



جامعة عين شمس

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

تطوير برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية

الصناعية المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل

بحث مقدم للحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة
في التربية تخصص المناهج وطرق التدريس

إعداد

مهندسة/ مها أحمد صبرى بكر

باحث مساعد بالمركز القومى

للإمتحانات والتقويم التربوي

إشراف

أ.م.د/ عادل حسين أبو زيد

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس

التعليم الصناعي (تخصص الهندسة المعمارية)

كلية التربية - جامعة حلوان

أ.د/ محمد أمين المفتى

أستاذ المناهج وطرق تدريس

الرياضيات وعميد (سابقاً)

كلية التربية - جامعة عين شمس

١٤٣٥هـ - ٢٠١٣م



جامعة عين شمس

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

مستخلص البحث

اسم الباحثة : مها أحمد صبري بكر

عنوان الرسالة : تطوير برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل.

جهة البحث : قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة عين شمس.

المستخلص :

يهدف البحث إلى: التعرف على فعالية برنامج الإعداد التخصصي المطور لطلاب المدرسة الثانوية المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل المعمارية في تنمية المعارف والمهارات العملية ومهارات التفكير من خلال تطبيق مشروع تعليمي على عينة مكونة من (ثلاثين) طالباً من طلاب الصف الثاني تخصص الإنشاءات المعمارية بالمدرسة الصناعية المعمارية بدار السلام نظام الثلاث سنوات .

وقد أثبتت الدراسة فعالية البرنامج المطور من خلال ما تضمنه من مشروعات ساعدت على تنمية المعارف والمهارات العملية، ومهارات التفكير التي يتطلبها سوق العمل المعمارية

الكلمات المفتاحية : تطوير البرنامج- الإعداد التخصصي- الإنشاءات المعمارية- متطلبات سوق العمل المعمارية



جامعة عين شمس
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

صفحة العنوان

اسم الطالبة	: مها أحمد صبري بكر
الدرجة العلمية	: دكتوراه الفلسفة في التربية
القسم التابع له	: المناهج وطرق التدريس
اسم الكلية	: التربية
الجامعة	: عين شمس
سنة التخرج	: ١٩٨٩
سنة المنح	: ٢٠١٣



كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق (١٨) المعالجة الإحصائية

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين ، الذى علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على أشرف خلقه أجمعين ، وسيد المرسلين، ومعلم الخلق ، محمد صلى الله عليه وسلم ، وبعد ...

فالشكر لله العلى القدير مالك الملك ذى الجلال والإكرام، صاحب الفضل كله، إذ شرح لى صدري، ويسر لي أمري، ورزقني من الصحة والوقت لإنجاز هذا العمل .

أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والاحترام والعرفان بالجميل إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ محمد أمين المفتي أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات، كلية التربية ، جامعة عين شمس الذى أتاح لي شرف التلمذ علي يديه، فكان ولا يزال بتواضعه وبشأسته ، وسعة صدره، وفيض عطائه، وموفور علمه مثلاً كريماً للإنسانية السامية والاستاذية الحقّة، وكان لتوجيهاته عظيم الاثر في خروج هذا البحث بصورته الحالية، فله مني الاعتراف المطلق بما قدم ، والتقدير الكبير علي ما بذل، أسأل الله عز وجل أن يمد في عمره ويمنحه الصحة والعافية، ويجزيه عني وعن طلاب العلم خير الجزاء .

كما أتقدم بالشكر الخالص إلى أستاذي الدكتور/ عادل حسين أبوزيد أستاذ المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي، كلية التربية ، جامعة حلوان، لما قدمه من عون ومؤازرة ورأى حكيم ، وتشجيعه الدائم ونصائحه الغالية ، ولما أفاض علي به من بحر علمه وفيض جوده وكريم خلقه وحسن توجيهه مما أنار لي طريق الصواب وأرشدني إليه بالقول والعمل، فجزاه الله عني خير الجزاء .

وأتوجه بكل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور/إحسان زكي دردير أستاذ العمارة،كلية الفنون الجميلة- جامعة حلوان، وأتقدم بكل الشكر والتقدير إلى الأستاذة الدكتورة/ عزة محمد عبد السميع أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس الرياضيات، كلية التربية، جامعة عين شمس ، على تفضلهما بقبول مناقشة هذا البحث، فيشرفني أن أقف بين أيديهم لأنتلذ على يد عالمين جليلين ، فلهما مني خالص الشكر والتقدير ، وجزاهما الله عني خير الجزاء .

