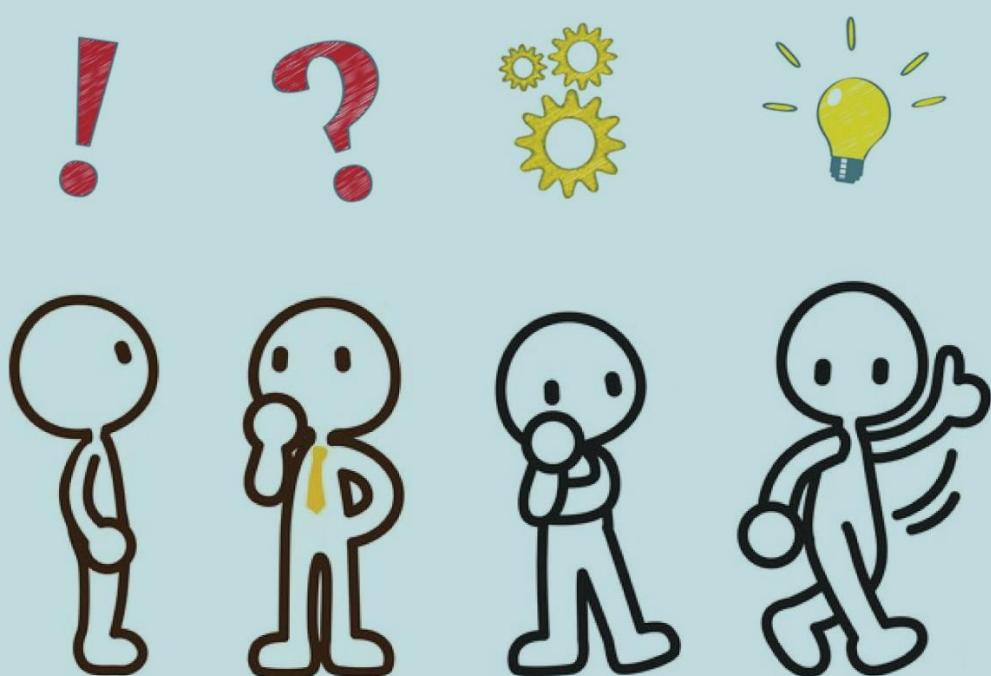




التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

مهارات أدائية وممارسات تربوية



حقيقة المتدربة



إعداد:

أ. زهرة الأحمرى	أ. غادة الشواف
مشرفة طفولة مبكرة-تبوك	مشرفة طفولة مبكرة-جدة
أ.مي الحميدي	
	مشرفة طفولة مبكرة-الرياض

المراجعة العلمية:

أ. سارة المها	أ. أماني الجار الله
مشرفة عموم بالإدارة العامة للطفلة المبكرة	مشرفة عموم بالإدارة العامة للطفلة المبكرة

المراجعة اللغوية:

أ.عبدود محمد باريان
رئيس شعبة اللغة العربية-جدة

تصميم الغلاف والحقيقة:

أ.رنا بنت زيلعي البيشي
مشرفة تدريب - تبوك

الإشراف العام:

د. محمد بن سعود المقبل
المشرف العام على المركز الوطني للتطوير المهني التعليمي.

أ.جوahirبنت صالح الشري
مساعدة المشرف العام للاعتماد ومراكز التطوير المهني

الإشراف والمتابعة:

إيمان بنت عبدالله البلاي
مديرة مشروع التطوير المهني لعلمات وقائدات الطفولة المبكرة

لجنة التحكيم:

المركز الوطني للتطوير المهني

الله رب العالمين
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة



يشهد العالم ثورة معلوماتية وتطور معرفي سريع ومتلاحق، مما يستوجب على النظام التربوي مواكبة هذا التطور والتغيرات التابعة له بإعداد كوادر تربوية قادرة على التكيف مع هذه التغيرات. ومع هذا التطور بزت الحاجة إلى مداخل حديثة تسمح للمتعلم بإعمال الفكر، وتشجع على تطوير المعرفة باستخدام أساليب البحث وأدواته.

وتأتي هذه الحقيقة التدريبية "التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة-مهارات أدائية وممارسات تربوية" لتكون أحد الجهود المقصودة لمشروع التطوير المهني لمعلمات وقائدات الطفولة المبكرة في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لمواكبة هذه التطورات، ومساعدة المعلمات على استخدام إحدى أهم الاستراتيجيات في التعليم الحديث بتحويل المتعلم من متعلم تقليدي متلق للمعرفة إلى متعلم نشط يقوم بدور فعال في عملية تعلمه.

وصممت هذه الحقيقة لتوائم خصائص نمو الطفل في مرحلة الروضة والصفوف الأولية لتدعم التعليم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث يمارس الطفل مهارات الاستقصاء بشكلها البسيط بما يتناسب مع خصائصه العمرية، فمنذ الأشهر الأولى من عمر الطفل يبدأ في ملاحظة ما حوله والانتباه إلى المواقف الجديدة المحيطة بالنسبة له، فت تكون معارفه وخبراته الجديدة وتنمو وتتطور خلال مراحل نموه.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	م
٢	المقدمة	.١
٤	نبذة عن مبادرة الطفولة المبكرة	.٢
٥	دليل البرنامج	.٣
٨	رموز الحقيبة	.٤
٩	خطة البرنامج التدريسي (المنهاج)	.٥
١٢	إرشادات للمتدربة	.٦
١٣	اليوم التدريسي الأول	.٧
١٤	الجلسة الأولى - استراتيجيات التعلم	.٨
٢٢	الجلسة الثانية - استراتيجية الاستقصاء	.٩
٣٦	اليوم التدريسي الثاني	.١٠
٣٧	الجلسة الأولى - استراتيجية الاستقصاء	.١١
٤٤	الجلسة الثانية - المشروع الاستقصائي	.١٢
٥١	اليوم التدريسي الثالث	.١٣
٥٢	الجلسة الأولى - تخطيط الدرس الاستقصائي	.١٤
٥٩	الجلسة الثانية - عرض الدرس الاستقصائي	.١٥
٦٥	المراجع	.١٦
٦٨	الملاحق	.١٧

