

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج فيديو لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال قبل المدرسة. تضمن البرنامج وضع أهداف ومحتوى وأنشطة وتكنولوجيا تعليمية في شريط فيديو ، مدة عرضه ست ساعات وأربعون دقيقة من إعداد الباحثين ، كما أعد الباحثون أنشطة تطبيقية مصاحبة لشريط الفيديو حتى يكون ذلك تطبيقاً على ما جاء بشريط الفيديو. أعد الباحثون أيضاً اختباراً مصوراً نهائياً للبرنامج ككل. قام الباحثون بتطبيق البرنامج (شريط الفيديو والأنشطة المصاحبة) على أطفال المجموعة التجريبية، واستخدم الباحثون عينة ضابطة تم تطبيق الأنشطة المصاحبة فقط عليها. ثم تطبيق الاختبار المصور النهائي الذي قام الباحثون بإعداده، بالإضافة إلى اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الفعل والحركة لتورانس (تعريب محمد ثابت) على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة، قبلًا وبعدياً. دلت النتائج على فعالية شريط الفيديو والأنشطة المصاحبة في تنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال العينة التجريبية بالمقارنة بالعينة الضابطة.

obeikandi.com

فعالية برنامج تليفزيونى مقترح باستخدام الفيديو لتنمية التفكير الابتكارى لدى أطفال ما قبل المدرسة

إعداد

أ.د/ زاهر أحمد محمد (*)

د/ سميرة السيد عبد العال

أ/ زينب أسعد محفوظ

مقدمة :

يعد الاهتمام بتنمية الطفل فى الآونة الأخيرة من أهم المعايير التى يقاس بها تطور المجتمعات وتقدمها وتحضرها، إذ أن الاهتمام بتنمية الطفل فى أى مجتمع هو فى الواقع اهتمام بمستقبل هذا المجتمع حيث إن أطفال اليوم هم شباب الغد وعدته ورجال المستقبل وقادته، والاهتمام بتنمية ورعاية الأطفال وإعدادهم للمستقبل يعتبر ضرورة حتمية حضارية يفرضها التقدم العلمى والتكنولوجى المعاصر.

وقد أكدت معظم الدراسات التربوية الحديثة فى مجال تربية الطفل على ضرورة تصميم برامج تربوية تزود الطفل بخبرات تتناسب وخصائصه وقدراته العقلية واللغوية والحركية (٤٩)، وفى هذا الاتجاه يتفق كل من يوسف غراب وآخرون (٣٢: ٩١) مع لورانس شوينهارت Lawrence Schweinhart (٥٠) ولورانس رينر Lawrence Rudner (٤٩) على أن تأثر وتفاعل واستجابة الطفل للخبرات التربوية تتطلب توفير أفضل البرامج القائمة على أسس علمية وتربوية، والتى بمقتضاها يمكن تحسين أدائه، حيث إن البرامج الهادفة تؤثر تأثيراً مهماً على الطفل وتحسن وتنمى مهاراته، وبخاصة مهارات التفكير.

وتؤكد دراسات كل من ليليان كاتز Lilian Katz (٤٦)، ريان هيرش Rae Ann Hirsh (٤٥)، ساندرا تيرنر Sandra Turner (٥٦)، على ضرورة اهتمام

(*) وحدة التخطيط والمتابعة مشروع تحسين التعليم-البنك الدولي/الاتحاد الأوروبى .

التربويين بمرحلة رياض الأطفال وتخصيص مناهج ملائمة تمد الأطفال بأنشطة مناسبة ومتنوعة تحتوي على ألعاب البناء والتركيب واللعب الدرامي، بالإضافة إلى المعارف المتنوعة، حيث تساعد هذه الأنشطة على تنمية الجوانب العقلية، ويقترح الباحثون أن تحتوي المناهج على مشروعات يشترك فيها الأطفال من خلال مجموعات صغيرة، ليقوموا بتجريب واستكشاف واستبطان البيئة من حولهم، وذلك بهدف تنمية وإثراء الجوانب المعرفية لديهم.

إن أهم الطرق التي يدرك بها الأطفال الأشياء في عالمهم هي الاستكشاف باستخدام حواسهم، إنهم يتداولون جميع الأنشطة بروح التعجب والفضول والانفعال إلى الاستكشاف والتجربة بشكل أصيل لا يخلو من اللهو، تلك هي القدرة الابتكارية، والأطفال هم القاعدة الأساسية التي يتوقع لها أن تنتج وأن تبتكر يوماً، وأن تكون عنصراً نافعاً للوطن، قادرة على التكيف مع المتغيرات المستقبلية وللتحكم في المستقبل وتشكيله (٥: ٨٩).

وتشير الدراسات إلى أن ابتكار الأطفال ليس له حدود في التعبير عن أنفسهم، فقد يبدو ذلك في الرسم أو التشكيل باستخدام الصلصال، أو بناء مكعبات، أو الرقص، وعلى المعلمة أن تشجع الأطفال على إيجاد أكثر من حل لمشكلة واحدة، والسماح لهم باستخدام الخامات المتاحة لإنتاج أفكار جديدة، وتنمية ابتكاراتهم بالقصة والرسم والحوار المفتوح والممارسة الفعلية مع الأشياء (٢٠: ٢٦٣).

ويؤكد رضا البغدادي أن الابتكار يتضمن عمليات الاستكشاف والاختراع والشجاعة والإقدام والمثابرة، وكلها عوامل طبيعية مميزة للسلوك الابتكاري، والمعلمون الذين يدعون الأطفال لكي يتصرفوا بحرية، يتكونهم يتوجهون ذاتياً في مناخ مريح، ويشجعونهم ويعززون تنمية الابتكار لديهم (١٦: ٥٢-٥٨).

وقد دلت كثير من نتائج الدراسات القائمة على البحث أن طفل الروضة بمقارنته بأطفال أكبر منه سناً، هو على درجة كبيرة من التقبل والميل للبحث والاستكشاف، كما اتضح أن لديه قدراً من الحرية والابتكار، الأمر الذي من شأنه أن يجعل الطفل مستعداً لأن يرى ويسمع وأن يتنوق ويشعر بأشياء جديدة كلما أمكن توفيرها له (١٧: ٢٢)، ومن هنا يكون على المهتمين

بتمية الابتكار لدى الطفل تهيئة المناخ المناسب الذي يرعى تنمية الابتكار، مع العمل على التغلب على العوامل التي تؤدي إلى إهداره وإعاقة نموه، من خلال تنشئة خاصة تعمل على تكوين عقل مبتكر (١٤: ١٨١)، وللبيئة عامل مهم في تنمية ابتكار الطفل، حيث تعد مصدراً خصباً لإنماء ثقافته وتشجيع ابتكاره. وعند تعريف الطفل واطلاعه على الجوانب المشرقة في البيئة وإتاحة كافة الإمكانيات البيئية أمامه، وتعليمه سبل الحياة والعيش والتعامل معها بمظاهرها المتعددة؛ فإن ذلك يساعد على الابتكار في شتى أنواع الفنون والمعارف كالرسم والقصة والآداب، ويوصي علماء التربية بتخصيص مكان في روضة الطفل لبعض المهارات اليدوية مثل: قص ونشر وتعيم الخشب والرسم والتلوين، حيث إن الروضة لها دور هام في تنمية قدرة الطفل على الابتكار، وتزداد هذه القدرة كلما زود الطفل بالأجهزة والأدوات، وأن وضعها في الأماكن المناسبة يساعد الطفل على استئثاره تفكيره، وإكسابه عدد من المهارات (١٨: ٥٠-٥١).

وتري كارتر Carter أن المعلم عليه مسؤولية كبرى في تنمية ابتكار الطفل، عن طريق فهمه لخصائص النمو في هذه المرحلة، وخلق البيئة التعليمية المنتجة والمشجعة والمثيرة للابتكار، واستخدام الأسلوب المناسب والشامل لعملية تفاعل المعلم والطفل، وتنمية قدرة المعلم على التشخيص الدقيق لقدرات الطفل (٢٦: ٢٤١).

ويستعرض الباحثون فيما يلي بعض طرق وأساليب تنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة:

١- العصف الذهني **Brainstorming**: هي وسيلة فعالة لتوليد الأفكار للأطفال والكبار، وتستخدم للتغلب على نقد الآخرين وتشجيع الأطفال للبناء على أفكار بعضهم البعض (١: ٧٧)، ويؤكد وي تو Wei Tu أهمية أسلوب العصف الذهني في تنمية الابتكار عن طريق تشجيع الأطفال على الإفصاح عن أفكارهم وأنشطتهم مهما تكن غير مألوفة، ولا بد أن يكون المعلم قادراً على تقبل هذه الأفكار (٥٥).

