

## تأثير برنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية على تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري لأطفال متلازمة داون

إعداد:

ا.م.د/رشا إبراهيم على السيد\*

### مقدمة البحث:

تعتبر مشكلة الإعاقة العقلية من المشكلات القديمة والتي يهتم بها علماء النفس والتربية والاجتماع والصحة النفسية، كما أنها ظاهرة معقدة الجوانب وتحتاج إلى جهد الكثيرين من القائمين على تنشئة ورعاية المعاقين عقلياً، وهذه الرعاية أمر ضروري لاعتبارات كثيرة، أولها الاعتبار الديني والأخلاقي والذي يحتثنا على الاهتمام والرعاية لفئة المعاقين عامة وفئة المعاقين عقلياً خاصة، وثانيها ما يحقق إتاحة الفرصة للمعاق للتعليم شأنه في ذلك شأن الفرد العادي، أما الاعتبار الثالث فهو مواكبة العالم في الاهتمام بالمعاقين، ثم يأتي الاعتبار الرابع وهو الاعتبار الإقتصادي والذي يتمثل في أن تربية المعاق لها عائد إنتاجي بحيث لا يصبح المعاق عالة على المجتمع بينما فرد يتعلم ويتدرب وبالتالي ينتج، إذا أخذنا في الاعتبار أن فئة المعاقين عقلياً نسبة لها وزنها في المجتمع.

كما أن مرحلة الطفولة المبكرة من أهم وأخطر المراحل العمرية التي يمر بها الإنسان لأنها مرحلة الأساس والتكوين لبناء الإنسان القوى حيث يوضع فيها الدعائم الأساسية لشخصية الطفل وفيها تحدد معظم أبعاد نموه الأساسية من روحية وجسمية وعقلية ولغوية وانفعالية واجتماعية، وفيها تتحدد سمات سلوكه وصفاته المزاجية وعلاقاته الإنسانية ولذلك تصبح هذه المرحلة القاعدة الثابتة لتربية الطفل وتهذيبه وتعليمه وإعداده للحياة والمراحل التعليمية المقبلة بأساليب مشوقة، كما أنها هي الفترة الحرجة التي يتم فيها إرساء أهم معالم شخصية الطفل ليتحدد إطارها وتتضح معالمها عاما بعد الآخر، كما أنها هي الفترة التي يجب الكشف فيها عن الابتكار والإبداع لدى الطفل ويتحقق ذلك إذا مكناه من الحركة والاستكشاف وأعطاه حرية التجريب والممارسة وخففنا من وطأة الإحباطات المتكررة التي يتعرض لها بين الحين والآخر واستثرناه بالمثيرات المتعددة التي تحدد قدراته وتدفعه إلى التفكير والابتكار. (٩ : ١١٩)

ويشير **فاروق السيد عثمان** (٢٠١٥م) إلى أن اللعب يعد مجالاً خصباً لظهور السلوك الإبتكاري لدى الأطفال، وعندما يتاح للطفل من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية بعض المشكلات المطلوب إيجاد حلول لها، فإن ذلك يؤدي إلى تدريب حواسه، مما يدفعه إلى اكتساب السلوك الإبتكاري والحساسية الإبتكارية والقدرة على الابتكار الحركي، فتعويد الطفل على التفكير الإبتكاري يمكن أن يتحقق من خلال الحركة واللعب. (١١ : ٥٣)

\* أستاذ مساعد بقسم تربية الطفل بكلية البنات جامعة عين شمس.

ولم يعد الهدف من التعليم تهيئة الأطفال للالتحاق بالمدرسة ومتابعة مراحل التعليم المختلفة بل أصبح هناك إيمان بضرورة إعداد الأطفال ليصبحوا قادرين على مواجهة بيئة تتسم بسرعة التغيير والتطور. (٣ : ٤)

وهناك العديد من السمات التي تميز هؤلاء الأطفال ذوى متلازمة داون وتجعل منهم فئة فريدة بين فئات الإعاقات الأخرى وهى شكل مميز للوجه حيث يشبه الجنس المنغولى، وضعف السيطرة على اللسان، بالإضافة إلى مجموعة من الخصائص العامة المميزة لهم من أهمها قصر القامة، وقصر الرقبة وعرضها، وقصر الذراعين والرجلين، ويعتبر الإحساس والإدراك والانتباه من أهم العمليات العقلية العليا وذلك لتأثيرها الكبير على السلوك الحركى للفرد وانفعالاته واستجاباته خلال ممارسته لألوان النشاط المختلفة بصفة عامة والنشاط الرياضى بصفة خاصة. (١٠ : ٦٣)

كما تعد متلازمة داون شكلا من أشكال الإعاقة العقلية، كما تعد حالة وليست مرضا أو اضطرابا. وتنتج هذه الحالة في الأساس من شذوذ كروموزومي ينشأ عن خلل أو شذوذ في انقسام الخلايا حيث تتضمن كروموزوما إضافيا فيها. (٧ : ٢٣٧) (٨ : ٢٨)

وترى **ماجدة السيد عبيد** (٢٠١٧م) أن متلازمة داون نمط من أنماط الإعاقة العقلية يشهد درجة معينة من القصور العقلي أو القصور في القدرة العقلية، حيث يتراوح مستوى ذكاء الأطفال من هذه المتلازمة بين التخلف العقلي البسيط والمتوسط، ونادراً ما نجد أطفالاً منهم يقل مستوى ذكائهم عن هذا المستوى. (١٤ : ٢٦)

### **الإحساس بالمشكلة:**

فمن خلال طبيعة عمل الباحثة كأستاذ مساعد بكلية التربية النوعية فقد قامت بإجراء دراسة استطلاعية تضمنت:-

**أولاً:** إجراء مقابلة مفتوحة لاستطلاع آراء بعض معلمي الأنشطة الحركية والموجهين والخبراء بمرحلة ما قبل المدرسة حول طرق التدريس المستخدمة في عرض محتوى الأنشطة الحركية وقد دارت المقابلة حول المحاور الآتية:- طرق التدريس- ودور طفل متلازمة داون فيها - ومدى استفادته منها - وما علاقته بالمعلم خلالها

**ثانياً:** أن هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تحقيق الدور الذى ينبغي أن تقوم به هذه المؤسسات تجاه أطفال متلازمة داون لتنمية قدراتهم الابتكارية، ومن ثم توصلت الباحثة إلى أن:

- يعتمد معلمي الأنشطة الحركية على الطريقة التقليدية فى عرض محتوى النشاط والتي تعتمد على النشاط الحركي المتبع لتلك المرحلة وهى الشرح وعمل نموذج للنشاط وأن دور الأطفال سلبي في المواقف التعليمية المختلفة.

**ثالثاً:** لاحظت الباحثة من خلال حضورها بعض حصص الأنشطة الحركية لبعض المعلمين والمعلمات الزملاء أن هناك قصور في عملية التدريس وعدم الاهتمام بتنمية التفكير الإبتكارى، وعدم إكسابهم الكفاءة الإدراكية الحركية.

