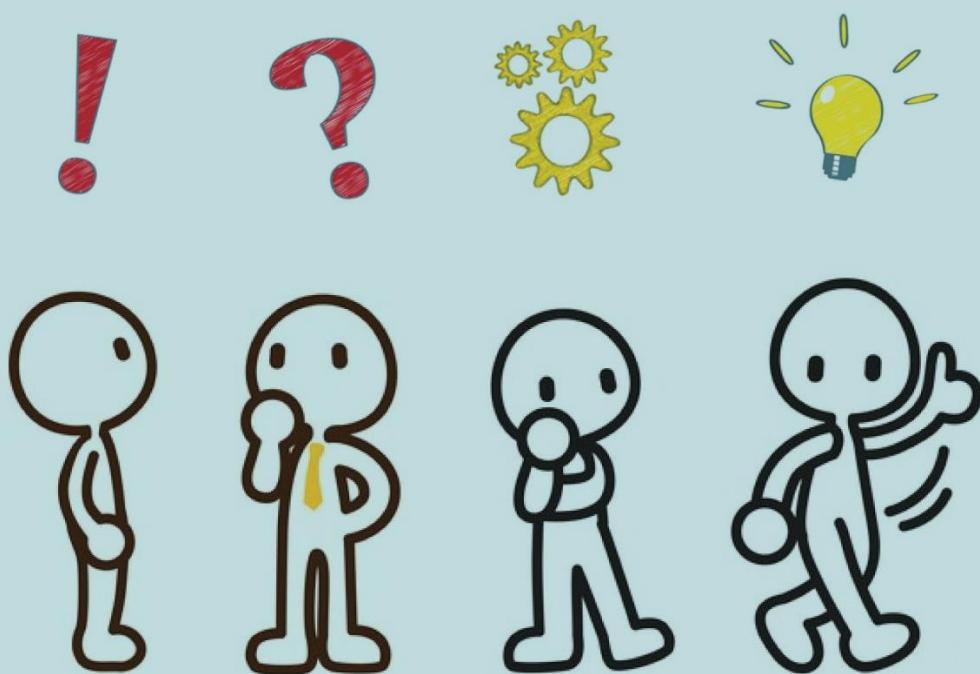




التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة

مهارات أدائية ومهارات تربية



حقيقة المدربة



إعداد:

أ. زهرة الأحمرى
مشرفه طفولة مبكرة-تبوك

أ. غادة الشواف
مشرفه طفولة مبكرة-جدة

أ. مي الحميدي
مشرفه طفولة مبكرة-الرياض

المراجعة العلمية:

أ. أمانى الجار الله
مشرفه عموم بالإدارة العامة للطفولة المبكرة

أ. سارة المها
مشرفه عموم بالإدارة العامة للطفولة المبكرة

المراجعة اللغوية:

أ. عبود محمد باريان
رئيس شعبة اللغة العربية-جدة

تصميم الغلاف والحقيقة:

أ. رنا بنت زيلعي البيشي
مشرفه 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 البلاي
مديرة مشروع التطوير المهني لعلمات وقائدات الطفولة المبكرة

لجنة التحكيم:

المركز الوطني للتطوير المهني

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ
اللّٰهُمَّ اسْمُكْنِنِي فِي جَنَّتٍ مُّكَفَّرٍ

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 الحقيبة التدريبية "التعلم بالاستقصاء في مرحلة الطفولة المبكرة-مهارات أدائية وممارسات تربوية" لتكون أحد الجهود المقصودة لمشروع التطوير المرنى لمعلمات 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 لتواءم 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 المحيرة بالنسبة له، فت تكون معارفه وخبراته الجديدة وتنمو وتطور 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 (المنهج)	.٥
١٢	إرشادات للمدربة	.٦
١٥	إرشادات للمتدربة	.٧
١٦	اليوم التدريسي الأول	.٨
١٧	الجلسة الأولى- استراتيجيات التعلم	.٩
٢٩	الجلسة الثانية - استراتيجية الاستقصاء	.١٠
٦٠	اليوم التدريسي الثاني	.١١
٦١	الجلسة الأولى - استراتيجية الاستقصاء	.١٢
٧٩	الجلسة الثانية - المشروع الاستقصائي	.١٣
٩٣	اليوم التدريسي الثالث	.١٤
٩٤	الجلسة الأولى- تخطيط الدرس الاستقصائي	.١٥
١٠٢	الجلسة الثانية- عرض الدرس الاستقصائي	.١٦
١١٣	المراجع	.١٧
١١٦	الملاحق	.١٨

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، والارزقاء بمهارات وقدرات منسوبي التعليم. لإحراز نتائج متقدمة مقارنة بمتوسط النتائج في الاختبارات الدولية واسطيعاب المرحلة المبكرة والتي تركز على الاهتمام بنوافذ 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 طرفي التعلم الاستقصائي والتقليدي
- ♦ تحديد مميزات وتحديات التعلم بالاستقصاء
- ♦ تصنيف أدوار كلٌ 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

م الموضوعات الحقيقة:

يحتوي البرنامج التدريسي على المكونات الأساسية التالية:

١. دليل المدربة للتطبيق الميداني

٢. دليل المتدربة للأنشطة 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	
عرض 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 الحقيبة التدريبية ودلالتها

رموز	دلالة	م
نشاط جماعي		.١
مناظرة		.٢
عصف ذهني		.٣
نشاط فردي		.٤
التأمل الذاتي		.٥
نشرة معرفية		.٦
نشاط ثانائي		.٧
عرض مرئي		.٨
مهمة أداتية		.٩
تطبيق عملي		.١٠

خطة البرنامج التدريسي (المنهاج)

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

تابع خطة البرنامج التربوي (المنهاج)

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

تابع خطة البرنامج التربوي (المنهج)

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

إرشادات للمدربة

عزيزي المدربة

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

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

ويأتي دورك عزيزي 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 الالزمة لحل ما يواجه المتدربات من مشكلات أثناء مراحل التدريب.
٣. متابعة تنفيذ المتدربات للأنشطة، وتقديم التوجيهات والتعزيز اللازم.
٤. متابعة تقديم المتدربات في التعلم، وتقدير التعلم من خلال الأنشطة المخصصة للتشخيص والعلاج حتى يمكنك تقديم التغذية الراجعة المناسبة في الوقت المناسب.
٥. تجيز النسخ الكافية من الإرشادات الخاصة بالمتدربات، وكذلك المواد التعليمية المقرؤة والمتوافرة في هذه الحقيبة.