٢- أسلوب حل المشكلات **Problem-Solving**: حل المشكلات عبارة عن نشاط حيوي يقوم به الطفل ويمارسه على مستويات متنوعة من التعقيد كلما كلف بأداء واجب أو طلب

منه أن يتخذ قراراً في موضوع ما، ويرى بعض التربويين أن أسلوب حل المشكلات هو عملية أكثر فاعلية في إحداث التعلم حيث يتضمن بين طياته عملية تعليمية تتيح فرصة الممارسة العملية للأنشطة العلمية وتجريب الحلول والأفكار المقترحة، وهو أسلوب ينمي القدرات الابتكارية للطفل (١: ١٣٠-١٣١).

ويؤكد جون برتيز Joan Britz (٣٧) على أن حل المشكلات يعد قاعدة أساسية لتعليم أطفال ما قبل المدرسة يمكن تشجيعها، وتميئتها من خلال الخبرات المعرفية والاجتماعية والفسركية المقدمة للطفل والتي تيسر حل المشكلة وتنمية مهارة فرض الفروض، ثم الاستكشاف والتجريب الذي يؤدي في النهاية إلى حل المشكلة.

ويؤكد كل من جابر عبد الحميد (٤: ٣٧٧-٣٧٨)، كاثيري ريتشاردسون Kathy Richardson (٤٨)، سوزان بلميح Susan bolembaugh (٣٥) على أهمية تنمية بعض العمليات المعرفية مثل: التصنيف، الاستقرار، القياس، لدى أطفال ما قبل المدرسة والتي تساعدهم على حل المشكلات، كما أن البيئة غنية بالأنشطة والخبرات التي تنمي حل المشكلات والابتكار من خلال الرسم، والتلوين، والتجارب العلمية للوصول إلى تفسيرات للظواهر، فالتجارب خبرة تعليمية مهمة ووسيلة من وسائل تنمية مهارة حل المشكلات.

٣- الاستكشاف الموجه (عمليات العلم الأساسية): يؤكد برونر Bruner أن التعلم بالاستكشاف الموجه (عمليات العلم الأساسية) يجعل المعرفة التي يحصل عليها الأطفال تدوم لفترة أطول، وعندما يواجه الطفل بموقف يتحدى تفكيره، يسعى إلى استخدام مهارات الاستقصاء العلمي من ملاحظة وتصنيف وتجربة، ويعيد تنظيم ما لديه من معرفة تنظيمياً يمكنه من اكتشاف المفهوم أو التعميم المناسب، وإن ذلك يزيد من دافعيته للتعلم (٦: ١٢٩). وتتضمن عملية الابتكار عمليات الاستكشاف والاختراع، والشجاعة والتخيل والمثابرة، وهي عوامل طبيعية مميزة للابتكار (١٦: ٢٥). وحيث إن الاستكشاف نسق تعليمي يتيح للطفل فرصة الاستطلاع والاستفسار والمشاركة لجمع المعلومات والحقائق العلمية من جهة، وفرصة تكوين المفهوم واستخدامه في مواقف

مختلفة متباينة من جهة أخرى، فإن وضع الطفل في موقف المستكشف يجعله يجابه موقفاً يتحدى تفكيره، ويولد عنده استثارة ذهنية، وعليه أن يستخدم مهارات الاستقصاء العلمي (المهارات المرتبطة بعمليات العلم الأساسية) من ملاحظة وتصنيف واستقراء وتجريب، وذلك لأجل جمع المعلومات المناسبة، كما أن عليه أن يسترجع ذاكرته المعرفية ويعيد تنظيمها للتوصل إلى اكتشاف جديد، يفهم به الموقف المحير (٦: ١٢٦).

٤- استخدام الأسئلة الابتكارية: أشار بعض الباحثين [(٢٤: ٥٦-٥٧)، (٤٢)، (٥٢)] إلى أن الأطفال الصغار في مرحلة ما قبل المدرسة شغوفون بالأسئلة المثيرة والمختلفة المتعلقة باستكشاف البيئة، لذا فإنه من المفضل تشجيع الطفل واستثارته على التفكير المتفرع المتشعب وغير المألوف، وذلك بطرح وتوجيه أسئلة تتطلب أكثر من إجابة متنوعة لزيادة رصيدهم من مهارات التفكير الابتكاري.

ومن الدراسات التي تناولت تنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، كانت دراسة فان وجيرترويدا Van and Gertruido (٣٤) التي تهدف إلى الكشف عن العلاقة بين الخيال والتفكير الابتكاري لأطفال ما قبل المدرسة من خلال منهج تجريبي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الخيال حافظ لتنمية التفكير الابتكاري للأطفال من خلال إنتاجهم لقصص خيالية لحل بعض المشكلات بطرق عديدة، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام التربويين بتنمية التفكير الابتكاري وتشجيعه لأطفال ما قبل المدرسة.

والتلفزيون والفيديو من الوسائل الهامة في الروضة، لأنه من خلالهما يتمكن الأطفال من متابعة بعض برامج الأطفال في التلفزيون بالإضافة إلى أهمية شرائط الفيديو التي تعرض قصصاً للأطفال، هذا ويمكن عمل أفلام تعليمية متعددة لعرضها من خلال الفيديو (٣٠: ٢٠٤)، وعليه يكون الاهتمام باختيار البرامج والقصص المناسبة لهذه المرحلة التي يكتسب فيها الطفل المعلومة والفكرة عن طريق المحسوسات، لهذا ينبغي أن تنور هذه البرامج والقصص حول البيئة المحيطة بالطفل وما تحويه من محسوسات، والشخصيات المحيية عنده، والأسماء المألوفة لديه وكذلك الحيوانات الأليفة المعروفة له، بالإضافة إلى الموسيقى والإيقاع والحركة سريعة الصوت المصاحبة للبرنامج (٨: ٥٦).

فى هذا السياق يؤكد فاروق شوقي، فوزية الشنو (١٤٤:١٣) على أن التليفزيون يفسر كثيراً من الغموض والإبهام الذي يصادف الطفل في حياته، وتمده البرامج الواقعية بالمعلومات والمعارف والأفكار والمهارات التي تنمي مهارة حل المشكلات عن طريق التفكير والربط والاستنتاج والاستفادة من الخبرات الممثلة.

وتتفق كل من باربرا ابروديكس Barbara Bordeaux (٣٦) وميلتون تشين Milton Chen (٤٠) على أن برامج الأطفال لتليفزيونية تؤثر بصورة قوية وفعالة في نمو سلوك وتجاهات وقيم ولغة الأطفال ونموهم العقلي.

كما تؤكد عبلة حنفي (٤٣:١١)، نادر فرجاني (٤:٢٣) على أن برامج التليفزيون المعدة على أساس تربوي سليم تسهم في اكتشاف وتنمية القدرات الابتكارية والخيالية للكامنة للأطفال، وذلك باستثارة حواسهم وحركاتهم، وحفز قدراتهم على التصور، والتخيل، والتقليد، والابتسام (تقمص الشخصيات التي يتعامل معها) عن طريق الرسم والنحت والأشغال الفنية، أو الرقص والغناء والتمثيل واللعب، وذلك بهدف تشجيعهم على العمل والاستكشاف وتدريبهم على دقة للملاحظة.

ومن الدراسات التي تناولت تأثير التليفزيون والفيديو على نمو الأطفال وتنمية لتفكير الابتكارى لديهم، كانت دراسة جوديث كادو Judith Cadou (٣٩) التي هدفت إلى التعرف على أثر التفاعل اللفظي وغير اللفظي لأطفال ما قبل المدرسة من خلال أنشطة علمية استكشافية على تنمية وعيهم العلمي، وقد استخدمت الباحثة شرائط فيديو تحنوي على أنشطة استكشافية، كما استخدمت الباحثة في القياس أدوات الملاحظة، المقابلات الشخصية، وتوصلت النتائج إلى أن الأنشطة الاستكشافية المقدمة على شرائط فيديو تنمي الاستقصاء اللفظي، للتفكير العلمي، الاستكشاف، واتخاذ القرار.

