أثر برنامج تربية حركية مقترح على القدرات الادراكية الحركية للمعاقين ذهنياً والقابلين للتعلم

د/ عفاف عثمان عثمان مصطفى

أهمية البحث :

فى الآونة الأخيرة فرضت مشكلة الأطفال المعاقين نفسها على المستوى الدولى والعربى والمحلى، فقد قـــرر المؤتمر العالمى حول التربية للجميع عام ١٩٩٠ عقد الأمم المتحدة للمعاقين مـــن ١٩٨٣ إلـــى١٩٩٢ وأقـــر برنامج العمل العالمى المتعلق بالمعاقين بضرورة إعطاء عناية خاصة لحاجات التعليم للمعاقين، وتوفير فرص تعليمية متكافئة لجميع فئات المعاقين، أما على المستوى العربى فقد أقر إجتماع المائدة المســتديرة النموذجيـــة حول التعليم الأساسى للجميع الذى عقدته اليونسكو بالقاهرة ١٩٩٢ بضرورة تطويـــر المؤسســـات المنوطـــة برعاية الفئات الخاصة وتدعيمها والتوسع فيها (١٧ :٥٣)، أما فى مصر فقد نص الدستور على حق المعاقين فى الرعاية وصدر قانون ٣٩ لسنة ١٩٧٥ لتوحيد الدولة فى الخاصة وتأهيل المعوقين، وأوصت مؤتمـــرات الطفل المصرى الأول سنة ١٩٨٨، والثانى ١٩٨٩، والثالث ١٩٩٠ بحق المعاقين والتأهيل والتشـــغيل ممـــا يساعدهم على التوافق مع أنفسهم ومع المجتمع (١٥ :٢٥)

وقد قدرت هيئة الأمم المتحدة أن نسبة المعوقين فى العالم تمثل ١٠٪ من حجم السكان، إذ يبلغ عدد المعوقيـــن فى العالم حوالى ٤٥٠ مليون منهم ٨٠٪ فى الدول النامية (٢٢ :٢٢)، وتمثل مشكلة المعافين عقليا حوال ٢٪ من السكان، ومن تلك النسبة ٧٥٪ مصاب بالضعف العقلى البسيط (المأفونين)Morone ، و٢٠٪ من فئـــة (البلهاء)ImbecilesK، أما ٥٪ الباقون فيعرفون بالمعتوهين Profoun dly M. R Custodial، والعناية بتلك الفئة ضرورة إجتماعية وإنسانية، من أجل تطوير قدراتهم وإمكانياتهم، وإشباع حاجـــاتهم ممـــا يساعدهم للتكيف مع الحياة. (١٣:٢١٨)

ويستخدم مصطلح التخلف العقلى Mental Retardation كمفهوم شامل للدلالة على إنخفاض الأداء الوظيفى العقلى بكافة درجاته، وقد تعددت المصطلحات التى إستخدمت ومنها الضعف العقلى Mental Deficiency ، والإعاقة العقلية Mental Handicap، والمستوى دون العادى Mental Subnormality، وإنعدام العقـــل أو قصور نموه Amentia، وصغر العقل أوقلته Oligophrenia، أم للدلالة على فئة بعينها من فئـــات التخلـــف العقلى ودرجاته كـــالمورونMoron أوضعـــف العقـــل Feeble- Mindedness، والبلهـــاء Imbecile، والمعتوهين Idiot . (٣٣ :٥٢١)(١٨ :٢٠٩)

ويتفق تشارلز بيوتشر Charles Bucher(١٩٩٣)، كليدين شيريل (١٩٩٨)، عبد الحميد شرف (٢٠٠١)، على أن التصنيف الأكثر شيوعا للمعاقين يشتمل على

١- الإعاقة الحركية Orthopedic Handicaps

٢- الإعاقة البصرية Visual Handicaps

٣- الإعاقة السمعية Auditory Handicaps

٤- الإعاقة العقلية Mentaly Handicaps (٣٣: ٦١) (٣٢:٦٥) (١٧ :٥٨-٦١)

لم يكن تعريف الإعاقة العقلية بالأمر الهين لأسباب ترجع إلى طبيعة هذه الإعاقة، فهى تهم قطاعات مختلفـــة من المتخصصين فى المجتمع، فهى مشكلة طبية ونفسية، وتربوية إجتماعية، وتعتمد التعريفات الطبية علـــى

---

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية الرياضية للبنات.