## تحديد مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث الحالي في وجود ضعف (تدني) في تنمية التفكير الإبتكاري وعدم إكسابهم الكفاءة الإدراكية الحركية لأطفال متلازمة داون، وللتصدي لدراسة المشكلة الحالية وضعت الباحثة السؤال الرئيسي التالي:-

" ما تأثير برنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية على تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري لأطفال متلازمة داون " ؟

- ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :-

١- ما تأثير برنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية على تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية لأطفال متلازمة داون؟

٢- ما تأثير برنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية على تنمية التفكير الإبتكاري لأطفال متلازمة داون؟

وترى الباحثة أن هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تحقيق الدور الذي ينبغي أن تقوم به هذه المؤسسات تجاه الأطفال متلازمة داون لتنمية قدراتهم الإبتكارية من خلال ترك حرية الاختيار للطفل للبحث عن الحلول الممكنة للمواقف المعروضة عليه وتشجيع الطفل على الابتكار، لذا كان من الضروري بناء مواقف تعليمية وأنشطة متعددة يمكن من خلالها تنمية الثقة بالنفس وحب الاستطلاع وحرية النشاط التعليمي لديهم وفقاً للأسس المنهجية الحديثة لتعليم الأطفال عن طريق بناء منظومة الأنشطة التعبيرية تسمح بالمشاركة في الأنشطة المفتوحة التي تحقق الأهداف المرجو تحقيقها لدى أطفال متلازمة داون والتي تنمي من قدراتهم الإبتكارية وكذا تشخيص الأسباب التي تحول دون تحقيق الدور الذي ينبغي أن تقوم به هذه المؤسسات تجاه هؤلاء الأطفال في تنمية القدرة الإبداعية، ومن خلال إطلاع الباحثة على العديد من الدراسات المرجعية والتي تناولت بالبحث والتقيب لبرامج استخدمت الأنشطة التعبيرية لدى الأطفال، فقد لاحظت عدم وجود أى دراسات سابقة - في حدود علم الباحثة- قد تناولت هذا المجال، لذا ترى الباحثة أن استخدام الأنشطة التعبيرية في تنمية التفكير الإبتكاري لدى أطفال متلازمة داون مطلب أساسي في تحسين عملية التعلم والابتكار لديهم من خلال إكسابهم الكفاءة الإدراكية الحركية.

## هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية ومعرفة تأثيره على:

- ١- تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية من خلال (الذات الجسمية - الإحساس بالمجال والاتجاهات - إدراك الأشكال - الإحساس بالاتزان - توافق العين واليد - التمييز السمعي - الإيقاع والتحكم العصبي العضلي) لأطفال متلازمة داون.
- ٢- التفكير الإبتكاري من خلال (الطلاقة - الأصالة - التخيل) لأطفال متلازمة داون.

## فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في التفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح القياسات البعديّة.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح المجموعة التجريبيّة.

### مصطلحات البحث:

#### الأنشطة التعبيرية: Expressive activities

" ذلك الجانب أو المظهر من السلوك الذي يصدر عن الطفل تعبيراً عما بداخله من أفكار وأحاسيس وانفعالات ومشاعر كرد فعل لما يتأثر به من مثيرات خارجية في البيئة ". (١٩ : ٣٠)

#### الكفاءة الإدراكية الحركية: Movement Perceptual Competence

" قدرات أولية تعتمد على المعلومات الحركية التي تنقل عبر الجهاز العصبي بمستقبلاته الحسية الطرفية والداخلية للجهاز العصبي المركزي لتفسيرها ثم إصدار مجموعة من ردود الأفعال الحركية ثم تنفيذها عبر الجهاز العصبي المفصلي ". (١١ : ٣٠)

#### التفكير الإبتكاري: Innovative Thinking \*

" العملية التي يمر بها الفرد عندما يواجه مواقف ينغمر فيها ويتعامل معها ويعيشها بعمق ويستجيب لها بما يتفق مع ذاته وبما يؤدي إلى تحسين الذات، وبذلك تجئ استجاباته مختلفة عن استجابات الآخرين وتكون هذه الاستجابة منفردة بما يجعلها ابتكارية ".

#### متلازمة داون: Down Syndrome

" نمط من أنماط الإعاقة العقلية يشهد درجة معينة من القصور العقلي أو القصور في القدرة العقلية، حيث يتراوح مستوى ذكاء الأطفال من هذه المتلازمة بين الإعاقة الذهنية البسيطة والمتوسطة، ونادراً ما نجد أطفالاً منهم يقل مستوى ذكائهم عن هذا المستوى. (١٠ : ١٢٦)

#### الدراسات المرجعية:

١- أجرت نيفين حنفى عبد الخالق (٢٠٠١م) (٢٠) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج حركات تعبيرية للحكاية الشعبية وأثره على تنمية القيم الأخلاقية لدى طفل ما قبل المدرسة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٠) طفل وطفلة من مرحلة ما قبل المدرسة بحضانة السندباد بطنطا، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات الحركات التعبيرية ومقياس القيم الأخلاقية والبرنامج المقترح، ومن أهم النتائج أن برنامج الحركات التعبيرية للحكاية الشعبية أثر تأثيراً إيجابياً على تنمية القيم الأخلاقية لدى طفل ما قبل المدرسة.

٢- أجرى دوار الفونس زغلول (٢٠٠٣م) (٢) دراسة بهدف إعداد برنامج تربية حركية للأطفال مرحلة ما قبل المدرسة لتنمية الوعي الحس حركي والتفكير الإبتكاري لديهم، وتأثير البرنامج على مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة من أطفال

\* تعريف إجرائي

الرياض من سن (٤ : ٦) سنوات، ومن أدوات البحث برنامج تربوية حركية مقترح، اختبار الكفاءة الإدراكية الحركية، ومن أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية فى التفكير الإبتكاري والكفاءة الإدراكية مما يعزى إلى إستخدام برنامج التربية الحركية.

٣- أجرت **فاطمة محمود غريب** (٢٠٠٦م) (١٣) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج حركات تعبيرية مقترح على تنمية بعض القيم التربوية لدى تلميذات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٠٠) تلميذة من مدرسة الجيل المسلم الخاصة بطنطا، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات بدنية واستبيان القيم التربوية، ومن أهم النتائج أن برنامج الحركات التعبيرية للحكاية الشعبية أثر تأثيراً ايجابياً على تنمية القيم الأخلاقية لدى تلميذات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

٤- أجرت **فاطمة فاروق صديق** (٢٠٠٨م) (١٢) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج للحكايات الشعبية باستخدام الحركات التعبيرية على بعض المشكلات السلوكية لطفل ما قبل المدرسة، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) طفل وطفلة من أطفال حضانة مدرسة الوحدة (١) المجمع بقرية دفرة التابعة لمركز طنطا، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات الحركات التعبيرية واستبيان المشكلات السلوكية، ومن أهم النتائج أن برنامج الحكايات الشعبية باستخدام الحركات التعبيرية أثر تأثيراً ايجابياً على بعض المشكلات السلوكية لطفل ما قبل المدرسة.