كما هدفت دراسة ديكسى إسترديج Dixie D. Eastridg (٤٣) إلى استخدام الأطفال كمنادج رمزية على شرائط فيديو لإكساب الأطفال الخياليين لتفاعل الاجتماعي مع أقرانهم، وتوصلت النتائج إلى فعالية هذه الطريقة في إكساب لتفاعل الاجتماعي للأطفال الخياليين.

مشكلة البحث:

قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية للوقوف على تأثير برامج الأطفال التلفزيونية في تنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، وخلصت الدراسة إلى ما يلي:

- ١- لا تساعد بعض برامج الأطفال التلفزيونية على تنمية التفكير الابتكاري لديهم.
- ٢- لا تكسب برامج التلفزيون بصفة عامة الأطفال حرية التعبير عن الرأي.
- ٣- يستخدم التلفزيون وأشرطة الفيديو التعليمية بصورة غير منتظمة.
- ٤- تساعد برامج التلفزيون على نقل كثير من المعلومات والأفكار للأطفال.
- ٥- برامج التلفزيون لها تأثير إيجابي على النمو العقلي واللغوي للأطفال.

فى ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة الدراسة الحالية فى "قلة عناية برامج الأطفال التلفزيونية بتنمية التفكير الابتكاري لأطفال ما قبل المدرسة".

وللبحث عن حل لهذه المشكلة يطرح الباحثون التساؤل الرئيس التالي:

- ما فعالية برنامج تليفزيونى مقترح باستخدام الفيديو لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة؟

ويندرج تحت هذا التساؤل ، التساؤلان الفرعيان التاليان :

- ١- ما المعايير المستخلصة من الدراسات السابقة اللازمة لبناء برنامج تليفزيونى باستخدام الفيديو لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة؟
- ٢- ما التصور المقترح لبرنامج تليفزيونى لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة؟

أهداف البحث:

- ١- وضع معايير علمية لتصميم برنامج تليفزيونى باستخدام الفيديو لأطفال ما قبل المدرسة.
- ٢- تصميم برنامج فيديو ينمي التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة يمكن أن يُستَـرشد به فى إعداد برامج أخرى.

حدود البحث

مجال البحث: اقتصرت الدراسة الحالية على برنامج مقترح مكون من خمس خبرات "الماء في حياتنا"، "الإنبات والنمو"، "البينات"، "الألون"، "الإعداد لحفل توديع عروس النيل" باستخدام الفيديو ينمي التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة.

زمن البحث: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠٣م.

مكان البحث: طبقت الدراسة في روضة الأطفال بمدرستي شجرة الدر الابتدائية المشتركة، ومدرسة الشرفا الابتدائية المشتركة بمحافظة الجيزة.

عينة البحث:

أختيرت العينة التجريبية التي قوامها (٣٠) طفلا من روضة أطفال مدرسة شجرة الدر الابتدائية المشتركة بمحافظة الجيزة، بينما أختيرت العينة الضابطة التي قوامها (٣٠) طفلا من روضة أطفال مدرسة الشرفا الابتدائية المشتركة من نفس المحافظة، وقد تراوحت الأعمار الزمنية لأطفال العينتين بين ٦٠-٧١ شهرا. وتشابه أطفال عينة الدراسة (التجريبية والضابطة) في الوضع الاجتماعي والاقتصادي حيث إن جميعهم يسكنون في حي شعبي واحد (حي أم المصريين)، كما أن غالبية الآباء يعملون في وظائف حرفية، وقليل منهم يعملون في وظائف حكومية محدودة الدخل، وقد تم حساب التجانس بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة بحساب النسبة الفاتية (١٠: ٣٠٣-٣٠٤).

$$ف = \frac{١٧٥,٨٥}{١٥٧,٦٦} = ١,١١$$

وحيث إن تباين درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار المصور النهائي القبلي كان ١٧٥,٨٥، وتباين درجات أطفال المجموعة الضابطة كان ١٥٧,٦٦ في نفس الاختبار، وبالكشف عن دلالة "ف" في الجداول الإحصائية على درجات حرية ٢٩ للتباين الأكبر والأصغر، تبين عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ وذلك عند مقارنة قيمة "ف" المحسوبة ١,١١ بالقيمة الجدولية، مما دل على تجانس المجموعتين.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التجريبية نظراً لدقته في التحكم والضبط الدقيق للمتغيرات، وذلك بتصميم مجموعتين متكافئتين من المفحوصين إحداهما المجموعة التجريبية والأخرى الضابطة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لاختبار التفكير الابتكاري بالفعل والحركة بأبعاده الثلاثة (الطلاقة-الأصالة-التخيل) لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي للاختبار المصور النهائي لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار التفكير الابتكاري بالفعل والحركة بأبعاده الثلاثة (الطلاقة-الأصالة-التخيل) لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للاختبار المصور النهائي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقات الملاحظة المرتبطة بقياس المهارات المتضمنة في خبرات البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

أدوات البحث:

- ١- اختبار التفكير الابتكاري بالفعل والحركة من إعداد تورانس، وتعريب محمد ثابت على الدين، وهو عبارة عن اختبار مكون من أربعة أنشطة، وذلك لقياس ابتكارية الأطفال بعد مشاهدة شريط الفيديو وتأدية الأنشطة للمصاحبة للشريط، حيث طبق الاختبار قبلياً وبعدياً، وقد تم استخدام التعزيز الموجب المادي والمعنوي.
- ٢- اختبار مصور نهائي مكون من مجموعة أسئلة موضوعية مصورة، مجموع درجاته ٨٠ درجة يستجيب له أطفال كل من المجموعتين التجريبية والضابطة قبل وفي نهاية البرنامج، بصورة فردية. تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالى علم النفس والمناهج وطرق التدريس، وأسفر التحكيم عن إجراء بعض التعديلات البسيطة، حتى يكون الاختبار صالحاً للتطبيق.
- ٣- قام الباحثون بتصميم عدد من بطاقات الملاحظة التي تناسب الأهداف المهارية للأنشطة المصاحبة لشريط الفيديو، وحدد مقياس الأداء بنعم ولا، حيث تشير "نعم" إلى أن الطفل أدى المهارة، وتشير "لا" إلى أنه لم يؤدها.

تقدير ثبات أدوات الدراسة:

قام الباحثون بتقدير ثبات أدوات الدراسة (اختبار التفكير الابتكاري، الاختبار المصور النهائي) على عينة من (١٥) طفلاً من المستوى الثانى KG2 فى روضة أطفال مدرسة الشرفا الابتدائية المشتركة بمحافظة الجيزة، وذلك على النحو التالى:

ثبات اختبار التفكير الابتكاري: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار Test-Retest (٢٥: ١٧٧-١٧٨) التى تعتمد على تطبيق الاختبار مرتين على عينة للدراسة بفواصل زمني ١٥ يوماً، هذا وتشير قيم الثبات للاختبار بالجدول رقم (١) أن معاملات الثبات لأبعاد التفكير الابتكاري عالية، وبالتالي اعتبر الاختبار ثابتاً إلى حد كبير.

جدول (١)

معامل ثبات اختبار التفكير الابتكاري طبقاً لكل بعد

البعد	معامل الثبات	الصدق الذاتي
الطلاقة	٠,٨٦	٠,٩٢
الأصالة	٠,٨٤	٠,٩١
التخيل	٠,٨٧	٠,٩٣

ثبات الاختبار المصور النهائي: قام الباحثون بحساب معامل ثبات الاختبار النهائي المصور باستخدام طريقة تحليل التباين باستخدام معادلة Kuder- Richardson-21 التي تعتمد على تطبيق الاختبار على عينة الدراسة مرة واحدة، كذلك يشترط في هذه الطريقة أن تكون أسئلة الاختبار من النوع الذي يصحح بنظام صفر وواحد (٢٥: ١٨١-١٨٣)، استغرق تطبيق الاختبار النهائي المصور ٥٥ دقيقة، وذلك بحساب الزمن المناسب للاستجابة، عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقه أسرع طفل والزمن الذي استغرقه أبطأ طفل. هذا وتشير قيم الثبات للاختبار بالجدول رقم (٢) أن الاختبار ثابت إلى حد كبير.