الإرشادات العامة للمدربة:

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

- قراءة الحقيبة بشكل جيد وتفحص كل محتوياتها يزيد من كفاءتك التدريبية.
- إدارتك لجلسات التدريب يجنبك الكثير من الحرج في قاعة التدريب.
- اصطحاب الحقيبة التدريبية دائمًا ممّا كنت في قاعة التدريب لأنك تحتاج الاطلاع على محتوياتها التي أعددت 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 والنقاش داخل القاعة يجعل البرنامج التدريسي أكثر أثراً وتشويقاً.
- تشكيل المجموعات بشكل عشوائي بعد كل جلسة تدريبية يسهم في الحفاظ على حيوية المtrainers والاستفادة من الخبرات المتنوعة؛ إلا إذا اقتضى النشاط تشكيل مجموعات متاجنة بحسب التخصص مثلًا.
- 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 يسهم في تأكيد التعلم.
- التأكيد 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 بجديتها لدى المتدربات احتراماً لإمكاناتهم وخبراتهم.

- راعت الحقيقة قدر الإمكان التنوع في الأمثلة من مختلف التخصصات إلا أن التدريب يتطلب منك كمديرة 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 المديرة بشكل دائم كلما سنتحت الفرصة على تكوين الاتجاهات الإيجابية لدى المشرفات والقائدات والمعلمات تجاه التدريس بالاستقصاء وبيان ما يتربّط عليه من نتاجات تعليمية وتربوية بالنسبة للطفل.



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

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

عزيزي المتدرب: أجبني 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 للمورديات خلال أيام البرنامج				الهدف		

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تعرف المدربة بنهج التدريب والمحظى الذي سيتم تناوله في كل جلسة تدريبية.
- ♦ توضح المدربة للمورديات بأن المجموعات الصغيرة من المشاركات سوف يقمن بالتحطيط لتنفيذ درس وفق استراتيجية التعلم بالاستقصاء. (عرض درس) ثم يقدمونه خلال اليوم الثالث من أيام التدريب.
- ♦ تأكد المدربة على المورديات بأن أفضل ممارسة لتعلم شيء معين هو تدريسه.
- ♦ توضح المدربة للمورديات بأن كل عرض سوف يتبعه إنشطة تقييم من المجموعات الأخرى.

تأمل ذاتي	أسلوب النشاط	١٥ دقيقة	الزمن	٣ / ١ / ١	رقم النشاط
<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 التدريسي حول إستراتيجية الاستقصاء 					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ◆ تقوم المدربة بتعليق ثلاثة أوراق كبيرة في إتجاه متفرقة في قاعة التدريب
- ◆ تطلب المدربة من المتدربات استخدام أوراق الملاحظة اللاصقة الموجودة على الطاولات لكتابية 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 التدريسي.
- ◆ تطلع المدربة على إجابات المتدربات، وتناقشها معهن.

ما الذي تعلمته	ماذا أريد أن أتعلم	ماذا أعرف



تطبيق عملي		أسلوب النشاط	١٥ دقيقة	الزمن	٤ / ١	رقم 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.

تطبيق عملي	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٥ / ١ / ١	رقم النشاط
<p>♦ تحديد الإستراتيجية الملائمة للموضوعات المطروحة</p> <p>♦ تبرير سبب اختيار الإستراتيجية</p>					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تطلب المدربة من المتدربات تحديد إستراتيجية مناسبة للموضوعات المطروحة.
- ♦ تناقش المدربة المتدربات مبررات اختيارهم للاستراتيجيات التي تم وضعها.

عزيزي المتدربة:

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

الموضوعات	الإستراتيجية	مبررات الاختيار
سيرة الرسول ﷺ		
حفظ الأطعمة		
اللوب		
تلويث البيئة		
أجزاء النبات		
السلامة في الطريق		

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

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

ومنها 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، ل توفير الفرص ليزيد المتعلمين من قدرتهم على التعلم. كما تهدف إلى رفع مستوى جميع المتعلمين والمعلمات بناءً على الخصائص التعليمية، والخبرات السابقة، والبعد عن الطريقة الواحدة في التدريس لاختلاف احتياجات المتعلمين المختلفة، و معلوماتهم السابقة واستعداداتهم للتعلم، ومستوياتهم المعرفية واللغوية والاجتماعية، وموهبتهم، وأنماط تعلمهم المفضلة.

وهذا التنوع في أساليب وتنفيذ المناهج

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

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

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

عزيزي المتدربة:

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



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

يشهد العالم في الألفية الثالثة ثورة معلوماتية وتكنولوجية، وتطورات متسرعة في التعليم، فقد شكلت هذه الثورة تحدياً للنظام التربوي، مما يستوجب على المؤسسات التربوية مواكبة هذا الكم الهائل من التطورات والتغييرات 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 للطائق والأسباب والأنشطة والفعاليات التي تجعل من الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة محور العملية التعليمية التعليمية، والتي تؤدي إلى تنمية كافة أشكال التفكير العلمي لديه.

وأظهرت الدراسات والبحوث أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في نجاح الأطفال في حياتهم العملية والأكاديمية المستقبلية ، ولبناء شخصية شاملة 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 تمكّن 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 ويجرها ويختبرها ويحب أن يسأل ويستفسر وتتوفر لدى الطفل كل الخواص التي تلزم ليتمكن من التعلم الذاتي، لذلك تمثل المعرفة العلمية دور فعال في

تنمية القدرة على التفكير المنطقي وهدفا عاما تسعى التربية إلى 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

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:

- ◆ توزع المدرية على المتدربات مجموعة من القصاصات التي تحتوي على كلمات مفتاحية لمفهوم الاستقصاء
- ◆ تطلب المدرية من المتدربات صياغة مفهوم الاستقصاء من خلال كلمات القصاصات، ثم كتابة المفهوم على ورقة تعلق أمام المتدربات.
- ◆ تناقش المدرية المتدربات حول ما تمت كتابته، ثم بعد ذلك تتفق معهم على الصياغة الأنسب لمفهوم الاستقصاء

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صياغي 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:

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

بدأ الإنسان طريق المعرفة باللماحة والتجريب، فقادته الملاحظة إلى طرح أسئلة للحصول على مزيد من المعرفة، وهكذا أصبح السؤال مفتاح المعرفة، ولعل من أهم تلك الأسئلة لماذا؟ وكيف؟

وَمَعَ تَطْوِيرِ أَسَالِيبِ الْبَحْثِ وَآدَوَاتِهِ، وَتَغْيِيرِ مَفْهُومِنَا عَنِ الْعِلْمِ، وَتَراَكِمِ الْحَقَائِقِ وَالنَّظَرِيَّاتِ الَّتِي يَتَضَمَّنُهَا مَجَالُ ما، أَصَبَّتْ "عَمَلِيَّةِ الْاسْتِقْصَاءِ" *Inquiry* تَسْاعِدُ عَلَى بَنَاءِ الْهِيْكِلِ الإِدْرَاكِيِّ لِمَجَالٍ مُعَيْنٍ، وَهِيَ عَمَلِيَّةٌ لَا تَنْتَهِي عَنْدَ نَقْطَةٍ، كَمَا أَنَّ الْحَقَائِقَ تَسْتَمدُ أَهْمِيَّتَهَا مِنْ خَلَالِ مَوْقِعِهَا فِي التَّنْظِيمِ أَوْ "الْبَنَاءِ الإِدْرَاكِيِّ" *Conceptual Structure* وَالْبَنَاءِ الْعُقْلِيِّ الَّذِي تَنْتَظِمُ فِيهِ تَلْكُ الْحَقَائِقِ (عَطَّالَهُ، 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.