مبادرة الطفولة المبكرة

سيكون هدفنا أن يحصل كل طفل سعودي –أينما كان- على فرص التعليم الجيد وفق خيارات متنوعة، وسيكون تركيزنا أكبر على مراحل التعليم المبكر"

محمد بن سلمان (رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠)

ركزت رؤية المملكة ٢٠٣٠ على حصول كل طفل على فرص تعليم جيد وفق خيارات متعددة في التعليم المبكر، وسعياً لتحقيق أهداف الرؤية انطلقت مبادرة الطفولة المبكرة والتي تشمل المرحلة العمرية من (شهر ٩ - سنوات). ويتفرع من المبادرة مشاريع تطويرية للمرحلة ويشمل التطوير الجوانب المهمة في العملية التعليمية كتطوير المعلمات، وتطوير طرق التدريس والمناهج، وإيجاد البيئة التعليمية المحفزة والجاذبة.

وتهدف هذه المشاريع لبناء مجتمع معرفي منافس عالمياً، ورفع جودة مخرجات التعليم، وزيادة فاعلية البحث العلمي، وتشجيع الإبداع والابتكار، وتنمية الشراكة المجتمعية، وارتفاع بمهارات وقدرات منسوبي التعليم. لإحراز نتائج متقدمة مقارنة بمتوسط النتائج في الاختبارات الدولية واستيعاب المرحلة المقبلة والتي تركز على الاهتمام بنواتج التعلم والاختبارات الدولية TIMSS وPIRLS للصف الرابع الابتدائي كونها أحد أهم المخرجات للطفولة المبكرة.

ولتحقيق تلك الأهداف بدأ هذا التطوير التعليمي بالمعلمة من خلال إقامة العديد من الدورات والبرامج التربوية لرفع كفاءتها والرقي بمستواها المهني إذ تعد المعلمة العنصر المهم في المنظومة التعليمية، والميسرة للعملية التعليمية لتحقيق النتائج المرجوة.



دليل البرنامج

اسم البرنامج:

التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة مهارات أدائية وممارسات تربوية

الهدف العام من البرنامج:

تطوير مهارات المتدربات الأدائية في توظيف إستراتيجية الاستقصاء في تعليم وتعلم الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

الأهداف التفصيلية:

- ♦ تعريف مفهوم إستراتيجيات التعلم وأهميتها
- ♦ ذكر عدد من إستراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة
- ♦ صياغة مفهوم الاستقصاء
- ♦ استنباط أهمية الاستقصاء في التعلم وخصائصه
- ♦ استنتاج مهارات الاستقصاء.
- ♦ ذكر المبادئ العلمية التي تستند إليها إستراتيجية الاستقصاء
- ♦ استنباط أنواع الاستقصاء.
- ♦ المقارنة بين أنواع الاستقصاء
- ♦ تطبيق خطوات إستراتيجية الاستقصاء
- ♦ المفاضلة بين طريقتي التعلم الاستقصائي والتقليدي
- ♦ تحديد مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء
- ♦ تصنيف أدوار كلٌّ من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التعلم بإستراتيجية الاستقصاء
- ♦ التعلم بالاستقصاء

تحديد شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

تصنيف عمليات التدريس باستراتيجية الاستقصاء وفق مراحل

تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات منهج التعلم الذاتي

ذكر معايير التعلم المبكر النمائية

تصميم درس باستراتيجية الاستقصاء

عرض الدرس الاستقصائي

موضوعات الحقيقة:

يحتوي البرنامج التدريسي على المكونات الأساسية التالية:

١. دليل المدرية للتطبيق الميداني
٢. دليل المتدربة لأنشطة المساعدة

الفئات المستهدفة في البرنامج التدريسي:

المشرفات التربويات، القائدات والمعلمات بمرحلة الطفولة المبكرة.

مدة البرنامج:

(٣) أيام بمعدل (٥) ساعات يومياً وبمجموع (١٥) ساعة تدريبية

أساليب التدريب:

العصف الذهني	المناقشة وال الحوار	المحاضرة القصيرة	
عروض تقديمية	تطبيقات فردية وتعاونية	تمثيل الأدوار	
مهام أدائية	تأمل ذاتي	ألعاب تدريبية	

أدوات التقويم:

♦ تقويم مرحلٍ (الواجبات - التغذية الراجعة اليومية)



♦ اختبار قبلي

♦ اختبار بعدي

♦ استمارٌة تقويم البرنامج من حيث: الأهداف، المحتوى، الأساليب التدريبية، الأنشطة، المدرب،
بيئة التدريب، التقويم.

التجهيزات والمستلزمات:

الوسائل المستخدمة:

رموز الحقيقة التربوية ودلالتها

دلاته	الرمز	م
	نشاط جماعي	.١
	مناظرة	.٢
	عصف ذهني	.٣
	نشاط فردي	.٤
	التأمل الذاتي	.٥
	نشرة معرفية	.٦
	نشاط ثانوي	.٧
	عرض مرئي	.٨
	مهمة أدائية	.٩
	تطبيق عملي	.١٠

خطة البرنامج التدريسي (المنهاج)

الزمن بالدقائق	الهدف السلوكي	الموضوع	الجلسة	اليوم
٣٥ د	نشاط (١/١) التعارف	استراتيجيات التعلم	الجلسة الأولى	الأول
١٥ د	نشاط (٢/١) نظرة عامة على البرنامج			
١٥ د	نشاط (٣ / ١) نشاط الانطلاق			
١٥ د	نشاط (٤ / ١) اختبار قبلي			
٣٠ د	نشاط (٥ / ١) استراتيجيات التعلم وأهميتها			
٢٥ د	نشاط (٦ / ١) استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة			
٣٠ د	الاستراحة			
٢٠ د	نشاط (١ / ٢) مفهوم الاستقصاء	(استراتيجية الاستقصاء)	الجلسة الثانية	الأول
٢٥ د	نشاط (٢ / ٢) مفاهيم مرتبطة بالاستقصاء			
٢٥ د	نشاط (٣ / ٢) مهارات الاستقصاء			
٢٠ د	نشاط (٤ / ٢) المبادئ العلمية لاستراتيجية الاستقصاء			
٢٠ د	نشاط (٥ / ٢) أنواع الاستقصاء			
٢٥ د	نشاط (٦ / ٢) المقارنة بين أنواع الاستقصاء			
خمس ساعات		مجموع زمن الجلسات والاستراحة لليوم الأول		