جدول (٢)

معامل ثبات الاختبار المصور النهائي

الثبات	التباين	متوسط درجات الأطفال	النهائية العظمى للاختبار
٠,٨٣	٨٥	٦٠	٨٠

ثبات بطاقات الملاحظة: اتبع الباحثون طريقة الاتفاق بين الملاحظين لحساب معامل الثبات للخاص ببطاقات الملاحظة، وعن طريق الاستعانة بثلاثة من زملاء، قام كل منهم بملاحظة أداء (٥) أطفال في المهارات المطلوب ملاحظتها ببطاقات الملاحظة، وقد تم حساب نسبة الاتفاق بينهم بالتعويض في المعادلة التالية (٤٧: ١٨):

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

جدول (٣)

نسب الاتفاق بين الملاحظين في المهارات المتضمنة بطاقت الملاحظة

م	المهارات المتضمنة في بطاقات الملاحظة	نسبة الاتفاق
١	الخبرة الأولى: الماء	٩٣,٤٩
٢	الخبرة الثانية: الإنبات والنمو	٩٧,٣٩
٣	الخبرة الثالثة: البيئات	٩٩,٥٨
٤	الخبرة الرابعة: الألوان	٩٦
٥	الخبرة الخامسة: الحفل	٩٤,٦٦

إجراءات البحث:

- ١- الاطلاع على الدراسات السابقة باللغتين العربية والإنجليزية ، وذلك بغرض التعرف على سمات الأطفال من ٥ - ٦ سنوات.
- ٢- إعداد قائمة بالمعايير اللازمة لتصميم برنامج تليفزيونى باستخدام الفيديو لتنمية التفكير الابتكارى لدى أطفال ما قبل المدرسة، وذلك من خلال الدراسات السابقة فى هذا المجال.
- ٣- تصميم البرنامج التليفزيونى المقترح طبقاً للخطوات التالية:
 - أ- تحديد المدخلات السلوكية لأطفال عينة للدراسة.
 - ب- تحديد المفاهيم المتضمنة فى البرنامج.
 - ج- تحديد أهداف البرنامج.
 - د- إعداد الأنشطة الخاصة بالبرنامج المقترح التى تساعد على تنمية التفكير الابتكارى.
 - هـ- إعداد السيناريو الخاص بأنشطة البرنامج المقترح ، وعرضه على محكمين للتأكد من سلامته.
 - و- تصوير البرنامج المقترح بكاميرا الفيديو.

- ز- إعداد أنشطة تطبيقية مصاحبة للبرنامج المقترح ، وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من سلامتها.
- ح- إعداد اختبار مصور نهائى للبرنامج المقترح ، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من سلامته.
- ط- تطبيق اختبار التفكير الابتكارى والاختبار المصور النهائى قبليا على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة.
- ى- تطبيق البرنامج المقترح والأنشطة التطبيقية المصاحبة لشريط الفيديو على أطفال المجموعة التجريبية.
- ك- تطبيق الأنشطة التطبيقية المصاحبة لشريط الفيديو على أطفال المجموعة الضابطة.
- ل- تطبيق اختبار التفكير الابتكارى والاختبار المصور النهائى على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة.
- ٤- تحليل النتائج إحصائيا وتفسيرها، وتقديم المقترحات والتوصيات من واقع نتائج الدراسة.

مصطلحات البحث:

فعالية Effectiveness :

يقصد بالفعالية تحديد الأثر المرغوب الذى يحدثه البرنامج التربىي المقترح لتحقيق الأهداف التى وضع من أجلها" (٢٢: ٨).

وهى : "مدى تحقيق الأسلوب التعليمى (طريق ، وسيلة ، إلخ) للهدف أو تحقيق النهايات المرغوبة" (٣: ١٩١).

برنامج Program:

يقصد بالبرنامج "المخطط العام الذى يوضع فى وقت سابق على عمليتى التعليم والتدريس فى مرحلة من مراحل التعليم، ويلخص الإجراءات والموضوعات التى يتضمنها

البرنامج الدراسى خلال مدة معينة قد تكون شهراً أو ستة أشهر أو سنة، كما يتضمن الخبرات التعليمية التى يجب أن يكتسبها المتعلم مرتبة ترتيباً مع سنوات النمو والحاجات والمطالب الخاصة" (٢: ٣٩).

برامج أطفال مرحلة ما قبل المدرسة:

تعرف سميرة عبد العال (٧: ٢٠) برامج أطفال ما قبل المدرسة بأنها "مجموعة من الأنشطة تتضمن ألعاباً وممارسات روعى فى اختيار محتواها عمر الأطفال وقدراتهم واستعدادهم ومظاهر البيئة المحيطة بهم، وتتم هذه الأنشطة داخل الروضة تحت إشراف المعلمة".

معايير تصميم برامج الأطفال التليفزيونية المستخلصة من الدراسات السابقة:

- ١- أن تعد فقرات البرنامج بطريقة جذابة ومشوقة تناسب وقدرات واحتياجات واهتمامات الطفل هذا السن، مع مراعاة سلامة اللغة التي يكتب بها السيناريو والتي يقدم بها البرنامج، ومراعاة العنصر الزمنى فى عرض الفقرات.
- ٢- أن تنمي فقرات البرنامج الاتجاهات نحو الوطن والمجتمع والبيئة التي يعيش فيها الطفل، وتراعي فيها القيم الدينية والأخلاقية وعادات وتقاليد المجتمع.
- ٣- أن يحتوى البرنامج على أنشطة ومهارات تنمي القدرات الذهنية، والمهارات اليدوية، والاتجاهات الشخصية، والميول لتوسيع مدارك الطفل.
- ٤- أن يحتوى البرنامج على أنشطة تربوية تساعد الطفل على حل المشكلات، والاستنتاج، والتعميم، والتقليل من عرض فقرات أجنبية أو مذبذبة، والبعد عن مشاهد العنف.
- ٥- أن يسمح قبل وأثناء وبعد تقديم فقرات البرنامج بمناقشة الأطفال.

البرنامج المقترح:

تكون البرنامج من خمس خبرات، وكل خبرة تضمنت عدة حلقات قائمة على مجموعة من الأنشطة، فقد راع الباحثون عند إعداد الشريط أن يكون الانتقال بين الحلقات أو الخبرات سهلاً ومنطقيًا، فمن مصادر وخصائص الماء، إلى الإنبات والعوامل التي تؤثر فيه، ثم البيئات المختلفة، وشكل الحياة فى البيئة الريفية عند المصريين القدماء، وكيف أصبح الآن. كما وظف

الباحثون شخصية عروس النيل التي لعبت دورا هاما في ترسيخ مجموعة من القيم لدى الأطفال بما يربطهم ببلادهم التي هي أساس الحضارة منذ آلاف الأعوام. ثم حكى عروس النيل كيف كان المصري القديم يهتم بالألوان ويستخدمها، ويقوم الأطفال بتعريف عروس النيل بكيفية خلطهم واستخدامهم للألوان. ينتهي الشريط نهاية منطقية بظهور "حابي" الذي ينادى على عروس النيل لكي ترجع لأنها غابت في الأرض كثيرا، فيقيم الأطفال احتفالا لتوديعها يشمل أعمالا فنية وغنائية وتوزيعات حركية، وقبل أن ترحل، تدعو عروس النيل الأطفال لمشاهدة كيف كان يحتفل القديمان بفيضان النيل (عيد وفاء النيل).

محتوى الخبرات ما يلي:

خبرة الماء: تناولت خبرة الماء تعريف الطفل بأهمية الماء في الحياة، والمصادر التي يأتي منها الماء، كذلك نوبان بعض المواد في الماء وعدم نوبان لبعض الآخر، وتغير الشكل الطبيعي للماء (سائل-ثلج-بخار)، وطفو بعض الأجسام فوق سطح الماء وغوص أجسام أخرى فيه. وقد تم ذلك من خلال تنفيذ الأطفال لبعض التجارب البسيطة والمثيرة التي تشجعهم على وضع الفروض والتجريب، ثم الاستنتاج، والخروج بالتعميمات، التي في النهاية تولد لديهم الثقة بالنفس، وتصبح عملية البحث عن الحقائق جزءاً من حياتهم، مما يدفعهم للقيام بعدد من التجارب التي تنمي لديهم مهارات الابتكار.