كما أتوجه بكل الشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ محمود كامل الناقّة استاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، كلية التربية، جامعة عين شمس،لمساندته وتشجيعه وحثه الدائم لي علي مواصلة طريق البحث العلمي، ولما أفاض علي به من علمه الغزير وعطائه الدائم لكل طلاب العلم، جزاه الله عني وعنهم خير الجزاء ،أطال الله في عمره ومنحه الصحة والعافية.

كما أتوجه بكل الشكر والتقدير إلى جميع زملائي بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي على ما قدموه لي من مساعدات ، فجزاهم الله عني خير الجزاء .

كما أتوجه بالشكر العميق الخالص إلى والدتي الحبيبة أمدّها الله بالصحة والعافية وإخوتي الأعزاء فجزاهم الله عني خير الجزاء وخالص شكري لزوجي وابنائي أدهم وإياد لما تحملوه معي من معاناة لخروج هذا البحث إلي النور، بارك الله لي فيهم ووفقهم لما يحبه ويرضاه. والحمد لله رب العالمين

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
(١٥ - ٢)	الفصل الأول :- الإطار العام للبحث
٢	- مقدمة
٧	- الاحساس بالمشكلة
٩	- مشكلة البحث
٩	- أسئلة البحث
١٠	- حدود البحث
١٠	- مصطلحات البحث
١١	- فروض البحث
١١	- خطوات البحث واجراءاته
١٤	- أهمية البحث
١٥	- هدف البحث
(١٠٢-١٦)	الفصل الثاني :- تحديد متطلبات سوق العمل المعمارية من خريجي المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)
١٧	١-نظم إعداد العمالة الفنية الماهرة في مصر
١٨	1-1مراكز التدريب المهني التابعة لقطاع التشييد والبناء، واتحاد المقاولات
٢٤	١-٢ مراكز التدريب المهني التابعة لوزارة الصناعة
٢٩	١-٣ نموذج سوق العمل بطريقة التلمذة الصناعية العشوائية
٣٠	١-٤ المدارس الثانوية الفنية الصناعية
٤١	٢-الاتجاهات الحديثة في التعليم الصناعي (المعماري)، والهندسة المعمارية والإنشائية
٤٢	٢-١ التعليم الثانوي الصناعي المعماري في الدول المتقدمة
٥٣	٢-٢ الاتجاهات الحديثة في مجال الهندسة المعمارية الإنشائية
٦٥	٢-٣ الاتجاهات الحديثة في نظم إنشاءات الخرسانة المسلحة

٧١	٢-٤ الأساليب الحديثة في نظم الإنشاء بالشدات
٧٨	٣- التطورات التكنولوجية المعمارية وسوق العمل المصرية
٧٨	٣-١ مفهوم وطبيعة سوق العمل المصرية
٧٩	٣-٢ سمات سوق العمل المصرية بقطاع التشييد والبناء
٨٠	٣-٣ واقع سوق العمل المصرية بقطاع التشييد والبناء
٨١	٣-٤ متطلبات سوق العمل المعمارية ومحدداته
٨٣	٣-٥ القوة العاملة المعمارية في سوق العمل المصرية
٨٤	٣-٦ أثر التكنولوجيا الحديثة على العمالة المعمارية
٨٨	٤- تطوير برنامج الإعداد التخصصي للفني المعماري لمواكبة سوق العمل
٨٩	٤-١ مفهوم البرنامج
٨٩	٤-٢ مبررات تطوير البرنامج
٩٠	٤-٣ نماذج تطوير البرنامج
(١٠٣-١٢٦)	الفصل الثالث :- إعداد قائمة متطلبات سوق العمل المعمارية وتقويم برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية في ضوءها.
١٠٤	• إعداد قائمة بمتطلبات سوق العمل المعمارية وضبطها من خلال:
١٠٦	أولاً: البحوث والدراسات السابقة
١١٠	ثانياً: تحليل العمل واستخلاص الواجبات والمهام
١١٩	ثالثاً: الدراسة الميدانية لسوق العمل
١١٩	رابعاً: إعداد قائمة الواجبات والمهام للعامل الماهر تخصص الإنشاءات المعمارية في ضوء احتياجات سوق العمل وضبطها في صورتها النهائية
١٢١	• تقويم محتوى برنامج الإعداد التخصصي الحالي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل
١٢٢	أولاً: تحليل محتوى برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية في ضوء قائمة الواجبات والمهام.

