

تأثير برنامج تعليمي

## بالمعطار المعاقين المعرفية

على التمييز البصري للألوان والأشكال العددية والهندسية

وبعض المهارات الحركية الأساسية  
للطفل التوحدي (٩ : ١١) سنة

١. م. د / إيمان عبدالله قطب

أستاذ مساعد دكتور بقسم المناهج  
وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات  
جامعة الإسكندرية

م. د / رحاب أحمد حافظ

مدرس دكتور بقسم المناهج  
وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات  
جامعة الإسكندرية

### مشكلة البحث وأهميته

أصبحت قضية تعليم المعاقين تحتل مكانة كبيرة على المستويين المحلي والعالمي لاستثمار طاقات المعاقين ليكونوا طاقات منتجة ، حيث يعد ذلك مؤشراً جيداً لحضارة وتقدم الأمم، ومن هذا المنطلق زاد الاهتمام برعاية المعاقين ، وتأهيلهم حيث أنشئت المدارس ووضعت تشريعات تكفل للمعاقين بعض المزايا والحقوق التي تحقق لهم الاستقرار ، كما تضافرت جهود العلماء في سبيل تأهيلهم وتنمية ما تبقى لديهم من قدرات. «إلهامى عبد العزيز - ٤٨ : ١٩٩٩» ، والتوحد أو الأوتيزم هو أحد أنواع الإعاقة الذهنية ، ويرجع أصل كلمة الأوتيزم *Autism* للأصل اليوناني (أوتوس *Autos*) وتعني الذات *self* ، وأما الجزء الثاني من المصطلح (أزم *ism*) ويعني حالة *condition*. هكذا فإن مصطلح *Autism* يعني التوجه الذاتي أو الحالة الذاتية، حيث تعد الذات هي مركز اهتمام الفرد.

«ريزو ووزيل ، ١٩٩٩ : ٣٨٧» .

وتعرف الجمعية الأمريكية لعلم النفس (*American Psychological Association*) (APA) التوحد *Autism* بأنه إعاقة شديدة تشمل نواحي نمائية متعددة وتتضمن مجموعة من ثلاثة أعراض أساسية : وهى القصور فى التفاعل الاجتماعى المتبادل ، والقصور فى التواصل المتبادل - اللفظى وغير اللفظى - ، وظهور السلوكيات النمطية ، ومحدودية النشاطات والاهتمامات على أن تظهر هذه الأعراض قبل سن ٣ سنوات.

(١٩٩٣) ، آمنة مصطفى الشبكشى (١٩٩٤) ، هشام محمد عمر (١٩٩٨) ، آمال محرز ومها العطار (٢٠٠٠) ، وندرة فى الأبحاث التى تم تطبيق البرامج الرياضية على فئة المنوحدين وحتى التى طبقت على هذه الفئة كانت تركز على إكساب الأطفال مهارات النواصل الاجتماعي كدراسة بورك جاكوب «Burak Jacob» (١٩٩٤) ، لوف ستيفن «Love Steven» (١٩٩٤) ، عمر ابن الخطاب خليل (١٩٩٤) ، وعدة دراسات لعادل عبدالله (٢٠٠٢) ، ونظراً لفئة البرامج التى وضعت من أجل تعليم المنوحدين فى النواحي الرياضية وندرة المنخصصين الرياضيين الفادرين على التعامل مع تلك الفئة من المجتمع نجد أن التعلم الحركي لمهارات المختلفة يسهم فى حل العديد من المشكلات الحركية ، النفسية، الاجتماعية التى يعانى منها هؤلاء الأطفال وتسهم فى حل مشكلات وقت الفراغ لديهم لأن أحد أسباب تأخرهم فى النمو الحركي أنهم لا يعرفون كيف يلعبون ، ولا يجدون من يلعب معهم، كما ان هناك ندرة فى المنخصصين فى اختيار الألعاب وطرقت اللعب المناسبة لهم ، لذا فقد يسهم هذا البحث فى استكمال البناء المعرفي من خلال تعريف الباحثان بالتدريبات المستخدمة مع المنوحدين وتحديد مدى فاعليتها وقد يسهم أيضاً فى تعريف المدرسين والمنخصصين فى هذا المجال كيفية تعليم المنوحدين وتمية مهارات الاتصال غير اللفظي لديهم.

## هدف البحث :

- تصميم برنامج تعليمي باستخدام أنشطة استكشافية ولتعرف على تأثيره على :
- ١- التمييز البصرى لبعض الألوان والأشكال العددية والهندسية لطفل التوحدى (٩ : ١١) سنة.
  - ٢- تعلم بعض المهارات الحركية الأساسية لطفل التوحدى (٩ : ١١) سنة.

