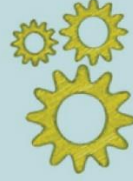




التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

مهارات أدائية وممارسات تربوية



حقيبة المدربة

إعداد

فريق مشروع التطوير المهني
لمعلمات وقائدات الطفولة المبكرة

١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م



إعداد:

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

المراجعة العلمية:

أ.سارة المهنا
مشرفة عموم بالإدارة العامة للطفولة المبكرة
أ. أماني الجارالله
مشرفة عموم بالإدارة العامة للطفولة المبكرة

المراجعة اللغوية:

أ.عبود محمد باريان
رئيس شعبة اللغة العربية-جدة

تصميم الغلاف والحقيبة:

أ.رنا بنت زيلعي البيشي
مشرفة تدريب – تبوك

الإشراف العام:

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

أ.جواهر بنت صالح الشثري
مساعدة المشرف العام للاعتماد ومراكز التطوير المهني

الإشراف والمتابعة:

إيمان بنت عبدالله البلالي
مديرة مشروع التطوير المهني لمعلمات وقائدات الطفولة المبكرة

لجنة التحكيم:

المركز الوطني للتطوير المهني



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 برزت الحاجة إلى مداخل حديثة تسمح للمتعلم بإعمال الفكر، وتشجع على تطوير المعرفة باستخدام أساليب البحث وأدواته.

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

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

قائمة المحتويات

م	الموضوع	رقم الصفحة
١.	المقدمة	٢
٢.	نبذة عن مبادرة الطفولة المبكرة	٤
٣.	دليل البرنامج	٥
٤.	رموز الحقيقة	٨
٥.	خطة البرنامج التدريبي (المنهاج)	٩
٦.	إرشادات للمدرسة	١٢
٧.	إرشادات للمتدربة	١٥
٨.	اليوم التدريبي الأول	١٦
٩.	الجلسة الأولى - استراتيجيات التعلم	١٧
١٠.	الجلسة الثانية - استراتيجيات الاستقصاء	٢٩
١١.	اليوم التدريبي الثاني	٦٠
١٢.	الجلسة الأولى - استراتيجيات الاستقصاء	٦١
١٣.	الجلسة الثانية - المشروع الاستقصائي	٧٩
١٤.	اليوم التدريبي الثالث	٩٣
١٥.	الجلسة الأولى - تخطيط الدرس الاستقصائي	٩٤
١٦.	الجلسة الثانية - عرض الدرس الاستقصائي	١٠٢
١٧.	المراجع	١١٣
١٨.	الملاحق	١١٦

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 و وفق خيارات متعددة في التعليم المبكر، وسعيًا 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، و تنمية الشراكة المجتمعية، و الارتقاء 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 التدريبية لرفع كفاءتها والراقي بمستواها المهني إذ تعدّ 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 استراتيجيات 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 كلٍّ من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التعلم بإستراتيجية الاستقصاء

- ◆ 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 الحقيقية:

يحتوي البرنامج التدريبي على المكونات الأساسية التالية:

١. دليل المدربة للتطبيق الميداني
٢. دليل المتدربة للأنشطة المساعدة

👥 الفئات المستهدفة في البرنامج التدريبي:



المشرفات التربويات، القائدات والمعلمات بمرحلة الطفولة المبكرة.

⌚ مدة البرنامج:



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

🎯 أساليب التدريب:

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

أدوات التقويم:

◆ تقويم مرحلي (الواجبات – التغذية الراجعة اليومية)

◆ اختبار قبلي

◆ اختبار بعدي

◆ استمارة تقويم البرنامج من حيث: الأهداف، المحتوى، الأساليب التدريبية، الأنشطة، المدرب،

بيئة التدريب، التقويم.

التجهيزات والمستلزمات:

الوسائل المستخدمة:



رموز الحقيبة التدريبية ودلالاتها

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

خطة البرنامج التدريبي (المنهاج)

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

تابع خطة البرنامج التدريبي (المنهاج)

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

تابع خطة البرنامج التدريبي (المنهاج)

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

إرشادات للمدربة

عزيزتي المدربة

تتضمن هذه الحقيبة التدريبية المعلومات الأساسية لموضوع "التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة: مهارات أدائية وممارسات تربوية" التي توفر لك الإرشادات اللازمة لتنفيذ المهام والإجراءات المتوقعة منك القيام بها لتحقيق الأهداف المتوخاة من هذه الحقيبة.

لذا، فمن الضروري أن تقرئي محتويات الحقيبة بعناية وإمعان لإرشاد المتدربات أثناء مراحل التدريب المتتابعة، للقيام بمهامك التدريبية بكفاءة وفاعلية ومستوى عالي من الجودة.

ويأتي دورك عزيزتي المدربة في تنفيذ التدريب من خلال القيام بالمهام الآتية:

١. التخطيط الجيد لتنفيذ أنشطة التدريب، والذي يتطلب قراءة هذه الحقيبة بعناية، واستيعاب الخطة المقترحة للتنفيذ، والتحضير الجيد للقيام بها.
٢. القيام بالإرشاد والتوجيه وتقديم المساعدة اللازمة لحل ما يواجه المتدربات من مشكلات أثناء مراحل التدريب.
٣. متابعة تنفيذ المتدربات للأنشطة، وتقديم التوجيهات والتعزيز اللازم.
٤. متابعة تقدم المتدربات في التعلم، وتقويم التعلم من خلال الأنشطة المخصصة للتشخيص والعلاج حتى يمكنك تقديم التغذية الراجعة المناسبة في الوقت المناسب.
٥. تجهيز النسخ الكافية من الإرشادات الخاصة بالمتدربات، وكذلك المواد التعليمية المقروءة والمتوافرة في هذه الحقيبة.

إرشادات عامة للمدربة:

نأمل منك مراعاة الإرشادات التالية والتي ستساعدك على تحقيق أهداف البرنامج التدريبي:

- قراءة الحقيبة بشكل جيد وتفحص كل محتوياتها يزيد من كفاءتك التدريبية.
- إدارتك لجلسات التدريب يجنبك الكثير من الحرج في قاعة التدريب.
- اصطحاب الحقيبة التدريبية دائماً متى ما كنت في قاعة التدريب لأنك تحتاج الاطلاع على محتوياتها التي أعدت لمساعدتك.
- مراعاة الزمن في البرنامج بدقة والحرص على استثمار الوقت كاملاً وفق الخطة.
- إعطاء النشاطات التدريبية حقها كاملاً من الزمن حتى تتحقق أهدافها.
- تفعيل دور المتدربة في البرنامج بحيث تكون المدربة منسقة ومديرة للحوار والنفاس داخل القاعة يجعل البرنامج التدريبي أكثر أثراً وتشويقاً.
- تشكيل المجموعات بشكل عشوائي بعد كل جلسة تدريبية يساهم في الحفاظ على حيوية المتدربات والاستفادة من الخبرات المتنوعة؛ إلا إذا اقتضى النشاط تشكيل مجموعات متجانسة بحسب التخصص مثلاً.
- تلخيص عمل المجموعات بعد العرض والنقاش ووضعه على شكل نقاط على السبورة أو الشفافية أو السبورة الورقية وتوجيهه نحو الهدف من المهارات التدريبية المهمة التي تستثمر نتائج التدريب بشكل فاعل.
- الحرص على الوصول في نهاية كل جلسة تدريبية إلى تحديد خلاصة للتعلم المتحقق يساهم في تأكيد التعلم.
- التأكد من تمكن المتدربات من الحد الأدنى قبل الانتقال إلى الخطوة أو المرحلة التالية في الحقيبة.
- بالإمكان اختزال وقت التنفيذ لخطوة ما أو مرحلة ما عند شعور المدربة ابجديتها لدى المتدربات احتراماً لإمكاناتهم وخبراتهم.

- راعت الحقيقة قدر الإمكان التنوع في الأمثلة من مختلف التخصصات إلا أن التدريب يتطلب منك كمدربة أن تكون النشاطات التدريبية والأمثلة التوضيحية من قبلك تراعي كل التخصصات المتواجدة في قاعة التدريب
- ضرورة أن تمارس المتدربة سواء كانت مشرفة تربوية أو قائدة أو معلمة مهارات الاستقصاء بنفسها لتكون قادرة على نقلها إلى الأطفال وتدريبهم عليها.
- من المهم أن تعمل المدربة بشكل دائم كلما سنحت الفرصة على تكوين الاتجاهات الإيجابية لدى المشرفات والقائدات والمعلمات تجاه التدريس بالاستقصاء وبيان ما يترتب عليه من نتائج تعليمية وتربوية بالنسبة للطفل.

إرشادات للمتدربة

عزيزتي 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 أساسي 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 المدربة والمتدربات من ضروريات نجاح البرنامج التدريبي
- الملاحظات والاقتراحات يمكن تقديمها إلى المدربة مباشرة.
- التعبئة لنموذج تقييم البرنامج بدقة يساعد على تطويره ونجاحه
- الممارسة العملية المستمرة للمهارات المكتسبة في البرنامج التدريبي يضمن عدم فقدانه

اليوم التدريبي 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



الزمن الكلي

١٣٥ د

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




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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدربة بعرض شريحة (التعارف) أمام المتدربات.
- ◆ ترمي المدربة الكرة للمرة الأولى بشكل عشوائي إلى أحد المتدربات ثم تطلب منها الإجابة على أحد الأسئلة الملصقة على الكرة بعد تعريفها عن نفسها.
- ◆ تطلب المدربة من المتدربة بعد الانتهاء من الإجابة رمي الكرة على أحد المتدربات في مجموعة أخرى وهكذا حتى يتم التعارف بين الجميع.


عزيزتي المتدربة: اجيبي على السؤال الذي يقع عليه ايهامك بعد تعريفك عن نفسك؟



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

إجراءات التنفيذ:


- ◆ تعرف المدربة بنهج التدريب والمحتوى الذي سيتم تناوله في كل جلسة تدريبية.
- ◆ توضح المدربة للمتدربات بأن المجموعات الصغيرة من المشاركات سوف يقمن بالتخطيط لتنفيذ درس وفق استراتيجية التعلم بالاستقصاء. (عرض درس) ثم يقدمنه خلال اليوم الثالث من أيام التدريب.
- ◆ تؤكد المدربة على المتدربات بأن أفضل ممارسة لتعلم شيء معين هو تدريسه.
- ◆ توضح المدربة للمتدربات بأن كل عرض سوف يتبعه أنشطة تقييم من المجموعات الأخرى.

رقم النشاط	٣ / ١ / ١	الزمن	١٥ دقيقة	أسلوب النشاط	تأمل ذاتي 
الهدف		<ul style="list-style-type: none"> تدوين معلومات ومعارف حول إستراتيجية الاستقصاء تدوين ما الذي تريد معرفته حول إستراتيجية الاستقصاء تدوين ما الذي تعلمته في نهاية البرنامج التدريبي حول إستراتيجية الاستقصاء 			

إجراءات التنفيذ:


- تقوم المدربة بتعليق ثلاثة أوراق كبيرة في إنحاء متفرقة في قاعة التدريب
- تطلب المدربة من المتدربات استخدام أوراق الملاحظة اللاصقة الموجودة على الطاولات لكتابة الإجابات عن السؤالين الأول والثاني المطروحة، ثم تطلب منهم إصاق إجاباتهم في الورقة المناسبة.
- توضح المدربة للمتدربات بأن الإجابة على السؤال الثالث في اليوم الأخير من البرنامج التدريبي.
- تتطلع المدربة على إجابات المتدربات، وتناقشها معهن.

ماذا أعرف	ماذا أريد أن أتعلم	ما الذي تعلمته

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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدربة بعرض شريحة (الاختبار القبلي) أمام المتدربات
- ◆ تخبر المدربة المتدربات بأن هذا الاختبار ليس عليه درجات وإنما وضع لقياس معرفتك بموضوع الاستقصاء.
- ◆ توزع المدربة الاختبار القبلي على جميع المتدربات.
- ◆ تجمع المدربة نماذج إجابات الاختبار القبلي وتشكرهن على ذلك.

رقم النشاط	٥ / ١ / ١	الزمن	٣٠ دقيقة	أسلوب النشاط	تطبيق عملي 
الهدف	<ul style="list-style-type: none"> ◆ تحديد الإستراتيجية الملائمة للموضوعات المطروحة ◆ تبرير سبب اختيار الإستراتيجية 				

إجراءات التنفيذ:

◆ تطلب المدربة من المتدربات تحديد إستراتيجية مناسبة للموضوعات المطروحة.

◆ تناقش المدربة المتدربات لمبررات اختيارهم للاستراتيجيات التي تم وضعها.

عزيزتي المتدربة:

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

الموضوعات	الإستراتيجية	مبررات الاختيار
سيرة الرسول ﷺ		
حفظ الأطعمة		
الوضوء		
تلوث البيئة		
أجزاء النبات		
السلامة في الطريق		

المادة العلمية	١ / ١ / ١
موضوع المادة العلمية	استراتيجيات التعليم والتعلم

إن تطبيق الاستراتيجيات الحديثة للتعليم له نتائج إيجابية ومؤثرة على المتعلمين في مراحل التعلم المختلفة حيث أثبتت جديتها في إكسابهم الكثير من المهارات والمعارف المختلفة التي تتعلق بمستواهم العقلي، وتختلف هذه الاستراتيجيات حسب المواد والمراحل التعليمية. ومن منطلق مراعاة الفروق التعليمية والاختلافات الكثيرة بين المتعلمين والمتعلمات والتمايز فيما بينهم من حيث المواهب والسمات، والخصائص التي تظهر أثناء العملية التعليمية، فإن التربية الحديثة قد طرحت العديد من الأساليب والطرق الحديثة التي يتم التعلم بها.

ومن هنا تطبيق استراتيجيات التعلم الذي يلبي الاحتياجات المختلفة للمتعلمين واستيعاب قدراتهم المختلفة في نفس الوقت، وذلك بتطبيق أنماط التعلم وتطبيق استراتيجيات حديثة للتدريس في الفصول الدراسية لمختلف مراحل التعليم، بما يحقق أهداف العملية التعليمية ويحفز دافعية المتعلمين بما يتناسب مع الاحتياجات المختلفة ويحقق تكافؤ الفرص التعليمية للجميع (الهاشم، ٢٠١٤).

وتهدف استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة إلى تحقيق أهداف محددة، لتوفير الفرص ليزيد المتعلمين من قدرتهم على التعلم. كما تهدف إلى رفع مستوى جميع المتعلمين والمتعلمات بناءً على الخصائص التعليمية، والخبرات السابقة، والبعد عن الطريقة الواحدة في التدريس لاختلاف احتياجات المتعلمين المختلفة، ومعلوماتهم السابقة واستعداداتهم للتعلم، ومستوياتهم المعرفية واللغوية والاجتماعية، وميولهم، وأنماط تعلمهم المفضلة. وهذا التنوع في أساليب وتنفيذ المناهج

المتبعة في تبني استراتيجيات علمية تراعى الفروق الفردية وقدرات وإمكانات المتعلمين وذلك لتنمية عقولهم وتنمية مدركاتهم لمتطلبات الواقع (شاهين، ٢٠١١).

