



الجمهورية العربية السورية

جامعة البعث

كلية التربية

قسم تربية الطفل

فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى

معلمات رياض الأطفال

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في تربية الطفل

إعداد :

تسليم محمد نعمان عرنوس

ومشاركة :

الدكتورة هبة سعد الدين

مدرس في قسم تربية الطفل

إشراف :

الأستاذة منال مرسي

أ. في قسم تربية الطفل

١٤٤٠/١٤٤١ هـ

٢٠١٩/٢٠٢٠ م

الإهداء

إلى قدوتي في حياتي ومشعل اندفاعي نحو العلم والخلق الكريم
أبي وأمي

إلى شريك حياتي ورفيق دربي الذي ينتظر تخرجي بفارغ الصبر
زوجي

إلى من أحاطني بالحب والحنان والتشجيع

إخوتي

إلى من كانت له يدًا بيضاء في مجال الطفولة في العمل والارتقاء بالعملية
التعليمية

العاملين في مجال الطفولة

شكر وتقدير

يطيب لي بادئ ذي بدء أن أسطر بإجلال وتقدير واحترام كلمات شكر وتقدير وامتنان بالعرفان والجميل إلى أستاذتي الدكتورة الفاضلة منال مرسى والصبورة المعطاءة/الدكتورة هبة سعد الدين ، جزاهما الله عني خير جزاء وأمدهما بالصحة والعافية والبركة .

كما أتقدم بالشكر والتقدير للسادة المحكمين على ما قدموه لي من نصائح وتوجيهات أسهمت في رفع المستوى العلمي لرسالتي .

كما يطيب لي أن أقدم خالص شكري وامتناني وتقديري للجنة الحكم التي أعطتني من وقتها الثمين في سبيل تقييم هذا العمل

وإقراراً بالفضل واعترافاً بالجميل ، أشكر معلمات الرياض اللواتي عشت معهم أصدق اللحظات وأسعدها أثناء إنجاز هذا العمل العلمي .

وأخيراً أشكر كل من قدم لي نصيحة ومساعدة في سبيل إنجاز هذا العمل الثمين وإغنائه.

الباحثة

تسنيم محمد نعمان عرنوس

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول : التعريف بالبحث	١
❖ مقدمة البحث	٢
❖ مشكلة البحث	٣
❖ أهمية البحث	٦
❖ أهداف البحث	٦
❖ فرضيات البحث	٦
❖ حدود البحث	٧
❖ مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية	٧
❖ إجراءات البحث	٨
الفصل الثاني : الإطار النظري	٩
❖ مفهوم التعلم القائم على البحث	٩
❖ المفاهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث	١٢
❖ الأساس النظري للتعلم القائم على البحث	١٤

٢٥	❖ خصائص التعلم القائم على البحث
٢٦	❖ أهداف التعلم القائم على البحث
٢٧	❖ أشكال التعلم القائم على البحث
٢٩	❖ خطوات التعلم القائم على البحث
٣٢	❖ دور معلمة الرياض والطفل في التعلم القائم على البحث
٣٥	❖ المراحل التي تسير بها الدروس القائمة على البحث
٤٣	❖ أهمية تنمية مهارات البحث لطفل الروضة
٥٠	❖ مهارة إعداد بيئة التعلم الداعمة للبحث
٥٢	❖ مهارة تهيئة الأطفال للتفكير العلمي
٥٦	❖ مهارة توجيه التعلم القائم على البحث
٥٩	❖ مهارة الاتصال والتواصل
٦١	❖ مهارة طرح الأسئلة البحثية
٦٥	❖ مهارة التقويم الذاتي
٧٠	❖ مهارات البحث التنفيذية

٧٣	الفصل الثالث : منهج البحث وأدواته وإجراءاته
٧٣	❖ منهج البحث
٧٣	❖ مجتمع البحث وعينته
٧٤	❖ أدوات البحث
٧٥	❖ ١. البرنامج التدريبي المقترح لمعلمات الرياض
٨٢	❖ ٢. الاختبار المعرفي للمعلمات
٨٦	❖ قائمة مهارات التعلم القائم على البحث
٨٦	❖ ٣. بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمعلمات الرياض
٩٠	الفصل الرابع : نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها
٩٠	❖ الإجابة عن أسئلة البحث
٩١	❖ نتائج البحث
١٠٤	❖ مقترحات البحث
١٠٥	❖ مراجع البحث
١١٢	❖ ملاحق البحث
	❖ ملخص البحث باللغة العربية
	❖ ملخص البحث باللغة الإنكليزية

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	أسماء السادة محكمي أدوات الرسالة	١١٣
٢	قائمة مهارات التعلم القائم على البحث	١١٤
٣	بطاقة الملاحظة لقياس مستوى الأداء المهاري لدى معلمات رياض الأطفال	١١٨
٤	الاختبار المعرفي لقياس درجة تمكن معلمات رياض الأطفال من المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث	١٢٠
٥	جدول مواصفات الاختبار المعرفي	١٢٥
٦	البرنامج التدريبي المقترح الموجه لمعلمات رياض الأطفال	١٢٦
٧	صور تطبيق البرنامج التدريبي	١٧١

فهرس للجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	توزيع أفراد عينة البحث	٧٤
٢	الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي	٨٠
٣	نتائج تطبيق اختبار مان وتني للتأكد من الصدق التمييزي للاختبار المعرفي	٨٥

٤	معامل ارتباط بيرسون بين مرتي تطبيق الاختبار المعرفي	٨٥
٥	الجذر التربيعي لمعامل ثبات بطاقة الملاحظة	٨٩
٦	نتائج تطبيق الملاحظين على بطاقة الملاحظة	٨٩
٧	اعتدالية توزيع درجات المعلمات على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي للفرضية الأولى	٩٢
٨	دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوسون (z) للفرضية الأولى	٩٢
٩	دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوسون (z) للفرضية الثانية	٩٣
١٠	اعتدالية توزيع درجات المعلمات على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي للفرضية الثالثة	٩٥
١١	دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوسون (ت) للفرضية الثالثة	٩٦
١٢	دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوسون (ت) للفرضية الرابعة	٩٧
١٣	اعتدالية توزيع درجات المعلمات على الاختبار المعرفي و بطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل للفرضية الخامسة	٩٩
١٤	دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي باستخدام ويلكوسون للفرضية الخامسة	٩٩

١٥	دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة باستخدام اختبار (ت) للفرضية الخامسة	١٠٠
١٦	اعتدالية توزيع درجات المعلمات على المهارات الفرعية للبطاقة في التطبيقين القبلي والبعدي	١٠١
١٧	دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على المهارات الفرعية لبطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوكسون (Z) و (T)	١٠٢

ملخص البحث باللغة العربية :

فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض .

هدف البحث : إعداد برنامج لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض ، وقياس فاعلية هذا البرنامج عند معلمات الرياض .

منهج البحث : اعتمد البحث المنهج التجريبي بغرض اختبار الفرضيات .

مجتمع البحث وعينته : تكون مجتمع البحث من جميع معلمات الرياض في الروضات الخاصة في مدينة حمص والبالغ عددهن (٢١٠) معلمات حسب إحصائية وزارة التربية للعام الدراسي (٢٠١٨ ، ٢٠١٩) ، وبلغت عينة البحث (٢٠) معلمة من معلمات الرياض الخاصة .

أدوات البحث : اعتمد البحث على الأدوات الآتية :

١ . البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض .
٢ . الاختبار المعرفي لقياس مدى تمكن معلمات الرياض من معارف ومفاهيم التعلم القائم على البحث .

٣ . بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمعلمات الرياض .

نتائج البحث : توصل البحث إلى النتائج الآتية :

١ . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ % بين متوسطات رتب درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي .

٢ . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ % بين متوسطات رتب درجات المعلمات وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة التدريسية ، المؤهل العلمي ، عدد الدورات التدريبية) على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي

٣ . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ % بين متوسطات رتب درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي .

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥٪ بين متوسطات رتب درجات المعلمات وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة التدريسية ، المؤهل العلمي ، عدد الدورات التدريبية) بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي .

٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥٪ بين متوسطات درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل.

٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥٪ بين متوسطات رتب درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة بالنسبة للمهارات الفرعية في التطبيقين القبلي والبعدي .

مقترحات البحث :

بناء على نتائج البحث وضعت المقترحات الآتية :

١. الاستفادة من أدوات البحث في تطوير الأداء التدريسي للعاملين في مجال الطفولة .

٢. الاهتمام بمصادر التعلم المتنوعة وعدم الاكتصار على الكتاب المدرسي فقط .

٣. عقد دورات تدريبية للمعلمات في بداية كل عام داخل الروضات لتطوير الخبرات .

٤. حث المدرء والمعلمين والمعلمات على ضرورة إتاحة الفرصة للطفل للبحث والتقصي والاكتشاف .

٥. إجراء المزيد من البحوث والدراسات في فاعلية التعلم القائم على البحث في تنمية أنواع أخرى من التفكير كالتفكير الإبداعي والناقد .

Summray of search

The effectiveness of a proposed training program for developing research–based learning among Riyadh teachers.

Research objective:

Preparing a program to develop research–based learning among Riyadh teachers, and measuring the effectiveness of this program among Riyadh teachers.

Research methodology:

The research adopted the experimental method for testing hypotheses. The research community and its sample: The research community consisted of all Riyadh teachers in the private kindergartens in the city of Homs, whose number is (210) female teachers, according to the statistics of the Ministry of Education for the academic year 2018/2019

Research tools: The research relied on the following tools:

1. The proposed training program for developing research–based learning for Riyadh teachers.
2. Cognitive test to measure the extent to which Riyadh teachers are able to acquire knowledge and concepts of research–based learning.
3. A card showing the skillful performance of Riyadh teachers.

Search Results: The research has arrived at the following results:

1. There are statistically significant differences at the level of 0.05% significance between the averages of the grade levels of female teachers in the experimental group on the cognitive test in the pre and post applications in favor of the post application.

Posti.

2. There are statistically significant differences at the level of 0.05% significance between the averages of the levels of female teachers degrees according to the levels of taxonomic variables (teaching experience, educational qualification, number of training courses) on the cognitive test in the pre and post applications in favor of post application.

3. There are statistically significant differences at the level of 0.05% significance between the averages of the grade levels of the female teachers in the experimental group on the observation card in the pre and post applications in favor of the post application.

4. There are statistically significant differences at the level of significance of 0.05% between the averages of the ranks of the female teachers 'grades according to the levels of taxonomic variables (teaching experience, educational qualification, number of training courses) note card in the pre and post applications in favor of post application.

. 5. There are no statistically significant differences at the level of 0.05% significance between the averages of the degrees of the parameters in the experimental group on the cognitive test and the observation card in the post and postponed applications.

6. There are statistically significant differences at the level of 0.05% significance between the averages of the grade levels of the female teachers in the experimental group according to the simplicity of the observation in relation to the sub-skills in the pre and post application

الفصل الأول : التعريف بالبحث

أولاً: مقدمة البحث :

يتميز العصر الحالي بأنه عصر التغير المعرفي ، وهذا التغير أدى إلى إحداث تطورات سريعة مختلفة ، طالت جوانب الحياة العملية والمعرفية جميعها ، فكان لابد للإنسان التكيف معها والاستفادة منها ، ومواكبة هذا التقدم العلمي الذي جعل من العالم قرية صغيرة ، وسعت العملية التعليمية دائماً للاستفادة من هذا التقدم العلمي خاصة فيما يتعلق باستراتيجيات التعليم وطرقه ، والتفاعل معها من أجل تغيير سلوك المتعلم ، والعمل على تطبيق طرق تعليمية حديثة تتفق مع هذا التقدم العلمي ، كي يتم إثراء خبرات القائمين على العملية التربوية .

ويرى بعض التربويون أن الأهداف التعليمية تتغير وتتطور باستمرار وفي ظل ذلك تتنوع استراتيجيات التعليم وطرقه وأساليبه تبعاً لتغير النظرة إلى طبيعة التعلم والتعليم من جهة والتحول إلى المدرسة البنائية من جهة أخرى . (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٩)

وفي هذا العصر لم يعتبر مقبولاً أن تترك عمليات التعلم والتعليم للارتجال والعشوائية ، ولابد من إعداد مسبق في ضوء فلسفة واضحة تنبثق عنها أهداف العملية التعليمية ، واستراتيجيات التعلم المناسبة للمجتمع المستهدف بكل خصائصه النفسية وقدراته ، ومتطلبات نموه في بيئة ثقافية معينة.

إن هذه التغيرات في أداء المعلمين فرضت عليهم مجموعة من الأدوار التربوية الأساسية التي ينبغي عليهم القيام بها أثناء ممارسة عملهم التربوي في المدارس ، لذا فقد ازداد الاهتمام في برامج تدريب المعلمين ، فهذا التدريب يسهم في رفع مستوى أدائهم المهني ، ولا ينظر إلى التدريب على أنه محاولة لمعالجة أوجه الضعف فقط ، بل ينظر إليه على أنه جزء من التربية المستمرة للمعلم طيلة ممارسته للمهنة ، إذ يتم من خلاله تجديد معارف المعلمين وصقل خبراتهم ومهاراتهم المهنية بهدف تحسين فعالية العملية التعليمية (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٢٠) ، ومن هنا دعت الحاجة إلى ضرورة تدريب المعلمين على طرائق تعليمية حديثة تحقق الأهداف العليا المنشودة من العملية التعليمية التي تتمثل في ضرورة تدريب الأطفال على مهارات البحث والتقصي والاكتشاف وحل

المشكلات ولعل من أهم الطرائق التعليمية الحديثة التعلم القائم على البحث الذي يعتبر كأحد الاستراتيجيات المناسبة التي تتطلب تنمية مهارات علمية مثل البحث والتقصي والاكتشاف وحل المشكلات وغير ذلك من المهارات العلمية الهادفة التي تساعد على تنمية المهارات العلمية لدى التلاميذ بما يمكنهم من إيجاد مصادر المعلومات والبحث إشباعاً لحاجاتهم المعرفية ، حيث يعتمد الطفل على مصادر التعلم المتوفرة بين يديه كالكتاب أو الانترنت أو البيئة المحيطة به للبحث عن المعلومات التي يحتاج إليها ، أو قد يلجأ إلى أقرانه أو معلميه في سبيل إيجاد المعلومات التي يريدها ، إضافة إلى أن وضع الطفل في مشكلة ما تسلزم منه البحث عن إيجاد حل مناسب لها يدفعه إلى اتباع الخطوات العلمية المضبوطة في البحث ليتمكن من إيجاد الحل الصحيح والمناسب لمشكلته .

كما أكدت الدراسات على أهمية التعلم القائم على البحث ، من أهمها دراسة (Harees ، ٢٠٠٣) التي أكدت على أن تدريب الأطفال وتعريضهم باستمرار للمشكلات يجعلهم قادرين على إيجاد حلول منطقية صحيحة لها أكثر من مجرد تقديم تخمينات واقتراحات من أجل حلها ، كما كشفت دراسة (Arfled ، ٢٠٠١) أن تعلم الأطفال الكثير من المعارف والحقائق يتم عند منحهم الفرص المناسبة التي تتيح لهم المشاركة بفعالية ونشاط بشكل فردي أو زمري من أجل حل المشكلات المقدمة بين أيديهم ، وأن هذه النشاطات تشجعهم على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء والأفكار وطرح الحلول ، وأكدت هذه الدراسة على أهمية ربط المشكلات بالحياة اليومية للطفل لأن هذا يساعد على تنشيط التفكير العلمي عند الأطفال ، وأن التفكير العلمي ينمو ويتغير بنمو الأطفال وزيادة معارفهم وخبراتهم . إضافة إلى أن دراسة (Tegart ، ٢٠٠٥) حددت مهارات التفكير العلمي التي يمكن للأطفال تعلمها وهي (مهارة حل المشكلات ، تقديم الفرضيات والحلول ، افتراض النهايات الممكنة ، اقتراح البدائل المتعددة) وتنتمي هذه المهارات من خلال تواصل الطفل مع الآخرين .

إلا أن هناك مجموعة من الدراسات كشفت عن الصعوبات التي تعيق تطبيق المعلمين للطرائق التعليمية الحديثة ، ومن أهمها دراسة (Johnson ، ٢٠٠٧) وأوضحت هذه الدراسة أنه من أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق المعلمين للطرائق التعليمية الحديثة تتمثل في ضعف الخبرة الكافية لديهم ، وقصور الدعم المادي من قبل إدارة المدرسة فيما يتعلق باستخدام طرائق التدريس الحديثة ومن ضمنها التعلم القائم على البحث ، وعدم توفر الأجهزة والأدوات اللازمة لتطبيق التعلم القائم على البحث ، وكشفت دراسة (Mork ، ٢٠١٤) أن عامل الوقت يعتبر من أهم المعوقات التي

تعيق المعلم عن استخدام التعلم القائم على البحث في التدريس ، حيث أن قلة الزمن المحدد للحصة لا يتيح الفرصة للأطفال للمشاركة والبحث والنقاش والتوصل إلى النتائج والحلول بأنفسهم .

ويتضح مما سبق ضرورة تدريب المعلمين والمعلمات على تطبيق الطرائق التعليمية الحديثة ومن أهمها التعلم القائم على البحث لتحقيق الأهداف العليا من التعليم وتنمية مهارات التفكير العليا عند الأطفال ، ومن هنا تتوجه الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض .

ثانياً: مشكلة البحث :

تسعى الأنظمة التربوية المعاصرة إلى رفع مستوى القدرات المهنية عند المعلمين من خلال وضع برامج تربوية تعمل على تحقيق الأهداف العليا من التعليم والمهارات العلمية مثل الاستقصاء والاكتشاف وحل المشكلات وتصميم مشروعات البحث ، لذلك لابد تدريب المعلمين عامة ومعلمات رياض الأطفال خاصة على طرق تعليمية حديثة تنمي عند الأطفال مهارات التفكير العليا ولعل من أهمها استراتيجيات التعلم القائم على البحث التي تنمي عند الطفل القدرة على التقصي والاكتشاف والبحث عن مصادر المعلومات وإشباع حاجاته المعرفية تحقيقاً للأهداف التعليمية المنشودة .

وتجسد إحساس الباحثة بمشكلة البحث من خلال اطلاع الباحثة على ما يلي :

أ. الجمعيات والمنظمات المهتمة بالطفولة المبكرة وبرامجها التي توجهت إلى وضع مواصفات ومعايير لمهنة معلم الطفولة المبكرة ومن أبرز هذه الجمعيات :

- المجلس الوطني للمعلمين في لبنان .
- الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال في الأردن .
- جمعية التطوير والإشراف التربوي في سورية.

واتفقت هذه المنظمات على السعي لتحقيق الهدف الأسمى من التربية ، والذي يؤكد على ضرورة البدء بتعليم الأطفال في الطفولة المبكرة ، نظراً لأن جميع الأطفال لديهم الاستعداد للتعلم ، وأكدت تقارير هذه الجمعيات والمنظمات على أن مناهج الأطفال القائمة لا تعكس الأسلوب الصحيح للتعلم ، ولا تساعد على التفكير وفق مستويات عليا ، واتفقت هذه الجمعيات والمنظمات على أن يأخذ التعلم داخل الصفوف المناحي الآتية :

١. تعلم ذاتي نشط .
٢. تعلم تصوري يؤدي إلى الفهم مع امتلاك المهارات الأساسية .

٣. تجارب عملية ذات معنى في حياة الطفل عامة .

٤. تعلم تفاعلي يقوم على التربية التعاونية .

٥. تعلم مترابط متداخل .

وانتقد المجتمعون عادات الدراسة بال تكرار والاستظهار والتلقين التي يشيع استخدامها في بعض مدارس الأطفال ، كما انتقدوا أساليب التقويم التقليدية مثل اختبارات الورقة والقلم ، وأكدوا على

ضرورة أن يتم تقويم الأطفال بمقارنة أدائهم اللاحق مع السابق (نهاية ، ٢٠١٣ ، ٣٣)

ب. الندوات والمؤتمرات :

حيث دعت إلى تطوير أداء معلمات رياض الأطفال ، وإطلاعهن على كل ما هو جديد في ميدان الطفولة والتربية ، وتدريبهن على إعطاء المفاهيم والمهارات للطفل بأفضل الاستراتيجيات التربوية وقد أشارت العديد من المؤتمرات التي عقدت في مجال التربية إلى هذا الأمر ، كمؤتمر رياض الأطفال الذي عقد في مدينة الخليل (٢٠١٣) ، وأوصى بتدريب المعلمات في رياض الأطفال في مجالات مختلفة ، ومؤتمر (نحو آفاق جديدة في تربية الأطفال) الذي عقد بكلية رياض الأطفال بجامعة المينا بتاريخ (٢٠١٤/٤/٦) ، وأوصى بإعداد وتدريب معلمات رياض الأطفال على طرق حديثة ومبتكرة في إكساب الطفل المفاهيم والمهارات بما يتناسب مع خصائص المرحلة العمرية ، وتدريب المعلمات على تصميم أنشطة لتنمية التفكير العلمي لدى الأطفال .

ج. البحوث والدراسات السابقة :

أكدت كثير من البحوث والدراسات على أهمية استخدام التعلم القائم على البحث منها دراسة (الشربيني ، ٢٠١٠) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية التعلم القائم على البحث في تنمية كل من مهارات العمل ، والتحصيل الدراسي ، وتوصلت إلى إثبات فاعليته في تنمية هذه المهارات ، وكذلك دراسة (الصعيري ، ٢٠١٠) التي هدفت إلى قياس أثر التعلم القائم على البحث في تنمية مهارة حل المشكلات ، وتوصلت إلى وجود أثر عال للتعلم القائم على البحث في تنمية مهارة حل المشكلات في كثير من المقررات الدراسية ومساعدتهم على الترابط القائم بين تعلمهم والتطبيق العملي ، فضلاً عن استخدام الموارد التي تتجاوز الكتاب المدرسي والتعاون على العمل معاً كفريق والتفكير بشكل نقدي ومستقل للتوصل إلى النتائج المرجوة واكتسابهم للمهارات المطلوبة ، إضافة

إلى دراسة (عويس ، ٢٠٠٩) التي تبين أن نسبة كبيرة من المعلمين والمعلمات يعتمدون على التلقي والاستظهار دون الاهتمام بتحفيز الطفل للتعلم .

د. الدراسة الاستطلاعية :

وهذا ما أكدته أيضاً نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة على عينة من معلمات رياض الأطفال في مينة حمص ، وتم إجراء مقابلة معهنّ تضمنت مجموعة من الأسئلة بهدف :

١. معرفة الطرائق التعليمية المستخدمة في صفوفهم .
٢. معرفة الأنشطة المستخدمة مع الأطفال أثناء تنفيذ الأنشطة .
٣. التعرف على الدورات والبرامج التدريبية التي اتبعتها المعلمات لتحسين مستوى أدائهنّ المهني
٤. تقديم مقترحات لتحسين وتطوير العملية التعليمية .

وتأسيساً على ما تقدم أظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية ما يلي :

- إن أغلب معلمات الرياض يعتمدن على الطرائق التعليمية القديمة القائمة على التلقين والاستظهار .
- الأنشطة التي تطبقها معلمات الرياض هي أنشطة محورها المعلم ولا تلبي رغبات الأطفال وميولهم الذاتية .
- عدم تطبيقهنّ لأنشطة متنوعة هادفة تنمي مهارات التفكير العليا عند الأطفال .
- حاجة المعلمات إلى برامج تدريبية وورشات عمل تدريبهنّ على تطبيق طرق تعليمية حديثة تنمي مهارات البحث والتفكير العلمي عند الأطفال .

وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة البحث بالسؤال الرئيسي الآتي :

ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات رياض الأطفال ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية كالتالي :

١. ما المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث الواجب تنميتها عند معلمات الرياض؟
٢. ما المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث اللازم تنميتها عند معلمات الرياض ؟

٣. ما إجراءات البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض؟

ثالثاً: أهمية البحث :

١. أهمية البرنامج التدريبي المقترح في تدريب معلمات الرياض على تطبيق الطرائق التعليمية الحديثة.

٢. الإسهام في تطوير العملية التعليمية تحقيقاً للأهداف المنشودة .

٣. الاستفادة من النتائج في تحسين العملية التعليمية .

٤. ندرة الدراسات التي تتناول التعلم القائم على البحث (في حدود علم الباحثة)

٥. أهمية تدريب معلمات الرياض على مهارات البحث العلمي .

رابعاً: أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

١. تصميم برنامج تدريبي لتدريب معلمات رياض الأطفال الخاصة على المعارف والمهارات

المرتبطة بالتعلم القائم على البحث .

٢. قياس فاعلية البرنامج التدريبي .

خامساً: فرضيات البحث :

تم اختبار الفرضيات الآتية :

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي

للاختبار المعرفي ، وبين متوسط رتب درجاتهن في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي و

البعدي للاختبار المعرفي وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة التدريسية ، المؤهل العلمي

عدد الدورات التدريبية)

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة ، وبين متوسط رتب درجاتهن في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة التدريسية ، المؤهل العلمي ، عدد الدورات التدريبية)

٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات في التطبيق البعدي والمؤجل على الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة .

٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المعلمات تبعاً للمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث على بطاقة الملاحظة .

سادساً: حدود البحث :

الحدود المكانية : تم تطبيق البحث في الجمهورية العربية السورية ، مدينة حمص ، في حي الإنشاءات ، في روضة البشائر الخاصة.

الحدود الزمانية : تم تطبيق البحث بالفترة الممتدة بين ٢٠١٩/٨/١ لغاية ٢٠١٩/١١/١٤

الحدود البشرية : شملت عينة البحث (٢٠) معلمة من معلمات الرياض الخاصة .

الحدود الموضوعية : يقتصر البحث على تدريب معلمات رياض الأطفال الخاصة على المعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث

سابعاً: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية :

يَعرف التعلم القائم على البحث بأنه :

" منهج للتدريس يكتشف فيه المتعلمون المشكلات والتحديات الحقيقية في العالم المحيط بهم ، وفي الوقت نفسه يكتسب المتعلمون مهارات العمل الفردي والعمل التعاوني ، وهو تعلم مليء بالمشاركة الإيجابية والتعلم النشط ، ويمد المتعلمين بمعرفة أعمق بالمواد التي يدرسونها ، وهو

تعلم تترسخ فيه المعرفة التي حصل عليها المتعلم بالبحث مقارنة بالمعلومات التي كان يحصل عليها بالطرائق التقليدية القائمة على التلقين " (قزامل ، ٢٠١٢) .

ويعرفه (زيتون ، ٢٠٠٦ : ١٤٨) بأنه : من الطرائق التي يتم التركيز عليها في التدريس ، وذلك لمساعدة الطلبة على إيجاد الحلول (للمواقف المشككة) بأنفسهم انطلاقاً من مبدأ هذه الطريقة التي تهدف إلى تشجيع الطلبة على البحث والتتقيب والتساؤل والتجريب الذي يمثل قمة النشاط العلمي الذي يقوم به العلماء .

ويعرفه (ريان ، ٢٠٠٤ ، ٢٣٠) بأنه : موقف تدريسي يشعر فيه التلاميذ بالحيرة و قد يكون مجرد سؤال – يجهلون الإجابة عنه ، ويرغبون في معرفة الإجابة الصحيحة.

ويعرف (غلايدن Glidden ، ٢٠٠١ ، ١) التعلم القائم على البحث : بأنه أسلوب من أساليب البحث والاستقصاء يطبق فيها طريقة الاكتشاف الموجه من خلال ممارسة الأطفال العديد من الأنشطة والفعاليات التي تتطلب منهم البحث والتحليل والتخمين والكشف والمقارنة واستخدام الخبرات السابقة من أجل الوصول إلى الحقائق والمعارف بأنفسهم ومن خلال التوجيه والإرشاد المقدم من المعلمة .

وتعرّفه الباحثة إجرائياً على أنه عبارة عن عملية منظمة يبحث فيها الطفل معتمداً على نفسه للوصول إلى الحقيقة أو المعرفة ، فهو نوع من التعليم يستخدم فيه الطفل مجموعة من المهارات البحثية اللازمة المتعلقة بتحديد المشككة و تنظيم المعلومات والبيانات المستمدة من مصادر البحث المتاحة وتوليد الفرضيات ، واختبار صحة الفرضيات من أجل الإجابة عن سؤال معين أو التوصل إلى الحقيقة أو حل مشككة ما ، ثم تطبيق ماتم التوصل إليه على مواقف جديدة .

ثامناً: إجراءات البحث :

مر البحث بالخطوات الآتية :

١. الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث .
٢. الدراسة الاستطلاعية لتحديد مشككة البحث .
٣. إجراء مقابلة مع معلمات الرياض للتعرف على الطرائق التعليمية التي يستخدمونها .

٤. إعداد الاختبار المعرفي لقياس مدى تمكن معلمات الرياض من معارف البحث ومفاهيمه الأساسية .

٥. إعداد قائمة مهارات التعلم القائم على البحث .

٦. إعداد بطاقة الملاحظة لقياس درجة الأداء المهاري عند معلمات الرياض .

٧. إعداد البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض .

٨. تحكيم أدوات البحث وتحكيم البرنامج التدريبي .

٩. تطبيق الأدوات تطبيقاً قبلياً على عينة البحث .

١٠. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث .

١١. تطبيق الأدوات تطبيقاً بعدياً على عينة البحث .

١٢. استخلاص النتائج ومناقشتها وتفسيرها وتقديم مقترحات البحث

الفصل الثاني : الإطار النظري

أولاً: مفهوم التعلم القائم على البحث :

يصعب بطبيعة الحال أن نصل إلى تعريف واحد محدد للتعلم القائم على البحث ، وإن دل ذلك على شيء فإنه يدل على أهميته ومدى انتشاره واستحواذه على جهود واهتمام علماء التربية والتعليم فهناك من يرى أن التعلم القائم على البحث هو عبارة عن عملية تتضمن استبصاراً ومعالجة ذهنية وحسية نشطة هادفة يترتب عليها حل المشكلة التي تشغل بال الطفل. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ٥٧٦).

وهناك من يراه عملية تفكير يستخدم فيها الفرد معرفته السابقة ومهاراته بهدف الاستجابة إلى موقف غير مألوف ، من أجل حل التناقض الذي يتضمنه الموقف (العتوم والجراح، ٢٠٠٥ ، ٢٥١). من أهم التعاريف للتعلم القائم على البحث تعريف بياجيه (Piaget) حيث يعرف التعلم القائم على البحث بأنه تعرض الطفل لحالات جديدة تستدعي منه التفكير و استثمار معرفته ليأخذ في الاعتماد على نفسه ويمضي قدماً في المحاولة والتجريب وقد يخطئ ولكن علينا إرشاده .

(الخلايلة ، ١٩٩٧ ، ٩٢).

ويعرف (غلايدن Glidden ، ٢٠٠١ ، ١) التعلم القائم على البحث : بأنه أسلوب من أساليب البحث والاستقصاء يطبق فيها طريقة الاكتشاف الموجه من خلال ممارسة الأطفال العديد من الأنشطة والفعاليات التي تتطلب منهم البحث والتحليل والتخمين والكشف والمقارنة واستخدام الخبرات السابقة من أجل الوصول إلى الحقائق والمعارف بأنفسهم ومن خلال التوجيه والإرشاد المقدم من المعلمة .

ويعرفه بعض التربويين بأنه : طريقة في التفكير العلمي تقوم على الملاحظة الواعية والتجريب وجمع المعلومات بحيث يتم الانتقال من الجزء إلى الكل (الاستقراء) ومن الكل إلى الجزء (الاستنتاج) من أجل الوصول إلى حل مقبول . (السكران ، ٢٠٠٦ ، ١٤٧)

ويعرفه (زيتون ، ٢٠٠٦ : ١٤٨) بأنه : من الطرائق التي يتم التركيز عليها في التدريس ، وذلك لمساعدة الطلبة على إيجاد الحلول (للمواقف المشككة) بأنفسهم انطلاقاً من مبدأ هذه الطريقة التي تهدف إلى تشجيع الطلبة على البحث والتنقيب والتساؤل والتجريب الذي يمثل قمة النشاط العلمي الذي يقوم به العلماء .

ويعرفه (ريان ، ٢٠٠٤ ، ٢٣٠) بأنه : موقف تدريسي يشعر فيه التلاميذ بالحيرة و قد يكون مجرد سؤال - يجهلون الإجابة عنه ، ويرغبون في معرفة الإجابة الصحيحة.

وتؤكد دراسة (أبو جلاله ، ٢٠٠١) بأن التعلم القائم على البحث يتخذ من المشكلات ذات الصلة بموضوع الدراسة محوراً له ونقطة البداية في تدريس المادة .

وتؤكد دراسة (عبد العزيز ، ٢٠٠٦) بأن التعلم القائم على البحث هو طريقة في التدريس تتطلب تنظيم العمل المدرسي بشكل يمكننا من أن نقدم أمام عقل المتعلم مشكلة تتحدها ، وتدفعه إلى بذل مجهود يوصله إلى الحل في المستوى العقلي .

لقد أكد المركز الاستكشافي للبحوث أن التعلم القائم على البحث يبني مواقف مشابهة لما يحدث في الحياة الواقعية مما يجعل التعلم الصفي تعلماً حقيقياً يبدأ بالشعور بالحاجة وعدم الاتزان وصولاً إلى الاستقرار المعرفي . (Giles ، ٢٠٠٨ ، ١٠)

كما أكدت الجمعية الوطنية لإعداد المعلمين في سورية أن التعلم القائم على البحث يسهم إسهاماً فعالاً في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين وتنمية العمليات الفكرية لديهم لأنها تتيح للمتعلمين ممارسة طرق التفكير العلمي ومهارة التقصي والاكتشاف بأنفسهم ، حيث يسلك الطفل سلوك الباحث الصغير حين يعمل على تحديد المشكلة وتصميم التجربة ووضع الفروض وجمع المعلومات وقياس الظاهرة إلى أن يصل إلى النتائج وكتابة تقرير البحث ، وأفادت أيضاً أن التربية يجب أن تعكس العلوم كممارسة تطبيقية وليس فقط لاستظهار المعرفة .

وتؤكد وزارة التربية على تشجيع المعلمين على اختيار وتطبيق طرق التدريس الفعالة في جميع المواقف التعليمية بحيث تصبح على قدر عال من التكيف والمواءمة لمتطلبات وتغييرات العصر المتجددة دوماً . (Research Council National,1996,30)

وأوضحت دراسة (Jackson,2010) العلاقة بين طبيعة العلم وطبيعة البحث وتوصلت إلى أن المعلم الذي يفهم البحث بصورة جيدة يعلم طلابه بطريقة تكسبهم عناصر ومكونات الثقافة العلمية بشكل صحيح .

وترى الباحثة من وجهة نظرها أن التعلم القائم على البحث هو عبارة عن عملية منظمة يبحث فيها الطفل معتمداً على نفسه للوصول إلى الحقيقة أو المعرفة ، فهو نوع من التعليم يستخدم فيه الطفل مجموعة من المهارات البحثية اللازمة المتعلقة بتحديد المشكلة و تنظيم المعلومات والبيانات المستمدة من مصادر البحث المتاحة وتوليد الفرضيات ، واختبار صحة الفرضيات من أجل الإجابة عن سؤال معين أو التوصل إلى الحقيقة أو حل مشكلة ما ، ثم تطبيق ماتم التوصل إليه على مواقف جديدة .

إلا أن التعلم القائم على البحث يختلط بمفهومه وماهيته مع العديد من المصطلحات الأخرى التي تتداخل معه في ميدان التربية والتعليم ، غير أنه لا بد من وجود علامات فارقة تميزه عنها .

ثانياً: المفاهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث وأهم الفروقات بينها :

لقد اختلفت الآراء بين علماء التربية والتعليم حول التشابه والاختلاف بين التعلم القائم على البحث والعديد من المفاهيم المرتبطة به ومن أهمها **التعلم القائم على المشروعات ، والتعلم بالتجربة ، والتعلم بالاستقصاء ، وحل المشكلات .**

١ . التعلم القائم على البحث والتعلم القائم على المشروعات :

يرى (قزامل ، ٢٠١٢ ، ١٧) أن التعلم القائم على المشروعات هو منهج ديناميكي للتدريس يكتشف فيه المتعلمون مهارات العمل الفردي والتعاوني ، وهو تعلم مليء بالمشاركة الإيجابية والتعلم شط ، ويمد المتعلمون بمعرفة أعمق بالمواد التي يدرسونها ، وهو تتعلم تترسخ فيه المعرفة التي حصل عليها المتعلم بالبحث ، مقارنة بالمعلومات التي حصل عليها المتعلم بالطرائق التقليدية

القائمة على التلقين .ويعرفه وليام كلباتريك بأنه: عبارة عن نشاط يقوم به الطالب من اجل تحقيق الأهداف المحددة والمرسومة، ويقوم به بشكل طبيعي في جو اجتماعي يشبه الجو الحقيقي للعمل

(الهويدي ، ٢٠٠٦ ، ٦٩٢)

ويعرف بأنه أي عمل ميداني يقوم به الفرد ويتسم بالناحية العملية وتحت إشراف المعلم ويكون هادفاً ويخدم المادة العلمية، وأن يتم في البيئة الاجتماعية. (عمر، ٢٠٠٦، ١٠)

وهو أسلوب تعليمي فريد، محوره المتعلم أما المعلم فدوره يقتصر على الإشراف، والتوجيه، والمساعدة عند الحاجة فالتلاميذ يقومون بأنشطة ذاتية تحت إشراف المدرس.

ويهدف التعلم القائم على المشروعات إلى الأهداف الآتية :

١. **زيادة الدافعية:** يمتلك الطلبة الأسئلة في التعلم المبني على المشاريع ويقضون وقتاً للعمل على الإجابة عليها خارج المدرسة، فالتعلم المبني على المشاريع يقدم العديد من الفرص لزيادة دافعية المتعلمين باعتماده على رغبات المتعلمين أنفسهم وتساؤلاتهم.

٢. **زيادة الاستقلالية المعرفية:** يصبح الطلبة ذو مسؤولية أكثر عن تعلمهم، وتصل مهاراتهم في الحصول على المعرفة من دون الاعتماد على المعلم كمصدر رئيس لهم . فتتطور عادات ذهنية تساعد المتعلم ليمتلك استقلالية معرفية تهيئه ليصبح متعلماً في فترات حياته كلها.

٣. **زيادة التحصيل:** يمارس الطلبة مستويات عليا في التفكير من خلال توظيف موجه للحقائق الأكاديمية من أجل إنتاج حلول، وتقسي ارت، واستنتاجات، وإصدار أحكام.

٤. **تفعيل المنحى التكاملية:** مساعدة المتعلم على الربط التكاملية بين المواد الدراسية المختلفة، ومساعدته على الربط التكاملية بين الحياة الواقعية والمادة الأكاديمية.

٥. **تنويع التقويم:** تعطي المشاريع فكرة أوضح عن قدرات التلاميذ، والمعلمون الذين يطبقون طريقة المشاريع يتعرفون على الكثير حول تلاميذهم، أكثر مما تقدمه لهم اختبارات الورقة والقلم، ويتفاجئون من تميز المشاريع التي تقدم لهم من بعض التلاميذ ضعيفي المستوى في الاختبارات التحصيلية، أو المشاركة الصفية، بينما يجدون أن بعض المتفوقين في الاختبارات يقدمون مشاريع متواضعة ، إنك بإتباع وسائل متنوعة في التقييم تقدم تقييماً شاملاً عن الطفل، وتميز المتفوقين في القدرات المختلفة، وليس في التحصيل فقط. (البلوشي، ٢٠٠٦، ٩٢٩)

ويتميز التعلم القائم على المشاريع بالميزات الآتية :

١. يتعود الطلبة على البحث المنظم، سواء أكان ذلك في المدرسة، أو خارجها.
٢. تعود من جانب آخر الطلبة على التعلم التعاوني، الذي يشاركون فيه كل حسب قدراته.
٣. وفي طريقة المشروع تتاح الظروف التي تظهر فيه الفروق الفردية.
٤. تثير في الطالب حب الاستطلاع والشعور بالمسؤولية والثقة بالنفس.
٥. تعود الطالب على الربط بين النظر والعمل وبين الفكر والممارسة.
٦. تعزز في الطالب القدرة على العمل والنشاط الذاتي.
٧. تساعد على تعديل سلوك المتعلم نحو الأفضل.
٨. تعود الطالب على حب التعاون والعمل الجماعي الهادف. (نبهان ، ٢٠٠٣ ، ٩٠٠)
٩. يشكل المتعلم محور العملية التعليمية بدلاً من المعلم فهو الذي يختار المشروع وينفذه تحت إشراف المعلم. (مرعي ، ٢٠٠٥ ، ١) .
١٠. اتصال المواد الدراسية مع بعضها البعض. (الحريري ، ٢٠٠٨ ، ١٢)

ومما سبق نجد أن التعلم القائم على البحث يشترك مع التعلم القائم على المشروعات بأن كليهما نوع من أنواع التعلم الذاتي النشاط الذي يقوم بمحوره على إيجابية المتعلم ونشاطه داخل الحجرة الصفية ، إلا أنهما يختلفان عن بعضهما بأن التعلم القائم على المشروعات يقتصر على النواحي العملية التي تتطلب مهارات أدائية بعكس التعلم القائم على البحث الذي يشمل كافة النواحي العملية والعلمية والاجتماعية وفقاً لما يتطلبه الموقف التعليمي .