ويشير (ماجد السيد على عمارة، ٢٠٠٥: ٥٣-٥٤) ، وتقتاع ورشة عمل عن الأوتيزم- كارتاس مصر: (١٩٩٣) إلى أن هؤلاء الأفراد يجدون صعوبة فى تعلم الشكل الطبيعي لتحدث، ويستطيعون فهم الحديث أو الحوار والنميج ، ولكن ليس لهم القدرة على الرد والاستجابة ، والاهتمام بهذه الفئة ولتخفيف من حدة المشكلات السلوكية يجب عدم نبذ الطفل لكى لا يقع فريسة لوحدة وعدم الثقة فى ذاته وغى الآخرين ، وشباع الحاجات النفسية لطفل وكذلك توفير البرامج التعليمية الهادفة حيث ثبت أن الطفل التوحدى يحقق أعلى مستوى أداء وتقدم فى البيئة المنظمة ، وتوجيه الطفل إلى أداء المهمة يجب أن تكون الأوامر بسيطة وقصيرة وتعطى أثناء توجيه الطفل إلى أداء المهمة، ولا نتوقع أن نحقق الكثير بسرعة فالعمل مع طفل توحدى مهمة بطيئة وصعبة وتحتاج إلى الكثير من الصبر، ولا يجب أن نعرض أن الطفل ينهم ما نقوله فالكلمات يجب أن تدعم بالإشارات والتعبيرات المصاحبة بالوجه وأجزاء الجسم . ونظراً لأن الأطفال التوحدين لا يتواصلون لغوياً لذلك فإن الاستكشاف هو من أفضل الطرق لتعامل مع هذه الفئة للسيطرة والتحكم فى نشاط الطفل الزائد وجذب انتباهه ، لكى يتعلم بشكل أسرع وأفضل من خلال تنفيذ الأصوات ، الكلمات، اللمس ، والمحاكاة ، كما يمكنه التعلم بواسطة تحسس المهارة وذلك بتحريك أيديهم وأذرعهم لأداء الحركات المطبوعة ، فاستخدام الصور الفوتوغرافية ، والرسومات المونة ، والمجسمات أثناء العملية التعليمية للأطفال التوحدين يقلل من التشوش الناتج عن العمليات اللفظية التى تحتاج جهداً كبيراً فى فهمها. (Juane : et al) (١٩٩٨).

ومن خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة على المعاقين وجد أنه تم إجرائها على جميع فئات الإعاقفة على سبيل المثال دراسة نادية عبدالقادر (١٩٨٨) ، صلاح محسن عيسوى

## فروض البحث :

١- يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات الفياس القبلى والبعدى فى التمييز البصرى لبعض الألوان والأشكال العددية والهندسية لطفل التوحدي (٩ : ١١) سنة لصالح الفياس البعدي.

٢- يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات الفياس القبلى والبعدى فى تحسين بعض المهارات الحركية الأساسية لطفل التوحدي (٩ : ١١) سنة لصالح الفياس البعدي.

## إجراءات البحث :

منهج البحث: اعتمد البحث على المنهج التجريبي بإجراء الفياس القبلى البعدي لمجموعة تجريبية واحدة .

## مجالات البحث :

**المجال الزماني:** تم تطبيق التجربة الاستطلاعية والأساسية فى الفترة من ١ / ٥ / ٢٠١٢ إلى ٤ / ٨ / ٢٠١٢ .

**المجال المكاني:** مدرسة (الفيهر هيفن) المدرسة الخاصة لنحدي الإعاقة .

## المجال البشرى ويتضمن ما يلي :

اختيار وحجم العينة : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المتوحدين بمدرسة الفيهرهيفن ويبلغ متوسط أعمارهم  $(9,639 \pm)$  سنة) ويتراوح العمر العقلى من (٤ - ٥) سنوات ومستوى الذكاء (٥٠ : ٦٧) وقد بلغ حجم العينة المختارة (١٨) طفلاً وطفلة ، وتم اختيار عينة استطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وبلغ عددها (٤) أطفال ليطبق عليها الدراسة الاستطلاعية لبرنامج .

تجانس عينة البحث: تم إجراء التجانس فى المتغيرات الأوية (الطول، الوزن، السن والذكاء) قبل التجربة وتراوحت معاملات الانواء ما بين  $(-0,106$  إلى  $0,607)$  أى ما بين  $\pm 3$  ، مما

يؤكد تجانس أفراد مجموعة البحث فى المتغيرات الأوية .

## قياسات وأدوات البحث:

**أولاً: القياسات :** الطول: باستخدام جهاز الريستاميتير لأقرب (سم) / الوزن : باستخدام الميزن الطبي لأقرب (كجم) / العمر الزمني: لأقرب ١/٢ سنة .