وصف سلوك الشخص المعاق عقليا فى علاقاته بإصابة عضوية أو عيب فى جهازه العصبى المركزى، بحيث تكون الإصابة بها تأثير على قدرة الفرد العقلية، وقد تكون الإصابة المسببة قدحدثت أثناء الطفولة وأثرت على الجهاز العصبى. (٢١ :١٧)

ويعرف عبد المطلب أمين (٢٠٠١) عن جروسمان Grossman الإعاقة العقلية بانها " مستوى أداء عقلى وظيفى عام دون المتوسط بدرجة جوهرية، يتلازم معه قصور فى السلوك التكيفى، ويحدث ذلك خلال فترة النمو " (١٨ :٢١٢)

ويعد التعريف السابق لجروسمان بمثابة الأساس للتعريف الذى أقرته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى American Association on Mental Retardation (AAMR) بمؤتمرها السادس عشر بعد المائه بمدينة نيو أورليانز بولاية أريزونا (مايو ١٩٩٢) حيث أشار أن الإعاقة العقلية " حالة تشير إلى جوانب قصور دال أو ملحوظ فى الأداء الوظيفى الحالى للفرد، وتتمثل فى الأداء العقلى المنخفض عن المتوسط العام بدرجة جوهرية، يوجد متلازما مع قصور فى مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: التواصل، العناية الذاتية، الحياة المنزلية، المهارات الإجتماعية، التوجيه الذاتى، الصحة والسلامة، الوظائف المتضمنة فى الأعمال الأكاديمية، قضاء وقت الفراغ، ومهارات العمل والحياة الإستقلالية، ويظهر ذلك أثناء فترة النمو قبل سن الثامنة عشر " (٣٢ :٥٢٢) (٢٧ :١-٦)

أما تعريف الجمعية الأمريكية (١٩٩٥) فهو " نقص أساسى فى جوانب معينة من الكفاءة الشخصية تظهر من خلال أداء دون المتوسط للقدرات العقلية مصحوبا بنقص فى المهارات التوافقية فى واحدة أو أكثر من المجالات الآتية (الإتصال، العناية بالنفس، المهارات الإجتماعية، الأداء الأكاديمى، الإفادة من المجتمع، المهارات العلمية، قضاء وقت الفراغ، العمل، المعيشة، الإستقلالية..) (١٥ :١٤)

وقد أقرت الجمعية الأمريكية للطب النفسى (١٩٩٤) DSM IV لتشخيص الحالة على إنها حالة تخلف عقلى يشترط إستيفاء المحكات الآتية:

* أداء ذهنى وظيفى دون المتوسط، نسبة ذكاء ٧٠ فأقل على إختبار ذكاء معترف به.

*عيوب أو جوانب قصور مصاحبة فى الأداء التكيفى الحالى فى إثنين على الأقل من المجالات الآتية (التخاطب)، إستخدام إمكانات المجتمع، التوجيه الذاتى، المهارات الأكاديمية، العمل، السلامة، الصحة (١٣:١٥) ، ومن التعريفات السابقة يتضح أن الأعاقة العقلية هى :

- قصور فى الأداء العقلى .
- يترتب عليه قصور فى المهارات التكيفية فى أى مجال من مجالات التكيف.
- يظهر فى المراحل الأولى من عمر الفرد.
- إذا توافرت الخدمات والعناية لهذه الفئة يتحسن أداؤهم الشامل فى كل المجالات.