٢. التعلم القائم على البحث والتعلم بالتجربة :

أما التعلم بالتجربة فهو نوع من التعليم الذي يعتمد على الاكتشاف والتجربة والإبداع في سبيل الوصول إلى المعلومات وقد يكون هذا النوع من التعليم غير منظماً وبدون قواعد أو حدود للزمن ويتطلب القليل من التوجيه ، لأنه يتم بشكل فطري بالنسبة للأطفال الأصغر سناً ، بواسطة نشاطات اللعب والتخيل والتعبير المبدع من خلال الفن والموسيقا واستكشاف الطبيعة والبيئة المحيطة بالطفل

فالتعلم بالتجربة يساعد الأطفال على التفكير بأنفسهم ، وبذلك يحصلون على الحس بالإنجاز وتحسين الثقة التي يمكن أن تساعد في تعميق الربط بين الطفل والبيئة المحيطة به .

(نبهان ، ٢٠٠٣ ، ٢٠)

ومن هنا نجد أن التعلم بالتجربة يشترك مع التعلم القائم على البحث بأن التجريب هو الوسيلة الوحيدة للوصول إلى المعلومات ، حيث يصل الطفل إلى المعلومات بالاعتماد على مجهوده الشخصي عندما يقوم بتجربة معينة في سبيل إشباع حاجاته المعرفية ، إلا أنهما يختلفان عن بعضهما بأن التعلم بالتجربة قد يكون أقل تنظيماً وأقل توجهاً لتحقيق الأهداف المنشودة من الموقف التعليمي مقارنة بالتعلم القائم على البحث ، حيث يحدد فيه المعلم لطلابه من البداية الأهداف المطلوب تحقيقها من الخطة البحثية بما يكفل التنظيم والتوجيه المناسبين .

٣. التعلم القائم على البحث والتعلم بالاستقصاء :

أكدت دراسة (العمري ، ٢٠١٠) أن التعلم بالاستقصاء هو نوع من السلوك الإنساني الذي يظهره الفرد ويصل به إلى المزيد من المعنى في خبرته ، وأنه أسلوب البحث عن الصدق وعملية يتم فيها آنياً وصول الفرد إلى تفسير صحيح لموقف محير .

وترى دراسة (الديحاني ، ٢٠١٦) أن التعلم بالاستقصاء هو إحدى طرق التدريس التي تتيح للتلاميذ ممارسة التفكير العلمي وعملياته ومهارات التقصي والاكتشاف بأنفسهم ، حيث يقوم الطفل بتحديد المشكلة وتكوين الفرضيات وتصميم التجربة وجمع المعلومات والملاحظة والقياس واختبار صحة الفرضيات للتوصل إلى النتائج .

ويتميز التعلم بالاستقصاء بالميزات الآتية :

١. تنمية مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين ، وذلك لأن المتعلم خلالها يستخدم عمليات العلم المتضمنة في الطريقة العلمية في البحث والتفكير .

٢. زيادة دافعية المتعلم نحو التعلم ، وذلك لأن المتعلم فيها يكون محوراً للعملية التعليمية ، فهو يعمل بمفرده أو بتوجيه من المعلم .

٣. مساعدة المتعلم على اكتشاف الحقائق والمبادئ التي يرغب في معرفتها .
٤. تنمية عمليات العلم لدى المتعلمين كالملاحظة والقياس والتصنيف ووضع الفروض واختبارها.
٥. الإسهام في زيادة مستوى النجاح والتفوق لدى المتعلم ، وتتيح له مجالاً كي يتمثل المعلومة ويتمكن منها ، وبالتالي جعلها جزءاً من نظامه المعرفي ، وذلك لأنه يكتسب المعرفة العلمية كالحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات بنفسه .
٦. تساعد على تنمية مفهوم الذات لدى المتعلم ، وبالتالي قدرته على إنجاز المهمات الموكلة إليه ، وذلك من خلال اعتماده على نفسه في إنجاز ما يكلف به من مهام تعليمية .
٧. تسهم في تحقيق أهداف تعليمية يصعب تحقيقها في الطرائق الإلقائية كأهداف المجال المهاري والوجداني . (خطابية ، ٢٠٠٩ ، ١٠)

وهناك الكثير من الدراسات التي أثبتت فاعلية طريقة الاستقصاء في التعليم ومن أهمها دراسة (الدايم ، ٢٠٠٧) حيث أكدت هذه الدراسة على أهمية تشجيع التلاميذ على التفكير والتقصي والاكتشاف لما له من الأثر الكبير على ترسيخ المفاهيم والمعلومات عند التلاميذ ، كما أشارت دراسة (Hedges ، ٢٠٠٧) على أن التحصيل العلمي للتلاميذ قد ارتفع بعد تطبيق طريقة الاستقصاء مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس ، وأوضحت نتائج الملاحظة الواقعية أن الوقت الحقيقي الذي يقضيه المعلمون للتدريس بالاستقصاء هو فقط ٤١٪ من الوقت المخصص للحصة الخبرية ، واقترح الباحثون أن قلة خبرة المعلمين والمعرفة العلمية لديهم يؤثران على تطبيق طريقة الاستقصاء في فصولهم ، حيث أشارت دراسة (mork ، ٢٠١٤) إلى أهمية عامل الوقت ، حيث أن قلة الزمن المحدد للحصة لا يتيح للتلاميذ المشاركة في البحث والنقاش للوصول إلى النتائج المرغوبة .

ويشارك التعلم بالاستقصاء مع التعلم القائم على البحث بأنهما من أهم النماذج التدريسية التي تمكن المتعلم من اكتساب مهارات التفكير العلمي ، ومن ثم يستطيع المتعلم تفسير الكثير من المفاهيم الغامضة التي تحدث في بيئته بل قد يدفعه الأمر إلى طرح حلول لهذه القضايا بمنهجية علمية مضبوطة (غازي ، ٢٠٠٦ ، ١١)

إلا أن النظرة الأكثر اتساقاً أن التعلم القائم على البحث يعتمد في أساسه على التقصي عن المعلومات والكشف عنها ، لذلك يعتبر التعلم القائم على البحث أعم وأشمل من التعلم بالاستقصاء .

(رمضان ، ٢٠٠٧ ، ١١)

٤ . التعلم القائم على البحث وحل المشكلات :

وهناك من يرى أن التعلم القائم على البحث يرتبط بحل المشكلات ارتباطاً وثيقاً لدرجة يصعب الصف بينهما ، فهناك الكثير من النقاط المشتركة التي تجعل من الصعب إدراك الفروق بينهما .

وقد تظهر في حياة الفرد مشكلات لا حصر لها ، وكذلك الحال بالنسبة للمتعلم ، فهناك مشكلات تتصل بعلاقة الأفراد ببعضهم ، ومشكلات تتصل بفهم المشاعر والانفعالات ، وبعضها تتعلق بإدراك العلاقات واكتساب المهارات وممارستها ، وأخرى خاصة بالأخلاق ويمكن القول: إن حل المشكلات يحتاج إلى طرق علمية سواء أكانت بطرق مباشرة أو غير مباشرة ، ويحتاج ذلك إلى مهارة وقدرات يستخدم فيها المعلومات للوصول إلى الحلول المنشودة (عبد الهادي، ٢٠٠٦ ، ١٤٦)

يعرف (ديوي) المشكلة بأنها حاجة يشعر بها الفرد وهو بهذا يوحي إلينا بأن المشكلة مسألة فردية فما يكون مشكلة بالنسبة لفرد قد لا يكون كذلك بالنسبة لآخر . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٢٥) .

وفي كتابه (كيف نفكر) يقدم جون ديوي تحليلاً للآليات والمسارات التي يتبعها العقل البشري حين يجد الإنسان نفسه أمام مشكلة معينة أو في موقف محير . ويبين ديوي وظائف التفكير التحليلي ودور هذا النوع من التفكير في إزالة الغموض الذي يحيط بالموقف المحير أو يقدم حلاً مرضياً للمشكلة . (عبد الدايم، ١٩٩٨ ، ١٧١) .

ويشير مصطلح مشكلة إلى موقف يكون فيه الفرد مطالباً بإنجاز مهمة معينة ، وتكون المعلومات التي تزود بها هذا الفرد غير محددة تماماً لطريقة الحل .

كما تعرف المشكلة بوجه عام على أساس أنها حالة يشعر فيها الفرد (الطالب) بأنه أمام موقف

(مشكل) أو سؤال (محير) يجهل الاجابة عنه (ويرغب) في معرفة الإجابة الصحيحة

(زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٢٧٨)

ومن أهم عوامل نجاح طريقة حل المشكلات ما يلي:

١. أن تكون المشكلة نابعة من حياة الطلاب أنفسهم.
 ٢. أن تكون المشكلة متحديّة لتفكير الطلاب.
 ٣. أن تكون المشكلة ذات معنى ولها أهميتها في المجتمع.
 ٤. أن تكون متلائمة مع مستوى نضج الطلاب فلا هي سهلة ولا هي صعبة المنال.
 ٥. أن تكون مصادر المعرفة ووسائلها متوفرة لدى الطلاب.
 ٦. أن يكون المعلم ملماً بالمشكلة من جميع جوانبها حتى يستطيع توجيه الطلاب الوجهة السليمة.
 ٧. أن يسود جو العمل روح المحبة والتعاون العلمي . (السكران، ٢٠٠٦ ، ١٥٢) .
- هذا وإن نجاح الفرد في حل المشكلات يتطلب منه الاتصاف بخصائص متمثلة بالنضج العقلي، وحب الاستطلاع، والرغبة المستمرة في التعليم والدقة والأمانة العلمية، والتحرر من الخرافات والأساطير، والتمسك بالموضوعية، وعدم التسرع في اتخاذ القرارات، وبناء القرار على أساس الأدلة الموضوعية الكافية الصحيحة. (عبد الهادي ، ٢٠٠٦ ، ١٤٨).

ومن أهم مزايا طريقة حل المشكلات :

يلاحظ أن الخطوات السابقة - خطوات حل المشكلات- هي ذاتها خطوات التفكير العلمي، فلا غرو أن ينمي التدريس بطريقة حل المشكلات اتجاه التفكير العلمي ومهاراته. كذلك فإن مواجهة التلاميذ للمشكلة وعملهم على حلها، تدريب لهم على أسلوب مواجهة مشكلات الحياة الواقعية ثم إن اشتراك التلاميذ كجماعات أو لجان في العمل من أجل البحث والدراسة، للحصول على المعلومات اللازمة ينمي لديهم روح العمل الجماعي، ويساعدهم على إقامة علاقات اجتماعية بينهم وأخيراً فإن الدراسة من أجل البحث عن حل المشكلة يتضمن وجود حافز يدفع للدراسة، مما يثير الاهتمام ويدعو لبذل الجهد لتحقيق الهدف (ريان ، ٢٠٠٤ ، ٢٣١)

وهذا يتفق مع طريقة حل المشكلات على أنها تساعد الطلاب على تفهم الموضوعات بصورة أعمق والاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول.

١. تنمية التفكير العلمي وتقوية التفكير الناقد .
٢. تنمية القدرة على إصدار الأحكام والسيطرة على النفس والصبر والجلد.
٣. تعتبر وسيلة مفيدة في إعداد المواطن الصالح والإنسان الصالح.

٤. تراعي بعض ميول الطلاب وحاجاتهم.

٥. تجعل التعلم وظيفيا ذا معنى.

وأكدت دراسة الرشيدى (الرشيدى ، ١٩٩٩) أن مهارات حل المشكلات من الناحية النفسية تشعر الطفل بذاتيته وشخصيته ومشاركته في الخبرة مشاركة إيجابية، كما تشعره بجو الحرية القائم على الأخذ والرد، وتبادل الأفكار، ونقدها وتمحيصها.

-أنها من الناحية العقلية تنتهي إلى معارف واضحة راسخة لما بذل فيها من تفكير ذاتي مصدره التلاميذ.

-أنها من الناحية التربوية تستثير الطفل، وتفجر طاقات النشاط لديه ، وهذا يساعد في الإقبال المتحمس على التعلم، كما يساعد على نجاحه.

وأشارت دراسة (أبو جلاله ، ٢٠٠١) أن أسلوب حل المشكلات:

١. يثير اهتمام التلاميذ بالخبرة لأنه يعمل على خلق حيرة مما يزيد من دافعيتهم للبحث عن حل للمشكلة.

٢. يتميز بالمرونة لأن الخطوات المستخدمة فيه قابلة للتكيف.

٣. يساعد على اكتساب التلاميذ المهارات العقلية مثل الملاحظة ووضع الفروض وتصميم وإجراء التجارب والوصول إلى الاستنتاجات والتعميمات.

٤. لكن استخدام هذا الأسلوب في الكثير من المواقف خارج المدرسة، وبذلك يمكن أن يستفيد الطفل مما سبق تعلمه في المدرسة وتطبيقه في المجالات المختلفة في الحياة.

٥. يعزز في التلاميذ الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.

٧. يساعد التلاميذ على استخدام مصادر مختلفة للتعلم وعدم الاعتماد على الكتاب المدرسي على أنه وسيلة وحيدة للتعلم.

وأكدت دراسة (حسن ، ١٩٩٩) على ظهور علاقة ارتباطية موجبة بين التحصيل الدراسي والتعلم القائم على البحث ، حيث يعتمد كل منهما على الآخر .

وكشفت نتائج دراسة (Harees ، ٢٠٠٣) عن فكرة جيدة وهي أن تدريب الأطفال وتعريضهم باستمرار للمشكلات يجعلهم قادرين تماماً على إيجاد حلول منطقية صحيحة لها أكثر من مجرد تقديم تخمينات واقتراحات من أجل حلها ، وأكدت دراسة (Arfled ، ٢٠٠١) على أهمية ربط المشكلات بالمشكلات الحياتية اليومية لأن هذا يساعد على تنشيط التفكير عند الطفل ، وأن التفكير العلمي عند الأطفال ينمو ويتغير بنموهم وزيادة معارفهم وخبراتهم .

وبذلك نجد أن التعلم القائم على البحث يشترك مع استراتيجية حل المشكلات بالعديد من النقاط يأتي من أهمها أن كليهما يهدفان بالدرجة الأولى إلى تدريب المتعلم على اتباع خطة منهجية مضبوطة تدفعه إلى التفكير بحل للمشكلة التي تواجهه بما يضمن تنمية التفكير العلمي لديه وتكوين اتجاهات علمية صحيحة نحو المواقف المختلفة التي يصادفها في حياته ، إلا أن التعلم القائم على البحث يستلزم من المتعلم إعداد خطة بحثية بما تشتمل عليه من تحديد الأهداف واختيار موضوعات البحث ، والقيام بأنشطة بحثية معينة وتنفيذها وتنشيط العمل في فرق باحثة إضافة إلى تسجيل نتائج البحث وتقويم الأبحاث المقترحة ، لذلك فإن التعلم القائم على البحث يعتبر على درجة عالية من الدقة والضبط العلمي مقارنة بحل المشكلات الذي من الممكن ألا يصل لهذه الدقة والضبط العلمي التي يتطلبها التعلم القائم على البحث .

وهكذا نرى مما سبق أن التعلم القائم على البحث يشترك مع غيره من المفاهيم الأخرى المطروحة في المواقف التعليمية في العديد من النقاط ، إلا أن له من الميزات والخصائص التي تجعله متفرداً عن غيره من المفاهيم الأخرى ، وهذا ما يؤكد أهميته في مجال التربية والتعليم ، ومن أولى الأهداف التي تسعى التربية إلى تحقيقها عند التلاميذ هي تنمية المهارات عانة ومهارات البحث خاصة ، ونظراً لما أفرزه العصر الحالي من تطورات كبيرة ، ونظراً لتطور المناهج واتساعها ، نرى أن تنمية مهارات البحث ضرورة لازمة في التعليم كونها تدفع الطفل إلى البحث عن المعلومة بنفسه من مصادرها الأساسية ، وهذا ما يعمق معرفته بها ويغرس في نفسه حبها والرغبة في الوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعلومات ، إلا أن الطفل لن يصل إلى هذه الدرجة من الإتقان في تطبيق هذه المهارات إلا إذا خضع لتدريب منظم ومركز يصل به إلى الدرجة المطلوبة من الإتقان ،

ومن هنا يأتي دور المعلم الذي يوجه الطفل إلى تحقيق الهدف المطلوب ويرشده إلى التوجيهات التي تعينه على الوصول لدرجة الإتقان المطلوبة منه

ويرتبط التعلم القائم على البحث بالكثير من المهارات البحثية التي يأتي في مقدمتها مهارة تهيئة التلاميذ للتفكير ومهارة إعداد بيئة التعلم ومهارة توجيه التعلم ومهارة الاتصال والتواصل ومهارة طرح الأسئلة وأخيراً مهارة التقويم الذاتي ، وفيما يلي توضيح لأهمية تعليم مهارات البحث للأطفال وكيف يمكن لمعلمة الرياض أن تنمي هذه المهارات لديهم .

ثالثاً: الأساس النظري الذي يقوم عليه التعلم القائم على البحث :

إن فهم نظريات التعلم التي تتمحور حول كيفية حدوث التعلم ، والقدرة على تطبيق النظريات هي من المتطلبات الأولية لفهم عملية التعلم ، وقد قام عدد كبير من العلماء بدراسة طبيعة التعلم بطرق مختلفة ، ونتج عن ذلك نظريات متنوعة للتعلم .

ويمكن اعتبار نظريات التعلم كطريقة وأسلوب تنظيم لدراسة بعض المتغيرات في التعلم ، والمعلم الجيد هو الذي يختار ما يناسبه من هذه النظريات وفقاً للحالات المعروضة أمامه وطبيعة الموضوع الذي يعالجه ، فالفهم الصحيح لنظريات التعلم هو الذي يمكن المعلم من اختيار الاستراتيجيات المناسبة والأكثر فعالية لكل موقف تعليمي على حدى . (علي ، ٢٠١٥ ، ٢)

إن التعليم التقليدي يعتمد على دعم نظري من علم النفس السلوكي ونظرية التعلم الاجتماعي فالمدرسون الذين يدرسون بالطرائق التقليدية يعتمدون على المثيرات الخارجية كالتعزيز لكي يحافظوا على اندماج التلاميذ في المهام الأكاديمية ، ودور المعلم يتألف أساساً من عرض المعلومات على التلاميذ ونمذجة مهارات معينة في أسلوب معين ، أما التعلم القائم على البحث فهو يعتمد على نظريات علم النفس المعرفية كأساس نظري له ، ويأتي من أولى هذه النظريات نظرية برونر Bruner حيث يفترض فيها أن كل فرد يمكن تعليمه أي موضوع بأي عمر عندما يتم إثراء البيئة المحيطة به حتى يتمكن من استثمار طاقة الفرد إلى أقصى درجة ممكنة بما يضمن نمو تفكيره من خلال تفاعله مع بيئته ، والمعلم إذا فهم طبيعة المتعلم عندها يستطيع تعليمه أي موضوع .

ويعطي برونر المتعلم دوراً نشطاً في تطوير المعلومات ، ويرى أن المتعلم ينبغي أن يكون قادراً على صياغة مشكلاته والبحث عن حلول عديدة لها بدلاً من البحث عن حل واحد فقط ، ولذلك نراه يهتم بالتعلم بالبحث ويعرفه بأنه إعادة تنظيم أو تحويل المعلومات والأدلة ليصل إلى ما وراء هذه البيانات والمعلومات المتاحة فيكتشف معلومات جديدة بالنسبة للمتعلم ، ويهتم برونر بمهارات البحث أكثر من الاهتمام بالحقائق حيث يرى أن المتعلم إذا فهم بنية المعرفة فهذا الفهم يتيح له التقدم معتمداً على نفسه ، وبذلك فهو يعتمد على طريقة البحث في التدريس .

فالهدف من التعليم عند برونر هو نقل المعرفة إلى المتعلم وأيضاً تنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم لديه ، وتنمية مهارات الاستقصاء والبحث والاكتشاف لدى المتعلم بما يتيح له التفاعل مع بيئته الاجتماعية ونموه العقلي . (علي ، ٢٠١٥ ، ٦) .

أما نظرية جانييه Gagne فترتكز في أساسها على اعتبار أن كل مادة أكاديمية في موضوع معين أو أي جزء منها له بنية هرمية تشمل قممها أكثر الموضوعات أو الأجزاء تركيباً وتليها الأقل تركيباً حتى الأبسط في قاعدة البنية الهرمية ، وتعتبر موضوعات كل مستوى متطلب قبلي لتعلم الموضوعات الأكثر تركيباً منها في البنية المعرفية الهرمية .

يرى جانييه أن المتعلم يكون مستعداً لتعلم موضوع جديد عندما يتمكن من المتطلبات القبلية اللازمة لتعلم هذا الموضوع . وبذلك فإن التخطيط للتعليم ينبغي أن يهتم بتحديد وترتيب المتطلبات القبلية اللازمة لتعلم كل موضوع داخل المادة الدراسية بناء على تحليل المهام . (علي ، ٢٠١٥ ، ٨)

ويأتي من أهم النظريات المعرفية نظرية أوزوبل Ausubel حيث يرى أن كل مادة أكاديمية لها بنية تنظيمية تتميز بها عن المواد الأخرى وفي كل بنية تشغل الأفكار والمفاهيم الأكثر شمولاً وعمومية موضع القمة ، ثم تتدرج تحتها الأفكار والمفاهيم الأقل شمولية وعمومية ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة .

وإن البنية المعرفية لأي مادة دراسية تتكون في عقل المتعلم بنفس الترتيب من الأكثر شمولية إلى الأقل شمولية ، ويرى أوزوبل أن هناك تشابه بين بنية معالجة المعلومات في كل مادة وبين البنية المعرفية التي تتكون في عقل المتعلم في هذه المادة .

ويفترض أوزوبل أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط مشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة في عقل المتعلم ، حيث يرى أن المتعلم يستقبل المعلومات اللفظية ويربطه بالمعرفة والخبرات السابق اكتسابها وبهذه الطريقة تأخذ المعرفة الجديدة بالإضافة للمعلومات السابقة معنى خاص لديه . (علي ، ٢٠١٥ ، ١٠)

إضافة إلى أن رواد النظرية الجشتالتية من أمثال فيرتمر Wertheimer وكوفكا Kofka وغيرهم ركزوا على موضوع الإدراك كآلية أساسية في التعلم ، وتوصلت إلى تحديد جملة من الآليات والشروط التي تتحكم في هذه العملية .

وتتميز هذه النظرية بعدة مميزات من أهمها أن نظرية الجشتالت تعني البنية أو الشكل الكلي ، وينبغي أن ننظر إلى الظواهر في كليتها دون أي تجزئ لعناصر ذلك الكل ، لأن كل عنصر خارج البنية أو الشكل الكلي ليس له أي قيمة تذكر ، وذهب بعض الجشتالتيين إلى القول بأن المبدأ المتحكم في كل قوانين الإدراك هو أن المجموعة أهم من الأجزاء ، بل إنها تملك خصائص ومميزات تجعلها تستقل عن الأجزاء ، وأن البنية الكلية أهم من خبرة الفرد السابقة ، فهي لا تلعب أي دور في عملية الإدراك ، وربما تكون عائقاً للنشاط الإدراكي لذلك قللوا من أهميتها وحولوا اهتمامهم إلى الشروط المرتبطة بموضوع الإدراك ذاته إذ له أهمية كبرى في تفسير الإدراك

(علي ، ٢٠١٥ ، ١٧)

إن التعلم القائم على البحث له تاريخ طويل ومشهور ، فالطريقة السقراطية تعود بنا إلى الإغريق الأوائل ، وتؤكد أهمية الاستدلال الاستقرائي والحوار في عملية التدريس ، ويصف جون ديوي (Jhon Deway) أهمية ما أطلق عليه التفكير التأملي والعمليات التي ينبغي أن يستخدمها المعلمون ليساعدوا الطلاب على اكتساب وتنمية التفكير المنتج وعملياته .

ويجد التعلم القائم على البحث جذوره التاريخية في فكر جون ديوي في كتابه (الديمقراطية والتربية) ، حيث وضع تصوراً للتربية ، فقد تكون حبرات الدراسة مختبرات لحل المشكلات الواقعية وشجعت بيداغوجيا ديوي المعلمين على دمج الأطفال في مشروعات موجهة لحل المشكلة ومساعدتهم على البحث والاستقصاء في المشكلات الاجتماعية والفكرية ، ولقد ذهب ديوي وتلاميذه إلى أن التعلم في الرياض ينبغي أن يكون غرضياً أكثر منه مجرداً ، وأن التعلم الغرضي يمكن تحقيقه على أفضل نحو بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة ، ومتابعة العمل في مشروعات تنثير اهتمامهم ومن اختيارهم . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٥)

إضافة إلى أن العالم بياجيه Beaget عالم النفس السويسري أنفق أكثر من خمسين عاماً يدرس كيف يفكر الأطفال والعمليات المرتبطة بالنمو العقلي ، وأكد في تفسيره وشرحه النمو العقلي عند الأطفال الصغار أن الأطفال بطبيعتهم وفطرتهم محبين للاستطلاع ويكافحون دوماً لفهم العالم من حولهم وحب الاستطلاع هذا وفقاً لبياجيه يثير دوافع الأطفال لكي يبنوا على نحو نشط تمثيلاتهم وتصوراتهم في عقولهم عن البيئة التي يختبرونها ، ومع تقدمهم في النمو والعمر يكتسبون قدراً

أكبر من اللغة ومن القدرة على التذكر ، ويصبح تمثيلهم وتصورهم العقلي للعالم أكثر تجريداً ووضوحاً وتفصيلاً ، وفي جميع مراحل النمو على أية حال يحتاج الأطفال إلى فهم بيئتهم ، هذه الحاجة تدفعهم إلى البحث والاستقصاء وبناء النظريات . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٧)

إن المنظور المعرفي البنوي الذي يقوم عليه التعلم القائم على البحث يستند إلى أن الأطفال في أي سن يندمجون اندماجاً تاماً في عملية اكتساب المعلومات وفي بناء معرفتهم .

من جهة أخرى ينبغي أن تتضمن البيداغوجيا الجيدة تعريف الطفل إلى مواقف يجرب فيها ليرى ماذا يحدث نتيجة التجريب ، ولتناول الأشياء ومعالجة الرموز وطرح الأسئلة والسعي للحصول على إجاباته هو والتوفيق بين ما يتوصل إليه في وقت وما يعثر عليه في وقت آخر ويقارن نتائجه بالنتائج التي يصل إليها الأطفال الآخرون .

كما يعتقد فيجوفسكي (Vico Ficky) وهو عالم النفس الروسي أن العقل ينمو مع مواجهة الأفراد لخبرات جديدة ومحيرة ومع كفاحهم لحل التعارضات التي تفرضها هذه الخبرات ، وفي محاولة لتحقيق الفهم ، يربط الأفراد المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة ، وبينون معنى جديداً وتختلف معتقدات فيجوفسكي عن معتقدات بياجيه في بعض النواحي الهامة ، فبينما ركز بياجيه على مراحل النمو العقلي التي يمر بها الطفل بغض النظر عن السياق الاجتماعي والثقافي أعطى فيجوفسكي الأهمية الكبيرة للجانب الاجتماعي من التعلم ، فقد اعتقد أن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين يستحث تكوين وبناء الأفكار الجديدة ويحسن نمو المتعلم العقلي .

وأهمية أفكار فيجوفسكي للتربية تتجلى في أن التعلم يحدث عن طريق التفاعل الاجتماعي مع المعلمين والأترب ، ويتقدم الأطفال في هذه المنطقة المحورية للنمو ، حيث يحدث التعلم الجديد حين تتوفر لديهم تحديات ملائمة ومساعدة من قبل معلمهم وأترابهم الأكثر قدرة .

(جابر ، ٢٠١٤ ، ١٣٤)

ويتضح مما سبق أن التعلم القائم على البحث له تاريخ طويل الأمد يمتد من الإغريق اليونان ويرتكز على أساس نظري يقوم على نظريات علم النفس المعرفية وروادها ، التي توضح أهميته في التعليم بالنسبة للطفل ، ولابد أن هذه الخلفية النظرية أضفت على التعلم القائم على البحث العديد من الخصائص التي تميزه عن غيره من الطرائق التعليمية التي تشترك معه ببعض المزايا .

رابعاً: خصائص التعلم القائم على البحث :

إن التعلم القائم على البحث يتميز بعدة خصائص من أهمها ما يلي :

١. وجود سؤال أو بحث يوجّه التعلم : فبدلاً من تنظيم أنشطة التعلم القائم على البحث حول مبادئ أكاديمية معينة ومهارات ، ينظم التعلم القائم على البحث حول أسئلة ومشكلات هامة اجتماعياً وذات مغزى شخصي للأطفال ، وهذا النوع من التعليم يتناول مواقف حياتية حقيقية أصيلة لا تناسبها الإجابات البسيطة ، والتي يتوفر لها حلول منافسة أو بدائل .

٢. له محور متعدد التخصصات : على الرغم من أن الخبرة القائم على البحث قد يكون في مادة دراسية معينة ، إلا أن المشكلة العلمية قيد البحث يتم اختبارها ، لأن حلها يتطلب من التلاميذ الاندماج في كثير من المواد الدراسية والموضوعات .

٣. بحث أصيل حقيقي : إن التعلم القائم على البحث يقتضي أن يقوم التلاميذ بالبحث عن حلول لمشكلات واقعية وينبغي أن يحلوا المشكلة ويحددها ويقوموا بتجارب ويتوصلوا إلى نتائج ، وتتوقف طرق البحث بطبيعة الحال على طبيعة المشكلة قيد الدراسة والبحث .

٤. إنتاج منتجات وعمل معارض : يتطلب التعلم القائم على البحث أن يصنع التلاميذ أشياء وينتجوا نواتج ويعرضوها كشرح للحلول التي توصلوا إليها ، وقد يكون الناتج حواراً وجدالاً ، ويمكن أن يكون تقريراً ، أو نموذجاً فيزيقياً أو شريط فيديو أو برنامج كمبيوتر ، والمنتجات والمعارض يضع خططها الأطفال ليبرهنوا للآخرين ويعرضوا عليهم ما تعلموه ، ولكي يقدموا بدائل جديدة عن التقرير المكتوب أو البحث .

٥. التضافر : إن التعلم القائم على البحث يتسم بأن يعمل الطفل مع الآخرين ، وفي معظم الحالات يتم ذلك في أزواج أو مجموعات صغيرة ، ويوفر العمل معاً دافعية تضمن الاندماج في المهام المركبة ، ويحسن فرص المشاركة في البحث والاستقصاء والحوار لتنمية التفكير والمهارات الاجتماعية . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٣٦)

نستخلص مما سبق أن خصائص التعلم القائم على البحث أعطته مكانة فريدة بين الطرائق التعليمية وذلك كونه يتخذ من المشكلة المطروحة محوراً له ويدفع المتعلم لاتباع خطة منهجية سعياً للوصول

إلى حل لها ، إضافة إلى أنه يطبق في أغلب المواد الدراسية ، فمنها ما يتطلب إعداد تقارير بحثية ومنها ما يتطلب القيام بمشاريع معينة ، وغيرها يتطلب تقييم أبحاث سابقة وهذا كله يتم بطريقة تعاونية بين الأطفال مما يؤدي إلى تحسين فرص التبادل المشترك للمعلومات بين الأطفال ، وهذا ما يبرر أهميته في التعليم ويستلزم ضرورة العمل على تطبيقه في المواد الدراسية

خامساً: أهداف التعلم القائم على البحث :

يشير (عفانة ، ٢٠٠٨ ، ٢٤٤) إلى أن التعلم القائم على البحث يسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. ينشط تفكير المتعلم ويعزز من قدراته الدماغية حيث يعمل على إثارة الدماغ من خلال البحث والاستقصاء .

٢. تكسب المتعلم مهارات اجتماعية وتفاعلية من خلال مشاركة الآخرين في الوصول إلى حل مشكلة معينة .

٣. يعمل على إثارة التحدي والمنافسة لمواجهة المشكلات ، الأمر الذي يؤدي إلى تفعيل شقي الدماغ ومن ثم زيادة القدرة على إيجاد الحلول الممكنة .

٤. تفعيل دور المتعلم من خلال البحث والاستقصاء ، والتعامل مع المصادر البصرية منها والمحسوسة ، إجراء التجارب ، كتابة التقارير ، التحدث والشرح والتفسير .

وهكذا نرى أن التعلم القائم على البحث يهدف بالدرجة الأولى إلى تنشيط تفكير المتعلم ودفعه للبحث ذاتياً عن المعلومات التي يحتاجها للوصول إلى حل للمشكلة التي تعترضه ، إضافة إلى أنه يهدف إلى تمكين التلاميذ من مهارة حل المشكلات التي تعتبر من أولى المهارات التي يجب أن يتدرب عليها المتعلم للوصول به إلى درجة الإتقان المطلوبة ، وقد يستطيع الطفل بلوغ هذه الأهداف بعدة أشكال فقد يصل إلى هذه الأهداف بمفرده إذا كان يمتلك الإمكانيات اللازمة التي تؤهله لتنفيذ الأنشطة البحثية وبلوغ الأهداف المنشودة ، وقد يعتمد على أقرانه ويتعاون معهم في سبيل النهوض بمستواهم البحثي والعلمي وهذا ما يؤدي إلى تنمية المهارات الاجتماعية بينه وبين الآخرين .

سادساً: أشكال التعلم القائم على البحث :

تتعدد طرق البحث عن المعلومات ، فقد يبحث عنها الطفل بمفرده أو بمساعدة أقرانه وأصدقائه وصولاً للهدف المطلوب ومن أهم أشكال طرق البحث :

أولاً : طريقة البحث الفردي :

وفي هذه الطريقة يقوم الطالب بعملية البحث بمفرده .

مزايا أسلوب البحث الفردي :

أ. العمل بالطريقة الفردية يلزم المتعلم أن يتولى مسؤولية كبيرة تجاه التعلم ، كما يلزم المعلم بأن يأخذ على عاتقه مرافقة تعلم التلاميذ .

ب. من خلال طريقة البحث الفردي يتمكن المتعلم من تحقيق قدرته الكامنة فيه ومن ثم فهو وسيلة للتغلب على الفروق الفردية لدى الطلاب .

ت. ينمي البحث الفردي لدى المتعلمين مهارات التعلم المستقل مثل المسؤولية ، المبادرة، تنظيم الوقت ، مما يؤدي إلى التمكن من الموضوع قيد البحث .

دور المعلم في طريقة البحث الفردي :

يتمثل دور المعلم في :

_ عرض المشكلة .

_ توفير المصادر والمواد التعليمية اللازمة للبحث .

- معالجة الصعوبات والأخطاء التي قد تعترض عملية التعلم .

- مرشد للمتعلم ، داعم ، ومشجع له على النمو ومواجهة التحديات .

- البحث بشكل مستمر من خلال المصادر البحثية المختلفة .

دور المتعلم في طريقة البحث الفردي :

- التعلم (اكتساب المعارف والمهارات)

- البحث بشكل مستقل من خلال المصادر البحثية

- المسؤولية الشخصية عن إنهاء المهمة البحثية .

ثانياً : طريقة البحث التعاوني :

تتم فيها عملية البحث من خلال مجموعات حيث تتولد علاقات تبادلية بين المتعلمين .

يعتمد تنفيذ المهمة على مساهمة كل فرد من أفراد المجموعة البحثية بدور محدد لتحقيق الهدف المشترك ، ويمكن البحث التعاوني التلاميذ من مساعدة أحدهم الآخر وتبادل الأفكار المتعلقة بالمهمة قيد البحث ، وبالتالي في تؤدي إلى إيجاد جو تعاوني ديمقراطي للبيئة التعليمية ، كما أن التعاون في تحديد المشكلة والتخطيط لحلها يسهم في إيجاد التزام تجاه التعلم مما يسهم في إنجاز عملية البحث .

ويتم استخدام أسلوب التعلم بالبحث الجماعي باتباع ما يلي :

١ . تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة على أن يراعى تفاوت مستويات التلاميذ بين المتوسط والمرتفع والمنخفض في التحصيل الدراسي ويحدد لكل فرد مهمة خاصة .

٢ . يوزع المعلم الأدوار داخل كل مجموعة.

٣ . يقوم كل طالب بالبحث من خلال قيامه بالمهمة الموكلة إليه ويشترك مع باقي الأفراد .
للتوصل إلى الهدف المنشود .

٤ . يتم توزيع التلاميذ على مقاعد داخل الغرفة الصفية في شكل مجموعات صغيرة .

وهكذا نرى أن التعلم القائم على البحث له شكلين ، ويترك للطالب حرية الاختيار بينهما ، وفي بعض الأحيان قد يطلب المعلم من التلاميذ طريقة محددة للبحث تماشياً مع الأهداف المطلوبة من البحث ، وهنا يجب على المعلم تبرير سبب اختيار طريقة معينة دون غيرها ليكون التلاميذ على بينة من أمرهم ، إضافة إلى ضرورة توضيح المعلم للتلاميذ الخطوات التي يجب أن

يتبعونها في درس التعلم القائم على البحث ، حيث يسير التعلم القائم على البحث بخطوات منطقية تعتمد كل خطوة على سابقتها بما يكفل وصول الطفل للهدف المطلوب .

سابعاً: خطوات التعلم القائم على البحث :

يمر التعلم القائم على البحث بعدة خطوات ومراحل حيث يرى برونر Bruner أن العمليات أو الخطوات التي يقوم بها الطفل مستخدماً معارفه العقلية للوصول إلى الحل المطلوب هي جوهر عملية اكتشاف الحل، فليس المهم حل المشكلات بل الأهم طريقة الحل. كما يرى جانييه Ganeeh أن البحث يتطلب مجموعة من العمليات الداخلية يسميها التفكير (سلامة، ٢٠١٠، ٩٩٥)

وليس بالضرورة أن تسير الخطوات المتضمنة في الطريقة العلمية خطوة إثر خطوة وفق نظام جامد التخطيط ، ولا أن تؤخذ وفق نظام مطلق متتابع، وإنما ينتقل المتعلم، إذا اقتضت المشكلة المبحوثة ذلك، من خطوة إلى أخرى أماماً وخلفاً فيغير، ويبدل ويفسر، ويتنبأ ويبحث، ويجرب... في معالجة المشكلات للوصول إلى حلها. هذا ولا يوجد اتفاق مطلق حرفي على عناصر خطوات حل المشكلة. (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ١٥٣)

أي ليس هناك طريقة واحدة يمكن إتباعها للوصول إلى حل ناجح للمشكلة، فالطريقة التي يسلكها الأطفال في بحثهم عن حل لمشكلاتهم تختلف من موقف إلى آخر ومن وقت إلى آخر، إلا أن هناك بعض المظاهر الأساسية والعامة لحل المشكلات التي قام العلماء بتحديدتها وتتمثل هذه الخطوات بالتالي :

١. الشعور بالمشكلة وتحديدتها وصوغها بوضوح.

٢. صوغ الفرضيات التي يمكن أن توصل إلى حل المشكلة.

٣. اختبار الفرضية المناسبة والتحقق منها.

٤. الحل وتجريبه وتقويمه. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ٥٩٩)

كما أن هناك خطوات أخرى يتبعها الأطفال في تعلمهم القائم على البحث تتلخص بالآتي:

١- فهم المشكلة.

٢- التفكير في خطة الحل.

٣- تنفيذ الحل.

٤- مراجعة الحل والتحقق منه.

٥- تقويم الحلول واختيار ما يناسب الموقف

٦- مرحلة التعميم: وهنا يطبق الأطفال ما توصلوا إليه من حلول وما اكتشف من مفهومات على مواقف مواقف حياتية (حسن ، ١٩٩٩ ، ٧١).

ويمكن القول إن جميع هذه النماذج تشترك في خطوات أساسية عامة يمكن تطبيقها لكن بصورة بسيطة معدلة لكي تتناسب مع طبيعة الأطفال ومستوى قدراتهم العقلية واللغوية من جهة، وطبيعة المشكلات التي تطرح على الأطفال من جهة ثانية.

وهذه الخطوات التي يمكن إتباعها مع الأطفال هي:

١- تحديد المشكلة والشعور بالحاجة إلى حلها:

يوضع الطفل في موقف تعليمي يتضمن مشكلة ما تجابه الطفل وتتحدى تفكيره وتولد لديه استئارة ذهنية تؤدي إلى شعوره بالحاجة إلى البحث والتقيب للوصول إلى الحل. ويتولد الشعور بالمشكلة من خلال توجيه أسئلة مثيرة للطفل، عرض بعض الصور، لوحة، وسيلة تعليمية ما تثير الطفل وتجذب انتباهه (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ١٢٦).

٢- العمل على توضيح المشكلات وفهم طبيعتها ومداها وأجزائها:

تعتمد المعلمة إلى توجيه الأطفال للتفكير في القضية المطروحة وصوغها صوغ سؤال محدد ثم تحديد الأسئلة الفرعية التي تساعد على توضيح المشكلة من جميع جوانبها.

٣- مرحلة جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة:

في هذه المرحلة ينخرط الطفل في تنفيذ الأنشطة في جو من الحرية يسمح للطفل باللعب، والتفاعل مع المثيرات المتنوعة ومعالجتها بقصد الحصول على المعلومات بنفسه بتمييز ماله علاقة بالمشكلة وما ليس له علاقة. من خلال الفرز والتصنيف وعقد مقارنات وإدراك أوجه الشبه والاختلاف للحصول على حل المشكلة. (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ١٣١).