**ثانياً: الأدوات:** وتشتمل هذه الدراسة على الأدوات التالية:

١- اختبار الذكاء  $IQ$ : هو اختبار «جود انف» (رسم الرجل) ، وبلغت نسبة ثباته من  $(0,80 - 0,98)$  ومعامل صدقه  $(0,79)$

٢- اختبار التمييز البصرى للألوان والأشكال العددية والهندسية : تم تصميم استمارة استطلاع رأي لخبراء فى الألوان والأشكال العددية والهندسية الملائمة للأطفال المتوحدين فى صورتها الأوية ، وغني ضوء آراء الخبراء تم تعديل وحذف بعض الأشكال الهندسية والألوان والأعداد لتناسب مع فئة المتوحدين، وتم الموافقة على المحاور التالية بنسبة تتراوح ما بين ٨٥٪ إلى ٩٠ ٪ وهى : - الألوان وعددها ٦ ألوان (الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق والأبيض والأسود) - الأشكال الهندسية وعددها ٩ أشكال (الخط المستقيم ، الزجزجى ، المربع ، الدائرة ، المثلث، الكرة ، الجمة ، المكعب ، القنب) - الأعداد من ١ إلى ١٠، وبناء على التعديلات ، تم إعداد اختبار التمييز البصرى للألوان والأشكال العددية والهندسية فى صورته الأوية .

**وقد قامت الباحثة بحساب صدق وثبات الاختبار كما يلي :**

**صدق الاختبار:** تم حساب صدق اختبار تمييز الألوان والأشكال العددية والهندسية باستخدام صدق المحكمين وتم الموافقة على محاور ومفردات الاختبار بنسبة تتراوح ما بين

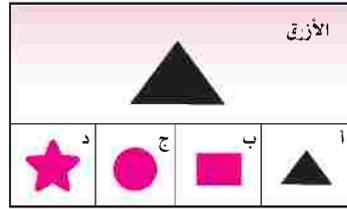
٢- اختبارات المهارات الحركية الأساسية : من خلال الاستعانة بالمراجع العلمية والدراسات السابقة (Chopler,E; Lansing.M & Waters.L,1983) ، (أمين الخولى وأسامة كامل راتب ، ١٩٩٨) ، (نجلاء فنحى،٢٠٠٢) ، (محمد السيد عبدالرحمن وآخرون، ٢٠٠٤: ١٨٩) تم الاستعانة بالمهارات الحركية الأساسية والاختبارات التى تقيس تلك المهارات ووضعها فى استمارة لاستطلاع رأى الخبراء فى محورين - أهم المهارات الحركية الأساسية للأطفال المنوحدين والاختبارات التى تقيس هذه المهارات ، وقد تم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء فى مجال التربية الرياضية والإعاقة ، ونفى ضوء آراء الخبراء تم تحديد المهارات الحركية الأساسية وكذلك الاختبارات الملائمة لها باستخدام طريقة التكرارات والسبب المنوية ، وقد حذفت المهارات والاختبارات التى تقل عن ٨٠٪.

**صدق الاختبارات:** استخدمت الباحثان طريقة صدق المحنوى من خلال عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء فى مجال التربية الرياضية والاختبارات والمفائيس ، وقد اتفق الخبراء على صلاحية الاختبارات لهدف الذى وضعت من أجله وهو قياس مستوى أداء كل مهارة من المهارات الحركية الأساسية المحددة سابقا، كما تم الاتفاق بنسبة تتراوح ما بين (٩٢٪:٨٦٪) على أن الاختبارات الملائمة للأطفال المنوحدين هى: المشي (١٠ متر/زمن)- الجري (١٠ متر/زمن) - الحجل على رجل واحدة (١٠ متر) (زمن) - الوثب الطويل من الثبات (سم) - رمي كرة تنس (سم)- الدحرجة الجانبية (٥ درجات) - الوقوف على رجل واحدة (زمن) ، كما تم إيجاد صدق النمايز، حيث اتضح وجود فروق معنوية بين المجموعتين لصالح مجموعة الإرباع الأعلى حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٥,٣٤٢ إلى ١٠,٤٥٨) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠,٠٥. كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠,٨٦١ إلى ٠,٩٥٧) .

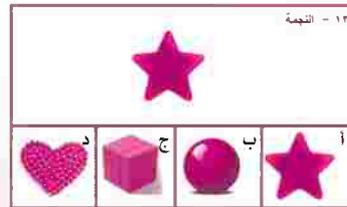
٨٠٪ إلى ٩٥٪ ، كما تم إيجاد صدق النمايز وذلك بدلالة الفرق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٣٥٤ إلى ٥,٦٧٨) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠,٠٥. كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠,٧٢٨ إلى ٠,٨٧٤) مما يؤكد ان المتغيرات تنسم بالصدق التمييزى . وانها تقيس ما وضعت من أجله.