ومن المعروف أن معدل الذكاء للشخص الطبيعى (١٠٠)، لذلك فمن يكون ذكاؤه أكثر من (١٠٠) يعتبر ذكاؤه فوق المتوسط، أما إذا وصل إلى (١٤٠) فهو من الأذكياء، ومن يقل ذكاؤه عن (١٠٠) يعد متخلفا عقليا.

وقد ظهرت عدة تقسيمات للإعاقة العقلية إعتمدت على أكثر من بعد فى تحديد فئات الإعاقة، وحديثا أعلنت الجمعية المريكية للطب النفسى لفئات الإعاقة العقلية (١٩٩٤) وهو من أكثر التقسيمات شمولا وتكاملا، وتنحصر فئات التخلف العقلى وفقا لهذا التقسيم إلى ما يلى:

١- التخلف العقلى الخفيف Mild Mental Retardation، مستوى الذكاء من ٥٠-٥٥ حتى٧٠.

٢-لتخلف العقلى المتوسط Moderate Mental Retardation، مستوى الذكاء من ٣٥-٤٠ حتى ٥٠-٥٥.

٣-التخلف العقلى الشديد Severe Mental Retardation، مستوى الذكاء ٢٠-٢٥ حتى٣٥-٤٠.

٤- التخلف العقلى العميق Profound Mental Retardation، مستوى الذكاء ٢٠أو٢٥ فيما أقل.

٥- إلتخلف العقلى غير المبين Mental Retardation , Severity Unspeci Fied ، وهـذه الحـالات لا نستطيع إختبارها بالطرق التقليدية، ولايمكن تحديد نسبة الذكاء لهم. (٢١ :٢٨) (١٣ :٢٢٠) (١٥ :١٦)

ويهدف التقسيم التعليمى للإعاقة العقلية إلى وضع الأفراد المتخلفين عقليا فى فئات تبعا للقدرة على التعلم، من أجل تحديد نوع البرامج اللازمة لهم، وتبعا لهذا التقسيم توجد ثلاث فئات وهى:

١- فئة القابلين للتعليم Educable وتتراوح نسبة الذكاء بين ٥٠-٧٠، ويتراوح العمر العقلى للفرد بين ٦-٩سنوات.

٢- فئة القابلين للتدريبTrainable وتتراوح نسبة الذكاء بين ٢٥-٤٩، وهؤلاء لا يستطيعون التعلم الأكاديمى، ويمكن تدريبهم على الأعمال اليدوية البسيطة، ويتراوح العمر العقلى للفرد ما بين ٣-٦ سنوات.

٣- الفئة الثالثة وتضم الفراد الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٢٥ والعمر العقلى للفرد لا يزيد عن ثلاث سنوات، ويحتاجون إلى رعاية كاملة فى حياتهم. (٢١ :٣٦)

وتؤكد كثير من المراجع التربوية والنفسية أهمية النشاط الرياضى كوسيلة من وسائل النمو الجسمى والعقلى، وان الإدراك الحركى جزء حيوى من النمو الطبيعى للفرد، كما أشاروا إلى أهمية الحركة الحسية فى النمو العقلى ،(٩: ٢٢)

وقد إتجه العلماء والباحثون إلى دراسة العلاقات بين الجوانب المختلفة لنمو الطفل، ومنها ما إصطلح على تسميته بالقدرات الإدراكية- الحركية (Perceptual- Motor Abilities) وهى تعبر عن العلاقة بين كل الوظائف الإدراكية والحركية فى سلوك الطفل، كما تؤكد على التفاعل والتكامل بين جانبين أساسين من جوانب نموه هما الجانب الحركى والمعرفى. (٢ :٩)