٤- تقرير الحلول المختلفة الممكنة بالنظر إلى المعلومات التي جمعها والأطفال وتوصلوا إليها بعد الانتهاء من ممارسة الأنشطة والفعاليات في المراحل السابقة:

حيث تعقد جلسة حوار بين المعلمة والأطفال لمناقشة ما توصلوا إليه من حلول متعددة وتفسيرات عبر ممارساتهم لفعاليات ومهارات متعددة مثل اللعب والتجريب -التصنيف -المقارنة-الملاحظة- إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات... وغيرها من المهارات التي تقودهم لاكتشاف الحل أو التوصل للهدف المطلوب. (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ٢٢٢)

٥- اختبار صحة الحلول و تنفيذها واقعياً :

تعتمد هذه المرحلة على الاستنباط المنطقي للحلول الصحيحة، والتي تتناسب مع السياق الواقعي الذي توجد فيه المشكلة بالفعل. وللتأكد من صلاحية الحلول المقترحة يقوم المتعلم بمقارنة الأحداث التي تم التنبؤ بها مع الأحداث الواقعية التي تم ملاحظتها وتطابق الأحداث التي تم التنبؤ بها مع تلك الموجودة على مسرح الواقع يؤكد صحة الحل المقترح . وعدم الاتفاق بين هذين النوعين من الأحداث (التي تم التنبؤ بها، والتي تم ملاحظتها) يؤكد عدم صحة الفرض وبالتالي فإن هذا يحتاج إلى إعادة التفكير في كل الخطوات السابقة بشكل أكثر دقة ، ثم يقوم الأطفال بتنفيذ الحل أو الحلول المقترحة . (زقوت ، ٢٠١٥ ، ٣٠)

٦- مرحلة التعميم:

وهنا يطبق الأطفال ما توصلوا إليه من حلول وما اكتشفوا من مفهومات على مواقف حياتية. وفي هذه المرحلة يجب على المعلمة أن تعطي الأطفال وقتاً كافياً للتجريب . (مرعي ، ٢٠٠٥ ، ٢٢٣). ونستنتج مما سبق أن التعلم القائم على البحث يمر بخطوات متدرجة تقود المعلم إلى تعزيز التفكير العلمي المنهجي عند المتعلمين بما يكفل تنمية الاتجاهات العلمية الصحيحة نحو التعليم، إضافة إلى تزويد الطفل بالقدرة على حل مشكلاته الحياتية بشيء من التنظيم والدقة العلمية بعيداً عن العشوائية التي تؤدي إلى نتائج سلبية غير محمودة بالنسبة للطفل ، والتعلم القائم على البحث يتطلب بالضرورة إعداد خطة بحثية مناسبة للموقف التعليمي ، ولابد أن يتبع الطفل مجموعة من الخطوات في سبيل تصميم خطة بحثية تؤدي الهدف المطلوب منها .

ثامناً: دور المعلم والطفل في التعلم القائم على البحث :

إن الموقف التعليمي الذي يتطلبه التعلم القائم على البحث هو موقف تشاركي وتعاوني بين المعلم والطفل ، فلا يقتصر بدوره على المعلم لوحده ولا على الطفل وحده ، إنما يتشارك كلاهما بالتخطيط للدرس وتنفيذه وتقويمه ، ففي بداية الخبرة القائم على البحث ، كما هو الحال في جميع أنماط أنشطة التعلم القائم على البحث، ينبغي أن يوضح المعلمون للأطفال أغراض الخبرة وأهدافه وأن يكونوا اتجاهات إيجابية نحوه ، وأن يحددوا ما يتوقع من الأطفال تعلمه ، وينبغي أن يشرح المعلم عمليات الخبرة وإجراءاته بشيء من التفصيل للأطفال الصغار السن ، والذين لا يعرفون طريقة التعليم هذه وزمن النشاط الذي يتطلبه، لذا ينبغي أن يوضح المعلم للطفل في درس التعلم القائم على البحث النقاط الآتية نوجزها فيما يلي :

- الهدف الأولي للدرس ليس أن يتعلم الأطفال قدراً كبيراً من المعلومات ، بل بدلاً من ذلك هو كيف يبحث الطفل عن مشكلات مهمة ، وكيف يصبح متعلماً مستقلاً ، وقد يتم شرح هذه الخطوات للأطفال الصغار بشيء من البساطة والاختصار بما يتناسب مع عمرهم العقلي وخصائصهم العمرية ، حيث يطلب منهم المعلم أن يتوصلوا إلى حلول لمشكلاتهم اليومية البسيطة معتمدين على أنفسهم .

- إن المشكلة أو السؤال موضع البحث ليس له إجابة صحيحة مطلقة ، كما هو الحال في معظم المشكلات المعقدة ، فقد يكون لها حلولاً عديدة أو متضاربة .

- وأثناء المرحلة البحثية من الخبرة ، يشجع المعلم أطفاله على طرح الأسئلة وأن يبحثوا عن معلومات ، ويوفر لهم المساعدة ، غير أنه ينبغي على التلاميذ أن يجتهدوا مستقلين للعمل أو مع أترابهم .

- وأثناء مرحلة التحليل والشرح من مراحل الخبرة ، ينبغي أن يشجع الأطفال على التعبير عن أفكارهم بصراحة وجرأة وحرية ، ولا يسخر المعلم من أي فكرة ولا من الأطفال في الصف ، ويوضح للأطفال أنه سيتاح الفرصة للجميع ليسهموا في البحوث والاستقصاءات وأن يعبروا عن أفكارهم .

وعلى المعلم أن يعرض الموقف المشكل بعناية وأن تكون الإجراءات التي تدفع التلاميذ إلى الاندماج في التعرف على المشكلة واضحة ، وينبغي أن ينقل الموقف المشكل إلى الأطفال بأكبر

قدر ممكن التشويق والدقة ، وقدرة الطفل على أن يرى شيئاً ويشعر به ويلمسه تثير دوافعه وتزيد من ميله واهتمامه ، وكثيراً ما يكون استخدام وقائع وأحداث متنافرة مثيراً لميل الأطفال واهتمامهم في موقف يسفر عن نتائج غير متوقعة ومفاجئة .

إن التعلم القائم على البحث يتطلب تنمية مهارات التعاون بين الأطفال ويساعدهم في الوصول إلى حل لمشكلاتهم بطريقة تعاونية فيما بينهم من جهة ، وفيما بين الأطفال وبين المعلم من جهة ثانية كما أنه يتطلب مساعدتهم على تخطيط مهامهم البحثية وإعداد التقارير .

ومن هنا نستطيع القول أن التخطيط ينبغي أن يكون تعاونياً ، فبعد أن يتم تهيئة التلاميذ للموقف المشكل وإعداد الفرق الباحثة ، ينبغي أن ينفق المعلمون والأطفال قدراً ملحوظاً من الوقت يحددون فيه الموضوعات الفرعية ، والمهام البحثية ، والحدود الزمنية ،

وقد يكون العمل التخطيطي الأولي بالنسبة لبعض المشروعات تقسيم الموقف العام المشكل إلى موضوعات فرعية مناسبة ، ثم مساعدة التلاميذ على اختيار الموضوع الفرعي الذي سيقوم به كل منهم ببحثه .

ومن المهام الجوهرية أثناء هذه المرحلة من التعليم بالنسبة للمشروعات الكبيرة والمعقدة مساعدة التلاميذ على ربط المهام البحثية والأنشطة بالحدود الزمنية . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٥٥)

ويمكن تلخيص دور كل من المعلم والمتعلم في درس التعلم القائم على البحث بالنقاط الآتية :

أولاً : دور المعلم : يتحدد دوره بالمهام الآتية :

١ . تحديد الموضوعات والعناوين والأفكار الرئيسية للبحث .

٢ . يقوم المعلم بتوضيح تطبيق نموذج بحثي أمام التلاميذ .

٣ . يحدد أسلوب البحث المراد تنفيذه .

٤ . يوزع مجموعات العمل حسب رغبة الدارسين .

٥ . يراقب ويرشد ويوجه التلاميذ .

٦. يتابع عمل مجموعات البحث .

٧. يقوم أعمال التلاميذ ويسجل أعمالهم .

ثانياً : دور المتعلم : يتمثل بما يلي :

١. يختار ويحدد موضوعات البحث .

٢. يضع مع مجموعته خطة البحث ، ويحدد أسلوب العمل ومصادر البحث التي سوف يستعين بها .

٣. يضع أسئلة البحث .

٤. يطبق البحث ويعقد المقابلات .

٥. يقوم بكتابة وتسجيل تقرير البحث .

٦. يعرض البحث على بقية زملائه الدارسين في الصف .

٧. يشترك مع المعلم في تقييم أعمال زملائه الآخرين (عفانة ، ٢٠٠٨ ، ١١٦)

وبناء على ماسبق نستطيع القول أن الموقف التعليمي في التعلم القائم على البحث يستلزم تعاون كلاً من المعلم والطفل في جميع خطوات الخبرة ، وهذا بدوره يكفل حسن سير العملية التعليمية وتقدمها ، فلا يفرض المعلم خطوات معينة على المتعلمين ولا يتركهم يتخبطون بالعشوائية وعدم التنظيم ، وإنما يتدخل عندما تقتضي الضرورة منه ذلك ، فهو مشرف ومشارك ومرشد وموجه للطفل في عملية تعلمه ، والطفل بدوره يلتزم بتوجيهات المعلم وإرشاداته بما يكفل حسن سير الخبرة وبلوغه الأهداف المرجوة منه ، وإن تنفيذ درس التعلم القائم على البحث يمر بنفس الخطوات التي تمر بها أنشطة التعلم القائم على البحث التقليدية من التخطيط للدرس وتنفيذه وتقويمه ، إلا أنه لابد من وجود فوارق معينة تميز درس التعلم القائم على البحث عن غيره من أنشطة التعلم القائم على البحث التقليدية .

تاسعاً: المراحل التي تسير فيها أنشطة التعلم القائم على البحث القائمة على البحث :

إن مفهوم التعلم القائم على البحث واضح ومباشر ، ولا يصعب فهم الأفكار الأساسية المرتبطة به غير أن تنفيذه أكثر صعوبة على أية حال لأنه يتطلب قدرًا ملحوظًا من الممارسة ويقتضي اتخاذ القرارات خلال مراحل التخطيط والتأمل ، وهناك الكثير من نقاط الاشتراك بين التعليم المباشر والتعلم القائم على البحث ، إلا أنه ثمة مبادئ فريدة وخاصة بالتعلم القائم على البحث يأتي من أهمها ما يلي:

• التخطيط لأنشطة التعلم القائم على البحث :

يمثل التخطيط الرؤية الواعية و الشاملة لجميع عناصر العملية التعليمية وما يقوم بين هذه العناصر من علاقات متداخلة ومتبادلة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة المتمثلة في تنمية المتعلم فكرياً وجسماً وروحاً ووجداناً ، فالتخطيط ليس عملية روتينية بل هو أمر لازم وحتمي للمعلم حيث يساعد المعلم على مواجهة المواقف التعليمية بثقة وروح معنوية عالية ، ويجنب المعلم العشوائية في التعليم فدور المعلم في التخطيط يشبه دور المهندس الذي يقوم بإعداد المخططات والرسوم الهيكلية للبناء كما أن نجاح المعلم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة لعملية التعليم يتوقف إلى درجة كبيرة على مدى واقعية الخطط ودقتها ووضوحها ، فالخطة الجيدة تمثل قاعدة الارتكاز ومحور الانطلاق في العملية التربوية . (الزهراني ، ٢٠١٢ ، ٥)

إن التخطيط للتعلم القائم على البحث شأنه شأن الطرائق التفاعلية الأخرى المتمركزة حول الطفل، فهو يتطلب جهداً تخطيطياً بنفس القدر _ إن لم يكن أكثر _ إذا ما قورن مع باقي الطرائق الأخرى، فتخطيط المعلم هو الذي يسير الحركة الأساسية في المراحل المختلفة للدروس القائمة على البحث وتحقيق الأهداف التعليمية المرغوبة .

ويتطلب التخطيط للدرس القائم على البحث أن يقوم المعلم بما يلي :

• تحديد الأهداف : تشير أغلب الدراسات إلى أن التحديد المسبق للأهداف التعليمية يعتبر بالغ الأهمية في العملية التعليمية ، وترجع هذه الأهمية إلى أن جهود كل من المعلم والمتعلم ستتجه نحو تحقيق الأهداف المنشودة بدلاً من أن تتبدد أو توجه لتحقيق نواتج غير مرغوب فيها .

ويساعد تحديد الأهداف التعليمية تحديداً واضحاً على تحقيق عدد كبير من الوظائف مثل تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة ، وكذلك على اختبار طرق التدريس المناسبة التي يمكن اعتبارها الوسائل المباشرة لتحقيق تلك الأهداف المرجوة ، كما يساعده على اختبار الوسائل التعليمية والأنشطة المناسبة ، ويصبح المعلم قادراً على اختبار أساليب التقويم ووسائله التي تقيس مدى تحقق تلك الأهداف من قبل التلاميذ . (عبد العال ، ٢٠٠٦ ، ٤٥)

إن تحديد أهداف الخبرة القائم على البحث يمثل أحد الاعتبارات الهامة في التخطيط ، فالتعلم القائم على البحث صمم لمساعد الأطفال على تحقيق أهداف كثيرة مثل تنمية المهارات العقلية والبحثية ومساعدة الأطفال على أن يصبحوا متعلمين مستقلين استقلالاً ذاتياً ، وبعض دروس التعلم القائم على البحث قد تستهدف تحقيق هذه الأهداف في آن واحد ، إلا أنه من الأفضل أن يؤكد المعلم منذ بداية الخبرة هدفاً أو هدفين يرمي إلى تحقيقهما في درسه مع أطفاله، وينبغي أن يكون تحديد الأهداف بصورة مسبقة حتى يستطيع تحقيقها على أكمل وجه . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٢٠)

• تصميم أو إعداد المواقف التعليمية :

أشارت دراسة (جامع ، ٢٠١٠) إلى مجموعة من العناصر التي يمكن في ضوءها تصميم المواقف التعليمية وهذه العناصر هي :

١. تحديد الأهداف العامة .
٢. تحليل خصائص المتعلمين .
٣. تحليل المحتوى إلى عناصره الأساسية .
٤. تحديد أنماط التعلم .
٥. اختيار طرق واستراتيجيات التدريس .
٦. اختيار مصادر التعلم وإنتاجها .
٧. تنظيم قاعات الخبرة .
٨. تنفيذ الموقف التدريسي .

٩. إجراء التقويم النهائي .

١٠. إجراء التغذية الراجعة .

إن الموقف التعليمي الذي يتطلبه التعلم القائم على البحث يتميز عن غيره من المواقف التعليمية بأنه يتمحور حول مشكلة تثير حب الاستطلاع لدى الأطفال وتدفعهم إلى الاندماج في البحث ، وتصميم المواقف المشكلة المناسبة تعد مهمة تخطيطية هامة جداً بالنسبة للمعلمين ، ويعتقد البعض أنه في التعلم القائم على البحث ينبغي أن يكون للتلاميذ اشتراكاً في تحديد المشكلة التي تدرس ، لأن هذا سينمي إحساسهم بأن المشكلة مشكلتهم ، أي تنمية الإحساس بالملكية ، ويتجه آخرون إلى القول بدفع الأطفال نحو المساعدة في إعادة صقل وتحديد مشكلات سبق اختيارها ويتوفر لدى المدرس كافة التجهيزات عنها .

وحتى يكون الموقف المشكل جيداً ينبغي أن يستوفي على الأقل أربع محكات :

أولاً : ينبغي أن يكون حقيقياً وأصيلاً ، وهذا معناه أنه ينبغي أن تكون المشكلة مستندة إلى خبرات التلاميذ في العالم الواقعي أكثر منها استناداً إلى مبادئ في مواد أكاديمية دراسية معينة .

ثانياً : ينبغي أن تطرح المشكلة إحساساً بالحيرة والغموض وتقاوم الإجابات البسيطة وتتطلب حلولاً بديلة ، ولكل منها نواحي قوة ونواحي ضعف ، وهذا بطبيعة الحال يثير الحوار والجدل والنقاش .

ثالثاً : ينبغي أن تكون المشكلة ذات معنى للتلاميذ ومناسبة لمستوى نموهم العقلي .

رابعاً : ينبغي أن تكون المشكلة من الاتساع بحيث تتيح للمعلمين أن يحققوا الأهداف التعليمية ، ومع ذلك محدودة بحيث تتيح تقديم أنشطة التعلم القائم على البحث في الزمان والمكان والإمكانات المتاحة .

وأخيراً فإن المشكلة الجيدة ينبغي أن تغرس عند الأطفال الجهد الجماعي ، وألا تكون عائناً لهذا الجهد . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٥٠)

ومعظم المواقف المحيرة إما أنها تبحث وتتناول علاقات السبب بالنتيجة داخل موضوع معين أو تطرح أسئلة من قبيل ، لماذا ، وماذا لو أن ، وهذه الأسئلة المحيرة في أي مجال لا نهاية لها ، وحين يمضي المعلم لاختبار موقف معين عليه مراعاة النقاط الآتية :

- التفكير في موقف يتطلب مشكلة معينة محيرة ، حيث ينبغي أن يطرح الموقف سؤالاً أو مشكلة تتطلب تغييراً وشرحاً ، من خلال تحليلات السبب والنتيجة أو توفير فرص للتلاميذ ليفرضوا فروضاً ويتأملوا .
 - أن يكون الموقف مشوقاً ومثيراً للجدل على نحو طبيعي ، بما يتناسب مع خصائص الأطفال ونموهم العقلي .
 - عرض الموقف المشكل بطريقة تجعله قابلاً للفهم من قبل مجموعات من التلاميذ ويبرز جانباً محيراً من المشكلة .
 - أن يستطيع الأطفال أن يقوموا بأبحاث مثمرة في إطار الوقت والمصادر المتاحة لهم
 - تنظيم مصادر التعلم وتخطيط الأنشطة التعليمية :
- تجدر الإشارة إلى أهمية تحديد وتوفير مصادر التعلم للمتعلمين سواء تم استخدامها في تنفيذ الخبرة أو في إرشاد التلاميذ لها في البحث عن المعلومات .
- وقد تتمثل هذه المصادر في موسوعات أو كتب أو مراجع ، أو في برمجيات حاسوبية أو في أشخاص ذوي خبرة . (الشربيني، ٢٠١٠، ٨)

إن التعلم القائم على البحث يشجع التلاميذ على أن ينفذوا أنشطة تعليمية متنوعة ويستخدموا مصادر وموارد كثيرة ، بعضها موجود في الصف ، والبعض الآخر في مكتبة المدرسة ، أو في مختبر الحاسوب ، بينما توجد أخرى خارج المدرسة ، كما أن تنظيم مصادر التعلم وتخطيط الأنشطة التعليمية في بحوث التلاميذ من المهام التخطيطية الكبيرة بالنسبة للمعلم ، ففي كل درس تقريباً يكون المعلم والطفل مسؤولين عن توفير المواد المناسبة للدرس ، ومصادر أخرى تتاح للاستخدام من قبل فرق البحث وقد تتضمن هذه المواد في بعض الحالات في مشروعات منهج تعليمي معين ، كما أن يسر الاتصال بقواعد المعلومات ييسر التعلم القائم على البحث ، وحين تتواجد المواد التي يحتاج إليها الطفل داخل المدرسة تكون مهمة التخطيط الأولى التي يقوم بها المعلمون هي : جمعها ، وتيسير الحصول عليها واستخدامها ، وهذا يتطلب التعاون مع أخصائي مكتبي ، وهنا ينبغي أن على المعلم أن يعرف هذا الأخصائي على الحد الأقصى من خطته

التعليمية ، وذلك بعقد سلسلة من الاجتماعات تضم المعلمين والمتخصصين حيث يتم الاتفاق على الإجراءات وعلى التوقيت والحدود الزمنية وعلى قواعد السلوك ، ولابد أن يدرج ذلك في التخطيط .

وسوف يحتاج الأطفال أحياناً إلى إجراء البحوث خارج المدرسة ، ويترتب قيام الأطفال بالعمل خارج حدود المدرسة أن يقوم المعلم بتخطيط خاص ، وينبغي أن يضع المعلم خطة تفصيلية تضم كيف ينتقل الأطفال إلى الموقف المرغوب فيه ، وكيف يتوقع من التلاميذ أن يسلوكوا خارج المدرسة ويقتضي الأمر أيضاً أن يدرس الأطفال السلوك المناسب للملاحظة ، ولإجراء المقابلة الشخصية ويحتمل أخذ صور للناس في المجتمع المحلي . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٠٠)

وبذلك نرى أن التخطيط لدرس التعلم القائم على البحث يتضمن تحديد أهداف الخبرة التي تعد بمثابة الدعامة الأساسية للدرس كونها تضمن توجيه الخبرة للمنحى المطلوب ، إضافة إلى أن التخطيط يسلتزم اختيار مشكلة مناسبة لخصائص الأطفال ونموهم العقلي وبما يرتبط مع أهداف الخبرة ، ويتوجب على المعلم والمتعلم تحديد المصادر البحثية اللازمة للدرس سواء كانت مصادر داخلية أو خارجية ، وسواء تم تنفيذ الخبرة خارج الصف أو داخله ، فإن ذلك يجب أن يكون واضحاً من البداية بالنسبة للمعلم والمتعلم ، حتى نستطيع تقادي الصعوبات التي يمكن أن تعرقل الخبرة ، ويعتمد تنفيذ الخبرة على التخطيط الجيد له فكلما كان التخطيط متقناً أكثر كلما كان تنفيذ الخبرة على درجة عالية من الدقة وموجهاً لتحقيق الأهداف المنشودة .

• تنفيذ الخبرة القائم على البحث :

قد لا يختلف تنفيذ الخبرة القائم على البحث عن تنفيذ أنشطة التعلم القائم على البحث العادية التي يقوم بها المعلم في حجرة الصف ، إلا أن هناك ميزات تميز تنفيذ الخبرة القائم على البحث عن غيره من أنشطة التعلم القائم على البحث، حيث يتطلب إمداد الأطفال بمعارف البحث و تنمية مهارات بحثية لديهم وحتى ينفذ المعلم الخبرة القائم على البحث ينبغي أن يقوم مع أطفاله بما يلي:

• تنظيم الأطفال في فرق باحثة تتناسب مع الأهداف المرجوة :

إن كثيراً من المقترحات التي عرضت في تنظيم الأطفال في جماعات للتعلم التعاوني تعتبر ملائمة في تنظيم الأطفال في فرق باحثة للتعلم القائم على البحث ، ومن البديهي أن يختلف تشكيل الفرق وفقاً للأهداف في المشروعات التعليمية ، فقد يقرر المعلم في بعض الأحيان أنه من المهم أن تمثل

الفرق الباحثة مستوى قدرات مختلفة عن بعضها ، وأن تتنوع في خلفية أعضائها الثقافية ، وقد يقرر أحياناً أخرى أن ينظم الأطفال في فرق باحثة على أساس ميولهم المشتركة ، أو أن يتيح للجماعات أن تتكون على أساس الرغبة والإرادة ، وأثناء هذه المرحلة من مراحل الخبرة ينبغي أن يقدم المعلم للأطفال تفسيراً منطقياً لأسباب توزيع الفرق الباحثة على النحو الذي توزعت عليه . إن التعلم القائم على البحث سواء تم فردياً أو في أزواج أو في فرق بحث صغيرة فإن البحث هو المحور الأساسي للدرس ، وعلى الرغم من أن كل موقف يتطلب أساليب بحثية تختلف قليلاً إلا أن معظمها يتطلب جمع البيانات والتجريب وفرض الفروض والوصول إلى الحل.

(جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٠٠)

• جمع البيانات والتجريب :

إن هذا الجزء من البحث هو الجزء الأهم في تنفيذ درس التعلم القائم على البحث ، ففي المرحلة يشجع المعلم أطفاله على جمع البيانات والقيام بتجارب فعلية حتى يفهموا أبعاد الموقف المشكل فهماً تاماً ، والهدف من هذه المرحلة أن يجمع الأطفال المعلومات الكافية لتكوين أفكارهم وبنائهم وينبغي أن تكون هذه المرحلة من مراحل الخبرة أكثر من مجرد القراءة عن المشكلة في الكتب ، وتتطلب هذه المرحلة من المعلم أن يساعد أطفاله في جمع المعلومات من مصادر متنوعة ، ويجب أن يطرح عليهم أسئلة ليفكروا في المشكلة وفي أنواع المعلومات التي يحتاجونها للتوصل إلى حلول يمكن الدفاع عنها ، ويجب أن يعلم أطفاله كيف يصبحوا باحثين نشيطين وكيف يستخدمون طرقاً مناسبة للمشكلة التي يدرسونها : كالمقابلة الشخصية ، والملاحظة ، والقياس ومتابعة الأفكار ، أو كتابة المذكرات ، إضافة إلى تعليمه الآداب البحثية المناسبة لمستواهم العقلي ونموهم .

(جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٥٠)

وقد دلت دراسة (مروان ، ٢٠١٥) أن أفضل طريقة لجمع المعلومات والبيانات بالنسبة للطفل هي المقابلة الشخصية التي يجريها الطفل مع أقرانه في حجرة الدراسة ، حيث أن الطفل في اتصال دائم مع أقرانه في الصف وبإمكانه تحديد الشخص الذي سيجري المقابلة معه والهدف الذي يرمي إلى تحقيقه ويستطيع تحديد الزمان والمكان المناسب لإجراء المقابلة ، وتحديد الأسئلة التي

سيطرحها على قرينه بما يساعده على بلوغ الهدف المطلوب تحت إشراف المعلم وبناء على توجيهاته .

وأشارت هذه الدراسة أيضاً إلى أن طريقة الملاحظة تيسر الحصول على المعلومات بسرعة وهدوء وذلك لأنها تتفق مع خصائص الأطفال في هذا العمر ، حيث نرى الطفل يعتمد اعتماداً شديداً على الملاحظة لإشباع حب الاستطلاع لديه والإجابة عن الأسئلة التي تدور في ذهنه .

• فرض الفروض وتفسيرها : تعرّف الفروض على أنها إجابة مؤقتة عن الأسئلة البحثية التي يطرحها الموقف التعليمي ، حيث تعتبر بمثابة محاولة لتفسير الظاهرة موضع الدراسة ، وتستدعي اختباراً للتثبت من صدقها ، حيث أنها مرشحة للقبول أو الرفض على حد سواء ، إذ أنه ليس من الضروري أن تكون جميع الفروض صحيحة (خضر ، ٢٠١٣ ، ٢)

وتبدأ عملية صياغة الفروض بعد أن يجمع الأطفال المعلومات الكافية ويجرون التجارب على الظواهر التي يدرسونها ، وخلال هذه المرحلة من الخبرة يشجع المعلم جميع الأفكار ويقبلها قبولاً تاماً ، ويستمر المعلم في طرح الأسئلة بما يدفع الأطفال إلى التفكير في الفروض والحلول المناسبة بحيث يضمن وصولهم إلى فروض سليمة استناداً إلى نوعية المعلومات وجودتها ، وينبغي أن يستمر المعلم في تشجيعه لأطفاله على التبادل الحر للأفكار وأن يكونوا نموذجاً يحتذى به وأن يشجعهم على التعمق في المشكلة من جميع أبعادها ، وبذلك يوفر المعلم المساعدة لأطفاله فقط دون أن يفرض عليهم أفكاره الذاتية ويرغمهم على تطبيقها . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٤٠)

• تطوير إنتاج الأطفال وعروضهم :

إن إنتاج الأطفال يتعدى التقارير التحريرية ، إنها تتضمن أشياء مثل شرائط الفيديو التي تظهر وتصور الموقف المشكل والحلول المقترحة ، والنماذج التي تتألف من تمثيل فيزيقي للموقف المشكل أو لحلوله ، ومن الواضح أن مدى تطور إنتاج الأطفال مرتبط بتطور قدراتهم .

وبعد الانتهاء من الإنتاج كثيراً ما ينظم المعلمون ويعتبرون معارض يعرض فيها الأطفال نتاجاتهم على الجمهور ، وقد يكون جمهور هذه المعارض الأطفال والمعلمون وأولياء الأمور وغيرهم ، وقد يكون عرضاً لفظياً مصحوباً بعرض مصور ثم يتم تبادل الأفكار ، وتحقق التغذية الراجعة وقد تكون هذه المعارض مناسبة علمية يعرض فيها الطفل عمله ليلاحظه الآخرون ، والمعارض تزداد

قيمتها من حيث المكانة إذا تفاعل معها الآباء والمعلمون والأطفال وغيرهم من أعضاء المجتمع ، وهي تمثل وسيلة مناسبة لعرض نتاج عمل الأطفال وخاتمة للمشروعات التي استندوا إليها في بحثهم . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٥٠)

وترى الباحثة من وجهة نظرها أن تنفيذ الخبرة يعكس كفاءة المعلم ومدى قدرته على توجيه المتعلمين لأهداف الخبرة ، إضافة إلى تزويده بمهارات مهنية لازمة لصقل خبرته ، ومن الممكن أن يحكم على مدى نجاحه بمدى قدرة المتعلم على بلوغ الأهداف المنشودة ، فكلما حققوا أهدافاً أكثر كلما كان المعلم قادراً على توجيه الخبرة وضبطه ، لذا تعد هذه المرحلة من مراحل الخبرة الهامة بالنسبة للمعلم وعن طريقها يستطيع المعلم رفع المستوى العلمي للمتعلمين عن طريق ما يقومون به من أنشطة بحثية معينة تتضمن جمع المعلومات والتجريب وحسن استخدام مصادر البحث المتاحة لديهم ، وتشكل التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم للمتعلم محوراً أساسياً لتعزيز نقاط القوة وعلاج نقاط الضعف ، سعياً للتقدم في تنفيذ أنشطة التعلم القائم على البحث، وللوقوف على مدى نجاح المعلم والمتعلم في تنفيذ الخبرة لابد من تقييمه وهي المرحلة الأخيرة والأهم من الخبرة ، إذ لا يعتبر الخبرة سليماً من الناحية التعليمية إلا إذا تم تقييمه بناء على أسس علمية مضبوطة

• تقويم الخبرة القائم على البحث :

والمرحلة الأخيرة من مراحل الخبرة القائم على البحث تتضمن وتتطلب أنشطة تستهدف مساعدة الأطفال على تحليل عمليات تفكيرهم وتقييمها ، وكذلك المهارات البحثية والعقلية التي يستخدمونها وأثناء هذه المرحلة يطلب المعلم من الأطفال أن يعيدوا بناء وتشكيل تفكيرهم ونشاطهم خلال مراحل الخبرة المختلفة ، بحيث ينظروا في متى بدؤوا يفهمون الموقف المشكل فهماً واضحاً ؟ ومتى بدأ شعورهم بالثقة في حلول معينة ؟ ولماذا قبلوا بعض الشروح والتفسيرات عن غيرها ؟ ولماذا رفضوا بعضاً منها ؟ وهل غيروا تفكيرهم مع تقدم البحث ؟ وما السبب الذي دفعهم إلى ذلك وما الذي سوف يعملونه على نحو مختلف في البحوث؟ (جابر ، ٢٠١٥ ، ٣٠٠)

وهكذا نرى مما سبق أن المتعلم هو الذي يقوم تعلمه للدرس تقويماً ذاتياً حين يجيب على أسئلة تقييمية تكشف له مستواه العلمي والتحصيلي أثناء الخبرة ، حيث ينظر إلى عمله ونشاطه البحثي بعين الناقد له للكشف عن الصعوبات التي واجهته أثناء التنفيذ محاولاً تقاؤها وتذليلها استعداداً

للدروس القادمة ، وبما أن الهدف الأساسي من التعلم القائم على البحث هو تمكين المتعلم من مهارات البحث لذلك لابد للمعلم أن يعمل على توسيع مدارك الطفل حول هذه المهارات وتدريبه عليها لوقت كافى حتى يصل إلى مستوى الإتقان المطلوب ، لذا فإن البحث الحالي يركز في محوره الثاني على أهم مهارات البحث التي تخدم الدراسة الحالية .

عاشرًا: أهمية تنمية مهارات البحث عند طفل الروضة :

تعددت أهداف التعليم وتشعبت نظراً للتطورات التي تشهدها العملية التعليمية ، إلا أنه لابد من وجود أهداف تعليمية يعتبر من الضروري جداً تطبيقها على أرض الواقع مقارنة بغيرها من الأهداف ويأتي في مقدمتها تنمية المهارات بصورة عامة وتنمية مهارات البحث بصورة خاصة حيث تعتبر المهارات البحثية من أولى المهارات التي يجب تنميتها عند الأطفال ، كونها من مفرزات العصر وتطوراتها .

وتتمثل أهمية تنمية مهارات البحث عند طفل الروضة بالنقاط الآتية :

١. توفير ديمومة التعلم مدى الحياة للطفل من خلال تعليمه كيف يفكر وكيف يتعلم؟ ونحن بذلك نطبق المثل الصيني القائل لا تطعمني سمكاً، بل علمني كيف أصطاد السمك، وأنت بذلك تطعمني مدى الحياة. (جروان ، ١٩٩٩ ، ١٢).

٢. التركيز على وظيفة التفكير أهم من التركيز على نتائج التفكير. أي إن تعلم كيفية معالجة المعرفة والخبرات تفوق في قيمتها أهمية المعرفة نفسها. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ٢٢).

٣. تدريب الأطفال على أن يصبحوا أكثر فاعلية في التفكير بالأشياء وفي حل مشكلات ضمن العالم الحقيقي(السرور ، ٢٠٠٥ ، ١٤٦).

٤. إن تعليم مهارات البحث هو بمثابة تزويد الطفل بالأدوات التي يحتاجها للتمكن من التعامل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات بدلاً من تزويده بالمعرفة بشكل تلقيني.

(جروان ، ١٩٩٩ ، ١٦)

٥. تتبع أهمية مهارات البحث بوصفها مطلباً ملحاً من خلال حاجة المعلمة لمساعدة أطفالها على استخدامها استخداماً موسعاً في مواقف جديدة، واستخدام نماذج تعليمية مختلفة، وإيجاد حلول جديدة للمسائل وتقييم الحلول الذكية. (السور، ٢٠٠٥، ١٤٩).

٦. إن تعليم مهارات البحث يرفع درجة الإثارة والجذب للخبرات المتنوعة (داخل غرفة النشاط) مما يجعل دور الطفل إيجابياً وفاعلاً، ويزيد في كسبه للمعارف بدرجة كبيرة.

٧. إعطاء الطفل الثقة بنفسه في مواجهة الأمور والمهام الحياتية. (الخليفي، ٢٠٠٥، ٥٨).

٨. إن تعليم مهارات البحث يسمح للطفل بممارسة التخطيط والمراقبة والتقييم والاستنتاج والاستنباط أثناء أداء المهمات. وكيف يكون أكثر موضوعية، وتقبل وجهات نظر الآخرين المختلفة والبحث عن الأدلة والمشاركة في النقاشات (العتوم والجراح، ٢٠٠٥، ٤٥).

ومن هنا تأتي أهمية تنمية مهارات البحث من كونها تحقق التعلم المستمر مدى الحياة حيث يندفع الطفل بناء على رغبته الذاتية للبحث عن حلول للمشكلات التي تعترضه في حياته المستقبلية ، وتأتي أهميتها أيضاً من كونها تنمي عند الطفل مهارات التفكير وحل المشكلات الضرورية في هذا العصر ، وعندما يتمكن الطفل من هذه المهارات تزداد ثقته بنفسه ويندفع لحل مشكلات أخرى واثقاً من قدرته على حلها بطريقة صحيحة مما يعطيه تقدماً دائماً في حياته المستقبلية ، ويمكننا القول أن مهارات البحث لا تنمو تلقائياً بل تحتاج إلى تدريب وممارسة حتى تظهر ، ويجب البدء بتدريب الأطفال عليها منذ عمر مبكر في حياتهم لتصبح سلوكاً وأداءً في حياتهم تساعدهم على التكيف والعيش في مجتمع كثير التحول والتغير .

وتركز الدراسة الحالية على أهم المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ولعل من أهمها مهارة تهيئة التلاميذ للتفكير ومهارة إعداد بيئة التعلم ومهارة توجيه التعلم ومهارة الاتصال والتواصل ومهارة طرح الأسئلة وأخيراً مهارة التقويم الذاتي ، وفيما يلي توضيح لأهم هذه المهارات.

❖ دور معلمة الرياض في تنمية مهارات البحث عند الأطفال :

إن من الاعتبارات التي ينبغي أن تثير اهتمام معلمة الرياض ما يأتي:

كيف يتعلم الأطفال معارف التعلم القائم على البحث ومهاراته ؟ وكيف يمكن تنظيم النشاطات التدريسية بحيث تثير سلوك حل المشكلة عند الأطفال وتنشطه؟

إن مهارة البحث لا تتعلم بطريقة عارضة من خلال بحث الأطفال عن إجابات لأسئلة معلمات الرياض وكما أنها لا تكتسب من خلال ملاحظة معلمات الرياض والأطفال الآخرين وهم يقومون بحل المشكلات، والحق أن نشاط البحث عن حل المشكلة باعتباره خطوات محفوظة قد يعوق نمو التفكير. أما حل المشكلة المصحوب بأمثلة وتفسيرات، والتميز بمشاركة الأطفال الناشطة تلك المشاركة التي تؤكد فهم الطريقة فهو الذي يبقى أثره في الغالب ويصبح وظيفيا.

(جابر، ٢٠١٥، ١٢٢)

وللمعلمة في الرياض دور مهم في اختيار المشكلة المناسبة لمستوى نضج الأطفال والمرتبطة بالمادة الدراسية، وعرضها بصورة تثير حماسهم ورغبتهم في حلها، أو الإجابة عنها، ذلك أنه دون إحساس الأطفال بالمشكلة والرغبة في حلها لا ينجح استخدام هذه الطريقة في التدريس.

(زيتون، ٢٠٠٦، ٢٣٠)

فالمعلمة التي تعتقد أن طرح مجموعة من الأسئلة على الأطفال يدرّبهم على أن يفكروا تفكيراً عملياً يكون مخطئاً ، فليس كل سؤال هو مشكلة وإنما كل مشكلة يمكن أن تتخذ صورة سؤال، وأن هناك فرقاً كبيراً بين السؤال والمشكلة ، والمعلمة الفطنة هي التي تعرف كيف تحول السؤال الذي لا يثير اهتمام تلاميذها إلى مشكلة. (أبو جلاله، ٢٠٠١، ١٠٦).

وينبغي على المعلمة أن تهيئ مواقف (مشكلة) بحيث يشعر فيها الأطفال بالحاجة إلى طرح الأسئلة ويعتبر الإحساس بالمشكلة شعوراً نفسياً عند الشخص نتيجة شعوره بوجود شيء ما بحاجة إلى الدراسة والبحث، وهذا يتطلب تحديد طبيعة المشكلة ودور المعلمة هنا مساعدة الأطفال على تحديد المشكلة وصياغتها بأسلوب واضح، وأن تكون المشكلة محدودة لأنها قد تكون شاملة ومتسعة ولكن بتوجيه المعلم ومشاركة تلاميذه يمكنهم أن يختاروا جانباً محدداً من المشكلة، وهذا يتطلب تقسيمها

إلى مشكلات فرعية ليسهل تحديد المشكلة المراد حلها. وقد يكون من المفيد صياغة المشكلة في صورة سؤال، وهذا يساعد على البحث عن إجابة محددة للمشكلة. (أبو جلالة، ٢٠٠١، ١٥٥).

وبعد الشعور بالمشكلة وتحديدها يتم جمع المعلومات المتوافرة حول المشكلة، وفي ضوء هذه المعلومات يتم وضع الفرضيات المناسبة للحل، وهنا كمصادر مختلفة لجمع المعلومات، وعلى المعلمة تدريب أطفالها على:

أ. استخدام المصادر المختلفة لجمع المعلومات.

ب. تبويب المعلومات ومن ثم تصنيفها.

ج. الاستعانة بالمكتبة المدرسية للتعرف على كيفية الحصول على المعلومات اللازمة.

د. تلخيص بعض الموضوعات التي يقرؤونها واستخراج ما هو مفيد في صورة أفكار رئيسية.

هـ. قراءة الجداول وعمل الرسوم البيانية وطريقة استخدامها. (أبو جلالة، ٢٠٠١: ١٠٨)

وبعد جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها وتفسيرها، يمكن أن تطلب المعلمة من الأطفال كتابة بعض التفسيرات (أو الفرضيات) واعتمادا على المعلومات المتوافرة، وبالتالي اقتراح طرق لاختبار هذه الفرضيات (زيتون، ٢٠٠٦، ١٥٤)

ويمكن للمعلمة أن تطرح بعض الأسئلة والأفكار الهادفة على أطفالها وصولا إلى فرضيات ذكية، وهنا تشجع المعلمة أطفالها على طرح الفروض كحل للمشكلة ولو جزئيا (السكران، ٢٠٠٦، ١٤٩)

وعلى المعلمة أن تقوم بدور مساعد للطفل في اختبار صحة الفروض وتوفير الأدوات والأجهزة الضرورية اللازمة للقيام بالتجارب ومن ثم توجيههم نحو الملاحظة وتدوين النتائج، وعلى المعلمة مساعدة الأطفال في كيفية تحليل النتائج والاستفادة منها ومساعدة الأطفال على اكتشاف العلاقات بين النتائج المختلفة وتكرار التجربة أكثر من مرة لغرض مقارنة النتائج، وذلك قبل إصدار التعميمات النهائية (أبو جلالة، ٢٠٠١، ١٠٩).

ويبرز دور المعلمة هنا على نحو جلي، وذلك من خلال تزويد المعلمة بالتغذية الراجعة المناسبة، للتشجيع على المضي قدماً في إجراءات الحل، أو توجيه الانتباه إلى بعض الجوانب دون أخرى، أو بيان الأخطاء المرتكبة. إلخ.

إذا لم تصل نتائج هذه المرحلة إلى الحل المرغوب فيه، يجب إعادة النظر في بعض هذه المراحل أو في جميعها، فقد يعود الفشل إلى نقص في المعلومات، أو فرضيات غير قابلة للتطبيق، أو إلى انتقاء البديل غير المناسب، أو إلى عدم فهم المشكلة فهماً كلياً. (نشواني، ١٩٨٤، ٤٥٤)

ونتناول فيما يلي أهم المبادئ التي تفيد المعلمة في تعزيز حل المشكلة عند أطفالها، والتي يمكن أن تكون مجدية في تحسين هذا النوع من التعلم، في الأوضاع التعليمية :

١- تدريب الأطفال على فهم المشكلة:

يجب تدريب الأطفال على عدم الإجابة قبل فهم المشكلة، وتحليلها إلى مكوناتها الأساسية، وفهم الهدف الذي ترمي إليه، كما يجب تدريبهم على استخدام بعض القرائن و المحركات أو الاستراتيجيات التي تمكنهم من تقويم مدى فهمهم للمشكلة، لمعرفة ما إذا كان فهمهم صحيحاً أم لا.

