

تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة وفاعليته فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة

إعداد

د. هانى رشدى أحمد عافية

مدرس الحاسب الألى بالمعهد العالى للعلوم

التجارية والحاسب الألى بالعريش

■ مستخلص البحث

الإبداع مجموعة من الخصائص أو الصفات يمكن التعرف عليها مبكراً فالطفل الصغير الذي تراه ميالاً إلى الفك والتركيب وعمل ألعاب مكونة من المكعبات والطفل الذي يبدع في الرسم والأشغال اليدوية والطفل الذي يحب الموسيقى ويحب أن يتعلمها والطفل الموهوب في الغناء هؤلاء جميعاً لديهم استعداد للإبداع، ومن الممكن الكشف عنهم والتعرف عليهم بالملاحظة العادية باستخدام الأساليب العلمية المتعارف عليها وتم صياغة أسئلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة وفاعليته فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما مهارات التفكير الإبداعي المطلوب تنميتها لدى طفل الروضة؟
- ٢- ما أسس تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟
- ٣- ما فاعلية تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟

سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات الدرجة الكلية فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الطلاقة لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٣- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات المرونة لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٤- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الأصالة لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٥- توجد فاعلية للبرنامج القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال.
- وتم عرض إجراءات البحث، ومتابعة الخطوات المنهجية التي أتت في تصميم أداة البحث وتصميم وإنتاج وتنفيذ البرنامج وتم توصل البحث الحالي إلى النتائج التالية :

- البرنامج القائم على الوسائل المتعددة لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة بأبعاده (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لبعض أنشطة التعلم توصل إلى أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تقدير الأطفال التي تستخدم البرنامج والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.
- استخدام أساليب غير تقليدية في عملية التعليم تساعد في تنمية مهارات إنتاج بعض الأنشطة التعليمية واستخدامها.

- استخدام برامج غير تقليدية مثل البرامج التفاعلية للوسائل المتعددة تساعد في تنمية بعض مهارات التفكير الابداعي، كما أنه يحدث نوعا من الرغبة لدى الأطفال في التعلم.

■ مقدمه دكتور/هاني رشدي أحمدعافيه (*)

لقد أصبح المجتمع المعاصر يتميز بتغيرات متلاحقة وسريعة في حاجات كل من الأفراد والجماعات مما يستلزم أن نعلم أبناءنا أساليب التعلم الذاتي الإبداعي، فقد دخلت التكنولوجيا جميع الميادين، وأصبحت واقعا يعمل على رفع مستوى التطبيق العملي لمختلف النظريات في المواقف الحياتية المختلفة فالتكنولوجيا لها ميادين متعددة يرتبط كل ميدان منها بنوع من الممارسات والنشاطات البشرية، ومن المعروف أن مصدر هذه النشاطات والممارسات هو الإنسان، فهو واضع الخطة وهو ومنفذها، فكلما كان هذا لإنسان على معرفة علمية ووعي بما يقوم به من ممارسات كان المردود أفضل والنتائج أكثر قرباً من الأهداف المرسومة، لهذا لا بد من العمل على إعداد الإنسان المتعلم. والتربية هي ميدان أعداد الإنسان وتطويره عن طريق التعليم والتثقيف فلا بد من الاهتمام بالوسائل المتعددة التي تؤدي دوراً كبيراً في مساعدة الطفل، وهي من أحدث التكنولوجيا المتقدمة وهي أسلوب العمل الحديث.

وتتميز الوسائل المتعددة بالمتعة والتشويق، وتتسع لتشمل نقل المعرفة وعوامل أخرى تتعلق بتخطيط وتصميم وتطبيق وتقويم مواقف تعليمية قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية، وذلك بتعديل بيئة المتعلم، لذلك بات من الضروري إدخال الوسائل المتعددة في النظام التعليمي، وذلك لتحقيق الأهداف، وهي رفع كفاءة عملية التعليم، حيث إنها تقتصد في الوقت والجهد أم الأثرء الأكبر في الإسراع في عملية التعلم مع تقديم طرق متنوعة في التعليم بما يتناسب مع الفروق الفردية (مصطفى عبد السميع محمد وآخرون: ٢٠٠٤: ٤٤) (**١).

(*) دكتور/ هاني رشدي أحمدعافيه ، مدرس الحاسب الآلى بالمعهد العالى للعلوم التجارية والحاسب الآلى بالعرش .

(**١) يشير الأول إلى إسم المرجع والثاني إلى سنة النشر والثالث إلى رقم الصفحة أو الصفحات .

ينبغى أن يكون بناء الإنسان هو الهدف الأسمى الذي نسعى إليه، وذلك من خلال التربية والتعليم، وإذا كانت مرحلة الطفولة هي صانعة المستقبل فينبغى أن نبدأ من هذه المرحلة ونهيب لأطفالنا الإمكانيات المناسبة، ليس فقط مجرد تحصيل المعرفة، بل تنمية مهاراتهم على الإبداع، ولذلك ينبغى رعاية الأطفال فى سنواتهم الأولى والتي يتميز فيها نمو الطفل بالنمو السريع، كما أن القوى العقلية لدى الأطفال تتفتح بدرجة كبيرة تتجلى فيها الدافعية وحب الاستطلاع لديهم.

رعاية طفل الروضة وتنشئته قضية تهتم بها الدول المتقدمة، وقد حظيت هذه المرحلة العمرية من حياة الطفل بمسميات ذات دلالات تربوية، فهي السنوات التكوينية لحياته فى المستقبل، وهي السنوات الذهبية، وسنوات تنشيط الحواس الإنسانية، ولذلك أصبحت هذه الفترة جزءاً لا ينفصل عن السلم التعليمي، وحظيت هذه السنوات من حياة الأطفال برعاية وعناية خاصة فى العديد من الأنظمة التعليمية.

وأكدت نتائج بعض الدراسات والبحوث (حسين بشير محمود: ٢٠٠٨) (إبراهيم عبد الفتاح: ٢٠٠٨) (المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، المؤتمر العلمى السنوى الخامس : ٢٠٠٧) أن أى إهمال أو حرمان للأطفال فى المراحل المبكرة من العمر، يكون له أثر على المهارات الإبداعية للطفل. كما أن تطبيقات الوسائل المتعددة قد إهتمت بدرجة أساسية بالمراحل التعليمية المختلفة فإن الأمر يختلف فى مرحلة حضانة من حيث لم تحظى بالاهتمام الكافى والمناسب رغم الاتفاق على أهميتها فى وضع الأسس والمبادئ التربوية التى يركز عليها نظام التربية فى المراحل التالية.

ويؤكد مصطفى عبد السميع (٢٠٠٤) أن استخدام الوسائط المتعددة يساعد على نقل المعرفة وعوامل أخرى تتعلق بتخطيط وتصميم وتطبيق وتقييم مواقف تعليمية قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية وأيضاً تناول جميع مدخلات وعمليات

المنظومة التعليمية وكلها توظف لرفع كفاءة العملية التربوية (إبراهيم عبد الفتاح يونس: ٢٠٠٨ : ٢٨).

ومن هنا يتضح أن الوسائل المتعددة ليست عملية تسخير للأجهزة والآلات بل إن استخدام الآلات والأجهزة في فترة سابقة سميت بالثورة الصناعية وأنها اليوم تعمل من خلال منظومة عمل وتشكل جزءاً منها تسهم مع غيرها من مكونات هذه المنظومة في تحقيق أهدافها، فالوسائل المتعددة تتفاعل عناصرها في برنامج تعليمي في تحقيق أهداف محددة مسبقة وأصبحت ضرورة حتمية لإتباعها في مجال التعليم والتعلم؛ فهي تساعد على زيادة مهارات الطفل وتجعله أكثر استعداداً، وهي تؤدي إلى تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتساعد على إشباع حاجاته، وهذا ما أوصى به المؤتمر العلمي السنوي الخامس "تربية الطفل ما قبل المدرسة" الواقع وطموحات المستقبل المبكر" من ضرورة الاهتمام بهذه المرحلة في التطبيقات التربوية (المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية: ٢٠٠٧) فالنشاط يكسب الأطفال المعلومات والميول، والاتجاهات، والقيم، والمهارات وعن طريقه يعدل أسلوب تفكيرهم وتوضع أساسيات بناء شخصياتهم وهو أحد العناصر الأساسية في نمو شخصية الطفل وصقلها، فالعملية التعليمية ليست فقط مجرد تحصيل المعرفة، فمن السهل يحفظ طفل الروضة المعلومات ولكن من الصعب يفهم ما حفظه عن ظهر قلب.

وأصبحت رعاية طفل الروضة وتنشئته في السنوات التكوينية لحياته هي أساس المستقبل، لذلك أصبحت هذه الفترة جزءاً لا ينفصل عن السلم التعليمي لوجود مبررات متعددة منها (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٢٠٠٦: المؤتمر الخامس لوزراء التربية والتعليم العربي) المتغيرات العالمية المتسارعة والتحديات التي تواجه الأجيال الجديدة والتأكد على دور التكنولوجيا والتي تسير مجتمع المعرفة.

ويتعلم الطفل أكثر من خلال الممارسة العملية والتفاعل مع البيئة والطبيعة والناس، ومن خلال الاستكشاف واللعب والحركة والأنشطة الفنية والتمثيل والدراما

ولعب الأدوار وممارسة الحياة نفسها مثل هذه الأنشطة إذا مارسها الطفل فى جو من الحرية الموجهة كقيلة بتتمية مفاهيم الطفل الرياضية والعلمية ومهاراته اللغوية والاجتماعية والحركية وميوله الفنية واتجاهاته الخلقية.

والتفكير الإبداعي هو النشاط الفردي والجماعي الذى يقود إنتاج يتصف بالأصالة والقيمة والجدة والفائدة من أجل المجتمع أو هو إيجاد حلول جديدة للأفكار والمشكلات، ويحتل التفكير الإبداعي مكانة مهمة بالنسبة للفردي والمجتمع فهو يساعد على الوصول إلى حلول كثيرة ونواتج أصيلة للمشكلات التى تقابله، ويساعده أيضاً على التوافق والانسجام مع البيئة التى ينتمى إليها، وهذا الشعور يدفعه إلى الإحساس بقيمته الذاتية داخل المجتمع الذى يعيش فيه وبالنسبة للمجتمع فإن قدرة أفرادها على التفكير الإبداعي تساعده على التقدم والازدهار وزيادة الإنتاج وتطوره، والخروج من الأزمات وحل المشكلات وقيادة الجماعات، ومن هذه الدراسات دراسة (تورانس (Torrance, 1986) والتى أشار فيها إلى مساعدة الأطفال فى تنمية تفكيرهم الإبداعي وتحفيزهم على ذلك.

ويؤكد (إبراهيم الفار: ٢٠٠٠) إن التعليم والتعلم عن طريق برامج الكمبيوتر يوفر للمتعلم بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية مما يساعد المتعلم على نمو قدراته العقلية الإبداعية، ويرى جون سبراج، أن موهبة الخلق والإبداع عند الطفل تبدأ فى المراحل المبكرة من العمر عند الأطفال.

ويرى الباحث: أن رياض الأطفال يقوم بتعليم الأطفال فى سن ٤-٦ سنوات و فيها يستمتع الأطفال بوقتهم، حيث تقدم لهم العديد من الأنشطة التربوية والبرامج والأساليب المناسبة لهذه المرحلة العمرية والمتصلة اتصالاً تاماً بتصميم حياتهم العمرية، والتى تسعى إلى تحقيق النمو الشامل و المتكامل للطفل لجميع جوانبه النفسية والاجتماعية والعقلية والجسمية فى شتى مجالات الحياة.

■ الإحساس بالمشكلة

نظرًا لما سبق الإشارة إليه من إمكانية استخدام الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات المتعلمين وتوفير

فرص أفضل لتعليمهم وتهيئتهم للمواقف الحياتية المختلفة، وما أوضحتها نتائج الدراسات والأبحاث من فاعلية استخدام الوسائل المتعددة، وأثر ذلك في تنمية مهاراتهم، فقد دفع ذلك الباحث بأن يتعلم طفل الروضة من خلال استخدام الوسائل المتعددة، وللتحقق من حجم المشكلة قام الباحث بما يلي:

١- القيام بزيارات ميدانية لبعض رياض الأطفال (إدارة السنبلوين ١، وميت غمر، وأجا بمحافظة الدقهلية).