٥- أجرت **نجوى محمد رمضان** (٢٠١١م) (١٨) دراسة بهدف وضع برنامج للحركات التعبيرية الشعبية ومعرفة تأثيره على الوعى الثقافى البيئى لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٢٠) طفل وطفلة من مدرسة الشروق الإسلامى الخاص بمدينة طنطا، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات الحركات التعبيرية ومقياس الوعى الثقافى، ومن أهم النتائج أن برنامج الحركات التعبيرية الشعبية أثر تأثيراً ايجابياً على الوعى الثقافى البيئى لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

### إجراءات البحث:

#### منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

#### مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع وعينة البحث أطفال متلازمة داون بمدرسة التربية الفكرية بالمجمع الثانى بالقاهرة الجديدة من (٥ - ٦) سنوات للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م والبالغ عددهم (٤٠) طفل، تم سحب عدد (١٠) أطفال كعينة للدراسة الاستطلاعية وذلك لحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات

والقياسات المستخدمة قيد البحث، وبذلك أصبح عينة البحث الأساسية (٣٠) طفل من أطفال متلازمة داون تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٥) طفل وجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

### جدول (١): تصنيف مجتمع وعينة البحث

العينة الإستطلاعية	عينة الدراسة الأساسية		مجتمع وعينة البحث	البيان
	الضابطة	التجريبية		
١٠	١٥	١٥	٤٠	أطفال مدرسة التربية الفكرية
%٢٥.٠٠	%٣٧.٥٠	%٣٧.٥٠	%١٠٠	النسبة المئوية

### ضبط متغيرات البحث:

تم إجراء التجانس لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية في بعض المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن)، اختبارات (الكفاءة الإدراكية الحركية - التفكير الإبتكاري)، كما يوضحها جدول (٢).

### جدول (٢): تجانس عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في جميع المتغيرات قيد البحث

(ن=٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
النمو	السن	٥.٤٠	٠.٤٥٢	٥.٣٠	٠.٦٦٤
	الطول	٩٢.٢٥	٣.٥٦٩	٩٣.٠٠	٠.٦٣٠-
	الوزن	٢١.٤٨	١.٥١١	٢١.٥٠	٠.٠٤٠-
الكفاءة الإدراكية	الذات الجسمية	١.٦٣	٠.١٧٤	١.٦٠	٠.٥١٧
	الإحساس بالمجال والاتجاهات	١.١٩	٠.٢٠٧	١.١٧	٠.٢٩٠
	إدراك الأشكال	٥.٢٣	٠.١٧٦	٥.٢٠	٠.٥١١
	الإحساس بالاتزان	٢.٠٧	٠.٠٤٣	٢.٠٦	٠.٦٩٨
	توافق العين واليد	٠.٠٦	٠.٠٧٩	٠.٠٥	٠.٣٨٠
الإبتكاري	التمييز السمعي	١.٢٢	٠.١١٢	١.٢٠	٠.٥٣٦
	الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	٣.٠٧	٠.٠٨١	٣.٠٨	٠.٣٧٠-
	الطلاقة	١٣.٧١	٠.٢١٦	١٣.٦٨	٠.٤١٧
	الأصالة	١٠.٦١	٠.٢٧٨	١٠.٥٦	٠.٥٤٠
التخيل	٣.٤٨	٠.١٧٤	٣.٤٧	٠.١٧٢	

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث الكلية في جميع المتغيرات تراوحت ما بين (٠.٦٣٠- : ٠.٦٩٨)، وقد انحصرت هذه القيم بين (±٣) مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد الدراسة.

## أدوات ووسائل جمع البيانات:

- جهاز الرستامير Rstamir لقياس الطول (بالسنتمتر) والوزن بالكيلوجرام وتم معايرة هذا الجهاز قبل وخلال استخدامه.

- اختبار الكفاءة الإدراكية الحركية (ملحق ٢) - اختبار التفكير الإبتكاري لتورانس (ملحق ٣)  
أولاً: اختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية:

- اختبار الإدراك الحس حركي (ملحق ٢)

قام بإعداده دايتون Diton بهدف قياس الإدراك الحس حركي من خلال قياس مفهوم الذات الجسمية لدى الطفل وإدراكه للمجال والاتجاهات والتوجيه الفراغي، كما يقيس الإيقاع والتحكم العضلي العصبي والتمييز السمعي، وقام أمين الخولي وأسامة راتب بتعريب وتقنين الاختبار ويتمثل هذا الاختبار في (الذات الجسمية - الإحساس بالمجال والاتجاهات - إدراك الأشكال - الإحساس بالاتزان - التوافق بين العين واليد - التمييز السمعي - الإيقاع والتحكم العصبي العضلي). (٤ : ٣٨)

ثانياً: اختبار التفكير الإبتكاري (ملحق ٣)

اختبار التفكير الإبتكاري باستخدام الحركات والأفعال وقد قام بتصميم هذا الاختبار تورانس Torrance (١٩٩٧ م) (٢٣) ليكون مناسباً للأطفال من ٣ : ٧ سنوات وقد تم إعداد الأنشطة التي يشتمل عليها الاختبارات للوقوف على بعض أنواع القدرات الإبتكارية وهي الأصالة والطلاقة والتخيل.

البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية (ملحق ٤)

تم تحديد الهدف العام للبرنامج باستخدام الأنشطة التعبيرية ومعرفة تأثيره على (الكفاءة الإدراكية الحركية - التفكير الإبتكاري) لأطفال متلازمة داون وتم عرضه على السادة الخبراء في مجال طرق التدريس (ملحق ١).

تحديد الأهداف الإجرائية الخاصة بالبرنامج:

تم صياغة الهدف العام للبرنامج المقترح في صورة أهداف إجرائية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصفاً دقيقاً يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من الأطفال وتمثلت فيما يلي:

(أ) الأهداف المعرفية. (ب) الأهداف الحركية. (ج) الأهداف الوجدانية.

أسس بناء البرنامج:

- أن يحتوي البرنامج على شكل ألعاب توافقية ويتلاءم محتوى البرنامج مع طبيعة أهداف البحث.  
- الربط بين الإدراك الحس حركي والتفكير الإبتكاري خلال البرنامج مع مراعاة خصائص مرحلة النمو لأطفال متلازمة داون.

- مراعاة التغيير والتنوع في أنشطة البرنامج مما يزيد من عامل التشويق تجاه الممارسة.  
- إكساب أطفال متلازمة داون السلوكيات الإيجابية، وإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن الذات.

- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط للمركب ومن المعلوم للمجهول.  
- إشباع حاجات ورغبات طفل متلازمة داون الطبيعية تجاه اللعب، وأن يحرك البرنامج خياله من خلال أنشطة التقليد، مع مراعاة القدرات الصحية لهم عند ممارسة البرنامج.

- مناسبة البرنامج لقدرات أطفال متلازمة داون البدنية والحركية، مع مراعاة البرنامج لاحتياجات الأطفال النفسية ويعمل على تحقيق مبدأ التفاعلية بينهم.
- مناسبة البرنامج للإمكانيات المادية والبشرية المتاحة خلال التطبيق.
- مراعاة الفروق الفردية بين أطفال متلازمة داون خلال تنفيذ محتوى البرنامج، مع توفير عوامل الأمن والسلامة أثناء الأداء بالبرنامج.

#### تحديد محتويات البرنامج:

تم تحديد محتويات البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية لأطفال ما قبل المدرسة وفقاً لرأى الخبراء ومن خلال الإطلاع على العديد من المراجع العلمية أمين الخولى وأسامة راتب (٢٠٠٢م) (٤)، والدراسات المرتبطة كدراسة كل من مرام سراج الدين ربيع (٢٠٠٠م) (١٦)، نيفين حنفي عبد الخالق (٢٠٠١م) (٢٠)، رشيد عامر محمد (٢٠٠٤م) (٥)، فاطمة محمود غريب (٢٠٠٦م) (١٣)، نادية على عبد المعطي (٢٠٠٧م) (١٧)، فاطمة فاروق صديق (٢٠٠٨م) (١٢)، نجوى محمد رمضان (٢٠١١م) (١٨)، فاروق السيد عثمان (٢٠١٥م) (١١) والتي اتفقت جميعها على أن تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري للأطفال خلال تلك المرحلة يجب أن يشتمل على:

**حركات الانتقال:** المشي - الجري - القفز - الحجل.

**حركات التحكم والمعالجة:** رمي الكرة - لقف الكرة - ركل الكرة - المحاورة.

**حركات الاتزان:** - الوقوف على رجل واحدة - المشي على عارضة.

**إدراك الحس حركي:** (الذات الجسمية - الإحساس بالمجال والاتجاهات - إدراك الأشكال - الإحساس بالاتزان - التوافق بين العين واليد - التمييز السمعي - الإيقاع والتحكم العضلي العصبي).