٢- تدريب الأطفال على تذكر المشكلة:

يجب تدريب الأطفال على الرجوع بشكل دوري إلى نص المشكلة الأصلي، وقراءته من جديد، لكي يتأكدوا أن محاولاتهم ومعالجاتهم، تتناول موضوع المشكلة الرئيس.

٣- تدريب الأطفال على توليد الفرضيات الجديدة:

يجب تدريب الأطفال على البحث عن الحلول الممكنة، وذلك بتشكيل عدد من الفرضيات أو الحلول البديلة وعلى استخدام الفرضيات البسيطة، ثم الانتقال إلى اختبار الفرضيات الأكثر تعقيداً، في حال فشل تلك الفرضيات. ومن المفيد كذلك تدريبهم على استخدام أساليب تقويم الفرضيات، وإنتاج الفرضيات البديلة أو الجديدة، لأن عدم قدرة الطفل على توليد الفرضيات البديلة واختبارها، وعدم استخدام استراتيجيات وأساليب متنوعة، يعوق تعلم حل المشكلة إلى حد كبير.

٤- تدريب الأطفال على اكتساب استراتيجيات التغلب على الصعوبات المختلفة :

يجب تدريب الأطفال على استراتيجيات مواجهة الصعوبات والتغلب عليها، إن الدافعية المتطرفة أو المثابرة الآلية الناجمة عن الشعور بالإحباط والرغبة في النجاح لاعتبارات تتعلق بمفهوم الذات، والتي تتجسد في تكرار ممارسة العادات والقواعد أو الأساليب أو المهارات القديمة، تعوق إمكانية الوصول إلى البدائل أو الحلول المناسبة . وإن تدريب الأطفال على مرونة التفكير، وتقبل بعض الفحوص، والانفتاح على الأساليب والخيارات الجديدة المتوافرة، يمكنهم من تجاوز الكثير من الصعوبات التي تواجههم أثناء حل المشكلة.

٥- تدريب الأطفال على تقويم الفرضية النهائية:

يجب تدريب الأطفال على إعادة تقويم الفرضية النهائية، قبل الانهماك في سلسلة الأداء الخاصة بالحل، لمعرفة مدى فاعليتها من الوجهة التطبيقية، لأن الكثير من الفرضيات، غير عملية، رغم معقوليتها أو صدقها الظاهري. (نشواني، ١٩٨٤، ٤٦٠-٤٦١) .

بالإضافة إلى ما سبق يقدم ("بل" ١٩٨٦) بعض المبادئ الإضافية للمعلمات عند تعليم مهارات البحث للأطفال وتطبيقها والتدريب عليها، ومن أبرزها ما يلي:

- تشجيع الأطفال على استخدام أساليب واستراتيجيات منفردة.
- تشجيع التفكير التباعدي (المتشعب).
- إعطاء الأطفال الكثير من التدريبات لحل المشكلات.
- التأكد من أن الأطفال متمكنون من المتطلبات السابقة اللازمة لحل المشكلة قبل أن يبدأوا في حل المشكلة.
- تشجيع الأطفال على أن يكتشفوا أو يقترحوا لأنفسهم مشكلات علمية وأن يجدوا بأنفسهم حلولاً لها.
- إيجاد مناخ تعليمي- تعليمي مريح وعدم التوتر داخل الصف أثناء تدريبات حل المشكلة أو دروس حل المشكلات.
- تشجيع العمليات العقلية العليا لدى الأطفال كالتحليل والتركيب والتقويم.
- تجنب تقديم الحلول للمشكلات المبحوثة ، فإذا واجهت الأطفال صعوبات معينة، فحاول عندئذ تقديم تلميحات علمية لمساعدة الأطفال وتوجيههم في حل المشكلات.

- تقديم حوافز داخلية (إيجابية) للأطفال الذين يستخدمون مناهج جديدة في حل مشكلاتهم.
- لتقويم استراتيجية المعلمة في تعليم (وتدريب) الأطفال على حل المشكلات، على المعلمة أن يسجل من حين لآخر أنشطة التعلم القائم على البحث العلمية (العملية) تسجيلاً صوتياً ومرئياً، ثم تحليل ما يسمعه أو يشاهده وتقويمه، ثم تحديد مدى النجاح فيتعلم الأطفال بطريقة حل المشكلات. (زيتون، ٢٠٠٦، ١٥٧-١٥٨).

وهكذا نرى مما سبق أن مفهوم التعلم القائم على البحث يتميز عن غيره من الطرائق التعليمية الأخرى ، حيث يستخدم فيه المتعلم معارفه وخبراته السابقة ويسخر كل ما يمتلكه من طاقات وجهود في سبيل الوصول إلى المعلومات مدفوعاً بإرادته الذاتية للبحث عنها لإشباع حاجاته المعرفية وتحقيق الهدف المطلوب ، ولابد أن يسعى المعلم بدوره إلى تدريب التلاميذ على مهارات البحث عامة ، ومهارات البحث التطبيقية بصورة خاصة كونها تعد الأهم والأولى من غيرها لتدريب التلاميذ عليها للوصول بهم إلى درجة الإتقان المطلوبة ، ولذلك سيتم الاقتصار في هذه الدراسة على تدريب معلمات الرياض على مهارات البحث التنفيذية ضمن جلسات تدريبية مكثفة ، تتدرب فيها معلمات الرياض على كل مهارة على حدى إلى أن يتم الوصول بهنّ إلى درجة الإتقان المطلوبة ، حيث تحتل هذه المهارات مكان الصدارة من حيث أهميتها فمن الضروري أن تكون معلمة الرياض قادرة على جذب انتباه الطفل لموضوع البحث وأنشطته بما يدفعهم للمشاركة الفعالة فيه بحيث يستطيع كل طفل أن يلمّ بمفاهيم البحث وأفكاره الأساسية، وإعياً بالمهمة التي يكلف بها ، متمكناً من استخدام مصادر البحث وأساليبه ، وهنا لابد أن تعمل معلمة الرياض على استخدام أفضل أساليب التعزيز لتزيد ثقة التلاميذ بأنفسهم وتشجيع روح المنافسة الإيجابية فيما بينهم ، وأخيراً تقدم معلمة الرياض التغذية الراجعة الضرورية للنهوض بمستوى تلاميذها إلى أرقى درجات السلم التعليمي وتحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية .

ومن أهم المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ما يلي :

١. مهارة إعداد بيئة التعلم الداعمة للبحث :

من الأهمية بمكان أن يعمل المعلم على توفير بيئة تعليمية داعمة للبحث ، وتحديد مجموعة من القواعد الضابطة للموقف التعليمي بما يضمن مرور أنشطة التعلم القائم على البحثسلسلة ودون تعطيل وأن يواجه السلوك السيء بحزم وسرعة ، إضافة إلى وجود قواعد تضبط الحوار فيما بين المعلم والطفل من جهة ، وفيما بين الأطفال من جهة أخرى ، بما يضمن جعل هذا الحوار مفتوحاً وموجهاً لأهداف الخبرة . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٦٠)

و يتفرع عن هذه المهارة المهارات الفرعية الآتية :

١. مهارة بناء وتهيئة المناخ للتعلم :

يترتب على معلمة الرياض هنا أن تقوم بالآتي :

- أن تنظم أثاث الصف وطريقة جلوس التلاميذ لضمان متابعتهم للدرس .
- أن تتأكد من توفر المصادر المادية والوسائل التعليمية الداعمة للتعلم القائم على البحث .
- أن تتأكد من سلامة البيئة المادية للفصل مثل الإضاءة ، التهوية ، وعدم وجود إزعاج من مصادر خارجية .

٢. مهارة إيجاد بيئة من الاحترام بين المعلمة والأطفال :

على معلمة الرياض أن تقوم بما يلي تنفيذاً لهذه المهارة :

- تتقبل التلاميذ ويعمل لصالحهم .
- تعمل على إيجاد جو ودي داخل قاعة الخبرة .
- تطبق مبادئ الصحة النفسية عند تعامله مع التلاميذ .
- أن تساوي بين التلاميذ في معاملته ولا يفرق بينهم .
- تجاهل المشكلات البسيطة من بعض التلاميذ والتي لا تؤثر على سير الخبرة .
- أن تكون عادلة في تطبيق العقوبات .

- تعمل على تحليل الحاجات النفسية والاجتماعية والتربوية للأطفال بالتعاون مع المرشد الطلابي ومساعدتهم على معالجة المشكلات التي تقابلهم في حياتهم اليومية (عبد الحكيم ، ٢٠١٤ ، ١٥)

وأكدت العديد من الدراسات على أهمية إعداد بيئة تعليمية تثير دافعية التلاميذ نحو التعلم والبحث حيث أشارت دراسة (القيسي ، ٢٠٠٨) إلى أن المعلم الفعال يسعى إلى بث دافعية التعلم لدى تلاميذه عن طريق إيجاد بيئة تعليمية إيجابية وممتعة ومفيدة للطالب والمعلم لاستثارة دافعية التلاميذ نحو التعلم والبحث ، بينما أكدت دراسة (التل ، ٢٠٠٩) على أن أولى المهام التي يجب أن يقوم بها المعلم لاستثارة دافعية تلاميذه توفير بيئة تعليمية تتسم بالأمن والارتياح والتفاعل الإيجابي من خلال احترام الفروق بين شخصيات التلاميذ ، وتقبل أفكارهم وآرائهم بكل أريحية دون رفضها أو التقليل من أهميتها ، وتجنب الأسلوب العقابي ، وتعزيز جهد التلاميذ المبذول أثناء تنفيذ النشاطات المختلفة ، والتواصل معهم بفعالية مما يسهم في بناء علاقة اجتماعية شخصية فعالة ، كما أكدت دراسة (عدس ، ٢٠٠٣) على أن المعلم يجب أن يعمل على تصميم المواقف التعليمية التي تثير اهتمام التلاميذ بموضوعات التعلم ، وتوفير الظروف التي تيسر عملية تعلمهم ، وفقاً لما يتناسب مع كل طالب لتحقيق أهداف التعلم .

ومما سبق نجد أن مهارة إعداد بيئة تعلم داعمة للبحث تعتمد على جانبين مهمين أولهما جانب مادي يتضمن تنظيم طريقة جلوس التلاميذ وتهئية الجو الفيزيقي للصف وثانيهما الجانب المعنوي القائم على إيجاد علاقة ودية بين المعلم والتلاميذ قائمة على الاحترام المتبادل بينهما مع التركيز على ضرورة مراعاة المعلم لحاجات التلاميذ النفسية والاجتماعية والعمل على إشباعها قدر الإمكان وأن تكون هذه العلاقة قائمة على العدل والمساواة والمحبة حتى يسود جو من الإلفة والود بين المعلم وتلاميذه داخل غرفة الصف ، علماً أنه لا يمكن للمعلم بلوغ الأهداف المنشودة مع تلاميذه إلا بوجود علاقة من الحب والاحترام المتبادل بينهما ، فهي الخطوة الأولى التي تساعد المعلم على نجاحه في درسه وتحقيقه الأهداف المنشودة ، وبعد أن يبني المعلم روابط المحبة والصدقة بينه وبين تلاميذه لابد أن يعمل جاهداً على تهئية أذهانهم لموضوع الخبرة ، فإما أن يبدأ بقصة قصيرة أو بعصف ذهني أو بأسئلة محيرة تستثير تفكيرهم ، وتترك للمعلم حرية الاختيار في ذلك بما يتناسب مع طبيعة الخبرة وأهدافه وبما يتناسب مع خصائص التلاميذ وميولهم .

٢. مهارة تهيئة التلاميذ للتفكير العلمي :

من الأهمية بمكان تهيئة الأطفال لعملية التفكير قبل قيامهم بعمل مكثف في أنشطة التفكير ، وبما أن معظم الأطفال في الرياض يتعلمون المفاهيم المجردة على أفضل نحو حين تعرض في مواقف محسوسة أولاً ، والتي تستخدم حينئذ كأساس للتواصل إلى الهدف المطلوب ، حيث تعتبر اللوحات البيانية والملصقات وغيرها من المواد التوضيحية وكذلك المواد التي تتطلب تناولاً يدوياً كلها طرق جيدة للبداية الصحيحة ، وبعد أن يستخلص الأطفال المعنى ، ويبدو أن الأطفال يفهمون ما تتطلبه العملية ، من المفيد أن يتبع ذلك تمارين الممارسة ، وتقدم التغذية الراجعة المناسبة لزيادة فهم الأطفال ، وقد توجه أسئلة الأطفال عن عملية التفكير في هذه الجلسات المبدئية .

ومن المعلوم أن مهارات التفكير عموماً ومهارات التفكير العلمي خصوصاً لا حصر لها ، ومن أهم مهارات التفكير العلمي التي ترتبط بالتعلم القائم على البحث ما يلي :

■ تقديم وضع الفروض :

هنا قد يعرض المعلم على الأطفال موقفاً فرضياً ، أو فرضاً مشتقاً من الخبرة الصفية ، وعلى سبيل المثال هل يستطيع الأطفال أن يفكروا في بعض الأفكار لشرح كيفية أن هذين الطفلين في الصف يجدون مشقة في العمل معاً ؟ وحين يضعهما المعلم في نفس المجموعة فإنهما تقريباً يتعاركان ، ما أسباب هذا العراك ولماذا يحدث ، ويطلب من الأطفال التوصل إلى أكبر عدد من التفسيرات وكتابة قائمة بأفكار الأطفال .

وحيث تحتوي القائمة على تفسيرات متنوعة وكافية ، يخبر المعلم أطفاله أن ما اقترحوه هو فروض وأن الفروض هي تفسيرات ممكنة تساعدنا على فهم أسباب حدوث الشيء ، وبما أننا لا نعرف التفسير الحقيقي ، فإن الفروض تصاغ ويعبر عنها باعتبارها تفسيرات ممكنة ، وتستخدم الفروض أيضاً حين نحاول التوصل إلى سبل لفهم مشكلة معينة

■ تقديم مهارة النقد والتقويم :

يبدأ المعلم بمحاكاة أو بمثال مأخوذ من خبرة الأطفال ، على سبيل المثال يطلب من الأطفال أن يقدموا آرائهم عما إذا كان ينبغي على الأطفال أن ينضموا إلى جمعية الأشبال ، ماهي الخبرات الجيدة التي تتاح للأطفال المنضمين لهذه الجماعة ، ولماذا تعتبر هذه الخبرات جيدة بالنسبة لهم وهل هناك أسباب تحمل الأطفال على عدم الانضمام لهذه الجماعات ، ويطلب منهم أن يعبروا عن آرائهم وأن يدعموا أفكارهم بأمثلة.

وحين ينتهون من هذه التمارين يشرح للأطفال أنهم كانوا يمارسون النقد والتقويم ، وأن النقد والتقويم يعني تقديم آراء عن قيمة شيء ما ، وأننا حين نقد فإننا نعبر عن تفكيرنا بشيء حسن أو قبيح ، وأننا نعبر إذا كنا نعتقد أن الموضوع له قيمة كبيرة أو ضئيلة ، ويشرح للأطفال أننا حين نقد أو نقوم فإن من الأهمية بمكان أن نحدد المحكات التي تستند إليها أحكامنا ، أي أننا حين نقول أن شيئاً ما جيد ، فإننا نحتاج أيضاً أن نقول لماذا كونا هذا الرأي وماهي المعايير التي لابد من الوفاء بها لكي نعتبره جيداً . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٨٥)

■ تقديم تصميم المشروعات والبحوث :

إن ما يصلح في تقديم تصميم البحوث بالنسبة للأطفال في الرياض أن يخططوا لبناء صندوق رملي ، وهذا تدريب مبدئي يتم القيام به في جلسة عصف ذهني ، يشجع فيها المعلم الأطفال على تقديم أفكارهم التي تتبلور في خطة للعمل وما إذا كان البناء الفعلي لصندوق الرمل يترتب على هذا التمرين أم لا ؟ فإن الأمر متروك للمعلم ، وفي مرحلة عرض الأطفال للأفكار في مرحلة التصميم ، قد يكون من المهم ألا ينبذ المعلم أي فكرة باعتبارها غير ملائمة ، وبدلاً من ذلك حين تعرض الأفكار قد يكون أكثر فاعلية في رح السؤال: لماذا تعتقد أن هذا سوف يفيد المشروع ؟ أو كيف تعتقد أن هذا يساعد على القيام بالمشروع والنجاح في عمله ؟

وقد يسأل الأطفال في الرياض ويطلب منهم أن يصمموا بحثاً ليحددوا ما إذا كان تقاطع الطرائق يتطلب إشارة المرور أم لا ، إن هذا التمرين المبدئي قد يتم القيام به كجلسة تخطيط ، حين يضع الأطفال التصميم بدلاً من تنفيذه وما إذا كانت الخطة تتحول إلى واقع ، ولكن هذا لا يمثل جانباً حيوياً في الخبرة التمهيدي .

ويؤدي الأطفال الأصغر سناً في أنواع البحوث المحسوسة في هذه العملية ، أما الأطفال في الصفوف العليا فقد يندمجون في أنواع من البحوث الأكثر تجريداً وتقدماً .

وعند لفت نظر الأطفال لمعنى هذه العملية على المعلم أن يشرح لهم أنهم يستخدمون عدة مهارات تفكيرية معاً ، فحين يصممون أو يضعون خطة مشروعات أو بحث ، فإن الأطفال أحياناً يجمعون بيانات ويتوصلون إلى نتائج من البيانات ، أحياناً توضع خطة وأحياناً توضع وتجرب وتقوم .

ويختتم المعلم الجلسة التمهيدية بأن يطلب من الأطفال أن يبينوا كيف أ، تعلم هذه المهارة قد يسهم في جعل الحياة أكثر إنتاجية ، ولماذا تعتبر هذه المهارة قيمة ؟ علينا أن نهتم بها ؟ وماهي أفكار الأطفال عنها ؟ (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٩٠)

■ التمهيد لاتخاذ القرار :

يبدأ المعلم بمحاكاة موقف يستند إلى خبرة صفية حديثة ، يسأل الأطفال ما التصرف الصحيح الذي علينا اتخاذه ، ساعد التلاميذ على استثارة الأفكار ، وأن يحددوا لأنفسهم ما يعتقدون أنه الصواب ، وما يعتقدون أنه خطأ ، وينبغي أن يكون دور المعلم في الاستجابة لأفكار الأطفال دوراً متحرراً من القيم بقدر الإمكان ، لأن المعلم إذا قاد الأطفال على نحو غير مباشر للتوصل إلى القرار الصحيح ، فإن هذا الاختيار من صنعه ، وبهذا يكون قد أنقص فرص الأطفال في فحص المسائل والقضايا على نحو مستقل معتمدين على أنفسهم .

يشرح للأطفال أنهم بنشاطهم هذا يتعلمون اتخاذ القرار ، وأنهم حين يعملون هذا فإنهم يفحصون المعتقدات والاتجاهات والمشاعر التي وراء اختياراتهم ، وأنه سوف يطلب منهم أن يقرروا لأنفسهم ما يعتبرونه هاماً ، وأن يفحصوا العواقب التي يمكن أن تترتب على اختياراتهم بالنسبة لأنفسهم وللآخرين .

ويطلب من الأطفال أن يفكروا في خبراتهم التي اتخذوا فيها قرارات ، وكيف اتخذوا هذه القرارات وماهي القيم التي تمسكوا بها ، ولماذا كان هذا العمل صعباً ؟ وماهي بعض نتائج هذا القرار وكيف يشعرون الآن إزاء هذا القرار الذي اتخذوه حين يعيدون التأمل فيه؟ (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٩٢)

وأكدت العديد من الدراسات على أهمية تدريب التلاميذ على مهارة اتخاذ القرار ، ومن أهمها دراسة (زيتون ، ٢٠٠٦) حيث أشارت إلى أهمية استخدام مهارة اتخاذ القرار في التدريس التي تعمل على إثارة اهتمام التلاميذ وتركيز انتباههم نحو ما يدرسون .

وتحدد دراسة (إبراهيم ، ١٩٩٢) المعنى الواضح لمهارة اتخاذ القرار بأن هناك عدة بدائل تحتاج على المفاضلة بينها لاختيار أنسبها ، ومن ثم فعملية المفاضلة هذه هي صلب مهارة اتخاذ القرار وبدونها تنتفي فرصة اتخاذ القرار بشكل صحيح ، وتشير دراسة (أبو العلا ، ٢٠٠٣) إلى وجوب التفريق بين أسلوب اتخاذ القرار تلذي يتم عن طريق الحدس والتخمين وبين الأساليب التي يغلب عليها الطابع العلمي الذي يقوم على تحديد المشكلة وجمع المعلومات وتحليلها وإخضاعها للتجربة واختيار الأنسب منها ، وتدعو الدراسات إلى اتباع الأسلوب الثاني وتدريب التلاميذ عليه ، كونه الأفضل علمياً ، حيث يؤيد التلاميذ القرارات التي توصلوا إليها بالأدلة والبراهين العلمية والمنطقية التي تثبت أفضليتها عن غيرها من القرارات .

■ تقديم حل المشكلة :

من الممكن أن يحاكي المعلم مشكلة صفية ويعرضها على التلاميذ ليناقدوها.

يشرح للتلاميذ بحيث يندمجون في ممارسة تمرين من تمارين حل المشكلات ، ويبين لهم أن حل المشكلة يتطلب دراسة دقيقة لماهية المشكلة ، ويقتضي تفكيراً في الخطوات التي ينبغي اتخاذها لحل المشكلة ، ويحتاج إصدار أحكام جيدة ، عما يمكن أن يعمل عمله ، وعن القدرة على تقويمه بعد ذلك ، وعما إذا كان الحل الذي تم اختياره جيداً ، يطلب المعلم من أطفاله أن يناقشوا مشكلات واجهوها في خبراتهم ، والحلول التي نجحت والتي فشلت ، يطلب منهم أن يدلوا بأفكارهم عن كيف كان يمكن لهم أن يتقدموا في حل تلك المشكلات .

يسأل الأطفال كيف يمكن أن تكون القدرة على حل المشكلات بفاعلية معيناً لهم ومفيداً في حياتهم ولماذا ينبغي أن نتعلم القيام بهذا على نحو جيد ؟ وكيف يساعدنا هذا ؟ وماهي أفكارهم بهذا الصدد ؟ (جابر ، ٢٠١٥ ، ٣٩٩)

ومما سبق نجد أن مهارات التفكير العلمي من أهم المهارات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتعلم القائم على البحث وذلك من كونها تنمي عند الطفل مهارات بحثية أولها صياغة فروض صحيحة للموقف

المشكل والتي تعتبر بمثابة حلول مقترحة تحتل الصواب والخطأ ، وتعتبر مهارة النقد والتقويم من المهارات البحثية المهمة حيث يتدرب فيها الطفل على الحكم على صحة موضوع معين من عدمه استناداً إلى معايير محددة مع وجود مبررات منطقية تدعم حكمهم عليها ، إضافة إلى أن التعلم القائم على البحث يتطلب قيام الطفل بمشاريع وبحوث مختلفة بعضها محسوس عند الأطفال الصغار وبعضها أكثر تجريداً بالنسبة للأطفال الأكبر سناً ، وتحتل مهارة اتخاذ القرار أهمية كبيرة من كونها تكسب الطفل ثقة بنفسه تجعله يرتكز في قراراته على مبادئ وأصول معينة تمنعه من التسرع والوقوع في الخطأ بهذا يكون قد قدم حلاً لمشكلته وتدريب على مهارات البحث اللازمة لوقتنا الحالي ، ولابد للمعلم هنا أن يوجه الخبرة بما يكفل تواصل فعالاً بينه وبين تلاميذه وبما يعمل على اختزال المسافات وكسر الحواجز بينه وبين تلاميذه حتى يتسنى لهم طرح الأسئلة والمشاركة في الخبرة على أكمل وجه .

٣. مهارة توجيه وتسيير التعلم أثناء مراحل دورة البحث :

من أهم مهارات توجيه وتسيير التعلم أثناء مرحلة دورة البحث :

مهارات الإلقاء (التواصل اللفظي وغير اللفظي) . ومن أهمها :

١. الإلقاء الفعال والتواصل اللفظي:

تعتبر مهارة الإلقاء من أهم المهارات الواجب توفرها لدى الأساتذة والمدرسين وحتى تكون هذه المهارة فعالة يجب مراعاة مايلي:

. قوة الصوت أو شدته أو ضخامته: التنوع في استعمال الصوت يذهب الملل فصوت التعبير عن

الحماس في الدفاع عن الوطن ليس كصوت التعبير عن الهزيمة

. طبقة الصوت: يعمل الكثير من الأساتذة والمدرسين على تغيير طبقة صوتهم من الكلام بصوت

عال بغرض فرض الهيبة ، وهذا الأمر يقود إلى إجهاد المدرس والطلبة

. نوع الصوت: هناك عيوب في الصوت من مثل الصوت الخشن الصوت الأجش ، انخفاض

الصوت فعلى المدرسين أن يحاولوا قدر المستطاع تجنب هذه العيوب.

. سرعة الصوت الكلام : إن السرعة الشديدة في الكلام تشتت انتباه وتركيز الطلبة والمتعلمين.

٢. التواصل غير اللفظي:

يلعب التواصل غير اللفظي داخل الصفوف الدراسية دوراً هاماً أثناء عملية التفاعل الصفي ويضفي على العملية التعليمية جواً من التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم بما يساعد على تقريب المسافات بينهما وتحقيق الهدف المطلوب ومن بين أنواع هذه التعبيرات:

أ- تعبيرات الوجه :

حسب ميلر 1981 miller إن الوجه يأتي بالمرحلة الثانية بعد الكلمات لنقل الإحساس الداخلي للشخص حيث تعكس هذه التعبيرات انفعالات السعادة ،الحزن،الدهشة،التعجب ، الضيق ،الغضب، وتستخدم هذه التعبيرات للسيطرة والتحكم في سلوك الطلبة والمتعلمين وكذا تعديله ، كما تعمل على تخفيف التوتر والشد الحادث داخل الصف وتجعلهم اجتماعيين أكثر.

ب- الاتصال البصري (التواصل العيني) :

بإمكان المدرس قراءة انطباعات الطلبة والمتعلمين ،كما أنهم بإمكانهم أن يدركوا ما يريد من خلال نظرات العين حيث يدل التلاقي البصري بين طرفي عملية الاتصال على الاهتمام بما يقوله الطرف الآخر ، بينما تحويل النظرة عنه يحمل دلالة عكسية .

ج- حركة الجسم:

تلعب حركات المدرس داخل الصف تأثير مباشر على المتعلمين ، كما ان هناك كثير من الحركات التي تدل على الهدوء والكف، وأخرى تدل على المدح والتشجيع والثناء والتقدير .

د. التواصل المكاني:

والمقصود به الفراغ الذي يتحرك فيه المدرس حيث يعطي المتعلمين تفسيرات ايجابية او سلبية على نوعية المسافة بينهم وبين مدرسيهم مسافة الألفة والمسافة الشخصية والمسافة الاجتماعية كما تلعب خبرة المدرس دوراً بارزاً توجيه الانتباه لدى المتعلمين.

ل. لغة الوقت:

إن عدم إعطاء المدرس لموضوع معين مدة زمنية كافية دليل على عدم أهميته والإطالة فيه توجه المتعلمين نحو التركيز.

هـ - الصمت:

يعتبر الصمت طريقة أحيانا لفرض النظام والهدوء داخل الصف.

ن - الاستماع :

إن الظاهرة العامة هي الكلام وعليه يستوجب تنمية مهارة الاستماع لدى كل من المدرسين والمتعلمين وأول عمل لهذه المهارة هي الكلام وتتميز هذه المهارة من الخطوات التالية :

- الانتباه: تعتبر هذه الخطوة مفتاح الخطوات الأخرى ، فلكي نستمع جيداً يجب أن نتوقف عن الكلام وعن شرود الذهن ، حيث يلعب المتحدث دوراً جوهرياً في جذب انتباه المستمع مستعملاً في ذلك قوة شخصيته ، ذكائه ، أهمية الرسالة ، وجاذبية الحديث ، سلاسة الأفكار.
- الفهم : يحاول المستمع انتقاء المعلومات وتنظيمها ويكون ذلك طبعاً بعد ادراكها عن طريق التمثل والموائمة كما تنص على ذلك النظرية البنائية في التعلم.
- يحاول المستمع من خلال خبرته الربط بين مختلف العناصر وتحليلها بعد إصدار الأحكام عليها. (عبد الحكيم ، ٢٠١٤ ، ١٠)

ح- التغذية الراجعة :

وهي آخر عنصر في عملية الاتصال ومن خلالها نقيم فاعلية الرسالة حيث يعبر المستقبل عن مقدار فهمه واستيعابه للرسالة وغالباً ما تكون لفظية . (عبد الحكيم ، ٢٠١٤ ، ٥)

تبرز أهمية التواصل والتفاعل الصفّي بين المعلم والتلاميذ داخل الحجرة الصفية ودوره في تكوين بيئة تعليمية وذلك من خلال النقاط الآتية :

- يساعد على التواصل وتبادل الأفكار بين الطلبة بما يساعد على نمو تفكيرهم .
- يساعد في تهيئة المناخ الاجتماعي والانفعالي الفعال .
- يساعد على الضبط الذاتي .

- يتيح الفرصة أمام التلاميذ للتعبير عن بنيتهم المعرفية وعرض أفكارهم .
- يساعد المعلم على تطوير طريقته في التدريس عن طريق إمداده بالمعلومات حول كل من نشاطاته التدريسية داخل الصف .
- يزيد من حيوية التلاميذ في الموقف التعليمي إذ يعمل على تحريرهم من حالة الصمت والسلبية والانسحابية إلى حالة المناقشة وتبادل وجهات النظر حول أي موضوع أو قضية معينة.
- يساعد على اكتساب التلاميذ اتجاهات إيجابية نحو المعلم والمادة الدراسية بل ونحو زملائهم حيث ينمي لديهم مهارات الاستماع والتعبير والمناقشة، وذلك بما يوفره المعلم لتلاميذه من أمن وعدالة وديموقراطية .
- يرفع من مستوى تحصيل التلاميذ ويقوي تعلمهم من خلال قيامهم بشرح بعض النقاط للتلاميذ الأقل قدرة منهم .

ونجد مما سبق أن المعلم الكفاء هو الذي يوجه درسه لتحقيق الأهداف المنشودة بتواصله مع تلاميذه وجذبه لهم بصوته والتحكم بسرعه ونبرته ، إضافة إلى الاعتماد على لغة الجسد واتخاذها وسيلة للتقرب من تلاميذه بتواصله معهم بصرياً واقترابه منهم مكانياً لتقريب المسافات بينه وبينهم ويعتبر صمت المعلم لثواني معدودة أثناء الحصة الخبرية وسيلة مهمة لجذب انتباه التلاميذ لموضوع معين ، ويمكننا القول أن كل استراتيجية في التعليم تعتمد بشكل أساسي على مهارة الاتصال والتواصل كونها تتطلب تبادل المعلومات والآراء بين الطرفين أو عدة أطراف وذلك من شأنه أن يزيد من التفاعل بين المعلم والتلاميذ بما يضمن إحداث تغييرات جذرية بهدف الوصول إلى الأهداف المنشودة من التعليم ، ويعتبر التواصل بين المعلم والتلاميذ سواء كان لفظياً أو غير لفظياً محورياً هاماً في العملية التعليمية ، حيث يتيح لكل من الطرفين للمناقشة وإبداء الرأي وبناء العلاقات الاجتماعية وتبادل المشاعر والانفعالات بما يضمن إيجاد بيئة من الحب والاحترام المتبادل بين المعلم والتلاميذ .

٤. مهارة الاتصال والتواصل :

إن التعلم القائم على البحث كونه استراتيجية من استراتيجيات التعليم والتعلم ، فإنه يقوم بدوره على وجود طرفين يحاور كلاً منهما الآخر ، وهذا هو محور عملية الاتصال والتواصل ..

• أنواع الاتصال :

تتعدد أنواع الاتصال والتواصل بشكل عام ، فلا بد أن يكون الفرد أولاً جيد الاتصال مع ذاته عالمياً بما يجول في فكره ووجدانه من أفكار ومشاعر وأحاسيس مختلفة ، ثم تتسع دائرة اتصال الفرد ليتواصل مع مجموعته ورفاقه ومدرسته ويعزز العلاقات الاجتماعية مع الآخرين ومن أهم أنواع الاتصال ما يلي :

١. الاتصال الذاتي:

وهو الاتصال الذي يتم بين الفرد وذاته ويتمثل في الشعور، الفكر، الوجدان، الوعي، والعمليات النفسية التي تتفاعل داخل الإنسان .

٢. الفردي المباشر:

ويتم بين فرد وفرد آخر أو مجموعة قليلة من الناس، ويعتبر هذا النوع من أعلى أنواع الاتصال، إذ يستطيع الفرد خلاله قياس رد الفعل المباشر للمستقبل

٣. الاتصال الفردي غير المباشر:

وهو الذي يتم بين شخص وآخر عبر المراسلة أو الهاتف أو .

٤. الاتصال الجماعي المباشر

وهو اتصال شخص أو مجموعة من الأشخاص، مع مجموعة من الناس، أما في المحاضرات، الاحتفالات وغيرها

٥. الاتصال الجماعي غير المباشر:

ويتم بين المرسل وعدد آبير من الناس دون أن تكون هناك صلة مباشرة ، وذلك ينطبق على التلفزيون، والإذاعة والصحف (اللحياني ، ٢٠١٠ ، ٤٤)

ومن المهم جداً أن يكون المعلم ماهراً في تواصله مع طلابه ، خاصة هذا الجيل الذي يحتاج لاهتمام شديد في هذا الزمن الذي كثرت فيه المثيرات فلا بد من استيعاب جميع فئات الطلبة حتى يكون جيلاً مبدعاً .

ومن مهارات الاتصال : القراءة والكتابة والتحدث والاستماع ، ويعتبر الاستماع واحداً من المهارات المطلوبة لكل معلم يبحث عن النجاح مع طلابه .

والاستماع إحدى أهم مهارات الاتصال الإنساني ولا يستغني الفرد العادي عن حاسة سمعية قوية وقوة تركيز في الاتصالات وهي قيمة اجتماعية ممدوحة لأنها كل تفاعل حيوي ناجح ، وأياً كان مضمون عملية الاتصال فإن الاستماع أولى خطواتها .

والاستماع الفعال يوفر الوقت للاستيعاب والفهم ، ويقلل من احتمالات سوء الفهم ، وبالتالي التقليل من احتمالات حدوث الصراع ، لذا يعتبر الاستماع واحداً من المهارات الأساسية للعمل الناجح مع الفريق . (تركستاني ، ٢٠١٣ ، ٦٠)

ومما سبق نجد أن مهارة الاتصال والتواصل تعكس اهتمام المعلم ورغبته في وصول تلاميذه إلى أقصى درجة ممكنة من الإتقان وبلوغهم الأهداف المنشودة من الخبرة ، إضافة إلى أن حركات المعلم ونظراته واقترابه منهم مكانياً يساعده على تعميق علاقات الإلفة والمحبة بينهم وروابط الاحترام والثقة ، كما أن تلاعبه بنغمات صوته على نغمات مختلفة يضيفي على الخبرة متعة وتشويقاً فتزداد رغبة الطفل في التعلم والبحث ، وإذا ما نجح المعلم في تواصله مع تلاميذه فإنه يشجعهم بذلك على المشاركة الفعالة والنشطة في الخبرة مما يشجعهم على طرح الأسئلة والاستفسارات المختلفة لرسم صورة واضحة عن الموقف التعليمي والسير قدماً لتحقيق الأهداف المنشودة .

٥. مهارة طرح الأسئلة :

الأسئلة الصفية لها أهميتها أثناء عملية التدريس ، بل هي من الأساسيات التي تقوم عليها تلك العملية ، نظراً لأن المواقف الصفية - مهما كان نوعها ومهما كانت الأهداف المرجوة من ورائها لا بد وأن تشمل في جانبٍ من جوانبها على الأسئلة الصفية ، والتي تعد محوراً للمناقشة ، والحوار بين المعلم والتلاميذ ، داخل غرفة الصف نظراً لإسهامها في الكشف عن الكثير من

الحقائق والمعلومات . إضافةً إلى أن استخدامها يساعد في تحقيق الكثير من الأهداف الإجرائية التي يحددها المعلم والتي ترتبط بالأهداف المحددة للمناهج ، كما أنها تعمل على زيادة التفكير لدى التلاميذ والتقليل من قلق التلاميذ أثناء تعلمهم .

■ أشكال طرح الأسئلة الصفية.

هناك عدة أشكال لطرح الأسئلة الصفية حددها زيتون (٢٠٠٦ ، ٥١) تتمثل في :

- إعادة توجيه السؤال : وهي تعد ذات قيمة في توسيع دائرة مشاركة التلاميذ في مناقشات الصف.
- وقت الانتظار: وهو الوقت التي يحتاجه التلاميذ ؛ للتأمل في الإجابة والتفكير في مدى صحتها ، وهو مهم بالنسبة لهم ؛ لأنه يساعد على خفض احتمالات الفشل مع زيادة الثقة في النفس وقد يكون وقت الانتظار مخصصاً للتلميذ الأول- الذي يجيب عن السؤال - ، أو أن يكون الوقت الإجمالي الذي يعطيه المعلم للطلاب حتى يستجيبوا لنفس السؤال ، أو قد يكون الوقت الإجمالي الذي ينتظره التلاميذ ؛ لمعرفة إجابات بعضهم البعض على نفس السؤال المطروح أمامهم.
- الاستماع : وهنا ينبغي على المعلم أن يكون مستمعاً جيداً لطلابه أثناء إجاباتهم عن أسئلته ، وعندما ينتهي التلاميذ يبدأ بتوجيه أسئلة جديدة أو التعليق على إجاباتهم
- التعزيز : وهو ما يقوم به المعلم من استحسانٍ وثناءٍ على الطفل الذي يقوم بالإجابة عن أسئلة المعلم . وقد يكون التعزيز معنوياً أو مادياً ، والتعزيز يعتبر عاملاً مهماً في زيادة مشاركة التلاميذ في الأنشطة الصفية.

ولكي تكون الأسئلة الصفية قادرةً على إحداث التغيرات ، والتأثيرات المطلوبة على المعلم عند صياغتها وإلقائها يجب إتباع ما يلي :

- ✓ عدم التسرع في إعطائها.
- ✓ التركيز على النقاط المهمة ، التي تحتاج إلى توضيح.
- ✓ أن تكون الأسئلة واضحة من الناحية اللغوية حتى يسهل فهمها.
- ✓ تنوع مستوى الأسئلة من حيث قياسها لمختلف المستويات العقلية.
- ✓ تدرج الأسئلة من السهل إلى الصعب.
- ✓ السماح للطلاب بوقتٍ كافٍ للتفكير بعد كل سؤال .

إن المعلم يستطيع استخدام الأسئلة الصفية ، كاستراتيجية توسع مدى التفكير عند التلاميذ ، وذلك من خلال إفادته من النقاط التالية :

- تنظيم إجابات التلاميذ ولا يتركهم يجيبون بشكل عشوائي.
- استعمال أسلوب المشاركة في التفكير - من خلال إعطاء فرصٍ للتفكير الفردي وفرصٍ أخرى للمناقشة بين زملاء أنفسهم داخل غرفة الصف .
- إعطاء وقتٍ كافٍ للتأمل والانتظار بعد كل سؤال تقوم بطرحه.
- استخدام أسئلةٍ سبٍرٍ ، ومتابعة من مثل : لماذا ، هل توافق ، تذكر معلومات أخرى هل لك أن تفصل ، أعط أمثلة أخرى وهكذا .

- الامتناع عن الحكم على استجابات التلاميذ بأسلوب الصواب أو الخطأ.
- الطلب من التلاميذ تلخيص للإجابة المعطاة ؛ بهدف تحسين مستوى الإصغاء النشط عندهم كأن تسأل : هل لك يا محمد أن تلخص لنا ما قاله زميلك ؟
- استطلاع آراء التلاميذ : كأن تسأل من منكم يوافق على هذه الإجابة؟
- إتاحة الفرصة للطلبة لاختيار زملاء لهم للإجابة عن السؤال ما.
- تمثيل دور المحامي في الدفاع عن إجابات التلاميذ .
- الطلب من التلاميذ التفكير بصوت مسموع ، كأن تسأل كيف توصلت للإجابة .
- إتاحة الفرصة للطلاب لكي يسألوا ثم فكر معهم في الإجابة عن أسئلتهم.
- إعطاء تلميحات إلى وجود استجابات أخرى للسؤال المعروض . (السيد ، ٢٠٠٠ ، ٣٠)

ويمكن القول أن الغرض من دراسة أنماط الأسئلة المختلفة ، هو بالدرجة الأولى مساعدة المعلم على تطوير مهاراته في استخدامها ، ومن ثم تمكينه على إثارة المناقشات الممتعة داخل غرفة الصف ، وما يترتب عنها من زيادة التفكير المنتج لدى الطفل ، وقد ورد في أن دوايت ألن (Allen,D.W) أشار إلى مهارات متنوعة لاستخدام الأسئلة الصفية تتمثل في :

أ. مهارة الطلاقة في طرح الأسئلة Fluency

وهي من المهارات الأساسية التي ينبغي أن يتدرب عليها المعلم ، من خلال قيامه بطرح أكبر عدد من الأسئلة في زمن محدد ، وهذا يعني أن تكون تلك الأسئلة من النوع السهل والتي تتطلب من الطفل تذكر الحقائق والمعارف .