ومنها 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 (الرشيدى، ٢٠١٥).

إن الغرض الأساسي للتدريس هو تسهيل التعلم، وإثارته وتجيئه، والكيفية التي ندرس بها، أو ينبغي أن ندرس بها، مرتقبة 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 و اختيار الأساليب التدريسية.

ويعد الاستقصاء إحدى الاستراتيجيات المهمة في التدريس لما له أهمية كبيرة في مساعدة المتعلمين على تحمل مسؤولية التعلم حيث يعتاد المتعلم على البحث والعمل والسعى وراء إستقصاء المفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات الخاصة بمحفوبي العلوم التي يتعلموها 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 كتحديد 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 وتنفيذها (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، ٢٠١٨)

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 (فتح، 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	أسلوب النشاط	٢٥ دقيقة	الزمن	٢/٢/١	رقم النشاط
-------------	--------------	----------	-------	-------	------------

النشرة العلمية (١)

الموقف الأول: أحضرت معلمة الروضة صندوقاً يحتوي على أدوات متعددة (رمل، بذور، حصى، أوراق

شجر، ديدان، فواكه و خضار) 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 تدريسها موضوع 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 الهدان وبالتالي عدم حصوله على القدر الكافي من النوم مما 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 المدرية من المتدربات قراءة النشرة العلمية للنشاط، لتحديد المتدربة الاستراتيجية المناسبة لكل موقف.
- ♦ تناقش المدرية المتدربات في الاستراتيجيات الخاصة بكل موقف.

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

ال استراتيجية	الموقف التعليمي
	الموقف التعليمي (١)
	الموقف التعليمي (٢)
	الموقف التعليمي (٣)

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

مفاهيم (الاستقصاء – الاستكشاف – حل المشكلات):

للوصول إلى وصف محدد للتدريس بالاستقصاء قمنا بمراجعة مجموعة من الأدبيات التربوية ذات الصلة بالموضوع، فوجدنا تباعيناً في رؤى المربين في هذا الصدد، ويمكن أن يرجع ذلك التباعين 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 Problem Solving، والتدريس التنقيبي Heuristic Teaching والتدريس الاستقرائي Inductive Teaching. في بينما يرى البعض منهم أن كل هذه الأنواع من التدريس تشابه التدريس بالاستقصاء ويمكن اعتبارها مرادفة له، أو تدرج تحته، يرى البعض الآخر أن ثمة فروقاً بين هذا التدريس وتلك الأنواع.

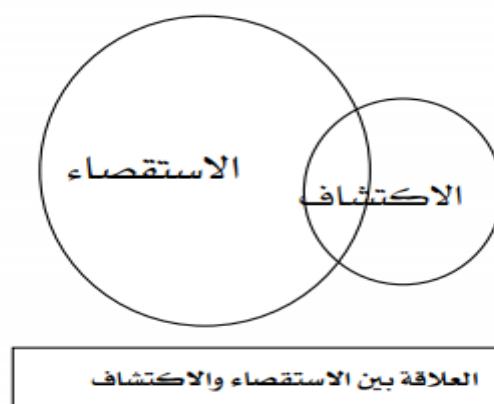
(٢) **تبسيط مفهوم الاستقصاء Inquiry** رغم كون الكلمة أو المصطلح تقود إلى عمل محدد في اتجاه هذا النوع من التدريس، ومن أمثلة ذلك المعاني حول هذا النوع من التدريس ذكر "راشيلسون" Rachelson أن الاستقصاء بأنه "عملية حل المشكلة، ويتضمن توليد الفرضيات واختبارها"، وهذا يعني أن الاستقصاء يطرح أسئلة تحتاج إلى الإجابة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

ويرى "كينيث جورج" Kenneth George وزملاؤه بأنه "نطء أو نوع من التعلم الذي يستخدم فيه المتعلم مهارات واتجاهات لتنظيم المعلومات وتقويمها من أجل توليد معلومات جديدة" ويؤيد، هذا التعريف الاتجاه القائل بأن الاستقصاء يولد المعرفة من خلال البحث وطرح الأسئلة الالزمة 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 يعتقد وجود ثمة فروق بينهما، فالاستقصاء أعم وأشمل من الاكتشاف، حيث يتركز جهد المتعلم في الاكتشاف على إعمال العمليات العقلية لاكتشاف المفاهيم والتعييمات بناءً على إدراكه السابق لمفاهيم أخرى تأسيسية أو تحضيرية تؤهله لممارسة الاكتشاف. وعلى سبيل المثال، إذا أدرك المتعلم مفهوم الخلية، يستطيع أن يكتشف مبدأ 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 (فتح، 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 والتعييم 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 والتعييمات 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 تدرس تعتمد على إعمال العقل والتفكير لتقدير المواقف من خلال الحوار وطرح الأسئلة، ونقد المعلومات، وتحليل البيانات ومن هنا تتولد الأفكار الجديدة، وخاصة إذا أتيحت الحرية للطالب في الحوار، وتتوفر مصادر المعرفة؛ فيتطور أفكاره ويعدل من آرائه في ضوء المعطيات ا

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 المسمى 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://dpei3-0-ctp.trendmicro.com:443/wis/clicktime/v1/query?url=https%3a%2f%2fyoutube.com%2fDB4C45AB-86B9-6005-90B1-&u.be%2fSJbfVOiIFPE&auth=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.

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك استخراجي أكبر عدد من مهارات الاستقصاء العلمي التي ظهرت في العرض المرئي مع

ذكر الموقف؟

الموقف	المهارات

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

مهارات الاستقصاء العلمي:

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

أولاً: المهارات الأساسية:

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

وترتكز 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 معاونة للحواس، وتحتاج الدقة والأمانة في التسجيل وهمما معنى الموضوعية العلمية.

٣. معرفة مسببات الأمور (سبب-ونتجة).

- **التصنيف:** عملية تتضمن القدرة على تجميع الأشياء التي لها خصائص نفسها. وفيها 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. ويُجدر 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 متباينين (محمد, ٢٠١٥).
- **استخدام العلاقات المكانية والزمانية:** العملية التي تبني 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 والديحانى, ٢٠١٦).