٢- دراسة استكشافية على عينة من معلمات رياض الأطفال بلغت ستين معلمة، وعينة من أولياء أمور الأطفال بلغت أربعين ولي أمر بهدف التعرف مدى تفضيلهم لإستخدام الوسائل المتعددة، ومهارات التفكير الإبداعي عند الأطفال، وإستخدام الباحث فيها الاستبانة، وذلك أثناء زيارته الميدانية لبعض رياض الأطفال والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١)

النسبة المئوية لإجابات المعلمات، وأولياء أمور الأطفال

م	الأسئلة	النسبة المئوية لإجابات المعلمات		النسبة المئوية لإجابات أولياء أمور الأطفال	
		نعم	لا	نعم	لا
١	هل تفضل إستخدام الوسائل المتعددة في تدريس الأنشطة.	%٩٣	%٧	%٨٢	%١٨
٢	هل تلاحظ على الأطفال أنهم يقدمون أفكار غير تقليدية.	%١٥	%٨٥	%٢١	%٧٩
٣	هل ترى ضرورة لإستخدام الوسائل المتعددة في تقديم الأنشطة التربوية لدى رياض الأطفال.	%٩١	%٩	%٨٩	%١١

ويستنتج من نتائج الجدول السابق ما يلي:

١. يفضل نسبة ٩٣% من المعلمات استخدام الوسائل المتعددة في تدريس الأنشطة نظراً للكثافة العالية للفصول، في المقابل رفض نسبة ٧% استخدام الوسائل المتعددة في تدريس الأنشطة.
٢. يفضل نسبة ٨٢% من أولياء أمور الأطفال استخدام الوسائل المتعددة في تدريس الأنشطة، في المقابل رفض نسبة ١٨% استخدام الوسائل المتعددة في تدريس الأنشطة.
٣. يوافق نسبة ١٥% من معلمات الأطفال أن الأطفال يقدمون أفكاراً غير تقليدية، في المقابل رفض نسبة ٨٥% بأن الأطفال يقدمون أفكاراً غير تقليدية.
٤. يوافق نسبة ٢١% من أولياء أمور الأطفال أن الأطفال يقدمون أفكاراً غير تقليدية، في المقابل رفض نسبة ٧٩% بأن الأطفال يقدمون أفكاراً غير تقليدية.
٥. يرى ٩١% من معلمات الأطفال أن هناك ضرورة لاستخدام الوسائل المتعددة في تقديم الأنشطة لهم، في المقابل رفض نسبة ٩% استخدام الوسائل المتعددة في تقديم الأنشطة.
٦. يرى ٨٩% من أولياء أمور الأطفال أن هناك ضرورة لاستخدام الوسائل المتعددة في تقديم الأنشطة لهم، في المقابل رفض نسبة ١١% استخدام الوسائل المتعددة في تقديم الأنشطة.

ومما سبق يتضح أهمية استخدام برامج الوسائل المتعددة برياض الأطفال، وبناء على ذلك فقد قام الباحث بإعداد دراسة لقياس فاعلية البرنامج التفاعلي القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة.

■ مشكلة البحث

وبناء على ما سبق من دراسات وما قام به الباحث من دراسة إستكشافية لرياض الأطفال الملحقة ببعض المدارس الحكومية وكذلك التابعة للجمعيات الأهلية وجد الباحث أن هناك بعض رياض الأطفال التابعة لبعض الإدارات التعليمية لا يوجد بها الوسائل متعددة، وخلص الباحث مما سبق إلى ان هناك ضرورة الاهتمام

بتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة لأن كل يوم يظهر على مسرح الحياة معطيات جديدة تحتاج إلى خبرات وفكر جديد وأساليب جديدة ومهارات جديدة وآليات جديدة للتعامل معها بنجاح كما أن هناك تدنياً ملحوظاً في تنمية مهارات مهارات التفكير الإبداعي في بعض رياض الأطفال.

ومن ثم وجد الباحث أن هناك ضرورة لاستخدام الوسائل المتعددة خاصة في مرحلة رياض الأطفال ويفترض الباحث أن لذلك فاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي وهذا ما ستأكد منه الباحث خلال دراسته لهذا البحث.

■ أسئلة البحث

ويمكن صياغة أسئلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة وفاعليته في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟ ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما مهارات التفكير الإبداعي المطلوب تنميتها لدى طفل الروضة؟

٢- ما أسس تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟

٣- ما فاعلية تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟

■ أهمية البحث

قد تسهم نتائج هذا البحث في:

- مساعدة المتعلمين على التعامل مع التقنيات الحديثة المستخدمة في المجال التطبيقي وتنمية مهاراتهم وتشجيعهم على استخدام الوسائل المتعددة، مما قد يساهم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة.

- مساعدة المعلمين على الأخذ بالأساليب التكنولوجية الحديثة والوسائل المعينة على التعليم والتعلم، من خلال إعادة صياغة المناهج الدراسيه لمرحلة رياض الأطفال باستخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي.
- قد يساعد البحث الحالي فى تزويد المسئولين عن مناهج رياض الأطفال بوزارة التربية بالمقترحات التى قد تزيد من فعالية توظيف الحاسب فى مناهج رياض الأطفال.
- مساعدة الباحثين فى إعداد برامج حول كيفية إستخدام الوسائل المتعددة فى العملية التعليمية لأطفال الروضة.

■ أهداف البحث

يهدف البحث إلى ما يلى:

١. إعداد قائمة ببعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال الروضة.
٢. تصميم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة.
٣. قياس فاعلية البرنامج القائم على الوسائل المتعددة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة.

■ حدود البحث

- المرحلة العمرية من سن ٤ - ٦ سنوات (المستوى الثانى).
- المكان رياض الأطفال بمدرسة السنبلوين التجريبية لغات محافظة الدقهلية .
- الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعي ٢٠١٣م / ٢٠١٤م.
- استخدام الوسائل المتعددة فى رياض الأطفال (برنامج تفاعلى للوسائل المتعددة).
- مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة (الطلاقة، والأصالة، والمرونة).

■ منهج البحث

اعتمد الباحث في بحثه الحالي على المنهجين التاليين:

١. المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل.
٢. المنهج شبه التجريبي، وتم اختيار مجموعتين: الأولى، تجريبية، وهي التي تم من خلالها تجريب البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة من خلال القرص المدمج CD، والثانية، يتعلم أطفالها بالطريقة التقليدية المتبعة لعرض الأنشطة التعليمية الخاصة بالمستوى الثاني لأطفال الروضة.

■ التصميم التجريبي

استخدم الباحث التصميم التجريبي المعروف باسم **Pre- Post Test Tow Design Groups** على النحو التالي:

المجموعة التجريبية:

يتعلم أطفالها البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة؛ حيث يتعامل كل طفل مع البرنامج على حدة من خلال القرص المدمج CD .

المجموعة الضابطة:

يتعلم أطفالها بالطريقة التقليدية المتبعة لعرض الأنشطة التعليمية الخاصة بالمستوى الثاني، ويمكن توضيح التصميم التجريبي من خلال الجدول التالي:

جدول (١)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	القياس القبلي	طريقة تقديم الأنشطة	القياس البعدي
التجريبية	تطبيق أداة الدراسة قبلياً	تقديم البرنامج المقترح القائم على استخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة من خلال القرص المدمج CD .	تطبيق أداة الدراسة بعدياً
		الطريقة التقليدية المتبعة لعرض الأنشطة التعليمية.	
الضابطة			

■ متغيرات البحث

- المتغير مستقل: البرنامج المقترح القائم على إستخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة (تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة).
- المتغير التابع: تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال الروضة.

■ أدوات البحث

١. محتوى البرنامج التفاعلي على الوسائل المتعددة. (من إعداد الباحث)
٢. استمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي. (من إعداد الباحث).

■ عينة البحث

تم إختيار عينة البحث على النحو التالي:

عينة البحث التجريبية: أطفال الروضة الخاضعة لوزارة التربية والتعليم بمحافظة الدقهلية بمدرسة السنبلوين التجريبية لغات بلغ عددهم (٥٦) طفلاً. تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى، المجموعة التجريبية (٢٨)، والثانية المجموعة الضابطة (٢٨).

■ مصطلحات البحث

الفاعلية: ويقصد بها - في البحث الحالي- التغيير المرغوب فيه والذي يحدث نتيجة إجراءات البحث التجريبية المتمثلة في البرنامج القائم على الوسائل المتعددة ، ونواتج مهارات التفكير الإبداعي التي تظهر لدى طفل الروضة.

البرنامج: ويقصد به في البحث الحالي مجموعة الأنشطة، والتي تعد في صورة وسائل متعددة مختلفة الأنماط لتحقيق أهداف محدودة عن طريق الكمبيوتر يتفاعل معها الطفل وتوفر له التغذية الراجعة الفورية حسب إستجابته.

الوسائل المتعددة: يتكون مصطلح Multimedia من كلمة Multi وتعني متعددة وكلمة Media وتعني وسائل ومعناها استخدام جملة من وسائل الاتصال مثل الصوت Audio والصورة Visual أو فيلم فيديو بصورة مندمجة ومتكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في عميلة التدريس والتعلم (كمال عبد الحميد زيتون : ٢٠٠٤: ٢٣٠) ويقصد به - في البحث الحالي- استخدام مجموعة من الوسائل

(نص مكتوب ومقروء، مؤثرات صوتية، ورسوم تعليمية، صور : ثابتة ومتحركة لقطات فيديو بهدف تحقيق تنمية مهارات التفكير الإبداعي) من خلال الكمبيوتر.

مهارات التفكير الإبداعي: يعرف (أحمد اللقاني، وعلى الجمل أحمد حسين اللقاني، على أحمد الجمل : ٢٠٠٣ : ٢٤٩) المهارات: بالأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الأفراد عقلياً وحركياً، مع التوفير في الوقت والجهد والتكاليف، ويقصد بمهارات التفكير الإبداعي -في الدراسة الحالية- بقدرة الطفل على أداء أي خطوة من خطوات الأنشطة بصورة جيدة ومتقنة يتوقف على معرفة الخطوات التي يشتمل عليها هذا العمل، وبالتالي فإن اتباع الطفل لتلك الخطوات يؤدي في النهاية إلى أداء أي مهارة بنجاح وذلك من خلال تحليلها إلى خطوات، فكل خطوة تؤدي إلى التي تليها، وتشكل هذه الخطوات في النهاية المنتج النهائي، وممارسة الطفل للأنشطة من خلال استخدام الوسائط المتعددة في البرنامج تؤدي بها إلى إتقان هذه المهارات من إنتاج أفكار غير تقليدية.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنها عملية معينة يحاول فيها الطفل عن طريق استخدام تفكيره وقدراته العقلية والأدوات والخامات المتاحة له في بيئة التعلم وما يحيط به من مؤثرات خارجية مختلفة وأفراد مختلفين غير متجانسين - أن ينتج إنتاجاً جديداً بالنسبة له أو بالنسبة للآخرين. على أن يكون هذا الإنتاج نافعا لبيئة التعلم. وتقاس مهارات التفكير الإبداعي من خلال إستمارة تقييم مهارات الإنتاج الإبداعي لبعض الأنشطة التعليمية أثناء البرنامج القائم على الوسائل المتعددة في ضوء معايير الجودة الشاملة.

- **مرحلة (رياض الأطفال):** هي مؤسسات تعليمية تضم الأطفال من سن ٤ : ٦ سنوات على أساس أن يبدأ القبول بها بالنسبة لنظام السنتين لغات من سن أربع سنوات على الأقل وبالنسبة لنظام السنة الواحد خمس سنوات على الأقل بالنسبة لنظام السنتين عربى يجوز قبول أطفال فى الصف الأول بحد أدنى ثلاث سنوات ونصف على الأقل وبالنسبة لنظام السنة الواحدة أربع سنوات ونصف على الأقل (وزارة التربية والتعليم : ٢٠٠٨ : ٥).

و يتناول هذا الجزء عرضاً للإطار النظري للبحث، وهو يتكون من محورين:

المحور الأول الوسائل المتعددة:

مفهوم الوسائل المتعددة:

يشير مفهوم الوسائل المتعددة إلى تكامل وترايط مجموعة من الوسائل المؤلفة في شكل من أشكال التفاعل المنظم والاعتماد المتبادل، ويؤثر كل منها في الآخر، وتعمل جميعاً من أجل تحقيق هدف واحد أو مجموعة من الأهداف (إبراهيم عبد الوكيل الفار: ٢٠٠٢: ٥).

ويعرفها (ريتشارد أي ماير: ١٦، ٢٠٠٤: ١٥) بأنها عرض المادة باستخدام الكلمات والصور معاً، ويعني "بالكلمات" أن المادة تعرض "بشكل لفظي" أي بشكل نص مسموع أو مطبوع، ويعني "بالصور" أن المادة تعرض "بشكل تصويري" أي باستخدام الرسوم الثابتة، مثل الصور الفوتوغرافية أو الخرائط أو المخططات أو البيانات أو باستخدام الرسوم المتحركة مثل الصور الحركية أو أفلام الفيديو.

وفى ضوء ما تقدم يمكن القول بأنها تحتوى على مجموعة متنوعة من الوسائل السمعية، والبصرية، المندمجة والمنتشعة والمتكاملة، وتسمح للمتعلم التجول فيه لتحقيق أهداف تعليمية محددة. ويمكن تعريف الوسائل المتعددة: بأنها مزيج من الصور الثابتة والمتحركة، والنصوص والصوت والموسيقى، والتي يتم تفاعلها من خلال عرضها باستخدام الكمبيوتر ووسائلها المتعددة وتتميز بالمرونة حيث يتيح التجوال والتنقل والتفاعل مع المحتوى العلمي أياً كانت صورته أو صيغته لجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية ووضوح لدى المتعلم.

أدوات وعناصر الوسائل المتعددة:

تعرف بأنها مجموعة الأدوات التي تستخدمها الوسائل المتعددة في عملها علماً بأن هذه الأدوات تحتاج إلى برامج لتشغيلها والتحكم بها ويمكن وضعها في ثلاثة أنواع مختلفة على النحو التالي (محمد حسين بصبوص، وآخرون: ٢٠٠٤: ص ص ١٦، ١٧).

١- الأدوات السمعية: مثل؛ كروت الصوت، السماعات، الميكروفون.