ب. مهارة استخدام الأسئلة السابرة Probing Questions

وهي من المهارات التي يلجأ إليها المعلم عندما تكون إجابة أحد التلاميذ عن الأسئلة المعروضة من النوع السطحي أو الغامض الذي يفنر إلى الدقة والتبرير ، والمعلم يستخدم هذه المهارة من الأسئلة لإثارة نقاشٍ صفّي ممتعٍ ، ومن أنواع أسئلة السبر ما يلي :

١. السبر الاستيضاحي مثل : ماذا تعني بقولك كذا؟

٢. السبر الناقد مثل : ما الأسباب التي جعلتك تقول كذا؟

٣. السبر التركيزي للحصول على إجابة أعمق للسؤال مثل : ما انعكاسات ذلك على كذا؟

٤. السبر التذكيري ويتمثل في مساعدة الطفل في الوصول إلى الإجابة من خلال إرشادات المعلم الهادية مثل :

المعلم : قدر قيمة الجذر التربيعي للعدد ٤١ ؟ الطفل : لا أعرف

المعلم : ما الجذر التربيعي للعدد ٤٩ ؟ الطفل : ٧ المعلم : ما الجذر التربيعي للعدد ٣٦ ؟

الطفل : ٦

المعلم : إذن أين تقع قيمة الجذر التربيعي للعدد ٤١ ؟ الطفل : بين العدد ٦ ، ٧

٥. السبر التحويلي وذلك لإشراك أكثر من تلميذ في المناقشة مثل : هل توافق يا فلان على إجابة زميلك ؟ هل بإمكانك إضافة شيء جديد ؟

ج. مهارة استخدام أسئلة التفكير العليا Higher order Questions

حيث يلجأ إليها المعلم ؛ لإثارة نقاشٍ يتسم بالتحليل ، والتقويم ، والمقارنة بحيث لا تكتفي الإجابة عليها باستخدام الذاكرة مثل: أيهما أكثر انتشاراً في الطبيعة ، الأشكال الدائرية أم الأشكال المضلعة؟ ماذا يحصل لمساحة الدائرة إذا ما ضاعفنا طول قطرها؟

د. مهارة استخدام أسئلة التفكير المتمايز (Divergent)

وهذا النمط من الأسئلة عادةً ما يراعي الفروق الفردية إذ إنه يسمح لكل تلميذ بأن يفكر حسب قدراته الخاصة به وفي ضوء خبراته ومعلوماته السابقة لذا فإن الإجابة عن تلك الأسئلة لا تأخذ صفة الصواب أو الخطأ ؟ (اللحياني ، ٢٠١٠ ، ١٥)

ومن هنا نرى أن المعلم يجب أن يكون متمكناً هو أولاً من مهارة طرح الأسئلة بما يكفل جودة صياغتها وطرحها في وقتها المناسب وتلائمها مع الأهداف المرجوة ، ومن ثم يجب أن يعمل على تدريب تلاميذه عليها وتمكينهم منها بما يضمن مناقشة فعالة ونشطة بين المعلم والتلاميذ إذ إنها تشجع على إيجاد بيئة حوارية نشطة تمتد كلاً منهما بالمعلومات وتساعد على وصول التلاميذ إلى مستوى عال من التفكير يمكنهم من بلوغ الأهداف المنشودة ، ويعتبر السبيل الوحيد لتقويم أداء المعلم التعليمي هو التأكد من قدرته على مساعدة تلاميذه على تقويم أعمالهم ونشاطهم التعليمي تقويماً ذاتياً ، فلا يتسلط بحكمه عليهم ولا يعتبر نفسه صاحب القرار الأول والأخير في الحكم على جودة أداء التلاميذ ، بل يفسح لهم المجال ليحكموا بأنفسهم على جودة إنجازاتهم وتحصيلهم الدراسي تحت إشرافه وتوجيهاته لهم ، حيث يقوم التلاميذ بإعداد ملفات إنجاز ذاتية ، أو يطرح التلاميذ على المعلم أسئلة للاستفسار عن النقاط الغامضة بالنسبة لهم وهكذا يعطي المعلم للتلاميذ الحق في تقويم أدائهم تقويماً ذاتياً بما يؤدي إلى التقدم في السلم التعليمي وتحقيق الأهداف المنشودة .

٦. مهارة التقويم الذاتي :

• مفهوم التقويم الذاتي :

تشكل عمليات التقويم الذاتي جزءاً محورياً من عمليات التقييم المدرسية، إذ تعد واحدة من أهم الأدوات التي تتيح للمدرسة قياس أثر عملها في مختلف الجوانب ويتيح لها إجراء تقييم عام لجودة الخدمات التعليمية التي تقدمها، كما تقدم مؤشراً مهماً على مدى جودة القيادة المدرسية ومدى نجاحها في قيادة عمليات التطوير في المدرسة. وعمليات التقويم الذاتي تساعد المدرسة على إجراء تحليل دقيق لأدائها لمعرفة نقاط القوة ومواطن الضعف الموجودة، مما يساعد في تحديد اتجاهات التطوير المستقبلية في المدرسة. (يعقوب ، ٢٠٠٤ ، ٢١)

حتى تتمكن معلمة الرياض من مهارة التقويم الذاتي عليها الاعتماد على أساليب غير تقليدية في التقويم يأتي من أهمها :

أولاً : الواجبات السريعة ومن أساليب تطبيقها :

✓ ورقة الدقيقة :

وفيها تقف المعلمة في الصف لمدة (٢،٣) دقائق وتسأل الأطفال أن يجيبوا (سواء فردياً أو على شكل مجموعات صغيرة) على ورقة صغيرة وبدون أسماء على السؤال التالي :

" ماهي النقطة الأكثر وضوحاً فيما تعلمته اليوم ؟ "

✓ النقطة المشوشة :

وفيها تقف المعلمة في الصف لمدة (٢،٣) دقائق وتسأل الأطفال أن يجيبوا (سواء فردياً أو على شكل مجموعات صغيرة) على السؤال التالي :

" ماهي النقطة غير الواضحة أو المشوشة بالنسبة لك فيما تعلمته اليوم ؟ "

وحتى تنفذ المعلمة هذا الأسلوب يتوجب عليها ما يلي :

- تقرر أولاً ماالذي تريد التركيز عليه ومتى ستطبق ورقة الدقيقة أو النقطة المشوشة .
- تحدد وقتاً لاستخدام الأسلوب ووقتاً لمراجعة النتائج .
- تكتب الأسئلة قبل بدء اللقاء على السبورة أو على شريحة للعرض .
- ترشد الأطفال إلى عدم كتابة أسمائهم .
- تخبر الأطفال بالوقت المحدد لإنجاز النشاط ونوع الإجابة التي تريدها .

وفيد استخدام المعلمة لهذا الأسلوب ما يلي :

- يوفر هذا الأسلوب تغذية راجعة فورية بوقت وجهد قليلين .
- تتعرف المعلمة من خلال أسئلتها على كيفية تعلم أطفالها .
- تساعد التغذية الراجعة المعلمة على إجراء أية تعديلات .
- تقوّم ورقة الدقيقة ما هو أبعد من مجرد التذكر .
- يمكن تحليل الإجابات بسرعة حتى في الصفوف الكبيرة . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٠٠)

ثانياً : ملفات الإنجاز المفسرة :

وهي ملفات إنجاز عادية تحتوي على عدد محدد من الأمثلة من إنتاج الأطفال وإبداعاتهم التي تتعلق بموضوع الخبرة وأهدافه متبوعة بشروح وتوضيحات حول هذه الأمثلة وسبب اختيارها .

وحتى تنفذ المعلمة هذا الأسلوب تتبّع ما يلي :

- ✓ تختار أحد المواضيع الأساسية التي ترتبط بموضوع الخبرة .
- ✓ تدعو الأطفال إلى الاستجابة إلى الموضوع بمثالين أو ثلاثة من أمثلة يختارونها من إنتاجهم
- تعكس مستوى إبداعهم .
- ✓ تسأل الأطفال أن يحتفظوا بأمثلتهم وشروحاتهم حولها في ملف خاص .

ويحقق هذا الأسلوب الفوائد الآتية :

- ✓ يقوم هذا الأسلوب مهارات الأطفال في ربط عملهم الإبداعي بمحتوى الخبرة .
- ✓ يسمح للطفل بالتعبير عن وجهة نظره المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة والبحث .
- ✓ تتمكن المعلمة من التعرف على كيفية تطبيق الأطفال لما تعلموه داخل الصف .
- ✓ تأخذ المعلمة فكرة واضحة عن قيم الأطفال الخاصة . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٢٠)

ثالثاً : مهارات إدارة المشكلة :

تستخدم هذه المهارة في عدة مجالات يتعلم فيها الأطفال على مهارات متعددة لحل المشكلات ولكنهم غالباً ما يواجهون صعوبات في تحديد المهارة المناسبة لحل مشكلة معينة ، حيث يعرض على الأطفال في هذه المهارة عدة أمثلة لمشاكل أو قضايا شائعة ويطلب منهم أن يتعرفوا على كل مشكلة ثم يحددوا نوع المشكلة التي تعرضها كل حالة لاختيار الأسلوب المناسب ومطابقة المشكلة مع أسلوب الحل .

وتتبع المعلمة في الرياض الخطوات الآتية في تنفيذ مهارات إدارة المشكلة :

- ✚ تختار عدة أمثلة على قضايا مختلفة ولكن ذات صلة ببعضها البعض .
- ✚ تقرر المعلمة فيما إذا كانت تريد من أطفالها أن يربطوا كل مشكلة بنوعها .
- ✚ تعطي المعلمة أطفالها وقتاً كافياً لتنفيذ النشاط .

وتتمثل أهم فوائد مهارات إدارة المشكلة بالآتي :

- أ. تشجيع الأطفال على التفكير بمشاكل أو قضايا مرتبطة بحياتهم .
- ب. تطوير مهارات التشخيص والتحليل عند الطفل .
- ج. الربط بين المستويات العامة والخاصة لحل المشاكل . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٢٢)

رابعاً : أسئلة اختبار من إعداد الأطفال :

يستخدم هذا الأسلوب لمعرفة كيفية فهم الطفل للمادة العلمية التي يحتويها المقرر الدراسي فتطلب منهم أن يكتبوا أسئلة متوقعة كتلك التي يحتويها المقرر وتطلب منهم وضع أجوبة لها .

وتتبع المعلمة مايلي في تنفيذها لهذا النشاط :

- _ أن تطبق الاختبار بعد ثلاثة أسابيع على الأقل .
- _ ترشد أطفالها إلى نوعية الأسئلة التي عليهم كتابتها .
- _ تحدد عدد الأسئلة التي تريدها من الأطفال .
- _ تشرح للأطفال ما الذي تريده منهم ولماذا وكيف ستستخدم أسئلتهم ومتى سيحصلون على التغذية الراجعة من هذا النشاط .

وتتمثل أهم فوائد أسئلة الاختبار التي يعتبرها الأطفال بما يلي :

- _ يقوم هذا الأسلوب ثلاثة جوانب من تعلم الأطفال :
١. ما الذي يعتبره الطفل مهماً في محتوى الخبرة ؟
٢. ما الذي يراه الطفل سؤالاً جيداً في الاختبار ؟
٣. كيف سيجيب الطفل على هذه الأسئلة ؟
- _ توفر هذه المعلومات إرشادات لتوجيه التدريس .
- _ يقوم هذا الأسلوب معرفة الأطفال بالمواضيع المدروسة .

_ تساعد الأطفال على إعادة التركيز فيما تمت دراسته .

_ يعتبر الطفل للاختبارات القادمة . (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٢٥)

خامساً : التذكر والتلخيص والسؤال والربط والتعليق :

يقود هذا الأسلوب الأطفال خلال خمس خطوات هي :

التذكر والتلخيص والسؤال والربط والتعليق ويمكن استخدامها جميعاً أو الاكتفاء ببعض منها .

وينفذ هذا الأسلوب باتباع الخطوات الآتية :

١. التذكر : تسأل المعلمة أطفالها في بداية اللقاء أن يكتبوا قائمة بالنقاط التي يتذكرونها من اللقاء السابق باعتبارها أكثر أهمية وفائدة لهم .

٢. التلخيص : تسأل المعلمة أطفالها أن يلخصوا أقصى قدر ممكن من المعلومات الواردة في القائمة في جملة واحدة فقط .

٣. السؤال : تسأل المعلمة أطفالها أن يكتبوا سؤالاً أو سؤالين لا يوجد لديهم إجابة عن اللقاء السابق .

٤. الربط : تسأل المعلمة أطفالها أن يربطوا محتوى اللقاء السابق بأهداف درس اليوم بجملة أو جملتين .

٥. التعليق : تدعو المعلمة أطفالها إلى التعليق بهدف تقويم اللقاء السابق (ما الذي وجدته أكثر أو أقل فائدة)

٦. جمع التغذية الراجعة من هذا الأسلوب .

تتجسد فوائد التذكر والتلخيص والسؤال والربط والتعليق بما يلي :

- يزدو هذا الأسلوب المعلمة بمعلومات عن مدى تذكر الأطفال وفهمهم .
- يعطي الطفل فرصة مهمة لتذكر وتلخيص وتقويم ما تمت دراسته .

- يزدو هذا الأسلوب المعلمة بمعلومات عن أسئلة الأطفال وما هو بحاجة إلى جهد إضافي (جابر ، ٢٠١٥ ، ١٣٠)

وهكذا نجد أن تقويم التلاميذ لأدائهم ونشاطهم التعليمي تقويماً ذاتياً هو الوسيلة الوحيدة للحكم على نجاح المعلم وكفاءته في التعليم ، ومن هنا يقع على عاتق المعلم تدريب تلاميذه على مهارة التقويم الذاتي ، وبالتالي يشعر التلاميذ أنهم أصحاب القرار للحكم على أدائهم اعتماداً على معايير محددة وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة ثقة التلاميذ بأنفسهم وقدرتهم على تقويم أدائهم التعليمي تقويماً ذاتياً ، وعلى الرغم من أهمية ما ذكر من المهارات البحثية السابقة ، إلا أن مهارات البحث التنفيذية تحتل الأهمية الأكبر من بين مهارات البحث ، كونها تتطلب التدريب المستمر حتى يصل التلاميذ إلى مستوى الإتقان المطلوب ، وفيما يلي توضيح لأهم مهارات البحث التنفيذية التي يجب على المعلم أن يبذل كل ما لديه من جهد وقوة للوصول بتلاميذه إلى درجة الإتقان المطلوبة .

٧. مهارات تنفيذ البحث (تطبيق التعلم القائم على البحث) :

إن مهارات تنفيذ البحث تتطلب جهداً كبيراً من المعلم والمتعلم لتحقيق الأهداف المنشودة منها ومن أهم هذه المهارات مايلي :

١. مهارة استثارة دافعية المتعلمين للتعلم بالبحث :

حتى نجعل البحث والأنشطة البحثية محببة لدى المتعلمين لابد أن يتم استثارة الدوافع لديهم وتشجيعهم وترغيبهم في المشاركة الفعالة في أنشطة البحث وتحفيزهم على أن يكتشفوا بأنفسهم الإجابات والمعلومات من خلال أنشطة البحث .

٢. مهارات التأكيد على المفاهيم والأفكار الرئيسة للبحث :

من الضروري جداً لنجاح البحث أن يتم التأكيد على موضوع البحث والأفكار الرئيسة للبحث ومراجعة الأسئلة الرئيسة والفرعية للبحث حيث يساعد ذلك على فهم مجموعات البحث لموضوع البحث وبالتالي السير في أنشطة البحث كما هو مخطط .

٣. مهارة توزيع المهام والأدوار بين فرق البحث :

ويتم توزيع المهام والأدوار المختلفة بين مجموعات البحث بحيث يتم مشاركة جميع أفراد المجموعة في البحث وأيضاً توضيح هذه المهام والتأكد من فهم المجموعة لها قبل بدء تنفيذ البحث .

٤. مهارات الاستخدام الجيد لأسئلة البحث :

وتعتبر مهارة توجيه الأسئلة من أهم المهارات التي يجب أن يتقنها المتعلم حيث أن البحث يعتمد في أساسه على الأسئلة فهو عبارة عن تساؤلات معينة مطلوب التحقق منها لذلك يجب أن يتم تدريب المتعلم تدريجياً على صياغة وتوجيه الأسئلة بشكل جيد .

٥. مهارات الاستخدام الجيد لمصادر البحث :

وتتعدد مصادر البحث المختلفة سواء كانت هذه المصادر داخل أو خارج الصف لذلك يجب اختيار المصادر المناسبة لموضوع البحث والمتاحة والاستفادة بما تحتويه هذه المصادر من مواد أو أشخاص وغيرها .

٦. مهارات إتقان استخدام أساليب البحث :

يجب تدريب المتعلمين على ممارسة أساليب البحث وأهمها المقابلة والملاحظة وإجراء التجارب ، حيث أن الممارسة الفعلية لهذه الأساليب تمكنهم من إتقانها تدريجياً كما أن هذه الأساليب ليست منفصلة عن بعضها حيث أنه يتم استخدامها معاً في نفس الوقت أثناء البحث .

٧. مهارات التسجيل والتدوين بدقة أثناء البحث :

من المهام الهامة جداً أثناء تنفيذ البحث أن يتم تسجيل وتدوين الملاحظات وإجابات الأسئلة لذلك يتم إسناد هذه المهمة إلى دراسة مستواها جيد في الكتابة والتأكيد على أهمية تسجيل كل شيء وبنفس العبارات . (جرجس ، ١٠٠ ، ٢٠١٦)

٨. مهارات استخدام أساليب التعزيز المناسبة :

ويتم استخدام أساليب التعزيز المناسبة بهدف تشجيع وتحفيز مجموعات البحث لزيادة رغبتهم على الاستمرار في أنشطة البحث وتشجيع روح المنافسة الإيجابية بين المتعلمين .

٩. مهارات عمل تقرير للبحث يشمل كافة عناصر ونتائج البحث :

بعد الانتهاء من البحث تقوم مجموعة البحث بكتابة تقرير البحث الذي يحتوي اسم موضوع البحث ، ملخص البحث ، عناصر البحث ، الأسئلة والإجابات الرئيسة والفرعية ونتائج البحث .

١٠. مهارات تقويم الأبحاث وعمل تغذية راجعة مع مجموعات البحث :

لا يختلف تقويم النشاط البحثي كثيراً عن تقويم أنشطة التعلم القائم على البحث حيث يتم تقويم الأبحاث من خلال الميسرات وأيضاً من خلال مشاركة المتعلمين في الفصل وذلك بعمل تغذية راجعة للأبحاث التي يتم عرضها ومناقشة ما تم التوصل إليه في نتائج البحث وتقويم مدى تحقيق الأهداف الخاصة بالبحث من خلال وضع أسئلة تقويمية . (جرجس ، ٢٠١٦ ، ١٢٠)
وبذلك نجد أن مهارات البحث لا يمكن التقليل من أهميتها أبداً ، حيث تعتبر في مقدمة الأهداف التي تسعى التربية إلى تحقيقها ، وذلك مواكبة للتطورات الجارية في الساحة التعليمية ، إذ أصبح من غير المقبول في ضوء هذه التطورات أن يكتفي الطفل بدور المستقبل للمعلومة ، بل أصبح من الواجب عليه الاندفاع للبحث عنها من مصادرها الأساسية لتوسيع مداركه المعرفية تحقيقاً للهدف المنشود ، إلا أنه لا يمكن أن نتجاهل دور المعلم في تنمية مهارات البحث فهو الموجه والمرشد والموجه لعملية تعلم التلاميذ ، وتزداد أهمية هذا الدور في مراحل الطفولة المبكرة حيث يحتاج الأطفال في هذه الفترة إلى جهد مضاعف لتحقيق الأهداف المنشودة وتمكين التلاميذ من مهارات البحث ، ومن هنا نرى أن معلمة الرياض تبذل جهداً كبيراً لتدريب الأطفال على مهارات البحث المتمثلة بفهم المشكلة وتحديدّها وجمع المعلومات وتوليد الفرضيات واختبارها واختبار الحل الصحيح للمشكلة المطروحة ، وفيما يلي نسلط الضوء على أهمية دور معلمة الرياض في تدريب الأطفال على مهارات البحث .

الفصل الثالث : منهج البحث وأدواته وإجراءاته

أولاً : منهج البحث :

اتبع البحث الحالي المنهج التجريبي " الذي يقوم بجمع البيانات على نحو يسمح باختيار عدد من الفروض عن طريق التحكم في مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر على موضوع الدراسة والوصول بذلك إلى إيجاد تفسير للفروض أو إلى معرفة العلاقات بين الأسباب والنتائج "

(منصور وآخرون ، ٢٠٠٩ ، ٨٢)

ووفقاً لهذا المنهج استخدمت مجموعة واحدة للمعلمات (قبلي، بعدي) وذلك للكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض ، وقامت الباحثة بتجريب البرنامج على عينة من معلمات رياض الأطفال الخاصة لاختبار فاعليته ، وطُبقت عليهن الاختبار المعرفي لقياس درجة تمكنهن من معارف ومفاهيم التعلم القائم على البحث ، إضافة إلى بطاقة الملاحظة لقياس درجة الأداء المهاري لمعلمات الرياض .

ثانياً : مجتمع البحث وعينته :

مجتمع البحث : تكون مجتمع البحث من جميع معلمات الرياض الخاصة في محافظة حمص والبالغ عددهن (٢١٠) معلمات من معلمات الرياض الخاصة

العينة الاستطلاعية للبحث : تم تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي على عينة من معلمات رياض الأطفال الخاصة في محافظة حمص خلال شهر تموز للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ وبلغ عددهن ١٥ معلمة ، وقد تم استبعادها من عينة البحث الأساسية وذلك للتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث .

العينة الأصلية للبحث : تم اختيار عينة مقصودة من معلمات الرياض وبلغت العينة (٢٠) معلمة وذلك لأن أغلب معلمات الرياض في الروضات الخاصة يفتقرن إلى الخبرة والمهارة الكافية التي تمكنهن من أداء مهامهم التدريسية على أكمل وجه ، وهذا ما تبين للباحثة عند تطبيق البرنامج بصورته الأولية ، حيث لاحظت الباحثة أن أغلب معلمات الرياض في الروضات الخاصة من

المعلمات اللواتي تخرجن حديثاً . وتبين للباحثة أثناء التطبيق القبلي للاختبار المعرفي أن درجات المعلمات تتراوح بين (١٥-٢٤) وهي درجة متدنية إذا قيست بالدرجة النهائية للاختبار المعرفي (٤٠ درجة) ، وكذلك عند التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة تبين للباحثة أن درجات المعلمات تراوحت بين (٣٥-٤٠) وهي درجات متدنية أيضاً إذا قيست بالدرجة الكلية للبطاقة وهي (٩٠ درجة). وتم استخدام التصميم التجريبي (قبل-بعد) لتطبيق أدوات البحث والبرنامج التدريبي .

جدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد عينة البحث

المجتمع الأصلي للبحث	العينة الاستطلاعية للبحث	العينة الأساسية للبحث
(٢١٠) معلمات من الروضات الخاصة في مدينة حمص	بلغ عددها (١٥) معلمة من معلمات الرياض الخاصة في مدينة حمص من روضة البشائر الخاصة	بلغ عددها (٢٠) معلمة من معلمات الرياض الخاصة في مدينة حمص في روضة البشائر الخاصة .

ثالثاً : أدوات البحث :

اعتمد البحث على مجموعة من الأدوات التي قامت الباحثة بتصميمها وهي الآتي :

أولاً : البرنامج التدريبي المقترح لمعلمات الرياض .

ثانياً : الاختبار المعرفي للمعلمات لقياس درجة تمكنهن من معارف ومفاهيم التعلم القائم على البحث .

ثالثاً : قائمة مهارات التعلم القائم على البحث

رابعاً : بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمعلمات الرياض

أولاً: تصميم البرنامج التدريبي المقترح لمعلمات الرياض :

٢. فلسفة البرنامج :

تم الاعتماد في بناء البرنامج التدريبي على الاسس التي تقوم عليها النظرية البنائية يمكن إجمالها في الآتي : (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٣٦)

- التعلم عملية بنائية :

وهذا يعني أن التعلم عبارة عن عملية إبداع مستمرة يقوم بها المتعلم لتراكيب معرفية جديدة تنظم وتفسر خبرته مع العالم المحسوس ، فالمتعلم يعيد تنظيم ما يمر به من خبرات لكي يسعى لفهم اوسع وأشمل من الفهم الذي توحى به الخبرات المحددة . ويؤكد البنائيون على التعلم القائم على الفهم أو التعلم ذي المعنى (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٤٨) .

- التعلم عملية نشطة :

يعني ذلك أن المتعلم يبذل جهداً عقلياً للوصول لاكتشاف المعرفة بنفسه ، فعندما يواجه مشكلة يقترح فروض معينة لحلها ، ويحاول أن يختبر الفروض ، حتى يصل إلى نتيجة معينة . ويختلف التعلم النشط عند البنائيين في أن المتعلم يكون نشطاً غير أن نشاطه يوصله لمعرفة محددة مسبقاً داخل أطر البرنامج ، ولكن على المتعلم أن يبني المعرفة بنفسه (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٥١)

- **التعلم عملية غرضية التوجه :** فالتعلم من وجهة نظر البنائية تعلم غرضي يسعى المتعلم من خلاله إلى تحقيق أغراض معينة تسهم في حل مشكلة ما أو تجيب على أسئلة لديه أو ترضي نزعة ذاتية لديه نحو تعلم موضوع معين ، حيث توجه الأهداف أنشطة المتعلم وتجعله مثابراً في تحقيق أهدافه وهذا المبدأ يؤكد على أهمية تحديد اغراض التعلم من واقع حياة المتعلم واحتياجاته (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٥٢) .

- **تتھياً للتعلم أفضل الظروف عندما يواجه المتعلم مشكلة أو مهمة حقيقية :**

يؤكد البنائيون على أهمية أن تكون مهام التعلم ومشكلاته حقيقية ، أي ذات علاقة بخبرات المتعلم الحياتية ، فالتعلم القائم على أسلوب حل المشكلات يساعد المتعلمين على بناء معنى لما يتعلمونه وينمي الثقة لديهم في قدراتهم على حل المشكلات ، وبذلك يحس المتعلمين بمعنى لما

يتعلمونه لعلاقته الوثيقة بحياتهم . (زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٥٣) ويذكر ساندرز (Saunders,199) إلى أن المتعلمين يصنعون معان داخل عقولهم للمواقف التي يمرون بها ، فهم يحاولون إضفاء معنى على المواقف التي تواجههم ، ونتيجة لذلك يتم ترسيخ التراكيب في العقل .

(زيتون ، ٢٠٠٦ ، ٢٧) .

وهذه الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون التي تتضمن حل المشكلات يجب أن تكون مبررة من حيث مدى استمتاعهم بها ، كما ان هناك أنشطة أخرى مثل القراءة أو الاستماع قد تقيد المتعلمين في تعلمهم (Fox,2001,33) .

كما أن الاكتفاء بأنشطة حل المشكلات في العملية التعليمية قد يفقد المتعلمين بعض المهارات التي لا تحققها هذه الأنشطة ، وقد يمل المتعلمون تلك الأنشطة في حال تكرارها كثيراً ، وعليه فيجب أن تشتمل العملية التعليمية على أنشطة مختلفة مناسبة تأخذ بعين الاعتبار طبيعة المادة الدراسية ، وطبيعة المتعلمين وبيئتهم .

٣. أهمية البرنامج :

تنطلق أهمية البرنامج من النقاط الآتية :

- أهمية التعلم القائم على البحث ، حيث يهدف إلى تمكين معلمات الرياض من معارف البحث العلمي ومهاراته ، ليقومن هنّ بدورهنّ بتدريب الأطفال عليها ، وبالتالي تنمية مهارات التفكير العليا عند الأطفال المتمثلة بالبحث والاستقصاء والاكتشاف عن طريق أنشطة هادفة تحقق الأهداف المرجوة .
- أهمية تنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض ، حيث تعتبر عينة مهمة نظراً لأنهن المسؤولات عن تنمية تفكير الطفل وإكسابه مهارات التفكير العلمي الهادف .
- قلة الأبحاث التي تناولت موضوع التعلم القائم على البحث عند معلمات الرياض (في حدود علم الباحثة)

٤.مدخلات البرنامج :

تشمل مدخلات البرنامج أهداف البرنامج التدريبي وتتمثل بالآتي :

أ. الهدف العام للبرنامج :

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى :

- تدريب معلمات الرياض على معارف ومهارات التعلم القائم على البحث وتطوير أدائهن التدريسي بما يتفق مع التطورات التي يشهدها العصر الحالي .
- التعرف على المعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث .
- قياس مستوى المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض .
- قياس درجة الأداء المهاري عند معلمات رياض الأطفال .

ب.الأهداف الخاصة :

لتحقيق أهداف البرنامج الخاصة تم ترجمتها إلى أهداف سلوكية يمكن قياسها في كل جلسة وقد تم مراعاة ما يلي :

- شموليتها للمستويات المختلفة عند بلوم وإمكانية تحقيق الأهداف من قبل المعلمات المتدربات
- وقت الجلسات ومكانها بما يتناسب مع المعلمات المتدربات .
- موضوعيتها ووضوحها وقابليتها للملاحظة والقياس .

ومن المدخلات :

الأفراد وبيئة التعلم التي طبق فيها البرنامج التدريبي ، فشكلت معلمات الرياض من الفئة الثالثة أفراد البرنامج ، أما بيئة التعلم فكانت مكان التدريب وهي إحدى غرف روضة البشائر الخاصة بعد تجهيزها بالأدوات والوسائل اللازمة للتدريب .

العمليات :

تتضمن جميع الطرائق والفعاليات والأنشطة والوسائل والأساليب المستخدمة في قاعة التدريب مثل (العصف الذهني وعصف الدماغ والتعلم التعاوني) والتي نوقشت من خلالها جلسات البرنامج

المخرجات :

هي زيادة المعارف والمهارات لدى معلمات الرياض اللواتي تدرّبن على البرنامج ، وتم قياس معارف المعلمات من خلال التقويم المباشر للمعلمات في نهاية الجلسات ، وعن طريق تطبيق الاختبار المعرفي البعدي والمؤجل الذي خضعت له معلمات الرياض لقياس درجة تحسن المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض ، كما قامت الباحثة بقياس درجة الأداء المهاري لمعلمات الرياض عن طريق تطبيق بطاقة الملاحظة وذلك للتأكد من فاعلية البرنامج التدريبي .

٥. محتوى البرنامج التدريبي :

يعتبر اختيار محتوى البرنامج التدريبي من أهم مراحل تخطيط البرنامج ، ويتم في ضوءه تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج التدريبية ، وقد قامت الباحثة بتحديد المحتوى في البرنامج التدريبي بعد القيام بالخطوات الآتية :

- الاطلاع على بعض البرامج التدريبية لمعلمات رياض الاطفال (صاصيلا، ٢٠٠٢) ، (عويس، ٢٠٠٩) ، (كلش ، ٢٠١١) .
- مراعاة خصائص الأطفال النمائية في هذه المرحلة ، لما لها من أهمية كبيرة في اختيار الاستراتيجيات المناسبة لأطفال الروضة .
- تحديد الفئة المستهدفة في التدريب إذ توجه البرنامج التدريبي إلى معلمات رياض الأطفال في محافظة حمص .
- تحديد المهارات المختارة لملاحظتها والتأكد من إتقان معلمات الرياض لها وهي :
- (مهارة التأكيد على معارف ومفاهيم البحث ، مهارة توزيع المهام على فرق البحث ، مهارة استخدام أساليب البحث ، مهارة استخدام مصادر البحث ، مهارة عمل التقارير البحثية ، مهارة تقويم الأبحاث)

٦. طرائق تنفيذ البرنامج التدريبي :

في ضوء أهداف البرنامج التدريبي ومحتواه ، تم اختيار طرائق التدريب التي تناسب المحتوى وتؤدي إلى تحقيق الأهداف المطلوبة مع مراعاة طبيعة المعلمات المتدربات وقدراتهن ، وقد تم استخدام

الطرائق التالية (عمل مجموعات ، العصف الذهني ، الحوار والمناقشة) لتقديم الموضوعات المختارة ، مع الحرص على تقديم فكرة موجزة عن آتلية تنفيذ كل طريقة قبل البدء بالتدريب ، والتأكيد على ضرورة اتباع قواعد العمل اثناء الجلسات التدريبية .

٦. الوسائل المستخدمة في التدريب :

- أوراق مطبوعة : تتضمن الجلسات التدريبية والموضوعات التي تناولتها كل جلسة .
- جهاز الحاسب الآلي : استخدم لعرض الشرائح أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي .
- جهاز العرض : استخدم لعرض بعض الفقرات أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي .
- أوراق العمل : تستخدم لتدوين ملاحظات وتعليقات المجموعات أثناء القيم بتنفيذ المهام الموكلة إليهم .

٧. التجريب الاستطلاعي للبرنامج التدريبي وإجراءاته :

- هدف التجريب الاستطلاعي للبرنامج التدريبي إلى :
- تعديل البرنامج التدريبي قبل البدء بالتطبيق النهائي .
 - التأكد من الزمن اللازم لإجراء التطبيق النهائي .
 - تعرف ملائمة موضوع البرنامج ومستواه للمعلمات .
 - تعرف الصعوبات التي يمكن ان تواجه الباحثة لتجاوزها عند التطبيق النهائي على عينة البحث الأساسية .

وقد لاحظت الباحثة تجاوب معلمات رياض الأطفال على نحو إيجابي مع فكرة البرنامج وإقبالهم على المشاركة في كل جلسة ، ووقفت الباحثة على الصعوبات الإدارية التي اعترضت تنفيذ البرنامج بشكله النهائي مثل صعوبة تجميع العدد المطلوب من معلمات الرياض ، ومن حيث اتساع المكان للعدد المطلوب وتجهيزه بالأدوات اللازمة .

وبعد ان أنهت الباحثة التجربة الاستطلاعية قامت بالآتي :

- اختصار وتعديل المحتوى النظري للجلسات .
- الاتفاق مع روضة البشائر بحي الإنشاءات واتخاذها مقراً للتدريب .

- الاتفاق مع المديرية والمعلمات على اليوم المناسب للتدريب .
- وبعد الانتهاء من هذه الإجراءات أصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق .

٨. مرحلة التدريب على البرنامج التدريبي :

عند الانتهاء من تطبيق التجربة الاستطلاعية ، والتأكد من إمكانية تطبيق البرنامج تطبيقاً فعلياً جرى الاتفاق بين الباحثة ومعلمات التجربة الفعلية على تحديد المكان والزمان المناسبين ، واختيرت روضة البشائر الخاصة الكائنة في حي الإنشاءات مقراً للتدريب ، ويبين الجدول الآتي توزيع أيام التدريب ومواعيدها :

وقد استخدمت الباحثة عدداً من الخطوات لتنفيذ البرنامج :

- تحديد الاهداف السلوكية بداية كل جلسة .
- التعزيز الإيجابي وتقديم المشجعات المعنوية على الإجابات الصحيحة ، والهدف منها حث المعلمات على إعمال العقل مما يؤدي إلى ترسيخ المعلومات .
- التقييم المرحلي والهدف منه تثبيت المعلومات وترسيخها بعد انتهاء الجلسة .
- استخدام كاميرا لتوثيق جلسات البرنامج

جدول رقم (٢)

الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي

اليوم	الجلسات	تاريخ التطبيق	عنوان الجلسة
الأول	الأولى	٢٠١٩/٨/٢٥	مفهوم التعلم القائم على البحث والأساس النظري له
	الثانية		
الثاني	الأولى	٢٠١٩/٨/٢٨	أهمية التعلم القائم على البحث وميزاته عن غيره من الطرائق التعليمية
	الثانية		
الثالث	الأولى	٢٠١٩/٩/١	خطوات التعلم القائم على البحث
	الثانية		

الرابع	الأولى	٢٠١٩/٩/٤	مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له
	الثانية		
الخامس	الأولى	٢٠١٩/٩/٨	مهارة توزيع المهارات على فرق البحث
	الثانية		
السادس	الأولى	٢٠١٩/٩/١١	مهارة طرح الأسئلة البحثية
	الثانية		
السابع	الأولى	٢٠١٩/٩/١٥	مهارة استخدام مصادر البحث
	الثانية		
الثامن	الأولى	٢٠١٩/٩/١٨	مهارة استخدام أساليب البحث
	الثانية		
التاسع	الأولى	٢٠١٩/٩/٢٢	مهارة عمل تقارير البحث
	الثانية		
العاشر	الأولى	٢٠١٩/٩/٢٥	مهارة تقويم الأبحاث
	الثانية		

٩. تقويم البرنامج التدريبي :

أ. تقويم قبلي لأداء المعلمات :

أي قبل تدريبهن على البرنامج التدريبي ، وذلك من خلال تطبيق الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة قبل تدريبهن على البرنامج ، إذا قامت الباحثة بالفترة الممتدة بين ٢٠١٩/٨/١ ولغاية ٢٠١٩/٨/١٥ بتطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً على معلمات الرياض الخاصة من عدة روضات في مدينة حمص وهي (روضة البشائر الخاصة (٧ معلمات) ، روضة رواد السعادة الخاصة (معلمة واحدة) ، روضة براعم الخير الخاصة (معلمة واحدة) ، روضة الأرمن الخاصة (معلمة واحدة) ، و (١٠ معلمة من خريجات الرياض لم يلتحقن بروضات خاصة) ، حيث استغلت الباحثة خضوع عينة البحث وتجمعها في دورة المونتسيوري في مركز زدني علما للتدريب وتنمية المهارات وقامت بتطبيق أدوات البحث والبرنامج التدريبي عليهم .

ب. تقويم بعدي لأداء المعلمات :

أي بعد تطبيق البرنامج التدريبي ، وذلك من خلال تطبيق الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة على المعلمات بعد تطبيق البرنامج التدريبي على نفس العينة المذكورة سابقاً حيث تم التطبيق بالفترة الممتدة بين ٢٠١٩/٩/٢٦ ولغاية ٢٠١٩/٩/٣٠

ج. تقويم مؤجل لأداء المعلمات :

تم تطبيق أدوات البحث (الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة) تطبيقاً مؤجلاً بعد شهر من التطبيق البعدي للأدوات على نفس العينة المذكورة سابقاً ، وذلك بغرض قياس أثر التعلم في الفترة الممتدة بين (٢٠١٩/١١/٣) لغاية (٢٠١٩/١١/١٤) .

ثانياً : الاختبار المعرفي الموجه لمعلمات الرياض وتحكيمه :

وصف الاختبار: تم تصميم اختبار تحصيلي مؤلف من ٤٠ مفردة تقيس تمكن معلمات رياض الأطفال من معارف و مفاهيم التعلم القائم على البحث وذلك بإتباع الخطوات الآتية:

١. تحديد محتوى الاختبار المعرفي :

يحتوي الاختبار على جميع المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، ويشتمل الاختبار على جميع مستويات المعرفة عند بلوم وهي المعرفة المفاهيمية (المعرفة ضمن مستوى التذكر والفهم) المعرفة الإجرائية (المعرفة ضمن مستوى التطبيق) ، وحل المشكلات (المعرفة ضمن مستوى التحليل والتركيب والتطبيق)

١. بناء فقرات الاختبار المعرفي :

تم تحديد الثقل النسبي لكل مستوى من مستويات المعرفة وذلك طبقاً لجدول المواصفات (ملحق رقم ٢) .

في ضوء جدول المواصفات تم تصميم اختبار مكون من (٤٠) مفردة من نوع الاختيار من متعدد والصواب والخطأ .

عند صياغة الباحثة لفقرات الاختبار حرصت على مراعاة ما يلي :

- الدقة العلمية للصياغة .

- تجانس البدائل الموضوعية .

- توزيع الإجابات بصورة عشوائية .

- وجود إجابة واحدة صحيحة .

١. إعداد الصورة الأولية للاختبار المعرفي :

في ضوء ما سبق تم إعداد الصورة الأولية للاختبار حيث تكون الاختبار بصورته الأولية من (٢٠) بنداً من نوع الاختيار من متعدد ، و(٢٠) بنداً من نوع الصواب والخطأ ، و(٢٠) عبارة من نوع الفراغات القصيرة ، و(١٠) أسئلة مفتوحة من النوع المقالي

١. تجريب الاختبار المعرفي:

بعد إعداد الاختبار بصورته الأولية تم تطبيقه على عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٥) معلمة من معلمات الرياض الخاصة من الفئة الثالثة من روضة البشائر الخاصة ، واختارت الباحثة هذه الروضة لتجاوب المعلمات والكادر الإداري معها ، إضافة إلى توفر كافة الوسائل اللازمة للتطبيق وهدف تجريب الاختبار بصورته الأولية إلى :

. تقنين الاختبار (التأكد من صدقه وثباته)

. التأكد من سلامة البنود والعبارات .

. تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار .

٥. تحديد زمن الاختبار المعرفي :

تم تحديد زمن الاختبار بحساب الوقت الزمني لأول معلمة أنهت الاختبار وآخر معلمة أنهت الاختبار ، ثم إيجاد المتوسط الحسابي للزمنين ، وبالتالي أصبح الزمن اللازم لتطبيق الاختبار هو (٦٠) دقيقة

٦. توزيع درجات الاختبار المعرفي :

بلغ عدد بنود الاختبار (٤٠) بنداً ، حددت درجة كل بند (٢) درجة تم توزيعها بالتساوي على كل البنود ، وبذلك أصبح المجموع الكلي لدرجات الاختبار (٨٠) درجة

٧. تصحيح أسئلة الاختبار المعرفي :

بعد إجابة المعلمات على أسئلة الاختبار ، قامت الباحثة بتصحيح أسئلة الاختبار كالتالي :

. تم تحديد علامة واحدة لكل إجابة صحيحة.

. احتساب درجة الصفر لكل إجابة خاطئة .

وبذلك ترواحت درجات المعلمات في الاختبار المعرفي بين (٠-٤٠) درجة .

