الفعالة في هذا المجال فقد تكون أحد الحلول لهذه المشكلة، لذا فإن البحث الحالي سوف يستخدم التعلم التعاوني في تدريس أحد فروع العلوم الشرعية (الفقه) لمعرفة ما إذا كان سيسهم في تنمية التحصيل لدى طلاب الصف الثاني الثانوي مقارنة بطريقة التدريس المعتادة أم لا.



نشاط فردي ٣



بعد أن قمت بصياغة عنوان بحثك ، قم بكتابة مقدمة بحثك بناءً على ما تعلمته في مقدمة البحث العلمي وفق النموذج رقم (٢) .

رقم النموذج	٢	اسم النموذج	كتابة المقدمة
			محتويات المقدمة
			تمهيد لمجال مشكلة
			أهمية الموضوع
			توضيح مدى عن عدم القيام بهذا البحث
			استعراض الجهود السابقة
			توضيح أسباب اختيار المشكلة
			توضيح الجهات التي ستستفيد من البحث
			توجيهات المعلم

ثالثاً: تحديد مشكلة البحث:

ما طرق صياغة مشكلة البحث ؟



كثيراً من المهتمين بمناهج البحث العلمي يميلون إلى صياغة مشكلة البحث في صورة سؤال ففي المثال السابق حدّد الباحث المشكلة بـ:

"ترتكز هذه الدراسة على السؤال الرئيس الآتي:

ما آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية؟"



نشاط فردي ٤



من خلال مقدمة بحثك ومن خلال ما تعلمته في درس تحديد المشكلة . حدّد مشكلة بحثك وفق النموذج رقم (٣) .

رقم النموذج	٣	اسم النموذج	تحديد مشكلة البحث
السؤال الرئيس لمشكلة البحث			
توجيهات المعلم			

رابعاً: أهمية البحث:

إن أهمية البحث يجب أن تجيب على السؤال الآتي: ماهي المبررات العلمية والعملية التي تجعل من الوقت والجهد المبذول على هذا البحث أمراً مسوغاً؟

ولكي يتمكن الباحث من كتابة أهمية البحث بطريقة علمية، فإنه بإمكانه أن يتناولها من بُعدين: البعد النظري: ويقصد به الإضافة العلمية، والبعد التطبيقي: ويقصد به الاستفادة من نتائج البحث في الواقع.

مثال تطبيقي من البحث السابق:

أولاً / أهمية الواجبات ودورها في تطوير العملية التعليمية وما تتيحه من فرص التعلم للطلاب بشكل أعمق للمحتوى.

ثانياً / أهمية رأي الطالب : باعتبار أن رأي المتعلم واتجاهه نحو المدرسة يعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاحه وتحصيله.

ثالثاً / ما كشفتته البحوث العالمية من ندرة في البحوث التي تتناول آراء الطلاب نحو الواجبات.

نشاط فردي ٥



أخي الطالب : بعد أن حددت مشكلة بحثك ومن خلال فهمك لأهمية البحث، حدّد أهمية بحثك مستفيداً من المثال السابق مستخدماً النموذج رقم (٤) .

رقم النموذج	٤	اسم النموذج	تحديد أهمية البحث
أهمية البحث النظرية (العلمية)		أهمية البحث التطبيقية	

خامساً: أهداف البحث:

ويقصد بها تلك الغايات التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال إجراءاته للبحث .
وتكمن أهمية أهداف البحث في أنها تساعد الباحث على الالتزام بالغايات والإطار الذي حدده كذلك
تكون مرجع للقارئ لمعرفة مدى تحقيق الباحث لأهداف البحث .

ويجب أن تكون أهداف البحث :

- ١- محددة، يمكن قياس مدى تحققها .
- ٢- دقيقة ووثيقة الصلة في ارتباطها بمشكلة البحث .
- ٣- قابلة للتحقق في ضوء الوقت والجهد المخصصين للبحث .

مثال تطبيقي من البحث السابق :

- ١ . التعرف على آراء طلاب المرحلة الثانوية في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية، ورؤيتهم للعلاقة بين تحصيلهم وأدائهم الواجبات .
- ٢ . التعرف على أسلوب أداء واجباتهم، بالإضافة إلى رؤيتهم نحو دور المعلمين والأسرة في التعامل مع الواجبات .
- ٣ . وصف تلك الآراء وتحليلها ومعرفة الفروق التي قد توجد تبعاً لاختلاف الصف الدراسي أو مستوى تقدير الطالب الدراسي أو المدة الزمنية التي يقضيها في حل الواجبات .