ثانياً: المهارات التكاملية:

- **التعريفات الإجرائية:** صيغة تصف جسماً أو شيئاً أو حدثاً أو نظاماً بأوصاف يمكن أن تلاحظ أو تقام أو تفعل مثال: الكثافة هي كتلة وحدة الحجوم. التعريف الإجرائي: عند وضع 1 سم ٢ 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 الفرض المفروضة لإثبات صحتها أو خطاءها. وتساعد الفروض الباحث على ترتيب معلوماته في نسق منطقي، إذ بدون الفرض تصبح عملية جمع المعلومات عديمة الفائدة، فتجعل الباحث يتخطى 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، وبعد التفسير هو أحد أهداف العلم، كما أنه ييسر التنبؤ والتحكم، ويعتمد على الملاحظة والتقسيم والاستدلال والتوالص.
- **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 مضبوطة، مثال: يحتاج النبات إلى (تربيه صالحة وماء وأشعة الشمس والهواء). فإذا أردنا أن نعرف أثر التربة على النباتات فإننا نثبت العوامل الأخرى مثل (الماء والهواء وضوء الشمس) وفي هذه الحالة تسمى العوامل متغيرات مضبوطة، أما التربة فهي متغير مستقل يغيرها الباحث كلما أراد تجربة نوع من التربة وتأثيره على النبات، وتغير طول النبتة يعتبر هنا متغيراً تابعاً إذا فالمتغير المستقل هو التربة والمتغير التابع هو طول النبتة، والمتغيرات مضبوطة هي (الماء، الهواء، ضوء الشمس).
- **التجريب:** هي العملية المنهائية الهمامة التي تؤكد على صحة الفرض أو عدمه ولابد 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



ساندته 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).

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

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تطلب المدرية من المتدربات التفكير الفردي حول المبادئ والقيم التي يبني علمها الاستقصاء ثم مزاوجة تلك الأفكار مع زميلتها وبعد ذلك تعرض أفكارهما على المجموعة.
- ♦ تعرض المدرية شريحة المبادئ أمام المتدربات، ثم بعد ذلك تناقشهم حول تلك المبادئ.

عزيزي المتدربة:

فكري في المبادئ العلمية التي تستند عليها إستراتيجية الاستقصاء بناء على ما عرفته ثم ناقشى تلك الأفكار مع زميلة أخرى، ثم اعرضنا ما توصللنا إليه على أفراد مجموعتكم؟

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

المبادئ العلمية التي يعتمد عليها الاستقصاء العلمي:

❖ **الشك:** يعد الشك حجر الزاوية في الاستقصاء وهو نوع من الاتجاهات الاستفهامية التي تتشكل 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 ومحفظه للاستقصاء.

❖ **حب الاستطلاع:** الشك يقتضي ضمنياً حب الاستطلاع، حتى إذا تشكك المتعلم في شيء، فإن

الاستقصاء لن يحدث مالم 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 ويشتق منه.

❖ **احترام استخدام المنطق:** ويقصد به استخدام البحث العقلي 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

المتعلقة بالتساؤل أو المشكلة أو المهمة التي في متناول اليد. والمتعلم الناجح هو الذي يعتبر الأدلة

وال Shawahed 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 وال Shawahed المتناقضة مع توقعاته أو ما

يرغب في الحصول عليه. وعليه أن يقومها بعدها 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 تراكم لديه الأدلة والشواهد، إلا أنه ينبغي على المتعلم أن يكون متربداً في الوثب إلى النتائج قبل فحص معلومات كافية.

❖ **القدرة على تحمل الغموض:** يعد فهم الغموض عنصر أساسى 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، و إلا 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 (عمر والدهمش, ٢٠١٥).

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

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تقسم المدربة المتدربيات 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 موجهات البحث خلال ٥ دقائق.
- ♦ تطلب المدربة من كل مجموعة بعد ذلك المقارنة بين النموذجين ومن ثم استنباط أنواع الاستقصاء

عزيزي المتدربة:

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

.....

.....

.....

.....

نموذج (أ)

عزيزي المتدربة: دوني كل ماتعرفينه عن العسل ؟



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:

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

(طريقة العمل، دور المعلم، دور المتعلم)

◆ تناقش المدربة المتدربات حول بنود المقارنات التي تم عرضها.

عزيزي المتدربة:

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	مركبات المقارنة
		طريقة العمل
		دور المعلم
		دور المتعلم

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

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 والأئمدة 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 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 المتشابكة 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 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 تمكّنهم من الاستقصاء للتوصّل إلى فهم ما هو غامض عليهم فتساعدهم على الفهم وإدارك 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 مفاهيمية 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 والتقاليد 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 الالزامية لاختبار الفروض وحل المشكلة.
٤. مراجعة الفروض.
٥. تكرار الخطوات (٤-١) 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).



جدول (١)

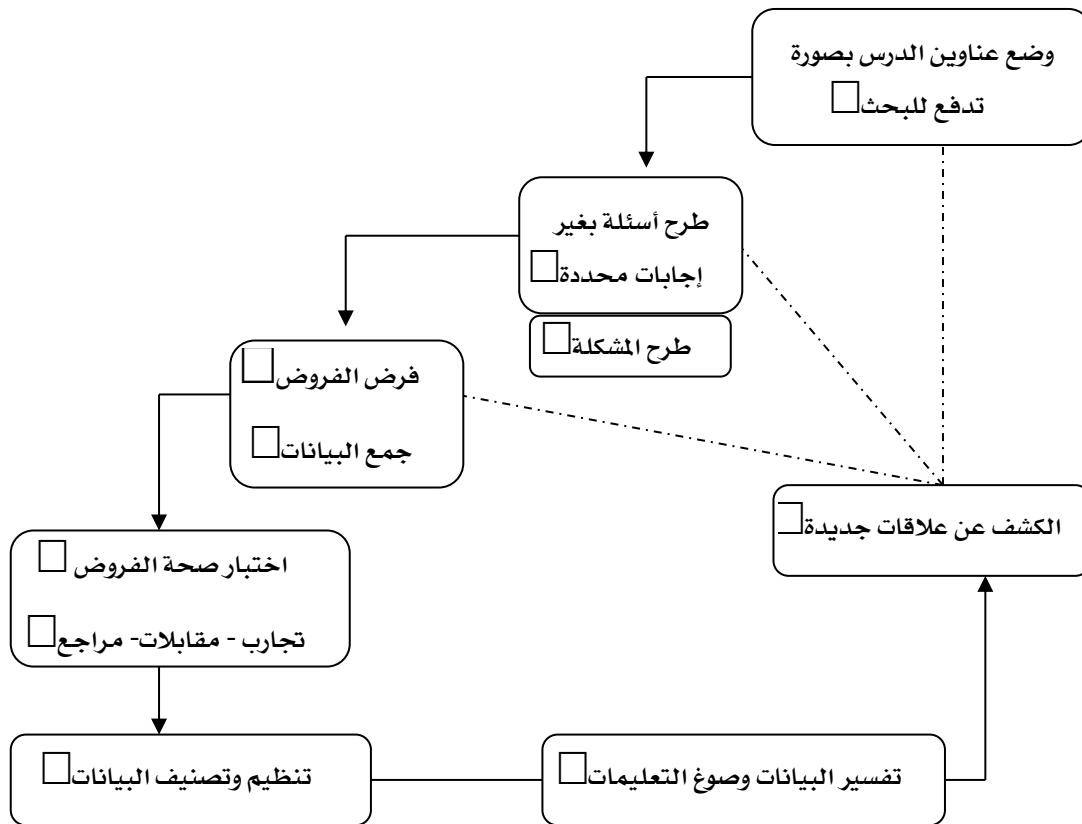
أدوار المعلم والمتعلم في الاستقصاء الموجه