**ثبات الاختبار** تم حساب ثبات الاختبار عن طريق إعادة الاختبار على عينة مكونة من (١٢) طفلاً وطفلة، بفارق زمني (٧) أيام بين التطبيق الأول والثاني ، وقد اتضح عدم وجود فرق معنوية بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى. حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠,٣٢١ إلى ٠,٥٦١) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥. كما بلغ معامل الثبات ما بين (٠,٨٢٢ إلى ٠,٨٧٣) ، وبناء على التعديلات التى تمت، والمعاملات العلمية للاختبار أصبح قابل لتطبيق ، والأشكال (١) ، (٢) توضح نماذج لبعض مفردات الاختبار للألوان ، والأشكال العددية والهندسية.

#### اختار اللون الصحيح



#### اختار الشكل الصحيح



#### أشكال رقم (١)، (٢)

توضح نماذج لبعض مفردات الاختبار للألوان ، والأشكال العددية والهندسية

تحديد المحتوى الخاص بكل وحدة ثم تم توزيع محتوى كل وحدة داخل كل درس ، وبعد الانتهاء من توزيع المحتوى كاملاً أصبح البرنامج المقترح معد في صورته النهائية وقابل للتنفيذ .

### **رابعاً : تجربة البرنامج :**

الدراسة الاستطلاعية : أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية على عينة استطلاعية قوامها (٤) أطفال على تناسب محتوى البرنامج المقترح للأطفال المنوحدين ، وكذلك تحديد المكان والموعد المناسب لتطبيق الدروس وتنفيذها ، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة وغفلاً لنتائج التجربة .  
**الدراسة الأساسية:** تم إجراء الدراسة الأساسية من خلال الخطوات التالية:

**القياس القبلي:** تم إجراء القياس القبلي لمجموعة التجريبية وذلك في كل من اختبار تمييز الألوان والأشكال العددية والهندسية واختبارات المهارات الحركية الأساسية خلال الفترة من ١٢ إلى ١٨ / ٥ / ٢٠١٢ ، وطبقاً لهذه القياسات تم إجراء النجانس بين أفراد العينة .

**تطبيق البرنامج المقترح :** تم التطبيق على عينة البحث الأساسية خلال الفترة من ٢١ إلى ٤ / ٨ / ٢٠١٢ ، وغفلاً لخطة الزمنية التالية :

**الخطة الزمنية للبرنامج:** استغرقت تنفيذ البرنامج (١٢) أسبوع ب (١٢) وحدة تعليمية بواقع (٢) درس أسبوعياً وشمل البرنامج على (٢٤) درساً ، ويبلغ زمن الدرس الواحد (٤٥) دقيقة موزعة كالتالي:

**الجزء الأول:** ويتكون من : - الأعمال الإدارية (٥) : نزل الأطفال والاصطفاف في المعب - الإحماء (٥) : ويحتوي على مجموعة من التمرينات البسيطة بمصاحبة الموسيقى أو لعبة صغيرة ، ويهدف إلى تهيئة أجهزة الجسم المختمفة للعمل .

**الجزء الثاني:** الرئيسي : ويتكون من جزئين : الجزء التعليمي : ويستغرق (٢٠) دقيقة يهدف إلى تنفيذ

ثبات الاختبارات : استخدمت الباحثان طريقة إعادة التقييم لحساب معامل الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين نتائج الاختبارات في المرة الأولى والثانية بفواصل زمنية قدره سبعة أيام على عينة مكونة من (١٢) طفلاً وطفلة ، وقد اتضح عدم وجود فروق معنوية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني . حيث بلغت قيمة  $t$  المحسوبة ما بين (٠,٠٠٠ إلى ٠,٨٤٩) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥ . كما بلغ معامل الثبات ما بين (٠,٨٢٥ إلى ٠,٩٠٢) .

### **البرنامج التعليمي المقترح :**

تم تصميم البرنامج من خلال عدة مراحل وهي :

**أولاً :** تحديد أهداف البرنامج : وهو تعلم بعض المهارات العددية والهندسية وبعض المهارات الحركية الأساسية لطفن التوحدي .

**ثانياً :** تحديد محتوى البرنامج : تم تحديد الأنشطة الاستكشافية المراد تعليمها للأطفال التوحدين في تلك المرحلة السنية .

**ثالثاً :** تصميم البرنامج : تم عرض محتوى البرنامج على مجموعة من الخبراء في مجال الإعاقة والمهاج وطرتي التدريس بهدف التأكد من :

- مدى ملائمة المحتوى مع الأهداف المحددة سابقاً للبرنامج التعليمي باستخدام أنشطة استكشافية حركية وكذلك لخصائص الطفل التوحدي .