فكلمة Kinesthesis أو الإدرك الحس - حركى كما يعرفها قاموس Stedman الطبى (١٩٩٥) " تعنى الإحساس بالحركة من قبل عضلة أو مجموعة من العضلات قبل الأداء الفعلى للحركة"، ويضيف نفس القاموس بأنه " التبصر الحسى بالحركة أو هو التصور الخادع للحركة فى الفراغ Illision of moving in space، كما يعرفه إبراهيم سلامه(٢٠٠١)عن لوثر Luyher بأنه" مجموعة متكاملة بشكل أو بأخر من المثيرات Cues الحسية الجسدية والتى تكون أو لا تكون لها إستجابات أو تمييز يمكن تقديره تحت المستوى الواعى للإدراك" كما يشير أن جوهانسون- نيلسون Johanson , Nelson يعرفاه" بأنه القدرة على الإحساس بالوضع Position -الجهد Effort وحركة أجزاء الجسم كله من خلال العمل العضلى" كذلك فالإدراك الحس-حركى يمكن إعتباره عدة حواس فى حد ذاته (١ :١٦٠)

والبرامج الإدراكية لدى الإنسان Perceptional Programs هى جزء من صميم بنيانه العضوى، وكلما إرتقى الكائن كان للتعلم دورا هاما فى ترقية البرامج الإدراكية له، وسرعان ما تعدل برامج الطفل الإدراكية بالإرتقاء المتمثل فى فى النضج، النمو، التعلم. (١٠ :٤٩)

وتعد نظرية نيويل كيفارت Newell Kephart من أهم نظريات القدرات الإدراكية - الحركية، كما تعد الأداة التى وضعها بالمشاركة مع أيوجين رونش Eugen Roack لقياسها من أهم أدوات القياس وهى المعروفة باسم مقياس بوردو المسحى للقدرات الإدراكية - الحركية (The Purdue Perceptual-Motor Survey) (٢ :٩)

ويشير أمين الخولى (١٩٩٣)عن لايمان Layman إلى أن التغيرات الحقة فى الشخصية نتيجة لبرامج التربية الحركية تتم أساسا من خلال تحسن مفهوم الذات وبخاصة الذات الجسمية، فعلاقة الطفل بذاته تمر من خلال الحركة، حيث أن الجسم والحركة بمثابة أدوات إتصال أساسية مع النفس (٩: ٢٢)، وقد عرف كيفارت Kephart التربية الحركية بأنها " ذلك الجانب من التربية الساسية التى تتعامل مع النمو، والتدريب لأنماط الحركة الطبيعية الساسية بإعتبارها تختلف عن المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية" ، وبذلك تعبر التربية الحركية عن نظام تربوى مبنى بشكل أساسى على الإمكانات (النفسحركية) الطبيعية المتاحة لدى الطفل، وتتميز الحركة بالفهم والإختيار والحساب والتوجيه والصلاح والإتقان، فهى الحركة التى تجمع فى ثناياها بين العقل والوجدان والقيم مع البدن. (٨ :١٢٤)

وتسهم التربية الحركية فى تحسين اللياقة البدنية والصحة العامة للمتخلفين عقليا، وفى تنمية التوافقات العضلية العصبية، والحاسية الحركية، ومن ثم تحسين الكفاءة الحركية لديهم، كما تسهم فى رفع مستوى تركيزهم وإنتباههم وقدراتهم على الإحساس والتصور والتذكر والتمييز الحركى والبصرى، وفى إستثارة وتحفيز قدراتهم البصرية والسمعية واللمسية مما يساعد على تنمية إستعداتهم الإدراكية وينميها(١٨ :٢٦٢)، ويعبر مفهوم التربية الحركية عن النظام التربوى الذى يعتمد على الحركة الأساسية للطفل، بهدف إكسابه الكفاية الإدراكية الحركية، والطلاقة الحركية، أى التربية من أجل الحركة ومن خلالها، وهى برامج ذات طبيعة خاصة وتستخدم أساوب الإستكشاف الحركى وتوظف الحركة ذات المعنى لتحقيق أهدافها. (٧ :١٥٤)

وقد أسفرت نتائج العديد من الدراسات، أمنة الشبكشى (١٩٩٤)، صديقة يوسف (١٩٩٩)، ايمان زناتى (١٩٩٩)عن التأثير الإيجابى لبرامج الأنشطة الحركية المعدلة فى تنمية القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال المعاقين ذهنيا والقابلين للتعلم، وفى تحسين أدائهم وساوكهم الحركى، وتكيفهم العام، ونموهم الحركى العضلى وتوافقهم الحاسحركى، كما تسهم هذه البرامج فى تحسين مفهوم الذات، وبعض جوانب السلوك لديهم.