١٢٥	ثانياً: استخراج نتائج تقويم برنامج الإعداد التخصصي الأكاديمي الحالي لطلاب
	المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)
(١٤٢-١٢٧)	الفصل الرابع : البرنامج المقترح للإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية
	الصناعية المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل
١٢٩	١- الفلسفة التربوية التي يعتمد عليها البرنامج المقترح
١٢٩	٢- الأسس التي روعيت في تطوير البرنامج
١٣٠	٣- الخطوات الرئيسية لتطوير البرنامج
١٣١	٣-١ تحديد الواجبات والمهام اللازمة لفني الإنشاءات المعمارية
١٣١	٣-٢ تحديد أهداف البرنامج
١٣٣	٣-٣ اختيار المحتوى الدراسي (النظري والعملي) للبرنامج
١٣٣	٣-٤ تنظيم المحتوى الدراسي (مصفوفة المدى والنتابع
١٣٥	٣-٥ تحديد زمن تدريس مشروعات البرنامج
١٣٦	٣-٦ استراتيجيات التدريس
١٣٨	٣-٧ استراتيجيات وأساليب التقويم
١٤٠	٣-٨ أنشطة البرنامج
١٤١	٣-٩ مصادر البرنامج
١٤٢	٣-١٠ ضبط البرنامج وإعداده للتطبيق
(١٨٣-١٤٣)	الفصل الخامس :- الإطار التجريبي
١٤٤	قياس فاعلية أحد مشروعات التصور المقترح لبرنامج الإعداد التخصصي
١٤٤	أولاً: بناء مشروع الأساسات والأعمدة
١٤٤	١- اختيار أحد مشروعات التصور المقترح
١٤٥	٢- تحديد المفاهيم والمهارات للمشروع (الأساسات والأعمدة).
١٤٧	٣- تحديد أهداف المشروع (الأساسات والأعمدة).
١٤٧	٤- صياغة المحتوى العلمي والأنشطة المصاحبة لدروس المشروع (الأساسات والأعمدة).
١٤٨	٥- تحديد استراتيجيات التدريس.

١٤٩	٦- إعداد أساليب التقييم للمشروع
١٤٩	٧- تحديد مصادر المشروع
١٥٠	٨- تحديد الخطة الزمنية لتدريس المشروع
١٥٠	٩- ضبط المشروع والتأكد من صلاحيته للتنفيذ
١٥١	ثانياً: إعداد أدوات تقييم تجربة البحث :-
١٥١	١- اختبار تحصيلي للمفاهيم والمعلومات المرتبطة بمشروع (الأساسات والأعمدة).
١٥٦	٢- اختبار عملي لتنفيذ المهارات العملية المرتبطة بمشروع (الأساسات والأعمدة).
١٦٠	٣- بطاقة تقييم المنتج النهائي للإختبار العملي.
١٦١	٤- بطاقة ملاحظة أداء سلوك الطالب المهاري .
١٦٤	ثالثاً: تنفيذ تجربة البحث:
١٦٤	١- تحديد التصميم التجريبي
١٦٦	٢- تطبيق أدوات البحث قبلياً علي عينة الطلاب
١٦٦	٣- تدريس المشروع.
١٧٤	٤- تطبيق أدوات البحث بعدياً علي عينة الطلاب بعد تدريس المشروع
١٧٤	٥- رصد البيانات وتحليلها إحصائياً
(١٩٤-١٨٤)	الفصل السادس :- نتائج البحث
١٨٥	١- استخلاص النتائج الخاصة بالبحث ومناقشتها وتفسيرها
١٩٢	٢- تقديم بعض التوصيات في ضوء نتائج البحث
١٩٤	٣- البحوث المقترحة
(208-١٩٥)	قائمة المراجع :-
196	أولاً : المراجع العربية
205	ثانياً : المراجع الأجنبية
(395 -209)	قائمة الملاحق :-
210	١ . أسماء شركات مقاولات القطاع العام والخاص والمكاتب الاستشارية التي شملتها الزيارة الميدانية