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

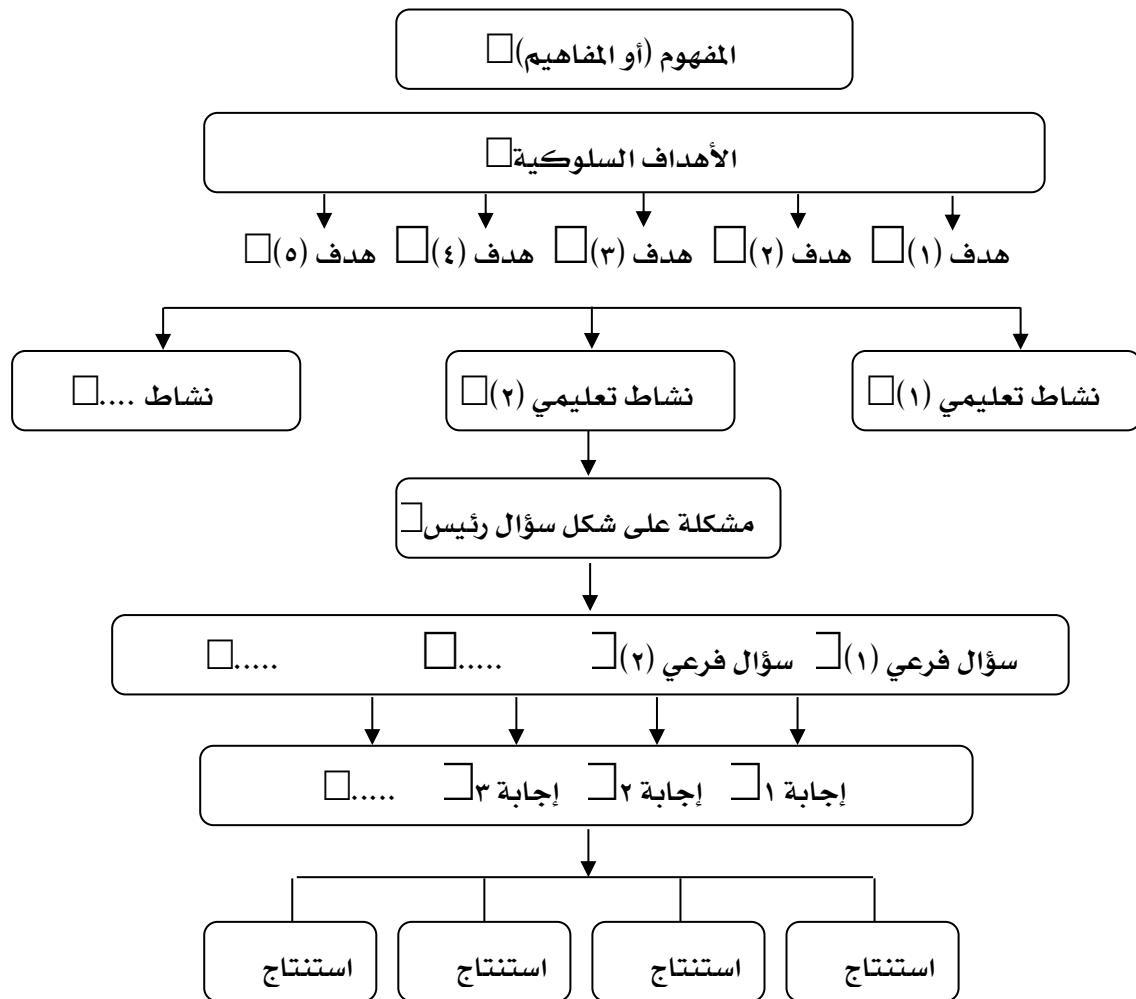
جدول (٢)

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 يوضّحون 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 مباشرةً لسد فجوة معرفية معينة ◆ المبادئ تعمل كوسائل استقصاء (لا يتقصّى عنها) ◆ يطلب من المتعلم الاستقصاء والبحث والتعرف على العلاقة بين مفهومين مثلاً ◆ يشجع المتعلمين على مواجهة مشكلة سواءً جماعة أو أفراد، ويكون المعلم مصدراً ومرجعاً لإعطاء مساعدات كافية لتجنب الخبرات الفاشلة ◆ تكون مساعدات المعلم في صورة أسئلة تثير للمتعلمين طرقة بحثية ممكّنة



نموذج الاستقصاء الموجه





مقطعات

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

لوسي سيراغو ميشيل

من خلال اللعب يتعلم الأطفال ما لا يمكن أن يعلمهم إياه 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 طريقي 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
د ٣٥	خطوات التدريس بالاستقصاء (١ / ١ / ٢)	.١
د ٤٠	المناظرة بين التدريس التقليدي والتدريس الاستقصائي (٢ / ١ / ٢)	.٢
د ٣٠	مميزات التدريس بالاستقصاء وتحدياته (٣ / ١ / ٢)	.٣
د ٣٠	عوامل نجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء (٤ / ١ / ٢)	.٤
د ١٣٥	المجموع	



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

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 المتدربات لتطبيق خطوات إستراتيجية

الاستقصاء.

◆ تسأل المدربة المتدربات ما هو الشيء الغريب في القاعة التدريبية؟ ثم تطلب منهم بعد ذلك تطبيق

خطوات إستراتيجية الاستقصاء على المثير (اللمسة 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 المتدربات قبل أن تسألهن عن الشيء الغريب في

قاعة التدريب مثل: لماذا يوجد هذا الشيء؟ فيكون ردتها على المتدربة بسؤال، هل هناك علاقة بينه

وموضوع الاستقصاء؟

◆ تناقش المدربة خطوات تطبيق إستراتيجية الاستقصاء مع المتدربات.