الأهداف السلوكية: بتوفير مجموعة من شرائط الفيديو المختلفة عن: الأنهار والبحار، واستخدامات ومصادر تلوث المياه، ومن خلال توفير بعض المواد والأدوات المختلفة، وفي نهاية أنشطة خبرة "الماء" يكون كل طفل قادراً على أن:

- ١- يستنتج بعض الفروق الأساسية بين الأنهار والبحار.
- ٢- يستنتج أهمية المياه للكائنات الحية بطريقة صحيحة.
- ٣- يستنتج بعض مصادر المياه في الطبيعة بطريقة صحيحة.
- ٤- يستنتج الطريقة التي يجدد بها الماء نفسه في الطبيعة.
- ٥- يستكشف أهم الخصائص المختلفة للماء والتي تميزه عن السوائل الأخرى.

- ٦- يستكشف طبيعة بعض المواد الغريبة الموجودة بمياه نهر النيل.
- ٧- يكشف عن المواد الغريبة الموجودة فى عينة من مياه نهر النيل.
- ٨- يظهر متطوعاً اهتماماً واضحاً بضرورة المحافظة على مياه نهر النيل نظيفة.
- ٩- يهتم متطوعاً بضرورة ترشيد المياه فى روضته.

المفاهيم الأساسية المتضمنة فى الخبرة: الأنهار، البحار، المراكب، السفن، التجمد، السوائل، دورة الماء، النوبان، الامتزاج، شوائب، مخلفات، تلوث، تنقية.

خبرة الإنبات والنمو: تضمنت هذه الخبرة قيام الأطفال بإجراء بعض التجارب مثل استنبات بعض البذور، ثم إجراء تجارب أخرى يستطيعون من خلالها التعرف على كيفية امتصاص جذور النبات للماء ليحصل على غذائه، وكذلك التعرف على العوامل الأخرى المؤثرة فى نمو النبات مثل الهواء والضوء.

الأهداف السلوكية: بتوفير بعض المواد والأدوات المختلفة اللازمة للإنبات والنمو، وفى نهاية أنشطة خبرة "الإنبات"، يكون كل طفل قادراً على أن:

- ١- يستنتج أن الماء ضرورى لإنبات البذور والحبوب ونمو النباتات.
- ٢- يستكشف بالتجربة أهمية كل من ضوء الشمس والهواء لنمو النباتات.
- ٣- يتتبع نمو النباتات عن طريق قياس الاستطالة فى الساق.
- ٤- يبدى متطوعاً اهتماماً بالمحافظة على النباتات الموجودة فى حديقة الروضة والمشاركة فى رعايتها.

المفاهيم الأساسية المتضمنة فى الخبرة: الإنبات، النمو، البذور، الحبوب، امتصاص الماء، الجذور، الأوراق الخضراء، الساق، الضوء، التبول، التربة، الأملاح المعدنية.

خبرة البيئات: تضمنت هذه الخبرة عرضاً لكل من خصائص البيئات المصرية القديمة، الزراعة الحديثة، الساحلية، الصحراوية، وكيفية قيام الأطفال بإعداد وتصميم هذه البيئات باستخدام الخامات البيئية البسيطة.

الأهداف السلوكية: بتوفير مجموعة من شرائط الفيديو المختلفة عن: البيئة الزراعية، البيئة الساحلية، البيئة الصحراوية، ومن خلال توفير بعض المواد والأدوات المختلفة، وفي نهاية أنشطة خبرة "البيئات" يكون كل طفل قادراً على أن:

- ١- يحدد بطريقة صحيحة أهم عناصر كل من البيئة الزراعية، الساحلية، الصحراوية.
- ٢- يكون نموذجاً لحلل زراعى فى البيئة الزراعية.
- ٣- يصنف بطريقة صحيحة بعض الخضراوات والفاكهة الموجودة فى البيئة وذلك حسب النوع، الحجم، اللون، الشكل.
- ٤- يكون نموذجاً لحوض من الأسماك والكائنات البحرية الأخرى.

المفاهيم الرئيسية المتضمنة فى الخبرة: البيئة المصرية القديمة (فنون، صناعة فخار)، البيئة لزراعية الحديثة (حقل، أدوات الزراعة، حيوانات المزرعة)، البيئة الساحلية (أسماك، كائنات بحرية، صيد، غوص)، البيئة الصحراوية (الجبال، البو، حيوانات الصحراء، رعى الأغنام، قبيلة، عرس، هودج).

الألوان: راع الباحثون فى أنشطة هذه الخبرة أن يتعرف الأطفال على الألوان الأساسية وغير الأساسية، وكيفية مزج الألوان لاستنباط ألوان جديدة، ثم إعداد أشكال مبتكرة باستخدام اللصقال والورق الملون.

الأهداف السلوكية: بتوفير مجموعة من شرائط الفيديو المختلفة عن: الألوان الأساسية، والألوان غير الأساسية وخطط الألوان، المعابد الفرعونية، ومن خلال توفير بعض المواد والأدوات المختلفة، وفي نهاية أنشطة خبرة "الألوان" يكون كل طفل قادراً على أن:

- ١- يميز بطريقة صحيحة بين الألوان الأساسية والألوان غير الأساسية.
- ٢- ينتج ألواناً جديدة نتيجة خلط الألوان الأساسية ببعضها.
- ٣- يبتكر أشكالاً فنية ملونة مختلفة بالاستعانة بالمواد والأدوات المتوفرة لديه.
- ٤- يطبع متطوعاً تعليمات المعلمة داخل حجرة النشاط.
- ٥- يبدى متطوعاً تعاوناً مع أقرانه داخل حجرة النشاط.

المفاهيم الرئيسية المتضمنة فى الخبرة: ألوان أساسية، ألوان غير أساسية، خلط الألوان، الألوان المحايدة، درجات اللون، تشكيلات ملونة.

الحفل: راع الباحثون فى محتوى هذه الخبرة اكتساب الأطفال لمهارة الإعداد لحفل (حفل توديع عروس النيل) من إعداد أشكال فنية مبتكرة لاستخدامها فى تزيين المكان، ثم إعداد مستلزمات الحفل وتجميلها بالشكل الذى يعكس ربط العمليات العقلية للأطفال بمهاراتهم وقدراتهم الفنية.

الأهداف السلوكية: بتوفير بعض المواد والأدوات المختلفة اللازمة للحفل، وفى نهاية أنشطة خبرة " الحفل " يكون كل طفل قادراً على أن:

- ١- يبين بطريقة صحيحة الفروق الأساسية بين الكيك قبل وبعد تجميله من حيث الشكل- اللون.
- ٢- يجمع للكيكة بأشكال فنية مختلفة.
- ٣- يعد مستلزمات الحفل بأشكال فنية وهندسية مبتكرة مثل الزينات، والأقنعة، والطرابير.
- ٤- يحافظ متطوعاً على نظافته وسلامته وكذلك نظافة وسلامة وأمان المكان.

المفاهيم الأساسية المتضمنة فى الخبرة: خيط، شريحة، ألوان اللطيف ، أشكال هندسية.

هذا وتوضح الجداول (٤)، (٥) مصادر تكنولوجيا التعليم، ومصادر لقطات وشرائط الفيديو المستخدمة فى الشريط.

جدول (٤)

مصادر تكنولوجيا التعليم (خلاف شرائط الفيديو المسجلة)
المستخدمة في إعداد الشريط المستخدم في الدراسة

المصدر	الوسيلة المستخدمة
تجارى، عبده محمد، دمشق، دار ربيع للنشر إعداد الباحثين إعداد الباحثين	أولاً: خبرة الماء ١- قصة "الصغيرة العاقلة" عن الماء. ٢- لوحة ملونة تبين شكل لفواصة. ٣- لوحات إيضاحية عن السلوكيات السليمة تجاه الماء.
إعداد الباحثين	ثانياً: خبرة الإنبات والنمو: ١- لوحات إيضاحية.
من إعداد الباحثين تجارى إعداد الباحثين تجارى إعداد الباحثين إعداد الباحثين إعداد الباحثين تجارى إعداد الباحثين تجارى - غناء صفاء أبو السعود، تأليف نادر أبو لقطوح، تلحين عمار الشريعى - إنتاج صوت لقاهرة للصوتيات والمرئيات.	ثالثاً: خبرة البيئة: ١- مجموعة من النماذج المجسمة. ٢- نموذج جرار بلاستيك. ٣- مجموعة من لصور لحيوانات لبيئة (الزراعية- الصحراوية). ٤- نماذج بلاستيكية لفواص. ٥- لوحات ملونة لمرحل الزراعة. ٦- لوحات ملونة لمرحل صناعة الخبز. ٧- لوحات ملونة للبيئة الساطية بعنوان "الصيد". ٨- لوحات ملونة للبيئة الساطية بعنوان "الشمسية". ٩- نماذج ملونة لخضر لوت وفولكه. ١٠- لوحات ملونة لمرحل صناعة السجاد لبوي. ١١- شريط تسجيل صوتى لأغنية "الأخضر قلم الخير".*
إعداد الباحثين إعداد الباحثين	رابعاً: خبرة الألوان: لوحات إيضاحية لحيوانات وطيور. مجموعة من البطاقات ملونة لوسائل المواصلات المختلفة على شكل Puzzle.
تجارى - غناء صفاء أبو السعود، والأطفال، تأليف نادر أبو لقطوح، تلحين عمار الشريعى، إنتاج صوت لقاهرة للصوتيات والمرئيات.	خامساً: خبرة حفل تدبير عروس النيل يا نيل ... ويا نيلى.