تطبيق عملي	رقم النشاط	٦ / ١ / ١	الزمن	٢٥ دقيقة	أسلوب النشاط	تطبيق عملي
الهدف						♦ توضيح أهمية تطبيق استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تطلب المدربة من المتدربات ذكر أهمية تطبيق استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة
- ♦ تناقش المدربة المتدربات حول أهمية هذه الاستراتيجيات لمرحلة الطفولة المبكرة

عزيزتي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك وضح أهمية تطبيق استراتيجيات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة؟



المادة العلمية	٢ / ١ / ١
موضوع المادة العلمية	التعلم بالاستراتيجيات في مرحلة الطفولة المبكرة

يشهد العالم في الألفية الثالثة ثورة معلوماتية وتكنولوجية، وتطورات متسارعة في التعليم، فقد شكلت هذه الثورة تحدياً للنظام التربوي، مما يستوجب على المؤسسات التربوية مواكبة هذا الكم الهائل من التطورات والتغيرات المتلاحقة؛ من حيث رؤيتها ورسالتها وسياساتها ومناهجها المعتمدة وأساليبها، والعمل على استيعاب الكم الهائل من المعرفة، وإعداد كوادر تربوية وعلمية، قادرة على مواكبة التقدم العلمي في جميع مجالاته، والتكيف مع هذه التغيرات، وتوظيف المهارات المختلفة للبحث العلمي، لتحقيق التنمية الفعالة بجميع أبعادها للأفراد والمجتمع، ومواجهة التحديات التي قد تواجهه.

وقد أولى التربويون اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة للطرائق والأساليب والأنشطة والفعاليات التي تجعل من الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة محور العملية التعليمية التعلمية، والتي تؤدي إلى تنمية كافة أشكال التفكير العلمي لديه.

و أظهرت الدراسات والبحوث أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في نجاح الأطفال في حياتهم العملية والأكاديمية المستقبلية ، ولبناء شخصية شمولية من خلال توجيه ممارسات المعلمات والوالدين ومقدمي الرعاية كي تكون ملائمة لخصائص النمو وطبيعة التعلم واحتياجات الطفل في هذه المرحلة ، وأن تركز تلك الممارسات على تعزيز ودعم مجالات النمو الأساسية : المعرفي والاجتماعي والعاطفي ، واللغوي والبدني ، من خلال مداخل تعلم تمكن الأطفال من الاكتشاف والفهم والتجريب والاستنتاج وتحويل المعرفة إلى محتوى ومهارات هادفة (معايير التعلم المبكر النمائية للفئة العمرية ٣ – ٦ ، ١٤٣٦).

كما أن الطفل بطبيعته محب للبحث والاستطلاع والتجريب فهو يشاهد ويتعجب ويدرس ويبحث ويسأل عندما يفعل كل ذلك فإنما يمارس التعلم كجزء من حياته اليومية ويبدو أن الطفل الصغير والمعرفة متلازمان ويناسب كل منهما الآخر فالطفل نشط فضولي ويحب أن يتناول الأشياء ويجربها ويختبرها ويحب أن يسأل ويستفسر وتتوفر لدى الطفل كل الخواص التي تلزم ليتمكن من التعلم الذاتي، لذلك تمثل المعارف العلمية دور فعال في

تنمية القدرة على التفكير المنطقي وهدفها عاما تسعى التربية الى تحقيقه في مرحلة ما قبل المدرسة حيث يرى
بياجيه أن الأطفال في هذه المرحلة يمرون بما يطلق عليه مرحلة ما قبل العمليات وأن التعلم خلال هذه المرحلة
يمثل الأساس المنطقي الذي يقوم عليه المراحل اللاحقة (محمد، ٢٠١٥).

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


موضوعات الجلسة:

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

خطة الجلسة التدريبية الثانية

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



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



إجراءات التنفيذ:

- ♦ توزع المدربة على المتدربات مجموعة من القصاصات التي تحتوي على كلمات مفتاحية لمفهوم الاستقصاء
- ♦ تطلب المدربة من المتدربات صياغة مفهوم الاستقصاء من خلال كلمات القصاصات، ثم كتابة المفهوم على ورقة تعلق أمام المتدربات.
- ♦ تناقش المدربة المتدربات حول ما تمت كتابته، ثم بعد ذلك تتفق معهم على الصياغة الأنسب لمفهوم الاستقصاء
- عزيزتي المتدربة:
- بالتعاون مع أفراد مجموعتك صيغي مفهوم الاستقصاء العلمي من خلال كلمات القصاصات التالية، ثم تحدثي عن أهمية استراتيجية الاستقصاء؟

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

مفهوم الاستقصاء:

.....

المادة العلمية	١ / ٢ / ١
موضوع المادة العلمية	مفهوم استراتيجية الاستقصاء وأهميتها

بدأ الإنسان طريق المعرفة بالملاحظة والتجريب، فقادته الملاحظة إلى طرح أسئلة للحصول على مزيد من

المعرفة، وهكذا أصبح السؤال مفتاح المعرفة، ولعل من أهم تلك الأسئلة لماذا؟ وكيف؟

ومع تطور أساليب البحث وأدواته، وتغير مفهومنا عن العلم، وتراكم الحقائق والنظريات التي يتضمنها مجال

ما، أصبحت "عملية الاستقصاء Inquiry" تساعد على بناء الهيكل الإدراكي لمجال معين، وهي عملية لا تنتهي

عند نقطة، كما أن الحقائق تستمد أهميتها من خلال موقعها في التنظيم أو "البناء الإدراكي Conceptual

Structure" والبناء العقلي الذي تنتظم فيه تلك الحقائق (عطالله، ٢٠٠٠).

ولما كانت مداخل التدريس التقليدية تركز على تلقين المتعلم المعلومات، وتهتم بحفظه لها دون إعمال فكره،

فقد برزت الحاجة للبحث عن مداخل جديدة للتدريس تسمح بإعمال الفكر، وتشجع المتعلمين على النشاط

البدني والعقلي في أثناء مواقف التعلم.

وهذا ما تؤكد الاستراتيجيات التربوية الحديثة للعملية التعليمية على أهمية تحمل مسؤولية التعلم من قبل

المتعلم والمعلم معاً، الأمر الذي يستلزم تبني استراتيجيات تعلم وتعلم تمكن المتعلمين من المساهمة بأفكارهم

ومتابعة أبحاثهم وتنمية معارفهم الجديدة النابعة من خبراتهم السابقة وتعويدهم على القيام بالعمليات العقلية

النشطة المستندة على التفكير الابتكاري والناقد (الرشيد، ٢٠١٥).

إن الغرض الأساسي للتدريس هو تسهيل التعلم، وإثارة وتوجيهه، والكيفية التي ندرس بها، أو ينبغي أن ندرس

بها، مرتبطة بنوع التعلم الذي نرغب أن يمارسه الطلاب، ونوع المعرفة التي نودهم أن يطوروها، وعلى العكس

من ذلك، فإن أي نوع من التعلم يتم استخدامه، وأي نوع من المعرفة نسعى للحصول عليها، تحدد نوع التدريس

الذي ينبغي استخدامه. ويمثل التدريس الاستقصائي نوعاً من الاستراتيجيات التدريسية، أي طريقة واحدة

لترتيب واختيار الأساليب التدريسية.

ويعد الاستقصاء إحدى الاستراتيجيات المهمة في التدريس لما له أهمية كبرى في مساعدة المتعلمين على تحمل مسؤولية التعلم حيث يعتاد المتعلم على البحث والعمل والسعي وراء إستقصاء المفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات الخاصة بمحتوى العلوم التي يتعلمونها بأنفسهم من أجل الوصول إلى المعرفة، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين قدراتهم العقلية ومهاراتهم العملية. كما أن المتعلم من خلال عمليات وخطوات الاستقصاء يكتسب العديد من المهارات والاتجاهات والقيم لتحديد الأهداف والتعرف على المصطلحات والقدرة على الوصف والمقارنة والتصنيف والتحليل والاستنباط. بالإضافة إلى اكتسابهم مهارات التفكير العلمي في حل المشكلات التي تواجههم، فيعملوا بأنفسهم على حلها من خلال تخطيطهم للحل وتنفيذه (البرفيكاني، ٢٠١٠).

إن العمل بهذه الاستراتيجية يدفع المتعلمين إلى كشف الحقائق والمعلومات بأنفسهم ويزودهم بمهارات التفاعل والتواصل والاتصال الاجتماعي مع الجماعة والعمل فيما بينهم في جمع الأدلة وتبادل الآراء والأفكار والوصول إلى المعرفة.

وقد يعرف الاستقصاء بأنه: عملية عامة يبحث من خلالها المتعلم عن معلومات وكيفية الوصول إليها، وفهم الطرق المناسبة التي تؤدي إلى الحلول الصحيحة، وبذلك يكون الاستقصاء عبارة عن طريقة للتفكير (الشهراني والسعيد، ١٤١٨)

فالاستقصاء عبارة عن عملية تتضمن إيجاد الإجابات المناسبة للأسئلة المطروحة. فيتعلم المتعلم من خلال هذه الطريقة جوانب التعلم المختلفة، كالمعلومات والمعارف والمهارات العلمية. ويستخدم الاستقصاء عندما يهدف المعلم إلى تنمية مهارات البحث العلمي عند طلابه (القرني، ٢٠٠٥).

وفي الاستقصاء يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، ويحفز المعلم المتعلمين على البحث والتحقق والاستقصاء عن طريق الأسئلة المحفزة والمفتوحة. وبالتالي يعرف الاستقصاء بأنه: طريقة تعلم تفرض على المتعلم أن يحدد المشكلة، ويضع بعض الأسئلة حولها والتي تعمل على دفع المتعلم للبحث عن إجابات، وإدراك أن هذه الإجابات ليست هي الحلول النهائية لهذه المشكلة، وقد تكون هذه الإجابات نقطة انطلاق لدراسات أخرى (فتاح، ٢٠١٢).


ويعد الاستقصاء طريقة تعليمية منطقية تهدف إلى إحداث التعلم الذاتي، وتعمل على تطوير قدرات التفكير العلمي لدى المتعلم من خلال إعادة المعرفة وتنظيمها وتوليد الأفكار والاستنتاج وتطبيقها على مواقف حقيقية (الخالدي، ٢٠١٨).

ويعتبر من أكثر أساليب التدريس فعالية في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين حيث أنها تتيح الفرصة أمام المتعلم لممارسة طرق التعلم وعملياته ومهارات الاستقصاء بأنفسهم، وهنا يسلك المتعلم سلوك العالم الصغير في بحثه وتوصله إلى النتائج.

ومن خلال التعريفات السابقة نجد أن مفهوم الاستقصاء كطريقة تدريس يشير إلى أنه "مجموعة من الخطوات المنظمة علمياً ومنطقياً لحل المشكلة أو لتفسير موقف محير يعرض على المتعلم".

خصائص التعلم بالاستقصاء:

- ◆ دقة التخطيط للدرس، بحيث تشمل الخطة على الأسئلة والأنشطة التعليمية بالإضافة إلى تخطيط المواقف التي تقوم على مشكلات تدفع المتعلم نحو الاهتمام بها وإثارة الأسئلة وحب الاستطلاع.
- ◆ التوجه نحو العمليات العقلية بدرجة عالية كالملاحظة، الوصف، التصنيف، التفسير، التنبؤ، القياس، التواصل، التحليل، الاستنتاج والاستنباط.
- ◆ المعلم مرشد وموجه في عملية التعلم، حيث يوجه جميع الأنشطة التعليمية نحو تمكين المتعلمين من اكتشاف الإجابات بأنفسهم.
- ◆ التعلم ذاتياً وذلك من خلال تشجيع المتعلمين على التعلم بأنفسهم (الحيلة، ٢٠٠٢).

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

النشرة العلمية (١)

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

الموقف الثاني: طرحت المعلمة أثناء تدريسها 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 كفتا 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، وجهت المعلمة أسئلة منها:

لماذا طفت القطعة الكبيرة بينما غرقت القطعة الصغيرة الخفيفة؟

لماذا تطفو أشياء وتغرق أشياء أخرى؟

إجراءات التنفيذ:

♦ تطلب المدربة من المتدربات قراءة النشرة العلمية للنشاط، لتحديد المتدربة الاستراتيجية المناسبة لكل موقف.

♦ تناقش المدربة المتدربات في الاستراتيجيات الخاصة بكل موقف.

عزيزتي المتدربة: حددي استراتيجية التدريس المستخدمة في المواقف المدرجة بالنشرة (١)

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

المادة العلمية	٢ / ٢ / ١
موضوع المادة العلمية	مفاهيم (الاستقصاء – الاستكشاف – حل المشكلات)

مفاهيم (الاستقصاء – الاستكشاف – حل المشكلات):

للوصول إلى وصف محدد للتدريس بالاستقصاء قمنا بمراجعة مجموعة من الأدبيات التربوية ذات الصلة بالموضوع، فوجدنا تبايناً في رؤى المربين في هذا الصدد، ويمكن أن يرجع ذلك التباين إلى واحد أو أكثر من الأسباب التالية:

(١) **اختلاف وجهات النظر بين المفكرين في مجال التدريس حول مدى التشابه أو التطابق بين التدريس بالاستقصاء والأنواع الأخرى من التدريس** قريبة الصلة به، مثل التدريس بالاستكشاف Discovery Teaching والتدريس بحل المشكلات Teaching by Problem Solving، والتدريس التنقيبي Heuristic Teaching والتدريس الاستقرائي Inductive Teaching فبينما يرى البعض منهم أن كل هذه الأنواع من التدريس تشابه التدريس بالاستقصاء ويمكن اعتبارها مرادفة له، أو تندرج تحته، يرى البعض الآخر أن ثمة فروقاً بين هذا التدريس وتلك الأنواع.

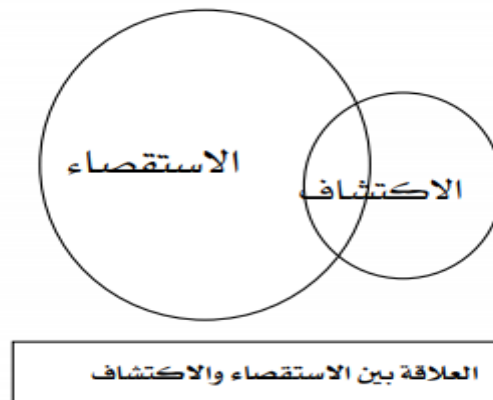
(٢) **تباين مفهوم الاستقصاء Inquiry** رغم كون الكلمة أو المصطلح تقود إلى عمل محدد في اتجاه هذا النوع من التدريس، ومن أمثلة تلك المعاني حول هذا النوع من التدريس ذكر "راشيلسون" Rachelson أن الاستقصاء بأنه "عملية حل المشكلة، ويتضمن توليد الفرضيات واختبارها"، وهذا يعني أن الاستقصاء يطرح أسئلة تحتاج إلى الإجابة مما يتطلب إيجاد فرضيات تمثل إجابات محتملة عن المشكلة ذات العلاقة.