**القدرات الإبتكارية:** الأصالة والطلاقة والتخيل.

كما أشارت المراجع إلى أن محتوى البرنامج المقترح يتشكل من ثلاث محاور رئيسة هي

"الألعاب التمهيدية، والحركات التمثيلية، وحركات البراعة"، وما تشمله تلك المحاور من الآتي:

- تمرينات تمثيلية مثل تقليد الحيوانات وتقليد بعض الأشياء وغيرها
- تمرينات لمعرفة الأبعاد والأحجام والأوزان.
- تمرينات لإدراك الألوان والأشكال.
- تمرينات لإدراك الاتجاهات.
- تمرينات لتحسين الترابط الحركي.
- تمرينات استكشافية للجسم والبيئة المحيطة.
- ألعاب تمهيدية وقصص حركية.

#### الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- كور صغيرة ملونة. - عصى ملونة مختلفة الأطوال. - مكعبات ملونة مختلفة الأحجام.
- زجاجات بلاستيكية. - أقماع بلاستيكية ومقاعد سويدية. - أطواق ملونة مختلفة الأقطار.
- أوعية فارغة مختلفة الأحجام والألوان. - أكياس حبوب ورمل مختلفة الأوزان.



### نمط التعلم المستخدم في تنفيذ البرنامج:

تم استخدام نمط التعلم الموجه باستخدام الأنشطة التعبيرية على المجموعة التجريبية، كما تم استخدام النشاط الحركي التقليدي المتبع على المجموعة الضابطة.

### الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

- تنفيذ البرنامج المقترح على أطفال متلازمة داون.
- تطبيق محتوى البرنامج المقترح لمدة شهرين.
- عدد الأسابيع الخاصة بتطبيق البرنامج بلغ (٨) أسابيع.
- الأسبوع الواحد يشمل على وحدتين تدريسييتين وإجمالي وحدات البرنامج يبلغ (١٦) وحدة.
- زمن الوحدة التدريسية الإجمالي (٤٥) ق وهي موزعة بالشكل التالي:  
(٥) ق للجزء التمهيدي. (٣٥) ق للجزء الرئيسي. (٥) ق ختام.
- تقوم الباحثة بشرح المحتوى التعليمي لمهارات الأنشطة التعبيرية لأطفال المجموعة التجريبية، بينما تقوم باستخدام النشاط الحركي التقليدي المتبع لأطفال المجموعة الضابطة، على أن يتم ذلك في الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية.
- بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على عدد (١٠) خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس (ملحق ٢) وذلك لاستطلاع رأيهم حول: (مدى مناسبة الأهداف الإجرائية للبرنامج - مدى تحقيق الأهداف التربوية لما يتطلبه البرنامج - الدقة العلمية والوضوح لمحتوى البرنامج - مدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى وكذلك مدى ملائمته لاحتياجات أطفال متلازمة داون - مدى ملائمة وسائل التقويم المتبعة في البرنامج - صلاحية البرنامج للتطبيق على عينة البحث).

### الدراسات الاستطلاعية الأولى:

- تم إجراء الدراسات الاستطلاعية علي عينة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وقد بلغ عددهم (١٠) أطفال متلازمة داون، في الفترة من ٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/٢/٢٣ م وذلك بهدف:
- التعرف علي صلاحية ومناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث.
  - تدريب المساعدات على ما يجب عمله أثناء عملية القياس.
  - التأكد من ملائمة الاختبارات والقياسات المستخدمة.
  - تطبيق بعض الوحدات التدريسية للتأكد من مدى مناسبتها لأطفال متلازمة داون.
  - إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (الصدق - الثبات).

### المعاملات العلمية للاختبارات:

#### حساب الصدق:

تم حساب صدق التمايز لاختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث، باستخدام أسلوب المقارنة الطرفية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية وعددها (٤٠) طفل متلازمة داون، حيث تم ترتيب درجات الأطفال ترتيباً تنازلياً وتم

مقارنة درجات الأطفال الأعلى وعددهم (١٠) أطفال ودرجات الأطفال الأدنى وعددهم (١٠) أطفال  
ذلك خلال يومي ١٢، ١٣/٢/٢٠٢٣م، كما يوضحه جدول (٣)

### جدول (٣): معامل صدق التمايز لاختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث

قيمة "ت" المحسوبة	الربيع الأدنى ن = ١٠		الربيع الأعلى ن = ١٠		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع ±	س <sup>٢</sup>	ع ±	س <sup>٢</sup>			
*٣.٠١٤	٠.٢٥٩	١.٥٥	٠.٢١٧	١.٧٩	درجة	الذات الجسمية	الكفاءة الإدراكية
*٢.١٥٧	٠.٢١٨	١.١٥	٠.٢٢٧	١.٣١	درجة	الإحساس بالمجال والاتجاهات	
*٣.٢٣٥	٠.١٥٢	٥.١٠	٠.١٦٤	٥.٢٧	درجة	إدراك الأشكال	
*٢.١٧٠	٠.٠٩٧	٢.٠٠	٠.١٢٣	٢.٥٠	درجة	الإحساس بالاتزان	
*٢.٣٧٩	٠.٠٧٢	٠.٠٣	٠.١٠٢	٠.١٠	درجة	توافق العين واليد	
*٢.١٨٩	٠.٠٨٩	١.١٤	٠.١٥٠	١.٢٣	درجة	التمييز السمعي	
*٢.٤٣٦	٠.١٧٦	٣.٠٠	٠.١٩٣	٣.١٥	درجة	الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	
*٢.٣٥٩	٠.٢٢٧	١٣.٦٤	٠.٣٢٤	١٣.٨٦	درجة	الطلاقة	الإبتكاري
*٢.٣٢٥	٠.٢٧٥	١٠.٤٤	٠.٢٦٧	١٠.٦٥	درجة	الأصالة	
*٢.٤٣٢	٠.١٤٩	٣.٤٠	٠.١٧١	٣.٥٤	درجة	التخيل	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠١ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى ولصالح الربيع الأعلى في اختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث، مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في قياس ما وضعت من أجله.  
حساب الثبات:

تم إيجاد معامل ثبات لجميع المتغيرات قيد البحث، عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة التطبيق Test – Retest على عينة البحث الاستطلاعية وعددها (١٠) أطفال متلازمة داون، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين، بفصل زمني قدره (٣) أيام بين التطبيقين لاختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري، وذلك في الفترة من ٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/٢/١٥م، وعشرة أيام بين التطبيقين لاختبار التفكير الإبتكاري في الفترة من ٢/١٢ إلى ٢٠٢٣/٢/٢٣م و جدول (٤) يوضح ذلك.