تابع خطة البرنامج التربوي (المنهاج)

الزمن بالدقائق	الهدف السلوكي	الموضع	الجلسة	اليوم
٣٥ د	نشاط (١ / ١) خطوات إستراتيجية الاستقصاء	الدرس الاستقصائي	الجلسة الأولى	الثاني
٤٠ د	نشاط (٢ / ١) المناظرة بين التدريس الاستقصائي والتقليدي			
٣٠ د	نشاط (٣ / ١) مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء			
٣٠ د	نشاط (٤ / ١) عوامل نجاح إستراتيجية الاستقصاء			
٣٠ د	الاستراحة			
٣٥ د	نشاط (١ / ٢) شروط تطبيق إستراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة	المشروع الاستقصائي	الجلسة الثانية	الثاني
٤٠ د	نشاط (٢ / ٢) مراحل عمليات التدريس ب استراتيجية الاستقصاء			
٦٠ د	نشاط (٣ / ٢) تصميم مشروع استقصائي			
خمس ساعات		مجموع زمن الجلسات والاستراحة لليوم الثاني		

تابع خطة البرنامج التربوي (المنهج)

اليوم	الجلسة	الموضوع	الهدف السلوكي	الزمن بالدقائق	
الثالث	الجلسة الأولى	التدريب المصغر	نشاط (١/١) معايير التعلم المبكر النمائية	٣٠ د	
			نشاط (٢/١) تخطيط درس باستخدام استراتيجية الاستقصاء	٦٠ د	
			نشاط (٣/١) عرض الدرس الاستقصائي ١	٤٥ د	
الاستراحة				٣٠ د	
الثالث	الجلسة الثانية	الدرس الاستقصائي	نشاط (١/٢) عرض الدرس الاستقصائي ٢	١٠٠ د	
			نشاط (٢/٢) اختبار بعدي	٢٠ د	
			نشاط (٣/٢) تقييم البرنامج	١٥ د	
مجموع زمن الجلسات والاستراحة لليوم الثالث		خمس ساعات			
ال الزمن الكلي للبرنامج		١٥ ساعة			

إرشادات للمتدربة

عزيزي المتدربة للاستفادة القصوى من البرنامج نأمل مراعاة التالي:

- الحرص على اصطحاب الحقيبة التدريبية طوال البرنامج التدريبي
- الاطلاع على الحقيبة التدريبية والإعداد الجيد للجلسات
- المشاركة الفاعلة وتبادل الخبرات هدف أساسى للبرنامج التدريبي
- التأخر عن الجلسات قد يحجب الشهادة عن المتدربة
- الحضور لجميع الجلسات شرط للحصول على الشهادة
- وضع أجهزة الجوال على الصامت داخل القاعة التدريبية
- تقبل الدور الذي يسند إليك من المجموعة يساعد على إنجاح المهمة
- ليس هناك فشل ولكن تجارب وخبرات وفرص للتعلم
- بناء العلاقات الإيجابية مع المدرية والمتدربات من ضروريات نجاح البرنامج التدريبي
- الملاحظات والاقتراحات يمكن تقديمها إلى المدرية مباشرة.
- التعبئة لنموذج تقييم البرنامج بدقة يساعد على تطويره ونجاحه
- الممارسة العملية المستمرة للمهارات المكتسبة في البرنامج التدريبي يضمن عدم فقدانه

اليوم التدريسي الأول



اليوم التدريبي الأول

الجلسة الأولى

استراتيجيات التعلم



الجلسة الأولى

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- تعريف مفهوم استراتيجيات التعلم وبيان أهميتها
- توضيح أهمية استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة

م الموضوعات الجلسة:

- ✓ مفهوم استراتيجيات التعلم
- ✓ أهمية التعلم بالاستراتيجيات في مرحلة الطفولة المبكرة.

خطة الجلسة التدريبية الأولى

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
٣٥ د	التعارف (١ / ١)	.١
١٥ د	نظرة عامة على البرنامج (٢ / ١)	.٢
١٥ د	الانطلاق (٣ / ١)	.٣
١٥ د	اختبار قبلي (٤ / ١)	.٤
٣٠ د	استراتيجيات التعلم وأهميتها (٥ / ١)	.٥
٢٥ د	استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة (٦ / ١)	.٦
١٣٥ د	المجموع	



تطبيق فردي		أسلوب النشاط	٣٥ دقيقة	الزمن	١/١/١	رقم النشاط
كسر الجليد وإتاحة الفرصة لتكوين علاقات ايجابية بين المتدربات						الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

اجيب على السؤال الذي يقع عليه اهتمامك بعد تعریفك عن نفسك؟



عرض ومناقشة		أسلوب النشاط	١٥ دقائق	الزمن	٢/١/١	رقم النشاط
وصف آلية سير العملية التدريبية للموروثات خلال أيام البرنامج						الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

- ♦ المجموعات الصغيرة من المشاركات سوف يقمن بتخطيط درس وفق استراتيجية التعلم بالاستقصاء. ثم يقدمونه خلال اليوم الثالث من أيام التدريب
- ♦ كل عرض سوف يتبعه أنشطة تقييم من المجموعات الأخرى.