ويرى "كينيث جورج" KenethGeorge وزملاؤه بأنه "نمط أو نوع من التعلم الذي يستخدم فيه المتعلم مهارات واتجاهات لتنظيم المعلومات وتقويمها من أجل توليد معلومات جديدة" ويؤكد، هذا التعريف الاتجاه القائل بأن الاستقصاء يولد المعرفة من خلال البحث وطرح الأسئلة اللازمة لذلك. كما يرى "روبرت صند" Robert Sund أن الاستقصاء هو العمليات العقلية التي تشتمل على الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والوصف.

يميل كثير من المربين إلى استخدام الاكتشاف والاستقصاء كمترادفين، إلا أنه يُعتقد وجود ثمة فروق بينهما، فالاستقصاء أعم وأشمل من الاكتشاف، حيث يتركز جهد المتعلم في الاكتشاف على إعمال العمليات العقلية لاكتشاف المفاهيم والتعميمات بناءً على إدراكه السابق لمفاهيم أخرى تأسيسية أو تحضيرية تؤهله لممارسة الاكتشاف. وعلى سبيل المثال، إذا أدرك المتعلم مفهوم الخلية، يستطيع أن يكتشف مبدأً علمياً هو: أن الخلايا تأتي من الخلايا، وكذلك إذا أدرك مفهوم الصوت يستطيع أن يكتشف المبدأ العلمي الذي يفيد بأن الصوت ينشأ عن اهتزاز الأجسام (فتاح، ٢٠١٢).

ووفق هذا الفهم يكون الاستقصاء مبنياً على الاكتشاف، حيث يستخدم المتعلم قدراته الاكتشافية مع مهاراته العملية الأخرى مثل: تحديد المشكلة وفرض الفروض وتصميم التجارب وجمع المعلومات وتحليل المعلومات والتعميم وكل هذا يتطلب معلومات عقلية أكثر تعقيداً من العمليات العقلية في الاكتشاف، وفي الاستقصاء تبدو عملية الاكتشاف وكأنها جزء من المكونات الداخلية للاستقصاء، لإدراك المفاهيم والتعميمات العلمية. وبمعنى آخر، فإن الاستقصاء لا يحدث بدون عمليات الاكتشاف، ولكنه يعتمد بشكل رئيس على الجانب العملي، وبذا يكون الاستقصاء مزيجاً من عمليات عقلية وإجراءات عملية.

يوضح الشكل التالي التداخل بين الاستقصاء والاكتشاف، حيث يظهر الشكل كيف أن الاستقصاء أشمل من الاكتشاف ويعتمد على عمليات عقلية وعمليات عملية.



ويمكن النظر إلى الاستقصاء على أنه استراتيجية تدريس تعتمد على إعمال العقل والتفكير لتقويم المواقف من خلال الحوار وطرح الاسئلة، ونقد المعلومات، وتحليل البيانات ومن هنا تتولد الأفكار الجديدة، وخاصة إذا أُتيحت الحرية للطالب في الحوار، وتوافرت مصادر المعرفة؛ فيطور أفكاره ويعدل من آرائه في ضوء المعطيات

لجديدة حتى يتوصل إلى ما يهدف إليه. ولذا لا تنمو قدرات المتعلم الاستقصائية إلا عند توافر مناخ يتصف بالحرية والأمان والثقة المتبادلة بينه وبين معلمه وأقرانه (فتاح, ٢٠١٢).

(٣) **تعدد المصطلحات** المستخدمة لوصف التدريس الاستقصائي، ذلك أنه يوصف أحياناً بأنه أحد (مداخل) أو (توجهات) أو (منظورات) التدريس، ويوصف أحياناً أخرى بأنه إحدى طرق التدريس المسماة بالطريقة الاستقصائية Inquiry method ويوصف أيضاً بأنه إحدى استراتيجيات التدريس التي تُنعت باستراتيجية الاستقصاء Inquiry Strategy، وقد أدى هذا التعدد في الوصف إلى تعدد المعاني المعطاة للتدريس الاستقصائي. ورغم ما يبدو من اختلافات في الآراء السابقة إلا أنها تتفق بشكل مباشر أو ضمني على أن المتعلم يمر خلال الاستقصاء بخبرة البحث كاملة (فتاح, ٢٠١٢).

عرض مرئي 	أسلوب النشاط	٢٥ دقيقة	الزمن	٣/٢/١	رقم النشاط
استخراج مهارات الاستقصاء من العرض المرئي					الهدف
https://ddei3-ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fyou.umd=DB4C45AB-86B9-6005-90B1-&u.be%2fSjbfVOilFPEauth=fa6f6edf277e3fb4daf58b22c851d3a6a7dde967-&B0ADB59BB98E64a76b86b5be656c6ef9efb4e1d96cbdb3d3f512					رابط العرض المرئي 



إجراءات التنفيذ:

- ◆ تعرض المدربة عرض مرئي أمام المتدربات عن المهارات التدريسية.
- ◆ تطلب المدربة من المتدربات استخراج عدد من مهارات الاستقصاء التي ظهرت في العرض المرئي وتدوينه في نموذج النشاط.
- عزيزتي المتدربة:
- بالتعاون مع أفراد مجموعتك استخرجي أكبر عدد من مهارات الاستقصاء العلمي التي ظهرت في العرض المرئي مع ذكر الموقف؟

المهارات	الموقف

المادة العلمية	٣ / ٢ / ١
موضوع المادة العلمية	مهارات الاستقصاء العلمي

مهارات الاستقصاء العلمي:

يشير عدد من الباحثين أن عمليات الاستقصاء تتضمن مجموعة من المهارات العقلية تتمثل فيما يلي:

أولاً: المهارات الأساسية:

- **الملاحظة:** وهي عملية تفكير تتضمن المشاهدة والمراقبة والإدراك، وتقترن عادة بوجود سبب قوي أو هدف يستدعي تركيز الانتباه ودقة الملاحظة، وهي بهذا المعنى ليست مجرد النظر إلى الأشياء الواقعة في مرمى أبصارنا أو سماع الأصوات الدائرة من حولنا. وللملاحظة أهمية كبرى في عمليات التعلم وتكوين التفكير العلمي لدى المتعلمين.

وتركز الملاحظة على:

١. استخدام أكثر من حاسة مثل (النظر، السمع، الشم، اللمس والتذوق) وذلك للتعرف على الأشياء وخصائصها.
٢. استخدام وسائل ملاحظة غير مباشرة مثل استخدام أجهزة مساعدة للحواس، وتتطلب الدقة والأمانة في التسجيل وهما معنى الموضوعية العلمية.
٣. معرفة مسببات الأمور (سبب ونتيجة).

- **التصنيف:** عملية تتضمن القدرة على تجميع الأشياء التي لها الخصائص نفسها. وفيما يتم تجميع الأشياء بناء على اشتراكها في خصائص معينة. ويتضمن التصنيف القدرة على التمييز البصري (الحسي) (الشكل، اللون، الحجم) ومقارنة الأشياء بعضها ببعض، وهي مهارة ذهنية أساسية لبناء الإطار المرجعي المعرفي للفرد وضروري لتطور العلم. ويجدر بالذكر بأن بداية عملية التصنيف هي عملية الملاحظة.

- **المقارنة والقياس:** عملية يتم من خلالها مقارنة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين أو أكثر، كما أنها مهارة ذهنية أساسية لتنظيم المعلومات وتطوير المعرفة لذلك تحتاج إلى وجود أدوات قياس تحتكم إليه لتقدير الملاحظات كمياً مثل قياس الأبعاد والمساحات والأحجام والكتل ودرجات الحرارة ليظهر الفرق بين شيئين مختلفين أو متشابهين (محمد، ٢٠١٥).
- **استخدام العلاقات المكانية والزمانية:** العملية التي تنمي مهارات وصف العلاقات المكانية وتغيرها مع الزمن، وهي تتضمن دراسة الاتجاهات والظلال والأشكال والحركة. مثل: المسافة والزمن.
- **الاستدلال:** أحد المهارات التفكيرية التي لها دور كبير لتنفيذ عمليات معينة لمعالجة المعلومات للتفسير والتحليل والتركيب، وحل المشكلات واتخاذ القرار بواسطة تكوين المفاهيم، يهدف الاستدلال إلى التعرف على خصائص شيء مجهول من دراسة خصائص شيء معلوم مثال: تم الاستدلال من الحفريات المختلفة معلوم على خصائص العصور الجيولوجية السابقة مجهول.
- **التنبؤ:** تلك المهارة التي تستخدم جانب شخص ما يفكر فيما سيحدث في المستقبل، أو أنها تمثل عملية التفكير فيما سيجري في المستقبل على أساس البيانات المجمعة، أي أنه استقراء للمستقبل من المشاهدات الحالية، وتختلف عملية التوقع عن التخمين، فالتوقع يعتمد على البيانات أو الخبرة السابقة، بينما التخمين لا أساس له من البيانات أو الخبرة السابقة
- **الاستنتاج:** تلك المهارة التي تستخدم من أجل توسيع أو زيادة حجم العلاقات القائمة على المعلومات المتوفرة والاستفادة من التفكير الاستدلالي أو التحليلي من أجل تحديد ما يمكن أن يكون صحيحاً، أو إنها عبارة عن استخدام ما يملكه المتعلم من معارف أو معلومات للوصول إلى نتيجة ما. مثال: عند دراسة النباتات الحية وجد أنها تتكون من خلايا، وبتكرار الدراسة على الحيوانات وجد أيضاً أنها تتكون من خلايا، فيكون الاستنتاج أن جميع الكائنات الحية تتكون من خلايا (الهندال والديحاني، ٢٠١٦).

- **التعريفات الإجرائية:** صيغة تصف جسماً أو شيئاً أو حدثاً أو نظاماً بأوصاف يمكن أن تلاحظ أو تقاس أو تفعل مثال: الكثافة هي كتلة وحدة الحجم. التعريف الإجرائي: عند وضع ١ سم^٣ من جسم ما على كفة ميزان فإن قراءته تمثل كثافة ذلك الجسم.
- **صياغة الفروض:** الفرض هو حل مؤقت أو تفسير محتمل للمشكلة، فيفترض الباحث فروضاً لحل المشكلة ثم يجمع المعلومات على ضوء تلك الفروض المفروضة لإثبات صحتها أو خطئها. وتساعد الفروض الباحث على ترتيب معلوماته في نسق منطقي، إذ بدون الفروض تصبح عملية جمع المعلومات عديمة الفائدة، فتجعل الباحث يتخبط في التحليل واستقراء الأحداث المستقبلية.
- **تفسير البيانات:** التفسير هو العثور على الأسباب التي من أجلها وقعت الأحداث، أو هو البحث عن الشروط أو الظروف المحددة التي تعين وقوع الأحداث، فالتفسير يبحث عن سؤال كيف حدث؟ أو لماذا حدث على هذا النحو، ويعد التفسير هو أحد أهداف العلم، كما أنه ييسر التنبؤ والتحكم، ويعتمد على الملاحظة والتقسيم والاستدلال والتواصل.
- **ضبط المتغيرات:** كل العوامل التي تدخل في نطاق التجربة التي قد يغيرها من يقوم بالتجربة، وتوجد ثلاثة أنواع من المتغيرات هي: المتغير المستقل والمتغير التابع والمتغيرات المضبوطة، مثال: يحتاج النبات إلى (تربة صالحة وماء وأشعة الشمس والهواء). فإذا أردنا أن نعرف أثر التربة على النباتات فأنا نثبت العوامل الأخرى مثل (الماء والهواء وضوء الشمس) وفي هذه الحالة تسمى العوامل متغيرات مضبوطة، أما التربة فهي متغير مستقل يغيرها الباحث كلما أراد تجريب نوع من التربة وتأثيره على النبات، وتغير طول النبتة يعتبر هنا متغيراً تابعاً إذا فالمتغير المستقل هو التربة والمتغير التابع هو طول النبتة، والمتغيرات المضبوطة هي (الماء، الهواء، وضوء الشمس).
- **التجريب:** هي العملية النهائية الهامة التي تؤكد على صحة الفرض أو عدمه ولا بد للمعرفة أن تجتاز هذه المرحلة ليتم توثيقها. لأنه جزءاً أساسياً من المسعى العلمي إذ أن معيار صدق الفكرة التي يحملها الفرض هو إمكانية التحقق منها عن طريق التجربة وهو ما يعني أن الفرض لا يدخل نسيج العلم إلا إذا

سأندته أدلة تجريبية.

والتجربة العلمية تصمم لظروف اصطناعية محددة تسهل دراسة استجابة نظام ما بقيود تعرض بطريقة تحكمية وبشكل ما كان يحدث في الطبيعة بدون تدخل القائم بالتجربة.

يتضح مما سبق أن مهارات الاستقصاء العلمي وأن تعددت وتنوعت تعريفاتها وتصنيفاتها إلا أنها تتفق جميعاً على الدور الإيجابي للمتعلم وأن يكون هو محور العملية التعليمية، كما تؤكد على أن اكتساب واستخدام المتعلمين لهذه المهارات يسهم وبشكل كبير في تنمية العديد من الاتجاهات العلمية ومهارات التفكير العليا والذي يحقق أهدافاً في عملية التعلم لمختلف المعارف والعلوم (محمد، ٢٠١٥).

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

إجراءات التنفيذ:

◆ تطلب المدربة من المتدربات التفكير الفردي حول المبادئ والقيم التي يبني عليها الاستقصاء ثم مزاجية تلك الأفكار مع زميلتها وبعد ذلك تعرض أفكارهما على المجموعة.

◆ تعرض المدربة شريحة المبادئ أمام المتدربات، ثم بعد ذلك تناقشهم حول تلك المبادئ.

عزيزتي المتدربة:

فكري في المبادئ العلمية التي تستند عليها إستراتيجية الاستقصاء بناء على ما عرفتته ثم ناقشي تلك الأفكار مع زميلة أخرى، ثم اعرضي ما توصلتوا إليه على أفراد مجموعتكما؟

.....

.....

.....

.....

.....