**جدول (٤):** معامل الثبات لاختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث  
ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع ±	س ±	ع ±	س ±			
*.٧١٢	٠.١٨٧	١.٦٤	٠.١٤٢	١.٥٩	درجة	الذات الجسمية	الكفاءة الإدراكية
*.٦٩٣	٠.٢١٤	١.٢١	٠.١٩٨	١.١٧	درجة	الإحساس بالمجال والاتجاهات	
*.٧٤١	٠.١٧٨	٥.٢٤	٠.١٧٣	٥.٢٢	درجة	إدراك الأشكال	
*.٨٠٢	٠.٠٦١	٢.٠٩	٠.٠٥١	٢.٠٨	درجة	الإحساس بالاتزان	
*.٦٦٥	٠.٠٤٣	٠.٠٦	٠.٠٢٤	٠.٠٥	درجة	توافق العين واليد	
*.٧٠٩	٠.١١٥	١.٢٢	٠.١٠٨	١.١٩	درجة	التمييز السمعي	
*.٧٣٢	٠.٨٩	٣.٠٦	٠.٠٨٥	٣.٠٤	درجة	الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	
*.٦٩٧	٠.١٨٢	١٣.٨١	٠.٢٢٧	١٣.٦٥	درجة	الطلاقة	الإبتكاري
*.٧٨٣	٠.٢٧٧	١٠.٦٠	٠.٢٣٨	١٠.٤٧	درجة	الأصالة	
*.٦٨٤	٠.١٦٧	٣.٤٥	٠.١٥٩	٣.٣٩	درجة	التخيل	

قيمة "ر" عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

ينتضح من الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط (٠.٦٦٥، ٠.٨٠٢) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.  
الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم تطبيق وحدة تدريسية على عينة البحث الاستطلاعية للتأكد من مدى مناسبة محتوى البرنامج التعليمي للأهداف الموضوعية من أجله وذلك في الفترة من ٢/١٩ إلى ٢٠٢٣/٢/٢٣ م.

**جدول (٥):** نموذج لوحدة تدريسية من البرنامج المستخدم لأطفال متلازمة داون

أجزاء الوحدة	محتوى البرنامج	الأهداف السلوكية
الجزء التمهيدي	- (وقوف) المشي حول الملعب مع فرد الذراعين أماماً - عالياً - جانباً - أسفل وتكرار الأداء.	- أن يكتسب الطفل صفة الطاعة. - أن يكتسب الطفل بعض الأخلاقيات مثل الأمانة والصدق.
	- (وقوف مواجِه) المشي في اتجاهات مختلفة مع وضع كتاب على الرأس.	
	- (وقوف) المشي للأمام أربع خطوات ثم التصفيق ويكرر الأداء للخلف وللجانب.	
	- (وقوف) المشي للأمام وعند سماع إشارة المعلم يقوم كل طفل بالثبات في مكانه كالتمثال.	

## تابع جدول (٥)

الأهداف السلوكية	محتوى البرنامج	أجزاء الوحدة
<p>- يتذكر الطفل بعض القواعد التي تحكم اللعبة - يتعرف الطفل على بعض سلوكيات الفيل الإيجابية، ويحس الطفل بقدرة الخالق في قوام الإنسان.</p>	<p><b>حركات تقليد الحيوانات:</b> تقليد حركة مشى الفيل: وقوف فتح الرجلين مع ثني الجذع أماماً أسفل وتشبيك اليدين معاً على شكل خرطوم الفيل، المشي ببطء وعظمة مع الاحتفاظ باستقامة الرجلين ومرجحة الخرطوم قريباً من الأرض من جانب لآخر. الطفل يقف مقلداً حركة رش الفيل ظهره بالماء وذلك برفع الجذع والذراعين عالياً مع ملاحظة أن هذا الوضع مرهق للطفل.</p>	٥ق
<p>- أن يحافظ الطفل على احترام الكبير- يساعده الطفل من هو أصغر منه- يحب الطفل الخير للجميع. - أن يحافظ الطفل على النظام والترتيب خلال اللعب، ويحب العمل وبذل الجهد</p>	<p><b>حركات براعة الاتزان:</b> - (وقوف) المشي المتنوع على أطراف الأصابع والعقبين. - (وقوف) المشي على خط مرسوم بالجير على الأرض. - (وقوف) المشي السريع والدوران نصف دورة والمشى على أمشاط القدمين والدوران نصف دورة. - (وقوف) المشي على حبل موضوع على الأرض الذراعان جانباً - (وقوف) المشي بين صولجانات متقاربة على الأرض دون لمسها - (وقوف) المشي على مقعد سويدي والنزول نجمة. - (وقوف) الصعود والنزول على مقعد سويدي.</p>	١٠ق
<p>- أن يمتلك الطفل الشجاعة والإقدام عند ممارسة النشاط الرياضي- أن يحب الطفل ممارسة الرياضة لما لها من فوائد للصحة. - أن يحافظ الطفل على إقامة الفروض الدينية بنفسه. - أن يتعرف الطفل على سلوكيات مرتبطة بأداب الطريق.</p>	<p><b>حركات البراعة الفردية:</b> - (وقوف) المشي الصحيح مع مراعاة النواحي الفنية التالية: تشير أصابع القدمين الى الأمام، مشط القدم يوضع أولاً على الأرض، القدمان يرتفعان عن الأرض مع كل خطوة، مرجحة الذراعين بالتبادل مع القدم المقابلة بسهولة واسترخاء، رفع الصدر لأعلى مع فرد القامة دون تصلب والنظر للأمام. - (وقوف) المشي في اتجاهات مختلفة، المشي على العقبين، المشي مع رفع العقبين، المشي مع خفض الجسم تدريجياً، ميل الجذع أماماً أسفل والعودة تدريجياً. - (وقوف) المشي مع عمل زحلقة للأمام والجانب، المشي مع رفع الركبتين عالياً في مختلف الاتجاهات، المشي الزججى، المشي في خط مستقيم في مربعات، المشي في دوائر. - مسابقة بين الأطفال في المشي للأمام بطريقة صحيحة وتحديد الفائز</p>	١٠ق

الجزء الرئيسي (٣٥ ق)

<p>- أن يتعرف الطفل على فوائد العمل الجماعي. - أن يدرك الطفل أهمية التعاون في حياة الفرد</p>	<p><b>حركات البراعة مع الزميل</b> - (وقوف) على هيئة قاطرتين متساويتين خلف خط البداية على بعد (١٠) متر مع وضع علامات أما كل قطار، ويقوم الطفل الأول بالمشي السريع ليدور حول العلامة ويرجع ليلمس زميله الذى كان خلفه، ثم يقف فى نهاية القطار ويكرر الأداء، ثم يحدد الفائز. - (وقوف مواجه) على هيئة صفتين متقابلين المسافة بينهم (١٠)</p>	<p>١٠ اق</p>	
--	--	--------------	--

### تابع جدول (٥)

الأهداف السلوكية	محتوى البرنامج	أجزاء الوحدة	
<p>- أن يحافظ الطفل على سلامة زميله خلال ممارسة النشاط الرياضي.</p>	<p>متر، وعند سماع الإشارة يتحرك الأطفال الصف الأول بالمشي السريع لتسليم عصا صغيرة لأطفال الصف الثاني، والفائز هو الطفل الأسرع. - (وقوف) - مواجه بالظهر - تشبيك الأذرع من المرفق) شد الزميل للأمام باستخدام الذراعين حتى يمشى لمسافة (٥) أمتار.</p>		تابع الجزء الرئيسى
<p>- أن يعتاد الطفل على أداء تمارين التهدئة.</p>	<p>- (وقوف) أربع خطوات فى المكان ثم أربع تصفيقات. - (وقوف) رفع العقبين عن الأرض مع شهيق، وخفضهم مع زفير - (وقوف) أداء التحية والانصراف.</p>	٥ق	الختام

ولقد أظهرت نتائج التطبيق مدى مناسبة محتوى برنامج الأنشطة التعبيرية لأطفال متلازمة داون، وعدم وجود أى صعوبات فى تنفيذ المحتوى من جانب الأطفال، بالإضافة إلى رد فعل الأطفال بقبول محتوى البرنامج الذى يتميز بالأسلوب الشيق.  
**القياسات القبليّة:**

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة خلال يومي ١، ٢/٣/٢٠٢٣ م على المجموعتين التجريبيّة والضابطة فى اختبارات (الكفاءة الإدراكية الحركية - التفكير الإبتكاري)، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات ويعتبر هذا القياس بمثابة القياسات القبليّة للمجموعتين، كما يوضحه جدول (٦).