212	٢ . أسماء المدارس الثانوية المعمارية التي قامت الباحثة بزيارتها
214	٣ . أسماء السادة المحكمين علي بطاقات الملاحظة والمحكمين علي القائمة المبدئية لمتطلبات العامل الماهر تخصص الخرسانة
216	٤ . بطاقة الملاحظة الأولى لقياس أداء العامل الماهر (فني الخرسانة) بموقع العمل
223	٥ . بطاقة الملاحظة الثانية لقياس أداء العامل الماهر (فني الخرسانة) بموقع العمل
228	٦ . بطاقة الملاحظة الثالثة لقياس أداء العامل الماهر (فني الخرسانة) بموقع العمل
232	٧ . بطاقة الملاحظة الرابعة لقياس أداء العامل الماهر (فني الخرسانة) بموقع العمل
236	٨ . بطاقة الملاحظة الخامسة لقياس أداء العامل الماهر (فني الخرسانة) بموقع العمل
240	٩ . قائمة متطلبات عامل الخرسانة الماهر في صورتها المبدئية.
248	١٠ . قائمة الأهداف والمحتوي الدراسي للتصور المقترح للبرنامج.
267	١١ . أسماء السادة المحكمين علي التصور المقترح للبرنامج والمحكمين علي أهداف ومحتوي وتنظيم دروس المشروع المقترح للتجريب والاختبار القبلي/ البعدي وبطاقة ملاحظة الأداء
٢٦٩	١٢ تنظيم المحتوى الدراسي للتصور المقترح للبرنامج (مصفوفة المدي والتتابع)
٢٨٣	١٣ . تخطيط دروس المشروع "مشروع الأساسات والأعمدة"
٣٥٩	١٤ . الاختبار التحصيلي القبلي / البعدي "مشروع الأساسات والأعمدة"
٣٦٩	١٥ . الاختبار العملي القبلي / البعدي "مشروع الأساسات والأعمدة"
٣٧٣	١٦ . بطاقة تقييم المنتج النهائي للاختبار العملي
٣٨٧	١٧ . بطاقة ملاحظة لتقييم أداء الطالب المهاري لتنفيذ تركيب شدة خشبية لقاعدة مسلحة وعمود وتجهيز حديد التسليح "مشروع الأساسات والأعمدة".
٣٩٢	١٨ . المعالجة الإحصائية

ملخص البحث :

٤- ملخص البحث باللغة العربية

٥- ملخص البحث باللغة الأجنبية

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة	الفصل
١	أعداد الخريجين من مراكز تدريب وزارة الإسكان في مجال التشييد والبناء خلال أربعة أعوام	٢٢	٢
٢	بيان بأعداد مراكز التدريب المهني التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية في المحافظات المختلفة	٢٥	٢
٣	بيان بأعداد محطات التدريب ومراكز الشركات التي تشرف عليها مصلحة الكفاية الإنتاجية	٢٦	٢

		التابعة لوزارة التجارة الخارجية والصناعة	
٤	٢٧	أسماء الدول المتعاونة مع مصلحة الكفاية الإنتاجية في تكوين المهن والمراكز المهنية	٢
٥	٢٨	الجهات المحلية المتعاونة مع مصلحة الكفاية الإنتاجية في تطوير وتحسين مهارات العمالة	٢
٦	٣٤	خطة الدراسة العامة في المدارس الثانوية الصناعية نظام (السنوات الثلاث) المواد الثقافية لجميع التخصصات	٢
٧	٣٥	خطة الدراسة العامة في المدارس الثانوية الصناعية نظام (السنوات الثلاث) تخصص (البناء والتشطيبات)	٢
٨	٣٥	خطة الدراسة العامة في المدارس الثانوية الصناعية نظام (السنوات الثلاث) تخصص (الإنشاءات المعمارية)	٢
٩	٣٦	خطة الدراسة العامة في المدارس الثانوية الصناعية نظام (السنوات الثلاث) تخصص (شبكات المياه والأعمال الصحية)	٢
١٠	٣٦	خطة الدراسة العامة في المدارس الثانوية الصناعية نظام (السنوات الثلاث) تخصص (النحت المعماري)	٢
١١	84	اتجاهات الطلب على سوق العمل	٢
12	١٣٥	تحديد وتوزيع تدريس وحدات التصور المقترح للبرنامج علي السنوات الدراسية الثلاثة	٤
١٣	١٧٤	نتائج مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للمفاهيم والمعلومات	٥
١٤	١٧٧	نتائج مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار العملي	٥
١٥	١٧٩	نتائج مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء	٥
١٦	١٨١	نتائج مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي والمهاري	٥
١٧	١٨٣	نسبة الكسب المعدل لبلانك في التطبيق القبلي والبعدي للمشروع	٥

قائمة الأشكال

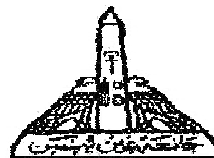
رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة	الفصل
١	طريقة الشدات المنزلة	٧٤	٢
٢	نموذج أولي لتطوير المنهج	٩٠	٢
٣	نموذج كوثر كوجك لتطوير المنهج	٩٢	٢
٤	نموذج السيد محمد علي لتطوير المنهج من منظور هندسة المنهج	٩٤	٢
٥	نموذج عادل أبوزيد لتخطيط وبناء المنهج في ضوء متطلبات سوق العمل	٩٦	٢
٦	النموذج المقترح لتطوير برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الصناعية المعمارية	١٠٢	٢
٧	رسم بياني يوضح الفرق بين درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي	١٧٦	٥
٨	رسم بياني يوضح الفرق بين درجات الطلاب في الاختبار العملي القبلي/ البعدي	١٧٨	٥
٩	رسم بياني يوضح الفرق بين درجات الطلاب في بطاقة ملاحظة الأداء القبلي/ البعدي	١٨٠	٥