عزيزي المتدربة:

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

.....
.....

موضوع المادة العلمية

خطوات تطبيق إستراتيجية التعلم بالاستقصاء

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 آتيًا:

١. الملاحظة: يبدأ كل اكتشاف علمي باللحوظة 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 ، وتتجدر الإشارة إلى أن قيام الأطفال باللحوظة يمكنهم من صياغة التساؤلات ومن ثم استخدام الاستقصاء العلمي لجمع المعلومات والإجابة على هذه التساؤلات ، ويتضمن تطوير مهارات الملاحظة كون الفرد انتقائياً لما سترى ملاحظته ، والتركيز فقط على هذه الجوانب التي تعتبر مهمة .

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

٢. جمع المعلومات (طرح الأسئلة) : في الخطوة التالية سيتم تشجيع الأطفال على طرح الأسئلة واستكشاف طرائق للتوصل إلى إجابات لهذه التساؤلات . وحيث أن للأطفال خبرة محدودة نجدهم قد يتوصّلون لاستنتاجات مغلوطة.

ونتيجة لذلك يشجع المعلّمون الأطفال على توخي الحذر عند قبول الأمور من شكلها الأولى ، 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 انتباهم على التناقضات وعلى الجوانب الجديدة لل المشكلة . وخصوصاً عندما توفر معها خبرات عملية إضافية وتتطلب الإجابة عن هذه التساؤلات من الأطفال القيام باللحظة 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 الصافية التي تعمل على تنمية استكشاف السبب والمؤثر . ونشير هنا إلى أن التوقعات ليست مجرد تخمينات للإجابة الصحيحة ، بل هي تبني 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 رأيهم واحترامها يشجع الأطفال على التوصل إلى توقعات منطقية دون التركيز حصرياً على 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 صفات دراسية مزودة 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 والتوصيل إلى الاستنتاجات :

ما أن يقوم الأطفال بجمع البيانات ينبغي العمل على تنظيم البيانات لمساعدة الأطفال على تفسير ملاحظاتهم وتعد هذه خطوة مهمة للتوصيل 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؟ ما الاستنتاجات 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 يتوصّلون إلى برهان لا يدعم أفكارهم الأصلية، وحتى عندما يجد الأطفال أن فرضياتهم خاطئة فهم يسعون لتعلمهم ويزيدون من فهمهم للمفاهيم، علمًا بـأن ذلك يوفر لهم فرصةً 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 للتوصيل اكتشافاتهم للآخرين واقناعهم بأهميتها. كما أنهم بحاجة لتنظيم المعلومات بشكل جيد ومشاركة المخرجات مع أقرانهم ومع الكبار المحيطين بهم، وقد يشارك الأطفال النتائج التي توصلوا إليها من خلال الكلام، أو الإيماءات، أو من خلال عكس أفكارهم على الورق باستخدام الرسومات والكلمات (فيني، ٢٠١٥).

وتتجدر الإشارة إلى أن الاستقصاء العلمي ليس عملية ذات خطوات محددة وثابتة، فليس من الضروري أن يمر جميع الأطفال بالسلسل المبين أعلاه في الوقت ذاته أو بالطريقة نفسها. فبعض الأطفال قد يلزمهم وقتاً أطول لللاحظة، 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 للانتقال بين الخطوات في الوقت نفسه أو التوصل للاستنتاج نفسه. (كوسنيلينك، 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)

(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 طريفي التدريس الاستقصائي والتقليدي					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تخبر المدربة المتدربات بإقامة مناظرة بين طريفي 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 طريفي التدريس الاستقصائي والتقليدي وفق المركبات 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.

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك فاضلي بين التدريس الاستقصائي والتدريس التقليدي (مناظرة) من خلال المركبات التالية (المعلم، المتعلم، البيئة الصحفية، 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 تلقى 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 استراتيجية الاستقصاء فيعد من أفضل أساليب التدريس؛ حيث يضع المتعلم في موقف المكتشف لا المنفذ وبذلك يتاح 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 وإكساهم مهاراته وتأكد 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	مرتكزات المفاضلة
ميسر وموجه ومقوم	محور العملية التعليمية	المعلم
محور العملية التعليمية	يتلقى المعلومات	المتعلم
حركي ونشط	منضبطة / وسائل تقليدية	البيئة الصحفية
الاستقصاء الذكاءات المتعددة	المحاضرة	استراتيجيات التعلم
البنائية	السلوكية	نظريات التعلم

مهمة أدائية	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٢ / ١ / ٢	رقم 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.

عزيزي المتدربة:

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

التحديات	المميزات



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

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:

هناك بعض التحديات التي ترتبط بالتدريس الاستقصائي نوجزها فيما يلي:

١. مواجهة بعض الطلاب لصعوبات – وبخاصة بطبيعة التعلم – حيث تتطلب هذه الإستراتيجية تحديد المشكلة، وفرض الفروض واختبارها، ومن ثم الوصول إلى الاستنتاجات، وكلها تمثل مشكلة بالنسبة للطالب بطبيعة التعلم.
٢. تتطلب هذه الإستراتيجية خبرات معرفية كمتطلبات سابقة للتعلم.
٣. أعداد المتعلمين الكبيرة نسبة إلى المعلم في الفصل الدراسي 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).

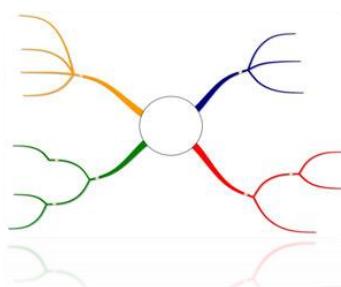
تطبيق عملي	أسلوب النشاط	٣٠ دقيقة	الزمن	٤ / ١ / ٢	رقم النشاط
تصنيف أدوار كل من (المعلم والبيئة والنشاطات) في إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء من خلال العبارات					الهدف

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تناقش المدربة المتدربات عوامل إنجاح التدريس باستراتيجية الاستقصاء
- ♦ تقوم المدربة بتوزيع أوراق كبيرة على المتدربات وتطلب منها رسم إحدى نماذج الخرائط الذهنية لعوامل إنجاح عملية التدريس باستراتيجية الاستقصاء.
- ♦ توزع المدربة على المتدربات مجموعة من القصاصات التي تحتوي على عبارات، ثم تطلب منها 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 بهم أمام بقية المتدربات.
- ♦ تناقش المدربة المتدربات حول ملائمة العبارات للعوامل (المعلم، البيئة، والنشاطات).