الدراسات السابقة :

بالرجوع للدراسات السابقة التى تمت فى هذا المجال والتى يمكن الاستفادة منها فى هذة الدراسة والتى تمكنت الباحثة من الوصول اليها و هى :

- دراسة هالة عطية محمد، وفاء محمد (٢٠٠٠) وتهدف هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبى مقترح (لغو حركى)، والتعرف على مدى فاعلية البرنامج فى تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال القابلين للتعلم من المعاقين ذهنيا، وقد أسفرت النتائج عن التأثير الإيجابى للبرنامج المقترح، و تحسن القدرات اللغوية للمجموعة التجريبية فى محاور المقياس. (٢٤)

- ماجدة السيد محمود إبراهيم (٢٠٠٠)، وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج حركى بإستخدام بعض الأدوات المبتكرة على الأداء الحركى والتكيف الشخصى والإجتماعى للتلاميذ المعاقين ذهنيا، وقد أسفرت النتائج عن البرنامج المقترح له تأثير إيجابى على تنمية الأداء الحركى، والتكيف الشخصى والإجتماعى. (١٩)

- دراسة صديقة على يوسف(١٩٩٩)، وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج معدل للتمرينات الإيقاعية على تنمية بعض القدرات الإدراكية والأداء الحركى لدى الأطفال المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم، وقد أسفرت النتائج أن للبرنامج المقترح تأثير إيجابى فى تنمية بعض القدرات الإدراكية والأداء الحركى للأطفال المعاقين عقليا (١٦).

- جيهان محمد الليثى (١٩٩٩)، وتهدف هذه الدراسة التعرف على تاثير برنامج رياضى مقترح فى تنمية الذات والإدراك الحركى لدى المعاقين ذهنيا من فئة القابلين للتعلم، وتوصلت نتائج الدراسة عن وجود تأثير ايجابى لممارسة النشاط الرياضى فى تنمية الذات والإدراك الحركى لدى المعاقين ذهنيا. (١٢)

- دراسة آمنة مصطفى الشبكشى (١٩٩٤)، وتهدف هذه الدراسة إلى وضع برنامج ألعاب صغيرة ومعرفة مدى تأثيره على الأداء الحركى والتكيف العام للتلاميذ المتخلفين عقليا، وقد أسفرت النتائج ان البرنامج المقترح له تأثير إيجابى على الأداء الحركى والتكيف العام. (٦)

- دراسة بوسويل Boswell (١٩٩١)، وتهدف هذه الدراسة إلى مقارنة بين أسلوبين لتحسين الإتزان الديناميكى للأطفال المعاقين ذهنيا، وقسمت عينة البحث إلى مجموعتين، طبق على الأولى برنامج للرقص، الثانية برنامج تعليمى، وحصلت كل مجموعة على ٢٤ درس من ٣٠ دقيقة فى ٨ أسابيع، وقد أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين المجموعتين. (٢٩)

- دراسة بوفورد Bouffard, M (١٩٩٠)، وتهدف هذه الدراسة إلى تنمية الإدراك، وتطوير المهارات الحركية، وتقديم إقتراحات لمشاكل الحركة للأطفال المعاقين ذهنيا والقابلين للتعلم، وقد أسفرت النتائج عن أهم مشاكل المهارات الحركية تتعلق بخمس مصادر رئيسية " عدم كفاءة فى المعلومات الأساسية، فقدان لفستخدام المستمر للخطط، المعلومات غير كافية عن الإدراك والحركة، قلة التحكم، عدم كفاية الدافع والممارسة " . (٣٠)