قام الأطفال المشاركون في تصوير البرنامج بالاستعراضات والرقص دون تدريب مسبق.

جدول (5)

مصادر لقطات وشرائط الفيديو التي تم الاستعانة بها
فى إعداد الشريط المستخدم فى الدراسة

المصدر	مدة العرض بالدقائق والثواني بعد المونتاج	عنوان الفيلم
الإدارة العامة للوسائل التعليمية - للتلفزيون المصري. مكتبة مبارك العامة. الإدارة العامة للوسائل التعليمية - مكتبة مبارك العامة. الإدارة العامة للوسائل التعليمية - مكتبة مبارك العامة. مكتبة مبارك العامة. مكتبة للتلفزيون المصري.	٣ ق و ١٣ ث ٥ ق و ٢٠ ث ٣ ق و ٤٧ ث ٢ ق و ٤٩ ث ٣ ق و ٤٦ ث ٥ ق و ٦ ث	أولاً: خيرة الماء: ١- الأكهار والبحار. ٢- استخدامات الماء. ٣- مصادر الماء ودورته فى الطبيعة. ٤- المركب لتسيير فى الأكهار والسفن لتسيير فى البحر. ٥- مصادر تلوث نهر النيل فى مصر. ٦- استعراض عن نهر النيل.
الإدارة العامة للوسائل التعليمية.	٩ ق و ٣١ ث	ثانياً: خيرة الإنبات: ١- العوامل الضرورية للإنبات والنمو
مكتبة مبارك العامة. مكتبة مبارك العامة. مكتبة مبارك العامة. مكتبة مبارك العامة. مكتبة مبارك العامة.	١٢ ق و ٢٢ ث ٨ ق و ٥٤ ث ١ ق و ٢٠ ث ٥ ق و ١٤ ث ١٢ ق و ٧ ث	ثالثاً: خيرة البيئات: ١- لبيئة لمصرية لقيمة. ٢- بيتنا الزراعية. ٤- لبيئة لساحلية. ٥- أعماق البحر. ٦- لبيئة لصحر لوية.
الإدارة العامة للوسائل التعليمية (بعد تحويله من ١٦ ملليمتر إلى فيديو). الإدارة العامة للوسائل التعليمية (بعد تحويله من ١٦ ملليمتر إلى فيديو). مكتبة للتلفزيون المصري - زلزلة لسياحة.	٩ ق و ٤ ث ٩ ق ١ ق و ٢٦ ث	رابعاً: خيرة الألوان: الألون الأساسية خطط الألوان. لمعابد لفرعونية لملونة.
مكتبة للتلفزيون المصري.	٦ ق و ٥ ثواني	خامساً: حفل توقيع عروس لنيل: لستعراض الاحفل ببيضان لنيل "عيد" وفاء لنيل"

النتائج ومناقشتها:

تم حساب الفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الابتكاري بأبعاده الثلاثة

جدول (٦)

قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الابتكاري بأبعاده الثلاثة عند تطبيقه بعدياً

مستوى الدلالة	ت المحسوبة	درجات الحرية	مربع الاحرف المعاري	متوسط للدرجات	عدد أطفال العينة	نوع للمجموعة
أولاً: بعد الطلاقة						
٠,٠١	٣,١٣	٥٨	١٧,٩١	١٧,٢	٣٠	تجريبية
			٦,٩٥	١٤,٣	٣٠	ضابطة
ثانياً: بعد الأصالة						
٠,٠١	٣,٢٣	٥٨	٩,٢٧	٦,٧	٣٠	تجريبية
			٤,١٨	٤,٥	٣٠	ضابطة
ثالثاً: بعد التخيل						
٠,٠١	٢,٨٩	٥٨	٩,٧٢	١٢,٨	٣٠	تجريبية
			٢,٧٧	١٠,٩	٣٠	ضابطة

توضح النتائج المبينة بالجدول (٦) وجود فرق دل إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الابتكاري (بأبعاده الثلاثة) عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٧)

قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المصور النهائي لصالح المجموعة التجريبية عند تطبيقه بعدياً

نوع المجموعة	عدد أطفال لعينة	متوسط للدرجة	مربع الانحراف لمعياري	درجة حرية	ت لمصوية	مستوى دلالة
تجريبية	٣٠	٧٠,٢	١٤٣,٥٧	٥٨	٢,٧٩	٠,٠١
ضابطة	٣٠	٦٢,١	٩٩,٨٠			

توضح النتائج المبينة بالجدول (٧) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المصور النهائي عند مستوى ٠,٠١ لصالح المجموعة للتجريبية.

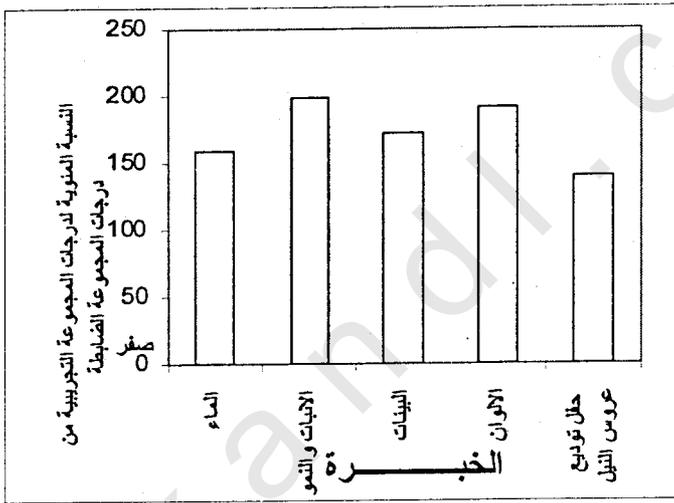
جدول (٨)

قيمة "ت" للمقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقات الملاحظة للمهارات المتضمنة بخبرات البرنامج

نوع المجموعة	عدد أطفال لعينة	متوسط للدرجة	مربع الانحراف لمعياري	درجة حرية	ت لمصوية	مستوى دلالة
لخبرة الأولى "الماء"						
تجريبية	٣٠	٣٢,١	٣٧,٤٦	٥٨	٨,٥٦	٠,٠١
ضابطة	٣٠	٢٠,٢	١٨,٥٨			
لخبرة الثانية "الإبتد والتنو"						
تجريبية	٣٠	١٩,٢	٨,٨٩	٥٨	١٣,٣٥	٠,٠١
ضابطة	٣٠	٩,٧	٥,٧٩			
لخبرة لثالثة "البنات"						
تجريبية	٣٠	١٢,٩	٦,٢٢	٥٨	١٠,١١	٠,٠١
ضابطة	٣٠	٧,٥	٢,٠٥			
لخبرة لاربعة "الألون"						
تجريبية	٣٠	٤,٢	٠,٦٦	٥٨	١٠,٦٢	٠,٠١
ضابطة	٣٠	١,٩	٠,٨١			
لخبرة لخمسة "لحظة"						
تجريبية	٣٠	٧,١	٢,٩٣	٥٨	١٠,٦٦	٠,٠١
ضابطة	٣٠	٥,١	١,٩١			

توضح النتائج المبينة بالجدول (٨) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقات الملاحظة المرتبطة بقياس المهارات المتضمنة في الخبرات - البرنامج - لصالح المجموعة التجريبية.