عزيزي المتدربة:

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



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

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، وتعلمها لا يمتدان في فراغ، بل أن عملية التعليم والتعلم محكومة بعده عوامل تشكل في مجملها الإطار العام، أو المناخ الذي يقع فيه، لذا فلابد من التطرق إلى أهم العوامل المرتبطة بالبيئة الصحفية والمدرسية المؤثرة على نجاح عملية الاستقصاء، ومنها ما هو مرتبط بالمعلم الموجه، ومنها ما هو مرتبط بالبيئة الصحفية 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 برنامج 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 الصحفية الالزمة لنجاح عملية التفكير وتعلمها:

♦ الاستماع إلى المتعلمين: أن الاستماع للطلبة يمكن المعلم من التعرف إلى أفكار المتعلمين عن قرب ومع أنه نشاط قد يستهلك جزءاً لا يأس به من وقت الحصة، إلا أنه ضروري لإظهار ثقة المعلم بقدرات طلبه، واحترامه لهم، وإتاحة الفرصة أمامهم للكشف عن أفكارهم.

♦ احترام التنوع والانفتاح: على المعلم الاحترام والتقدير لحقيقة الاختلاف في الفروق الفردية بين طلبه في أثناء الاستقصاء والانفتاح على الأفكار الجديدة والفردية التي قد تصدر عنهم.

- ♦ تشجيع المناقشة والتعبير: على المعلم أن يهيء فرصةً للنقاش ويشجعهم على المشاركة وفحص البدائل واتخاذ القرارات.
- ♦ تشجيع التعلم النشط: على المعلم أن يغير من أنماط التفاعل الصفي التقليدية، حتى يقوم المتعلمين بأنفسهم بتوليد الأفكار بدلاً من اقتصار دورهم على الاستماع لأفكار المعلم، وبذلك يتولد لديهم التعلم النشط الذي يعني 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 لطلبته ليبنيوا من خلالها خبرات ناجحة في التفكير، حتى تنمو ثقفهم بأنفسهم وتحسن قدراتهم ومهاراتهم.
- ♦ إعطاء تغذية راجعة فورية للطلبة من خلال تجاربهم الخاصة ومن خلال تجارب المعلم حتى عندما لا يكون عمل المعلم 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 طلبه، كما عليه ألا يتوانى عن التنويه بقيمة الأفكار التي يطرحها طلبه (فيني ، ٢٠١٥).

ثانياً: البيئة المدرسية والصفية:

تمثل البيئة المدرسية والصفية الإطار العام الذي تنصهر داخلة مكونات العملية التربوية المختلفة، وتأكد 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.

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

وبالتالي فإن المناخ الصفي 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 الصحفية 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.
- تتيح نشاطات التفكير فرصاً حقيقية للطلبة للكشف عن طاقاتهم والتعبير عن خبراتهم الذاتية، كما أنها توفر فرصاً لمراقبة 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 وفقاً لمرحلتها
- 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 التربوية 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 لمراحتها (٢ / ٢ / ٢)	.٢
٦٠ د	تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات المنهج (٣ / ٢ / ٢)	.٣
١٣٥ د	المجموع	



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

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 حوارا مع المتدربات حول هذه الشروط.

عزيزي المتدربة:

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

م	العنصر	غير مناسب	مناسب
١	وجود خطة جيدة تتضمن الموضوع وأدواته وأنشطته لدى المعلم		
٢	مراجعة 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	مراجعة الفروق الفردية وأنماط التعلم		
٧	تزود المتعلمين بالإجابات في حال تعذرهم في عملية الاستقصاء		
٨	مراجعة نوع المشكلة		
٩	استثمار اهتمامات الأطفال كفرص للبحث والاستقصاء		
١٠	التركيز على النتائج		
١١	التركيز في المشكلة الأساسية		
١٢	ملائمة الموضوع لمستوى قدرات المتعلمين		

شروط تطبيق استراتيجية الاستقصاء

موضوع المادة العلمية

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 تساعدهم 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 الازمة.
- ♦ امتلاك المتعلمين لبعض الاتجاهات والقيم كحب الاستطلاع، والافتتاح العقلي، والموضوعية، وزن البراهين، والتفكير النقدي.
- ♦ أن يكون المعلم 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 مسارها لتتصبح أكثر جدواً لتعلمه (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 دائمًا 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).

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

إجراءات التنفيذ:

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

تصنيف هذه العمليات وفقاً لمراحل تطبيقها.

♦ تناقش المدربة المتدربات حول مراحل العمليات التدريسية باستراتيجية الاستقصاء.

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك صنفي العمليات التدريسية باستراتيجية الاستقصاء وفقاً لمراحل تطبيقها

(تخطيط، تنفيذ، تقويم).

تقييم الأهداف	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	التجرب	فرض الفرضيات

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

موضوع المادة العلمية

مهارات التدريس الملائمة لاستراتيجية الاستقصاء

مهارات التدريس الملائمة لاستراتيجية الاستقصاء:

مهارات النشاط الاستقصائي تمثل في ثلاثة عمليات (الخطيط - 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 (اللحوظة، 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 (اللحوظة 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 وليس متشربة أو غير محددة بدقة فمشكلة (ما الذي يجعل البالون ينفخ) مشكلة مركزة حول نقطة معينة، في حين أن مشكلة مثل (هل الغازات الناتجة من عمليات تسبب حدوث الانتفاخ في الأشياء المطاطة) هي مشكلة متشربة.
- ✓ 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 الالزمة 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 والتجربة 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 توقعًا أو حلًا 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 أبقي 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 .

• الختا

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.(كوزتيلنك ٢٠١٦).

ثالثاً: مهارات تقويم الدرس الاستقصائي

يتم في هذه المرحلة الحكم بشكل كلي على مدى نجاح تدريس النشاط الاستقصائي من خلال قيام المعلم بـ ملاحظة هذا النشاط أولاً بأول فـ مشاركة أكبر عدد ممكـن من المتعلمين في النشاط يـدل على نجاحـه.

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 أداءية	أسلوب النشاط	٦ دقيقة	الزمن	٣ / ٢ / ٢	رقم النشاط
تصميم مشروع استقصائي على أحد موضوعات المنهج			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

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

عزيزي المتدربة:

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

.....

.....

.....