- التدرج المنطقي السليم لتعلم المهارات الحركية الأساسية والألوان والأشكال العددية والهندسية ، وبناء على آراء الخبراء حول محتوى البرنامج ، وما أسفرت عنه تطبيق بعض وحدات البرنامج استطلاعياً تم التوصل إلى مجموعة من الاقتراحات والتعديلات المطلوبة في محتوى البرنامج ، وقد تم تعديل محتوى البرنامج وصياغته في صورته النهائية ، كما تم تفسيم محتوى البرنامج إلى (١٢) وحدة تعليمية ، وتحدد عدد الدروس داخل كل وحدة بدريسين ، وتم

٣- الفياس البعدي: بعد الانتهاء من تدريس الوحدات التعليمية لبرنامج التجريبي، تم إجراء الفياس البعدي لجميع أفراد عينة البحث الأساسية في الاختبارات السابق قياسها في الفياس القبلي وذلك في الفترة من ٥ إلى ١٢ / ٨ / ٢٠١٢

البرنامج المنفرد - الجزء التطبيقي: ويستغرق (١٠ ق) ويهدف لتطبيق الجانب التعليمي. **الجزء الثالث:** الخنامي: يستغرق (٥ق) ويشتمل على لعبة صغيرة تبث في نفوس الأطفال المرح والسرور.

## عرض ومناقشة النتائج

### ١- عرض النتائج الخاصة بالتمييز البصري للألوان والأشكال العددية والهندسية:

#### جدول (١)

دلالة الفرق بين درجات القياس القبلي والبعدي وحجم تأثير البرنامج في اختبار التمييز البصري للألوان والأشكال العددية والهندسية لمجموعة البحث التجريبية ن = ١٨

حجم التأثير	نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية الاختبارات
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
٤,١١٨	٤٤٣,٧٥٠	١٧,٨٤٩	٠,٩٣٨	٣,٩٤٤	٠,٧٨٦	٤,٨٣٣	٠,٥٨٣	٠,٨٨٩	الألوان (٦) درجة
٠,٣٥٢	١٩,١٠٣	١,٣٨٨	١,٢٦٥	٠,٤١٤	٠,٦٤٣	٢,٥٨١	١,٠٩٨	٢,١٦٧	الأشكال العددية (١٠) درجة
٢,١٦٨	٢٢٤,٢٤٢	٧,٥٠٧	٢,٣٢٤	٤,١١١	٢,١٠٠	٥,٩٤٤	٠,٩٢٤	١,٨٣٣	الأشكال الهندسية (٩) درجة
٢,٩١٩	١٧٣,٢٣٩	١٠,٦٧٤	٣,٣٦٦	٨,٤٦٩	٢,١٩٥	١٣,٣٥٨	٢,٤٩٤	٤,٨٨٩	المجموع الكلي للاختبار (٢٥) درجة

● معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١١

عد الأرقام العددية ونظفها نظراً لصعوبة النواصل اللفظي لفئة التوحدين ، كما كان حجم التأثير مرتفع جداً لباقي الاختبارات بلغ ما بين (٢,١٦٨ إلى ٤,١١٨)، وتعزز الباحثان هذه النتيجة إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الأنشطة الاستكشافية الحركية كان له الأثر الفعال في حدوث التعلم نتيجة لتدريبهم من خلاله على تركيز الانتباه قدر الإمكان أثناء العمل وإشباع العديد من الحاجات لديهم مما ساعد على شد وجذب انتباه التلاميذ ، كما أن التلاميذ المتوحدين من خلال استخدامهم لحواسهم المخنفة البصر واللمس للأشكال والمجسمات المونة ومشاهدة بيانا عمليا يؤثر في المعرفة والتخيل والفهم لديهم.

ويتفق هذا مع رأي «كوسكسي وناذ» (١٩٩٢) في أن الأساس في تشكيل شخصية وسلوكيات

يتضح من جدول (١) وجود فرق معنوية بين الفياسين عند مستوى ٠,٠٥ حيث بلغت قيمة ت ما بين (٧,٥٠٧ إلى ١٧,٨٤٩) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ كما تراوحت نسبة التحسن % ما بين (١٧٣, ٢٣٩) إلى (٤٤٣, ٧٥٠) %، في حين لم تظهر فرق معنوية بين الفياسين في المهارات العددية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ١,٣٨٨ وهذه القيمة أقل من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ في حين بلغت نسبة التحسن % لهذا المنغير ١٩,١٠٣ % ، كما يتضح ان البرنامج كان مؤثر بشكل جيد في معظم الاختبارات . حيث تراوح حجم التأثير ما بين تأثير ضعيف بلغ ٠,٣٥٢ (الاختبار (الأشكال العددية) ، وترجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن هذه الفئة تحتاج إلى مدة زمنية كبيرة جداً لتعليم

(مركز كريتاس للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية، ١٩٩٣ : ٢٩) أن الأطفال التوحدين لا يلعبون مثل الأطفال الطبيعيين لأن إعاقتهم تمنع نمو الخيال عندهم وتعيقه بشكل ملحوظ لذلك فإن اللعب يرتبط دائماً بتعلم الكلمات والحروف والأصوات والصور كل على حدة لكي لا يصاب الطفل بالارتباك والخوف ويمتدح عن اللعب أو المشاركة ويلجأ إلى الانفراد والعزلة فترة من الزمن تختلف من طفل إلى آخر . مما يشير إلى صحة الفرض الأول .