هذا وقد قام الباحثون بحساب النسبة المئوية لمتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في بطاقات الملاحظة بالنسبة لمثيلتها في المجموعة الضابطة شكل (١):



شكل (١): النسبة المئوية لمتوسطات درجات أطفال المجموعة

التجريبية في بطاقات الملاحظة بالنسبة لمثيلتها في المجموعة الضابطة

تشير النتائج المبينة بالشكل (١) إلى أن النمو في الأداء المهارى لأطفال المجموعة التجريبية قد فاق مثيله في المجموعة الضابطة، حيث وصل في خبرة الإنبات إلى ١٩٨% ، ويرجع للباحثون ذلك التقدم إلى استخدام شريط فيديو (من إعداد الباحثين) لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، وإلى استخدام إستراتيجية تعليم وتعلم تشمل طرق وأساليب متنوعة مثل حل المشكلات، والعصف الذهني، والتعلم بالاستكشاف الموجه، واستخدام الأسئلة الابتكارية، من خلال خبرات تعليمية تحتوي على مجموعة من الأنشطة المختلفة، وتشير نتائج عديد من الدراسات أن الخبرات التي يمكن أن تنمي المهارات العقلية والاستكشاف العلمي

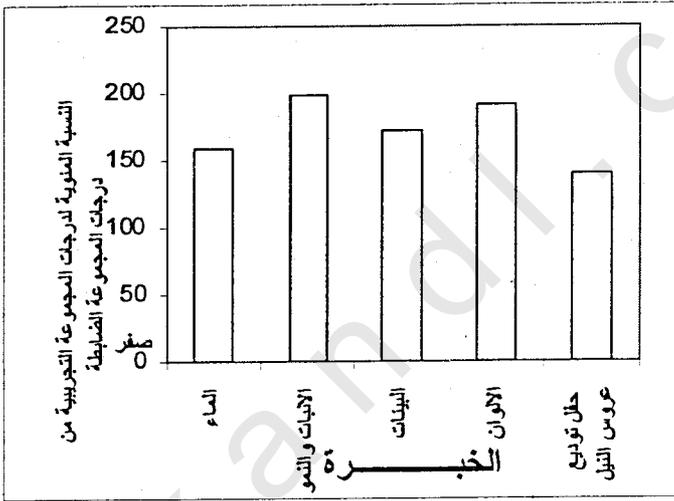
عند الأطفال تتمثل فى الموضوعات المرتبطة بالنباتات، الماء، الألوان، النمو، وكذلك القصص المرتبطة بالبيئة المحيطة بالطفل والشخصيات المحببة له، وهذا ما دعى الباحثون إلى اختيار شخصية عروس النيل كشخصية محورية تربط خبرات البرنامج بعضها ببعض (٦) و(٥١).

وتتفق النتائج التى توصل إليها الباحثون مع نتائج دراسات كل من يوسف خليفة غراب وآخرون (٣٢)، Lawrencece Schweinhart (٥٠)، Lawrence Rudner (٤٩) التى أكدت كلها على أن الخبرات التربوية والبرامج القائمة على أسس علمية وتربوية تؤثر تأثيراً هاماً على الطفل وتحسن وتنمى مهاراته خاصة مهارات التفكير، كذلك مع نتائج دراسات كل من Rae Ann Hirsh (٤٥) و Sandra Turner (٥٦) و Lilian Katz (٤٦) التى أكدت على ضرورة تخصيص مناهج ملائمة تمد الأطفال بأنشطة مناسبة ومتنوعة تحتوى على ألعاب البناء والتكيب وللعب الدرامى، بالإضافة إلى المعارف المتنوعة، حيث تساعد هذه الأنشطة على تنمية الجوانب العقلية، كما أن إشراك الأطفال فى مجموعات صغيرة ليقوموا بتجريب واستكشاف واستنباط البيئة من حولهم، ينمى ويثرى الجوانب المعرفية لديهم.

أما فيما يتعلق بطرق وأساليب تقديم الأنشطة لطفل الروضة، فقد استخدم الباحثون أسلوب حل المشكلات، العصف الذهنى، الاستكشاف الموجه، الأسئلة الابتكارية، حيث لتفتت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التى أشارت إلى فعالية هذه الطرق والأساليب مثل استخدام أسلوب حل المشكلات فى تدريب أطفال ما قبل المدرسة على مواجهة المواقف الصعبة التى قد تواجههم فى المستقبل، حيث يتضمن بين طياته عملية تعليمية تتيح فرصة للممارسة العملية للأنشطة العلمية وتجريب الحلول والأفكار المقترحة، وهو أسلوب ينمى القدرات الابتكارية للطفل (٤٤) و(٣٣).

ومن ناحية أخرى أشار بعض الباحثين فى مجال رياض الأطفال إلى أهمية استخدام الأسئلة الابتكارية حيث إنها من أنجح الأساليب المستخدمة مع الطفل كشرارة للتفكير الجيد، واستثارة خياله، وهذا يؤدى بدوره إلى مرونة فى أسلوب التفكير (١٩) و(٢٤) و(٥٢) و(٤٢).

توضح النتائج المبينة بالجدول (٨) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقات الملاحظة المرتبطة بقياس المهارات المتضمنة في الخبرات - البرنامج - لصالح المجموعة التجريبية. هذا وقد قام الباحثون بحساب النسبة المئوية لمتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في بطاقات الملاحظة بالنسبة لمثيلتها في المجموعة الضابطة شكل (١):



شكل (١): النسبة المئوية لمتوسطات درجات أطفال المجموعة

التجريبية في بطاقات الملاحظة بالنسبة لمثيلتها في المجموعة الضابطة

تشير النتائج المبينة بالشكل (١) إلى أن النمو في الأداء المهارى لأطفال المجموعة التجريبية قد فاق مثيله في المجموعة الضابطة، حيث وصل في خبرة الإتيان إلى ١٩٨% ، ويرجع الباحثون ذلك التقدم إلى استخدام شريط فيديو (من إعداد الباحثين) لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، وإلى استخدام إستراتيجية تعليم وتعلم تشمل طرق وأساليب متنوعة مثل حل المشكلات، والعصف الذهني، والتعلم بالاستكشاف الموجه، واستخدام الأسئلة الابتكارية، من خلال خبرات تعليمية تحوى على مجموعة من الأنشطة المختلفة، وتشير نتائج عديد من الدراسات أن الخبرات التي يمكن أن تنمي المهارات العقلية والاستكشاف العلمي

عند الأطفال تتمثل فى الموضوعات المرتبطة بالنباتات، الماء، الألوان، النمو، وكذلك القصص المرتبطة بالبيئة المحيطة بالطفل وللشخصيات المحببة له، وهذا ما دعى الباحثون إلى اختيار شخصية عروس النيل كشخصية محورية تربط خبرات البرنامج ببعضها ببعض (٦) و(٥١).

وتتفق النتائج التى توصل إليها الباحثون مع نتائج دراسات كل من يوسف خليفة غراب وآخرون (٣٢)، Lawrencece Schweinhart (٥٠)، Lawrence Rudner (٤٩) التى أكدت كلها على أن الخبرات التربوية والبرامج القائمة على أسس علمية وتربوية تؤثر تأثيراً هاماً على الطفل وتحسن وتنمى مهاراته خاصة مهارات التفكير، كذلك مع نتائج دراسات كل من Rae Ann Hirsh (٤٥) و Sandra Turner (٥٦) و Lilian Katz (٤٦) التى أكدت على ضرورة تخصيص مناهج ملائمة تمد الأطفال بأنشطة مناسبة ومتنوعة تحتوى على ألعاب البناء والتكيب وللعب الدرامي، بالإضافة إلى المعارف المتنوعة، حيث تساعد هذه الأنشطة على تنمية الجوانب العقلية، كما أن إشراك الأطفال فى مجموعات صغيرة ليقوموا بتجريب واستكشاف واستنباط البيئة من حولهم، ينمى ويثرى الجوانب المعرفية لديهم.

لما فيما يتعلق بطرق وأساليب تقديم الأنشطة لطفل الروضة، فقد استخدم الباحثون أسلوب حل المشكلات، لعصف الذهنى، الاستكشاف الموجه، الأسئلة الابتكارية، حيث اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التى أشارت إلى فعالية هذه الطرق والأساليب مثل استخدام أسلوب حل المشكلات فى تدريب أطفال ما قبل المدرسة على مواجهة الموقف الصعبة التى قد تواجههم فى المستقبل، حيث يتضمن بين طياته عملية تعليمية تتيح فرصة للممارسة العملية للأنشطة العلمية وتجريب الحلول والأفكار المقترحة، وهو أسلوب ينمى القدرات الابتكارية للطفل (٤٤) و(٣٣).