**جدول (٦):** دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات المختارة قيد البحث  $n_1 = n_2 = 15$

م	المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
			س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub>	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub>	
الكفاءة الإدراكية	الذات الجسمية	درجة	١.٦٥	٠.٢٩١	١.٥٨	٠.٢٧٦	٠.٩٢٤
	الإحساس بالمجال والاتجاهات	درجة	١.١٩	٠.٢٣٨	١.١٨	٠.٢٢٦	٠.١٦١
	إدراك الأشكال	درجة	٥.١٥	٠.١٦٢	٥.١٦	٠.١٧٥	٠.٢٢٢
	الإحساس بالاتزان	درجة	٢.٠٩	٠.١١٤	٢.٠٧	٠.١٠٨	٠.٦٧٤
	توافق العين واليد	درجة	٠.٠٦	٠.١١١	٠.٠٧	٠.١١٦	٠.٣٣٠
	التمييز السمعي	درجة	١.٢٢	٠.١٦١	١.٢٠	٠.١١٤	٠.٥٣٦
	الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	درجة	٣.٠٧	٠.١٧٥	٣.٠٥	٠.١٥٩	٠.٤٤٩
الإبتكاري	الطلاقة	درجة	١٣.٧٠	٠.٢١٢	١٣.٧٢	٠.١٧٥	٠.٣٨٥
	الأصالة	درجة	١٠.٦٢	٠.٢٨٣	١٠.٦٥	٠.٢٦١	٠.٤١٢
	التخيل	درجة	٣.٤٧	٠.١٦٩	٣.٤٩	٠.٢٠٣	٠.٤٠١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.048$  \* دال عند مستوى  $0.05$

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $0.05$  بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة التي تستخدم في جميع المتغيرات قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث.

### تطبيق البرنامج المقترح:

تم تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية على أطفال المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (١٥) طفلاً، بينما استخدمت المجموعة الضابطة والبالغ عددها (١٥) طفلاً، النشاط الحركي المتبع لتلك المرحلة، وذلك في الفترة من ٣/٥ إلى ٢٧/٤/٢٠٢٣ م.

### القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وذلك خلال يومي ١، ٢/٥/٢٠٢٣ م، وبنفس شروط وظروف القياسات القبليّة.

### المعالجات الإحصائية:

استخدمت الباحثة حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية: - المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبار "ت" T-test.

## عرض ومناقشة النتائج:

### أولاً: عرض النتائج:

**جدول (٧):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

في اختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع ±	س <sub>٢</sub>	ع ±	
الذات الجسمية	درجة	١.٦٥	٠.٢٩١	٢.٤٨	٠.٤٢٣	*٦.٠٤٩
الإحساس بالمجال والاتجاهات	درجة	١.١٩	٠.٢٣٨	٢.٠٧	٠.٣٦٩	*٧.٤٩٩
إدراك الأشكال	درجة	٥.١٥	٠.١٥٧	٦.١٦	٠.٢٧١	*١٢.٠٦٦
الإحساس بالاتزان	درجة	٢.٠٩	٠.١١٤	٣.٠٥	٠.٣٩٠	*٨.٨٤٠
توافق العين واليد	درجة	٠.٠٥	٠.١١١	٠.٧٣	٠.٢٨٩	*٨.٢١٩
التمييز السمعي	درجة	١.٢٢	٠.١٦١	٢.٠١	٠.٣٢٦	*٨.١٣٠
الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	درجة	٣.٠٦	٠.١٧٥	٤.١١	٠.٤٣٠	*٨.٤٦٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

ينضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

**جدول (٨):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

في اختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع ±	س <sub>٢</sub>	ع ±	
الذات الجسمية	درجة	١.٥٨	٠.٢٧٦	١.٨١	٠.١٦٩	*٢.٦٥٩
الإحساس بالمجال والاتجاهات	درجة	١.١٨	٠.٢٢٦	١.٢٧	٠.٢٤٦	١.٠٠٨
إدراك الأشكال	درجة	٥.١٦	٠.١٧٥	٥.٣٧	٠.١٥٢	*٣.٣٩٠
الإحساس بالاتزان	درجة	٢.٠٧	٠.١٠٨	٢.١٥	٠.١٨٨	١.٣٨١
توافق العين واليد	درجة	٠.٠٦	٠.١١٦	٠.٤١	٠.٣٢٥	*٣.٧٩٥
التمييز السمعي	درجة	١.٢٠	٠.١١٤	١.٣٢	٠.١٧٣	*٢.١٦٧
الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	درجة	٣.٠٥	٠.١٥٩	٣.١٧	٠.٢٣٨	١.٥٦٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٤٥ \* دال عند مستوى ٠.٠٥

ينضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في بعض متغيرات الكفاءة الإدراكية الحركية (الذات الجسمية - إدراك الشكل - توافق بين العين واليد - التمييز السمعي) لصالح القياسات البعدية، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية في باقي متغيرات الكفاءة الإدراكية الحركية.

**جدول (٩):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث  $n=10$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
الطلاقة	درجة	١٣.٧٠	٠.٢١٢	١٤.٤١	٠.٢٦١	*٧.٩٠١
الأصالة	درجة	١٠.٦٢	٠.٢٨٣	١١.٣٨	٠.٢٥٩	*٧.٤١٣
التخيل	درجة	٣.٤٧	٠.١٦٩	٤.٠٨	٠.٢٨٣	*٦.٩٢٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.145$  \* دال عند مستوى  $0.05$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح القياسات البعديّة.

**جدول (١٠):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري  $n=10$

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
الطلاقة	درجة	١٣.٧٢	٠.١٧٥	١٣.٧٤	٠.١٩٩	٠.٢٨٢
الأصالة	درجة	١٠.٦٥	٠.٢٦١	١٠.٧٩	٠.٢٧٦	١.٣٧٩
التخيل	درجة	٣.٤٩	٠.٢٠٣	٣.٥٤	٠.١٤٣	٠.٧٥٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.145$  \* دال عند مستوى  $0.05$

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث.