نشاط فردي ٦

أخي الطالب: مستفيداً من المثال التطبيقي السابق قم بتحديد أهداف بحثك مراعيًا فيه معايير أهداف البحث العلمي وفق النموذج رقم (٥) .

رقم النموذج	٥	اسم النموذج	تحديد أهداف البحث
معايير أهداف البحث العلمي		أهداف البحث	
المعيار	المؤشر		
	مطابق	غير مطابق	
محددة، يمكن قياس مدى تحققها			
دقيقة ووثيقة الصلة في ارتباطها بمشكلة البحث			
قابلة للتحقق في ضوء الوقت والجهد المخصصين للبحث			
توجيهات المعلم			

سادساً: أسئلة البحث:

هي إحدى اللبنيات الأساسية التي يقوم عليها بناء البحث العلمي إذ لا يمكن التوصل إلى نتائج علمية دقيقة ما لم تحدد أسئلة البحث بوضوح ودقة. وتكمن أهميتها في أنها تقود الباحث إلى التعرف على أبعاد الموضوع، ومن ثم تحديد جوانبه وعناصره التي يرغب بالتركيز عليها.

مثال تطبيقي من البحث السابق:

١. ما آراء طلاب المرحلة الثانوية حول العلاقة بين الواجبات المنزلية والتحصيل الدراسي؟
٢. ما آراء طلاب المرحلة الثانوية حول أدائهم الواجبات المنزلية؟
٣. ما آراء طلاب المرحلة الثانوية نحو قيمة الواجبات المنزلية؟
٤. ما آراء طلاب المرحلة الثانوية حول دور المعلم نحو الواجبات المنزلية؟
٥. ما آراء طلاب المرحلة الثانوية حول دور الأسرة نحو الواجبات المنزلية؟
٦. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد العينة وفق متغيرات: الصف الدراسي، التقدير في الفصل الأول، المدة الزمنية لحل الواجبات المنزلية؟



نشاط فردي ٧



أخي الطالب: مستفيداً من المثال التطبيقي السابق قم بوضع أسئلة بحثك وفق النموذج رقم (٦).

رقم النموذج	٦	اسم النموذج	أسئلة البحث
أسئلة البحث			
توجيهات المعلم			

يقصد بحدود البحث الأبعاد التي سيتناولها الباحث في بحثه من الموضوع والمكان والزمان والغاية منها وسهولة التطبيق وإمكانية تعميم النتائج.

مثال تطبيقي من البحث السابق:

ركزت الدراسة على المدارس الثانوية الحكومية في مدينة الرياض، حيث شملت جميع الصفوف الدراسية في المرحلة الثانوية: الصف الأول والصف الثاني والصف الثالث. كما أن الدراسة عُنيت بأراء أفراد العينة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٠-١٤٣١هـ الموافق ٢٠٠٩-٢٠١٠م.

نشاط فردي ٨

بالتعاون مع أفراد مجموعتك اقرأ المثال السابق واستخرج منه الحدود المكانية والزمانية والموضوعية للبحث: **الحدود المكانية:** المدارس الثانوية الحكومية في مدينة الرياض.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1430-1431هـ الموافق 2009-2010م

نشاط فردي الحدود الموضوعية: أخذ آراء أفراد العينة من طلاب المرحلة الثانوية

مستعيناً بالمثال التطبيقي ضع حدوداً لبحثك وفق النموذج رقم (٧).

رقم النموذج	اسم النموذج	حدود البحث
٧	حدود البحث	
	الحدود الزمانية	الحدود المكانية
	الحدود الموضوعية	
توجيهات المعلم		

ثامناً: منهج البحث:

من خلال ما تعلمه الطالب في درس مناهج البحث العلمي يستطيع الطالب تحديد المنهج المناسب لبحثه .

مثال تطبيقي من البحث السابق :

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لوصف آراء طلاب المرحلة الثانوية نحو الواجبات المنزلية وفهمها ومعرفة مدى التشابه والاختلاف بينها وفق متغيرات الدراسة .



نشاط فردي ١٠



من خلال ما تعلمته من درس مناهج البحث العلمي حدّد المنهج المناسب لبحثك وفق النموذج رقم (٨) .

رقم النموذج	٨	اسم النموذج	تحديد منهج البحث
منهج البحث			
سبب الاختيار			
توجيهات المعلم			

تاسعاً: مصطلحات الدراسة:

يقوم الباحث في هذه المرحلة بالتعريف الإجرائي للمصطلحات الواردة ببحثه وهذا يساعد الباحث على الالتزام بمفهوم معين في بحثه.