٢- الأدوات المرئية: مثل الفيديو، الشاشات، بطاقات الشاشات، المساحات الضوئية، الأفلام الضوئية.

٣- أدوات الاتصالات: مثل؛ البريد الإلكتروني، الهاتف المحمول، أجهزة الفاكس.

خصائص الوسائل المتعددة:

تتميز الوسائل المتعددة بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن أي مصدر تعليمي آخر التفاعلية interactivity و التكامل Integration (محمد عطية خميس : ٢٠٠٠ : ٢٧) والفردية Individuality او التنوع Diversity (عبد الحميد بسيوني : ٢٠٠٠ : ٤٤) والرقمنة Digitization والمرونة Flexibility والتزامن Tiiming (عمرو جلال الدين حسين ٢٠٠٠ : ٢٨) و الكونية Globality مميزات الوسائل المتعددة:

وقد أكدت نتائج بعض الدراسات على المميزات التي كانت وراء انتشار الوسائل المتعددة في برمجيات الكمبيوتر التعليمية من أهمها ما يلي (أحمد فتحي أحمد الصواف: ٢٠٠٤ : ٦٤ ، ٦٩):

١. تنوع المثيرات التي تنشط الحواس المختلفة للمتعلم.
 ٢. الحيوية في العرض باستخدام العناصر التي تمثل الحركة مما يجذب انتباه المتعلم.
 ٣. جودة عروض الفيديو والصور الرقمية التي تشتمل عليها برامج الوسائط المتعددة.
 ٤. المرونة وتتنح في إمكانية التحديث والتعديل في هذه البرامج بعد إنتاجها مما يتولد عنه إصدار جديد من البرامج، أثر برنامج وسائط متعددة لتنمية مهارات قراءة البصريات على بعض نواتج التعلم (هاني الشيخ : ٢٠٠٧).
- ومما تقدم يمكن توضيح أهمية الوسائل المتعددة لطفل الروضة في النقاط التالية: تزويد الطفل بالوسائل المتعددة من خلال الكمبيوتر الذي يتضمن العديد من (النص المقروء، والمؤثرات الصوتية، والرسوم المتحركة والثابتة، والصور الثابتة والمتحركة)، وذلك بهدف مساعدة الطفل على تحقيق الأهداف.

١. تتيح للطفل فرصة التفاعل مع المعلومات المقدمة عن طريق الوسائل المتعددة التي تعرض على الشاشة.
٢. تعمل على إثارة اهتمامه عن طريق تقديم أشكال متنوعة للوسائل بهدف توضيح فكرة أو مفهوم واحد في إطار واحد بصورة منظمة متكاملة متفاعلة معاً ومع المتعلم.
٣. تعمل هذه الوسائط على استثارة أكثر من حاسة مما يزيد من الإيضاح والتركيز على المعلومات المراد توصيلها لهم.
٤. تتيح له حرية الحركة والتفرع داخل البرنامج حيث تمكنه من تتبع الموضوع بالنمط الذي يناسب قدراته واهتماماته.
٥. تقدم المحتوى التعليمي داخل البرنامج في مستويات مختلفة تتدرج من البسيط إلى المركب أو من السهل إلى الصعب.
٦. تعمل أنظمة الوسائل المتعددة على مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين عن طريق الوسائل المتعددة المختلفة، وتتيح فرصة الاستكشاف والتفاعل مع المعلومات بدون قيد.
٧. تعمل أنظمة الوسائل المتعددة على تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية التي تدعم إستجابته الصحيحة.

تصميم برامج تكنولوجيا الوسائل المتعددة:

تقوم عملية التصميم على تخيل الوضع النهائي لتوصيل الرسالة أو المعلومات بأسهل وأوضح الطرق الممكنة للتعلم، ومن النماذج التي استعان به الباحث لتصميم الوسائل المتعددة:

نموذج (عبد اللطيف الجزا عبد اللطيف بن الصفي الجزائر: ٢٠٠٢): يهدف نموذج عبد اللطيف الجزا إلى تصميم البرامج التعليمية والتدريبية، كما يهدف إلى تصميم الدروس والوحدات التعليمية كمنظومة تعليمية فعالة، حيث يستخدم مدخل النظم، وهو من النماذج الخطية التي تسير فيها عملية التصميم في تتابع محدد إلا أنه يتميز بشمولية عمليات المراجعة والتعديل والتغذية الراجعة لمراحل التصميم، ويتكون هذا

النموذج من خمس مراحل رئيسة كل منها يشتمل على مجموعة من الخطوات الفرعية، هي، مرحلة الدراسة والتحليل - مرحلة تصميم المنظومة - مرحلة الإنتاج وإنشاء المنظومة - مرحلة التقويم - مرحلة الاستخدام .

نواحي الإفادة من محور الوسائل المتعددة:

تمثلت أوجه الاستفادة من محور الوسائل المتعددة فيما يلي:

١. تحديد قوائم المهارات الخاصة بالبرنامج المقترح، وذلك من خلال قوائم المهارات التي تضمنتها عديد من الأدبيات والدراسات السابقة.
٢. ضرورة مراعاة معايير تصميم برامج الوسائل المتعددة عند وضع أى برنامج تعليمي على استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة حتى يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة.
٣. ضرورة الاهتمام بالجانب العملي فى التدريب على إستخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة وإعطاء الطفل فرصة أكبر للممارسة العملية والتوصل إلى معايير جودة الإنتاج للوسائل .
٤. ضرورة بناء البرنامج على استخدام تكنولوجيا الوسائل المتعددة بما يسمح بتفاعل الطفل مع ما يتلقونه من معارف وما يمارسونه من مهارات مع حسن استخدام عناصرها.
٥. مراعاة أسس ومعايير تصميم برامج الوسائل، وإنتاجها من حيث إختيار أحجام التعليق الصوتي، والخلفية الموسيقية، والصور الثابتة والمتحركة ومشاهد الفيديو التي يتم إتباعها عند إنتاج البرنامج القائم على الوسائل المتعددة (مادة المعالجة التجريبية) .
٦. بناء (السيناريو) الذي يتم فى ضوءه إنتاج البرنامج القائم على الوسائل المتعددة (مادة المعالجة التجريبية) ومعاييرأسس تصميم وانتاج البرنامج وتحديد أهداف التعلم.
٧. تعرف بعض نماذج التصميم التعليمي المستخدمة في إنتاج برامج الوسائل المتعددة.
٨. تحديد أهداف التعلم وتحليل مهام العمل عند إنتاج برامج الوسائل المتعددة.

٩. تحديد المحتوى العلمي لموضوع البحث الحالى.

١٠. بناء بطاقة تقييم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة.

المحور الثانى مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة:

تعددت تعريفات مفهوم المهارة في المجال التربوي بصفة عامة وتكنولوجيا التعليم بصفة خاصة، ولعل استخدام هذا المصطلح في أكثر من مجال وراء هذا الاختلاف فبعض التعريفات تعرف المهارة على أنها الشخص الماهر الشخص الجدير التقدير في أحد ميادين العمل، التي ترتبط بعملية الإنتاج، والتي يمكن وصف هذا الشخص بأنه على درجة من الكفاءة في الأداء، ويقال إن شخصاً ما أدى عمله بمهارة إذا نفذ العمل المطلوب منه في وقت قصير وبدقة متناهية، فالمهارة هي السرعة والدقة في أداء عمل معين مع الاقتصاد في الجهد والنفقات وتوقع الطوارئ التي قد تحدث أثناء العمل، وعادة ما تكتسب المهارة بالتدريب عليها لمدة طويلة وعلى الرغم من أهمية تنمية المهارات للمتعلمين بعينها على أساس أن عدم تنميتها قد يعوق تنمية عملية التعليم في المجالات الأبعد والأكثر تقدماً وصعوبة، فإن توجيه كل الاهتمام فقط نحو تنمية المهارات فقط يجعل العملية التعليمية مجرد عملية روتينية، تعتمد بالدرجة الأولى على التدريب المستمر، كما يجعل عملية المتعلمين للمفاهيم الجديدة تبدو صعبة وأحياناً مستحيلة.

مهارات التفكير:

إن اكتساب مهارات التفكير المتنوعة تجعل المتعلم أكثر كفاءة وتكيفاً وأكثر استثماراً لطاقاته وقدراته فإذا كان الذكاء يساوى القدرة أو الرصيد الذي يمتلكه المتعلم فإن المهارات تعنى الاستثمار الجيد لهذا الرصيد ولقد اختلف علماء التربية والتعليم في كيفية توزيع مهارات التفكير، وقد قسم أهم مهارات التفكير في إحدى وعشرون مهارة، وتم جمعها في ثمانى. وفيما يلى عرض لتلك المهارات كالتالي (صالح أبو جادو: ٢٠٠٧: ٧٨، ١٠٧)

- مهارة التركيز (Focusing skills).
- مهارة جمع المعلومات (Information Gathering).

- مهارة التذكر (Remembering skills).
- مهارة التنظيم (Organizing skills).
- مهارات التحليل (Analyzing skills).
- مهارات التوليد (Generation skills).
- مهارات التكامل (Integrating skills).
- مهارات التقييم (Evaluating skills) (صالح أبو جادو وآخرون: ٢٠٠٧: ٧٨، ١٠٧)

أنواع التفكير: عرف (Beyev2001) التفكير بأنة عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها يرى (جروان) (فتحي عبد الرحمن جروان: ٢٠٠٢: ٤٤.٤٥) أن التفكير مفهوم معقد يتألف من ثلاثة مكونات أساسية:

المكون الأول: عمليات معرفية معقدة (مثل حل المشكلات) وأقل تعقيدا.

المكون الثاني: معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع.

المكون الثالث: استعدادات وعوامل شخصية (اتجاهات، موضوعية، ميول)

الإبداع: الإبداع ظاهرة إنسانية متعددة الجوانب معقدة في محتواها، وترتبط بقدرات الفرد العقلية ودوافعه النفسية وكثير التناول من وجوه شتى، حيث يحظى موضوع الإبداع باهتمام عظيم في الدولة المتقدمة، وخاصة وأن هذه الدولة تولى عناية واهتمام لتربية النشء، لذلك فإن كل مؤسسة تربوية في الدولة المتقدمة تهدف إلى تطوير القدرات الإبداعية لدى أطفالها بكل السبل.

وإذا كان للإبداع هذه الأهمية الكبيرة بالنسبة للمجتمعات فإن العناية بما لدى الطفل من قدرات إبداعية تساعده على التعبير عن نفسه أمام زملائه مما يساعده عن تكوين مفهوم واقعي عن ذاته، والعناية بالإبداع تجنب الأطفال العديد من المشكلات النفسية التي تنشأ عن كبت إبداعاتهم أو التخلي عنها، ويغلب على كافة الأطفال الصغار الشغف بحب الاستطلاع والفضول فيبدون مستمتعين باستقصاء

ومعرفة ما يجهلون من أشياء فهم قادرون على القيام بكل ذلك وغيره بنجاح، نتيجة حب استطلاعهم وفضولهم .

وبناء على ذلك فإن التفكير الإبداعي يعد من أهم الأهداف التربوية التي تسعى الدول إلى تحقيقها وفي هذا الصدد يؤكد كثير من العلماء أمثال (جيلفورد Guilford) و(ماسلو Maslow) و(تورانسى Torrance) أن الإبداع إذا لم يشجع في مرحلة الطفولة فإن تشجيعه بعد ذلك يكون ضعيف الجدوى لذلك فإن تربية العقول المفكرة وتنمية الإبداع أصبح مطلبه حياة على المستوى القومى (محمد رضا البغدادى : ٢٠٠١ : ١١).

تعريف التفكير الإبداعي:

وسوف نتناول تعريف التفكير الإبداعي، ومهارات التفكير الإبداعي، وأساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي.. إلخ فالتفكير الإبداعي نشاط عقلى مركب وهاذف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصلية لم تكن معروفة سابقا. ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد، لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة، ويستخدم الباحثون تعبيرات متنوعة تقابل مفهوم (التفكير الإبداعي) وتلخصه من الناحية الإجرائية مثل: (التفكير المنتج Productive) و (التفكير المتباعد Divergent) و(التفكير الجانبي Lateral) (فتحى عبد الرحمن جروان : ٢٠٠٢ : ٨٣ ، ٨٤) عرض (الطيبي) (محمد حمد الطيبي: ٢٠٠٤ : ٤٧، ٤٨) التصنيفات التي توصل إليها جيلفورد التي تتعلق بالتفكير ثم الإبداع، وفي التفكير أورد جيلفورد تصنيفا أساسيا للقدرات العقلية باسم بنية العقل (Structure of Intellect) متضمنة أنواع التفكير وهى: نوع العملية، نوع المحتوى، نوع الناتج، مما سبق يتضح أن مهارات التفكير عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها العقل عندما يتعرض لمثير عن طريق إحدى الحواس الخمس، فالتفكير من أجل التفكير أو تعليم مهارات التفكير يؤدي إلى توظيف للمهارات والمعلومات في تحديد الاختيارات المناسبة أو البدائل والافتراضات والتي تعتبر أساسا لحل المشكلات التي تواجه

المتعلم في حياته والتعامل معها بفاعلية، وبذلك يمكن القول بأن التفكير الإبداعي نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة سابقا ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد، لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة ويستخدم التربويين تعبيرات مثل التفكير المنتج والتفكير المتباعد والتفكير الشامل للدلالة على التفكير الإبداعي **ولذلك فالإبداع** هو قدرة عقلية تظهر مدى استثمار الطفل لسماته الشخصية والانفعالية، وقدرته على التفاعل مع البيئة المحيطة به، والاستفادة منها لكي يكون منفردا في إنتاجه سواء كان هذا الإنتاج فكرا يترجم إلى ناتج جديد في إحدى المجالات، أو في صورة أفكار جديدة.