المعاقين ذهنياً هو كمية المثيرات التي يتعرض لها وهذا ما حدث في تطبيق البرنامج حيث تعرضت العينة إلى العديد من المثيرات المنعددة (نماذج - رسوم - مجسمات - ألوان - صور ثابتة ومتحركة - إيقاعات موسيقية ) فحدث هذا التحسن الواضح في القياس البعدي ، ويتفق هذا مع رأي كل من (صالح عبدالله ، ١٩٨٥) و(علا عبد الباقي ، ١٩٩٥ : ١١ - ١٧) في أن البرامج المعدة إعداداً جيداً تؤثر في تحسين السلوكيات المختلفة للمعاقين ذهنياً ، ويؤكد

## ٢- عرض النتائج الخاصة بالمهارات الحركية الأساسية :

### جدول (٢)

دلالة الفرق بين درجات القياس القبلي والبعدي وحجم التأثير البرنامج

لمجموعة البحث التجريبية في بعض المهارات الحركية الأساسية

ن = ١٨

حجم التأثير	نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية الاختباريات
			±	س	±	س	±	س	
١,٩٠٦	٢٤,٧٣٤	* ٧,٩٨٤	١,١٢٢	٢,١٢١	٠,٥٨٧	٦,٤٨٥	٠,٩٠٩	٨,٦٦٦	المشي ١٠ متر / أقل زمن (ث)
٠,٨٥٩	١٢,٣٣٥	* ٢,٧٨١	١,١٨٧	٠,٧٧٨	٠,٥٩٧	٥,٠٥٥	١,١٧٢	٥,٨٣٣	الجري ١٠ متر / أقل زمن (ث)
٠,٨٢٦	٨,٧٩٤	* ٢,٨٤٦	٠,٨٩١	٠,٥٩٨	٠,٥٧٩	٦,١٩٩	٠,٦٩٢	٦,٧٩٧	الحجل على رجل واحدة (١٠ متر) / أقل زمن (ث)
١,٠٨٤	٣٨,٤٩٤	* ٣,٦٠٦	١٨,٤٩٢	١٥,٧١٩	١٥,٤٢٠	٥٦,٥٥٦	١٦,٤٥٨	٤٠,٨٣٦	الوثب الطويل من الثبات / أكبر مسافة (سم)
٠,٧٣٥	٢٦,٣٨٠	* ٢,٣٨٧	١,٣٨٣	٠,٧٧٨	٠,٧٥٨	٣,٧٢٦	٠,٩٤٩	٢,٩٤٨	الوقوف على رجل واحدة / أكبر زمن (ث)
١,٥٦٦	٨٣,٨٧١	* ٥,٣٣٣	١,١٤٩	١,٤٤٤	٠,٧٠٧	٢,١٦٧	٠,٩٥٨	١,٧٢٢	الدرجة الأمامية / (أداء) (٥ درجات)
١,١٠٥	٢٨,٩٧٥	* ٤,١٥٥	٠,٦٧٥	٠,٦٦١	٠,٣٩٨	٢,٩٤٢	٠,٤٧٩	٢,٢٨٢	رمي كرة / تس / أمد مسافة (متر)

● معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١١

إلى ١,٩٠٦)، وترجع الباحثان ذلك إلى توافر بيئة تعليم ثرية بأدوات التعلم بجانب الموسيقى التي لعبت دوراً مهماً وفعالاً أثناء التعليم ، حيث أن مجال التربية الرياضية يعد إحدى المجالات التي تستطيع أن تقدم خدمات فعالة لذوي الاحتياجات الخاصة بجميع فئاتها ويرى كل من (Horst. K, ١٦٣: ١٩٨١) وأسامة رياض ، أحمد عبد المجيد (١٩٨٨) أن ممارسة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لنشاط الرياضي تعمل على تنمية المهارات الحركية الأساسية لمواجهة متطلبات الحياة مثل (المشي ، الجري ،

يتضح من جدول (٢) وجود فرق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ في جميع الاختبارات لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة ت ما بين (٢,٧٨١ إلى ٧,٩٨٤) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ وبلغت نسبة التحسن % ما بين (٨,٧٩٤% إلى ٨٣,٨٧١%) ، كما يتضح أن البرنامج كان مؤثر بشكل جيد في معظم الاختبارات . حيث تراوح حجم التأثير ما بين تأثير متوسط (٠,٧٣٥) لاختبار (الوقوف على رجل واحدة أعلى زمن ثانياً) إلى حجم تأثير مرتفع لباقي الاختبارات بلغ ما بين (٠,٨٥٩

، فقد نما لدى افراد العينة مفهوم الأخذ بالدور و'انتظار كل فرد الداء الخاص به لأداء المهارات المطوية منه وتهذيب العديد من السلوكيات غير المرغوب فيها ووزن الافعال المناجحة ، وبتقيل من التشجيع ومبدأ الإثابة عند الصواب و'العقاب عند الخطأ أصبح لديهم الرغبة في المشاركة بالتدريبات الحركية حيث كانت المشاركة سلبية في البداية و'أصبحت إيجابية وفعالة .