المادة العلمية	٤ / ٢ / ١
موضوع المادة العلمية	المبادئ العلمية التي يعتمد عليها الاستقصاء العلمي

المبادئ العلمية التي يعتمد عليها الاستقصاء العلمي:

❖ **الشك:** يعد الشك حجر الزاوية في الاستقصاء وهو نوع من الاتجاهات الاستفهامية التي تشكك في

الإجابات السهلة أو العامل الوحيد للأسباب والحلول. والشكوكية بصفة عامة تعكس معارضة قبول التفسيرات التقليدية، وتأكيد السلطة كحقيقة نهائية. وهي بذلك شعور بالشك يقود المتعلم إلى النفور من قبول الأشياء كما هي مقررة بواسطة الغير ورغبة في تأجيل الحكم حتى ينتهي البحث. ونستطيع أن نعتبرها مولده ومحفزه للاستقصاء.

❖ **حب الاستطلاع:** الشك يقتضي ضمناً حب الاستطلاع، وحتى إذا تشكك المتعلم في شيئا، فإن

الاستقصاء لن يحدث ما لم يكن هذا المتعلم فضولياً بدرجة كافية تدفعه أن يعرف أكثر وأحسن عن هذا الشيء. وحب الاستطلاع اتجاه يمثل الرغبة في المعرفة ويتصل اتصالاً وثيقاً بالتخيل ويشق منه.

❖ **احترام استخدام المنطق:** ويقصد به استخدام البحث العقلاني كطريقة للتعلم. فإذا ما أعطى

المتعلم الجيد حرية الاختيار بين الاعتماد على إجابة السلطة عن سؤال جوهري أو مشكلة حيوية والاعتماد على نفسه في الحصول على الإجابة من خلال الاستقصاء، فإنه سيختار الأخير.

❖ **احترام الأدلة كاختيار للدقة:** تعتبر الأدلة من ضروريات الاستقصاء، وهو نوع وكمية الأدلة

المتصلة بالتساؤل أو المشكلة أو المهمة التي في متناول اليد. والمتعلم الناجح هو الذي يعتبر الأدلة والشواهد المحدد النهائي لدقة الآراء أو الافتراضات، وليس تأكيدات مقولات الكتب المدرسية أو متحدثي التلفزيون أو مقولات المدرسين أو الجيران.

❖ **الموضوعية:** أن يقوم المتعلم ببحث وفحص كل الشواهد بحيث يكون نزيهاً وغير متحيز كلما أمكن

ذلك، وهذا يعني أن المتعلم ينبغي أن يعتمد البحث عن الأدلة والشواهد المتناقضة مع توقعاته أو ما

يرغب في الحصول عليه. وعليه أن يقومها بعدالة ووضوح دون عجلة تفقدها أهميتها، وعليه أن يكون واعياً بتحيزه الشخصي ومحاباته، وأن يجاهد لتجنب تأثيراتها لتشويه الحقائق التي يتعامل معها أو الطرق التي يتعامل بها معها.

❖ **الرغبة في تأجيل الحكم:** وهذه الرغبة تتصل اتصالاً وثيقاً باحترام الموضوعية وتنمو من نفس المعرفة. وهي تتضمن التأكيد على استغراق وقت طويل لجمع الشواهد والأدلة الكافية لبرهنة نقطة معينة بعيدة عن الشك العقلي. وعلى الرغم من أن المتعلم لا يمكنه أن ينتظر في اتخاذ قراره وإصدار حكمه حتى تتراكم لديه الأدلة والشواهد، إلا أنه ينبغي على المتعلم أن يكون متردداً في الوثب إلى النتائج قبل فحص معلومات كافية.

❖ **القدرة على تحمل الغموض:** يعد فهم الغموض عنصر أساسي في الاستقصاء لأن الاستقصاء في الحقيقة يستند إلى الرغبة الإنسانية الطبيعية لسد الثغرة بين الشك واليقين. وينبغي أن يكون هناك درجات من الغموض ليحدث الاستقصاء. ومن ناحية أخرى ينبغي ألا يكون هناك كثير من الغموض، وإلا فإن المتعلمين سوف يبتعدون عن الاستقصاء. فالرغبة في تحمل الغموض أو الشك تعد مفيدة ومثيرة للاستقصاء عند درجة معينة للتعامل مع القصور في المعلومات الضرورية. والمتعلم الجيد لديه درجات منخفضة أو مرتفعة من التحمل (عمروالدهمش، ٢٠١٥).

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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقسم المدربة المتدربات إلى مجموعات
- ◆ توزع المدربة على كل مجموعة نموذج (أ) والذي تطلب منهم كتابة أي معلومة عن العسل خلال ٥ دقائق.
- ◆ توزع المدربة بعد ذلك النموذج (ب) على كل مجموعة بحيث تطلب منهم كتابة ما يعرفونه عن العسل من خلال موجّهات البحث خلال ٥ دقائق.
- ◆ تطلب المدربة من كل مجموعة بعد ذلك المقارنة بين النموذجين ومن ثم استنباط أنواع الاستقصاء

عزيزتي المتدربة:

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

.....

.....

.....

.....

نموذج (أ)

عزيزتي المتدربة: دوني كل ماتعرفينه عن العسل ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....




نموذج (ب)

عزيزتي المتدربة دوني كل ماتعرفينه عن العسل ؟ عبر موجهات البحث التالية :

- الدول الأعلى إنتاجاً وتصديراً للعسل :
- مدة انتاج وتكوين العسل:
- مكونات العسل:
- مدة صلاحيته:
- التداوي النبوي بالعسل:
- الاستخدامات الطبية للعسل:
- كم مره ذكر العسل بالقران 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:

◆ تطلب المدربة من المتدربات المقارنة بين الاستقصاء الموجه والاستقصاء الحر من خلال المرتكزات

(طريقة العمل، دور المعلم، دور المتعلم)

◆ تناقش المدربة المتدربات حول بنود المقارنات التي تم عرضها.

عزيزتي المتدربة:

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

(طريقة العمل، ودور كل من المعلم والمتعلم)

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

المادة العلمية	٥٤ / ٢ / ١
موضوع المادة العلمية	أنواع الاستقصاء

أنواع الاستقصاء: لقد خلص بعض الباحثين من خلال تفحصهم لدراسات التدريس الاستقصائي إلى تحديد نماذج من الاستقصاء يمكن أن تظهر في الصف 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 اللازمة للوصول إلى حل ما يواجهه من مشكلات، أو فهم ما يحدث حوله من ظواهر وأحداث، ولعل هذه الصورة من صور الاستقصاء هي أرقى أنواع الاستقصاء لأن المتعلم يكون فيها قادراً على استخدام عمليات عقلية متقدمة تمكنه من وضع الاستراتيجية المناسبة للوصول إلى المعرفة، فهو بذلك يقترب كثيراً من سلوك العالم الحقيقي، ويكون قادراً على تنظيم المعلومات وتصنيفها، وملاحظة العلاقات المتشابهة بينها، واختيار ما يناسبه منها وتقويمها (هاشم، ٢٠١٤).

ثانياً - الاستقصاء الموجه:

تعد طريقة الاستقصاء الموجه من أبرز أنواع الاستقصاء فهو إتباع الأسلوب العلمي في البحث والتوصل إلى الحقائق والمعلومات والتفسيرات تحت توجيه 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 يفكر بدلاً من الاعتماد الكلي على المعلم أو الكتاب، فهذه 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 وتساعدهم على التعلم وهذه التوجيهات تتجدد وتتطور بصورة مستمرة تبعاً للأسئلة التي يطرحها المتعلمين على المعلم خلال الدرس وأما النشاطات التي يمارسها الطلبة فهي نوع من النشاطات المفتوحة التي تمكنهم من الاستقصاء للتوصل 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 بالتالي على صدقها وتقودهم إلى بناء أطر مفاهيمية خاصة بهم.

ويرى بعض المربين أن هذا النوع من الاستقصاء أكثر عملياً 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 والتقليدية في التدريس، فبدلاً من أن نضع المتعلم في مواقف لم يعتدها 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 اللازمة لاختبار الفروض وحل المشكلة.
٤. مراجعة الفروض.
٥. تكرار الخطوات (١-٤) حتى يتم إيجاد الفرض الصالح لحل المشكلة وتفسير كافة المعلومات.
٦. ويمكن فهم أدوار كل من المعلم والمتعلمين في الاستقصاء الموجه من خلال مراجعة هذه الأدوار كما هي موضحة في الجدول (١).

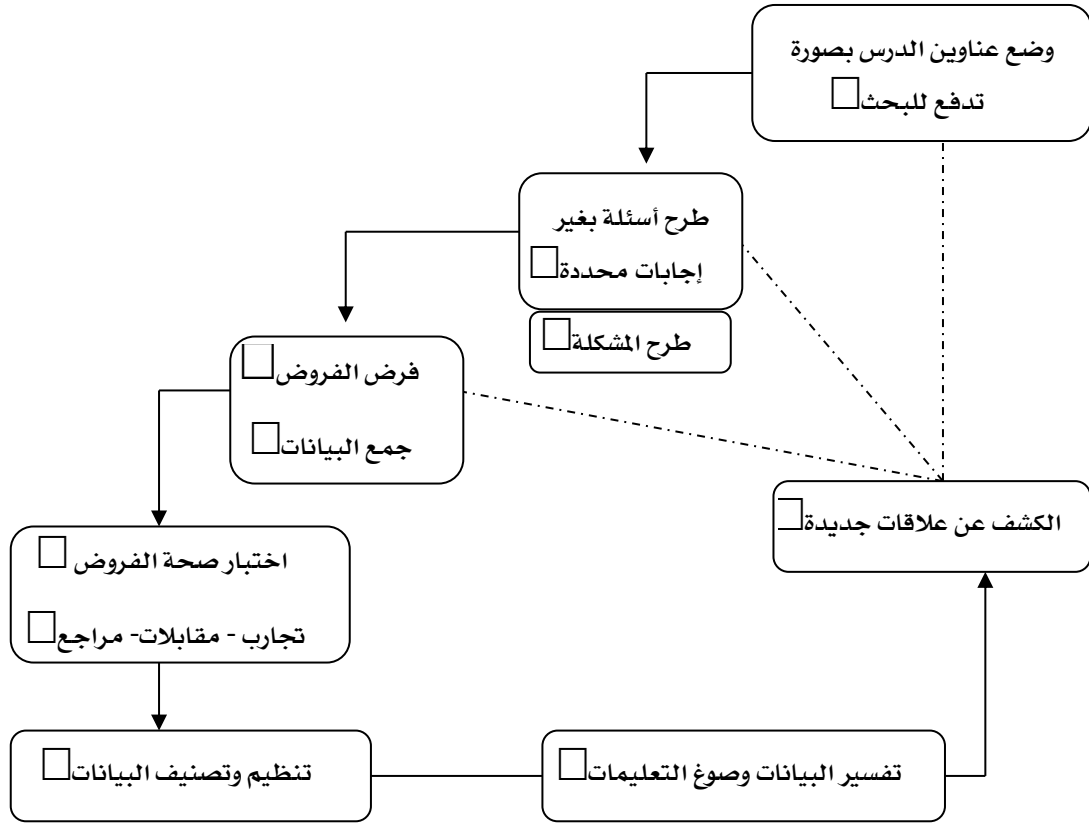
أدوار المعلم والمتعلم في الاستقصاء الموجه

الاستقصاء الحر		الاستقصاء الموجه	
المعلم	المتعلم	المعلم	المتعلم
الإشراف والتوجيه	التخطيط للتعلم	تقديم الموضوع	عرض وجهات النظر
تشجيع المتعلمين	اختيار طريقة الاستقصاء	تشجيع المتعلمين للاهتمام بالموضوع	التخطيط والتنظيم
مساعدة المتعلمين وتقويم كل الخطوات	فرض الفرضيات أو تحديد المشكلات	تزويد المتعلمين بالأدوات	الإجابة عن الأسئلة
عدم تقديم إجابات للمتعلمين	اختيار الأدوات	توجيه الأسئلة وتنظيم الأفكار	الاتصال والإبتكار
تقديم مكافأة على العمل الإبتكاري	حل المشكلة أو إثبات أو نفي الفرضية	اقترح أنشطة وتخطيط العملية التعليمية	السعي لجمع المعلومات
		مناقشة الأدوار وتوزيعها	تنظيم المعلومات
		مساعدة المتعلمين وتقويم كل الخطوات	
		عدم تقديم إجابات نهائية	
		تقديم مكافأة على العمل الإبتكاري	

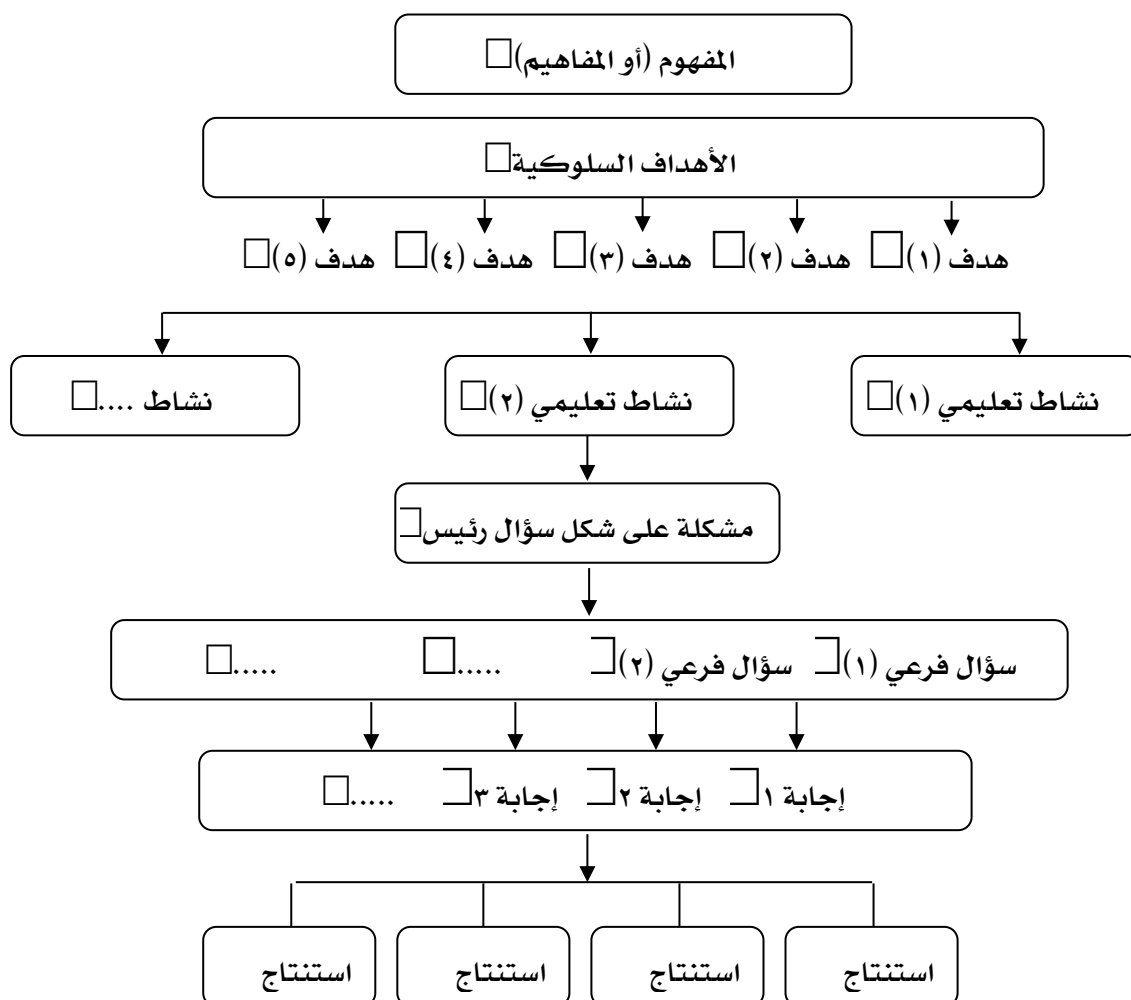
جدول (٢)