تأمل ذاتي



أسلوب النشاط

١٥ دقيقة

الزمن

٣ / ١ / ١

رقم النشاط

- ♦ تدوين معلومات ومعارف حول إستراتيجية الاستقصاء
- ♦ تدوين ما الذي تريده معرفته حول إستراتيجية الاستقصاء
- ♦ تدوين ما الذي تعلنته في نهاية البرنامج التدريسي حول إستراتيجية الاستقصاء

الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

دوني ما لديك من معلومات ومعارف حول إستراتيجية الاستقصاء

ما الذي تعلنته	ماذا أريد أن أتعلم	ماذا أعرف

تطبيق عملي	أسلوب النشاط	١٥ دقيقة	الزمن	٤ / ١ / ١	رقم النشاط
الإجابة على أسئلة الاختبار القبلي			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

- ◆ أجببي على أسئلة الاختبار القبلي.
- ◆ هذا الاختبار ليس عليه درجات وإنما وضع لقياس معرفتك بموضوع الاستقصاء.

تطبيق عملي		أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٥ / ١١	رقم النشاط
<p>♦ تحديد الإستراتيجية الملائمة للموضوعات المطروحة</p> <p>♦ تبرير سبب اختيار الإستراتيجية</p>						الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك دوني الإستراتيجية المناسبة لهذه الموضوعات، ثم فسري سبب اختيارها؟

مجررات الاختبار	الإستراتيجية	الموضوعات
		سيرة الرسول ﷺ
		حفظ الأطعمة
		اللصوص
		تلويث البيئة
		أجزاء النبات
		السلامة في الطريق

اليوم التدريبي الأول

الجلسة الثانية

استراتيجية الاستقصاء



الجلسة الثانية

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- صياغة مفهوم الاستقصاء
- استنباط أهمية الاستقصاء في التعلم وخصائصه
- اختيار الاستراتيجية المناسبة لكل موقف
- استخراج مهارات الاستقصاء من العرض المرئي
- ذكر المبادئ العلمية التي تستند عليها استراتيجية الاستقصاء
- استنباط أنواع الاستقصاء من خلال النشاط
- المقارنة بين أنواع الاستقصاء

م الموضوعات الجلسة:

- ✓ مفهوم الاستقصاء وأهميته وخصائصه
- ✓ مفاهيم مرتبطة بالاستقصاء
- ✓ مهارات الاستقصاء العلمي
- ✓ المبادئ العلمية التي يستند إليها الاستقصاء
- ✓ أنواع الاستقصاء

خطة الجلسة التربوية الثانية

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
٢٠ د	مفهوم الاستقصاء (١ / ٢ / ١)	.١
٢٥ د	مفاهيم مرتبطة بالاستقصاء (٢ / ٢ / ١)	.٢
٢٥ د	مهارات الاستقصاء العلمي (٣ / ٢ / ١)	.٣
٢٠ د	المبادئ العلمية المستند عليها الاستقصاء (٤ / ٢ / ١)	.٤
٢٠ د	أنواع الاستقصاء (٥ / ٢ / ١)	.٥
٢٥ د	مقارنة بين أنواع الاستقصاء (٦ / ٢ / ١)	.٦
١٣٥ د	المجموع	



تطبيق عملي		أسلوب النشاط	٢٠ دقيقة	الزمن	١ / ٢ / ١	رقم النشاط
صياغة تعريفاً لمفهوم الاستقصاء العلمي من كلمات القصاصات						الهدف



إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صيغي مفهوم الاستقصاء العلمي من خلال كلمات القصاصات التالية، ثم تحدثي عن أهمية استراتيجية الاستقصاء؟

بحث	مشكلة	تجرب	أسئلة	فروض
معلومات	تنظيم	حلول	ملاحظة	طريقة
تفكير	استفسار	مفاهيم	عملية	تحقيق

مفهوم الاستقصاء:

.....

.....

.....

.....

مهمة أدائية	أسلوب النشاط	٢٥ دقيقة	الزمن	٢/٢/١	رقم النشاط
اختيار الإستراتيجية المناسبة لكل موقف			الهدف		

النشرة العلمية (١)

الموقف الأول: أحضرت معلمة الروضة صندوقاً يحتوي على أدوات متعددة (رمل، بذور، حصى، أوراق شجر، ديدان، فواكه وخضار) ثم طلبت من الأطفال أن يفحصوا مكونات الصندوق وأن يحاول كل طفل أو مجموعة من الأطفال أن يتوصلا إلى بعض المفاهيم العلمية باستخدام تلك المواد.

الموقف الثاني: طرحت المعلمة أثناء تدريسيها لموضوع صحة الإنسان على الأطفال السؤال الآتي. إذا أراد شخص مصاب بالحساسية من المبيدات الحشرية أن يتخلص من البعوض الموجود داخل غرفة نومه بكثرة، مما سبب له عدم القدرة على النوم الهانئ وبالتالي عدم حصوله على القدر الكافي من النوم فما الذي يمكنه أن يفعل؟

الموقف الثالث: عرضت المعلمة قطعتين من جسمين مختلفين في الحجم، وطلبت من الأطفال وضع القطعتين على كفنا الميزان، وطلبت منهم ملاحظة كفتي الميزان فظهر أن القطعة الكبيرة أثقل من القطعة الصغيرة، ثم طلبت من أحد الأطفال أن يضع القطعتين في إناء يحتوي ماء، لاحظ الأطفال أن القطعة الكبيرة والأثقل طفت على الماء بينما غرقت القطعة الأصغر والأخف، وجّهت المعلمة أسئلة منها:

لماذا طفت القطعة الكبيرة بينما غرقت القطعة الصغيرة الخفيفة؟

لماذا تطفو أشياء وتغرق أشياء أخرى؟



إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة: حددى استراتيجية التدريس المستخدمة في الموقف المدرج بالنشرة (١)

الإستراتيجية	الموقف التعليمي
	الموقف التعليمي (١)
	الموقف التعليمي (٢)
	الموقف التعليمي (٣)

عرض مرئي	أسلوب النشاط	٢٥ دقيقة	الزمن	٣ / ٤ / ١	رقم النشاط
استخراج مهارات الاستقصاء من العرض المرئي					الهدف
https://ddei3-0-ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fyoutube.com%2fwatch%3dDB4C45AB-86B9-6005-90B1-&u.be%2fSJbfVOiIFPE&auth=fa6f6edf277e3fb4daf58b22c851d3a6a7dde967-&B0ADB59BB98E64a76b86b5be656c6ef9efb4e1d96cbdb3d3f512					رابط العرض المرئي



إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجتمعك استخرجي أكبر عدد من مهارات الاستقصاء العلمي التي ظهرت في العرض المرئي مع

ذكر الموقف؟

الموقف	المهارات



فکر-زاوج-شارك	أسلوب النشاط	٢٠ دقيقة	الزمن	٤ / ٢ / ١	رقم النشاط
استنباط المبادئ العلمية التي تستند عليها إستراتيجية الاستقصاء					الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

فكري في المبادئ العلمية التي تستند عليها إستراتيجية الاستقصاء بناء على ما عرفتيه ثم ناقشي تلك الأفكار مع زميلة أخرى، ثم اعرضوا ما توصلتما إليه على أفراد مجموعتكم؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط جماعي	أسلوب النشاط	٢٠ دقيقة	الزمن	٥ / ٢ / ١	رقم النشاط
استنباط أنواع الاستقصاء من خلال النشاط			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

من خلال النشاط الذي قمت به بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنبطي أنواع الاستقصاء؟

نموذج (أ)

عزيزي المتدربة: دوني كل ماتعرفينه عن العسل ؟



التعلم بالاستقصاء

نموذج (ب)

عزيزي المتدربة دوني كل ماتعرفيه عن العسل ؟ عبر موجهات البحث التالية :

- الدول الأعلى انتاجاً وتصديراً للعسل :
- مدة انتاج وتكوين العسل:
- مكونات العسل:
- مدة صلاحيته:
- التداوي النبوي بالعسل:
- الاستخدامات الطبية للعسل:
- كم مرر ذكر العسل بالقرآن الكريم:
- أجود أنواع العسل:
- مضار العسل:
- استخداماته الغذائية:
- العسل والأطفال:
- العسل والماء:
- تجارب علمية:
- معلومات أخرى:



نشرة علمية	أسلوب النشاط	٢٥ دقيقة	الزمن	٦ / ٢ / ١	رقم النشاط
المقارنة بين أنواع الاستقصاء			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجتمعك وبعد قراءة النشرة العلمية (٢) قارني بين أنواع الاستقصاء العلمي من حيث

(طريقة العمل، دور كل من المعلم والمتعلم)

الاستقصاء الحر	الاستقصاء الموجه	مرتكزات المقارنة
		طريقة العمل
		دور المعلم
		دور المتعلم

نشرة علمية (٢)

أنواع الاستقصاء: لقد خلص بعض الباحثين من خلال تفحصهم لدراسات التدريس الاستقصائي إلى

تحديد نماذج من الاستقصاء يمكن أن تظهر في الصفة عند استخدام استراتيجية الاستقصاء في التدريس،

ومن هذه الصور :

(١) الاستقصاء الحر.

(٢) الاستقصاء الموجه.

أولاً- الاستقصاء الحر:

يُقصد بالاستقصاء الحر قيام المتعلم باختيار الطريقة والأسئلة والمواد والأدوات الازمة للوصول إلى حل ما يواجهه من مشكلات، أو فهم ما يحدث حوله من ظواهر وأحداث، ولعل هذه الصورة من صور الاستقصاء هي أرق أنواع الاستقصاء لأن المتعلم يكون فيها قادرًا على استخدام عمليات عقلية متقدمة تمكنه من وضع الاستراتيجية المناسبة للوصول إلى المعرفة، فهو بذلك يقترب كثيراً من سلوك العالم الحقيقي، ويكون قادرًا على تنظيم المعلومات وتصنيفها، وملحوظة العلاقات المشابكة بينها، و اختيار ما يناسبه منها وتقويمها (هاشم .٢٠١٤)

ثانياً - الاستقصاء الموجه:

تعد طريقة الاستقصاء الموجه من أبرز أنواع الاستقصاء فهو إتباع الأسلوب العلمي في البحث والتوصيل إلى الحقائق والمعلومات والتفسيرات تحت توجيهه وإرشاد المعلم وتوفير فرصة للمتعلم بأن يفكر بشكل مستقل ليحصل على المعرفة معتمداً على نفسه ومواجهة المشكلات وإيجاد الحلول لها، الأمر الذي يتطلب تقصي المعلومات وهنا يأتي دور المعلم الذي يساعد المتعلم وذلك بتشجيعه على استعمال معلوماته للوصول إلى حلول والهدف الأساسي من طريقة

الاستقصاء الموجه هو جعل المتعلم يفك بدلاً من الاعتماد الكلي على المعلم أو الكتاب، فهذا الطريقة تؤكد على اعتماد المتعلم على نفسه (البريفكاني، ٢٠١٠).

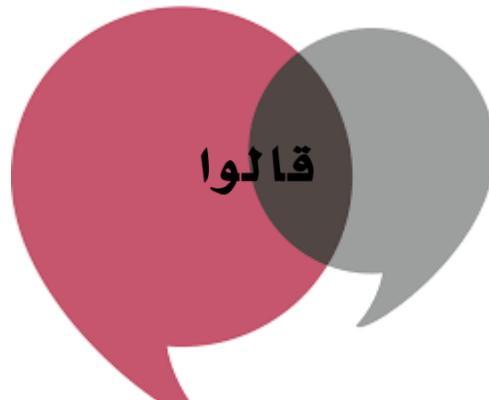
إن طريقة الاستقصاء الموجه تجمع بين طريقة العرض والاكتشاف الحر حيث يعمل المعلم على المواءمة بينهما عند قيامه بعملية التدريس حيث يخطط المعلم لمجموعة من التوجيهات والأهداف التي ترشد المتعلمين

وتتساعدهم على التعلم وهذه التوجهات تتجدد وتطور بصورة مستمرة تبعاً للأسئلة التي يطرحها المتعلمين على المعلم خلال الدرس وأما النشاطات التي يمارسها الطلبة فهي نوع من النشاطات المفتوحة التي تمكّنهم من الاستقصاء للتوصّل إلى فهم ما هو غامض عليهم فتساعدهم على الفهم وإدراك ماحولهم في البيئة المحيطة بهم وبالتالي بناء المفاهيم العلمية بصورة دقيقة وما يقوم به المتعلمين بعد ذلك هو التحقق من قدرة المفاهيم العلمية الجديدة على مساعدتهم للقيام بمزيد من الاستقصاءات فيحكمون وبالتالي على صدقها وتقودهم إلى بناء أطر مفاهيم خاصة بهم.