مستويات الإبداع ومراحله:

يري كل من كاتل وبوتشر (cattel & butcher .1968) أن الإبداع يظهر في مستويات مختلفة ولقد اختلف العديد من العلماء في تحديد تلك المستويات إلا أنها طورت من خلال طرائق قياس الإبداع وبموجب مقاييس تورنس وجيلفورد (Torrance & Guilford) ومن أشهر تلك التقسيمات تقسيم تايلور (taylor, 1959) والذي صنف الإبداع فيها إلى خمسة مستويات وهي (جودت أحمد سعادة: ٢٠٠٨: ٢٦٠، ٢٦١)

١. الإبداع التعبيري (Expressive) وهو يعنى إيجاد ناتج فريد ذا أو قيمة أو فائدة بغض النظر عن قيمته أو جودته، مثال : كتاب الطفل لقصة أو عمل لوحة فنية.
٢. الإبداع المنتج التقني (productive/technical) وهو يعنى إنتاج شى ذى فائدة أو قيمة ببراعة، مثال لذلك: تطوير آلة زراعية أو لوحة فنية أو مسرحية شعرية.
٣. الإبداع الابتكاري (inventive): وفيه يتم تطوير استخدام أدوات قديمة إلى استعمالات جديدة لكن دون تقديم أي إسهام جديد في المعرفة أو النظريات.

٤. **الإبداع التجديدي (innovative)** : وفيه يتم اختراق قوانين ومبادئ أو مدارس فكرية ثابتة وذلك بتقديم منطلقات وأفكار جديدة مثال لذلك :الإضافات التي قدمها رذرفورد علي نموذج يور في الذرة .

٥. **الإبداع التخيلي (imaginative)**: ويعتبر أعلى مستويات وأندرها، وفيه يتحقق الوصول إلي نظرية أو فكرة علمية جديدة كلياً يترتب عليها ازدهار علمي وحركات بحثية أو وضع قوانين جديدة ويتمثل ذلك في قوانين جديدة نيوتن أو النظرية النسبية لاينشتاين يمكن العودة إلى المراجع التالية (زيد الهويدى : ٢٠٠٤ : ٣٠)، (طارق عبد الرؤف عامر : ٢٠٠٥ : ٦٨)، (شاكر عبد الحميد : ١٩٩٥ : ١٦ ، ١٧)، فتحي عبد الرحمن جروان: ٢٠٠٢ : ٩٣ : ٩٢)، (السميع وآخرون : ٢٠٠٤ : ٢٥٨ - ٢٥٩) .

مهارات التفكير الإبداعي:

إهتم كثير من المفكرين والأدباء بالتفكير الإبداعي، وهو نمط من أنماط التفكير العليا، ويعتقد معظم هؤلاء المفكرين بأن هناك العديد من المهارات والعناصر الأساسية لهذا النمط الإبداعي والتي من أهمها:

١- الطلاقة fluency . ٢- المرونة flexibility . ٣- الأصالة Originality .

ونظرا لأهمية هذه المهارات سوف يتم تناولها بشيء من التفصيل فيما يلي:

أولاً الطلاقة fluency:

وتعرف مهارة الطلاقة بأنها مهارة عقلية تستخدم من أجل توليد أفكار تتناسب بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة، أما من وجهة نظر المتعلمين فهي مهارة تجعل أفكارهم تتناسب بحرية من أجل التوصل إلى عدد كبير منها وبأسرع وقت ممكن

ثانياً المرونة flexibility:

تعرف المرونة على أنها مهارة أو قدرة يتم استخدامها لتوليد أصناف متنوعة من التفكير، كما أنها تمثل القدرة على نقل هذه الأنماط وتغيير اتجاه التفكير والانتقال من التفكير العادى إلى الاستجابة ورد الفعل بطرق متنوعة.

ومن أهداف تدريس مهارة المرونة زيادة عدد أنماط الاستجابات المطروحة، تطبيق خطوات التفكير المتعلقة بمهارة المرونة مع الحكم على مدى فاعلية هذه المهارة (نادية هائل السرور : ٢٠٠٦ : ١٠٩)

ثالثاً الأصالة :Originality:

تعرف الأصالة بأنها إحدى مهارات التفكير الإبداعي التي تستخدم بطرق وأساليب غير عادية، أى أنها الفكرة الجديدة المتصفة بالتميز ولا تخضع للأفكار الشائعة، وتعتبر الأصالة أكثر ارتباطاً بالإبداع والتفكير الإبداعي وتتمثل بتعدد وتنوع الحلول التي يتوصل إليها الشخص المبدع.

أساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي:

تركز معظم الدراسات التربوية الحديثة في التعليم علي أساليب حديثة تؤكد علي دور المتعلم في التعليم ومن أشهر تلك الأساليب والطرائق التي ظهرت في أغلب المشاريع التربوية الحديثة التي تهتم باتقان تعلم مهارات التفكير والإبداع ما يلي :

- استخدام الأساليب العلمية في البحث والتنقيب عن الحقائق وعدم التسليم بها وحفظها كما وردت.
- الاعتماد علي التجربة والأصول العلمية والمراجع الموثقة وتنفيذ النشاطات ذات العلاقة بها ليستطيع الإجابة عن كل التساؤلات التي تحضره في أثناء التعلم.
- الاهتمام بالكيف لا بالكم في التعليم مما يقود إلي الاهتمام بالأسلوب الذي تعرض فيه المادة العلمية.
- استخدام أسلوب التعلم الذاتي وذلك من خلال استخدام التسهيلات المتوفرة في بيئة التعلم.
- استخدام التجريب الميداني لاستنتاج المادة العلمية وهدفها.
- توظيف فاعل لحلقات المناقشات والحوار باستخدام التعلم التعاوني.
- الاعتماد علي أساليب الاستقصاء في توليد المعرفة واستخدامها وظيفياً.

الإبداع لدى أطفال ما قبل المدرسة:

ترى (مها زحلق ٢٠٠٠ مها زحلق :٢٠٠٠: ص ١١٧) أن الإبداع لدى الطفل يختلف عن الإبداع الحقيقي لدى الراشد، فالطفل عندما يحل مشكلة رياضية بطريقة مغايرة لما هو متعارف عليه أو يصمم رسوما معينة بطريقة مختلفة عن المؤلف، فإن عمله هذا يعتبر إبداعاً، وإن كان ليس بجديد على العلم، وبالوقت نفسه يعتبر مؤشراً ومنبئاً بإبداع لاحق في المستقبل. أما الإبداع الحقيقي لدى الراشد فلا يكفي أن يكون الإنتاج لديه جديداً بالنسبة له فحسب وإنما جديداً على العلم أيضاً.

ويعرف (يوسف القطامي: ٢٠٠٧ :٥١٠: ٥٢٢) الإبداع لدى الأطفال بالإبداع التعبيري (**Expressiveness Creativity**) إذ أن الظاهرة التعبيرية خاصة يولد الطفل مزوداً بها، وتنمو مع العمر إذا ما أخضعت للتدريب والمران، وأضاف أن الإبداع لدى الطفل مختلف عنه لدى الكبار الراشدين، إذ يوصف إبداع الطفل بأنه بسيط تلقائي، منفتح، وحيوي، إلا أنه في نفس الوقت غير منضبط ولا يمكن التخطيط لحدوثه، كما أنه ليس مرهوناً بمكان أو موقف أو بظاهرة ومن غير الممكن توقعه بدرجة عالية في مناسبات محددة.

أما تعريف الطفل المبدع الذي تضمنه تقرير مكتب التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية (U.S.O.E) فهو أن الطفل المبدع هو صاحب الأداء العالى أو الإنجاز العالى في واحد أو أكثر من المجالات التالية:

- ١- القدرة العقلية العامة.
- ٢- قدرة أكاديمية متخصصة.
- ٣- تفكير إبداعي أو خلاق.
- ٤- الفنون البصرية أو التمثيلية.
- ٥- القدرة المتقدمة النفس حركية.

أساليب التعبير الإبداعي لدى الطفل:

- هناك عدة طرق يعبر الطفل بها عن ابتكاره وإبداعه ومن تلك الطرق:
١. اللعب الإنشائي: وهو نشاط عملي يدوي يقوم فيه الطفل باستخدام خامات بسيطة متنوعة لإشباع حاجاته

٢. **اللعب التخيلي (الإيهامي):** وهو نشاط تمثيلي يقوم فيه الطفل أو مجموعة من الأطفال بلعب أدوار مختلفة وفيه يتصل بالآخرين لغويا ويستخدم الأدوات في وظيفتها الأساسية أو في وظائف أخرى.
٣. **التخيل (الكذب الأبيض):** فيه يستخدم الطفل بعض التخيلات كابتكار قصة أو موقف وذلك للمبالغة في تقدير ذاته أو حمايتها.
٤. **الرفيق (الصديق الخيالي):** عبارة عن شخص أو حيوان أو أى شيء يخترعه الطفل من خياله ليلعب معه دور الرفيق ليشعر بالرضا وغالبا ما يكون هذا الرفيق إنسانا من عمر الطفل نفسه وجنسه. يختار له اسماً ويضف عليه صفات معينة يحبها الطفل وعادة ما يكون هذا الرفيق سرا من أسرار الطفل يكون أكثر انتشار بين الأذكىء من الأطفال، وكذلك مع الأطفال الذين يميلون نحو الابتكار الأدبي.
٥. **الفكاهة:** هناك بعض الأطفال القادرين على سرد الفكاهات والتي يظهر فيها التفكير التباعدي والطفل القادر على إضحاك الآخرين هو طفل واثق بنفسه وبيذاته (فوزية النجاشي :٢٠٠٥ : ١٧١ : ١٧٣)
٦. **القصة:** يمارس بعض الأطفال قدراتهم الإبداعية من خلال ذكر القصص للكبار من حولهم ولالأقران ولمن هم أصغر منهم، فإن ذلك يصبح مجالا خصبا للتعبير عن التفكير الإبداعي لدى الطفل.
٧. **أحلام اليقظة:** وهى صورة من صور اللعب العقلي تختلف عن اللعب التخيلي لأن الأدوار بعيدة عن الواقع والحياة اليومية وأكثر ارتباطاً بالبطولات التي يعرفها الطفل من خلال القصص والأفلام (زكريا الشربيني، وآخرون :٢٠٠٢ : ١٣٦ : ١٣٥).

تنمية التفكير الإبداعي في الطفولة المبكرة:

يرى العلماء أن السنوات الخمس من حياة الطفل مهمة جدا لبناء تفكيره، ويعتبر هؤلاء الأطفال الآن هم القاعدة لأمتنا فهم مستقبلنا الواعد، ومن هنا كان لابد الاهتمام بهم وتهيئتهم لمواجهة المتغيرات المتسارعة التي أجرت تحولات جذرية في مجالات الحياة المختلفة. لذلك لابد من اعتبار العملية التعليمية عملية لا يحدها

زمان ولا مكان وتستمر مع الإنسان كحاجة ضرورية لتسهيل تكيفه مع مستجدات في بيئته فمن السهل الوصول في هذا العصر إلي المعرفة بوسائل متعددة لكن من الصعب توظيف تلك المعرفة لتحقيق أهداف دون تدريب وتفكير سليم فالتفكير أصبح الأداة القادرة علي التغلب على الصعوبات وقهرها فالطفل الذي يدرّب على اكتساب مهارات التفكير فإنه قطعياً يستطيع التغلب على المشكلات التي سيواجهها في مستقبل حياته، فالتفكير يجعل الطفل أكثر فاعلية وفهما لما يقدم إليه من علوم فتزداد ثقته في نفسه في مواجهة ظروف الحياة المختلفة. وقد أوردت **papalia.et** (234-237: 2003. al).

- مجموعة من العوامل التي من شأنها أن تساعد على نمو التفكير الإبداعي عند الطفل وهي كالتالي:
- الدافع أو الحافز الحقيقي: وهو إحساس الطفل الدائم بضرورة السعى إلى الوصول إلى تحقيق هدف ما وذلك ليس إرضاء للآخرين بل إرضاء لنفسه.
 - الاختيار: تقديم فرص للطفل لاختيار عمل معين ومن ثم اختيار الطريقة التي ينفذ بها هذا العمل.
 - الإثارة: ويتمثل ذلك بوجود بيئة مليئة بالمتغيرات والمحفزات للطفل لتشجيعه على العمل.
 - النماذج المحفزة: ويتطلب ذلك وجود قدوة حسنة قد تتمثل في معلمة الروضة أو الوالدين تعمل على تشجيع الإبداع لدى الطفل.
 - الاعتماد على الذات: ويتمثل بقدرة الطفل على العمل دون الحاجة إلى متابعة أو ملاحظة من الآخرين.

وهناك العديد من طرق تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطفل أهمها:

١. الحوار.
٢. الألعاب.
٣. القصص.
٤. الرسم والأشغال اليدوية.
٥. المهارات العقلية.
٦. حل المشكلات.