٨. الخصائص السيكومترية للاختبار المعرفي: للتأكد من شروط صلاحية الاختبار المعرفي تم تطبيقه على العينة السيكومترية المؤلف من ١٥ معلمة من معلمات الرياض الخاصة التي تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة من روضة البشائر الخاصة التي تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة من الروضات الخاصة في المنطقة التعليمية لحي الإنشاءات التي تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة من بين المناطق التعليمية في مديرية التربية بمحافظة (مدينة) حمص، وكانت نتائج التطبيق وفق الآتي:

١. صدق الاختبار المعرفي : تم التحقق من صدق نتائج الاختبار بإتباع الطريقتين الآتيتين:

أ. الطريقة المرتبطة بالمحتوى (صدق المحكمين): تم عرض الاختبار المعرفي بصورته الأولية والمؤلفة من ٤٠ مفردة على لجنة المحكمين المؤلفة من ١١ محكم من اختصاص تربية الطفل (الملحق رقم ١) وقد أجمع أعضاء اللجنة بنسبة تزيد عن ٨٠٪ على مناسبة المفردات وكفايتها لتحقيق أهداف الاختبار باستثناء بعض الملاحظات اللغوية، التي عدلتها الباحثة.

وكانت أغلب ملاحظات المحكمين تتمثل في:

١. إعادة صياغة بعض العبارات

٢. حذف الأسئلة الموضوعية والاكتفاء بأسئلة الصواب والخطأ والاختيار من متعدد .

ب.الصدق التمييزي: للتأكد من صدق نتائج الاختبار المعرفي بهذه الطريقة، تم تقسيم البيانات إلى أربع أقسام باستخدام الربيعيات وباستخدام اختبار مان وتني الخاص بعينتين مستقلتين في الإحصاء اللابارامتري تم التأكد من وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط رتب مجموعة الأداء الأعلى ومتوسط رتب مجموعة الأداء الأدنى، وبالتالي إثبات قدرة الاختبار المعرفي على التمييز بين مستويات الأداء المختلفة وبالتالي صدق الاختبار بهذه الطريقة، وفقاً للجدول الآتي:

جدول رقم (٣) : نتائج تطبيق اختبار مان وتني للتأكد من الصدق التمييزي للاختبار المعرفي

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	قيمة الدالة Z	قيمة الدالة الاحتمالية sig
الدنيا	٤	٢.٥	٢.٣٢٣	٠.٠٢
العليا	٤	٦.٥		

حيث يتضح من الجدول رقم (٣) السابق أن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية ٠.٠٥ وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تقتضي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط رتب الدرجات في المجموعتين.

٢. ثبات الاختبار المعرفي : يوصف الاختبار بأنه ثابت إذا أعطى نفس النتائج عند إعادة تطبيقه مرة أخرى وقد تم التحقق من ثبات القياس باستخدام الطريقتين الآتيتين:

أ. طريقة إعادة التطبيق : تم تطبيق الاختبار المعرفي للمرة الثانية على تلاميذ العينة السيكمترية ذاتها بعد مضي ١٥ يوم، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين ٠.٨٣٢ وفقاً للجدول رقم (٤) الآتي:

جدول رقم (٤): معامل ارتباط بيرسون بين مرتي تطبيق الاختبار المعرفي

التطبيق	الحجم	معامل ارتباط بيرسون	قيمة الدالة الإحصائية sig
المرة الأولى	١٥	٠.٨٣٢**	٠.٠٠٠
المرة الثانية	١٥		

يتبين من الجدول رقم (٤) السابق أن الارتباط مرتفع ودال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من ٠.٠١ مستوى الدلالة الإحصائية، وبالتالي نرفض الفرض

الصفري ونقبل البديل بوجود ارتباط دال إحصائياً وبالتالي نقبل بأن القياس باستخدام الاختبار ثابت بطريقة إعادة الإجراء.

ب. طريقة معامل ألفا كرونباخ: باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية SPSS النسخة (٢٢) تم التأكد من ثبات الاختبار بهذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل ألفا ٠.٨٥٦ وهي قيمة مرتفعة وبالتالي الاهتبار المعرفي مرتفع الثبات.

وأخيراً يمكن القول بأن الاختبار المعرفي صالح للاستخدام في مجتمع الدراسة وبالتالي يمكن استخدامه في جمع البيانات اللازمة للإجابة على أسئلة الدراسة و اختبار صحة فرضياتها.

ثالثاً : تصميم قائمة مهارات التعلم القائم على البحث :

صممت الباحثة قائمة بالمهارات المرتبطة بالتعلم القائمة على البحث بالاعتماد على المهارات التنفيذية للبحث التي بلغ عددها (١٠) مهارات ، اختارت الباحثة منها (٧) مهارات تنفيذية ، وتم تعريف كل مهارة تعريفاً إجرائياً بما يتفق مع أهداف البحث وإجراءاته ، وتم صياغة بنود لكل مهارة كمؤشرات لأداء المهارات قابلة للملاحظة والقياس ، وذلك بالاعتماد على الجانب المعرفي المرتبط بكل مهارة .

رابعاً : تصميم بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لدى معلمات رياض الأطفال :

قامت الباحثة بتصميم بطاقة الملاحظة لملاحظة أداء معلمات رياض الأطفال اللواتي اتبعن البرنامج التدريبي في أثناء تطبيقهن للتعلم القائم على البحث وتضمنت بطاقة الملاحظة سبع مهارات ، تضمنت كل مهارة عدداً من العبارات التي تدل على مؤشر الأداء المرتبط بالمهارة المطلوبة ، بحيث بلغ عدد بنود بطاقة الملاحظة (٣٠) بنوداً .

وقد استندت الباحثة في تصميم بطاقة الملاحظة على :

. بعض الكتب المتعلقة بطرائق التدريس مثل (إسماعيل وصبري ، ٢٠١٠) ، (صاصيلا ، ٢٠٠٩)

(السيد علي ، ٢٠١١)

١. الاطلاع على عدد من بطاقات الملاحظة مثل : بطاقة ملاحظة سلوك المعلمة في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال الروضة (عويس ، ٢٠٠٩) ، بطاقة ملاحظة أداء معلمات الرياض أثناء إعطاء المفاهيم العلمية والرياضية (فاطمة ، ٢٠١٦ ،)

وصف بطاقة الملاحظة :

بعد الاطلاع على أدبيات البحث والدراسات السابقة ذات الصلة تم تصميم البطاقة المؤلفة من (٣٠) عبارة تقيس درجة الأداء المهاري لمعلمات الرياض في تطبيق مهارات التعلم القائم على البحث وفقاً للخطوات الآتية :

١. تحديد محتوى بطاقة الملاحظة :

تحتوي البطاقة على جميع المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، تشتمل على سبع مهارات وهي (مهارة التأكيد على معارف البحث ومفاهيمه الأساسية ، مهارة توزيع المهام على فرق البحث ، مهارة طرح الأسئلة البحثية ، مهارة استخدام أساليب البحث ، مهارة استخدام مصادر البحث ، مهارة كتابة تقارير البحث ، مهارة تقييم الأبحاث)

٢. بناء بنود بطاقة الملاحظة:

عند صياغة الباحثة لبنود البطاقة حرصت على مراعاة ما يلي :

. الدقة العلمية للصياغة .

. تجانس العبارات مع المهارة المطلوبة .

٣. إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

في ضوء ما سبق تم إعداد الصورة الأولية للبطاقة حيث تكونت البطاقة بصورتها الأولية من (٣٥) عبارة موزعة على جميع المهارات التي شملتها البطاقة .

٤. تجريب بطاقة الملاحظة :

بعد إعداد البطاقة بصورتها الأولية تم تطبيقها على عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٥) معلمة من معلمات الرياض الخاصة من الفئة الثالثة من روضة البشائر الخاصة ، واختارت الباحثة هذه الروضة لتجاوب المعلمات والكادر الإداري معها ، إضافة إلى توفر كافة الوسائل اللازمة للتطبيق وهدف تجريب البطاقة بصورتها الأولية إلى :

. تقنين بطاقة الملاحظة (التأكد من صدقها وثباتها)

. التأكد من سلامة البنود والعبارات .

٥. تصحيح بطاقة الملاحظة :

بعد ملاحظة الأداء المهاري لمعلمات الرياض ، قامت الباحثة بتصحيح البطاقة كالتالي:

. إعطاء المعلمة ٣ درجات إذا طبقت المهارة تطبيقاً كاملاً .

. إعطاء المعلمة درجتان إذا كان أدائها أداءً متوسطاً .

. إعطاء المعلمة درجة واحدة إذا كان أدائها أداءً ضعيفاً .

وبذلك ترواحت درجات المعلمات في بطاقة الملاحظة بين (٠-٩٠) درجة .

٦. التأكد من الخصائص السيكومترية لبطاقة الملاحظة وفقاً للآتي :

حتى نتمكن من استخدام البطاقة في جمع البيانات الخاصة بتحقيق أهداف الدراسة، يجب التأكد من شروط صلاحيتها وفق الآتي:

١. **صدق بطاقة الملاحظة :** تم التحقق من صدق نتائج تطبيق البطاقة بإتباع الطريقتين الآتيتين:

أ. الطريقة المرتبطة بالمحتوى (صدق المحكمين): فقد تم عرض البطاقة بصورتها الأولية والمؤلفة من ٣٥ عبارة على لجنة المحكمين المؤلفة من ١١ محكم باختصاص تربية الطفل (الملحق رقم ١) وقد قامت الباحثة بإجراء جميع التعديلات (تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات لتصبح أكثر وضوحاً ، حذف بعض العبارات) التي أجمع عليها أعضاء اللجنة بنسبة تزيد عن ٨٠٪ وبالتالي

التأكد من مناسبة جميع العبارات وكفايتها لتحقيق أهداف البطاقة، وبالتالي صدق البطاقة بالطريقة المرتبطة بالمحتوى.

ب. الصدق الذاتي: تم التأكد من صدق البطاقة بهذه الطريقة، بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات البطاقة المحسوب باستخدام معامل ألفا لكرونباخ وفق الجدول رقم (٥) الآتي:

جدول رقم (٥): الجذر التربيعي لمعامل ثبات بطاقة الملاحظة

عدد العبارات	معامل ألفا لكرونباخ	الجذر التربيعي لمعامل ألفا
٣٠	٠.٨٣	٠.٩١

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة الجذر التربيعي لمعامل ألفا لكرونباخ الخاص ببطاقة الملاحظة يعادل ٠.٩١ وهي قيمة مرتفعة تدل على ارتفاع الصدق الذاتي للبطاقة.

٢. ثبات بطاقة الملاحظة : تم التحقق من اتساق القياس وبالتالي ثبات القياس باستخدام بطاقة الملاحظة، بالطريقتين الآتيتين:

أ. طريقة الملاحظين: بعد تطبيق البطاقة من قبل الباحثة على تلاميذ العينة السيكمترية، تم اختيار وبطريقة العشوائية البسيطة، خمسة تلاميذ من بين تلاميذ العينة السيكمترية السابقة، حيث تم تطبيق البطاقة عليهم من قبل باحثة أخرى، ومن ثم حساب معامل هولستي بين الدرجات الملاحظة من قبل الباحثين على التلاميذ الخمسة، وفق الجدول رقم (٦) الآتي:

جدول رقم (٦): نتائج تطبيق الملاحظين على بطاقة الملاحظة

الملاحظ	عدد المعلومات	عدد العبارات	عدد النقاط الملاحظة	نقاط الاتفاق	معامل هولستي
الأول	٥	٣٠	١٥٠	١٢٢	٠.٨١
الثاني	٥	٣٠	١٥٠		

من الجدول رقم (٦) السابق يتبين أن معامل هولستي بلغ ٠.٨١ وهي قيمة مقبولة وبالتالي ثبات بطاقة الملاحظة مرتفع.

ب. طريقة معامل ألفا لكرونباخ: باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية SPSS النسخة (٢٢) تم التأكد من ثبات البطاقة بهذه الطريقة حيث بلغت قيمة معامل ألفا ٠.٨٣ وهي قيمة مرتفعة وبالتالي الأداة مرتفع الثبات.

وأخيراً يمكن القول بأن بطاقة الملاحظة صالحة للاستخدام في مجتمع الدراسة وبالتالي يمكن استخدامها في جمع البيانات اللازمة للإجابة على أسئلة الدراسة و اختبار صحة فرضياتها.

الفصل الرابع : نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

أولاً : الإجابة عن أسئلة البحث :

السؤال الأول : ما المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ؟

للإجابة عن السؤال الأول قامت الباحثة بتصميم اختبار معرفي موجه لمعلمات رياض الأطفال مؤلف من (٤٠) سؤال تم توزيعها على قسمين ، القسم الأول أسئلة اختيار من متعدد وعدد الأسئلة (٢٠) سؤال ، والقسم الثاني أسئلة الصواب والخطأ وعدد الأسئلة (٢٠) سؤال ، وذلك بهدف قياس درجة تمكن معلمات رياض الأطفال من المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، وقد احتوى هذا الاختبار على المعارف بجميع مستوياتها (المفاهيمية والإجرائية وحل المشكلات) ، وتم تحديد النقل النسبي لكل سؤال (درجتان لكل سؤال) ، وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (٨٠) درجة ، وتم تجريب الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية للتأكد من الخصائص السيكومترية له ، وتحديد الزمن اللازم لتطبيقه ، والتأكد من مناسبته للمعلمات، وكانت مدة الاختبار (٦٠) .

السؤال الثاني : ما المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ؟

للإجابة عن السؤال الثاني قامت الباحثة بتصميم قائمة بمهارات التعلم القائم على البحث بلغ عددها سبع مهارات تنفيذية ، وتم تعريف كل مهارة تعريفاً إجرائياً بما يتناسب مع أهداف البحث وإجراءاته ، وتم صياغة مؤشرات أداء لكل مهارة ، بلغ عدد (٣٠) عبارة موزعة على سبع مهارات ، إضافة إلى تصميم بطاقة ملاحظة لقياس درجة الأداء المهاري عند معلمات الرياض ، وتم اختيار مقياس ثلاثي (جيد ، متوسط ، ضعيف) واحتوت البطاقة على يبع مهارات وهي (مهارة التأكيد على معارف البحث ، مهارة توزيع المهام على فرق البحث ، مهارة طرح الأسئلة البحثية ، مهارة استخدام أساليب البحث ، مهارة استخدام مصادر البحث ، مهارة كتابة تقارير البحث ، مهارة تقويم الأبحاث) وبلغت الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (٩٠) درجة ، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة البحث الاستطلاعية للتأكد من الخصائص السيكومترية لبطاقة الملاحظة

السؤال الثالث : ما صورة البرنامج التدريبي المقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات رياض الأطفال ؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم إعداد برنامج تدريبي يعتمد في فلسفته على النظرية البنائية ، ويهدف إلى تدريب معلمات رياض الأطفال على المعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث وذلك بالاعتماد على عدة طرق وأساليب مختلفة منها (العصف الذهني ، والتعلم التعاوني والمناقشة والحوار) ، وتم الاعتماد على وسائل مختلفة منها (أوراق مطبوعة وأوراق عمل وجهاز عرض) ، وتم تجريب البرنامج على عينة البحث الاستطلاعية للتأكد من مناسبتها لمعلمات رياض الأطفال وتحديد الزمن اللازم لتطبيقه ، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال عشرة أيام ، وكانت عدد الجلسات التدريبية (٢٠) جلسة تدريبية ، بمعدل كل يوم جلستين مدة كل جلسة (٦٠ د)

ثانياً : نتائج البحث :

١. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية الأولى

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي، وبين متوسط رتب درجاتهن في التطبيقين البعدي للاختبار المعرفي".

لاختبار صحة الفرضية السابقة تم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات الكلية على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام اختبار كولمكروف_سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، وفق الجدول (٧) الآتي:

جدول (٧) يبين اعتدالية توزيع درجات المعلمات على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي

التطبيق	قيمة الدالة	درجات الحرية	Sig	الحكم
القبلي	٠.١٢٦	٢٠	٠.٢	اعتداليا
البعدي	٠.١٩٩	٢٠	٠.٠٣٧	ليس اعتداليا

يتضح من الجدول (٧) السابق أن منحني توزيع درجات الاختبار في التطبيق البعدي هو منحني غير اعتدالي وفق اختبار كولمكروف_سميرنوف نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، بالإضافة لحجم البيانات الصغير في مستويات المتغيرات التصنيفية، أدى لعدم امكانية تطبيق اختبارات الإحصاء البارامتري، لذلك لاختبار دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار المعرفي تم استخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon)، الخاص بحالة المجموعتين المرتبطتين في الإحصاء اللابارميتري، و ذلك وفقاً للجدول (٨) الآتي:

الجدول (٨): دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي، في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوكسون (Z)

المتغير	المستوى	التطبيق	متوسط الرتب	قيمة الدالة (z)	sig	الدالة
المجموعة التجريبية	كاملة	قبلي	١٠.٥	٣.٩٨١	٠.٠٠٠٠	دالة
		بعدي	٠			

يتضح من الجدول (٨) السابق أن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥) إلى كامل المجموعة التجريبية وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي والذي يرجع إلى تطبيق البرنامج وبالتالي فاعلية البرنامج في تنمية المعارف والمفاهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن المعلومات لم يكن لديهم القدرة على تطبيق المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، أما بعد تطبيق البرنامج أصبحت المعلومات أكثر قدرة على تطبيق المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، إذ كانت المعلومات محوراً للنشاط والتدريب ، إضافة إلى أن الاستراتيجيات التي طبقت في البرنامج ساعدت المعلومات على تطبيق المعارف المرتبطة بالتعلم القائم على البحث .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (عويس ، ٢٠٠٨) و (صاصيلا، ٢٠٠٢) اللتين طبقتا بطاقة الملاحظة وأظهرتا فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب معلمات الرياض الكفايات اللازمة والمعارف المتعلقة بكيفية تطبيق مهارات التفكير على الأطفال .

٢. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية الثانية :

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات رتب المعلمات وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية) على الاختبار المعرفي، في التطبيقين القبلي والبعدي".

لاختبار دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار المعرفي بالنسبة للمتغيرات التصنيفية تم استخدام اختبار ويلكوسون الخاص بحالة المجموعتين المرتبطتين في الاحصاء اللابارمترى، و ذلك وفقاً للجدول (٩) الآتي:

الجدول (٩): دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي، في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوسون (Z)

المتغير	المستوى	التطبيق	متوسط الرتب	قيمة الدالة (Z)	Sig	الدالة
الخبرة	أقل أويساوي ٥ سنوات	قبلي	٠	٢.٨٧١	٠.٠٠٠٤	دالة
		بعدي	٥.٥			
	أكثر من ٥ سنوات	قبلي	٠	٢.٨٢٥	٠.٠٠٠٥	دالة
		بعدي	٥.٥			
المؤهل العلمي	معهد	قبلي	٠	٢.٤٥٦	٠.٠٠١٤	دالة
		بعدي	٤			
	جامعة	قبلي	٠	٢.٥٥٢	٠.٠٠١١	دالة

			٤.٥	بعدي		
			٠	قبلي	بعد	
			٣	بعدي	الجامعة	
			٠	قبلي		
			٤	بعدي	دورة	
			٠	قبلي		
			٤.٥	بعدي	دورتين	
			٠	قبلي		
			٣	بعدي	أكثر من دورتين	
						عدد الدورات التدريبية

يتضح من الجدول (٩) السابق أن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥) بالنسبة لجميع المتغيرات التصنيفية وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل بمعنى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب على الاختبار المعرفي في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي والذي يرجع إلى تطبيق البرنامج وبالتالي فاعلية البرنامج في تنمية المعارف والمفاهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية .

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن أنشطة البرنامج راعت الفروق بين المعلمات فيما يتعلق بالخبرة التدريسية ، إذ أن هذه الأنشطة صقلت مهارات وقدرات المعلمات الأقل خبرة ونمت قدرات ومهارات المعلمات الأكثر خبرة ، كما دلت نتائج البحث أن أغلب الدورات التي تخضع لها المعلمات غير كافية لصقل قدرتهن على تطبيق المهارات المطلوبة منهن في الساحة التعليمية ، إذ أنها لا تركز على تنمية الخبرات والمهارات ، وتركز على الجانب النظري فقط، وأكدت نتائج البحث أن الشهادة العلمية في وقتنا الحاضر لم يعتبر لها القيمة والأهمية الكافية في تنمية المهارات والخبرات عند المعلمات ، إذ أن واقع التعليم في زمننا هذا يركز على المعارف النظرية فقط ولا يعطي التطبيق

العملي على أرض الميدان الأهمية الكافية لتمكين المعلمات من تطبيق المهارات والخبرات المرتبطة باستراتيجيات التعلم الحديثة بصورة عامة ، والتعلم القائم على البحث بصورة خاصة .

٣. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية الثالثة :

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات رتب درجات المعلمات في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة، وبين متوسط رتب درجاتهن في التطبيق البعدي".

لاختبار صحة الفرضية السابقة تم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات الكلية على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام اختبار كولمكروف_سميرنوف، وفق الجدول (١٠) الآتي:

جدول (١٠) يبين اعتدالية توزيع درجات المعلمات على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي

التطبيق	قيمة الدالة	درجات الحرية	Sig	الحكم
القبلي	٠.١٦٨	٢٠	٠.١٤٣	اعتدالي
البعدي	٠.٠٧٩	٢٠	٠.٢	اعتدالي

يتضح من الجدول (١٠) السابق أن منحنى توزيع درجات البطاقة في التطبيقين القبلي و البعدي هو منحنى اعتدالي وفق اختبار كولمكروف_سميرنوف نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أكبر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، لذلك تم استخدام اختبار (ت) الخاص بالمجموعتين المرتبطتين لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي، و ذلك وفقاً للجدول (١١) الآتي:

الجدول (١١): دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة، في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوكسون (ت)

المتغير	المستوى	التطبيق	المتوسط الحسابي	قيمة الدالة (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلالة
المجموعة التجريبية	كاملة	قبلي	٤٢.٢٥	ت=٢٢.٥٥٧	٠.٠٠٠	دالة
		بعدي	٦٢.٦٥			

يتضح من الجدول (١١) السابق أن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥) ، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل في جميع الحالات بمعنى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، فهو دال عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ الأكبر من قيمة sig (٠.٠٠٠)، ويرجع سبب هذه الفروق إلى تطبيق البرنامج وبالتالي فاعلية البرنامج في تنمية المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية .

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن المعلمات لم يكن لديهن القدرة على تطبيق المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث ، أما بعد تطبيق البرنامج أصبحت المعلمات أكثر قدرة على تطبيق مهارات التعلم القائم على البحث ، إذ كانت المعلمات محوراً للنشاط والتدريب ، إضافة إلى أن الاستراتيجيات التي طبقت في البرنامج ساعدت المعلمات على تطبيق المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (عويس ، ٢٠٠٨) و (صاصيلا، ٢٠٠٢) اللتين طبقتا بطاقة الملاحظة وأظهرتا فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب معلمات الرياض الكفايات اللازمة والمهارات المتعلقة بكيفية تطبيق مهارات التفكير على الأطفال .

٤. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية الرابعة :

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات رتب درجات المعلمات في المجموعة التجريبية وفقاً لمستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية) على بطاقة الملاحظة، في التطبيقين القبلي والبعدي".

تم استخدام اختبار (ت) الخاص بالمجموعتين المرتبطتين لاختبار دلالة الفروق بالنسبة لمتوسطات رتب درجات المعلمات في مستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية) على البطاقة في التطبيقين القبلي والبعدي، فقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) الخاص بحالة المجموعتين المرتبطتين نظراً لصغر حجم البيانات الموافق لهذه الحالات (من ٥ إلى ١٠)، وذلك وفقاً للجدول (١٢) الآتي:

الجدول (٤): دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة، في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوكسون (Z)

المتغير	المستوى	التطبيق	متوسط الرتب	قيمة الدالة	Sig	الدالة
الخبرة	أقل أو يساوي ٥ سنوات	قبلي	٠	$Z=2.81$	٠.٠٠٥	دالة
		بعدي	٥.٥			
	أكثر من ٥ سنوات	قبلي	٠	$Z=2.809$	٠.٠٠٥	دالة
		بعدي	٥.٥			
المؤهل العلمي	معهد	قبلي	٠	$Z=2.371$	٠.٠١٨	دالة
		بعدي	٤			
	جامعة	قبلي	٠	$Z=2.524$	٠.٠١٢	دالة
		بعدي	٤.٥			
	بعد الجامعة	قبلي	٠	$Z=2.032$	٠.٠٤٢	دالة
		بعدي	٣			
عدد الدورات التدريبية	دورة	قبلي	٠	$Z=2.371$	٠.٠١٨	دالة
		بعدي	٤			
	دورتين	قبلي	٠	$Z=2.521$	٠.٠١٢	دالة
		بعدي	٤.٥			
	أكثر من دورتين	قبلي	٠	$Z=2.032$	٠.٠٤٢	دالة
		بعدي	٣			

يتضح من الجدول رقم (٤) أن الدلالة الإحصائية (٠.٠٥) بالنسبة لجميع مستويات المتغيرات التصنيفية (الخبرة، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية)، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل في جميع الحالات بمعنى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب في جميع مستويات المتغيرات على بطاقة الملاحظة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، و يرجع سبب هذه الفروق إلى تطبيق البرنامج وبالتالي فاعلية البرنامج في تنمية المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية وتؤكد هذه النتيجة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض بالنسبة لجميع معلمات الرياض على اختلاف مستواهن المهني والتعليمي ، حيث تم تطبيق البرنامج

التدريبي على المعلمات اللواتي يمتلكن خبرة تدريسية من خمس سنوات إلى أكثر من خمس سنوات وممن حصلن على مؤهل علمي سواءً كان معهداً أو جامعة أو ما بعد الجامعة ، وممن اتبعن دورة تدريبية واحدة أو دورتين أو أكثر من دورتين، حيث اعتمدت الباحثة على مبدأ مراعاة الفروق الفردية بين المستويات المختلفة للمعلمات وخاصة فيما يتعلق بالخبرة التدريسية، إضافة إلى التأكيد على أن قدرة المعلمة على تطبيق الطرائق التعليمية الحديثة أهم بكثير من امتلاكها شهادة علمية أو خضوعها لدورات تدريبية لا ترفع من المستوى المهني لها، لذلك لابد أن تعتمد معلمة رياض الأطفال على الشهادة العلمية والتطبيق العملي على أرض الواقع إضافة إلى خضوعها لدورات وبرامج تدريبية تمكنها من تنمية مهارات التفكير العليا عند الأطفال ومن أهمها البحث والتقصي والاكتشاف وحل المشكلات .

٥. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية الخامسة :

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة، في التطبيقين البعدي والمؤجل".

لختبار صحة الفرضية السابقة تم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات الكلية على الاختبار المعرفي وعلى بطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل باستخدام اختبار كولمكروف_سميرنوف، وفق الجدول (١٣) الآتي:

جدول (١٣): اعتدالية توزيع درجات المعلمات على الاختبار المعرفي و بطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل

الأداة	التطبيق	قيمة الدالة	درجات الحرية	Sig	الحكم
الاختبار المعرفي	البعدي	٠.١٩٩	٢٠	٠.٠٣٧	ليس اعتداليا
	المؤجل	٠.٢٠٩	٢٠	٠.٠٢٢	ليس اعتدالي
بطاقة الملاحظة	البعدي	٠.٠٧٩	٢٠	٠.٢	اعتدالي
	المؤجل	٠.٠٨٦	٢٠	٠.٢	اعتدالي

يتضح من الجدول (١٣) السابق أن منحني توزيع درجات الاختبار في التطبيقين البعدي والمؤجل هو منحني غير اعتدالي وفقاً لاختبار كولمكروف_سميرنوف، نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، لذلك تم استخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon) -الخاص بحالة المجموعتين المرتبطتين في الإحصاء اللابارمتری- لاختبار دلالة الفرق الإحصائي بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والمؤجل، على الاختبار المعرفي، كما يتضح من الجدول (١٤) الآتي:

الجدول (١٤): دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي باستخدام ويلكوكسون

الأداة	التطبيق	متوسط الرتب	قيمة الدالة	Sig	الدلالة
الاختبار المعرفي	البعدي	٩.٧٩	٠.٨٠٨	٠.٤١٩	غير دالة
	المؤجل	٩.٣٢			

يتضح من الجدول (١٤) السابق، أن قيمة sig أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، لذلك نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المعلمات على الاختبار في التطبيقين البعدي والمؤجل، مما يدل على قدرة البرنامج على مساعدة المعلمات على الاحتفاظ بأثر التعلم الخاص بالمعارف والمفاهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث بعد شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج.

في حين أن منحني توزيع درجات بطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل، هو منحني اعتدالي وفقاً لاختبار كولمكروف_سميرنوف، حيث يتضح من الجدول (١٤) السابق أن قيمة sig أكبر من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥)، لذلك تم استخدام اختبار (ت)- الخاص بالمجموعتين المرتبطتين في الإحصاء البارامتری- لاختبار دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة في التطبيقين البعدي والمؤجل، وفق الجدول (١٥) الآتي:

الجدول (١٥): دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية على بطاقة الملاحظة باستخدام اختبار (ت)

الأداة	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة الدالة (ت)	Df	Sig	الدالة
بطاقة الملاحظة	البعدي	٦٢.٦٥	٥.٧١٥	١.٤٨٤	١٩	٠.١٥٤	غير دالة
	المؤجل	٦٢.٢	٦.٠٥٨				

يتضح من الجدول (١٥) السابق، أن قيمة sig أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، لذلك نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات المعلمات على البطاقة في التطبيقين البعدي والمؤجل، مما يدل على قدرة البرنامج على مساعدة المعلمات على الاحتفاظ بأثر التعلم الخاص بالمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث بعد شهر من انتهاء تطبيق البرنامج.

لذلك من الجدول (١٤) والجدول (١٥) يتبين عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المعلمات في المجموعة التجريبية على الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة، في التطبيقين البعدي والمؤجل.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الأنشطة والاستراتيجيات التي طبقتها الباحثة في البرنامج التدريبي ساعدت معلمات الرياض على الاحتفاظ بالأثر الإيجابي للمعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث، حيث دلت نتائج البحث أن هناك فروق دالة إحصائية بين التطبيق البعدي والمؤجل لأدوات البحث لصالح التطبيق المؤجل بالنسبة للاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة.

٦. نتائج البحث المتعلقة بالفرضية السادسة:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات رتب درجات المعلمات

تبعاً للمهارات الفرعية المرتبطة بالتعلم القائم على البحث، في التطبيقين القبلي والبعدي".

لاختبار صحة الفرضية السابقة تم التأكد من اعتدالية توزيع الدرجات الفرعية على بطاقة

الملاحظة في كل مهارة من مهارات التعلم القائم على البحث، في التطبيقين القبلي والبعدي

باستخدام اختبار كولمكروف_سميرنوف، وفق الجدول (١٦) الآتي:

جدول (١٦) يبين اعتدالية توزيع الدرجات على المهارات الفرعية للبطاقة في التطبيقين القبلي والبعدي

المهارة	التطبيق	قيمة الدالة	درجات الحرية	Sig	الحكم
١. التأكيد على معارف البحث	قبلي	٠.١٦١	٢٠	٠.١٨٨	التوزيع اعتدالي
	بعدي	٠.٢٠١	٢٠	٠.٠٣٤	غير اعتدالي
٢. توزيع المهام	قبلي	٠.٢٨٧	٢٠	٠.٠٠٠	غير اعتدالي
	بعدي	٠.٢٣٢	٢٠	٠.٠٠٦	غير اعتدالي
٣. طرح الاسئلة البحثية	قبلي	٠.٢٦٦	٢٠	٠.٠٠١	غير اعتدالي
	بعدي	٠.٢٠٩	٢٠	٠.٠٢٢	غير اعتدالي
٤. استخدام مصادر البحث	قبلي	٠.١٩٢	٢٠	٠.٠٥٣	التوزيع اعتدالي
	بعدي	٠.١٤٦	٢٠	٠.٢	التوزيع اعتدالي
٥. استخدام اساليب البحث	قبلي	٠.٢٣٢	٢٠	٠.٠٠٦	غير اعتدالي
	بعدي	٠.٢٩٠	٢٠	٠.٠٠٠	غير اعتدالي
٦. كتابة تقرير البحث	قبلي	٠.٢٧٧	٢٠	٠.٠٠٠	غير اعتدالي
	بعدي	٠.١٥٧	٢٠	٠.٢	التوزيع اعتدالي
٧. تقويم الأبحاث	قبلي	٠.٢٠٩	٢٠	٠.٠٢٢	غير اعتدالي
	بعدي	٠.١٧٠	٢٠	٠.١٣٠	التوزيع اعتدالي

يتضح من الجدول (١٦) السابق أن منحنى توزيع درجات المعلومات على المهارات الفرعية الرابعة (استخدام مصادر البحث) هو منحنى اعتدالي في التطبيقين القبلي و البعدي معاً وفقاً لاختبار كولمكروف_سميرنوف، نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أكبر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥) لذلك تم استخدام الدالة (ت) استيوذنت الخاص بالمجموعتين المرتبطتين، لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات المعلومات على بطاقة الملاحظة ككل ومتوسطي درجاتهن على المهارة الرابعة في التطبيقين القبلي والبعدي، في حين تم استخدام دالة ويلكوكسون

(Wilcoxon) اللابارمترية الخاصة بحالة المجموعتين المرتبطتين، لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجاتهن على المهارات الفرعية الأخرى ذات الأرقام (١، ٢، ٣، ٥، ٦، ٧) في التطبيقين القبلي والبعدي نظراً لأن منحنى توزيع درجاتهن على هذه المهارات في التطبيقين القبلي والبعدي معاً أو في أحدهما على الأقل هو منحنى اعتدالي وفقاً لاختبار كولمكروف-سميرنوف نظراً لأن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥)، وذلك وفقاً للجدول (١٧) الآتي:

الجدول (١٧): دلالة الفروق بين متوسطات الرتب على بطاقة الملاحظة ككل وعلى المهارات الفرعية للبطاقة في التطبيقين القبلي والبعدي باستخدام ويلكوكسون (Z) و (T)

المهارة	التطبيق	متوسط الرتب	قيمة الدالة	Sig	الدالة
١. التأكيد على معارف البحث	قبلي	٠	٣.٩٤١=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	١٠.٥			
٢. توزيع المهام	قبلي	٠	٣.٩٧٨=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	١٠.٥			
٣. طرح الاسئلة البحثية	قبلي	٠	٣.٦٧٣=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	٩			
٤. استخدام مصادر البحث	قبلي	٨.٣٥	T=١٠.٧٨٧	٠.٠٠٠٠	دالة
		١.٣٤٩			
	بعدي	١٢.٣			
		١.٨٧			
٥. استخدام اساليب البحث	قبلي	٠	٣.٩٥٣=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	١٠.٥			
٦. كتابة تقرير البحث	قبلي	٠	٣.٨٦٤=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	١٠			
٧. تقويم الأبحاث	قبلي	٠	٣.٧٤٢=Z	٠.٠٠٠٠	دالة
	بعدي	٩.٥			

دالة	٠.٠٠٠٠	٢٦.٦٤٢=T	٤٢.٢٥	قبلي	٨. بطاقة الملاحظة كاملة
			٤.٤٤٧		
			٦٢.٦٥	بعدي	
			٥.٧١٥		

يتضح من الجدول (١٧) السابق أن قيمة الدالة الاحتمالية sig أصغر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٠٥) بالنسبة لجميع المهارات الفرعية السبعة، وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل في جميع الحالات بمعنى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب في المهارات الفرعية ذات الأرقام (١، ٢، ٣، ٥، ٦، ٧) في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وكذلك بالنسبة للفرق بين متوسطي درجات المعلمات على كامل بطاقة الملاحظة، وعلى المهارة الفرعية الرابعة (استخدام مصادر البحث)، في التطبيقين القبلي والبعدي فهو دال عند مستوى الدلالة ٠.٠٠٥ الأكبر من قيمة sig (٠.٠٠٠)، و يرجع سبب هذه الفروق إلى تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وبالتالي فاعلية البرنامج في تنمية المهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات العربية التي أكدت على إمكانية رفع مستوى تحصيل التلاميذ بحال استخدام استراتيجيات حديثة كاستراتيجية التعلم القائم على البحث ، وتتفق نتائج البحث مع عدة دراسات عربية من أهمها دراسة (الصعيري ، ٢٠١١) أن تحصيل التلاميذ قد ارتفع عند تطبيق هذه الاستراتيجية ، إضافة إلى أنها نمت مهارة حل المشكلات عند التلاميذ ، وأكدت دراسة (لاشين، ٢٠٠٩) أن التعلم القائم على البحث ينمي عند التلاميذ مهارات البحث والتفكير العلمي وأظهرت دراسة (الحسن ، ١٩٩٩) أن هناك علاقة إيجابية بين التفكير العلمي وحل المشكلات وأن كلا منهما يعتمد على الآخر، وأكدت دراسة (الهاشم ، ٢٠١٤) أن التدريس بنموذج البحث يؤدي إلى تنمية التفكير العلمي المرتبط بالتعلم القائم على البحث ، وكذلك مع معظم الدراسات الأجنبية التي أكدت على قدرة التلاميذ الصغار على حل مشكلاتهم المختلفة في أغلب المواد الدراسية وأهمها الرياضيات ، وأنه من الضروري تعزيز مهارات التعلم القائم على البحث عند الأطفال الصغار لجعلها منهجاً في حياتهم يمكنهم من تذليل الصعوبات التي تعترضهم في حياتهم المستقبلية ، وتتفق نتائج البحث مع عدة دراسات أجنبية منها دراسة (تشيل، ٢٠٠١) إلى أهمية مساعدة المعلمين والمعلمات على تهيئة بيئة تعليمية نشطة تشجع الأطفال على البحث والتقصي والاكتشاف

وحل المشكلات ، وضرورة تدريب المعلمين والمعلمات لتلاميذهم على جعل هذه المشكلات مألوفة لديهم وتشجيعهم على ممارستها في حياتهم ، وأكدت دراسة (تيجر ، ٢٠٠٥) أن معظم مهارات التفكير العلمي يجب تنميتها في سنوات مبكرة من حياة الطفل مع ضرورة استخدام أنسب الطرائق التعليمية للأطفال ، وأكدت دراسة (ستوريك ، ٢٠٠٧) أن التعلم القائم على البحث ينمي مهارات التواصل عن طريق طرح الأسئلة البحثية ضمن فرق البحث حيث تعتبر من أهم المهارات اللازمة في وقتنا الحالي .

ثالثاً : مقترحات البحث :

بناء على نتائج البحث وضعت المقترحات الآتية :

- ١ . الاستفادة من أدوات البحث في تطوير الأداء التدريسي للعاملين في مجال الطفولة .
- ٢ . الاهتمام بمصادر التعلم المتنوعة وعدم الاقتصار على الكتاب المدرسي فقط .
- ٣ . عقد دورات تدريبية للمعلمات في بداية كل عام داخل الروضات لتطوير الخبرات .
- ٤ . حث المدرء والمعلمين والمعلمات على ضرورة إتاحة الفرصة للطفل للبحث والتقصي والاكتشاف .
- ٥ . إجراء المزيد من البحوث والدراسات في فاعلية التعلم القائم على البحث في تنمية أنواع أخرى من التفكير كالتفكير الإبداعي والناقد .

قائمة المراجع

١. أبو جلاله ، صبحي (٢٠٠١) . الجديد في تدريس العلوم في ضوء استراتيجيات التدريس
٢. المعاصرة . العين : مكتبة الفالح للنشر .
٣. إبراهيم ، عبد اللطيف (١٩٩٢) . طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين . عمان : دار المسيرة للنشر .
٤. أبو العلا ، زاهر (٢٠٠٣) . مهارات التدريس . ط٣ ، القاهرة : دار النهضة العربية .
٥. الأحمد ، ردينة (٢٠٠٦) . طرائق التدريس منهج وأسلوب ووسيلة . عمان : دار المناهج للنشر .
٦. البلوشي ، محمد (٢٠٠٦) . طرائق تدريس العلوم مناهيم وتطبيقات علمية . عمان ،
٧. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
٨. تركستاني ، عبد العزيز (٢٠١٣) . مهارات الاتصال. الرياض : دار المنارة للنشر والتوزيع.
٩. التل ، شادية (٢٠٠٩) . " تأثير استخدام الأسئلة التي تتطلب قدرات عقلية عليا في الاستيعاب القرائي " . مجلة البحث العلمي ، المجلد الثالث ، جامعة اليرموك .
١٠. جامع ، فاروق (٢٠١٠). التعليم والتدريب في القرن الحادي والعشرين . الإمارات : مركز الإمارات للدراسات والبحوث .
١١. جرجس ، فريد (٢٠١٦) . استراتيجيات البحث في الرياضيات . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
١٢. جروان ، فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩) . تعليم التفكير . عمان ، الأردن : دار الكتاب الجامعي للنشر .
١٣. حسن ، محمود محمد (١٩٩٩) . أثر استخدام طريقة حل المشكلات في التحصيل الدراسي والتفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية ، مجلة كلية التربية ، العدد الأول ، جامعة أسيوط .
١٤. الحريري ، رأندة (٢٠٠٨) . طرق التدريس بين التقليد والجديد . عمان ، الأردن : دار الفكر للنشر والتوزيع .