**جدول (١١):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الكفاءة الإدراكية الحركية  $n=10$

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
		س <sub>١</sub>	ع <sub>١</sub> ±	س <sub>٢</sub>	ع <sub>٢</sub> ±	
الذات الجسمية	درجة	٢.٤٨	٠.٤٢٣	١.٨١	٠.١٦٩	*٧.٧٨٣
الإحساس بالمجال والاتجاهات	درجة	٢.٠٧	٠.٣٦٩	١.٢٧	٠.٢٤٦	*٩.٥٤٥
إدراك الأشكال	درجة	٦.١٦	٠.٢٧١	٥.٣٧	٠.١٥٢	*١٣.٤٥٤
الإحساس بالاتزان	درجة	٣.٠٥	٠.٣٩٠	٢.١٥	٠.١٨٨	*١٠.٩٩٩
توافق العين واليد	درجة	٠.٧٣	٠.٢٨٩	٠.٤١	٠.٣٢٥	*٣.٨٩٣
التمييز السمعي	درجة	٢.٠١	٠.٣٢٦	١.٣٢	٠.١٧٣	*٩.٨٩٣
الإيقاع والتحكم العصبي العضلي	درجة	٤.١١	٠.٤٣٠	٣.١٧	٠.٢٣٨	*١٠.١٢١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.048$  \* دال عند مستوى  $0.05$



يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

**جدول (١٢):** دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري ن=١ من ٢=١٥

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة	
		س <sup>١</sup>	ع <sup>±</sup>	س <sup>٢</sup>	ع <sup>±</sup>
الطلاقة	درجة	١٤.٤١	٠.٢٦١	١٣.٧٤	٠.١٩٩
الأصالة	درجة	١١.٣٨	٠.٢٥٩	١٠.٧٩	٠.٢٧٦
التخيل	درجة	٤.٠٨	٠.٢٨٣	٣.٥٤	٠.١٤٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨ \* دال عند مستوى ٠.٠٥ \*

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

### ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية من خلال (الذات الجسمية - الإحساس بالمجال والاتجاهات - إدراك الأشكال - الإحساس بالاتزان - توافق العين واليد - التمييز السمعي - الإيقاع والتحكم العصبي العضلي) لصالح القياسات البعدية، وترجع الباحثة هذا التحسن إلى فاعلية برنامج الأنشطة التعبيرية المقترح حيث احتوى على حركات طبيعية متنوعة أسهمت في زيادة الخبرات الحركية اللازمة لتطور الحركات والقدرات الحس حركية لعينة البحث التجريبية والتي ساعدت على تحديد وضع الجسم واتجاهه وأجزائه أثناء الحركة، كما أن البرنامج إشمئ على حركات وتمارين ساعد الطفل على التعرف على ذاته الجسمية والاتجاهات والمجالات التي تتحرك فيها مع إدراك الأشكال والتحكم العصبي العضلي، كما احتوى البرنامج على حركات انتقالية للتوازن والرشاقة وكذلك حركات أساسية كالمشي والجري والقفز والوثب.

وتتنفق هذه النتيجة مع نتائج كل من أمين الخولى وأسامة راتب (٢٠٠٢ م) (٤)، الدوار الفونس زغلول (٢٠٠٣ م) (٢)، رشيد عامر محمد (٢٠٠٤ م) (٥)، نادية على عبد المعطى (٢٠٠٧ م) (١٧)، جينز مارسيل Jennes Marcel (٢٠١٠ م) (٢٢)، فالكنبرج وشيرفيتز Falkenberg & Schirwitz (٢٠١٣ م) (٢١)، فاروق السيد عثمان (٢٠١٥ م) (١١) على أن البرامج الحركية التي تشمل على أنشطة تتطلب التنسيق بين العين واليد والرشاقة والحركات الانتقالية تسهم في زيادة الإدراك الحس حركي.

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لبعض الكفاءة الإدراكية الحركية (الذات الجسمية - إدراك الشكل - توافق بين العين واليد - التمييز السمعي) لصالح القياسات البعدية، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً في كل من

(الإحساس بالمجال والاتجاهات - الإحساس بالاتزان - الإيقاع والتحكم العصبي العضلي) وترى الباحثة أن هذه الفروق ترجع إلى ممارسة النشاط الرياضي في الدروس المتبعة بالروضة لمدة ثمانية أسابيع مما أدى إلى تحسن في بعض متغيرات الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني جزئياً والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث لصالح القياسات البعديّة".

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبيّة في القدرة على التفكير الإبتكاري لصالح القياسات البعديّة، وترجع الباحثة هذا التحسن إلى برنامج الأنشطة التعبيرية المقترح بما يحتوي على أنشطة متنوعة والمواقف المتغيرة التي تتطلب من الطفل إيجاد الحل الحركي المناسب لها والخوض في تقليد أدوار الحيوانات والأشياء المتواجدة في البيئة من حولها مثل الشجرة والرياح وصوت القطار والسيارة كل هذه الأشياء كانت تشملها أنشطة البرنامج وتم تطبيقها بطريقة مناسبة لقدرات الطفل واستعداداته.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من مرام سراج الدين ربيع (٢٠٠٠م) (١٦)، أحمد أبو النجا وعثمان مصطفى (٢٠٠١م) (١)، إدوار الفونس زغلول (٢٠٠٣م) (٢)، زينب أسعد محفوظ (٢٠٠٣م) (٦)، رشيد عامر محمد (٢٠٠٤م) (٥)، نادية على عبد المعطى (٢٠٠٧م) (١٧) على أن البرنامج المقترح ساعد على تنمية الأصالة الحركية والطلاقة والتخيل لدى أطفال المجموعة التجريبيّة.

يتضح من نتائج جدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في القدرة على التفكير الإبتكاري (الطلاقة - الأصالة - التخيل)، وترجع الباحثة ذلك إلى الأسلوب المتبع في تدريس التربية الرياضية والذي لا يعطى أطفال متلازمة داون الفرصة للانطلاق نتيجة لافتقار البرنامج المتبع إلى حركات وتمارين متنوعة ومشوقة والتي تساعد على تنمية الروح الإبتكارية، كما أن طريقة التدريس لا تتيح للطفل التعبير عن نفسه بصورة مبتكرة، كما أن البرنامج المتبع بعيد عن تنمية الروح الإبتكارية وعوامل الجذب والتشويق.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث جزئياً والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في التفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح القياسات البعديّة ".

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في تنمية الكفاءة الإدراكية الحركية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبيّة، وترى الباحثة أن هذا التحسن يرجع إلى المتغير التجريبي والذي يتمثل في برنامج الأنشطة التعبيرية المقترح والذي طبق على المجموعة التجريبيّة دون الضابطة وذلك لأن البرنامج المقترح إشمئ على حركات طبيعيّة متنوعة تثير مشاعر وانفعالات وحماس أطفال متلازمة داون، مما يزيد من فاعلية

الدرس ودافعية الأطفال، وحيث أن الألعاب مشوقة ومتنوعة ومختارة لتنمية المهارات لدى الأطفال ووجود ما يثير دوافعهم نحو اللعب والحركة التي هي ميل طبيعي في مثل هذه المرحلة.

وتتفق هذه النتائج مع ما أكده محمد حسن علاوى ومحمد نصر رضوان (٢٠٠١م) (١٥) على أن الألعاب الصغيرة هي إحدى وسائل الخروج بالدرس من صورته الجامدة وذلك لمناسبتها لقدرات وإمكانيات وحواس وانفعالات الأطفال وتساعد على عدم تسرب الملل في نفوسهم مما يجعل دافعية الممارسة كبيرة ونسبة العائد من الدرس أفضل، كما أنها تؤثر في تنمية القدرات الحركية.