- دراسة الريتش ديل وآخرون Ulrich, - Dale-A and Others (١٩٨٩)، وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم برنامج حركى عند الأطفال المعاقين ذهنيا، وقد أسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج فى تحسن الأداء الحركى ، كما أن للملاحظين دور هام فى تقييم الحركة . (٤٢)

- دراسة ماهون مايكل Mahon, - Michael (١٩٨٩)، وتهدف هذه الدراسة إلى بناء برنامج تعليمى ودراسة أثره فى النمو الجسمى للتلاميذ ذو الحاجات الخاصة، وخلق بيئة مناسبة للتعليم هؤلاء الأطفال، وإختيار وسائل التعليم المناسبة، كما يتضمن الجزء الأول تعليم الحركة والتحرك للتعليم، والجزء الثانى يقدم معلومات وصفية عن برامج التعليم للتلاميذ ذو الحاجات الخاصة، أما الجزء الثالث فعن أسس خلق بيئة مناسبة والمشاركة الإيجابية وتهيئة المكان الملائم وإزالة الحواجز الإجتماعية، والجزء الرابع فهو عن أسس التعليم وتحليل الأنشطة المناسبة لكل فئة، أما الجزء الخامس عن الإختبارات، والأدوات والأجهزة الحديثة فى التعليم. (٣٩)

- دراسة بروتون بيلندا Broughton, Belinda (١٩٨٦)، وتهدف هذه الدراسة إلى بناء برنامج تعليمى للأطفال ذوى الحاجات الخاصة، ويشتمل على ١١٢ نشاط تعليمى موزع بالتساوى على " الحركة، الدراسا، الموسيقى، الفنون" وتأثيره على السمع، المخ، الجسم، الكلام، البصر "، وقد أسفرت النتائج عن أن البرنامج له تأثير على الإدراك، اللغة، الإعتماد على النفس، كما تضمن إقتراحات لتطوير البرامج لهؤلاء الأطفال. (٣١)

ومن العرض السابق للدراسات السابقة لاحظت الباحثة اتفاق نتائج هذه الدراسات على أن فئة الأطفال المعاقين عقليا تحتاج إلى البحث والدراسة، وكذلك تنمية القدرات الإدراكية الحركية كى يمارسوا حياتهم العامة والخاصة بصورة طبيعية، كما إتضح عدم تطرق أى دراسة لوضع برامج تربية حركية لهؤلاء الأطفال .

ومن هنا انبثقت مشكلة البحث وجاء اهتمام الباحثة بوضع برنامج تربية حركية مقترح للتلاميذ المعاقين ذهنيا والقابلين للتعلم، ودراسة تأثيره على القدرات الإدراكية الحركية لهم.

أهداف البحث : تهدف هذه الدراسة الى :

- بناء برنامج تربية حركية مقترح للأطفال المعاقين عقليا والقابلين للتعلم.
- دراسة تأثيره على القدرات الإدراكية الحركية المتمثلة فى

أ- التوازن والقوام.

ب- صورة الجسم وتميزه.

ج - المزاوجة الإدراكية الحركية

د- التحكم البصرى

ه - إدراك الشكل

فروض البحث: فى ضوء هذه الأهداف تضع الباحثة الفروض التالية:

- توجد فروق إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى نتائج إختبارات القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم.

- توجد فروق إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج إختبارات القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم.