١٥. خضر ، إحسان (٢٠١٣) . البحث التربوي عناصره ومناهجه وأدواته . فلسطين ، غزة : مطبعة الرنتيسي .
١٦. خطايبه ، عبد الله محمود (٢٠٠٩) . تعليم العلوم للجميع . ط١، عمان ، الأردن : دار الفكر للنشر والتوزيع .
١٧. الخلايلة ، عبد الكريم (١٩٩٧) . طرق تعليم التفكير للأطفال . ط٢، عمان ، الأردن : دار الفكر للنشر .
١٨. الخليلى ، أمل (٢٠٠٥) . الطفل ومهارات التفكير . عمان ، الأردن : دار الصفاء للنشر .
٢٠. الخليفة ، حنان (١٩٩٦) . معجم المصطلحات التربوية . عمان : دار المسير للنشر .
٢١. الدايم ، حافظ بطرس (٢٠٠٣) . تنمية المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية لطفل الروضة . عمان : دار المسيرة .
٢٢. ١٤. الديحاني ، منال (٢٠١٦) . مدى استخدام طريقة الاستقصاء في تدريس العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية . مجلة العلوم التربوية ، العدد الثاني .
٢٣. رزق ، نجاه (١٩٩٨) . فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تدريس المفاهيم العلمية لدى المعلمات في كلية التربية بجدة . رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز : جدة. المملكة العربية السعودية .
٢٤. الرشيدى ، نبيل (١٩٩٩) . تصميم حقيبة إلكترونية وفق التعلم القائم على المشروعات لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلال تكنولوجيا التعلم . كلية التربية جامعة نيهـا ، مجلة كلية التربية، العدد (٩٦) ص ٣٥٤ - ٤٠٨ .
٢٥. رشوان ، طارق (٢٠٠٦) . طرائق التدريس والتدريب المهني . ط١، المركز العربي للتدريب وإعداد المعلمين ، طرابلس .
٢٦. رمضان ، حياة علي محمد (٢٠٠٧) . التفاعل بين بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة ومستويات المعلومات في تنمية المناهيم العلمية والتفكير الناقد لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم ، مجلة التربية العلمية ، العدد الأول .

٢٧. ريان ، سعد (٢٠٠٤). أثر أسلوب التعلم بالبحث في تنمية التفكير في الرياضيات والاتجاه نحو تعلمها والاحتفاظ بهما لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة ، مجلة التربية العلمية ، المجلد السادس ، العدد الثالث ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
٢٨. زقوت ، سهيل (٢٠١٥) . تعليم مهارات التفكير العلمي وتعلمها لأطفال الروضة . غزة: دار المنارة .
٢٩. زيتون ، عايش (٢٠٠٦) . النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم . ط١ ، عمان ، الأردن ، دار الشروق للنشر .
٣٠. السرور ، نادبا (٢٠٠٥) . تعليم التفكير في المنهج الدراسي . ط١ ، الأردن : دار وائل للنشر والتوزيع .
٣١. السكران ، نجدي (٢٠٠٦) . فاعلية برنامج للتدريب على حل المشكلات في ضبط التوتر النفسي . مجلة مركز البحوث العلمية بجامعة قطر ، العدد ١٣ ، السنة السابعة .
٣٢. سلامة ، حياة (٢٠١٠) . التفاعل بين بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة ومستويات تجهيز المعلومات في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناقد . مجلة التربية العلمية ، المجلد الثامن ، العدد الأول .
٣٣. السيد ، محمد علي (٢٠٠٠) . الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم . ط١ ، عمان : دار الشروق للنشر .
٣٤. الشربيني ، أحلام (٢٠١٠) . فاعلية نموذج تعليمي قائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاهاتهم نحو العلم . المجلة المصرية للتربية العملية ، مصر .
٣٥. صاصيلا ، رانيا (٢٠٠٢) . فاعلية برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على طريقة لعب الأدوار وأثره في اكتساب الأطفال خبرات علمية . رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة دمشق ، دمشق .
٣٦. الصعيري ، هيفاء (٢٠١٠) . التعلم بالمشاريع القائم على الهيب وأثره على تنمية مهارة حل المشكلات والتحصيل في مادة الحاسب الآلي . المركز العلمي للتعلم والتنمية ، جامعة الملك عبد العزيز ، المملكة العربية السعودية .
٣٧. طافش ، محمود (٢٠١٤) . تعليم التفكير. الأردن : دار المسيرة للنشر .

٣٨. عبد الحكيم ، أبو صلب (٢٠١٤) . إدارة الصف التعليمي لتطوير الأداء التدريسي ،
جامعة سطيف ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية .
٣٩. عبد الهادي ، نبيل (٢٠٠٦) . النمو المعرفي للطفل . ط٢ ، الأردن : دار وائل للنشر .
٤٠. عبد العزيز ، محاسن (٢٠٠٦) . فاعلية برنامج تدريبي لمدرسي الفيزياء وفق نموذج
مازنو في التدريس وأثره في تنمية مهارات التفكير والتحصيل لدى تلاميذهم . رسالة دكتوراة
غير منشورة في كلية التربية . جامعة دمشق .
٤١. عبد العال ، سلوى (٢٠٠٦) . تنمية المفاهيم العلمية في رياض الأطفال . دمشق :
منشورات جامعة دمشق .
٤٢. العتوم ، سهير حسين علي (٢٠٠٥) . التحليل الفوقي لعدد من استراتيجيات تدريسية
مختارة في تحصيل الطلبة في العلم . رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الهاشمية ،
الزرقاء ، الأردن
٤٣. عدس ، فؤاد (٢٠٠٣) . فاعلية برنامج تدريبي قائم على الكفايات في إتقان أداء
معلمات رياض الأطفال لأدوارهن . رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة دمشق ، دمشق .
٤٤. عزوز ، جلال (٢٠٠٨) . الروضة والمجتمع . دمشق : منشورات جامعة دمشق .
٤٥. عمر ، ماجدة (٢٠٠٦) . تنمية المفاهيم العلمية في الطفولة المبكرة . عمان : دار
الفكر .
٤٦. عمري ، أحمد (٢٠١٠) . التدريب مفهومه وفعاليته وبناء البرامج التدريبية وتقويمها .
عمان: دار الشروق
٤٧. عبد الدايم ، فضل (١٩٩٨) . تحديد الاحتياجات التدريبية لمربيات الرياض في
محافظة نابلس . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين .
٤٨. علي ، مجدي (٢٠١٥) . موسوعة التدريب . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع
والطباعة .
٤٩. عويس ، رزان ، (٢٠٠٩) . فاعلية برنامج لتدريب معلمات رياض الأطفال على تنمية
مهارات التفكير لدى أطفال الروضة . رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة دمشق ، دمشق .

٥٠. غازي ، سمية (٢٠٠٦) . فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات الاستقصاء والبحث العلمي لدى معلمي الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي. غزة : الجامعة الإسلامية في غزة .
٥١. قزامل ، سونيا هاشم علي (٢٠١٢) . طرق التدريس المعاصرة . القاهرة : عالم الكتب.
٥٢. قطامي ، يوسف (٢٠٠٥) . سيكولوجية التعلم الصفي . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .
٥٣. القيسي ، غانم (٢٠٠٨) الاتجاهات المعاصرة للتدريب في أثناء الخدمة . عمان : دار العلوم للطباعة والنشر .
٥٤. كلش ، مريهان (٢٠١١) . فاعلية تنظيم البيئة التربوية على هيئة أركان تعليمية لأطفال الروضة. رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة دمشق ، دمشق .
٥٥. اللحاني ، هدى علي (٢٠١٠) . مهارات الاتصال العلمي من أجل تعليم منتج . الرياض. دار المنردات للنشر والتوزيع .
٥٦. مرعي ، توفيق (٢٠٠٥) . طرائق التدريس العامة . ط٥، عمان ، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع .
٥٧. مروان ، ياسر (٢٠١٥) . اتجاهات حديثة في المناهج وطرائق التدريس . القاهرة، عالم الكتب.
٥٨. منصور ، علي الأحمد (٢٠٠٩) . مناهج البحث في التربية وعلم النفس . دمشق ، منشورات جامعة دمشق .
٥٩. نبهان ، يحيى (٢٠٠٣) . الأساليب الحديثة في التعليم والتعلم . عمان ، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع .
٦٠. نشواني ، يعقوب (١٩٨٤) . الجديد في تعليم العلوم . ط١، إربد ، الأردن : دار الفرقان للنشر والتوزيع .
٦١. الهويدي ، زيد (٢٠٠٦) . أساليب واستراتيجيات تدريس الرياضيات . العين : دار الكتاب الجامعي .

٦٢. يعقوب ، سمير (٢٠٠٤) . التقويم التربوي . إربد : عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية :

- 1.Arfileed,c.gune,(2007).Motivation for learning search in kindergarten.new yourk
- 2.Gackson,I. (2010). National Science Teachers Association. International journal of science education,36(18),2997–3020.
- 3.Gildden,A. (2001). National Science Education Stundards. Washington ,Dc: National Academy Press.
- 4.Gohnson,Bren du, (2007). Evalation of training for kindergarten beachers. Umiversity of Louisiana Lafayette.
- 5.Harees, Barbara,(2003). The Effects Of Technology Education Science Integration Upon Eighth grader's Technological Propblem–Solving Ability . Unpublished Ph. D.Dissertation .
6. Hedges, R, (2007).The effect of active learning on kindergarten. Advance Physiology Education , 16(3), 207–223>.
- 7.Mork,A,(2014). The effect of search learning strategies on kindergarten. Gournal of science education, 10(2), 294–314.
8. Pilato,v.Good,(1984). Improving self–regulated learning of preschool children,newyork

9.Tagart,P,M,(2005). Science process skills and Attitudes of preserves Elementary Teachers, Reports research (143), speeches of Meeting papers (150), u.s.kentucky

الملاحق

ملحق رقم (١)

أسماء السادة محكمي أدوات الرسالة

م	الاسم	المرتبة العلمية	الجامعة	الاختصاص
١	أصف يوسف	أستاذ مساعد	دمشق	طرائق تدريس العلوم السياسية
٢	أنور حميدوش	أستاذ دكتور	طرطوس	طرائق تدريس التربية
٣	جمال سليمان	أستاذ دكتور	دمشق	طرائق تدريس التاريخ
٤	سلوى مرتضى	أستاذ دكتور	دمشق	رياض أطفال
٥	غسان بركات	أستاذ دكتور	تشرين	فلسفة التربية
٦	فؤاد صبيرة	أستاذ مساعد	تشرين	علم نفس صحة
٧	محمد سعد الدين بيان	أستاذ مساعد	دمشق	طرائق تدريس العلوم الطبيعية
٨	محمد تركو	أستاذ مساعد	دمشق	تشريعات الطفولة ومنظوماتها
٩	مريهان كلش	قائم بالأعمال	دمشق	رياض أطفال أساليب تربوية
١٠	نجاح محرز	أستاذ مساعد	دمشق	رياض أطفال

ملحق رقم (٢)

الصورة النهائية لقائمة مهارات التعلم القائم على البحث :

اسم المهارة	التعريف الإجرائي	مؤشرات الأداء
مهارة التأكيد على معارف البحث والأنكار والمناهيم الرئيسية للبحث	هي الطريقة التي تتبعها معلمة الرياض لتوضيح موضوع البحث والنقاط المرتبطة به بحيث يستطيع الأطفال تكوين صورة واضحة عن موضوع البحث وفهم جميع الأنكار الرئيسية والفرعية المرتبطة به بشكل يساعدهم على تنفيذ الأنشطة البحثية التي يتطلبها موضوع البحث	١. تعرض المعلمة صور توضح موضوع البحث . ٢. تذكر المعلمة قصة واقعية عن موضوع البحث . ٣. تطرح أسئلة مرتبطة بموضوع البحث . ٤. تعطي صورة واضحة عن التعلم القائم على البحث من حيث خطواته وخصائصه وأهميته وأهدافه . ٥. تشرح كل استراتيجية مرتبطة بالتعلم القائم على البحث . ٦. تميز بين التعلم القائم على البحث والاستراتيجيات المرتبطة به .
مهارة توزيع المهام	هي قدرة معلمة الرياض على تكليف كل فرقة من فرق البحث بمهام وأنشطة بحثية متناسبة مع مستواهم العلمي وقدراتهم الذاتية تحقق الهدف المنشود من موضوع البحث بحيث تضمن مشاركة جميع الأطفال بالمهام والأنشطة البحثية المكلفين بها .	٧. توزع الأطفال في فرق بحثية تحقق الأهداف المرجوة . ٨. تكلف كل فرقة من فرق البحث بمهام بحثية متناسبة مع مستواهم التحصيلي . ٩. ترتبط كل مهمة بحثية تقوم بها مجموعات البحث بميول الأطفال الذاتية .

<p>١٠. ترتبط الأسئلة بموضوع البحث وأهدافه .</p> <p>١١. تطرح الأسئلة في الوقت المناسب</p> <p>١٢. تطرح أسئلة تتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم .</p> <p>١٣. تساعد على فهم موضوع البحث .</p>	<p>هي قدرة معلمة الرياض على إيجاد بيئة حوارية فعالة مع الأطفال عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة المرتبطة بموضوع البحث وأهدافه ، والتي تتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم وتساعد على تكوين صورة واضحة عن موضوع البحث وتوجيههم للأنشطة البحثية المرتبطة به .</p>	<p>مهارة صياغة الأسئلة البحثية وطرق توجيهها</p>
<p>١٤. تختار المصادر المناسبة لموضوع البحث وأهدافه</p> <p>١٥. تدريب الأطفال على استخدام مصادر البحث بطريقة جيدة .</p> <p>١٦. تستعين بالأطفال داخل الصف كمصادر بشرية للبحث</p> <p>١٧. تعتمد على الكتب والصور الموجودة في الأركان التعليمية</p> <p>١٨. تستخدم وسائل الإعلام المناسبة كمصدر مناسب للبحث</p> <p>١٩. تعتمد على مصادر البيئة المحلية في تنمية القدرة البحثية عند الأطفال .</p>	<p>هي قدرة معلمة الرياض على اختيار مصادر البحث المناسبة لموضوع البحث وأهدافه وتوجيه الأطفال إلى هذه المصادر وتدريبهم على استخدامها بشكل يساعد على تنفيذ الأنشطة البحثية التي تحقق الأهداف المنشودة من موضوع البحث</p>	<p>مهارة استخدام مصادر البحث</p>

<p>٢٠. تشارك أكبر عدد ممكن من الأطفال أثناء ملاحظة النشاط البحثي .</p> <p>٢١. تشجعهم على مناقشة رفاقهم بما جمعوه من معلومات</p> <p>٢٢. تدرب الأطفال على طرح أسئلة توفر معلومات مفيدة للبحث</p> <p>٢٣. تنمي التعلم الذاتي ومهارة الاكتشاف عن طريق إجراء التجارب العلمية .</p>	<p>قدرة معلمة الرياض على تدريب الأطفال على استخدام الأساليب المناسبة لتنفيذ البحث وأهمها الملاحظة والمقابلة وإجراء التجارب بما يساعدهم على اكتشاف قدراتهم أثناء تنفيذها وجمع المعلومات الكافية لموضوع البحث لتحقيق الهدف المنشود منه .</p>	<p>مهارة استخدام أساليب البحث</p>
<p>٢٤. تساعد مجموعات البحث على إنجاز ملخص البحث يتضمن الأسئلة والنتائج المرتبطة به.</p> <p>٢٥. تساعد الأطفال على اختيار الطريقة المناسبة لعرض نتائج البحث</p> <p>٢٦. تشجع الأطفال على مناقشة زملائهم بنتائج البحث</p> <p>٢٧. تسمح بتبادل نتائج البحث بين المتعلمين .</p>	<p>قدرة معلمة الرياض على كتابة التقارير البحثية بعد الانتهاء من تنفيذ البحث توضح موضوع البحث وأنكاره الأساسية وخطواته والنتائج التي توصلها إليها بعد تنفيذهم للأنشطة البحثية المرتبطة بموضوع البحث</p>	<p>مهارة عمل تقارير بحثية</p>

<p>٢٧. تدرب الأطفال على طرح أسئلة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .</p> <p>٢٨. تساعد الأطفال على تبرير نتائج بحثهم .</p> <p>٢٩. تساعد الأطفال على تحديد نقاط القوة والضعف أثناء تنفيذ البحث</p> <p>٣٠. تدرب الأطفال على القيام بأنشطة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .</p>	<p>قدرة معلمة الرياض على تدريب الأطفال على صياغة أسئلة تقييمية تمكنهم من تحديد نقاط القوة والضعف المتعلقة بموضوع البحث وتدريبهم على القيام بأنشطة تقييمية تمكنهم من تقييم عملهم تقييماً ذاتياً</p>	<p>مهارة تقييم الأبحاث</p>
---	--	----------------------------

ملحق رقم (٣)

الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة لقياس مستوى الأداء المهاري لدى معلمات رياض الأطفال :

درجة الأداء			العبارات
ممتاز	وسط	ضعيف	
			المهارة الأولى : التأكيد على معارف البحث
			١. تعرض المعلمة صور توضح موضوع البحث .
			٢. تذكر المعلمة قصة واقعية عن موضوع البحث .
			٣. تطرح أسئلة مرتبطة بموضوع البحث .
			٤. تعطي صورة واضحة عن التعلم القائم على البحث .
			٥. تشرح كل استراتيجية مرتبطة بالتعلم القائم على البحث .
			٦. تميز بين التعلم القائم على البحث والاستراتيجيات المرتبطة به .
			المهارة الثانية : مهارة توزيع المهام
			٧. توزع الأطفال في فرق بحثية مناسبة للأهداف المرجوة .
			٨. تكلف كل فرقة من فرق البحث بمهام بحثية متناسبة مع مستواهم التحصيلي .
			٩. ترتبط كل مهمة بحثية تقوم بها مجموعات البحث بميول الأطفال الذاتية .
			المهارة الثالثة : مهارة طرح الأسئلة البحثية
			١٠. ترتبط الأسئلة بموضوع البحث وأهدافه .
			١١. تطرح الأسئلة في الوقت المناسب
			١٢. تتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم .
			١٣. تساعد على فهم موضوع البحث .
			المهارة الرابعة : مهارة استخدام مصادر البحث
			١٤. تختار مصادر البحث المناسبة لموضوع البحث وأهدافه
			١٥. تدريب الأطفال على استخدام مصادر البحث بطريقة جيدة
			١٦. تستعين بالأطفال داخل الصف كمصادر بشرية للبحث .
			١٧. تعتمد على الكتب والصور الموجودة في الأركان التعليمية

			١٨. تستخدم وسائل الإعلام المناسبة كمصدر مناسب للبحث
			١٩. تعتمد على مصادر البيئة المحلية في تنمية القدرة البحثية عند الأطفال
			المهارة الخامسة : مهارة استخدام أساليب البحث
			٢٠. تشارك أكبر عدد ممكن من الأطفال أثناء ملاحظة النشاط البحثي .
			٢١. تشجعهم على مناقشة رفاقهم بما جمعه من معلومات.
			٢٢. تدرب الأطفال على طرح أسئلة توفر معلومات مفيدة للبحث
			٢٣. تنمي التعلم الذاتي ومهارة الاكتشاف عن طريق إجراء التجارب العلمية .
			المهارة السادسة : مهارة عمل التقارير البحثية
			٢٤. تساعد مجموعات البحث على إنجاز ملخص البحث .
			٢٥. تساعد الأطفال على اختيار الطريقة المناسبة لعرض نتائج البحث
			٢٦. تشجع الأطفال على مناقشة زملائهم بنتائج البحث
			المهارة السابعة : مهارة تقويم الأبحاث
			٢٧. تدرب الأطفال على طرح أسئلة تقييمية مناسبة لموضوع البحث
			٢٨. تساعد الأطفال على تبرير نتائجهم البحثية
			٢٩. تساعد الأطفال على تحديد نقاط القوة والضعف أثناء تنفيذ البحث
			٣٠. تدرب الأطفال على القيام بأنشطة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .

ملحق رقم (٤)

الصورة النهائية للاختبار المعرفي الموجه لمعلمات الرياض

أختي معلمة الرياض المحترمة :

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التعلم القائم على البحث لدى معلمات الرياض " ومن أجل ذلك قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي خدمة لأهداف البحث العلمي ، يرجى التكرم بإعطاء رأيكم في الاختبار وإضائة أي ملاحظات ترونها مناسبة يرجى تعبئة البيانات الآتية :

الاسم : _____

الخبرة التدريسية : _____

الدورات المتبعة : _____

مع تمنياتي لکنّ بالتوفيق

تعليمات الاختبار

يتكون الاختبار من عدة أقسام تهدف إلى قياس مدى تمكن معلمات الرياض من المعارف النظرية والأنكار والمناهيم المرتبطة بالتعلم القائم على البحث إضافة إلى قياس مدى تمكنهن من الاستراتيجيات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث :

- القسم الأول : يحتوي على عشرين سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد ، يتم الإجابة عنها عن طريق وضع خذ تحت الإجابة الصحيحة .

مثال : يعتبر العالم فيجوفسكي عالم نفس :

أ. روسي ب. ألماني ج. فرنسي د. إيطالي

- القسم الثاني : يحتوي على عشرين سؤالاً من نوع الصواب والخطأ ، يتم الإجابة عنها عن طريق وضع كلمة صح أو خطأ بجانب كل عبارة .

مثال : من أهم النظريات المعرفية نظري أوزوبل (صح)

- الرجاء الإجابة عن جميع الأسئلة ...

القسم الأول : ضعي خطأ تحت الإجابة الصحيحة في كل من العبارات الآتية :

١. التعلم القائم على البحث هو أسلوب من أساليب :

أ. التحليل ب. الإرشاد ج. التجريب د. الاستقصاء

٢. يسلك الطفل في درس اتعلم القائم على البحث سلوك :

أ. المعلم ب. المتعلم ج. الباحث الصغير د. المكتشف

٣. الهدف من التعلم عند برونر هو :

أ. اكتشاف المعرفة ب. البحث عن المعرفة ج. نقل المعرفة د. تجريب المعرفة

٤. يحقق تعلم مهارات البحث نوع من التعلم :

أ. الذاتي ب. المستمر ج. التعاوني د. التشاركي

٥. من أهم مهارات التفكير العلمي :

أ. استخدام مصادر البحث ب. تحديد أساليب البحث

ج. توزيع المهام على فرق البحث د. اتخاذ القرار

٦. من أهم أشكال التواصل اللفظي :

أ. تعبيرات الوجه ب. لغة الوقت ج. سرعة الصوت د. حركة الجسم

٧. التعلم القائم على البحث هو موقف تدريسي يشعر فيه التلاميذ ب :

أ. الاستقرار المعرفي ب. الحيرة ج. الحاجة إلى العلم د. التحدي

٨. يعتمد الطفل في بحثه عن المعلومات اللازمة لموضوع بحثه على :

أ. معلمه ب. أقرانه ج. الكتب والمصادر د. ذاته

٩. يهدف التعلم القائم على المشروعات إلى :

أ. تفريد التعليم ب. ديمومة التعليم ج. تنويع التقويم د. استمرارية التقويم

١٠. من أهم مزايا طريقة حل المشكلات أنها تجعل التعلم :

أ. ذاتياً ب. تعاونياً ج. تشاركياً د. وظيفياً

١١. صاحب نظرية التعلم ذو المعنى هو :

أ. أوزوبل ب. ديوي ج. برونر د. فيرتمر

١٢. يتميز التعلم القائم على البحث عن غيره من الطرائق التعليمية ب :

أ. زيادة الدافعية للتعلم ب. وجود سؤال موجه للتعلم

ج. رفع مستوى التحصيل العلمي د. تعزيز القدرة على الإنتاج

١٣. تتمثل أهمية التعلم القائم على البحث بأنه :

أ. يزيد من قدرة الطفل على حل المشكلات ب. يعزز التعلم النشط

ج. تزداد ثقة الطفل بنفسه د. تعزيز العمل التعاوني

١٤. أول خطوة من خطوات درس التعلم القائم على البحث هي :

أ. جمع المعلومات ب. التعميم

ج. تحديد المشكلة د. اختبار صحة الحلول

١٥. يتم تحديد موضوعات البحث وأنكاره الأساسية من قبل :

- أ. المعلم فقط
ب. المتعلم فقط
ج. المعلم والمتعلم معاً
د. المتعلمون مع بعضهم

١٦. تتشابه الفرق الباحثة مع مجموعات :

- أ. التعلم التعاوني
ب. المناقشة والحوار
ج. حل المشكلات
د. الاستقصاء

١٧. يشير مفهوم التعلم القائم على البحث إلى أنه :

- أ. طريقة في التفكير العلمي
ب. عمل ميداني
ج. نشاط قائم على اللعب والتخيل
د. نوع من السلوك الإنساني

١٨. يرتبط التعلم القائم على البحث ارتباطاً وثيقاً مع :

- أ. الاستقصاء
ب. حل المشكلات
ج. الاستقراء
د. التعلم بالمشاريع

١٩. يجب أن تكون المشكلة موضع البحث :

- أ. تتحدى تفكير الطلاب
ب. تركز على الناحية العقلية
ج. تحتل حل واحد صحيح
د. تهمل الناحية الوجدانية

٢٠. يختلف التعلم بالتجربة عن التعلم القائم على المشروعات البحثية بأنه :

- أ. أقل تنظيماً منه
ب. الاعتماد على الجهد الشخصي
ج. يشبع الحاجات المعرفية
د. يعتمد على التجربة

القسم الثاني : ضعي كلمة (صح) إلى جانب العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) إلى جانب العبارة الخاطئة :

١. يعتبر المعلم الذي يفهم البحث بطريقة جيدة يكسب الأطفال مكونات الثقافة العلمية بشكل

صحيح

٢. يساعد التعلم بالاستقصاء على تنمية مهارات التفكير المستقل عند الأطفال .

٣. من طرق نجاح طريقة حل المشكلات أن تكون المشكلة تتحدى تفكير الأطفال .

٤. يعطي برونر الطفل دوراً نشطاً في تطوير المعلومات .

٥. يهتم أوزوبل ببنية المعرفة وشكلها الكلي .

٦. يعتقد فيجو فسكي أن العقل ينمو مع مواجهة الأفراد لخبرات جديدة ومحيرة .

٧. ينبغي أن يكون التخطيط ذاتياً وفردياً في التعلم القائم على البحث .

٨. تعتبر التجربة أحج مصادر المعلومات والبحث .

٩. الفروض هي إجابة مؤقتة عن الأسئلة البحثية التي يطرحها الموقف التعليمي .

١٠. المعلم هو الذي يقو الطفل في درس التعلم القائم على البحث .

١١. يعتمد إعداد بيئة تعلم داعمة للبحث على الجانب المادي فقط .

١٢. السرعة الشديدة في الكلام تشتت انتباه الأطفال للدرس .

١٣. تستثير المربية انتباه أطفالها عن طريق التحكم بطبقة صوتها .

١٤. يعتبر التواصل البصري طريقة لفرض النظام والهدوء داخل الصف .

١٥. يعتبر التعزيز عاملاً مهماً في زيادة المشاركة في الأنشطة الصفية .

١٦. تستخدم الأسئلة الصفية كنوع من العقاب في الخبرة .

١٧. تحتوي ملفات الإنجاز على نتائج المعلم وأعماله .

١٨. يعتبر التعلم بالتجربة تعلمًا منظماً ودقيقاً .

١٩. يعتبر فيرتمر من رواد النظرية الجشتالتية .

٢٠. تعد المقابلة من أنسب أساليب البحث مناسبة للطفل .

ملحق رقم (٥)

جدول مواصفات الاختبار المعرفي الموجه لمعلمات الرياض

مستويات الأسئلة	اسم المهارة	معرفة مناهيمية	معرفة إجرائية	حل مشكلات	مجموع	النسبة المئوية لكل	
		(تذكر وفهم)	(تطبيق)	(تحليل، تركيب، تقويم)	الدرجات	مهارة	
مهارة مناهيم البحث	معظم أسئلة الاختيار من متعدد والصواب والخطأ	س ١٠	س ١ + س ٢ + س ٦ + س ٧ + س ٨	٦٠ درجة	٥٣ %		
مهارة توزيع المهام على فرق البحث	س ٥	س ٩		٤ درجات	١٢ %		
مهارة الأسئلة البحثية	س ١٦ س ١٤			٤ درجات	٥ %		
مهارة استخدام مصادر البحث	س ٨		س ٤	٤ درجات	١٢ %		
مهارة استخدام أساليب البحث	س ٢			درجتان	٣ %		
مهارة التقارير البحثية		س ٥		درجتان	١٠ %		
مهارة تقويم الأبحاث	س ١٧ س ١٦			٤ درجات	٥ %		
عدد الأسئلة	٢٧ سؤال	ثلاث أسئلة	ست أسئلة				
المجموع	٧٠ سؤال					٨٠ درجة	١٠٠ %

ملحق رقم (٦)

البرنامج التدريبي المقترح الموجه لمعلمات الرياض

الهدف العام من البرنامج : يهدف هذا البرنامج إلى تدريب معلمات رياض الأطفال على المعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث .

الفئة المستهدفة من البرنامج : استهدف البرنامج جميع معلمات رياض الأطفال الخاصة

مدة البرنامج التدريبي : (٢٠) جلسة تدريبية مقسمة على (١٠) أيام بواقع جلستين يومياً .

أدوات تقويم البرنامج : ١. يتم تقويم المتدربين أثناء البرنامج التدريبي من خلال أوراق العمل الجماعي وورش العمل الجماعي وأوراق العمل الفردي والتي يقوم الباحث بتحليلها .

١. تتم عملية التقويم من خلال تقويم المتدربة لأداء كل متدربة .

٢. تقوم كل متدربة بإعداد تقرير فردي في نهاية البرنامج التدريبي لتحديد مدى الفائدة التي حصلت عليها .

٣. تقوم كل متدربة بتعبئة نموذج خاص بتقويم كل جلسة تدريبية تم الانتهاء منها .

٤. تقوم كل متدربة بتعبئة نموذج خاص بتقويم أداء المتدربة في نهاية كل جلسة تدريبية

اليوم الأول : مفهوم التعلم القائم على البحث والأساس النظري

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١. تحدد الأهداف العامة للبرنامج . ٢. تتعرف على مهامها في البرنامج التدريبي	الحوار والنقاش والمحاضرة	أوراق العمل والسبورة الثابتة

الجلسة الثانية	ساعة واحدة	٣. تستنتج أساليب التدريس الفعال .	والتعلم والتعاوني	جهاز الحاسوب وجهاز العرض
		بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١. تستخلص مفهوم التعلم القائم على البحث . ٢. تتعرف على الأساس النظري له . ٣. تشرح تاريخ التعلم القائم على البحث .		

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ تعارف	١٠ د
٢	❖ التعريف بأهداف البرنامج التدريبي	١٠ د
٣	❖ قواعد العمل وتوزيع المهام والمسؤوليات	١٠ د
٤	❖ ورقة عمل (١،١) كيف تصبحين معلمة ناجحة في التعليم ؟	٢٠ د
٥	❖ الاستماع إلى آراء المجموعات ومناقشتهم	١٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (١، ٢) مفهوم التعلم القائم على البحث	١٥ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١، ٢)	١٥ د
٣	❖ ورقة العمل (١، ٣) الأساس النظري للتعلم القائم على البحث	١٥ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١، ٣)	١٥ د

تعارف	الزمن : ١٠ د
-------	--------------

يتم من خلال التعارف :

١. إذابة الجليد بين المدربة والمتدربات ومراعاة مستوياتهم التعليمية .

٢. بناء جسور الإلفة للتفاهم بين المدربة والمتدربة .
 ٣. تشجيع المتدربات للتعارف والعمل بروح الفريق لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي .
- الإجراءات المتبعة لتحقيق أهداف الجلسة :
١. الترحيب بالمتدربات .
 ٢. تعريف المتدربات لأنفسهن ، وعملهن ، وكل ما من شأنه بناء جسور التواصل .
 ٣. تعريف المدربة لنفسها ، ومكان عملها ، وكل مامن شأنه تقوية العلاقات مع المتدربات .
 ٤. إلقاء عبارات الثناء على المتفاعلين في الجلسة .
 ٥. فتح المجال للمتدربات بإلقاء الأسئلة والاستفسارات حول هذه الجلسة .
 ٦. إنهاء الجلسة بعبارات الترحيب وكلمات التفاؤل والتشجيع والعمل الجاد في البرنامج التدريبي.

التعريف بأهداف البرنامج

الزمن : ١٠ د

الهدف العام للبرنامج : يهدف هذا البرنامج إلى تدريب معلمات رياض الأطفال على المعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم القائم على البحث وتطوير أدائهن بالتدريسي .

ويتم تحقيق هذا الهدف العام من خلال مجموعة من الأهداف السلوكية وتشمل مايلي :

١. أن تعرّف المعلمة التعلم القائم على البحث .
٢. أن تذكر النعومة النظريات التي يقوم عليها التعلم القائم على البحث .
٣. أن تستنتج المعلمة الأسس النظرية للتعلم القائم على البحث .
٤. أن تستنتج المعلمة أهمية التعلم القائم على البحث .
٥. أن تربط المعلمة بين التعلم القائم على البحث وبين الطرائق التعليمية الأخرى .
٦. أن تحدد المعلمة دورها في درس التعلم القائم على البحث .
٧. أن تستنتج المعلمة أهداف التعلم القائم على البحث .
٨. أن تميز المعلمة بين التعلم القائم على البحث وغيره من الطرائق التعليمية .
٩. أن تحدد المعلمة خطوات التعلم القائم على البحث .
١٠. أن تضع المعلمة مقترحات لتنمية التعلم القائم على البحث .

١١. أن تعدد المعلمة مهارات التعلم القائم على البحث .
١٢. أن تطبق المعلمة مهارات التعلم القائم على البحث .
١٣. أن تعرض صوراً واضحة توضح موضوع التعلم القائم على البحث .
١٤. أن تذكر قصة واقعية مناسبة لموضوع البحث .
١٥. أن توجه المعلمة الأطفال إلى موضوع البحث .
١٦. أن توزع المعلمة الأطفال على فرق البحث .
١٧. أن تكلف المعلمة كل فرقة بحثية بمهام متناسبة مع مستواهم التحصيلي .
١٨. أن تربط المعلمة كل مهمة بحثية بميول الأطفال الذاتية .
١٩. أن تربط المعلمة الأسئلة بموضوع البحث وأهدافه .
٢٠. أن تطرح المعلمة الأسئلة في الوقت المناسب .
٢١. أن توجه المعلمة الأطفال للأنشطة البحثية المرتبطة بموضوع البحث .
٢٢. أن تختار المعلمة مصادر البحث المناسبة لموضوع البحث وأهدافه .
٢٣. أن تدرب المعلمة الأطفال على استخدام مصادر البحث .
٢٤. أن تدرب المعلمة الأطفال على طرح أسئلة توفر معلومات مفيدة للبحث .
٢٥. أن تسمح المعلمة بمشاركة أكبر عدد ممكن من الأطفال في الصف .
٢٦. أن تنمي المعلمة مهارات الاكتشاف عن طريق إجراء التجارب العملية .
٢٧. أن تسمح المعلمة بتبادل نتائج البحث .
٢٨. أن توزع المعلمة على الأطفال بطاقات تتضمن أسئلة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .
٢٩. أن تدرب المعلمة الأطفال على إعداد أسئلة اختبار مناسبة للبحث .

الزمن : ١٠ د

قواعد العمل وتوزيع المهام

أولاً : المطلوب من كل متدربة :

١. التواجد من بداية البرنامج حتى نهايته .
٢. حسن معاملة الزميلات ، والشكر والثناء عند تقديم الخدمة .
٣. الحرص على الهدوء في قاعة التدريب .

٤. الاستثمار الأمثل للطاقات والقدرات تحقيقاً للنجاح .

ثانياً : المسؤوليات والمهام :

١. تقسيم المجموعات بالتساوي (٤-٦) متدربات من أجل التفاعل والخروج بالفائدة المرجوة .
٢. تحقيق مبادئ الحوار الهادف .
٣. النقد البناء .

الزمن : ٢٠ د

ورقة العمل (١/١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد .
٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .
٣. نناقش نتائج المجموعات .
٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

كيف تصبحين معلمة ناجحة ؟

اقترحي خمس نقاط يمكنك الالتزام بها حتى تصبحي معلمة ناجحة ..

١.
٢.
٣.
٤.
٥.

أضيفي أفكاراً أخرى متعلقة بالتعليم الناجح ترغبين بعرضها على الزميلات .

-
-
-

يصعب بطبيعة الحال أن نصل إلى تعريف واحد محدد للتعلم القائم على البحث ، وإن دل ذلك على شيء فإنه يدل على أهميته ومدى انتشاره واستحواذه على جهود واهتمام علماء التربية والتعليم فهناك من يرى أن التعلم القائم على البحث هو عبارة عن عملية تتضمن استبصاراً ومعالجة ذهنية وحسية نشطة هادفة يترتب عليها حل المشكلة التي تشغل بال الطفل. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ٥٧٦).

وهناك من يراه عملية تفكير يستخدم فيها الفرد معرفته السابقة ومهاراته بهدف الاستجابة إلى موقف غير مألوف ، من أجل حل التناقض الذي يتضمنه الموقف (العنوم والجراح، ٢٠٠٥ ، ٢٥١).

من أهم التعاريف للتعلم القائم على البحث تعريف بياجيه (Piaget) حيث يعرف التعلم القائم على البحث بأنه تعرض الطفل لحالات جديدة تستدعي منه التفكير و استثمار معرفته ليأخذ في الاعتماد على نفسه ويمضي قدماً في المحاولة والتجريب وقد يخطئ ولكن علينا إرشاده .

ويعرف (غلايدن Glidden ، ٢٠٠١ ، ١) التعلم القائم على البحث : بأنه أسلوب من أساليب البحث والاستقصاء يطبق فيها طريقة الاكتشاف الموجه من خلال ممارسة الأطفال العديد من الأنشطة والفعاليات التي تتطلب منهم البحث والتحليل والتخمين والكشف والمقارنة واستخدام الخبرات السابقة من أجل الوصول إلى الحقائق والمعارف بأنفسهم ومن خلال التوجيه والإرشاد المقدم من المعلمة .

ويعرفه بعض التربويين بأنه : طريقة في التفكير العلمي تقوم على الملاحظة الواعية والتجريب وجمع المعلومات بحيث يتم الانتقال من الجزء إلى الكل (الاستقراء) ومن الكل إلى الجزء (الاستنتاج) من أجل الوصول إلى حل مقبول .

ويعرفه (زيتون ، ٢٠٠٦ : ١٤٨) بأنه : من الطرائق التي يتم التركيز عليها في التدريس ، وذلك لمساعدة الطلبة على إيجاد الحلول (للمواقف المشكلة) بأنفسهم انطلاقاً من مبدأ هذه الطريقة التي تهدف إلى تشجيع الطلبة على البحث والتقيب والتساؤل والتجريب الذي يمثل قمة النشاط العلمي الذي يقوم به العلماء .

ويعرفه (ريان ، ٢٠٠٤ ، ٢٣٠) بأنه : موقف تدريسي يشعر فيه التلاميذ بالحيرة و قد يكون مجرد سؤال - يجهلون الإجابة عنه ، ويرغبون في معرفة الإجابة الصحيحة.

الزمن : ٢٠ د

ورقة العمل (٢/١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض : إن المربية الجيدة هي التي تختار ما يناسبها من نظريات التعلم وفقاً للحالات النعروضة عليها وطبيعو الموضوع التي تعالجه ، فالفهم الصحيح للنظريات هو الذي يساعد في اختيار استراتيجيات مناسبة وأكثر فعالية لكل موقف تعليمي على حدى ..

تعاوني مع مجموعتك في تحديد ما يلي :

النظريات التي يقوم عليها التعلم القائم على البحث .

.....
.....
.....

الأسس النظرية التي يعتمد عليها التعلم القائم على البحث .

.....
.....
.....

إن فهم نظريات التعلم التي تتمحور حول كيفية حدوث التعلم ، والقدرة على تطبيق النظريات هي من المتطلبات الأولية لفهم عملية التعلم ، وقد قام عدد كبير من العلماء بدراسة طبيعة التعلم بطرق مختلفة ، ونتج عن ذلك نظريات متنوعة للتعلم ، من أهمها النظريات المعرفية ويأتي في مقدمتها نظرية برونر . فالهدف من التعليم عند برونر هو نقل المعرفة إلى المتعلم وأيضاً تنمية اتجاه إيجابي نحو التعلم لديه ، وتنمية مهارات الاستقصاء والبحث والاكتشاف لدى المتعلم بما يتيح له التفاعل مع بيئته الاجتماعية ونموه العقلي .

أما نظرية جانييه Gagne فترتكز في أساسها على اعتبار أن كل مادة أكاديمية في موضوع معين أو أي جزء منها له بنية هرمية تشمل قمتها أكثر الموضوعات أو الأجزاء تركيباً وتليها الأقل تركيباً حتى الأبسط في قاعدة البنية الهرمية ، وتعتبر موضوعات كل مستوى متطلب قبلي لتعلم الموضوعات الأكثر تركيباً منها في البيئة المعرفية الهرمية .