العوامل التي تعوق تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال:

هناك العديد من العوامل التي قد تعوق تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال من أهمها:

- ١- التركيز في التربية على النجاح في المجال المعرف.
- ٢- عدم تشجيع الاكتشاف والتساؤل حول موضوع ما بل والعقاب على ذلك.
- ٣- عدم الاهتمام باللعب والذي يلعب دور هاما في تنمية الإبداع لدى الأطفال بل اعتباره مضيعة للوقت.
- ٤- الاهتمام بأن لكل من الجنسين دوره وعمله (هنيدى عزوز، : ٢٠٠٨ : ٤٩).

وخلاصة لكل ما سبق يرى الباحث أن الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة والذين يمثلون الثروة الحقيقية للمجتمع لا بد أن تأخذ مسارا واسعا في بلدنا. حيث لا بد من الاهتمام بالبيئة التربوية في رياض الأطفال ومعلماتها والحرص على استخدام الأساليب التربوية الناجحة في التوصل إلى تفتح ذهن الطفل وتشجيعه على حب الاستطلاع وإجابة تساؤلاته بطرق إبداعية علمية وتوفير الوسائل العلمية الحديثة والسماح للطفل باستخدامها بحرية لوضع حلول لبعض المشكلات التي قد تواجهه وتشجيع أفكار الطفل الإبداعية والأخذ بيده إلى الارتقاء بها في جو يسوده الألفة والمحبة والمرح.

نواحي الإفادة من محور مهارات التفكير الإبداعي لطفل الروضة:

ويستخلص الباحث أن مهارات التفكير الإبداعي: هي العملية التي ينتج عنها حلول وأفكار بالنسبة للمعلومات السائدة في المجتمع الذي يعيش فيه، وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار والمعلومات التي تتيح له. و يلزم التفكير الإبداعي ثلاثة جوانب أساسية:

درجة عالية من الطلاقة : أي القدرة على إنتاج أكبر قدر من الأفكار من خلال الأنشطة المختلفة.

درجة عالية من المرونة : أي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار المتنوعة.

درجة عالية من الأصالة : أي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغير المتعارف عليها.

ويمكن القول أن مهارات التفكير الإبداعي: هي عملية عقلية تعتمد على مجموعه من القدرات العقلية: الطلاقة، المرونة، الأصالة، وعلى مجموعة من السمات الشخصية، وتعتمد أيضاً على مجتمع ميسر لهذا النوع من التفكير لتعطي في النهاية الإبداع لدية، وهي الإنتاج الإبداعي. هذا ولا بد أن يتميز الطفل بالطلاقة، والمرونة، والأصالة و في الوقت نفسه تثير الدهشة لدى الآخرين من خلال تصرفاته التي تصدر عنه.

■ فروض البحث

الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات الدرجة الكلية في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الثاني: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الطلاقة لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الثالث: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات المرونة لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الأصالة لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الخامس : توجد فاعلية للبرنامج القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال.

■ إجراءات البحث الميدانية

في الجزء الحالى يتم عرض إجراءات البحث، متناولة الخطوات المنهجية التى اتبعت فى تصميم أدوات البحث وتصميم وإنتاج وتنفيذ البرنامج.

أولاً- منهج البحث:

إعتمد البحث في تحقيق أهدافه على المنهجية التالية:

المنهج الوصفي:

فى تناول الأدبيات والدراسات، والبحوث السابقة فى المجال وإعداد الاستبيانات، وتحليل محتوى أنشطة المستوى الثانى للروضة، وإعداد الإطار النظرى للبحث.

المنهج شبه التجريب:

فى تجريب البرنامج المقترح ، وتطبيقه على أطفال المستوى الثانى، وقياس فاعليته.

ثانياً- مجتمع وعينة البحث: تتكون عينة البحث الأساسية الحالية من (٥٦) طفلاً من أطفال المستوى الثانى بمدرسة السنبلاوين التجريبية للغات، وتنقسم العينة إلى:

■ المجموعة التجريبية: تتكون من (٢٨) طفلاً.

■ المجموعة الضابطة: تتكون من (٢٨) طفلاً.

وقد تم تحديد العينة الاستطلاعية على غرار العينة الأساسية السابقة، أى

شارك فيها (٥٦) طفلاً.

ثالثاً: أدوات البحث.

للإجابة عن السؤال الفرعى الأول" ما مهارات التفكير الإبداعي المطلوب تنميتها لدى طفل الروضة؟

إعداد استمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي تم حسب الخطوات التالية:

• تحديد الغرض من الاستمارة:

وهو تعرف مستوى أداء الأطفال لمهارات التفكير الإبداعي في بعض أنشطة التعلم.

• صياغة محاور الاستمارة:

تضمنت الصورة المبدئية للاستمارة ست محاور وهي، (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الإحساس بالمشكلة، الوظيفية، القيمة الجمالية)، وقد تم وضع تعريف إجرائي محدد لكل مهارة تحت كل محور؛ حتى تساعد المعلمة على وضع تقدير لهذه المهارات، كما تساعد على بناء صدق محتوى الاستمارة، كما أخذ في الاعتبار طبيعة أنشطة التعلم، وبعض الوسائط المتعددة.

• طريقة تقدير درجة الطفل في الاستمارة:

تم وضع درجة اتقان تعلم مهارات التفكير الإبداعي لكل طفل في كل محور من محاور الاستمارة بإعطاء أوزان تقديرية لكل محور، حيث أعطيت (٣) درجات في خانة (بدرجة كبيرة)، وأعطيت (٢) درجة في خانة (إلى حد ما)، وأعطيت (١) درجة في خانة (بدرجة قليلة)، وأعطيت (صفر) في خانة (لا يوجد).

• صدق استمارة التقييم:

تم حساب نسبة إتفاق المحكمين على محاور الاستمارة، وتم تعديل وحذف بعض المحاور التي لم يتفق عليها ٨٠% من المحكمين فأكثر وفيما يلي جدول (٣) يوضح نسبة اتفاق المحكمين بالترتيب.

جدول (٤)

يوضح نسبة اتفاق المحكمين

على محاور استمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي

رقم المحور	المحاور	نسبة الاتفاق
١	الطلاقة	%١٠٠
٢	المرونة	%١٠٠
٣	الأصالة	%٩٠
٤	الوظيفية	%٧٠
٥	الإحساس بالمشكلة	%٦٠
٦	القيمة الجمالية	%٥٠

وفي ضوء اتفاق المحكمين على محاور استمارة التقييم كانت كما يلي:

المحور الأول - الطلاقة:

يقيس هذا المحور قدرة الطفل على إنتاج أكبر قدر من الأفكار من خلال الأنشطة المتاحة في البرنامج القائم على الوسائط المتعددة.

حيث أعطيت (٣) درجات لمن يقدم خمس أفكار فأكثر، وأعطيت (درجتان) لمن يقدم ثلاث أفكار فأقل من خمس، وأعطيت (درجة واحدة) لمن يعطي فكرة واحدة فأقل من ثلاث، وأعطى (صفر) لمن لا يقدم أي فكرة.

المحور الثاني - المرونة:

يقيس هذا المحور قدرة الطفل على تناول الأدوات المتاحة في البرنامج بروى متنوعة بالحذف أو الإضافة أو التغيير أو الدمج أو الاستبدال بالنسبة للوسائل التعليمية، حيث أعطيت (٣) درجات لمن يقدم منتجًا يتناول روى متنوعة يتوفر فيها المعايير التالية (الحذف والإضافة والتغيير والدمج والاستبدال)، وأعطيت (درجتان) لمن يقدم منتجًا يتناول روى متنوعة يتوفر فيها ثلاثة معايير من المعايير التالية (الحذف أو الإضافة أو التغيير أو الدمج أو الاستبدال)، وأعطيت (درجة واحدة) لمن يقدم منتجًا يتوفر فيه معيارين من المعايير التالية (الحذف أو الإضافة أو

التغيير أو الدمج أو الاستبدال)، وأعطى (صفر) لمن يقدم منتجاً لم يتوافر فيه المعايير التالية (الحذف أو الإضافة أو التغيير أو الدمج أو الاستبدال).

المحور الثالث - الأصالة:

يقيس هذا المحور قدرة الطفل على إنتاج يتسم بالجدة بمعنى أنه غير مألوف وغير متكرر بين المجموعات الأخرى، وذلك بالنسبة للوسائل التعليمية حيث أعطيت (٣) درجات لمن يقدم إنتاجاً يتسم بالجدة بمعنى أنه غير مألوف وغير متكرر بين المجموعات الأخرى، وأعطيت (درجتان) لمن يقدم إنتاجاً يتسم بالجدة بمعنى أنه غير مألوف ولكنه متكرر بدرجة قليلة جداً بين المجموعات الأخرى، وأعطيت (درجة واحدة)، لمن يقدم إنتاجاً يتسم بالجدة بمعنى أنه غير مألوف، ولكنه متكرر إلى حد ما بين المجموعات الأخرى، وأعطى (صفر) لمن يقدم إنتاجاً لا يتسم بالجدة بمعنى أنه مألوف ومتكرر بدرجة كبيرة.

ثبات إستمارة التقييم:

حيث وجد أن معامل الثبات (٠.٨٨) وهو ارتباط دال عند (٠.٠١)، أي أن استمارة التقييم على درجة عالية من الثبات ملحق (٣).

رابعاً - تصميم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة:

وللإجابة عن السؤال الفرعي الثانى " ما أسس تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟ وفى ضوء دراسة النماذج ينتهج البحث الحالى نموذج (الجزار).

١. مرحلة الدراسة والتحليل:

أ- تحديد خصائص الأطفال:

وبالنسبة للأطفال فى هذا البحث فإن خصائصهم العامة لأطفال العينة المستهدفة فى سن ٤-٦ أعوام، وهذا السن هو سن مرحلة الطفولة ، وتم مراعاة الخصائص السابقة لأطفال روضة مدرسة السنبلوين التجريبية للغات بمحافظة الدقهلية عند بناء وتطبيق البرنامج المقترح وأدوات القياس.

ب- تحديد مهارات المدخلية استخدام الكمبيوتر لأطفال المستوى الثاني:

وذلك من خلال:

أ - الدراسات والبحوث وما أسفرت عنه من قوائم للمهارات.

ب- فحص وتحليل الأنشطة التعليمية للمستوى الثاني لمرحلة رياض الأطفال لعدة اعتبارات:

-المحتوى التعليمي للأنشطة التعليمية الموجودة في هذا المستوى الدراسي الذي يحوي معلومات يمكن تعلمها من خلال برنامج كمبيوترى قائم على الوسائل المتعددة.

-عدد الأطفال الموجودين في هذا المستوى تحديداً، وكذلك النوع (ذكور، وإناث) كان ملائماً للبحث والقياس، فقد اشتملت عينة الدراسة على (٣٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني.

ج-إعداد القائمة المبدئية لمهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال المستوى الثاني.

د - ضبط القائمة المبدئية لمهارات استخدام الكمبيوتر.

هـ- إعداد القائمة النهائية لمهارات استخدام الكمبيوتر وتحديد أهميتها النسبية.

الدراسات والبحوث وما أسفرت عنه من قوائم للمهارات.

أظهرت بعض الأدبيات والدراسات والبحوث التي تناولت مجموعة من

المهارات اللازمة، حيث أمكن اشتقاق المهارات التالية:

١- تعرف مكونات الكمبيوتر. ٢- تحديد دور الكهرباء في تشغيل جهاز الكمبيوتر.

٣- تعرف وحدات الإدخال. ٤- تحديد وظيفة وحدات الإدخال.

٥- تعرف وحدات الإخراج. ٦- تحديد وظيفة وحدات الإخراج.

٧- تعرف الشاشة كوحدة إخراج. ٨- تحديد وحدات التخزين الخارجية.

إعداد القائمة المبدئية لمهارات استخدام الكمبيوتر للأطفال:

تم إعداد قائمة مبدئية لمهارات استخدام الكمبيوتر، والتي تحددت فى خمس مهارات رئيسية:

- تعرف الكمبيوتر.
- تحديد وحدات الإدخال.
- تحديد وحدات الإخراج.
- تعرف وحدة المعالجة المركزية.
- لتمييز بين وحدات التخزين الخارجية.
- تتضمن كل مهارة رئيسية عدداً من المهارات الفرعية.

ضبط القائمة المبدئية لمهارات استخدام الكمبيوتر:

تم عرض هذه القائمة التي توصلت إليها الباحثة في استبيان لاستطلاع رأى مجموعة من المحكمين من ذوى الخبرة، والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم، ويأتي الاستبيان كأحد الأدوات التي استخدمتها الباحثة حيث تم وضعها وفقاً لما يلي:

١. أهداف الاستبيان:

هدف الاستبيان إلى:

- أ- تعرف آراء المحكمين فى المهارات التي تم التوصل إليها.
- ب- تحديد درجة أهمية كل مهارة من هذه المهارات.
- ج- إضافة مهارات جديدة من قبل المحكمين.

٢. صياغة وحدات الاستبيان:

قامت الباحثة بصياغة وحدات الاستبيان ووضعة فى الاعتبار مراعاة الوضوح والتحديد، وأن تعبر كل مهارة عن فكرة واحدة، وألا تستخدم مصطلحات غير مألوفة، مع تجنب الكلمات التي ليس لها دلالة وظيفية. حيث تم وضع خمس مهارات رئيسية تحت كل منها مجموعة من المهارات الفرعية، وقد تم وضع ثلاثة بدائل أمام كل مهارة فرعية؛ لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل مهارة من المهارات الواردة، وذلك على النحو التالي: (مهمة جداً - مهمة - غير مهمة)

حيثُ طلب من المحكمين وضع علامة (صح) في الخانة المناسبة، وبذلك أخذ الاستبيان صورته المبدئية، وقد طلب من السادة المحكمين إبداء آرائهم فيما تتضمنه القائمة من مهارات، وذلك من حيث:

١- وضوح المهارات ودقتها.