ويرى بعض المربين أن هذا النوع من الاستقصاء أكثر عمليةً من الاستقصاء الحر، ويناسب التعلم من خلال مناهج دراسية محددة، ولا سيما أننا نسعى للانتقال من الأساليب التقليدية إلى أساليب تعتمد على المتعلم، فهو مرحلة وسطية بين الحداثة والتقاليدية في التدريس، فبدلاً من أن نضع المتعلم في مواقف لم يعتدّها ولم يخبرها من قبل، فإننا نهيئه لما يجب أن يكون عليه مستقبلاً (الهندال والديحاني، ٢٠١٦).

وهناك نماذج متعددة تشرح الاستقصاء الموجه منها نموذج ساشمان Suchman الذي يشتمل على الخطوات الآتية (حسن زيتون، ٢٠٠٢):

١. تحديد المشكلة.
٢. تحديد الفروض الممكنة لحل المشكلة.
٣. جمع المعلومات الازمة لاختبار الفروض وحل المشكلة.
٤. مراجعة الفروض.
٥. تكرار الخطوات (٤-١) حتى يتم إيجاد الفرض الصالح لحل المشكلة وتفسير كافة المعلومات.



مقططفات

الفضول المعرفي الحي يحيل العالم الى مختبر ممتع ويحافظ على الفرد كمتعلم

لوسي سيراغو ميشيل

من خلال اللعب يتعلم الأطفال ما لا يمكن أن يعلّمهم إيه أحد

لورنس فرانك

العالم هو منهاج الطفل

ماريا مونتessori

اليوم التدريبي الثاني





اليوم التدريبي الثاني

الجلسة الأولى

استراتيجية الاستقصاء



الجلسة الأولى

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- تطبيق خطوات إستراتيجية الاستقصاء
- المفاضلة بين طريفي التدريس الاستقصائي والتقليدي
- كتابة مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء
- تصنيف أدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء

م الموضوعات الجلسة:

- ✓ خطوات إستراتيجية الاستقصاء
- ✓ التدريس الاستقصائي والتقليدي
- ✓ مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء

خطة الجلسة التدريبية الأولى

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
٣٥ د	خطوات التدريس بالاستقصاء (١ / ١ / ٢)	.١
٤٠ د	المناظرة بين التدريس التقليدي والتدريس الاستقصائي (٢ / ١ / ٢)	.٢
٣٠ د	مميزات التدريس بالاستقصاء وتحدياته (٣ / ١ / ٢)	.٣
٣٠ د	عوامل نجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء (٤ / ١ / ٢)	.٤
١٣٥ د	المجموع	



تطبيق عملي	أسلوب النشاط	٣٥ دقيقة	الزمن	١ / ١ / ٢	رقم النشاط
تطبيق خطوات إستراتيجية الاستقصاء			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

من خلال (المثير) الذي أمامك طبقي خطوات إستراتيجية الاستقصاء على (.....)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



مناظرة



أسلوب النشاط

٤٠ دقيقة

الزمن

٢ / ١ / ٢

رقم النشاط

المفاضلة بين طريفي التدريس الاستقصائي والتقليدي

الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك فاضلي بين التدريس الاستقصائي والتدرис التقليدي (مناظرة) من خلال المركبات التالية (المعلم، المتعلم، البيئة الصحفية، استراتيجيات التعلم ونظريات التعلم)؟

مهمة أدائية 	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٢ / ١ / ٢	رقم النشاط
استنباط مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء في الطفولة المبكرة			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

دوني مميزات وتحديات التدريس باستراتيجية الاستقصاء على اللوحات الجدارية الموجودة في قاعة التدريب؟

التحديات	المميزات

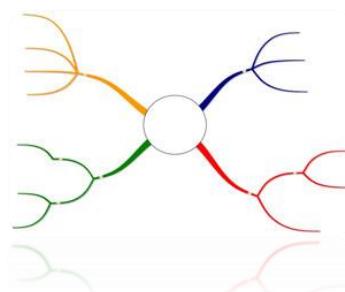
تطبيق عملي	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٤ / ١ / ٢	رقم النشاط
تصنيف أدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التدريس بإستراتيجية الاستقصاء من خلال العبارات					الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صنفي العبارات التالية وفقاً لأدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات)

باستخدام إحدى نماذج الخرائط الذهنية؟



اليوم التدريبي الثاني

الجلسة الثانية

الدرس الاستقصائي



الجلسة الثانية

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- تحديد شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة
- تصنيف عمليات التدريس باستراتيجية الاستقصاء وفقاً لمراحلها
- تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات المنهج

موضوعات الجلسة:

- ✓ شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة
- ✓ مراحل العمليات التدريسية
- ✓ تصميم المشروع الاستقصائي

خطة الجلسة التدريبية الثانية

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
٣٥ د	تحديد شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة (١ / ٢ / ٢)	.١
٤٠ د	تصنيف عمليات التدريس باستراتيجية الاستقصاء وفقاً لمرادها (٢ / ٢ / ٢)	.٢
٦٠ د	تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات المنهج (٣ / ٢ / ٢)	.٣
١٣٥ د	المجموع	



مهمةأدائية 	أسلوب النشاط	٣٥ دقيقة	الزمن	١ / ٢ / ٢	رقم النشاط
تحديد شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة					الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ضعي إشارة (✓) أمام العبارة التي تمثل شرط من شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