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرة على التفكير الإبتكاري من خلال (الطلاقة - الأصالة - التخيل) لصالح المجموعة التجريبية، وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية وإلى ما تتصف بها من حركات وخبرات ومواقف تربوية واجتماعية قائمة على حل المشكلات التي تسمح لطفل متلازمة داون بابتكار الشخصيات والمواقف بطريقة غير مألوفاً مروراً بالاكتشاف والتجريب حتى التوصل للحركة المناسبة للموقف المثير والتعبير عنها بطلاقة.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من مرام سراج الدين ربيع (٢٠٠٠م) (١٦)، أحمد أبو النجا وعثمان مصطفى (٢٠٠١م) (١)، زينب أسعد محفوظ (٢٠٠٣م) (٦)، نادية على عبد المعطى (٢٠٠٧م) (١٧)، جينز مارسيل Jennes Marcel (٢٠١٠م) (٢٢)، توسكى وبوبفك Popvic & Toskie (٢٠١٢م) (٢٤)، زيمر Zimmer (٢٠١٥م) (٢٥) حيث أدت برامج الأنشطة المستخدمة في هذه الدراسات إلى تحسين القدرة على التفكير الإبتكاري والإبتكار الحركي.

وبذلك يتحقق الفرض الرابع والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الحركية الأساسية والكفاءة الإدراكية الحركية والتفكير الإبتكاري قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية " .

### الإستخلاصات والتوصيات:

#### أولاً: الإستخلاصات:

١- البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية (الذات الجسمية - الإحساس بالمجال والاتجاهات - إدراك الأشكال - الإحساس بالاتزان - توافق العين واليد - التمييز السمعي - الإيقاع والتحكم العصبي العضلي) لأطفال المجموعة التجريبية.

٢- البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في القدرة على التفكير الإبتكاري (الطلاقة - الأصالة - التخيل) لأطفال المجموعة التجريبية.

٣- البرنامج التقليدي المتبع ساهم بدرجة قليلة في تحسين مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية والقدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث لأطفال المجموعة الضابطة.

٤- تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية والقدرة على التفكير الإبتكاري قيد البحث.

#### ثانياً: التوصيات:

- ١- تطبيق البرنامج المقترح باستخدام الأنشطة التعبيرية لإحداث تأثير فعالاً على تحسين مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية والقدرة على التفكير الإبتكاري لأطفال متلازمة داون.
- ٢- العمل على وضع برامج الأنشطة التعبيرية ضمن أنشطة أطفال متلازمة داون.
- ٣- استخدام برنامج الأنشطة التعبيرية بما يتناسب مع احتياجات ورغبات أطفال متلازمة داون وينمى قدرتهم على المشاركة في العملية التعليمية.
- ٤- تدريس الأنشطة التعبيرية لمرحلة ما قبل المدرسة لأطفال متلازمة داون لما لها من فوائد تربوية وسلوكية ومعرفية وذهنية.
- ٥- عدم الاعتماد على الأنشطة الرياضية الموجهة فقط في تعليم أطفال متلازمة داون، لعدم كفايته في الارتقاء بالعملية التعليمية والتربوية.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- أحمد أبو النجا، عثمان مصطفى عثمان (٢٠٠١): فاعلية برنامج حركي على التفكير الإبتكاري وبعض القدرات البدنية لأطفال ما قبل المدرسة، *المجلة العلمية للتربية*، بورسعيد.
- ادوار الفونس زغلول (٢٠٠٣): تأثير برنامج مقترح للتربية الحركية على مستوى الكفاءة الإدراكية الحركية لأطفال ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- المؤتمر الخامس للتربية والتعليم العرب (٢٠٠٦): *الطفولة المبكرة في عالم متغير*، القاهرة، من ١٠-١١ سبتمبر.
- أمين أنور الخولى، أسامة كامل راتب (٢٠٠٢): *التربية الحركية للطفل*، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- رشيد عامر محمد (٢٠٠٤): تأثير برنامج تربية حركية على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية والقدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الكفاءة الإدراكية الحركية لأطفال ما قبل المدرسة من ٤-٦ سنوات، *المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية*، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، العدد ١٢، مارس.
- زينب أسعد محفوظ (٢٠٠٣): فاعلية برنامج تليفزيوني مقترح باستخدام الفيديو لتنمية التفكير الإبتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- شيخة العريض (٢٠١٣): *الوارثة مالها وما عليها*، ط٢، دار الحرف، البحرين.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٨): *الإعاقات العقلية*، ط٢، دار الرشاد للنشر، القاهرة.
- عدنان عارف مصلح (٢٠١٩): *التربية في رياض الأطفال*، ط٢، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عوني معين شاهين (٢٠١٨): *الأطفال ذوي متلازمة داون مرشد الآباء والمعلمين*، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- فاروق السيد عثمان (٢٠١٥): *سيكولوجية اللعب والتعلم*، ط٣، دار المعارف، القاهرة.
- فاطمة فاروق صديق (٢٠٠٨): برنامج للحكايات الشعبية باستخدام الحركات التعبيرية وتأثيره على بعض المشكلات السلوكية لطفل ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- فاطمة محمود غريب (٢٠٠٦): تأثير برنامج حركات تعبيرية مقترح على تنمية بعض القيم التربوية لدى تلميذات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ماجدة السيد عبيد (٢٠١٧): *الإعاقاة العقلية*، ط٢، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): **اختبارات الأداء الحركي**، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة.

مرام سراج الدين ربيع (٢٠٠٠): **برنامج حركات تعبيرية باستخدام أسلوب الاستكشاف على تنمية الابتكار الحركي لطفل ما قبل المدرسة، رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

نادية على عبد المعطى (٢٠٠٧): **برنامج مقترح للتربية الحركية وتأثيره على تنمية المهارات الحركية الأساسية والإدراك الحس حركي والابتكار الحركي لتلميذات المرحلة الابتدائية**، بحث منشور، **مجلة علوم وفنون الرياضة**، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، المجلد الثامن والعشرون، أكتوبر.

نجوى محمد رمضان (٢٠١١): **برنامج مقترح للحركات التعبيرية الشعبية وتأثيره على الوعي الثقافي البيئي لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي**، بحث منشور، **مجلة كلية التربية** جامعة طنطا، المجلد الثاني، العدد الثلاثون.

نفيسة الغمراوى محمد (٢٠٠٤): **التعبير الحركي عند قدماء المصريين**، مطبعة مخيمر، القاهرة.  
نيفين حنفي عبد الخالق (٢٠٠١): **برنامج حركات تعبيرية للحكاية الشعبية وأثره على تنمية القيم الأخلاقية لدى طفل ما قبل المدرسة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Falkenberg, G., Schirwitz, B., (2013): **Kommunaler Arbeitskreis, Bewegungserziehung und Grundschulsport**. In Pfeifer & Wolff, (Hrsg) partner fur eine bewegte Kindheit. Pohl-Verlag.
- Jennes, Marcel, (2010): **Bewegung im Alltag von Kindern; eine Tagesverlaufstudie**. Diplomarbeit. Deutsche Sporthochschule Kolon.
- Torance E.P., (1997): **Rewarding creative potential**, Englewood cliffs, N.J., Pren. Hall.
- Toskic, D., Popvic (2012): **Different Programs of physical training influence the development of motor abilities in children**.
- Zimmer, R., (2015): **Sport und Spieled Kindergarten**. Meyer Verlag, Achen.