١٠ رسم بياني يوضح الفرق بين درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي والمهاري للمشروع ككل ١٨٢ ٥

قائمة الصور

رقم الصورة	عنوان الصورة	الصفحة	الفصل
١	العمارة الخضراء	٥٣	٢
٢	العمارة الخضراء	٥٤	٢
٣	التصميم البيئي	٥٤	٢
٤	المبني الراقص / براغ / التشيك	٥٥	٢
٥	العمارة التفكيكية	٥٥	٢
٦	العمارة التفكيكية	٥٦	٢
٧	متحف أونتااريو الملكي- تورنتو - كندا	٥٦	٢
٨	العمارة التفكيكية	٥٧	٢
٩	العمارة التفكيكية	٥٧	٢
١٠	مكتبة الإسكندرية - مدينة الإسكندرية - جمهورية مصر العربية	٥٧	٢
١١	قاعة والت ديزني للحفلات - لوس أنجلوس- الولايات المتحدة الأمريكية	٥٨	٢
١٢	جسر أبوظبي للمهندسة المعمارية العراقية زها حديد	٥٨	٢
١٣	عمارة فائقة التكنولوجيا	٥٩	٢
١٤	مقر بنك HSBC في هونغ كونغ - للمعماري نورمان فوستر	٦٠	٢
١٥	عمارة الحداثة	٦٠	٢
١٦	برج Lloyd في لندن	٦٠	٢
١٧	بناء لورد آل بي- هانوفر- ألمانيا	٦١	٢
١٨	منزل مكعبات - روتردام - هولندا	٦٢	٢
١٩	بابلون دي اراجون- سرقسطة	٦٣	٢
٢٠	برج العرب - دبي - الإمارات العربية المتحدة	٦٣	٢
٢١	(نادي زوييف) zuyev	٦٤	٢
٢٢	مبنى القبة الفلكية Planetarium	٦٥	٢
٢٣	الشدات الخشبية	٧٢	٢
٢٤	الشدات المعدنية	٧٣	٢
٢٥	الشدات المنزقة	٧٥	٢
٢٦	الكباري المعلقة	٧٥	٢
٢٧	الشدة المعدنية المنزقة لكوبري السلام	٧٦	٢

٢	٧٧	بعض أشكال الكمرات التلسكوبية	٢٨
٢	٧٧	بعض أشكال الشدات المعدنية	٢٩
٥	١٦٩	أثناء تنفيذ الشدة الخشبية لعمود	٣٠
٥	١٧٠	أثناء تنفيذ الشدة الخشبية لعمود	٣١
٥	١٧٠	قياس مناسيب وزوايا الترافرس باستخدام الثيودليت	٣٢
٥	١٧١	قياس مناسيب وزوايا الترافرس باستخدام الثيودليت	٣٣
٥	١٧١	أثناء تنفيذ الشدة الخشبية لقاعدة خرسانية	٣٤
٥	١٧٢	أثناء الشرح لأحد دروس الرسم الفني	٣٥
٥	١٧٢	أثناء تنفيذ الرسم باستخدام الحاسب الآلي	٣٦
٥	١٧٣	في معمل الحاسب الآلي	٣٧



جامعة عين شمس
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

تطوير برنامج الإعداد التخصصي لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية في ضوء متطلبات سوق العمل

بحث

مقدم للحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
تخصص المناهج وطرق التدريس

إعداد

مهندسة / مها أحمد صبرى بكر
باحث مساعد بالمركز القومى
للإمتحانات والتقويم التربوي

إشراف

أ.م.د/ عادل حسين أبو زيد

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس
التعليم الصناعي (تخصص الهندسة المعمارية)
كلية التربية - جامعة حلوان

أ.د/ محمد أمين المفتى

أستاذ المناهج وطرق تدريس
الرياضيات وعميد كلية التربية
جامعة عين شمس (سابقاً)

(٢٠١٣م - ١٤٣٤هـ)

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

يشمل هذا الفصل :-

- مقدمة
- الإحساس بالمشكلة
- مشكلة البحث
- أسئلة البحث
- حدود البحث
- فروض البحث
- مصطلحات البحث
- خطوات البحث واجراءته
- أهمية البحث
- هدف البحث