أوجه الاختلاف بين الاستقصاء الموجه والاستقصاء الحر

استقصاء حر	استقصاء موجه
<ul style="list-style-type: none"> ◆ يهدف إلى البحث ◆ لا يهدف إلى الحصول على المعرفة وإنما اكتشاف نواحي القصور فيها ◆ يعطي حرية للمتعلمين لاختيار أسلوب حل المشكلة ◆ المتعلمين يوضحون ويميزون ويستخدمون ما يرغبون في الدراسة 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ يتعامل مع الحقائق على أنها حقائق غير قابلة للفحص أو الاختبار ◆ يهتم بالنتائج مباشرة لسد فجوة معرفية معينة ◆ المبادئ تعمل كوسائل استقصاء (لا يتقصى عنها) ◆ يطلب من المتعلم الاستقصاء والبحث والتعرف على العلاقة بين مفهومين مثلاً ◆ يشجع المتعلمين على مواجهة مشكلة سواء جماعة أو أفراد، ويكون المعلم مصدراً ومرجعاً لإعطاء مساعدات كافية لتجنب الخبرات الفاشلة ◆ تكون مساعدات المعلم في صورة أسئلة تثير للمتعلمين طرقاً بحثية ممكنة



نموذج الاستقصاء الموجه





مقتطفات

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

لوسي سيراغو منشيل

من خلال اللعب يتعلم الأطفال ما لا يمكن أن يعلمهم إياه أحد

لورنس فرانك

العالم هو مناج الطفل

ماريا منتسوري

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 طريقي التدريس الاستقصائي والتقليدي
- كتابة مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء
- تصنيف أدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء




موضوعات الجلسة:

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

خطة الجلسة التدريبية الأولى

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



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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تضع المدربة في قاعة التدريب مثير، يكون وجوده في القاعة غير مألوف مثل (خلية نحل - بيت نمل، حيوان أليف، فاكهة) وذلك بهدف استثارة تفكير المتدربين لتطبيق خطوات استراتيجية الاستقصاء.
- ◆ تسأل المدربة المتدربين ما هو الشيء الغريب في القاعة التدريبية؟ ثم تطلب منهم بعد ذلك تطبيق خطوات استراتيجية الاستقصاء على المثير (ملاحظة المثير، جمع المعلومات من خلال طرح الأسئلة، وضع الفرضيات، التحقق من صحة الفرضيات ثم الوصول إلى استنتاج الإجابات).
- ◆ تستعد المدربة لأي سؤال يمكن أن يطرح من قبل المتدربين قبل أن تسألهم عن الشيء الغريب في قاعة التدريب مثل: لماذا يوجد هذا الشيء؟ فيكون ردها على المتدربة بسؤال، هل هناك علاقة بينه وموضوع الاستقصاء؟

- ◆ تناقش المدربة خطوات تطبيق استراتيجية الاستقصاء مع المتدربين.

عزيزتي المتدربة:

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

.....

.....

١ / ١ / ٢	المادة العلمية
خطوات تطبيق إستراتيجية التعلم بالاستقصاء	موضوع المادة العلمية

خطوات تطبيق إستراتيجية التعلم بالاستقصاء:

يتضمن تبني أسلوب الاستقصاء العلمي العمل على توفير خبرات متعددة وذات جودة عالية بحيث يتمكن الأطفال من دراسة المشكلة أو السؤال باستخدام العملية المتتابعة المذكورة آتياً:

١. **الملاحظة:** يبدأ كل اكتشاف علمي بالملاحظة والخبرات العلمية ولهذا السبب يقوم المعلمون بأسلوب

الاستقصاء العلمي (Inquiry Approach) بداية من خلال تعلم الأطفال ملاحظة العالم من حولهم بفعالية وبطريقة منهجية , فعندما يوظف الأطفال الصغار حواسهم لاستكشاف المواد والأحداث من حولهم فهم يستخدمون ذات المهارات المستعملة من قبل العلماء الحقيقيين لتوسيع معرفتهم بالعالم , وتصبح الملاحظة الطريقة المستخدمة لفهم العلاقات , وبناء التوقعات , والتوصل إلى استنتاجات , وتجدر الإشارة إلى أن قيام الأطفال بالملاحظة يمكنهم من صياغة التساؤلات ومن ثم استخدام الاستقصاء العلمي لجمع المعلومات والإجابة على هذه التساؤلات , ويتضمن تطوير مهارات الملاحظة كون الفرد انتقائياً لما ستنم ملاحظته , والتركيز فقط على هذه الجوانب التي تعتبر مهمة .

ومع اكتساب الأطفال للمهارات سيصبح بمقدورهم اختيار ما سيقومون بملاحظته وطريقة تسجيل الملاحظات ويعمل المعلمون على تنمية المهارات الاستقصائية من خلال نمذجة الملاحظة وتزويد الأطفال بأدوات واستراتيجيات تمكنهم من التركيز أثناء القيام بالملاحظة , وتقديم الدعائم العلمية التي تعزز التفكير النشط , والتخطيط للفرص التي تمكن الأطفال من ممارسة المهارات المكتسبة.

٢. **جمع المعلومات (طرح الاسئلة) :** في الخطوة التالية سيتم تشجيع الأطفال على طرح الأسئلة

واستكشاف طرائق للتوصل إلى إجابات لهذه التساؤلات . وحيث أن للأطفال خبرة محدودة نجدهم قد يتوصلون لاستنتاجات مغلوطة.

ونتيجة لذلك يشجع المعلمون الأطفال على توخي الحذر عند قبول الأمور من شكلها الأولي ، ويمكن دعم هذا النوع من التفكير من خلال طرح أسئلة :ماذا تريد أن تعرف ؟ ماذا تعتقد ؟ كيف يمكنك ...؟مالذي قد يحصل اذا ؟

وتساعد مثل هذه الأسئلة المفتوحة الأطفال على تركيز انتباههم على التناقضات وعلى الجوانب الجديدة للمشكلة . وخصوصاً عندما تتوفر معها خبرات عملية إضافية وتتطلب الإجابة عن هذه التساؤلات من الأطفال القيام بالملاحظة وجمع المعلومات ، ويشكل ذلك القاعدة للتأمل في خبراتهم وتطوير نظريات وأفكار جديدة .

٣. **وضع الفرضيات (أفكار وتوقعات):** يشتمل الاستقصاء العلمي على تطوير الأفكار والتوقعات لما سيحدث عند التحقق من تلك الأفكار ، علماً بأن هذه المهارة تتطلب وقتاً كي يتمكن الأطفال من تطويرها ، كما أنها تستدعي وجود نموذج جيد من قبل المعلم ، إضافة إلى ذلك فهي تتطلب إتاحة المجال لتجارب المحاولة والخطأ والخبرات الصفية التي تعمل على تنمية استكشاف السبب والمؤثر . ونشير هنا إلى أن التوقعات ليست مجرد تخمينات للإجابة الصحيحة ، بل هي تبنى على الملاحظات والمعلومات التي يعمل الطفل على جمعها . وتعمل زيادة الخبرة على جعل الأطفال أكثر قدرة على التوقع ، أما المعلم فيتوقع منه العمل على تشجيع الأطفال على التجريب ، والاختيار ، واستكشاف طرائق جديدة لتصحيح الاستنتاجات الخاطئة ، علاوة على ذلك فإن اظهار الإهتمام بأفكار الأطفال والتعبير عن أهمية آرائهم واحترامها يشجع الأطفال على التوصل إلى توقعات منطقية دون التركيز حصرياً على التوصل إلى التوقع الصحيح .

٤. **التحقق من الفكرة (اختبار الفرضيات):** حين يطور الأطفال شعوراً بالملكية تجاه سؤال معين ، فإنهم يسخرون أنفسهم لإيجاد الجواب . ويعتبر العمل على توفير فرص للأطفال لوضع أفكارهم قيد التجربة والتحقق من صحتها مكوناً آخر مهماً في عملية الاستقصاء . وذلك يتطلب صف دراسي مزود بالأدوات والمواد التي تمكن الأطفال من الاستكشاف ، والتحقق ، والتصنيف والمقارنة . كما يمكن الاستفادة من النشاطات الميدانية الموجهة حسب الأهداف التعليمية ، كتنفيذ الزيارات بمشاركة خبراء محليين ، لزيادة القاعدة المعرفية لدى الأطفال وخلق أفكار أو طرائق جديدة للتحقق من نظرياتهم .

٥. التحليل والتوصل إلى الاستنتاجات : ما أن يقوم الأطفال بجمع البيانات ينبغي العمل على تنظيم

البيانات لمساعدة الأطفال على تفسير ملاحظاتهم وتعد هذه خطوة مهمة للتوصل إلى الاستنتاجات، بعد انتهاء الأطفال من عملية التحقق ينبغي على المعلم توفير الوقت والتوجيه لتحليل النتائج، ما الأمور التي توصلوا إليها ؟ وماذا تعني بالنسبة لهم ؟ بالاستنتاجات التي يمكن التوصل لها ؟ فمن الأهمية بمكان تحديد الأمور التي نجحت والأمور التي لم تنجح. وقد يجد الأطفال أن أفكارهم قد تم تأكيدها أو أنهم قد يتوصلون إلى برهان لا يدعم أفكارهم الأصلية، وحتى عندما يجد الأطفال أن فرضياتهم خاطئة فهم يوسعون تعلمهم ويزيدون من فهمهم للمفاهيم، علمائنا ذلك يوفر لهم فرصاً لجمع معلومات إضافية ومراجعة نظرياتهم بناءً على الأدلة التي توصلوا إليها .

٦. مشاركة النتائج : بعد الإنتهاء من التحقيق يسعى العالم لتلخيص اكتشافاته ومشاركة النتائج مع

الآخرين، وعلى نحو مماثل يمكن لنا تشجيع الأطفال على تفسير أفكارهم ومقارنتها مع أفكار الآخرين، وننوه إلى أن الأطفال بحاجة إلى التوجيه لتوصيل اكتشافاتهم للآخرين واقناعهم بأهميتها. كما أنهم بحاجة لتنظيم المعلومات بشكل جيد ومشاركة ومقارنة المخرجات مع أقرانهم ومع الكبار المحيطين بهم، وقد يشارك الأطفال النتائج التي توصلوا إليها من خلال الكلام، أو الايماءات، أو من خلال عكس أفكارهم على الورق باستخدام الرسومات والكلمات (فيني، ٢٠١٥).


وتجدر الإشارة إلى أن الاستقصاء العلمي ليس عملية ذات خطوات محددة وثابتة، فليس من الضروري أن يمر جميع الأطفال بالتسلسل المبين أعلاه في الوقت ذاته أو بالطريقة نفسها. فبعض الأطفال قد يلزمهم وقتاً أطول للملاحظة، في حين ينتقل غيرهم بسرعة أكبر لمرحلة طرح الأسئلة واختبار أفكارهم، علاوة على ذلك تعمل الخطوات المختلفة على استثارة أسئلة واجابات بين الأطفال وتكون وظيفة المعلم هنا توجيه العملية بما يتلائم مع حاجة كل طفل، وليس محاولة دفع الجميع للإنتقال بين الخطوات في الوقت نفسه أو التوصل للاستنتاج نفسه. (كوستيلينك، ٢٠١٦).

في هذه الحقيقة نوجه المعلمات لمساعدة الأطفال كي يحققوا أعلى قدر من عمليات التفكير العليا لتعلم العلوم في المحتوى، والاتجاهات، والعمليات. ونركز فيها على الأفكار الكبرى، وطرق البحث والتقصي.

إن ممارسة عمليات الاستقصاء سوف تشجع الأطفال على الاستمتاع بالعلوم من حولهم ، وأن يثقوا بأنفسهم كمنافسين في مجال العلوم أما العمليات المستخدمة في هذه الخبرات فقد لخصتها " الرابطة القومية لتعلم الأطفال الصغار " (NAEYC National Association for the Education of Young Children) . NAEYC (2001)

كما يأتي :

- طرح الأسئلة عن الأشياء والأحداث المحيطة بهم.
- اكتشاف المواد والأشياء والأحداث بالتفاعل معها وتعرف ما يحدث.
- أخذ الملاحظات بعناية للأشياء، والكائنات الحية، والأحداث وباستخدام كافة الحواس.
- وصف ومقارنة، وتصنيف، وتنظيم، وترتيب الأشياء وفق الخصائص والصفات التي تمت ملاحظتها.
- استخدام أدوات بسيطة مختلفة لتوسيع الملاحظات مثل (عدسات اليد، أدوات القياس. قطارات العين).
- عمل استقصاءات بسيطة، تتضمن التنبؤ وجمع وتفسير البيانات، وتعرف الأنماط البسيطة، والتوصل للاستنتاجات.
- تسجيل الملاحظات، والتفسيرات والأفكار من خلال أنماط عديدة من التمثيلات.
- العمل بطريقة تعاونية مع الآخرين، والمشاركة، ومناقشة الأفكار، والاستماع لوجهات النظر الجديدة(هارلين , ٢٠١٧).