العنصر	م
وجود خطة جيدة تتضمن الموضوع وأدواته وأنشطته لدى المعلم	١
مراجعة الزمن الذي يستغرقه التعلم بالاستقصاء	٢
يكون من الموضوعات العلمية البحثية	٣
توفير فرص تعليمية لاختبار الفرضيات	٤
يكون الموقف التعليمي محفز ومثير للمتعلمين	٥
مراجعة الفروق الفردية وأنماط التعلم	٦
تزود المتعلمين بالإجابات في حال تعثرهم في عملية الاستقصاء	٧
مراجعة نوع المشكلة	٨
استثمار اهتمامات الأطفال كفرص للبحث والاستقصاء	٩
التركيز على النتائج	١٠
التركيز في المشكلة الأساسية	١١
ملائمة الموضوع لمستوى قدرات المتعلمين	١٢

نشاط جماعي		أسلوب النشاط	٤٠ دقيقة	الزمن	٢ / ٢ / ٢	رقم النشاط
تصنيف العمليات التدريسية باستراتيجية الاستقصاء وفقاً لمراحل تطبيقها				الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صنفي العمليات التدريسية باستراتيجية الاستقصاء وفقاً لمراحل تطبيقها
(تخطيط، تنفيذ، تقويم).

تقييم الاهداف	تفسير الظواهر	إدارة عملية التعلم	تحديد الأهداف من النشاط
عرض المشكلة	تهيئة البيئة	اختيار الوسائل التعليمية	تقويم التعلم
صياغة الأسئلة الاستقصائية	جمع المعلومات	تحديد المشكلة	تقويم تعلم المتعلم
الوصول إلى النتائج	الادلة	التجريب	فرض الفرضيات



المراحل			العمليات
تقويم	تنفيذ	تخطيط	
			١
			٢
			٣
			٤
			٥
			٦
			٧
			٨
			٩
			١٠
			١١
			١٢
			١٣
			١٤
			١٥
			١٦

مهمةأدائية 	أسلوب النشاط	٦٠ دقيقة	الزمن	٣ / ٢ / ٢	رقم النشاط
تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات المنهج					الهدف

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك اختياري أحد موضوعات المنهج لتصميم مشروع استقصائي.



اليوم التدريبي الثالث



اليوم التدريبي الثالث

الجلسة الأولى

الدرس الاستقصائي



الجلسة الأولى

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- ذكر معايير التعلم المبكر النمائية لرياض الأطفال
- تصميم درس باستراتيجية الاستقصاء
- عرض الدرس الاستقصائي

موضوعات الجلسة:

- معايير التعلم المبكر النمائية.
- الدرس الاستقصائي.
- عرض الدرس استقصائي.

خطة الجلسة التدريبية الأولى

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
٣٠ د	معايير التعلم المبكر النمائية (١ / ١ / ٣)	.١
٦.	تصميم درس بإستراتيجية الاستقصاء (٢ / ١ / ٣)	.٢
٤٥ د	عرض درس بإستراتيجية الاستقصاء للمجموعات (٢ / ١ / ٣)	.٣
١٣٥ د	المجموع	





نشاط فردي	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	١ / ١ / ٣	رقم النشاط
ذكر معايير التعلم النمائية			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

اذكري معايير التعلم المبكر النمائية لمرحلة رياض الأطفال؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تطبيق عملي		أسلوب النشاط	٦٠ دقيقة	الزمن	٢ / ١ / ٣	رقم النشاط
تخطيط درس باستراتيجية الاستقصاء				الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك خططي درساً باستخدام استراتيجية الاستقصاء

اسم النشاط:

الهدف من النشاط:

المواد والأدوات الازمة:

عرض النشاط:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



الأسئلة الاستقصائية:

الأسئلة المثيرة للتفكير:

المهارات الاستقصائية:

-
-
-
-
-
-

المفردات الجديدة:

الفترة	الأنشطة	المعيار

عروض	أسلوب النشاط	٤٥ دقيقة	الزمن	٣ / ١ / ٣	رقم النشاط
عرض درس باستراتيجية الاستقصاء				الهدف	

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع افرد مجموعتك اعرضي تخطيط الدرس الاستقصائي

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

اليوم التدريبي الثالث

الجلسة الثانية

عرض وتقييم البرنامج



الجلسة الثانية

أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على:



- عرض الدرس الاستقصائي

- الإجابة على أسئلة الاختبار البعدى

- تقييم برنامج التدريب

م الموضوعات الجلسة:

- آلية التدريب على البرنامج ✓

- الاختبار البعدى ✓

- تقييم البرنامج ✓

خطة الجلسة التربوية الثانية

الزمن	أسلوب التنفيذ	م
د ١٠٠	عرض الدرس الاستقصائي (١ / ٢ / ٣)	.١
د ٢٠	الاختبار البعدي (٢ / ٢ / ٣)	.٢
د ١٥	تقييم البرنامج (٣ / ٢ / ٣)	.٣
د ١٣٥	المجموع	



عروض	أسلوب النشاط	دقيقة ١٠٠	الزمن	١ / ٢ / ٣	رقم النشاط
عرض درس باستراتيجية الاستقصاء				الهدف	

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع افرد مجموعتك اعرضي تخطيط الدرس الاستقصائي



نشاط فردي	أسلوب النشاط	٢٠ دقيقة	الزمن	٢ / ٢ / ٣	رقم النشاط
الإجابة عن أسئلة الاختبار البعدى			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة:

اجبى على أسئلة الاختبار البعدى.



نشاط فردي	أسلوب النشاط	١٥ دقيقة	الزمن	٣ / ٢ / ٣	رقم النشاط
تقييم البرنامج التدريسي				الهدف	

إجراءات التنفيذ:

عزيزي المتدربة

قيمي البرنامج التدريسي.