تغيير الاتجاه ، حفظ النوازن ، النوافق) تسمية الدياقة البدنية الشاملة وتساعد على تفوية أجهز؛ الجسم المختمة مش الجهاز الدوري ، النفسى، العصبى وحمائته من الانحرافات الفوامية كما تشير(عفاف عبد المعوم ، ١٩٩٨ : ١٨) على أهمية الشاط الرياضى كأسلوب فعال تساعد على إعادة اتصال المعاق بالمجتمع مما يكون له أكبر أثر على الواحى البدنية والاجتماعية والنفسية

## الاستخلاصات

**أولاً: في ضوء أهداف البحث وفروضه ، وتحليل النتائج واستناداً إلى المعالجات الإحصائية ثبت أن البرنامج التعليمى المفروح كان له تأثير فعال وإيجابى على ما يلى:**

- ١- تعلم الأشكال العددية الخاصة بالمرحلة السنية المتعلمة وهي الأعداد من (١٠:١) والنمميز بين تلك الأعداد وعددها على الأصابع ، ولكن لا تزال هناك صعوبة فى نطق العدد بشكل صحيح.
- ٢- تعلم الأشكال الهندسية المفروحة داخل البرنامج (الخط المستقيم، الخط الزججى، المربع، الدائرة، المثلث، الكرة، النجمة، المكعب، القلب)، وتمييز الألوان وهي (الأحمر، الأصفر، الأخضر، الأزرق، الأبيض، الأسود).
- ٣- تعلم المهارات الحركية الأساسية المفروحة داخل البرنامج (المشى - الجري - الحجل - الوثب بالقدمين - الدرحة - النوازن)

**ثانياً: في ضوء الخبرة التربوية للباحثان وملاحظتهما العلمية أثناء و'نتيجة تطبيق البرنامج التعليمى المفروح أمكن استخلاص إمكانية أفراد العينة فيما يلى:**

- ١- الربط والدمج بين الأشكال العددية والهندسية وتمييز الألوان فيها بالصورة العملية الحركية .
- ٢- الربط بين الأشكال العددية والمهارات الحركية الأساسية المتعلمة من خلال العد بالأرقام خلال التعلم (١٠:١) واستخدام الإيقاعات الموسيقية خلال التعلم للنمميز بين الحركات الوحيدة والمنكرزة.
- ٣- الربط بين الأشكال الهندسية والحركات الأساسية المتعلمة داخل البرنامج من خلال الرسوم الهندسية وأدائها من خلال الحركة ورسم الشكل الهندسى بالجسم وبعض الألعاب الصغيرة داخل البرنامج والمعالجات غير لفظية المستخدمة مع المصاحبة الإيقاعية واستخدام الألوان داخل الحصاة الواحدة.
- ٤- تحسن العديد من السمات الاجتماعية والانفعالية (المشاركة - النعاون) و(السرور - الانضباط - انتظار الدور).

## التوصيات

في ضوء ما أسفر عنه هذا البحث من نتائج، تظهر الحاجة إلى التوصيات التالية:

- ١- الاهتمام بإنشاء أقسام متخصصة داخل كليات التربية الرياضية لتخريج كوادر مدربة على التعامل مع الإعاقة بأنواعها لخدمة تلك الفئة بعد التخرج، وإجراء دورات تدريبية لطالبات وخريجات كليات التربية الرياضية.
- ٢- الدراسة التفصيلية لكل نوع من أنواع الإعاقة واحتياجاتها للتعرف على كيفية اندماجها في المجتمع وأساليب التعامل معها.
- ٣- عمل دورات توعية للآباء وأولياء الأمور للتعرف على كيفية التعامل مع الطفل التوحدي لتعديل سلوكه.
- ٤- إنشاء مهرجانات ومسابقات على مستوى المحافظات خاصة بفئة التوحيد وبفئات الإعاقات الأخرى لتوطيد العلاقات الاجتماعية بين المؤسسات المنبثقة تلك الفئات.