مناظرة 	أسلوب النشاط	٤٠ دقيقة	الزمن	٢ / ١ / ٢	رقم النشاط
المفاضلة بين طريقتي التدريس الاستقصائي والتقليدي					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تخبر المدربة المتدربات بإقامة مناظرة بين طريقتي التدريس التقليدي والتدريس الاستقصائي
 - ◆ تقسم المدربة المتدربات إلى مجموعتين (المجموعة الأولى تمثل التدريس التقليدي والمجموعة الأخرى تمثل التدريس الاستقصائي).
 - ◆ تطلب المدربة من المجموعتين بدء المناظرة فيما بينهم للمفاضلة بين طريقتي التدريس الاستقصائي والتقليدي وفق المرتكزات المعطاة.
 - ◆ تطلب المدربة من المتدربات اختيار واحدة من كل مجموعة لتدوين نقاط المفاضلة على الأوراق الجدارية.
 - ◆ تناقش المدربة المتدربات حول الأفكار التي تم عرضها في المناظرة.
- عزيزتي المتدربة:
- بالتعاون مع أفراد مجموعتك فاضلي بين التدريس الاستقصائي والتدريس التقليدي (مناظرة) من خلال المرتكزات التالية (المعلم، المتعلم، البيئة الصفية، استراتيجيات التعلم ونظريات التعلم)؟

المادة العلمية	
٢ / ١ / ٢	موضوع المادة العلمية
التدريس التقليدي والتدريس بالاستقصاء	

التدريس التقليدي والتدريس بالاستقصاء:


يعتمد التدريس التقليدي على طرق واستراتيجيات بسيطة لا تفي بمتطلبات عملية التعلم الحالية وذلك لأنها تقوم على تلقي المتعلم وحفظه للمعلومات دون مراعاة لخصائص نموه أو للفروق الفردية بين المتعلمين بالإضافة إلى تركيز المعلم الشرح على السبورة والمتعلم يستمع وينقل ما يكتبه المعلم، وهذا ما يجعل عملية التعلم خالية من التفاعل والمشاركة بين المعلم والمتعلم.

أما التدريس باستخدام استراتيجيات الاستقصاء فيعد من أفضل أساليب التدريس؛ حيث يضع المتعلم في موقف المكتشف لا المنفذ وبذلك يتيح له الفرصة للتفكير المستقل والحصول على المعرفة بنفسه ومواجهة المشكلات العلمية لحلها ويصمم التجارب ويجمع البيانات والنتائج ويضع تفسيراً لها فهو يهتم بتدريب المتعلمين على أساليب البحث العلمي وإكسابهم مهاراته وتؤكد المعايير القومية على أن الهدف الرئيسي للتربية العلمية هو تنمية قدرة الأطفال على التفكير وتنمية حب الاستطلاع وقدرتهم على طرح التساؤلات حول العلم المحيط ويكتسب الطفل أفكاره من خلال الخبرات المباشرة مع البيئة وهذا بدوره يساعد على الفهم الجيد (الهاشم، ٢٠١٤).

ويرى فيجوتسكي أن عمليات التعلم والتفكير تبدأ من خلال التفاعلات مع الآخرين، وأن تبني الأطفال الفهم والمعرفة كنتيجة للتفكير والعمل يتم في سياق اجتماعي، كما أن الهدف الأساسي من التعلم هو إمداد الأطفال ببيئة تعليمية يرتبط فيها الأطفال بطريقة تعاونية في أنشطة منتجة (زيتون، ٢٠٠٧).

التعلم التقليدي والتعلم الاستقصائي

التعلم بالاستقصاء	التعلم التقليدي	مركزات المفاضلة
ميسر وموجه ومقوم	محور العملية التعليمية	المعلم
محور العملية التعليمية	يتلقى المعلومات	المتعلم
حركي ونشط	منضبط / وسائل تقليدية	البيئة الصفية
الاستقصاء الذكاءات المتعددة	المحاضرة	استراتيجيات التعلم
البنائية	السلوكية	نظريات التعلم

مهمة أدائية 	رقم النشاط	٣ / ١ / ٢	الزمن	٣٠ دقيقة	أسلوب النشاط
استنباط مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء في الطفولة المبكرة					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدربة بتعليق ورقتين من (Flip Chart) على جدار القاعة قبل بداية الجلسة.
- ◆ تطلب المدربة من المتدربات القيام بجولة في الغرفة لتدوين المميزات والتحديات حول تطبيق استراتيجية التدريس بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة.
- ◆ تناقش المدربة المتدربات حول الأفكار التي تم تدوينها.

عزيزتي المتدربة:

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

المميزات	التحديات

المادة العلمية	٣ / ١ / ٢
موضوع المادة العلمية	مميزات وتحديات التدريس بالاستقصاء

مميزات التدريس بالاستقصاء:

ذكرت العديد من الدراسات التربوية عدد كبير من المميزات التي تترتب على استخدام إستراتيجية التدريس بالاستقصاء والتي منها:

◆ تطوير قدرات المتعلمين العقلية ومهاراتهم العملية.

◆ تعزيز ثقة المتعلمين بأنفسهم.

◆ إثراء معلومات المتعلمين.

◆ استثمار المعلومات المستقاة من البيئة المحلية في استكشاف الحلول وحل المشكلات.

◆ استخدام وسائل التقنية في البحث والاستقصاء.

◆ تدريب المتعلمين على جمع المعلومات واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام.

◆ تدريب المتعلمين على التخطيط.

◆ تنمية مهارات الحوار والمناقشة وطرح التساؤلات لدى المتعلمين.

◆ زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم.

◆ توطيد العلاقات بين المعلم والمتعلم.


◆ تعميق المعرفة لموضوعات الاستقصاء.

◆ تنمية القدرات اللغوية والرياضية (الوهر، ٢٠١٦).

تحديات تطبيق التدريس بالاستقصاء:

هنالك بعض التحديات التي ترتبط بالتدريس الاستقصائي نوجزها فيما يلي:

١. مواجهة بعض الطلاب لصعوبات – وبخاصة بطيئي التعلم – حيث تتطلب هذه الإستراتيجية تحديد المشكلة، وفرض الفروض واختبارها، ومن ثم الوصول إلى الاستنتاجات، وكلها تمثل مشكلة بالنسبة للطلاب بطيئي التعلم.
٢. تتطلب هذه الإستراتيجية خبرات معرفية كمتطلبات سابقة للتعلم.
٣. أعداد المتعلمين الكبيرة نسبة إلى المعلم في الفصول الدراسية مما يقلل فرص نجاح تطبيق إستراتيجية الاستقصاء.
٤. لا يمكن استخدامها في جميع المواد أو جميع المراحل الدراسية .
٥. تحتاج إلى معلم مدرب على استخدامها ويمتلك مهاراتها (جودة, ٢٠٠٧).

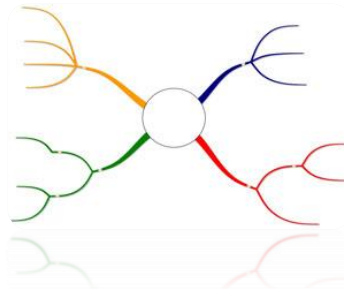
رقم النشاط	٤ / ١ / ٢	الزمن	٣٠ دقيقة	أسلوب النشاط	تطبيق عملي 
الهدف	تصنيف أدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التدريس بإستراتيجية الاستقصاء من خلال العبارات				

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تناقش المدربة المتدربات عوامل إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء
- ◆ تقوم المدربة بتوزيع أوراق كبيرة على المتدربات وتطلب منهن رسم إحدى نماذج الخرائط الذهنية لعوامل إنجاح عملية التدريس باستراتيجية الاستقصاء.
- ◆ توزع المدربة على المتدربات مجموعة من القصص التي تحتوي على عبارات، ثم تطلب منهن قراءتها بتمعن.
- ◆ تطلب المدربة من المتدربات تصنيف العبارات وفقاً لعوامل إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء (المعلم، البيئة، والنشاطات)
- ◆ تطلب المدربة من كل مجموعة عرض الخريطة الخاصة بهن أمام بقية المتدربات.
- ◆ تناقش المدربة المتدربات حول ملائمة العبارات للعوامل (المعلم، البيئة، والنشاطات).

عزيزتي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صنف العبارات التالية وفقاً لأدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) باستخدام إحدى نماذج الخرائط الذهنية؟



المادة العلمية	٤ / ١ / ٢
موضوع المادة العلمية	عوامل نجاح إستراتيجية الاستقصاء

عوامل نجاح إستراتيجية الاستقصاء:

يتفق خبراء علم نفس التفكير، على أن التفكير لا يحدث في فراغ، بمعزل عن محتوى أو مضمون معين، كما أن تنمية التفكير الإبداعي، وتعلمه لا يمتدان في فراغ، بل أن عملية التعلم والتعليم محكومة بعدة عوامل تشكل في مجملها الإطار العام، أو المناخ الذي يقع فيه، لذا فلا بد من التطرق إلى أهم العوامل المرتبطة بالبيئة الصفية والمدرسية المؤثرة على نجاح عملية الاستقصاء، ومنها ما هو مرتبط بالمعلم الموجه، ومنها ما هو مرتبط بالبيئة الصفية والمدرسية وفي ما يلي شرح لهذه العوامل:

أولاً: المعلم

يعد المعلم من أهم عوامل نجاح برامج تعلم التفكير بعامة وتنمية التفكير من خلال الاستقصاء بخاصة، لأن النتائج المتحققة من تطبيق أي برامج لتعلم التفكير تتوقف بدرجة كبيرة على نوعية التعلم الذي يمارسه المعلم داخل غرفة الصف (الفلاح، ٢٠١٣).

من الخصائص والسلوكيات التي يجب أن يتحلى بها المعلمون من أجل توفير البيئة الصفية اللازمة لنجاح عملية التفكير وتعلمه:

- ◆ الاستماع إلى المتعلمين: أن الاستماع للطلبة يمكن المعلم من التعرف إلى أفكار المتعلمين عن قرب ومع أنه نشاط قد يستهلك جزءاً لا بأس به من وقت الحصة، إلا أنه ضروري لإظهار ثقة المعلم بقدرات طلبته، واحترامه لهم، وإتاحة الفرصة أمامهم للكشف عن أفكارهم.
- ◆ احترام التنوع والانفتاح: على المعلم الاحترام والتقدير لحقيقة الاختلاف في الفروق الفردية بين طلبته في أثناء الاستقصاء والانفتاح على الأفكار الجديدة والفريدة التي قد تصدر عنهم.

◆ تشجيع المناقشة والتعبير: على المعلم أن يبرئ فرصاً للنقاش ويشجعهم على المشاركة وفحص البدائل واتخاذ القرارات.

◆ تشجيع التعلم النشط: على المعلم أن يغير من أنماط التفاعل الصفّي التقليديّة، حتى يقوم المتعلمين بأنفسهم بتوليد الأفكار بدلاً من اقتصار دورهم على الاستماع لأفكار المعلم، وبذلك يتولد لديهم التعلم النشط الذي يعنى ممارسة المتعلمين لعمليات الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير وفحص الفرضيات والبحث عن الافتراضات والانشغال في حل مشكلات حقيقية بالطرق الاستقصائية المتاحة.

◆ إعطاء الوقت الكافي للتفكير في أثناء عملية الاستقصاء: على المعلم توفير الفرص لطلّبه ليبنوا من خلالها خبرات ناجحة في التفكير، حتى تنمو ثقتهم بأنفسهم وتحسن قدراتهم ومهاراتهم.

◆ إعطاء تغذية راجعة فورية للطلّبة من خلال تجاربهم الخاصة ومن خلال تجارب المعلم وحتى عندما لا يكون عمل المتعلم في مستوى قدراته، يستطيع المعلم أن يشجع على الاستمرار والبحث عن إضافات جديدة أو التفكير في إدخال تعديلات أو إيجاد بدائل أخرى.

◆ تثمين أفكار المتعلمين: على المعلم أن يهتم بتنمية تفكير طلبته، كما عليه ألا يتوانى عن التنويه بقيمة الأفكار التي يطرحها طلبته (فيّني، ٢٠١٥).

ثانياً: البيئة المدرسية والصفية:

تمثل البيئة المدرسية والصفية الإطار العام الذي تنصهر داخله مكونات العملية التربوية المختلفة، وتؤكد الدراسات حول الفاعلية المدرسية أن درجة الانسجام والتكامل بين هذه المكونات تتأثر مباشرة بالمكونات العامة للبيئة المدرسية والصفية بصورة تنعكس على الاتجاهات العامة للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور نحو عمليات تنمية التفكير الإبداعي.

بخاصة لدى المتعلمين حيث يعد المناخ المدرسي العام بمكوناته من مواد تعليمية، وأساليب تدريس ومهام تعليمية واتجاهات إيجابية نحو تعلم التفكير، ومظاهر مادية من أثاث ووسائل تعليمية من المكونات التي تعمل على توفير ما يمكن تسميته البنية التحتية لتعلم التفكير الإبداعي (هير، ٢٠١٧).

وبالتالي فإن المناخ الصفّي يعد من العناصر المهمة في نجاح إستراتيجية الاستقصاء وتنمية التفكير. كما تعد البيئة المدرسية الغنية بمصادر التعلم (المكتبة ، مركز مصادر التعلم، الوسائل التعليمية... الخ) وفرص اكتشاف ما لدى المتعلمين من استعدادات واهتمامات بمثابة البنية التحتية لبرامج المدرسة التي تهدف إلى تنمية التفكير والإبداع ،وتعد العلاقات المدرسية والتي تشمل العلاقات بين المعلمين والمتعلمين والإداريين ، ومع أولياء الأمور والمجتمع المحلي ضرورية لتوفير بيئة مدرسية تعمل على رفع مستوى الدافعية للتعلم ، وهذا يقود إلى مزيد من الدفع الإيجابي لطريقة الاستقصاء (هير، ٢٠١٧).

ثالثاً: ملائمة النشاطات الاستقصائية التعليمية لمهارات التفكير.

تختلف النشاطات الاستقصائية الملائمة للتعلم وتنمية التفكير الإبداعي عن غيرها من النشاطات الصفية الشائعة من عدة أوجه أهمها:

- نشاطات التفكير الموجه: بمعنى أنها لا تستلزم بالضرورة إجابة واحدة صحيحة، بل أنها تهدف لحث المتعلمين على البحث على عدة إجابات قد تكون ملائمة ومقبولة.
- من أهم ميزات نشاطات التفكير: أنها تتطلب استخدام واحدة أو أكثر من الوظائف العقلية العليا.
- تركز نشاطات التفكير على توليد المتعلمين للأفكار وليس استرجاعهم لها.
- تهيئ نشاطات التفكير فرصاً حقيقية للطلبة للكشف عن طاقاتهم والتعبير عن خبراتهم الذاتية، كما أنها توفر فرصاً لمراعاة الفروق الفردية بينهم بصورة فعالة.
- وضوح أهداف النشاط.
- علاقة نشاط التفكير بالمنهج (الفلاح ٢٠١٣).