المشروع الاستقصائي

موضوع المادة العلمية

المشروع الاستقصائي:

الهدف من تصميم مشروع استقصائي هو توجيهه 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 معلمتها 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.
- استشارة 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 متقاربة 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

م الموضوعات 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 المدربة من المتدربات ذكر معايير التعلم المبكر النمائية
- تدير المدربة حوارا مع المتدربات حول معايير التعلم و مجالاتها التي تبين ما ينبغي على الأطفال أن يعرفوه ويكونوا قادرين على القيام به

عزيزي المتدربة:

اذكري معايير التعلم المبكر النمائية لمرحلة رياض الأطفال؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

المادة العلمية	١ / ١/٣
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 انتباهم ومثابرتهم في التعلم والقيام بالمهام الاستكشافية. ويركز هذا المعيار أيضاً على سلوكيات التعلم الإيجابية والميول 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 الاتصالية للتحدث، والكتابة واللغة غير اللفظية، وتنمية المفردات المتلقاة والمفردات الصادرة والاستماع بالكتب، ورواية القصص، والتحدث. ويتناول أيضاً 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

معرفياً ضرورياً عن المملكة العربية السعودية مثل: التاريخ والجغرافيا والاقتصاد ومعلومات أساسية عن قادتها وإرثها الثقافي. ويتضمن أيضاً تطوراً مفهوماً للذات في سياق قيم الوطن الثقافية والدينية ومعرفة الفرد لحقوقه وواجباته تجاه مجتمعه ووطنه.

معايير التطور الاجتماعي – العاطفي:

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

معايير 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 الأكademie للرياضيات والعلوم والفنون الإبداعية والتقنية، وإن هذه المهارات تتضمن طرح الأسئلة، والقيام بالتجارب، وحل المشكلات، والتخيل والإبداع. ويتضمن هذا المعيار أيضاً مؤشرات خاصة بالمحظى في كل من هذه الموضوعات الأكademie.

معايير التربية الإسلامية:

تجلّي ضرورة معيار التربية الإسلامية في قدرته على تطوير مشاعر الطفل نحو دينه وتطوير المعرفة 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 تطبيقا عمليا لمبادئ الإسلام وقيمته وعاداته وتقاليده؛ مثل احترام الآخرين وتقديرهم.

معايير الصحة والتطور البدني:

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



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

إجراءات التنفيذ:

♦ تقسم المدربة المتدربات إلى مجموعات
♦ تطلب المدربة من المتدربات تخطيط درس باستراتيجية الاستقصاء مع ذكر الأنشطة التي تبني مجالات

معايير التعلم المبكر النمائية خلال فترات البرنامج اليومي

♦ تذكر المدربة المتدربات بالرجوع إلى خطوات استراتيجية الاستقصاء

عزيزي المتدربة:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك خططي درساً باستخدام استراتيجية الاستقصاء

.....
اسم النشاط:

.....
الهدف من النشاط:

.....
المواد والأدوات الالزمة:

.....
عرض النشاط:

.....
.....

.....
الأسئلة الاستقصائية:

.....
الأسئلة المثيرة للتفكير:

.....
المهارات الاستقصائية:

• • • • •

..... المفردات الجديدة:

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

التخطيط للنشاط الاستقصائي:

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

وينشأ الاستقصاء من فضول أو من حاجة يحس بها المتعلم نحو تعلم شيء ما، ولل والاستقصاء هدف محدد، يمكن صياغة هذا الهدف في شكل سؤال يتطلب إجابة، أو مشكلة تحتاج إلى حل، أو موقف محير ينتظر استجاء، 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 إدراكيها يولد نوعاً من الدافعية لل والاستقصاء، 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 ويبدا الاستقصاء عندما يتعارض شعور المتعلم مع المعرفة السابقة المتوفرة لديه (السواعي وخشانة، ٢٠٠٥).

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

وتتخذ المناقشات الصحفية 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؟ (السواعي وخشانة، 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 الضروري للتعلم، كما أنه من الضروري توفير فرص للتعلم الفعال والوصول إلى مجموعة غنية من الأدوات والمصادر، لأن ذلك يعد أمر أساسياً في الاستقصاء (السواعي وخسانه، ٢٠٠٥).

توفير المناخ المناسب للدرس الاستقصائي:

أن معلم اليوم ومن منطلق استقصائي-مطالب بأن يتبع الفرصة للمتعلم ليعبر عن أفكاره وأحساسه في جو خال من التسلط والكربلاء 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 وميلهم 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 إمكانات لاستكشاف العلاقات من أنواع مختلفة.
- إتاحة الفرصة لتفاعل مع البيئة مع جوانبها الاجتماعية والبيئية (خطابية، ٢٠٠٨).

تقويم الدرس الاستقصائي:

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

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



- تحليل أداء المتعلمين

كما يوجد أساليب أخرى لتقدير 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 تبيان 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).

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

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 العرض وتسجيل الملاحظات.

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 البعدي

- تقييم برنامج التدريب

م الموضوعات الجلسة:

- آلية التدريب على البرنامج ✓

- الاختبار البعدي ✓

- 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	



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

إجراءات التنفيذ:

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

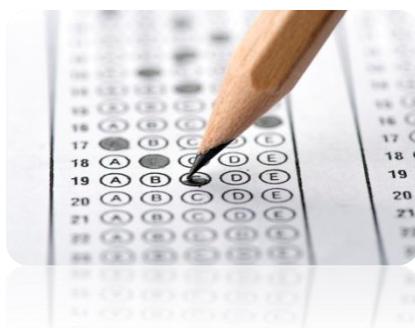




نشاط فردي	أسلوب النشاط	٢٠ دقيقة	الزمن	٢ / ٢ / ٣	رقم النشاط
الإجابة عن أسئلة الاختبار البعدى			الهدف		

إجراءات التنفيذ:

- ♦ تقوم المدربة بعرض شريحة (الاختبار البعدى) أمام المتدربات
- ♦ تخبر المدربة المتدربات بأن هذا الاختبار يقيس كم المعلومات التي تم اكتسابها من خلال هذا البرنامج
- ♦ توزع المدربة نموذج الاختبار البعدى على جميع المتدربات.
- ♦ تجمع المدربة نماذج إجابات الاختبار البعدى 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 الإيجابية 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 النهائية 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.

عط الله، ميشيل (٢٠٠١). طرق وأساليب تدريس العلوم. عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الرشيدى، 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 طريقي الاستقصاء الموجه والتعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصرف الأول المتوسط في مادة التربية الإسلامية، جامعة الموصل.

الشهري، 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.

الخالدي، البندري حمود. (٢٠١٨). استراتيجية الاستقصاء. شركه الموارد السعودية التعليمية

- 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.
- الهنداى، دلال والدیحانى، منال. (٢٠١٦). *مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية دراسة مقارنة بين مدارس التعليم العام ومدارس التربية الفكرية*. كلية التربية. كلية التربية. الكويت.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). *التدريس نماذجه ومهاراته*. القاهرة: عالم الكتب.
- عثمان، محمد عثمان. (٢٠١٠). *الخطيط 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

- 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). *أثر 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.

اللاحق

الرقم	اسم الملحق	م
(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