٢- تحديد درجة الأهمية النسبية للمهارة، حسب التقديرات الموضحة.

٣- إدخال ما يروونه مناسباً من تعديلات أو إضافات.

وقد أسفر الاستبيان عن تلقي مجموعة من المقترحات والآراء، التالية:

- دمج المهارتين (٢-٤)، (٢-٥) في مهارة واحدة حيث إن الهدف منهما واحد.
- تم التعليق على المهارة الرئيسة الخامسة بما تحويه من ثلاث مهارات فرعية (١-٥)، (٢-٥)، (٣-٥) والخاصة بالتمييز بين وحدات التخزين الخارجية، بأنها لا تعد ضمن مهارات استخدام الكمبيوتر للأطفال.
- تعديل المهارة (٢-٤) "مهارة تعرف وحدة المعالجة المركزية" لتصبح "يميز وحدة المعالجة المركزية من بين وحدات الكمبيوتر".

إعداد القائمة النهائية لمهارات استخدام الكمبيوتر وتحديد أهميتها النسبية:

في ضوء ما أبداه المحكمون من آراء ومقترحات، تم إجراء التعديلات اللازمة على القائمة المبدئية، وبهذا أمكن الحصول على قائمة نهائية لمهارات استخدام الكمبيوتر. وتكونت تفاصيل القائمة النهائية للمهارات على النحو التالي:

المهارة الرئيسة الأولى (تعرف الكمبيوتر):

١. تعرف مكونات الكمبيوتر.
٢. تحديد دور الكهرباء في تشغيل جهاز الكمبيوتر.
٣. المقارنة بين الأشكال المختلفة لأجهزة الكمبيوتر.

المهارة الرئيسة الثانية (يحدد وحدات الإدخال):

١. تعرف مفهوم وحدات الإدخال.
٢. تحديد وظيفة وحدات الإدخال.
٣. تعرف الفأرة كوحدة إدخال.
٤. تحديد وظيفة زر الفأرة.

٥. تحديد لوحة المفاتيح كوحدة إدخال.
 ٦. التمييز بين موضع لوحة الحروف ولوحة الأرقام في لوحة المفاتيح.
- المهارة الرئيسة الثالثة (يحدد وحدات الإخراج):**

١. تعرف مفهوم وحدات الإخراج.
٢. تحديد وظيفة وحدات الإخراج.
٣. تعرف الشاشة كوحدة إخراج.
٤. تعرف علي السماعات كوحدة إخراج.
٥. تحديد موضع زر التحكم في الصوت في السماعات.

تحديد الأهمية النسبية للمهارات:

أجرت الباحثة تحليلاً لاستجابات المحكمين وآرائهم عن درجة أهمية المهارات المتضمنة فى الاستبانة، وفقاً لثلاث درجات؛ أو اختيارات (مهمة جداً - مهمة - غير مهمة)، حيث تم احتساب الدرجات على النحو التالي: (مهمة جداً) = ثلاث درجات (مهمة) = درجتان (غير مهمة) = درجة واحدة تم تقدير أهمية كل مهارة وفقاً لمجموع الدرجات المقيمة بها من خلال استجابات المحكمين. وفى ضوء ما تم التوصل إليه من رصد للبيانات فى الخطوة السابقة، فقد أمكن حساب الأهمية النسبية لكل مهارة.

فى ضوء ما أبداه المحكمون من آراء ومقترحات، تم إجراء التعديلات اللازمة على القائمة المبدئية، وبهذا أمكن الحصول على قائمة نهائية لمهارات إستخدام الكمبيوتر.

تحديد الأهمية النسبية للمهارات:

أجرى الباحث تحليلاً واضحاً لاستجابات المحكمين وآرائهم عن درجة أهمية المهارات المتضمنة فى الاستبانة، وفقاً لثلاث درجات؛ أو اختيارات (مهمة جداً - مهمة - غير مهمة)، حيث تم احتساب الدرجات وبتقريب النسبة تصبح ٦٧٪ ووفقاً لهذا الأساس، تم رصد البيانات الخاصة بكل مهارة من المهارات وتحليلها بهدف تحديد مجموع الدرجات التى حصلت عليها المهارة. وتم مراعاة أن

يكون الحد الأدنى لقبول المهارة هو نسبة ٦٧٪ أي لا تقل المهارة عن درجة (مهمة) في المتوسط.

٢. مرحلة التصميم والإعداد:

تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة ، حيث قام الباحث بوضع الأهداف في ضوء تحديد المهارات الأساسية اللازمة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام الوسائل المتعددة، ثم صياغة أهداف البرنامج في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك الطفل بحيث تكون قابلة للقياس، ويتم الاستعانة بها في مرحلة التقويم واختبار فاعلية البرنامج وإعداد أدوات القياس والتقويم المناسبة.

حيث قام الباحث بإعداد قائمة بالأهداف في صورتها المبدئية، وتم عرضها على خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وذلك بهدف استطلاع آرائهم ولقد تمت معالجة آراء المحكمين إحصائياً بحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق الهدف للسلوك التعليمي، حيث تم اعتبار الهدف الذي يجمع على تحقيقه للسلوك التعليمي ٨٠٪ فأكثر من المحكمين يكون هدفاً صحيحاً وما قل عن هذه النسبة فإنه لا يحقق السلوك التعليمي بالشكل المطلوب، وبالتالي يتطلب إعادة صياغة وفق توجيهات المحكمين وقد جاءت نتائج التحكيم على الأهداف بحيث تم إخراج القائمة النهائية للأهداف بعد إجراء التعديلات السابقة .

٢- إعداد محتوى الأنشطة التعليمية للبرنامج:

تم إعداد المادة التعليمية من خلال تحليل المهام الأساسية للأنشطة التعليمية للمستوى الثاني لرياض الأطفال، واشتقاق عناصر المحتوى من الأهداف السابق تحديدها بحيث يغطي المحتوى الأهداف ويعمل على تحقيقها.

٣. إختيار وإعداد الخبرات:

إتبع الباحث الخطوات التالية للتعرف على الخبرات التى يمكن وضعها فى البرنامج. ويمكن إيجازها فيما يلي:

- من خلال الزيارات الميدانية لمدارس اللغات التجريبية لاحظ الباحث مايلي:
 - ١- أن هؤلاء الأطفال يميلون للجانب العملي المهاري بصورة كبيرة، وذلك خلال الأنشطة التعليمية التي يقومون بدراساتها.
 - ٢- رغبة الأطفال في إستخدام الكمبيوتر من أجل اللعب أكثر من رغبتهم في التعلم.

وبناءً على ما سبق قام الباحث بتحديد أهداف البرنامج فى ضوء خصائص الأطفال وأساليب تنمية تفكيرهم الإبداعي.

٣. مرحلة التنفيذ والإنتاج:

أ. إعداد السيناريو التعليمي:

المقصود بخطوة إعداد السيناريو للبرنامج، هي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها مصمم البرنامج إلى إجراءات تفصيلية على الورق. حيث إن السيناريو هو مزيج من شمولية الفكرة ومراعاة التفاصيل الدقيقة لتنفيذها ونقلها إلى عالم الواقع (إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٣٧، ٢٠٠٠).

قام الباحث بإعداد السيناريو فى شكل لوحات الإخراج إطار بعد إطار Screen by Screen storyboard ملحق (٤) حيث يتوافر فى هذا الشكل مجموعة من المميزات وهى:

- تم وضع وصف كامل لمحتوى الإطارات وعددها وأنواعها، والتصميم النهائى لها.
- وصف كامل للنص المكتوب شاملاً نوع الخط واللون والحجم.
- وصف لقطات الفيديو والرسوم المتحركة.
- تحديد الأحداث اللازمة للتفاعل داخل واجهة التفاعل مع المستخدم والتفريعات المحتملة وشكلها بالإضافة إلى تأثيرات الانتقال بين الشاشات.

وبعد الانتهاء من صياغة شكل السيناريو فى صورته المبدئية، تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم، والخبراء فى مجال البرمجة وإنتاج البرمجيات لاستطلاع الرأى حول صياغة شكل السيناريو للبرنامج القائم على الوسائل المتعددة لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال الروضة.

٢- اختيار برامج تأليف الوسائل:

المقصود ببرامج تأليف الوسائل: هى مجموعة برامج تعطى مجموعة من الآليات والإمكانات اللازمة لإنتاج وإخراج مشاريع الوسائل المتعددة، وتعطى إمكانية لدمج الهدف من المشروع والمحتوى المقدم مع الشكل الخارجى (عبد الحميد بسيونى، ٢٠٠٠، ص ٢٤).

٤. مرحلة التقييم:

عرض السيناريو على مجموعة من المحكمين وقام الباحث بعرض السيناريو الخاص بالبرنامج قبل تصميمه على مجموعة من السادة الأساتذة فى مجال تكنولوجيا التعليم والكمبيوتر، وذلك لإبداء الرأى فى الأهداف والمواد والأدوات والمحتوى للبرنامج •

وقد أشار بعض المحكمين بالتالى:

تضمن السيناريو لقطات الفيديو الإشارية المصاحبة لشاشات البرنامج بقدر الإمكان لشرح الأنشطة وتسهيلها للأطفال.

خامساً: التجربة الاستطلاعية البحث :

التجربة الاستطلاعية لإستمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي:

قبل التطبيق الفعلي للبرنامج قام الباحث بتطبيق إستمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي باستخدام أنشطة البرنامج كتجربة إستطلاعية للإستمارة ملحق (٥)، وكان ذلك التطبيق بصورة جماعية على جميع أفراد العينة وعددهم (٢٨) طفلاً ولقد لاحظ الباحث أن بعض الأطفال لم ينفذوا بعض أنشطة البرنامج، مما يؤثر على الدرجة الخاصة بالطلاقة والمرونة لهؤلاء الأطفال قام بعض الأطفال برسم أشكال خارج نطاق الدوائر، ورغم أنها أشكال صحيحة إلا أنها لا تأخذ درجة الطلاقة والمرونة والأصالة وتعتبر لاغية مما يؤثر بالسلب على نتيجة هؤلاء الأطفال و بعض

الأطفال لا يستطيعون الكتابة أو أن كتابتهم يصعب قراءتها مما يقف عائقاً أمامهم عن إمكانية التعبير عن الأشكال التى يقومون بتنفيذها.

وبناءً على ما سبق فقد قام الباحث بتطبيق إستمارة تقييم مهارات التفكير الإبداعي بصورة فردية كإختبار قياس قبلى على الأطفال للأسباب التالية:

- **طبيعة الأطفال:** حيث إنهم يحتاجون لمزيد من التركيز عند إعطاء التعليمات مما يجعل التطبيق الفردي ضرورياً.
- **مصلحة البحث الحالي:** حتى يستطيع الباحث الحصول على الدرجات الحقيقية للأطفال فى أبعاد مهارات التفكير الإبداعي التى تقوم بقياسها (**الطلاقة - المرونة - الأصالة، الوظيفية**).
- **قيام الباحث بسؤال الطفل** عن اسم الشكل الذى قام برسمه وكتابته له إذا كان هو لا يستطيع الكتابة.

ب- التجربة الاستطلاعية للبرنامج:

قام الباحث بتجربة البرنامج قبل تطبيقه على عينة تجريبية، وذلك على عدد (٦) أطفال فقط من العينة بمعمل الحاسب بالروضة، وقد تبين من التجربة الإستطلاعية للبرنامج التالي:

- ١- ملائمة البرنامج للأطفال وسهولة تعاملهم معه.
- ٢- قام الأطفال بتنفيذ الأنشطة المطلوبة للانتقال بين مستويات البرنامج بصورة كاملة مما يبين أنهم استطاعوا التعامل مع الكمبيوتر بشكل جيد.

إختيار عينة البحث:

اختيار مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والثانية ضابطة:

التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة بحيث:

- تدرس المجموعة الأولى (التجريبية) بإستخدام البرنامج.

• تدرس المجموعة الثانية (الضابطة) باستخدام الطريقة التقليدية (البيان العملي).

سادسًا- الخطوات الإجرائية لتطبيق البرنامج وأدوات البحث:

بعد الإنتهاء من تصميم وإنتاج البرنامج ووضعه في صورته النهائية (ملحق ٦) وإختيار عينة البحث تم التجريب على النحو التالي:

١. اختيار عينة البحث:

أُختيرت العينة التجريبية التي قوامها (٢٨) طفلًا من أطفال المستوى الثاني بمدرسة السنبلوين التجريبية للغات.

٢. وقت تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج المصمم في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤، وإستمر التطبيق ستة أسابيع.

٣. مرحلة تدريب إحدى المعلمات على التجربة.

قبل تطبيق التجربة تم إختيار إحدى المعلمات وإعطائها فكرة توضيحية عن كيفية إستخدام البرنامج. وذلك مع بداية الأسبوع الثاني للفصل الدراسي الثاني للمستوى الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ من حيث النقاط الهامة للبرنامج

٤. طريقة توزيع الأطفال داخل معمل الكمبيوتر.