المراجع

- الهاشم، عبد الله عقلة. (٢٠١٤). أثر التدريس بنموذج الاستقصاء في تنمية التفكير العلمي والاتجاهات الايجابية نحو القضايا البيئية لدى طلبة المرحلة الثانوية بالكويت. مجلة العلوم التربوية النفسية.
- شاهين، عبد الحميد (٢٠١١) استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم. جامعة الإسكندرية.
- معايير التعلم المبكر النمائية للفئة العمرية (٣ - ٦) سنوات (٢٠١٦) شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض
- محمد، صفاء أحمد. (٢٠٠٩). التعلم بالاكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال. القاهرة . دار عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- عطا الله، ميشيل (٢٠٠١) طرق وأساليب تدريس العلوم. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الرشيدى، فاطمة. (٢٠١٥). درجة ممارسة دورى المعلم والطالب في التعليم النشط في ضوء بعض المتغيرات من جهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بالكويت، جامعة الشرق الأوسط.
- البرفيكانى، خولة. (٢٠١٠). أثر طريقى الاستقصاء الموجه والتعلم التعاونى في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة التربية الإسلامية، جامعة الموصل.
- الشهرا尼، عامر والسعيد، سعيد. (٢٠٠٨) تدريس العلوم في التعليم العام، الرياض، جامعة الملك سعود.
- القرني. (٢٠١٥) . البرنامج التعليمي والتعلم بالاستقصاء. الإدارة العامة للتدريب التربوي.
- فتاح، سديل عبد العادل. (٢٠١٢). الاستقصاء ما هو؟ كيف يتم؟ هل يختلف عن الاكتشاف. مجلة كلية التربية الأساسية. ملحق عدد ٧٤.
- الحالدى، البندى حمود. (٢٠١٨). استراتيجية الاستقصاء. شبكة الموارد السعودية التعليمية التعلم بالاستقصاء

المفتوحة. شمس.

- الحيلة، محمد. (٢٠٠٢). مهارات التدريس الصفي. دار المسيرة للنشر. عمان الأردن.
- الهندي، محمد حماد. (٢٠١٠). التعلم النشط اهتمام تربوي قديم حديث. دار المهمة العربية للنشر والتوزيع. القاهرة: مصر.
- زيتون، عايش محمود. (٢٠٠٧). النظرية البنائية، استراتيجيات تدريس العلوم. دار الشروق للنشر والتوزيع.
- قطيط، غسان. (٢٠١٥). تقنيات التعلم والتعليم الحديثة. دار الثقافة للنشر. عمان: الأردن.
- الرشيدى، عادل مساعد. (٢٠١٧). النظرية البنائية. جامعة الملك سعود.
- الهندال، دلالوالدحياني، منال. (٢٠١٦). مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية دراسة مقارنة بين مدارس التعليم العام ومدارس التربية الفكرية. كلية التربية. الكويت.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهاراته. القاهرة: عالم الكتب
- عثمان، محمد عثمان. (٢٠١٠). التخطيط للدرس وأساليب التعليم. الرياض.
- الوهر، محمد طاهر. (٢٠١٦). الاستقصاء والتدريس الاستقصائي في العلوم. الجامعة الهاشمية. عمان: الأردن.
- البيري، ريم صبري. (٢٠١٣). أثر استراتيجية الاستقصاء في التحصيل ومهارات التفكير الناقد في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع. جامعة دمشق.
- السواعي، عثمان وخشانه، أيمن. (٢٠٠٥). استراتيجيات الاستقصاء لتعلم العلوم والرياضيات. دبي. دار القلم
- باير، باريك. (٢٠٠٥). الاستقصاء في الدراسات الاجتماعية (ترجمة سليمان الجبر)، الرياض، العبيكان.
- وزارة التعليم. (٢٠١٨). مؤتمر التعليم والتعلم في الطفولة المبكرة. الرياض.
- وزارة التعليم. (١٤٣٥). الإدارة العامة للتدريب والابتعاث، التعلم بالاستقصاء. الرياض.
- فيني، ستيفاني. (٢٠١٥). من أنا في حياة الأطفال (ترجمة سهى طبال). عمان. دار الفكر للنشر

والتوزيع.

- كوستيلينك، مارجوري. (٢٠١٦). *المنهاج الملائم نمائياً في التطبيق*. (ترجمة ساجدة عطاري). عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- هير، جودي. (٢٠١٧). *العمل مع الأطفال الصغار* (ترجمة سهى طبال). عمان، دار الفكر.
- شاهين، جودة. (٢٠٠٧). *مهارات التفكير الأسس والاستراتيجيات*. الرياض: مكتبة الرشد.
- الفلاح، فخرى. (٢٠١٣). *معايير البناء للمنهاج وطرق تدريس العلوم*. دار يافا العلمية. الأردن: عمان.
- سيفلدت، كارول. (٢٠١٣). *الخبرات النشطة من أجل الأطفال النشطين في العلوم* (ترجمة ماجدة صالح). عمان . دار الفكر.
- شركة تطوير للخدمات التعليمية. (١٤٣٦). *معايير التعلم المبكر النمائية للفئة العمرية (٣ - ٦ سنوات*. الرياض.
- هارلين، جين. (٢٠١٧). *خبرات العلوم في سنوات الطفولة المبكرة مدخل انفعالي تكاملي* (أبو السعود أحمد). عمان. دار الفكر.
- عمر، سوزان والدهمش، عبد الولي. (٢٠١٥). *تأثير برنامج تدريسي قائم على نموذج 5ES البنائي في تفضيلات المشرفين التربويين لممارسات الاستقصاء العلمي في الأنشطة العلمية التدريبية في مراحل التعليم العام، الجمعية*.
- خطابية، عبد الله محمد. (٢٠٠٨). *تعليم العلوم للجميع*. دار المسيرة للمشر و والتوزيع.الأردن:عمان.

الملحق

م	اسم الملحق	الرقم	الباركود
١	نشرة إثرائية : كيف تبني المفاهيم	(١)	
٢	نشرة إثرائية : البدور	(٢)	
٣	نشرة إثرائية : ساحات خارجية أكثر فعالية	(٣)	
٤	الأسس الفلسفية التي تعتمد عليها استراتيجية الاستقصاء	(٤)	
٥	الاختبار	(٥)	