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 وفقا 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 وفقا لمراحلها (٢ / ٢ / ٢)	٢.
٦٠ د	تصميم مشروع استقصائي على احد موضوعات المنهج (٣ / ٢ / ٢)	٣.
١٣٥ د	المجموع	



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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تطلب المدربة من المتدربات قراءة القائمة بتمعن، ثم تطلب منهم وضع إشارة (✓) أمام العبارة التي تمثل شرط من شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة
 - ◆ تدير المدربة حواراً مع المتدربات حول هذه الشروط.
- عزيزتي المدربة:
- بالتعاون مع أفراد مجموعتك ضع إشارة (✓) أمام العبارة التي تمثل شرط من شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

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

١ / ٢ / ٢	المادة العلمية
موضوع المادة العلمية	شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء

شروط تطبيق إستراتيجية الاستقصاء:

لكي يستطيع المتعلم القيام بعملية الاستقصاء على الوجه الأكمل لابد من توافر العناصر التالية:

- ◆ يمكن استخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء في جميع مراحل التعلم ابتداء من مرحلة رياض الأطفال ولكن يراعى اختيار وتنوع المشكلة فما هو مشكلة بالنسبة لرياض الأطفال قد لا يكون مشكلة بالنسبة للصفوف الأولية.
 - ◆ وجود خطة جيدة تتضمن الموضوع وأدواته وأنشطته لدى المعلم ليسترشد بها المتعلمون.
 - ◆ توفر خلفية علمية مناسبة لدى المتعلمين تساعد على القيام بعملية الاستقصاء.
 - ◆ مراعاة الزمن الذي يستغرقه التعلم بالاستقصاء حيث يحتاج المتعلمون إلى وقت طويل وكافي ليتمكنوا من التعلم.
 - ◆ يجب أن يكون الموقف مثيراً ومحفزاً للمتعلمين على القيام بالاستقصاءات اللازمة.
 - ◆ امتلاك المتعلمين لبعض الاتجاهات والقيم كحب الاستطلاع، والانفتاح العقلي، والموضوعية، ووزن البراهين، والتفكير النقدي.
 - ◆ أن يكون المتعلم مركز الفاعلية حيث أنه محور عملية الاستقصاء فهو الذي يطلب منه التفكير، والمناقشة، والاستنتاج، ويقتصر دور المعلم على التوجيه والإرشاد من أجل الوصول إلى الأهداف التربوية المرسومة.
 - ◆ إدراك المعلم بأن الهدف هو القيام بالاستقصاء وليس الهدف هو الحصول على النتيجة
 - ◆ قبول أي قرارات وآراء يتوصل إليها المتعلمين ثم التدرج بها وفحصها وتطويرها للأفضل أو تغيير مساراتها
- لتصبح أكثر جدوى لتعلمهم (البيريني، ٢٠١٣).

- ◆ تجنب إخبار المتعلمين بأرائهم الخاطئة بل تركهم للتحقق من الخطأ وتصحيحه بأنفسهم.
- ◆ توفير الفرص التعليمية الكافية لجميع المتعلمين وتقديم المساعدة ومراعاة الفروق الفردية في ذلك.
- ◆ حث المتعلمين على التركيز في المشكلة الأساسية والابتعاد عن أي مشكلات جانبية ليس لها علاقة مباشرة بالمشكلة الأساسية.
- ◆ ليس بالضرورة أن يكون للاستقصاء علاقة بما سبقه أو بما يتبعه من موضوعات دراسية.
- ◆ يعتمد الاستقصاء على أسئلة منها: لماذا؟ وكيف؟
- ◆ يجب أن يكون المتعلمين دائماً تواقين باستمرار للبحث عن الحلول المناسبة للمشكلة.
- ◆ ضرورة القيام بسلسلة عمليات إجرائية مساعدة للتعلم الاستقصائي؛ مثل عرض موقف مثير، وحث المتعلمين على تكوين فرضيات، وتوفير فرص التجريب.
- ◆ استخدام الطرق العلمية مثل: الملاحظة، القياس، الحساب، والتنبؤ، المقارنة، والتصنيف، التجريب، والتحليل للوصول إلى الاستنتاج.
- ◆ أن يقوم البحث والتنقيب على فرضيات محددة (حلول مقترحة للمشكلة) (هارلين، ٢٠١٧).

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

إجراءات التنفيذ:

♦ تطلب المدربة من المتدربات الاطلاع على عمليات التدريس باستراتيجية الاستقصاء، ثم تطلب منهم

تصنيف هذه العمليات وفقا لمراحل تطبيقها.

♦ تناقش المدربة المتدربات حول مراحل العمليات التدريسية باستراتيجية الاستقصاء.

عزيزتي المتدربة:

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

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

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

المادة العلمية	٢ / ٢ / ٢
موضوع المادة العلمية	مهارات التدريس الملائمة لاستراتيجية الاستقصاء

مهارات التدريس الملائمة لإستراتيجية الاستقصاء:

مهارات النشاط الاستقصائي تتمثل في ثلاث عمليات (التخطيط – التنفيذ – التقويم) ويجب على المعلم القيام بها في التدريس الاستقصائي وهي كالتالي:

أولاً: مهارات التخطيط للدرس الاستقصائي:

ويتم انجاز هذه المرحلة قبل الشروع في تنفيذ النشاط في الصف الدراسي من خلال الخطوات التالية:

- ١- تحديد مجال أو الغرض من النشاط.
- ٢- تحديد الأهداف التي يتوقع من المتعلم أن يتعلمها من عمليات الاستقصاء (ملاحظة، وصف، مقارنة، طرح أسئلة) وما سوف يكتشفه من معلومات من جراء ممارسته لتلك العمليات أثناء انخراطه في هذا النشاط مثلاً أهداف نشاط (ظاهرة التخمر) يكتسب المتعلمون منه مهارات الاستقصاء التالية: الملاحظة، التساؤل، فرض الفروض، التجريب، التفسير)
- ٣- تحديد المشكلة: ويقوم المعلم بعد تحديد أهداف النشاط باختيار المشكلة التي يتمحور عندها النشاط الاستقصائي مثاله (ما الذي يجعل البالون ينتفخ)
- ٤- يفضل أن تكون المشكلة من النوع الذي يعبر عن حدث متناقض أو ظاهرة أو لغز يبدو غامضاً أو غير مألوف أو مسألة محيرة للحل لكونها لا تنسجم مع ما لدى الأطفال من معلومات سابقة ومثال ذلك (ملاحظة الأطفال أن الماء الساخن إذا وضع في فريزر الثلاجة يتجمد في زمن أقل من الماء البارد)(عثمان، ٢٠١٠).

يجب على المعلم عند تحديد المشكلة مراعاة الشروط التالية:

- ✓ أن تكون المشكلة وثيقة الصلة بموضوع النشاط
- ✓ أن تكون المشكلة مثيرة لأذهان الأطفال وتحفز دافع حب الاستطلاع لديهم.
- ✓ أن تكون من النوع الذي يتطلب البحث عن تفسير لها

- ✓ أن تتناسب صعوبة المشكلة مع قدرات المتعلمين وخلفياتهم المعرفية.
- ✓ أن تكون المشكلة محددة حول نقطة بعينها وليست متشعبة أو غير محددة بدقة فمشكلة (ما الذي يجعل البالون ينتفخ) مشكلة مركزة حول نقطة معينة، في حين أن مشكلة مثل (هل الغازات الناتجة من عمليات تسبب حدوث الانتفاخ في الأشياء المطاطة) هي مشكلة متشعبة.
- ✓ اختيار الوسيلة التي يتم بها عرض المشكلة، فبعد أن يختار المعلم المشكلة التي تمثل محور النشاط الاستقصائي يبدأ في اختيار الوسيلة (أو الوسط التي ستقدم من خلاله المشكلة للمتعلمين ومن ذلك: (السبورة ، جهاز عرض مرئي ، الأفلام ، الرسوم ، الصحف والمجلات)

ثانياً: مهارات تنفيذ الدرس:

- على المعلم أن يقوم بالمهارات التالية أثناء تنفيذ الدرس كما يلي:
- **تهيئة البيئة التعليمية:** وكل الأدوات اللازمة للتعلم.
- **عرض المشكلة:** يتم التمهيد لها من خلال طرح سؤال عام أو موقف محير وينتهي التمهيد بدعوة المتعلمين إلى تحديد المشكلة في عبارات وأسئلة قابلة للبحث والتجريب وعلى المعلم أن يتأكد من فهم المتعلمين للمشكلة ومن خلال الأسئلة الرئيسة للمشكلة تتم صياغة أسئلة فرعية، والطلب من المتعلمين التفكير فيها.
- **فرض الفروض وتجميع المعلومات:** يقترح المتعلمين بعض الفروض التي تمثل توقعاً أو حلاً للمشكلة موضع الاستقصاء ومن ثم يجمعون بيانات أو معلومات من مصادرها المختلفة (القراءة من الكتب ، سؤال معلمة ، الملاحظة الموضوعية الدقيقة ، أو إجراء تجربة) للتحقق من مدى صحة الفروض والتوصل إلى الإجابة الصحيحة وطرح أسئلة على المعلم والتي تكون إجابتها بنعم أو لا من خلال ملاحظتهم للمشكلة وتستمر الأسئلة حتى تبدأ بصياغة الفرضيات التي تحدد وجهة جمع البيانات والمعلومات فإذا دعمت الفرضية المصاغة أبقى عليه كحل أو تفسير للمشكلة أما إذا رفض الفرضية بسبب أن المعلومات لا تؤيده فإنه يقترح حل بديل ويتم جمع بيانات أخرى حول صحته وهكذا تستمر تلك الحلقة .

• **الختام:** تعد هذه الخطوة خاتمة لفرض الفروض وجمع البيانات وتمثل ختام الأنشطة الاستقصائية

ويتوقع من المتعلمين من خلالها التوصل إلى حل للمشكلة، والإجابة على السؤال المطروح وتفسير الظاهرة وقد يحدث أن لا يصل المتعلمين إلى تفسير يرضون عنه ، فعلى المعلم أن يرشدهم إلى جمع بيانات ومعلومات أكثر ، أو إجراء المزيد من التحليل للبيانات المتوفرة من خلال نشاط استقصائي جديد.(كوستيلنك ٢٠١٦).

ثالثاً: مهارات تقويم الدرس الاستقصائي

يتم في هذه المرحلة الحكم بشكل كلي على مدى نجاح تدريس النشاط الاستقصائي من خلال قيام المعلم بملاحظة هذا النشاط أولاً بأول فمشاركة أكبر عدد ممكن من المتعلمين في النشاط يدل على نجاحه. ويقوم المعلم بتقويم طلابه من خلال عرض مشكلة جديدة عليهم ويطلب منهم: فرض الفروض وطرح أسئلة لجمع المعلومات التي توصلهم إلى تفسير تلك المشكلة. كما يمكن للمعلم تقويم أدائه ومدى تحقق أهداف الدرس (زيتون، ٢٠٠٣).

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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقسم المدربة المتدربات إلى مجموعات
- ◆ تطلب المدربة من المتدربات اختيار أحد موضوعات المنهج، لتصميم مشروع استقصائي حوله
- ◆ تعرض المتدربات مشاريعهن الاستقصائية على بقية المتدربات.
- ◆ تناقش المدربة المتدربات فيما طرح من مشاريع استقصائية.

عزيزتي المتدربة:

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

.....

.....

.....



المادة العلمية	٣ / ٢ / ٢
موضوع المادة العلمية	المشروع الاستقصائي

المشروع الاستقصائي:

الهدف من تصميم مشروع استقصائي هو توجيه عملية التخطيط المستمر طوال فترة الوحدة التعليمية بناء على اهتمامات الأطفال، حيث يتم تصميم المشروع الاستقصائي بناء على إجابات وتصنيفات الأطفال للمفاهيم والأفكار التي يتم مناقشتها حول المفهوم العام الذي تقدمه المعلمة،

وبذلك يشعر الأطفال بان المشروع الاستقصائي وثيقة يتم الالتزام بها بينه وبين معلمته وبينه وبين بقية الأطفال وبين الروضة والأسرة.

يتم تصميم المشروع الاستقصائي كشبكة تقصي قائمة على العلاقات بين المفاهيم بحيث يكون المفهوم العام في منتصف الشبكة ثم يتشعب منه المفاهيم الأقل عمومية ثم الأقل وهكذا.

إجراءات بناء مشروع استقصائي بطريقة شبكات التقصي:

- عرض المفهوم العام للمشروع الاستقصائي على المتعلمين.
- إدارة الحوار والنقاش حول المفهوم لتكوين الخلفية المعرفية لدى المتعلمين ومن ثم البناء على معارفهم واهتماماتهم حول المفهوم.
- استثارة تفكير المتعلمين عن طريق العصف الذهني لإثارة معرفة المتعلمين السابقة وذلك بطرح الأسئلة التي ترتبط بالمفهوم فيقوم المتعلمون بتقديم إجابات ومعلومات وأفكار ومفاهيم قد تتضمنها شبكة التقصي.
- تناقش المعلمة المتعلمين حول هذه الأفكار والمفاهيم وذلك لتصنيفها إلى فئات ومجالات متشابهة وذات علاقة مشتركة.
- تقوم المعلمة برسم الشبكة مع المتعلمين ومن ثم كتابة الأفكار والمفاهيم ذات العلاقة على شبكة التقصي.

مثال شبكة استقصائية:



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.
٦٠	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:

- تطلب المدرسة من المتدربات ذكر معايير التعلم المبكر النمائية
- تدبر المدرسة حواراً مع المتدربات حول معايير التعلم ومجالاتها التي تبين ما ينبغي على الأطفال أن يعرفوه ويكونوا قادرين على القيام به

عزيزتي المتدربة:

اذكري معايير التعلم المبكر النمائية لمرحلة رياض الأطفال؟

.....

.....

.....

.....

.....

١ / ١ / ٣	المادة العلمية
معايير التعلم المبكر النمائية	موضوع المادة العلمية

معايير التعلم المبكر النمائية:

تشمل معايير التعلم سبعة مجالات نمائية، يتم تقسيم المعيار إلى عدة مسارات رئيسية كل مسار يحتوي على عدة مؤشرات وهي عبارات تبين ما ينبغي على الأطفال أن يعرفوه ويكونوا قادرين على القيام به، كما تحتوي على الأمثلة وهي عبارات توصف السلوك الذي قد يظهره الأطفال لإبراز كفاءتهم في مجال معين.

معايير نهج التعلم:

يتناول نهج التعلم المهارات والميول التي تعزز التعلم. وهذا يتضمن تعزيز اهتمامهم الفطري وحب الاستطلاع لديهم ورغبتهم في أخذ زمام المبادرة في البحث عن المعلومة، وتطور انتباههم ومشاربتهم في التعلم والقيام بالمهام الاستكشافية. ويركز هذا المعيار أيضا على سلوكيات التعلم الإيجابية والميل الغريزي مثل: التعاون والإبداع والمخاطرة.