٥. طريقة توزيع إدارة وقت الحصة.

٦. دور المعلمة في هذه المرحلة.

سابعًا - المعالجة الإحصائية للبيانات:

تم إجراء المعاملات الإحصائية التي تناسب البحث باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لاستخراج المعالجات التالية:

١. المتوسط الحسابي.
٢. الانحراف البياني.
٣. النسبة المئوية.
٤. معامل الارتباط لبيرسون.
٥. قيمة (ت) الفروق.

■ نتائج البحث ومناقشتها

يتناول هذا الجزء عرض النتائج التي تم التوصل إليها، وتحليل تلك النتائج وتفسيرها، والتعرف على كيفية الاستفادة منها على المستوى التطبيقي، بالإضافة إلى تقديم التوصيات والمقترحات وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات ومناقشتها وفق تسلسل عرض الفروض، واختبار فروض البحث قام بها الباحث باستخدام اختبار (ت) t -test لإظهار الفروق ومعرفة مستوى دلالتها، من خلال الآتي:

أولاً بالنسبة للفرض الأول:

والذي ينص على أنه. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات الدرجة الكلية فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لأطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج القائم على الوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية

جدول (٣)

النتائج الإحصائية الخاصة بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لمهارات التفكير الإبداعي

مهارات التفكير الإبداعي						
المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٨	١٧.١٨	٤.٧٨	٦٧	٢٩.٨٣	٠.٠٠١ دالة
التجريبية	٢٨	٦٧.٨٣	٦.٣٦	٦٧		

يوضح هذا الجدول المتوسط والانحراف المعياري، ودرجات الحرية، وقيمة (ت)، ودلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي الدرجة الكلية لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اتقان تعلم مهارات التفكير الإبداعي، يتضح من جدول (٣) أن هناك فرقاً لصالح المجموعة التجريبية حيث إنها دالة إحصائياً، وهناك فرق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية، و مستوى الدلالة ٠.٠٠١ وقيمة (ت) دالة إحصائياً. ثانياً بالنسبة للفرض الثاني: والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الطلاقة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٤)

النتائج الإحصائية لأحد أبعاد مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة) الخاصة بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

الطلاقة						
المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٨	٠.٧٦	٠.٤٩	٥٩	١٧.١٧	٠.٠٠١ دالة
التجريبية	٢٨	٢.٧٦	٠.٤٩	٥٩		

يوضح هذا الجدول المتوسط والانحراف المعياري، ودرجات الحرية، وقيمة (ت)، ودلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تقدير أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اتقان تعلم مهارة الطلاقة بأحد مهارات التفكير الإبداعي، ويتضح من جدول ٤ أن هناك فرقاً لصالح المجموعة التجريبية حيث إنها دالة إحصائياً وهناك فرق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية، و مستوى الدلالة ٠.٠١ و أن قيمة (ت) دالة إحصائياً.

ثالثاً بالنسبة للفرض الثالث:

والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات المرونة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٥)

النتائج الإحصائية لأحد أبعاد مهارات التفكير الإبداعي (المرونة) الخاصة بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

المرونة						
المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٨	٠.٦	٠.٦١	٥٩	١٨.٦٣	دالة (٠.٠١)
التجريبية	٢٨	٢.٨٨	٠.٥٣	٥٩		

يوضح هذا الجدول المتوسط والانحراف المعياري، ودرجات الحرية، وقيمة (ت)، ودلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تقدير الطلاب للمجموعتين التجريبية والضابطة في اتقان تعلم مهارة المرونة بأحد مهارات التفكير الإبداعي.

يتضح من جدول (٥) أن هناك فرقاً لصالح المجموعة التجريبية حيث إنها دالة إحصائياً وهناك فرق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية، و مستوى الدلالة ٠.٠١ وأن قيمة (ت) دالة إحصائياً.

رابعًا بالنسبة للفرض الرابع:

والذي ينص على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التفاعلي للوسائل المتعددة والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في تنمية بعض مهارات الأصالة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦)

النتائج الإحصائية بأحد مهارات التفكير الإبداعي (الأصالة) الخاصة بالمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

الأصالة						
المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٠.٣٣	٠.٤٨	٥٨	٢١.٢٣	٠.٠١ دالة
التجريبية	٣٠	٢.٧٣	٠.٤٥	٥٨		

يوضح هذا الجدول المتوسط والانحراف المعياري، ودرجات الحرية، وقيمة (ت)، ودلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تقدير أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اتقان مهارة الأصالة بأحد مهارات التفكير الإبداعي، و يتضح من جدول (٦) أن هناك فرقاً لصالح المجموعة التجريبية حيث إنها دالة إحصائياً وهناك فرق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية، و مستوى الدلالة ٠.٠١ و أن قيمة (ت) دالة إحصائياً.

■ مناقشة النتائج

تشير نتائج البحث عن البرنامج القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة بأبعاده (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لبعض أنشطة التعلم؛ حيث وجد أن هناك فرقاً دال إحصائياً بين متوسطات درجات تقدير أطفال المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، لصالح المجموعة التجريبية، وتتفق النتائج التي توصلت إليها الباحثة مع نتائج العديد من الدراسات كالتالي:

أ. بالنسبة لاستخدام الوسائل المتعددة:

كانت نتائج البحث لحالي تتفق مع دراسة كل من (هانى الشيخ، ٢٠٠٧)،
 و(محمود الحفناوي، ٢٠٠٦)، و(سمر مكي، ٢٠٠٣)، و(Wodbright 1996)،
 و(Stephen w. Crown June 2001)،
 و(E El Kashef , Ali1993)، و(هانى عافية ، ٢٠٠٤)، (Sexton ,)،
 و(Timothy Joseph , 1992)، في أن استخدام أساليب غير تقليدية في عملية
 التعليم تساعد على اتقان تعلم المهارات لإنتاج بعض الأنشطة التعليمية
 بالنسبة للبرنامج ومهارات التفكير الإبداعي:

إن نتائج البحث الحالي تتفق مع كلاً من (منى صبح، ٢٠٠٨)،
 و(هنيدة عزوز، ٢٠٠٨) في أن استخدام برامج غير تقليدية مثل الوسائل المتعددة
 تساعد على اتقان تعلم مهارات التفكير الإبداعي، كما أنه يحدث نوع من الرغبة لدى
 الطلاب في التعلم، والتفكير بالتفاعل مع الأنشطة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى عدة أسباب منها:

- أن البرنامج القائم على الوسائل المتعددة عمل على مقابلة الفروق الفردية بين المعلمين، كما أتاح للطلاب المعلمين فرصة التعلم وفقاً لسيره الذاتي، وقدرته وسرعته فى التعلم.
- استخدام البرنامج للصور الثابتة، ورسوم متحركة، وأصوات، ومؤثرات صوتية، ولقطات فيديو، ونصوص، ساعد على جذب انتباه الطلاب لمحتوى البرنامج المقدم لهم.
- جاذبية البرنامج لانتباه الطلاب، مما جعلهم يركزون اهتمامهم لاستيعاب الأنشطة.
- يتميز البرنامج بإتاحة الفرصة للطلاب من أجل التفاعل مع العرض والأنشطة التعليمية، مما قد يسهم في تنمية تفكيرهم الإبداعي.

خامساً حساب فاعلية البرنامج:

من خلال الإجابة على السؤال الثالث والتحقق من صحة الفرض الخامس ولحساب فاعلية البرنامج الخاص بالبحث الحالي يتم الإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على ما يلي: ما فاعلية تصميم برنامج تفاعلي للوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؟

والتحقق من صحة الفرض الخامس : والذي ينص على أنه توجد فاعلية للبرنامج القائم على الوسائل المتعددة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال.

ولحساب فاعلية البرنامج الخاص بالبحث الحالي تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك (Blake) للتعرف مدى فاعلية البرنامج.

وللتحقق من فاعلية البرنامج، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك الآتية (يحيى هندام: ١٩٨٤ : ١٤٩):

حيث تتراوح نسبة الكسب المعدل بين (صفر ، ٢٠)، ويقترح بلاك أنه إذا بلغت هذه النسبة ١.٢ فإنه يمكن إعتبار البرنامج ذو فاعلية.

جدول (١١)

نسبة الكسب المعدل لبلاك لقياس مدى فاعلية البرنامج القائم على الوسائل المتعددة في ضوء معايير الجودة في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال

المجموعة التجريبية	
الفاعلية	المتغير
١.٤١٨	الطلاقة
١.٤٠٦	المرونة
١.٤٢٦	الأصالة
١.٤٨٦	الدرجة الكلية

* محك الفاعلية هو أن تكون القيمة < 1.2 يتضح من الجدول (١١) أن فاعلية البرنامج في تنمية بُعد الطلاقة لدى أطفال المجموعة التجريبية قد بلغت (١.٤١٨)، وتعد هذه القيمة معبرة عن فاعلية البرنامج، لأنها أكبر من محك الفاعلية، لذلك يتبين من جدول (١١) أن البرنامج ذو فاعلية في تنمية بُعد الطلاقة لدى الطلاب المعلمين **شعبة رياض الأطفال.**

أما فاعلية البرنامج في تنمية بُعد المرونة لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال للمجموعة التجريبية فقد بلغت (١.٤٠٦)، وتعد هذه القيمة معبرة عن فاعلية البرنامج لأنها أكبر من محك الفاعلية، لذلك يتبين أن البرنامج ذو فاعلية أكبر في تنمية بُعد المرونة لدى الطلاب المعلمين **شعبة رياض الأطفال**، كما يتضح أيضاً من الجدول السابق أن فاعلية البرنامج في تنمية بُعد الأصالة لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال للمجموعة التجريبية قد بلغت (١.٤٢٦)، وتعد هذه القيمة معبرة عن فاعلية البرنامج، لأنها أكبر من محك الفاعلية، لذلك يتبين أن البرنامج ذو فاعلية في تنمية بُعد الأصالة لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال.

وبالنظر إلى فاعلية البرنامج في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال المجموعة التجريبية نجد أنها قد بلغت (١.٤٨٦)، وتعد هذه القيمة معبرة لأنها أكبر من محك الفاعلية، لذلك يتبين أن البرنامج ذو فاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال، وبذلك تحقق **الفرض الخامس.**

وهذه الفاعلية التي تتضمنها البحث الحالى، ترجع ذلك إلى مناسبة البرنامج لخصائص العينة، وتضمنه أنشطة تسهم في إثارة حواسهم وجذب انتباههم، وأيضاً تضمنه استراتيجيات تعليمية تتسم بالتشويق وعدم الملل أثناء التعامل مع البرنامج، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Yelland ، ٢٠٠٢)، ودراسة (Calo &Fing ، ٢٠٠١)، ودراسة (Holland, Alma Rene ، ٢٠٠٤)، ودراسة (هدى مبارك ، ٢٠١٠)، وقد أوصت تلك الدراسات بأهمية استخدام الوسائل المتعددة، وأخيراً فإن البرنامج المقترح في البحث الحالى، وذلك لما يحتويه من

مجموعة من وحدات مخططة لتحقيق أهداف تربوية خاصة، والمنظمة بطريقة متتابعة ومستمرة ومتكاملة، مع تحديد دقيق لجميع الأنشطة التربوية المناسبة التي عن طريقها يتوصل الطلاب لتحقيق الأهداف المنشودة بما يتناسب مع حاجاتهم، وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الثالث الخاص بالبحث الحالي.

■ توصيات البحث

إنطلاقاً مما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج، يتقدم البحث بتوصيات يرى فائدتها في مجال استخدام التقنيات التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين شعبة رياض الأطفال وهي:

إعادة النظر في برامج إعداد وتدريب معلمات أطفال الروضة؛ لإنتاج الوسائل متعددة لتنمية وعيهم الإجتماعي.

إعادة النظر في برامج إعداد وتدريب معلمات أطفال الروضة؛ لإنتاج الوسائل متعددة لتنمية مهارات التتور التقني والتكنولوجي .

ضرورة بناء برامج للوسائل المتعددة لأطفال الروضة في ضوء إحتياجاتهم الفعلية بما يخدم تعاملهم مع الأنشطة التعليمية.

ضرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية في أنشطة الأطفال الدراسية.

■ مقترحات البحث

- في ضوء أهداف البحث الحالي والنتائج التي أسفر عنها، يمكن اقتراح البحوث والدراسات التالية:
١. إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تستهدف البحث في كيفية ضمان جودة البرامج المقدمة لطفل الروضة.
 ٢. إجراء عدة دراسات تتناول نشر الوعي بثقافة معايير الجودة من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة.
 ٣. إجراء سلسلة من البحوث التي تستهدف توطيد معايير الجودة في كافة عناصر ومكونات العملية التعليمية.
 ٤. تطوير إعداد وتصميم وإنتاج الوسائل المتعددة في ضوء معايير الجودة.

٥. مقارنة أثر استخدام برمجيات الحاسوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتقنيات التعلم الإلكتروني.