مثال تطبيقي من البحث السابق:

الواجبات المنزلية: مهام تعليمية مرتبطة بالمادة الدراسية يحددها المعلم ويطلب من الطالب أدائها خارج وقت الدرس وغالباً ما يكون في المنزل، وعادة تكون الواجبات عبارة عن مهام كتابية أو قرائية أو حل لمسائل أو ممارسة لمهارات أو إعداد مشروع.

نشاط فردي ١١

أخي الطالب: تأمل عنوان بحثك وقم بتعريف المصطلحات الواردة به مستخدماً النموذج رقم (٩) (عدد المصطلحات اختياري يحددها الباحث).

رقم النموذج	٩	اسم النموذج	التعريف بالمصطلحات
مصطلح ١			
مصطلح ٢			
مصطلح ٣			
مصطلح ٤			
توجيهات المعلم			

عاشراً: الدراسات السابقة:

ويقصد بها تلك الدراسات العلمية التطبيقية أو الميدانية التي تتعلق بمشكلة البحث سواء كانت رسائل جامعية أو أبحاث منشورة في مجلات علمية محكمة.
وتصاغ الدراسات السابقة في الغالب وفق ترتيب العناصر الآتية:
(اسم الباحث وسنة النشر – عنوان الدراسة – الهدف من الدراسة – المنهج المستخدم – أدوات الدراسة – العينة – النتائج والتوصيات).

مثال تطبيقي من البحث السابق:

درس إكسو (Xu, ٢٠٠٧) عينة من طلاب المرحلة المتوسطة بلغت ١٩٤ طالباً لمعرفة بعض المتغيرات في الواجبات ومنها اتجاههم نحوها، وقد أظهرت النتائج عدم ميل الطلاب للواجبات، كما أكدت الدراسة وجود علاقة بين طريقة تعامل الطالب مع واجباته واتجاهه نحو الواجبات بحيث يدير وقته بطريقة جيدة إذا كان لديه اتجاه إيجابي نحو الواجبات، وأوصى بوجود حاجة ملحة لدراسات تتعرف رأي الطلاب أنفسهم عن الواجبات ودوافعهم لحلها وطريقة تعاملهم معها.

نشاط جماعي

بالتعاون مع أفراد مجموعتك تأمل المثال السابق وأعد ترتيبه وفق الترتيب المتبع في عرض الدراسات السابقة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



نشاط فردي ١٣



بعد أن قمت بجمع الدراسات السابقة قم بعرضها وفق النموذج رقم (١٠) .

رقم النموذج	١٠	اسم النموذج	عرض الدراسات السابقة
العنصر			
اسم الباحث وسنة النشر			
عنوان الدراسة			
الهدف من الدراسة			
المنهج المستخدم			
أدوات الدراسة			
العينة			
النتائج والتوصيات			
ملخص العرض			
توجيهات المعلم			



أخي الطالب : بعد أن تعلمت عناصر بناء الخطة ومارست بناءها بإشراف معلمك .
استكمل بناء خطة بحثك مستفيداً من المعايير الآتية في الوصول بعملك إلى درجة الإتقان .

معايير تقييم خطة البحث العلمي				
م	المعايير	مستوى التنقيط		
		درجة عالية	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
الشواهد				
١	صاغ عنوان البحث وفق الأسس العلمية			
٢	أعد مقدمة البحث بكامل محتوياتها			
٣	عرض مشكلة البحث بشكل مقنع			
٤	أبرز أهمية البحث النظرية والتطبيقية			
٥	حدد أهداف البحث بدقة وفق الشروط			
٦	طرح أسئلة البحث بشمولية ودقة			
٧	رسم حدود البحث بوضوح			
٨	اختار منهج البحث وذكر سبب الاختيار			
٩	عرّف مصطلحات البحث إجرائياً			
١٠	استعرض الدراسات السابقة بجمع عناصرها			
١١	أخرج خطة بحثه بشكل منظم وجميل			
١٢	سَلَّم خطة بحثه للمعلم في الوقت المحدد			
المجموع				
رأي المعلم				

مفتاح الجدول:

الدرجة	التفسير	المستوى
٣	أداء العمل على أعلى مستوى مستوفياً الشروط والمتطلبات	بدرجة عالية
٢	أداء العمل بمستوى متوسط مع نقص في بعض المتطلبات	بدرجة متوسطة
١	أداء العمل بمستوى منخفض مع قصور واضح في المتطلبات	بدرجة ضعيفة
-	تدوين جوانب التميز أو جوانب القصور	الشواهد

الوحدة السابعة : مهارة البحث العلمي