## قائمة المراجع

- ١- أسامة رياض، أحمد عبدالمجيد (١٩٨٨): الفوائد الطبية للمعاقين، الاتحاد العربي السعودي للطب الرياضي، الأمانة العامة، مطابع دار الهلال للأوقفت.
- ٢- آمال محمد محروس، مها العطار محمد (٢٠٠٠): الألعاب الشعبية وتأثيرها على اللياقة البدنية والحركية وخفض حدة الشعور بالوحدة النفسية للأطفال المعاقين ذهنياً، المؤتمر العلمي الثالث - الاستنثار والتنمية البشرية في الوطن العربي من منظور رياضي، كلية التربية الرياضية للبنات بالجيزة، جامعة حلوان.
- ٣- أمينة مصطفى الشبكشي (١٩٩٤): تأثير برنامج ألعاب صغيرة مقترح على تنمية الأداء الحركي والتكيف العام للطلاب المعاقين ذهنياً، مجلة علوم وفنون الرياضة، مج ٢، ع ٣، جامعة حلوان.
- ٤- أمين أنور الخولي، أسامة كامل راتب (١٩٩٨): التربية الحركية للطفل، ط ٥، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٥- إلهامى عبد العزيز إمام (١٩٩٩): سيكولوجية الفئات الخاصة دراسة في حالة الدانوية، ط ١، دار الكتب، القاهرة.
- ٦- ريزو وزايل (ترجمة) عبدالعزيز الشخص وزيدان السراطوي (١٩٩٩): تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً، دار الكتاب الجامعي، الإمارات.
- ٧- صلاح محسن عيسوي (١٩٩٣): أثر تطبيق برنامج مقترح للحركات الأساسية لألعاب القوى للأطفال المنخلمين عقلياً على بعض الفدرات الإدراكية والحركية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- ٨- صالح عبد الله هارون (١٩٨٥): أثر البرامج التربوية الخاصة في توافق المنخلمين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية من حيث مهارات السلوك النوافضي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية - جامعة عين شمس.
- ٩- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢): الاطفال التوحديين - دراسات تشخيصية وبرامجية، دار الرشاد، القاهرة.
- ١٠- عفاف عبد المنعم شحاتة (١٩٩٨): الإمكانيات في التربية الرياضية، منشأة المعارف، الاسكندرية.

## تابع قائمة المراجع

- ١١- علا عبد الباقي إبراهيم (١٩٩٥) : سلسلة النوجية والإرشاد في مجالات إعاقة الطفولة ، دار الكتب ، القاهرة.
- ١٢- عمر بن خطاب خليل (١٩٩٤) : خصائص الأطفال المصابين بالنوحية على استخبار أيزنك لشخصية الأطفال ، مجلة الحياة الطبيعية حق للمعوق ، اتحاد هيئات الرعاية للمغناط الخاصة والمعوقين ، ع٩٤ ، السنة الرابعة عشر ، القاهرة.
- ١٣- ماجد السيد عمارة (٢٠٠٥) : إعاقة النوح بين التشخيص والتشخيص المارق ، مكتبة زهراء الشرقى ، القاهرة.
- ١٤- محمد السيد عبد الرحمن ، منى خليفه علي حسن ، علي إبراهيم مسافر (٢٠٠٤) : رعاية الأطفال النوحيين (دليل الوالدين والمعلمين) ، دار السحاب للنشر ، القاهرة .
- ١٥- نادية محمد عبدالقادر (١٩٨٨) : تأثير برنامج جيماز موانع خاص على الذكاء وبعض القدرات الحركية لدى المعاقين ذهنياً ، نظريات وتطبيقات ، ع ٤ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١٦- نجلاء فتحى خليفه (٢٠٠٢) : برنامج تربية حركية مقترح لتنمية المهارات الحركية الأساسية للأطفال المعاقين بصرياً (مرحلة ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .
- ١٧- هشام السيد محمد عمر (١٩٩٨) : تطوير الحركات الأساسية المرتبطة بالجيماز باستخدام المصاحبة الإيتاعية وأثره على النذكر الحركى للمعاقين ذهنياً ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .
- ١٨- مركز سيتى للندريه والدراسات فى الإعاقة العقلية (١٩٩٣) : وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم ، كارياتاس مصر.

19- Boyka, G. & Dimitar, D. (1996): *Computer Aided Learning and Multimedia in Mathematics and Statistics*. Cates 96, The First International Conference on Computer and Advanced Technologies in Education Proceeding cf Cater 96, Cairo.

20- Burack,jacob, (1994): *Selective Attention Deficits In Persons With Autism Preliminary Evidence Cf An Inefficient Attention Lens*. Journal cf Abnormal Psychology, Vol.103, No.3.

21- Chople, E; Lansing, M & Waters, L (1983) *Teaching Activities for Autistic Children: Individualized Assessment and Treatment for Autistic and Developmentally Disabled Children*

22- Herin, L. Juane; et al (1998): *Intervention for children and youth with autism, Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*, Vol.13, No.4, p194, 18p

23- Horst Kosel (1981): *Behind erten sport Koorper Und Sinnes Behind erte Richard fflaum Verriag KG.munchen, p.163.*

24- Love, Steven, (1994): *Recognition And Production Cf Facial Emotion By Autistic Children Dissertation Abstracts International*, (Vol.54, no.86).