■ المراجع العربية والأجنبية

أولاً- المراجع العربية:

١. إبراهيم عبد الفتاح يونس(٢٠٠٨): تكنولوجيا تربية طفل الحضانة، ألف باء التربية. المؤتمر العلمي الرابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالتعاون مع معهد الدراسات التربوية، تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربى فى الفترة ١٣ - ١٤ أغسطس بمركز المؤتمرات - جامعة القاهرة.
٢. إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٠): إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المتعددة، القاهرة: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
٣. إبراهيم عبد الفتاح يونس(٢٠٠٢): استخدام الحاسوب في التعليم، دار الفكر العربي، عمان.
٤. أحمد فتحي أحمد الصواف(٢٠٠٤): أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة في برنامج الحاسوب على تنمية إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الانترنت، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٥. أكرم فتحي مصطفى (٢٠٠٨) : الوسائط المتعددة التفاعلية، رؤية تعليمية في التعلم عبر برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية، القاهرة، عالم الكتب.
٦. أمانى قرنى إبراهيم (٢٠٠٩): توظيف مصادر التعليم فى ضوء معايير الجودة الشاملة لتطبق بالحلقة الأولى للتعليم الأساسى، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، القاهرة.
٧. انشراح إبراهيم المشرفى (٢٠٠٢): التربية الإبداعية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
٨. جمال الدين محمد أمين السيد(٢٠١٠): دراسة تقييمية لبرامج تدريب المعلمين على توظيف تكنولوجيا التعليم فى ضوء معايير الجودة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٩. جودت أحمد سعادة (٢٠٠٨): تدريس مهارات التفكير، دار الشروق للنشر، عمان، الأردن.

١٠. حاتم بن أحمد شفي (٢٠٠٥): هيئة الجودة التربوية، المؤتمر الوطني الأول للجودة - السعي نحو الإتقان والتميز - مؤتمر الواقع والطموح، المملكة العربية السعودية.
١١. حسن حسين البيلاوي وآخرون (٢٠٠٦): الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد. تحرير رشدي طعيمة، دار المسيرة، عمان.
١٢. حسين بشير محمود (٢٠٠٨): تكنولوجيا التربية وطفل ما قبل المدرسة، المؤتمر العلمى الرابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالتعاون مع معهد الدراسات التربوية، تكنولوجيا التربية وتعلم الطفل العربى فى الفترة ١٣ - ١٤ أغسطس، بمركز المؤتمرات - جامعة القاهرة، .
١٣. خالد محمد الزواوى (٢٠٠٣): الجودة الشاملة فى التعليم وأسواق العمل فى الوطن العربى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، مدينة نصر.
١٤. رشدى أحمد طعيمة (٢٠٠٧): دليل الاعتماد وضمان الجودة لجامعات العالم الإسلامى، المنظمة الإسلامىة للتربية والعلوم والثقافة (الاييسيسكو)، اتحاد جامعات العالم الإسلامى.
١٥. زيد الهويدى (٢٠٠٤): الإبداع، ماهيته،اكتشافه، تنمية، دار الكتاب، دار الكتاب الجامعى، العين.
١٦. شاكِر عبد الحميد وآخرون (١٩٩٥): علم نفس الإبداع، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.
١٧. صالح أبو جادو (٢٠٠٧) : تطبيقات عملية تنمية التفكير الإبداعى باستخدام نظرية الحل الإبتكارى للمشكلات، دار الشروق، عمان، الأر دن.
١٨. صالح أبو جادو وآخرون(٢٠٠٧): تعليم التفكير، النظرية والتطبيق، دار المسيرة، عمان.
١٩. صلاح الدين عرفة (٢٠٠٦): مفهومات المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة - رؤى تربوية لتنمية جدارات الإنسان العربى وتقديمه في بيئة متغيرة، عالم الكتب، القاهرة.

٢٠. طارق عبد الرؤف عامر (٢٠٠٥): الإبداع مفاهيمه، اساليبه، نظرياته، الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
٢١. عبد الحميد بسيونى (٢٠٠٠): تأليف الوسائط المتعددة، اوثر وير، مكتبة أين سينا، القاهرة.
٢٢. عبد اللطيف بن الصفي الجزار (٢٠٠٢) : فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعددالوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج (فراير) لتقويم المفاهيم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر ع ١٠٥ .
٢٣. عبد اللطيف حسين حيدر (٢٠٠١) حركة المعايير وتطوير المناهج الدراسية، كلية التربية، جامعة الإمارات.
٢٤. عمرو جلال الدين حسين(٢٠٠٠): أثر اختلاف نمط المنظم التمهيدي المستخدم في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل في تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم المستقلين والمعتمدين ومستوى أدائهم العملي في مقرر الكمبيوتر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
٢٥. فتحى عبد الرحمن جروان (٢٠٠٢) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات . دار الفكر، عمان.
٢٦. فوزية محمود النجاحى (٢٠٠٥):- الاتجاهات الحديثة فى تنمية التفكير الإبداعى، كيف يفكر الطفل، دار الفكر العربى، القاهرة .
٢٧. فوزية محمود النجاحى (٢٠٠٥):- الاتجاهات الحديثة فى تنمية التفكير الإبداعى، كيف يفكر الطفل، دار الفكر العربى، القاهرة .
٢٨. فوزية محمود النجاحى (٢٠٠٥):- الاتجاهات الحديثة فى تنمية التفكير الإبداعى، كيف يفكر الطفل، دار الفكر العربى، القاهرة .
٢٩. لمياء شعبان أحمد أبو زيد (٢٠٠٧): مدى تحقق معايير الجودة في برنامج التربية الميدانية القائم، المؤتمر العلمي التاسع عشر، "تطوير مناهج التعليم في مصر في ضوء معايير الجودة"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، عين شمس.

٣٠. محمد حسين بصيوص، وآخرون (٢٠٠٤): الوسائل المتعددة، تصميم وتطبيقات، دار اليازورى، العلمية للنشر والتوزيع عمان.
٣١. محمد حمد الطيطى (٢٠٠٤) : تنمية قدرات التفكير الإبداعي، دار المسيرة، عمان، الأردن.
٣٢. محمد رضا البغدادى (٢٠٠٤): الأنشطة الإبداعية للأطفال، دار الفكر، القاهرة.
٣٣. محمد عطوة مجاهد (٢٠٠٨): ثقافة المعايير والجودة في التعليم، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
٣٤. محمد عطية خميس (٢٠٠٠): معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة الفائقة التفاعلية وإنتاجها، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ١٠.
٣٥. المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، المؤتمر العلمى السنوى الخامس (٢٠٠٧): تربية الطفل ما قبل المدرسة "الواقع وطموحات المستقبل المبكر، القاهرة.
٣٦. مصرى عبد الحميد حنورة (٢٠٠٣): الإبداع وتنميته من منظور تكاملى، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٧. مصطفى عبد السميع محمد وآخرون (٢٠٠٤): مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم قراءات أساسية فى التربية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - عمان.
٣٨. مصطفى عبد السميع وآخرون (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم، مفاهيم وتطبيقات. عمان ، دار الفكر.
٣٩. مجمع اللغة العربية بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٤): المعجم الوجيز، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
٤٠. مها زحلوق (٢٠٠٠): تربية الإبداع فى رياض الأطفال، مجله التربية، قطر، العدد ٢٤.

٤١. منى صبح (٢٠٠٨): فعالية برنامج أنشطة لتنمية الابتكار لدى الروضة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٤٢. نادر سعيد شيمي، سامح سعيد إسماعيل ٢٠٠٨: مقدمة في تقنيات التعليم، مراجعة مصطفى عبد السميع، دار الفكر، عمان، الأردن.
٤٣. نادية هائل السرور (٢٠٠٦): مقدمة في الإبداع؛ ديونو للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٤٤. هانى رشدى عافيه (٢٠٠٤) تأثير برنامج كمبيوترى متعدد الوسائل فى إتقان مهارات الرسم الفنى للمباني لدى طلاب التعليم الثانوى الصناعى، رسالة غيرمنشرة ماجستير ، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
٤٥. هانى محمد عبده الشيخ (٢٠٠٧): أثر برنامج وسائط متعددة لتنمية مهارات قراءة البصريات على بعض نواتج التعلم، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة
٤٦. هنيذة بنت حسين عبد الله عزوز (٢٠٠٨): فاعليه بعض الأنشطة العلمية فى تنمية قدرات التفكير لدى عينه من أطفال الروضة فى مدينة مكة المكرمة، بحث غير منشور، جامعة أم القرى، كلية التربية.
٤٧. وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٣): المعايير القومية للتعليم فى مصر، مطابع الأهرام، القاهرة.
٤٨. وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨): المعايير القومية لرياض الأطفال فى مصر، جمهورية مصر العربية.
٤٩. يوسف القطامى (٢٠٠٧): تعليم التفكير لجميع الأطفال، دار المسيره، عمان..
٥٠. يحيى حامد هندام (١٩٨٤). مسارات تفكير الكبار فى الرياضيات "طريقة هندام"، القاهرة، دار النهضة العربية.

ثانياً المراجع الأجنبية :

51. Charmain L .Shutivity 2002 Differences Between Reservation And urban Amercan Indians Journal of American Indian Education 31 . Number (on line) on August 17.
52. El Kashef , Ali E (1993) : A comparison of the effectiveness between computer – aided drafting and the traditional drafting techniques as method of teaching pictorial and multisided drawings – paper presented at the American vocational associations Ashville , TN, December.
53. Beyer, Barry, K(2001) what research suggests about teaching Thing skill (Incosta, Arthurl, (Editor). Developing mind: A resource book F & teaching. Alexandria, ASCD
54. Fisches, Gerhard, Giaccardi, Elisa ,Eisenberg,(2007), Welcome To The Creativity Cognition, University Of Colorader, Boulder.
55. Fred. T.hof Stetter. Enhancina Multiple intelage ncethrough multimedia, 27/03/2006, (online), available at. [www .mhne.com / cit hofsletter](http://www.mhne.com/cit/hofsletter)
56. Fred.Hofsteter.2006 Enhancing Multiple intelligence Throught Multimedia,(on line), available at. [http.//www.mhne.com/cit/Hofstetter](http://www.mhne.com/cit/Hofstetter)
57. Lewis Carolyn Elizabeth(2004): Musics role in the kinder garten class room university of lousville.
58. Pim Scholte (2005) : Creative Programs of Warchild. Warchild Nether Land. n1..{online }Retrieved on January.www.warchild.

59. Provenzo, LEugenef2005 | Computer Curriculum & Cultural Chang
An Introduction for Leecharge cawrnce Eribaum Assocides, publi
sahre, Mahwah New jersey.،
60. Stephen w. crown :- Enhancing the Teaching of Engineering
Graphics Web Based Learening note :-this work was honored with a
premier course- wear 1999 award by the national engineering
education delivery system organization. (see [http : //www.needs-
ords -org/.](http://www.needs-ords-org/)) It also received a multimedia Best practices award from
the university of Texas TX pan American , department of
engineering ([http: //uts. cc. utexas - edu / index. htm](http://uts.cc.utexas-edu/index.htm)) :
Beker.Knrt1991 : content and stra teyies for teaching computer
aided drafting. Industrial teacher educational , vol. 28. no2.
61. Sexton, Timothy Joseph , 1992 :Teaching Engineering Graphics
Comparison Between Manual Two - Dimension Computer - Aided
Drafting Non Traditional Methods With Respect To Spatial
Visualization Ability' ' D-A-I. vol. 53, no- 6, December
62. Wodbright, Nona, Lec,1996“ Individualized instruction the effect of
Two Forms on The retentions of psychomotor skill Jon Graphic
communications “ D.A.I, vol. 56, n 10, April
63. Torrance, E.P and Safter (1986), are Children Becoming more
Creative? Journal of Creative Behavior, Vol. 20, No. 1
64. Wheelock Anne (2010) Standards-Based Reform, what Does It
Mean for Te Middle Grades,[http://ww.middleweb.com/whick stand.
Html.](http://ww.middleweb.com/whick_stand.Html)
65. Wissam Gazala (2004):- A Workshop On Quality Standards for
Training Systems, Egypt Education Reform program, Cairo, op. cit.

Abstract

Design of Interactive Program for Multimedia And its effectiveness in Developing Creative Thinking Skills of Kindergarten Child

The main aim of The Effectiveness of a Program Based on Multimedia in the light of Quality Standards Mastery Learning of Creative Thinking Skills of Kindergarten Child, Caring and upbringing of kindergarten's child is an issue interested by the developed countries. This age stage in the child's life acquired titles with educational communications. It represents the formative years of his life in the future, the golden years, and the years of activating the human senses. This period, therefore, became an integral part of the educational stages, and these years in children's lives have acquired special attention and care in many educational systems and tried to the current study to answer the main aim .

This research has proved the correction of some supposes:

- *There is difference statistically shows the average degrees of the children in an experimental group which uses the programmewhichbased on multimedia and the experimental groups which are taught using traditional method in the perfection of teaching the skill of accuracy for the good of the experimental group .
- *There is deference or distinction in the perfection of teaching the skill of flexibility for the good of the experimental group.
- *there is deference or distinction in the perfection of teaching the skill of essence for the good of the experimental group.

The current search found the following results:

*the program me which based on multimedia in the light of quality criteria to the perfection learning in the skill of creative thinking for the elided of the kindergartenwith its demission's (**accuracy flexibility – essence**) for some learning activities where there is difference statistically shows where there is difference statistically shows the average of degrees of statistically shows *the average of degrees of estimation for children

Who use the program and the control system group which is thought using the tradition method for the good of the experimental group?

- *using untraditional methods in learning processes which help in the perfection in learning activities in use
- *using untraditional programs such as multimedia helping in the perfection in Learning the skills of creative thinking and that will come a desire for the children to learn.