معايير التطور اللغوي والمعرفة المبكرة للقراءة والكتابة:

يركز معيار التطور اللغوي والمعرفة المبكرة للقراءة والكتابة على تطور اللغة العربية الفصحى واللغة المحلية (غير الفصحى). ويتضمن هذا المعيار مهارات الاستماع والتحدث مثل: فهم الوظيفة الانصالية للتحدث، والكتابة واللغة غير اللفظية، وتنمية المفردات المتلقاة والمفردات الصادرة والاستمتاع بالكتب، ورواية القصص، والتحدث. ويتناول أيضا فهم اللغة واستخدامها وقواعد اللغة مثل: النحو، وتركيب الجملة، ومفاهيم المادة المطبوعة والوعي الصوتي للكلام.

معايير الوطنية والدراسات الاجتماعية:

يتناول معيار الوطنية والدراسات الاجتماعية المفاهيم والقيم المرتبطة بالطفل وترسيخ الإحساس بالمواطنة في نفوس مواطني المملكة العربية السعودية من الصغار. ويتضمن هذا المعيار محتوى

معرفيا ضروريا عن المملكة العربية السعودية مثل: التاريخ والجغرافيا والاقتصاد ومعلومات أساسية عن قادتها وإرثها الثقافي. ويتضمن أيضا تطورا مفهوما للذات في سياق قيم الوطن الثقافية والدينية ومعرفة الفرد لحقوقه وواجباته تجاه مجتمعه ووطنه.

معيار التطور الاجتماعي - العاطفي:

يتضمن معيار التطور الاجتماعي - العاطفي المهارات اللازمة للتكيف والنجاح في المجتمع، مثل: بناء العلاقات مع الأقران والكبار، والقدرة على اللعب والعمل في مجموعة، والتفكير والعمل بشكل مستقل، وحل النزاعات، وإدارة المسؤوليات، وفهم القواعد الاجتماعية والامثال لها. ويتضمن أيضا القدرة على تحديد المشاعر والعواطف والتعبير عنها بطريقة ملائمة، وإظهار تقدير الذات واحترام الآخرين.

معيار العمليات المعرفية والمعلومات العامة :

يتناول معيار العمليات المعرفية والمعلومات العامة العمليات والوظائف الذهنية الداخلية التي تطور التفكير، والقدرة على استخدام المعلومة. ووضعها في سياق المعرفة الأكاديمية للرياضيات والعلوم والفنون الإبداعية والتقنية، وإن هذه المهارات تتضمن طرح الأسئلة، والقيام بالتجارب، وحل المشكلات، والتخيل والإبداع. ويتضمن هذا المعيار أيضا مؤشرات خاصة بالمحتوى في كل من هذه الموضوعات الأكاديمية.


معيار التربية الإسلامية:

تتجلى ضرورة معيار التربية الإسلامية في قدرته على تطوير مشاعر الطفل نحو دينه وتطوير المعارف والمهارات التي تتيح للأطفال المشاركة الكاملة في الحياة من خلال ركائز عقيدته الإسلامية. ويشتمل هذا المعيار على كل مجالات التربية الإسلامية التي افترضها الله سبحانه وتعالى، كما وردت في القرآن الكريم. ويتضمن هذا أداء الفرائض مثل: الصلاة والصيام وكذلك حفظ وتلاوة آيات من كتاب الله، وحب النبي صلى الله عليه وسلم، ومعرفة سيرته العطرة، وأخلاقه الكريمة وسلوكه القويم. كما

يتناول هذا المعيار بناء السلوكيات الإسلامية: التي تعد تطبيقاً عملياً لمبادئ الإسلام وقيمه وعاداته وتقاليده؛ مثل احترام الآخرين وتقديرهم.

معيار الصحة والتطور البدني:

يتناول معيار الصحة والتطور البدني؛ تنمية وتطوير مهارات التنقل والتناسق والتحكم والمرونة في استخدام العضلات الصغرى والكبرى، وكذلك تطوير الحواس الخمس والقدرة على تحديد العلاقات المكانية. وتركز أيضاً على بناء المعرفة والاتجاهات الإيجابية نحو الممارسات الصحية مثل: النظافة الشخصية اليومية، وتوجيهات التغذية الصحية، والأنشطة البدنية الصحية، والسلوكيات التي تسهم في السلامة الشخصية.

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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقسم المدربة المتدربات إلى مجموعات
 - ◆ تطلب المدربة من المتدربات تخطيط درس باستراتيجية الاستقصاء مع ذكر الأنشطة التي تنمي مجالات معايير التعلم المبكر النمائية خلال فترات البرنامج اليومي
 - ◆ تذكر المدربة المتدربات بالرجوع إلى خطوات استراتيجية الاستقصاء
- عزيزتي المتدربة:
- بالتعاون مع أفراد مجموعتك خططي درساً باستخدام استراتيجية الاستقصاء

اسم النشاط:

الهدف من النشاط:

المواد والأدوات اللازمة:

عرض النشاط:

.....

.....

الأسئلة الاستقصائية:

الأسئلة المثيرة للتفكير:

المهارات الاستقصائية:

-
-
-
-
-
-

المفردات الجديدة:

المعيار	الانشطة	الفترة

٢ / ١ / ٣	المادة العلمية
التخطيط للنشاط الاستقصائي	موضوع المادة العلمية

التخطيط للنشاط الاستقصائي:

الخطوة الأولى الجوهرية في عملية الاستقصاء هي توضيح المهمة " أي تحديدها في عبارات واضحة تبرز حدود معالمها"،

وينشأ الاستقصاء من فضول أو من حاجة يحس بها المتعلم نحو تعلم شيء ما، وللاستقصاء هدف محدد، يمكن صياغة هذا الهدف في شكل سؤال يتطلب إجابة، أو مشكلة تحتاج إلى حل، أو موقف محير ينتظر استجلاء، أو فضول يتطلب اقتناعاً، ومهما كان الشكل الذي يكون عليه الهدف، فإنه يوجه ويعزز الخبرة التعليمية بأسرها (بابر، ١٤١٥).

تحديد المشكلة: لكي تبدأ باستقصاء فاعل ينبغي أن تدرك المشكلة التي تريد حلها، لأن إدراكها يولد نوعاً من الدافعية للاستقصاء، وأن ما يظهر مشكلة لشخص ليس بالضرورة أن تكون مشكلة لشخص آخر، وحتى تدرك أي مشكلة لابد أن تكون لديك معرفة سابقة حتى يتولد لدى المتعلم شعور بالحيرة والتعجب والدهشة ويبدأ الاستقصاء عندما يتعارض شعور المتعلم مع المعرفة السابقة المتوفرة لديه (السوايعوخشانة، ٢٠٠٥).

الحوار وطرح الأسئلة في الصف: تكمن إحدى الطرق الأساسية لعملية صنع المعنى في تمكين المتعلمين من التفاعل لفظياً مع معلمهم وأقرانهم. كما تعتبر عملية طرح الأسئلة إحدى الأدوات الرئيسة لتعلم الاستقصاء، وحتى يوظف المتعلمين مهاراتهم المعرفية المتقدمة، ينبغي أن تتاح لهم فرص للوصف والتوضيح، والشرح والتبرير، والتأمل والتحليل، ولإعادة التفكير والوصول إلى رأي موحد.

وتتخذ المناقشات الصفية القيمة أشكالاً متنوعة. فقد يتم التحاور في بعض الأحيان من خلال المناقشات الموجهة التي يقوم فيها المعلم بتيسير عملية التعلم عن طريق طرح أسئلة مثل: هل تعتقد ذلك؟ أخبرني لماذا؟ (السوايعوخشانة، ٢٠٠٥).

حصر الإمكانيات المناسبة للدرس الاستقصائي: التدريس الاستقصائي يتطلب استخداماً مكثفاً

للمعلومات، والسماح للمتعلمين باختيار موضوعات الاستقصاء، حيث ينبغي على المعلمين توفير كمية كافية من المواد السمعية والبصرية والمكتوبة التي من شأنها أن تجعل البحث ممكناً في أي موضوع. وينبغي على المعلمين تصميم وإدارة بيئات تعليمية تتيح للمتعلمين الوقت والمكان والموارد والأمن الضرورية للتعلم، كما أنه من الضروري توفير فرص للتعلم الفعال والوصول إلى مجموعة غنية من الأدوات والمصادر، لأن ذلك يعد أمر أساسياً في الاستقصاء (السواعي وخشانه ٢٠٠٥).

توفير المناخ المناسب للدرس الاستقصائي: أن معلم اليوم ومن منطلق استقصائي-مطالب بأن يتيح

الفرصة للمتعلم ليعبر عن أفكاره وأحاسيسه في جو خال من التسلط والكبرياء وخلق جو يسوده الأمان والثقة والدعم، يمارس فيه المعلم دور الوسيط بين التعلم والمتعلم وهذا يعني:

- تنظيم محتويات بيئة التعلم بطريقة تثير وتشجع اهتمامات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم
- أن يسمح للمتعلمين بالاستكشاف في جو خال من السخرية والعقاب
- أن يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويقود عملية التعلم بما يتناسب ومستوى كل متعلم
- أن يسمح للمتعلم باستعمال ما لديه من إمكانيات لاستكشاف العلاقات من أنواع مختلفة.
- إتاحة الفرصة للتفاعل مع البيئة مع جوانبها الاجتماعية والبيئية (خطايب، ٢٠٠٨).

تقويم الدرس الاستقصائي:

لابد للمعلم أن يحدد ويتقن الأساليب التي يستخدمها في تقويم الأنشطة التعليمية وهذه بعض الأساليب:

- الملاحظة اليومية للنشاطات الصفية.
- تفحص وتدقيق الوظائف المحددة للأنشطة التعليمية.
- ملاحظة أية تغييرات في الأداء.
- قيام المتعلم بالتقويم الذاتي.
- الجلوس مع المجموعات الصغيرة وتحليل إنجازها

كما يوجد أساليب أخرى لتقويم هذا النشاط فيما يخص كل متعلم على حدة نذكر منها أن يعرض على المتعلم مشكلة (أو حدث مشكل) جديد تماماً ويطلب منه ما يلي:

- فرض أحد الفروض الذي يقدم تفسيراً لهذه المشكلة.
- ذكر عدد من الأسئلة التي يمكن طرحها لجمع معلومات تقود إلى تحقيق هذا الفرض.
- تحديد عدد من الملاحظات التي يمكن القيام بها للتحقق من هذا الفرض.
- يعرض على المتعلم مشكلة (أو حدث مشكل) جديد، وتفسير للمشكلة، وكذلك عدد من الأسئلة التي يمكن طرحها لجمع بيانات تقود للحكم على صحة هذا التفسير، والطلب منه تبين ما إذا كانت البيانات التي يمكن أن يتم التوصل إليها عن طريق السؤال: تدعم أو لا تدعم، أو ليس لها علاقة بذلك التفسير. (الهندال والديحاني، ٢٠١٦).

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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ ترتب المدربة المجموعات لتقديم عروض تخطيط الدرس الاستقصائي
- ◆ تطلب المدربة من المجموعات عرض تخطيط الدرس الاستقصائي الخاص بهن
- ◆ تشارك المدربة المتدربات في الحوار والنقاش حول العروض وتسجيل الملاحظات.

عزيزتي المتدربة:

بالتعاون مع افراد 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 البعدي
- تقييم برنامج التدريب



موضوعات الجلسة:

- ✓ آلية التدريب على البرنامج
- ✓ الاختبار البعدي
- ✓ تقييم البرنامج

خطة الجلسة التدريبية الثانية

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




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

إجراءات التنفيذ:

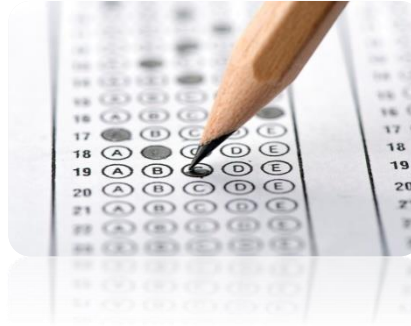
- ◆ تطلب المدربة من المجموعات الأخرى عرض تخطيط الدرس الاستقصائي الخاص بهن
- ◆ تستكمل المدربة الحوار والمناقشة مع المتدربات حول العروض وتسجيل الملاحظات.



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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدرسة بعرض شريحة (الاختبار البعدي) أمام المتدربات
- ◆ تخبر المدرسة المتدربات بأن هذا الاختبار يقيس كم المعلومات التي تم اكتسابها من خلال هذا البرنامج
- ◆ توزع المدرسة نموذج الاختبار البعدي على جميع المتدربات.
- ◆ تجمع المدرسة نماذج إجابات الاختبار البعدي وتشكرهن على ذلك.



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

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدربة بعرض شريحة (التقييم) أمام المتدربات
- ◆ تخبر المدربة المتدربات بأن هذا التقييم مهم وضروري لعملية تحسين البرنامج
- ◆ توزع المدربة نموذج التقييم على جميع المتدربات.
- ◆ تجمع المدربة نماذج التقييم وتشكرهن على ذلك.



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 لله، ميشيل (٢٠٠١) طرق وأساليب تدريس العلوم. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الرشدي، فاطمة. (٢٠١٥). درجة ممارسة دوري المعلم والطالب في التعليم النشط في ضوء بعض المتغيرات من جهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بالكويت، جامعة الشرق الأوسط.
- البرفيكاني، خولة. (٢٠١٠). أثر طريقتي الاستقصاء الموجه والتعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة التربية الإسلامية، جامعة الموصل.
- الشهراني، عامر والسعيد، سعيد. (٢٠٠٨). تدريس العلوم في التعليم العام، الرياض، جامعة الملك سعود.
- القرني. (٢٠١٥). / لبرنامج التعليم 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.
- الخالدي، البندري حمود. (٢٠١٨). استراتيجية الاستقصاء. شبكة الموارد السعودية التعليمية

المفتوحة. شمس.

- الحيلة، محمد. (٢٠٠٢). *مهارات التدريس الصفّي*. دار المسيرة للنشر. عمان الأردن.
- الهندي، محمد حماد. (٢٠١٠). *التعلم النشط اهتمام تربوي قديم حديث*. دار النهضة 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.
- الرشيد، عادل مساعد. (٢٠١٧). *النظرية البنائية*. جامعة الملك سعود.
- الهندال، دلالوالديحاني، منال. (٢٠١٦). *مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية دراسة مقارنة بين مدارس التعليم العام ومدارس التربية الفكرية*. كلية 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.
- البيريني، 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، فخري. (2013). *معايير البناء للمنهاج وطرق تدريس العلوم*. دار يافا العلمية. الأردن: عمان.
- سيفلدت، كارول. (٢٠١٣). *الخبرات النشطة من أجل الأطفال النشيطين 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). *أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج SES البنائي في تفضيلات المشرفين التربويين لممارسات الاستقصاء العلمي في الأنشطة العلمية التدريبية في مراحل التعليم العام*. الجمعية.
- خطايبة، عبد الله محمد. (٢٠٠٨). *تعليم العلوم للجميع*. دار المسيرة للمشر والتوزيع. الأردن: عمان.

الملاحق

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