ويأتي من أهم النظريات المعرفية نظرية أوزوبل Ausubel حيث يرى أن كل مادة أكاديمية لها بنية تنظيمية تتميز بها عن المواد الأخرى وفي كل بنية تشغل الأفكار والمفاهيم الأكثر شمولاً وعمومية موضع القمة ، ثم تتدرج تحتها الأفكار والمفاهيم الأقل شمولية وعمومية ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة ، ومن النظريات المعرفية أيضاً نظرية الجشتالت والتي تعني البنية أو الشكل الكلي ، وينبغي أن ننظر إلى الظواهر في كليتها دون أي تجزئ لعناصر ذلك الكل ، لأن كل عنصر خارج البنية أو الشكل الكلي ليس له أي قيمة تذكر ، وذهب بعض الجشتالتيين إلى القول بأن المبدأ المتحكم في كل قوانين الإدراك هو أن المجموعة أهم من الأجزاء ، بل إنها تملك خصائص ومميزات تجعلها تستقل عن الأجزاء ، وأن البنية الكلية أهم من خبرة الفرد السابقة ، فهي لا تلعب أي دور في عملية الإدراك ، وربما تكون عائقاً للنشاط الإدراكي لذلك قللوا من أهميتها وحولوا اهتمامهم إلى الشروط المرتبطة بموضوع الإدراك ذاته إذ له أهمية كبرى في تفسير الإدراك

اليوم الثاني : أهمية التعلم القائم على البحث وميزاته عن غيره من الطرائق

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١. تستنتج أهمية التعلم القائم على البحث .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٢. تميز بين التعلم القائم على البحث وغيره من الطرائق التعليمية	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (١،٢) أهمية التعلم القائم على البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١ ، ٢)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٢ ، ٢) خصائص التعلم القائم على البحث	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٢ ، ٢)	٣٠ د

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد
 ٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .
 ٣. نناقش نتائج المجموعات .
 ٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .
- عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي أهمية التعلم القائم على البحث في التعليم .

.....

.....

.....

.....

❖ أهمية استخدام التعلم القائم على البحث :

تتمثل أهمية التعلم القائم على البحث بما يلي :

- يجعل التعلم أسرع وأمتع وأعمق .
- ينمي لدى الطفل التعلم الذاتي حتى يكتشف بنفسه الإجابات والمعلومات .
- يكتسب الطفل الثقة بنفسه والقوة في الأداء .
- تنمية المهارات اللغوية وتوسيع مداركهم بما يتخطى المنهج .
- ينمي شخصيات الأطفال من خلال التعامل مع أشخاص خارج الصف في المقابلات التي تتم في البحث .
- تزيد قدرة الطفل على التفكير في حلول للمشكلات التي تواجه مجتمعه بطريقة علمية.

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خصائص التعلم القائم على البحث في التعليم .

.....

.....

.....

.....

❖ خصائص التعلم القائم على البحث :

إن التعلم القائم على البحث يتميز بعدة خصائص من أهمها ما يلي :

١. وجود سؤال أو بحث يوجّه التعلم : فبدلاً من تنظيم أنشطة التعلم القائم على البحث حول مبادئ أكاديمية معينة ومهارات ، ينظم التعلم القائم على البحث حول أسئلة ومشكلات هامة اجتماعياً وذات مغزى شخصي للأطفال ، وهذا النوع من التعليم يتناول مواقف حياتية حقيقية أصيلة لا تناسبها الإجابات البسيطة ، والتي يتوفر لها حلول منافسة أو بدائل .

٢. له محور متعدد التخصصات : على الرغم من أن الخبرة القائم على البحث قد يكون في مادة دراسية معينة ، إلا أن المشكلة العلمية قيد البحث يتم اختبارها ، لأن حلها يتطلب من التلاميذ الاندماج في كثير من المواد الدراسية والموضوعات .

٣. بحث أصيل حقيقي : إن التعلم القائم على البحث يقتضي أن يقوم التلاميذ بالبحث عن حلول لمشكلات واقعية وينبغي أن يحلوا المشكلة ويحددها ويقوموا بتجارب ويتوصلوا إلى نتائج ، وتتوقف طرق البحث بطبيعة الحال على طبيعة المشكلة قيد الدراسة والبحث .

٤. إنتاج منتجات وعمل معارض : يتطلب التعلم القائم على البحث أن يصنع التلاميذ أشياء وينتجوا نواتج ويعرضوها كشرح للحلول التي توصلوا إليها ، وقد يكون الناتج حواراً وجدالاً ، ويمكن أن يكون تقريراً ، أو نموذجاً فيزيقياً أو شريط فيديو أو برنامج كمبيوتر ، والمنتجات والمعارض يضع خططها الأطفال ليبرهنوا للآخرين ويعرضوا عليهم ما تعلموه ، ولكي يقدموا بدائل جديدة عن التقرير المكتوب أو البحث .

٥. التضافر : إن التعلم القائم على البحث يتسم بأن يعمل الطفل مع الآخرين ، وفي معظم الحالات يتم ذلك في أزواج أو مجموعات صغيرة ، ويوفر العمل معاً دافعية تضمن الاندماج في المهام المركبة ، ويحسن فرص المشاركة في البحث والاستقصاء والحوار لتنمية التفكير والمهارات الاجتماعية

اليوم الثالث : خطوات التعلم القائم على البحث

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٣. تعدد خطوات التعلم القائم على البحث .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٤. تشرح مراحل تنفيذ درس التعلم القائم على البحث	التعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (١،٣) خطوات التعلم القائم على البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١ ، ٣)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٢ ، ٣) كيفية تنفيذ درس التعلم القائم على البحث	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٢ ، ٣)	٣٠ د

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات التعلم القائم على البحث .

.....

.....

.....

.....

ليس هناك طريقة واحدة يمكن إتباعها للوصول إلى حل ناجح للمشكلة، فالطريقة التي يسلكها الأطفال في بحثهم عن حل لمشكلاتهم تختلف من موقف إلى آخر ومن وقت إلى آخر، إلا أن هناك بعض المظاهر الأساسية والعامة لحل المشكلات التي قام العلماء بتحديددها وتتمثل هذه الخطوات بالتالي :

١. الشعور بالمشكلة وتحديددها وصوغها بوضوح.

٢. صوغ الفرضيات التي يمكن أن توصل إلى حل المشكلة.

٣. اختبار الفرضية المناسبة والتحقق منها.

٤. الحل وتجريبه وتقويمه. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ٥٩٩)

كما أن هناك خطوات أخرى يتبعها الأطفال في تعلمهم القائم على البحث تتلخص بالآتي:

١- فهم المشكلة.

٢- التفكير في خطة الحل.

٣- تنفيذ الحل.

٤- مراجعة الحل والتحقق منه.

٥- تقويم الحلول واختيار ما يناسب الموقف

٦- مرحلة التعميم: وهنا يطبق الأطفال ما توصلوا إليه من حلول وما اكتشف من مفهومات على مواقف مواقف حياتية (حسن ، ١٩٩٩ ، ٧١).

ويمكن القول إن جميع هذه النماذج تشترك في خطوات أساسية عامة يمكن تطبيقها لكن بصورة بسيطة معدلة لكي تتناسب مع طبيعة الأطفال ومستوى قدراتهم العقلية واللغوية من جهة، وطبيعة المشكلات التي تطرح على الأطفال من جهة ثانية.

وهذه الخطوات التي يمكن إتباعها مع الأطفال هي:

١- تحديد المشكلة والشعور بالحاجة إلى حلها:

يوضع الطفل في موقف تعليمي يتضمن مشكلة ما تجابه الطفل وتتحدى تفكيره وتولد لديه استئارة ذهنية تؤدي إلى شعوره بالحاجة إلى البحث والتنقيب للوصول إلى الحل. ويتولد الشعور بالمشكلة من خلال توجيه أسئلة مثيرة للطفل، عرض بعض الصور، لوحة، وسيلة تعليمية ما تثير الطفل وتجذب انتباهه (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ١٢٦).

٢- العمل على توضيح المشكلات وفهم طبيعتها ومداها وأجزائها:

تعتمد المعلمة إلى توجيه الأطفال للتفكير في القضية المطروحة وصوغها صوغ سؤال محدد ثم تحديد الأسئلة الفرعية التي تساعد على توضيح المشكلة من جميع جوانبها.

٣- مرحلة جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالمشكلة:

في هذه المرحلة ينخرط الطفل في تنفيذ الأنشطة في جو من الحرية يسمح للطفل باللعب، والتفاعل مع المثيرات المتنوعة ومعالجتها بقصد الحصول على المعلومات بنفسه بتمييز ماله علاقة بالمشكلة وما ليس له علاقة. من خلال الفرز والتصنيف وعقد مقارنات وإدراك أوجه الشبه والاختلاف للحصول على حل المشكلة. (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ١٣١).

٤- تقرير الحلول المختلفة الممكنة بالنظر إلى المعلومات التي جمعها والأطفال وتوصلوا إليها بعد الانتهاء من ممارسة الأنشطة والفعاليات في المراحل السابقة:

حيث تعقد جلسة حوار بين المعلمة والأطفال لمناقشة ما توصلوا إليه من حلول متعددة وتفسيرات عبر ممارساتهم لفعاليات ومهارات متعددة مثل اللعب والتجريب -التصنيف -المقارنة-الملاحظة- إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المثيرات... وغيرها من المهارات التي تقودهم لاكتشاف الحل أو التوصل للهدف المطلوب. (الشربيني ، ٢٠١٠ ، ٢٢٢)

٥- اختبار صحة الحلول و تنفيذها واقعياً :

تعتمد هذه المرحلة على الاستنباط المنطقي للحلول الصحيحة، والتي تتناسب مع السياق الواقعي الذي توجد فيه المشكلة بالفعل. وللتأكد من صلاحية الحلول المقترحة يقوم المتعلم بمقارنة الأحداث التي تم التنبؤ بها مع الأحداث الواقعية التي تم ملاحظتها وتطابق الأحداث التي تم التنبؤ بها مع تلك الموجودة على مسرح الواقع يؤكد صحة الحل المقترح . وعدم الاتفاق بين هذين النوعين من الأحداث (التي تم التنبؤ بها، والتي تم ملاحظتها) يؤكد عدم صحة الفرض وبالتالي فإن هذا يحتاج إلى إعادة التفكير في كل الخطوات السابقة بشكل أكثر دقة ، ثم يقوم الأطفال بتنفيذ الحل أو الحلول المقترحة . (زقوت ، ٢٠١٥ ، ٣٠)

٦- مرحلة التعميم:

وهنا يطبق الأطفال ما توصلوا إليه من حلول وما اكتشفوا من مفهومات على مواقف حياتية. وفي هذه المرحلة يجب على المعلمة أن تعطي الأطفال وقتاً كافياً للتجريب

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد
 ٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .
 ٣. نناقش نتائج المجموعات .
 ٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .
- عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مراحل تنفيذ درس التعلم القائم على البحث .

.....

.....

.....

.....

إن التخطيط للتعلم القائم على البحث شأنه شأن الطرائق التفاعلية الأخرى المتمركزة حول الطفل، فهو يتطلب جهداً تخطيطياً بنفس القدر _ إن لم يكن أكثر _ إذا ما قورن مع باقي الطرائق الأخرى، فتخطيط المعلم هو الذي يسير الحركة الأساسية في المراحل المختلفة للدروس القائمة على البحث وتحقيق الأهداف التعليمية المرغوبة .

ويتطلب التخطيط للدرس القائم على البحث أن يقوم المعلم بما يلي :

• تحديد الأهداف :

إن تحديد أهداف الخبرة القائم على البحث يمثل أحد الاعتبارات الهامة في التخطيط ، فالتعلم القائم على البحث صمم لمساعد الأطفال على تحقيق أهداف كثيرة مثل تنمية المهارات العقلية والبحثية ومساعدة الأطفال على أن يصبحوا متعلمين مستقلين استقلالاً ذاتياً ، وبعض دروس التعلم القائم على البحث قد تستهدف تحقيق هذه الأهداف في آن واحد ، إلا أنه من الأفضل أن يؤكد المعلم منذ بداية الخبرة هدفاً أو هدفين يرمي إلى تحقيقهما في درسه مع أطفاله، وينبغي أن يكون تحديد الأهداف بصورة مسبقة حتى يستطيع تحقيقها على أكمل وجه .

• تصميم أو إعداد المواقف التعليمية :

أشارت دراسة (جامع ، ٢٠١٠) إلى مجموعة من العناصر التي يمكن في ضوءها تصميم المواقف التعليمية وهذه العناصر هي :

١. تحديد الأهداف العامة .

٢. تحليل خصائص المتعلمين .

٣. تحليل المحتوى إلى عناصره الأساسية .

٤. تحديد أنماط التعلم .

٥. اختيار طرق واستراتيجيات التدريس .

٦. اختيار مصادر التعلم وإنتاجها .

٧. تنظيم قاعات الخبرة .

٨. تنفيذ الموقف التدريسي .

٩. إجراء التقويم النهائي .

١٠. إجراء التغذية الراجعة .

إن الموقف التعليمي الذي يتطلبه التعلم القائم على البحث يتميز عن غيره من المواقف التعليمية بأنه يتمحور حول مشكلة تثير حب الاستطلاع لدى الأطفال وتدفعهم إلى الاندماج في البحث ، وتصميم المواقف المشكلة المناسبة تعد مهمة تخطيطية هامة جداً بالنسبة للمعلمين، ويعتقد البعض أنه في التعلم القائم على البحث ينبغي أن يكون للتلاميذ اشتراكاً في تحديد المشكلة التي تدرس ، لأن هذا سينمي إحساسهم بأن المشكلة مشكلتهم ، أي تنمية الإحساس بالملكية ، ويتجه آخرون إلى القول بدفع الأطفال نحو المساعدة في إعادة صقل وتحديد مشكلات سبق اختيارها ويتوفر لدى المدرس كافة التجهيزات عنها .

وحتى يكون الموقف المشكل جيداً ينبغي أن يستوفي على الأقل أربع محكات :

أولاً : ينبغي أن يكون حقيقياً وأصيلاً ، وهذا معناه أنه ينبغي أن تكون المشكلة مستندة إلى خبرات التلاميذ في العالم الواقعي أكثر منها استناداً إلى مبادئ في مواد أكاديمية دراسية معينة .

ثانياً : ينبغي أن تطرح المشكلة إحساساً بالحيرة والغموض وتقاوم الإجابات البسيطة وتتطلب حلولاً بديلة ، ولكل منها نواحي قوة ونواحي ضعف ، وهذا بطبيعة الحال يثير الحوار والجدل والنقاش .

ثالثاً : ينبغي أن تكون المشكلة ذات معنى للتلاميذ ومناسبة لمستوى نموهم العقلي .

رابعاً : ينبغي أن تكون المشكلة من الاتساع بحيث تتيح للمعلمين أن يحققوا الأهداف التعليمية ، ومع ذلك محدودة بحيث تتيح تقديم أنشطة التعلم القائم على البحث في الزمان والمكان والإمكانيات المتاحة .

وأخيراً فإن المشكلة الجيدة ينبغي أن تغرس عند الأطفال الجهد الجماعي ، وألا تكون عائناً لهذا الجهد .

ومعظم المواقف المحيرة إما أنها تبحث وتتناول علاقات السبب بالنتيجة داخل موضوع معين أو تطرح أسئلة من قبيل ، لماذا ، وماذا لو أن ، وهذه الأسئلة المحيرة في أي مجال لا نهاية لها ، وحين يمضي المعلم لاختبار موقف معين عليه مراعاة النقاط الآتية :

- التفكير في موقف يتطلب مشكلة معينة محيرة ، حيث ينبغي أن يطرح الموقف سؤالاً أو مشكلة تتطلب تغييراً وشرحاً ، من خلال تحليلات السبب والنتيجة أو توفير فرص للتلاميذ ليفرضوا فروضاً ويتأملوا .
- أن يكون الموقف مشوقاً ومثيراً للجدل على نحو طبيعي ، بما يتناسب مع خصائص الأطفال ونموهم العقلي .
- عرض الموقف المشكل بطريقة تجعله قابلاً للفهم من قبل مجموعات من التلاميذ ويبرز جانباً محيراً من المشكلة .
- أن يستطيع الأطفال أن يقوموا بأبحاث مثمرة في إطار الوقت والمصادر المتاحة لهم
- تنظيم مصادر التعلم وتخطيط الأنشطة التعليمية :
- تجدر الإشارة إلى أهمية تحديد وتوفير مصادر التعلم للمتعلمين سواء تم استخدامها في تنفيذ الخبرة أو في إرشاد التلاميذ لها في البحث عن المعلومات .
- وقد تتمثل هذه المصادر في موسوعات أو كتب أو مراجع ، أو في برمجيات حاسوبية أو في أشخاص ذوي خبرة .

• تنفيذ الخبرة القائم على البحث :

قد لا يختلف تنفيذ الخبرة القائم على البحث عن تنفيذ أنشطة التعلم القائم على البحوث العادية التي يقوم بها المعلم في حجرة الصف ، إلا أن هناك ميزات تميز تنفيذ الخبرة القائم على البحث عن غيره من أنشطة التعلم القائم على البحث، حيث يتطلب إمداد الأطفال بمعارف البحث و تنمية مهارات بحثية لديهم وحتى ينفذ المعلم الخبرة القائم على البحث ينبغي أن يقوم مع أطفاله بما يلي :

• تنظيم الأطفال في فرق باحثة تتناسب مع الأهداف المرجوة :

إن كثيراً من المقترحات التي عرضت في تنظيم الأطفال في جماعات للتعلم التعاوني تعتبر ملائمة في تنظيم الأطفال في فرق باحثة للتعلم القائم على البحث ، ومن البديهي أن يختلف تشكيل الفرق وفقاً للأهداف في المشروعات التعليمية ، فقد يقرر المعلم في بعض الأحيان أنه من المهم أن تمثل الفرق الباحثة مستوى قدرات مختلفة عن بعضها ، وأن تتنوع في خلفية أعضائها الثقافية ، وقد يقرر أحياناً أخرى أن ينظم الأطفال في فرق باحثة على أساس ميولهم المشتركة ، أو أن يتيح

للجماعات أن تتكون على أساس الرغبة والإرادة ، وأثناء هذه المرحلة من مراحل الخبرة ينبغي أن يقدم المعلم للأطفال تفسيراً منطقياً لأسباب توزيع الفرق الباحثة على النحو الذي توزعت عليه . إن التعلم القائم على البحث سواء تم فردياً أو في أزواج أو في فرق بحث صغيرة فإن البحث هو المحور الأساسي للدرس ، وعلى الرغم من أن كل موقف يتطلب أساليب بحثية تختلف قليلاً إلا أن معظمها يتطلب جمع البيانات والتجريب وفرض الفروض والوصول إلى الحل .

• جمع البيانات والتجريب :

إن هذا الجزء من البحث هو الجزء الأهم في تنفيذ درس التعلم القائم على البحث ، ففي المرحلة يشجع المعلم أطفاله على جمع البيانات والقيام بتجارب فعلية حتى يفهموا أبعاد الموقف المشكل فهماً تاماً ، والهدف من هذه المرحلة أن يجمع الأطفال المعلومات الكافية لتكوين أفكارهم وبنائهم وينبغي أن تكون هذه المرحلة من مراحل الخبرة أكثر من مجرد القراءة عن المشكلة في الكتب ، وتتطلب هذه المرحلة من المعلم أن يساعد أطفاله في جمع المعلومات من مصادر متنوعة ، ويجب أن يطرح عليهم أسئلة ليفكروا في المشكلة وفي أنواع المعلومات التي يحتاجونها للتوصل إلى حلول يمكن الدفاع عنها ، ويجب أن يعلم أطفاله كيف يصبحوا باحثين نشيطين وكيف يستخدمون طرقاً مناسبة للمشكلة التي يدرسونها : كالمقابلة الشخصية ، والملاحظة ، والقياس ومتابعة الأفكار ، أو كتابة المذكرات ، إضافة إلى تعليمه الآداب البحثية المناسبة لمستواهم العقلي ونموهم .

(جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٥٠)

وقد دلت دراسة (مروان ، ٢٠١٥) أن أفضل طريقة لجمع المعلومات والبيانات بالنسبة للطفل هي المقابلة الشخصية التي يجريها الطفل مع أقرانه في حجرة الدراسة ، حيث أن الطفل في اتصال دائم مع أقرانه في الصف وبإمكانه تحديد الشخص الذي سيجري المقابلة معه والهدف الذي يرمي إلى تحقيقه ويستطيع تحديد الزمان والمكان المناسب لإجراء المقابلة ، وتحديد الأسئلة التي سيطرحها على قرينه بما يساعده على بلوغ الهدف المطلوب تحت إشراف المعلم وبناء على توجيهاته .

وأشارت هذه الدراسة أيضاً إلى أن طريقة الملاحظة تيسر الحصول على المعلومات بسرعة وهدوء وذلك لأنها تتفق مع خصائص الأطفال في هذا العمر ، حيث نرى الطفل يعتمد اعتماداً شديداً على الملاحظة لإشباع حب الاستطلاع لديه والإجابة عن الأسئلة التي تدور في ذهنه .

• فرض الفروض وتفسيرها : تعرّف الفروض على أنها إجابة مؤقتة عن الأسئلة البحثية التي يطرحها الموقف التعليمي ، حيث تعتبر بمثابة محاولة لتفسير الظاهرة موضع الدراسة ، وتستدعي اختباراً للتثبت من صدقها ، حيث أنها مرشحة للقبول أو الرفض على حد سواء ، إذ أنه ليس من الضروري أن تكون جميع الفروض صحيحة (خضر ، ٢٠١٣ ، ٢)

وتبدأ عملية صياغة الفروض بعد أن يجمع الأطفال المعلومات الكافية ويجرون التجارب على الظواهر التي يدرسونها ، وخلال هذه المرحلة من الخبرة يشجع المعلم جميع الأفكار ويقبلها قبولاً تاماً ، ويستمر المعلم في طرح الأسئلة بما يدفع الأطفال إلى التفكير في الفروض والحلول المناسبة بحيث يضمن وصولهم إلى فروض سليمة استناداً إلى نوعية المعلومات وجودتها ، وينبغي أن يستمر المعلم في تشجيعه لأطفاله على التبادل الحر للأفكار وأن يكونوا نموذجاً يحتذى به وأن يشجعهم على التعمق في المشكلة من جميع أبعادها ، وبذلك يوفر المعلم المساعدة لأطفاله فقط دون أن يفرض عليهم أفكاره الذاتية ويرغمهم على تطبيقها . (جابر ، ٢٠١٥ ، ٢٤٠)

• تطوير إنتاج الأطفال وعروضهم :

إن إنتاج الأطفال يتعدى التقارير التحريرية ، إنها تتضمن أشياء مثل شرائط الفيديو التي تظهر وتصور الموقف المشكل والحلول المقترحة ، والنماذج التي تتألف من تمثيل فيزيقي للموقف المشكل أو لحلوله ، ومن الواضح أن مدى تطور إنتاج الأطفال مرتبط بتطور قدراتهم .

وبعد الانتهاء من الإنتاج كثيراً ما ينظم المعلمون ويعتبرون معارض يعرض فيها الأطفال نتاجاتهم على الجمهور ، وقد يكون جمهور هذه المعارض الأطفال والمعلمون وأولياء الأمور وغيرهم ، وقد يكون عرضاً لفظياً مصحوباً بعرض مصور ثم يتم تبادل الأفكار ، وتتحقق التغذية الراجعة وقد تكون هذه المعارض مناسبة علمية يعرض فيها الطفل عمله ليلاحظه الآخرون ، والمعارض تزداد قيمتها من حيث المكانة إذا تفاعل معها الآباء والمعلمون والأطفال وغيرهم من أعضاء المجتمع ،

وهي تمثل وسيلة مناسبة لعرض نتاج عمل الأطفال وخاتمة للمشروعات التي استندوا إليها في بحثهم .

• تقويم الخبرة القائم على البحث :

والمرحلة الأخيرة من مراحل الخبرة القائم على البحث تتضمن وتتطلب أنشطة تستهدف مساعدة الأطفال على تحليل عمليات تفكيرهم وتقويمها ، وكذلك المهارات البحثية والعقلية التي يستخدمونها ، وأثناء هذه المرحلة يطلب المعلم من الأطفال أن يعيدوا بناء وتشكيل تفكيرهم ونشاطهم خلال مراحل الخبرة المختلفة ، بحيث ينظروا في متى بدؤوا يفهمون الموقف المشكل فهماً واضحاً ؟ ومتى بدأ شعورهم بالثقة في حلول معينة ؟ ولماذا قبلوا بعض الشروح والتفسيرات عن غيرها ؟ ولماذا رفضوا بعضاً منها ؟ وهل غيروا تفكيرهم مع تقدم البحث ؟ وما السبب الذي دفعهم إلى ذلك وما الذي سوف يعملونه على نحو مختلف في البحوث؟

اليوم الرابع : مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١. تعرّف مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له .	الحوار والنقاش والمحاضرة	أوراق العمل والسبورة
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٢. تعدد خطوات تنفيذ المهارة	والتعلم التعاوني	الناطقة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (١،٤) مفهوم مهارة التأكيد على معارف البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١،٤)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٢،٤) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٢،٤)	٣٠ د

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له .

.....

.....

.....

.....

هي الطريقة التي تتبعها معلمة الرياض لتوضيح موضوع البحث والنقاط المرتبطة به بحيث يستطيع الأطفال تكوين صورة واضحة عن موضوع البحث وفهم جميع الإنكار الرئيسة والفرعية المرتبطة به بشكل يساعدهم على تنفيذ الأنشطة البحثية التي يتطلبها موضوع البحث

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات تنفيذ مهارة التأكيد على

.....

من أهم خطوات تنفيذ مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له :

١. تعرض المعلمة صور توضح موضوع البحث .

٢. تذكر المعلمة قصة واقعية عن موضوع البحث .

٣. تطرح أسئلة مرتبطة بموضوع البحث .

٤. تعطي صورة واضحة عن التعلم القائم على البحث من حيث خطواته وخصائصه وأهميته وأهدافه .

٥. تشرح كل استراتيجية مرتبطة بالتعلم القائم على البحث .

٦. تميز بين التعلم القائم على البحث والاستراتيجيات المرتبطة به .

اليوم الخامس : مهارة توزيع المهام على فرق البحث

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٣. تعرّف مهارة توزيع المهام على فرق البحث .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٤. تعدد خطوات تنفيذ المهارة		

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (٥، ١) مفهوم مهارة توزيع المهام على فرق البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٥، ١)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٥، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٥، ٢)	٣٠ د

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (٥، ١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة التأكيد على معارف البحث والأفكار الرئيسة له .

.....

.....

.....
.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (١/٥)

هي قدرة معلمة الرياض على تكليف كل فرقة من فرق البحث بمهام وأنشطة بحثية متناسبة مع مستواهم العلمي وقدراتهم الذاتية تحقق الهدف المنشود من موضوع البحث بحيث تضمن مشاركة جميع الأطفال بالمهام والأنشطة البحثية المكلفين بها .

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (٢/٥)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات تنفيذ مهارة توزيع المهام على فرق البحث .

.....
.....
.....
.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (٢/٥)

من أهم خطوات تنفيذ مهارة توزيع المهام على فرق البحث :

١. توزع الأطفال في فرق بحثية تحقق الأهداف المرجوة .

٢. تكلف كل فرقة من فرق البحث بمهام بحثية متناسبة مع مستواهم التحصيلي .

٣. ترتبط كل مهمة بحثية تقوم بها مجموعات البحث بميول الأطفال الذاتية .

اليوم السادس : مهارة طرح الأسئلة البحثية

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٥. تعرّف مهارة طرح الأسئلة البحثية .	الحوار والنقاش والمحاضرة	أوراق العمل والسبورة
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٦. تعدد خطوات تنفيذ المهارة	والتعلم التعاوني	الناطقة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (٦ ، ١) مفهوم مهارة طرح الأسئلة البحثية	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٦ ، ١)	٣٠ د

الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٦ ، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٦ ، ٢)	٣٠ د

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (٦ ، ١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة طرح الأسئلة البحثية

.....

.....

.....

.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (١/٦)

هي قدرة معلمة الرياض على إيجاد بيئة حوارية فعالة مع الأطفال عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة المرتبطة بموضوع البحث وأهدافه ، والتي تتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم وتساعدهم على تكوين صورة واضحة عن موضوع البحث وتوجههم للأنشطة البحثية المرتبطة به

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات تنفيذ مهارة طرح الأسئلة البحثية

.....

.....

.....

.....

من أهم خطوات تنفيذ مهارة طرح الأسئلة البحثية :

١. ترتبط الأسئلة بموضوع البحث وأهدافه .

٢. تطرح الأسئلة في الوقت المناسب

٣. تطرح أسئلة تتناسب مع مستوى الأطفال وقدراتهم .

٤. تساعد على فهم موضوع البحث .

اليوم السابع : مهارة استخدام مصادر البحث

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١. تعرّف مهارة توزيع استخدام مصادر البحث .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٢. تعدد خطوات تنفيذ المهارة		

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (٧، ١) مفهوم مهارة استخدام مصادر البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٧، ١)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٧، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٧، ٢)	٣٠ د

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة استخدام مصادر البحث

.....

.....

.....

.....

هي قدرة معلمة الرياض على اختيار مصادر البحث المناسبة لموضوع البحث وأهدافه وتوجيه الأطفال إلى هذه المصادر وتدريبهم على استخدامها بشكل يساعدهم على تنفيذ الأنشطة البحثية التي تحقق الأهداف المنشودة من موضوع البحث

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات مهارة استخدام مصادر البحث

.....

.....

.....

.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (٢/٧)

من أهم خطوات تنفيذ مهارة استخدام مصادر البحث :

١. تختار المصادر المناسبة لموضوع البحث وأهدافه

٢. تدريب الأطفال على استخدام مصادر البحث بطريقة جيدة .

٣. تستعين بالأطفال داخل الصف كمصادر بشرية للبحث

٤. تعتمد على الكتب والصور الموجودة في الأركان التعليمية

٥. تستخدم وسائل الإعلام المناسبة كمصدر مناسب للبحث

٦. تعتمد على مصادر البيئة المحلية في تنمية القدرة البحثية عند الأطفال .

اليوم الثامن: مهارة استخدام أساليب البحث

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٧. تعرّف مهارة استخدام أساليب البحث .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٨. تعدد خطوات تنفيذ المهارة		

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (٨، ١) مفهوم مهارة استخدام أساليب البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٨، ١)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٨، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٨، ٢)	٣٠ د

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة استخدام أساليب البحث

.....

.....

.....

.....

الملاحظة والمقابلة وإجراء التجارب بما يساعدهم على اكتشاف قدراتهم أثناء تنفيذها وجمع المعلومات الكافية لموضوع البحث لتحقيق الهدف المنشود منه .

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم خطوات تنفيذ المهارة

.....

.....

.....

.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (٢/٨)

من أهم خطوات تنفيذ هذه المهارة :

١. تشارك أكبر عدد ممكن من الأطفال أثناء ملاحظة النشاط البحثي .

٢. تشجعهم على مناقشة رفاقهم بما جمعوه من معلومات

٣. تدرب الأطفال على طرح أسئلة توفر معلومات مفيدة للبحث

٤. تنمي التعلم الذاتي ومهارة الاكتشاف عن طريق إجراء التجارب العلمية .

اليوم التاسع : مهارة عمل تقارير بحثية

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ٩. تعرّف مهارة عمل تقارير بحثية .	الحوار والنقاش والمحاضرة والتعلم التعاوني	أوراق العمل والسبورة الثابتة
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١٠. تعدد خطوات تنفيذ المهارة		

جهاز الحاسوب				
-----------------	--	--	--	--

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (٩، ١) مفهوم مهارة عمل تقارير بحثية	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٩، ١)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (٩، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (٩، ٢)	٣٠ د

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (٩، ١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة عمل تقارير بحثية

.....

.....

.....

.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (١/٩)

قدرة معلمة الرياض على كتابة التقارير البحثية بعد الانتهاء من تنفيذ البحث توضح موضوع
البحث وأنكاره الأساسية وخطواته والنتائج التي توصلها إليها بعد تنفيذهم للأنشطة البحثية
المرتبطة بموضوع البحث

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (٩، ٢)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات تنفيذ مهارة عمل تقارير
بحثية

.....

.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (٢/٩)

من أهم خطوات تنفيذ هذه المهارة :

١. تساعد مجموعات البحث على إنجاز ملخص البحث يتضمن الأسئلة والنتائج المرتبطة به.

٢. تساعد الأطفال على اختيار الطريقة المناسبة لعرض نتائج البحث

٣. تشجع الأطفال على مناقشة زملائهم بنتائج البحث

٤. تسمح بتبادل نتائج البحث بين المتعلمين .

اليوم العاشر : مهارة توزيع المهام على فرق البحث

رقم الجلسة	الزمن	أهداف الجلسة	أساليب التدريب	المواد والأجهزة
الجلسة الأولى	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١١. تعرّف مهارة تقويم الأبحاث .	الحوار والنقاش والمحاضرة	أوراق العمل والسبورة
الجلسة الثانية	ساعة واحدة	بعد الانتهاء من الجلسة التدريبية يتوقع من المتدربة أن تكون قادرة على أن : ١٢. تعدد خطوات تنفيذ المهارة	والتعلم التعاوني	الثابتة وجهاز الحاسوب وجهاز العرض

الإجراءات التدريبية

الجلسة الأولى		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
١	❖ ورقة عمل (١٠ ، ١) مفهوم مهارة توزيع المهام على فرق البحث	٣٠ د
٢	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١٠ ، ١)	٣٠ د
الجلسة الثانية		
م	الإجراءات التدريبية	الزمن بالدقائق
٣	❖ ورقة عمل (١٠ ، ٢) خطوات تنفيذ المهارة	٣٠ د
٤	❖ المادة العلمية لورقة العمل (١٠ ، ٢)	٣٠ د

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (١٠ ، ١)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي مفهوم مهارة تقويم الأبحاث

.....

.....

.....
.....

الزمن : ٣٠ د

المادة العلمية لورقة العمل (١٠/١)

قدرة معلمة الرياض على تدريب الأطفال على صياغة أسئلة تقييمية تمكنهم من تحديد نقاط القوة والضعف المتعلقة بموضوع البحث وتدريبهم على القيام بأنشطة تقييمية تمكنهم من تقييم عملهم تقويمياً ذاتياً

الزمن : ٣٠ د

ورقة العمل (١٠ ، ٢)

الإجراءات المتبعة من قبل المدربة :

١. تعرض ورقة العمل على المتدربين كنشاط جماعي وتطلب منهم تنفيذه في الزمن المحدد

٢. تعرض كل مجموعة ماتم التوصل إليه من معلومات .

٣. نناقش نتائج المجموعات .

٤. تعرض المادة العلمية لورقة العمل .

عزيزتي معلمة الرياض .. بالتعاون مع أفراد مجموعتك استنتجي خطوات تنفيذ مهارة تقييم الأبحاث

.....
.....
.....
.....

من أهم خطوات تنفيذ هذه المهارة :

١. تدرب الأطفال على طرح أسئلة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .
٢. تساعد الأطفال على تبرير نتائج بحثهم .
٣. تساعد الأطفال على تحديد نقاط القوة والضعف أثناء تنفيذ البحث
٤. تدرب الأطفال على القيام بأنشطة تقييمية مناسبة لموضوع البحث .

نماذج تقويم البرنامج التدريبي :

نموذج (١) تقويم المتدربة لنفسها في المجموعة بعد نهاية كل جلسة

عزيزتي المتدربة إن رأيك يمثل أهمية كبيرة لتقييم المجموعات التعاونية في البرنامج التدريبي ،
وفيما يلي حددى أمام كل عبارة التقييم الذي يمثل دورك في المجموعة :

م	النشاط	دائماً	أحياناً	أبداً
١	لقد أسهمت بإثراء الجلسات التدريبية			
٢	طلبت من الآخرين الإسهام بأفكارهم			
٣	قمت بتلخيص الأفكار			
٤	طلبت المساعدة عند الحاجة			
٥	ساعدت الآخرين في مجوعي على التعلم			
٦	تأكدت أن زميلتي في المجموعة فهمت كيفية أداء العمل			
٧	ساعدت في استمرار مجموعتي في البرنامج			
٨	أشركت زميلتي في العمل			

نموذج (٢) تقويم المدربة في نهاية البرنامج من قبل المتدربات

م	العبارة	ممتاز	جيد	ضعيف
١	إمام المتدربة بمواضيع البرنامج التدريبي			
٢	قدرة المتدربة على توصيل المعلومات			

٣	مدى تعاونها مع المتدربات		
٤	تنوع الأنشطة والوسائل المستخدمة		
٥	قدرتها على تحفيز المتدربات على التفاعل		
٦	قدرتها على إدارة المناقشات		
٧	استعداد المتدربة لإلقاء المحاضرات		
٨	قدرة المدربة على إثارة اهتمام المتدربات بالبرنامج		
٩	التزام المدربة بمواعيد بدء وانتهاء المحاضرات		
١٠	معالجة المدربة مواضيع البرنامج بعمق		
١١	تشجع المدربة المتدربات على المناقشة في قاعة التدريب		
١٢	تحسن المدربة استخدام الوسائل التعليمية		
١٣	تربط المدربة بين الموضوعات		
١٤	تجعل المدربة التدريب سهلاً وممتعاً		
١٥	تعطي المدربة المتدربات الحرية في طرح الأسئلة		
١٦	تبسط المدربة موضوعات البرنامج التدريبي		
١٧	تشجع المدربة على الاطلاع الخارجي		
١٨	تشرح المدربة بأسلوب متسلسل ومتناسك		
١٩	استثمار المدربة وقت المحاضرة للتعليم والتدريب		
٢٠	طريقة العرض واضحة ومنظمة		

نموذج (٣) تقويم البرنامج التدريبي من قبل المتدربات

عزيزتي المتدربة إن رأيك يمثل أهمية كبيرة لتقييم البرنامج التدريبي ككل ، وفيما يلي حدي أمام كل عبارة التقييم الذي يمثل وجهو نظرك بالبرنامج التدريبي ..

م	العبارة	جيد	متوسط	ضعيف
١	محتوى البرنامج التدريبي			
٢	المادة التدريبية التي وزعت في البرنامج التدريبي			
٣	تنظيم وسهولة محتوى المادة العلمية			
٤	تحقيق أهداف البرنامج التدريبي			

٥	التجهيزات والوسائل المستخدمة			
٦	مدة البرنامج التدريبي			
٧	مكان البرنامج التدريبي			
٨	التوقيت			
٩	محتوى البرنامج مسير للتطورات الحالية			
١٠	يشعري هذا البرنامج بالتحدي والرغبة في التدريب			
١١	يساعد على تنمية تفكيري			
١٢	يعتبر من أفضل البرامج التي حضرتها			
١٣	أساليب تقويم أهداف البرنامج التدريبي			
١٤	مستوى تنظيم البرنامج التدريبي			

نموذج (٤) تقويم المدربة للمتدربات في نهاية كل جلسة تدريبية

تسعى المربة من خلال النموذج الحالي لتقييم المتدربات من حيث تحقق مهارات التدريب في كل جلسة تدريبية

م	العبارة	جيد	متوسط	ضعيف
١	تشارك بأفكارها			
٢	تشجع الآخرين على المشاركة			
٣	تلخص المعلومات			
٤	تتأكد من الفهم			
٥	تقدم المساعدة			
٦	تعزز إجابات الآخرين			
٧	تطلب المساعدة عندما تحتاج إليها			
٨	تنتبه لشرح المتدربة			
٩	تتقد الأفكار دون الأشخاص			
١٠	الحضور المبكر			
١١	الحرص على وقت البرنامج التدريبي			
١٢	الحرص على التعلم			
١٣	القدرة على حل المشكلات			
١٤	السلوك الحسن مع الزميلات والمدربة			

ملحق رقم (٧)

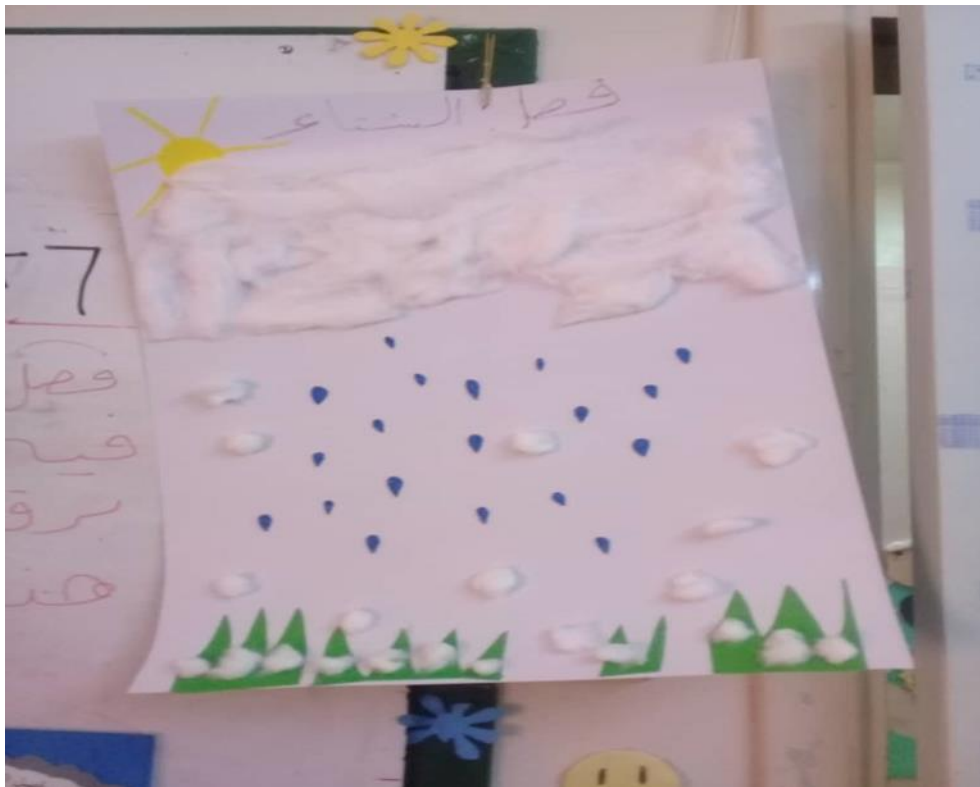
صور تطبيق البرنامج التدريبي



















AL Baath university

Faculty of Education

Department of Child Education



The effectiveness of a proposed training program for developing research-based learning among Riyadh teachers.

A Dissertation Submitted for attaining Master Degree in Kindergarten

Prepared by

Tasneem Mohamud Nauman Arnoos

Supervisor by

Dr.Mnnal Moursy

Professor in Department of child Education

Dr.Heba Saad Aldeen

Teachers in Department of child Education