ومن ناحية أخرى أشار بعض الباحثين فى مجال رياض الأطفال إلى أهمية استخدام الأسئلة الابتكارية حيث إنها من أنجح الأساليب المستخدمة مع الطفل كشرارة للتفكير الجيد، واستثارة خياله، وهذا يؤدى بدوره إلى مرونة فى أسلوب التفكير (١٩) و(٢٤) و(٥٢) و(٤٢).

ومن ناحية أخرى تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التي أكدت على تأثير البرامج المعدة إعداداً تربوياً على نمو التفكير الابتكاري لأطفال ما قبل المدرسة، حيث توصلت النتائج إلى فعالية الأنشطة القائمة على عمليات العلم الأساسية (الملاحظة، التصنيف، القياس، التعميم، الاستنتاج)، أيضاً الموضوعات الخاصة بالبيئة خاصة تلك التي تؤثر على نمو ابتكارية طفل ما قبل المدرسة والتي تتمثل في موضوعات الماء، الإنبات والنمو، الأصوات، الحيوانات، جسم الإنسان، الحرارة، حيث إنها موضوعات تثير انتباه الأطفال وتتمى لديهم العمليات العقلية خاصة الابتكار، فمن خلال الاستكشاف الموجه يسمح للأطفال بالتجريب بأنفسهم والقيام بالملاحظة والتصنيف وفرض الفروض والتنبؤ والعد والتعبير عن نتائج ما توصلوا إليه، وهذا ما ينمي لديهم مهارات التفكير التي يستخدمها العلماء (٢٨) و(٥٣) و(٧).

واستخدم الباحثون أنشطة تعليمية داخل البرنامج المصور على شريط الفيديو وأيضاً خلال الأنشطة التطبيقية، لزيادة فعالية البرنامج، ولمساعدة الأطفال على تنمية الابتكار لديهم، وهذا يتفق مع ما أوصت به نتائج كثير من الدراسات بالاستعانة بأنشطة البناء والتركيب، الفك، النمج، التشكيل بالصلصال، الطبع، الرسم والتكوين، وذلك لتنمية التفكير الابتكاري لأطفال ما قبل المدرسة (٢٩) و(٤١) و(٣٨) و(٢٧) و(٣١).

أما فيما يتعلق ببرامج الأطفال التلفزيونية وأفلام الفيديو الموجهة لأطفال ما قبل المدرسة، فقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التي أكدت على تأثير برامج التلفزيون وأفلام الفيديو الموجهة للطفل في إكسابه الخبرة الحياتية وتنمية حب الاستطلاع لديه، ودفعه إلى استكشاف البيئة من حوله والتجريب الحر الذي ينمي الابتكار خاصة الأنشطة الاستكشافية المقدمة على شرائط فيديو (٣٩) و(١٥) و(٣٦).

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التي أكدت على ضرورة أن تحتوى برامج التلفزيون المقدمة للأطفال على قصص حول البيئة المحيطة بهم، وأيضاً الشخصيات المحببة لديهم، والأسماء المألوفة لهم، وكذلك الحيوانات الأليفة المعروفة لهم، بالإضافة إلى الأنشطة الفنية والذهنية التي توسع من مداركهم وتريد من دافعيتهم نحو التعلم، نادر فرجاني (٢٣) و(١١).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التى أوضحت فى مجملها أن عرض شرائط فيديو تحتوى على أنشطة وتجارب وخبرات، يمكن أن يكتسب الأطفال من خلالها مهارة حل المشكلات من خلال خبرة الحياة. كما أن نجاح الأطفال فى استخدام المعلومات التى حصلوا عليها من وسائط رمزية مختلفة يدل على قدرة الفيديو على نقل الأطفال من الرمزية إلى الواقعية (٥٤) و(٣٩).

كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة صبرى هاشم (٩)، التى أكدت على أن معظم برامج الأطفال التليفزيونية تسهم فى تنمية السمات الابتكارية والتى من شأنها بناء سلوك ابتكارى للطفل.

أما عن النمو اللغوى والمعرفى فقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات التى أكدت على تأثير البرامج التليفزيونية وأفلام الفيديو الموجهة للطفل فى إثراء اللغة عنده (١٢) و (٢١).

التوصيات والمقترحات:

يوصى الباحثون بما يلى:

- ١- ربط البرامج الموجهة للأطفال باحتياجاتهم العقلية والبيئية التى يعيشون فيها دون إهمال لتاريخ مصر العظيم.
- ٢- إعداد أنشطة تربوية تساعد الأطفال فى البحث عن المعرفة وحل المشكلات والاستكشاف بغرض تنمية التفكير الابتكارى لديهم.
- ٣- استخدام تكنولوجيا التعليم والأساليب التربوية التى تعمل على اكتشاف الأطفال المتميزين وتنمية التفكير الابتكارى لديهم.
- ٤- إعداد برامج تليفزيونية تجسد الشخصيات التاريخية بما يناسب مرحلة رياض الأطفال.
- ٥- إعادة النظر فى الاختبارات والمقاييس لتنى تقيس الابتكار بحيث يتم تحديثها لتواكب العصر الذى يعيش فيه الأطفال.

- 42- Craft, Anna: Creativity Across The Primary Curriculum, U.S.A, New York, Routledge, 2000.
- 43- Eastridge, Dixie D: Using video modeling to teach reciprocal play to a young child with autism University of Nevada, Reno, 2003, available at: <http://www.lib.uni.com/dissertations/fullcit/1411357>.
- 44- Eberly, Jody Lynn: Convergent and Divergent Task Structure : Preschoolers' Collaboration during Play and Problem Solving With Blocks, EDO, Rutgers The State University of New Jersey, New Brunswick, 2001, [On-Line], available at: <http://www.lib.uni.com/dissertations/fullcit/9998254>
- 45- Hirsh Rae Ann: "The Impatient Gardener", Young Children, vol. 55, no. 3, May 2000.
- 46- Katz, Lilian G.: Another Look at What Young Children Should Be Learning, Champaign IL., 1999, [On- Line], Available at: <http://www.ed.gov/Databases.Eric.Digests/Ed430735.html>.
- 47- Kevin , Ryan and James , Cooper: Those Who Can Teach, U.S, Houghton Mifflin Co., 1991.
- 48- Richardson, Kathy: Mathematics Standards for Pre – Kindergarten Through Grade2, 2000, [On-Line], available at: <http://www.ed.gov/databases/eric-digests/ed446826.html>
- 49- Rudner, Lawrence M.: Early Childhood Program Research and Evaluation, Washington, DC, 1996, [On- Line], Available at: <http://www.ed.gov/databases.Eric.Digests/ed410317.html>.
- 50 - Schweinhart, Lawrence J.: Child-Initiated Learning Activities for Young Children Living in Poverty, Champaign, IL., 1997, [On- Line], Available at: <http://www.ed.gov/databases.Eric.Digests/ed4131105.html>.
- 51- Seefeldt, Carol and Barbour , Nita: Early Childhood Education: An Introduction, 2nd ed., New York, Merrill, an Imprint of Mcmillan Publishing Company, 1990.
- 52- Smutny Joan Franklin: Teaching Young Gifted Children In The Regular Classroom, 2000, [On-Line], available at: <http://www.ed.gov/databases/eric-digest/ed445422>

- 53 - Sprung, Barbara: Physics Is Fun, Physics Is Important and Physics Belongs In The Early Childhood Curriculum, Young Children, vol. 5, no. 5, 1996, Eric Document No, EJ526456.
- 54- Troseth, Georgene L.: Tv Guide : Learning To Use Video As a Source of Information, PhD, University of Illinois At Urbana-Champaign, 2000, [On-Line] available at: <http://www.lib.uni.com/dissertations/fullcit/9990771>.
- 55- Tu, Wei: Using Literature To Help Children Cope With Problems, 1999, [On-Line], available at: <http://www.ed.gov/databases/eric-digests/ed436008.html>.
- 56- Turner, Sandra B.: "Caret a King of Children's Solves? Teaching The Deep Song", Young Children, vol. 55, no. 1, January 2000.
-

جمهورية مصر العربية

المؤتمر العلمى السنوى الخامس
" تربية طفل ما قبل المدرسة
الواقع وطموحات المستقبل "
٢٠٠٤ ١٩-٢١ أبريل



الركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

**تقويم نضج طفل ما قبل المدرسة
فى ضوء تطور فن الرسم لديه
(دراسة حالة)**

إعداد

د/ سعد السيد سعد العبد
مدرس بقسم الرسم والتصوير
كلية التربية الفنية - جامعة حلوان