- توجد فروق إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى فى إختبارات القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم- لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

التربية الحركية Movement Education : هى التربية التى تضمن هدف ومحتوى وطرق تعليمية إبتكارية موجه تسعى لتنمية إدراك المتعلم عن أين وكيف يتحرك جسمه. (٢٥ :١٢)

قدرات الإدراك الحركى Motor Perceptual abilities : "عملية إدارة المعلومات التى تأتى للفرد من خلال الحواس ومعالجة المعلومات، ورد الفعل فى ضوء السلوك الحركى الظاهرى " (١٥٣:٨)

الإعاقة العقلية : " حالة يعجز فيها العقل عن الوصول إلى مستوى نمو الفرد العادى أو إستكمال ذلك النمو" (١٧: ٢٢)

إجراءات البحث:

١- منهج البحث: إستخدمت الباحثة المنهج التجريبى لملائمته لهذه الدراسة، وذلك بإستخدام التصميم التجريبى (قبلى بعدى) على مجموعتين " التجريبية- الضابطة "، وتم إدخال المتغير التجريبى على المجموعة التجريبية وهو برنامج التربية الحركية المقترح، أما المجموعة الضابطة فتم تطبيق برنامج المدرسة عليها، وكذلك تطبيق القياس القبلى والبعدى على المجموعتين.

٢- العينة:

إختيارها: تم اختيار عينة البحث من تلاميذ مدرسة التربية الفكرية بالرمل المبرى، من القابلين للتعلم Educable وتتراوح نسبة الذكاء بين ٥٠-٧٠ درجة، للعام الدراسى ١٩٩٩/٢٠٠٠

حجمها: تم تحديد حجم عينة البحث بعدد (٣٨) تلميذ وتلميذة من مجموع ٥٨ تلميذ، ويمثل هذا العدد نسبة مقدارها (٦٥,٥١٪) وذلك بعد استبعاد التلاميذ الذين يعانون من إعاقات أخرى بخلاف الإعاقة الذهنية، والذين لم يكملوا بعض الاختبارات التى طبقت على المجموعة، والحالات المرضية، وحالات الإعفاءات الطبية، وأيضا التلاميذ الذين لم يكملوا مدة تنفيذ البرنامج.

وقد قسمت الى مجموعتين:

- مجموعة تجريبية وعددها (١٨) تلميذ وتلميذة، وطبق عليها البرنامج المقترح.
- مجموعة ضابطة وعددها (١٨) تلميذ وتلميذة وطبق عليها برنامج المدرسة.

جدول (١) الإحصاءات الوصفية للعينة

المتغيرات	أدنى قيمة	أكبر قيمة	المتوسط	الإنحراف المعيارى
العمر	٨	١١	٩,٤٢	٩٧.
الذكاء	٥٠	٦٣	٥٥,٣٩	٤,٤٠
الوزن	٢٢	٦٥	٣٣,٣٣	١٠,٦٢
الطول	١٠٠	١٦٠	١٢٨,٥٦	١٤,٩٥

تكافؤ العينة: أهتمت الباحثة بتثبيت أهم المتغيرات التى تؤثر فى الأداء الحركى لكل من المجموعتين (التجريبية - الضابطة) وهى الطول، الوزن، العمر الزمنى، الذكاء.

ومن أهم المتغيرات:

العمر الزمنى : و قد تم حسابه بالسنوات ، وحصلت عليه الباحثة من سجلات المدرسة.

الوزن : تم قياسه بميزان الكيلوجرام.

الطول : تم حسابه بجهاز الرستيامتير بالسنتيمتر ،وذلك من القدم لأعلى نقطة فى الرأس.

الذكاء : استخدمت الباحثة درجات اختبار الذكاء الخاصة بالمدرسة، والتى تمت بواسطة طبيب المدرسة، وذلك من سجلات المدرسة.

جدول (٢)

التكافؤ بين أفراد العينة فى كل من

" الطول، الوزن، العمر الزمنى، درجة الذكاء "

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن =١٨		المجموعة الضابطة ن =١٨		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة
		متوسط حسابى	انحراف معيارى	متوسط حسابى	انحراف معيارى			
الطول	سنتيمتر	١٢٩,١٧	١٤,٥٣	١٢٧,٩٤	١٥,٧٥	١,٢٣	٠,٢٤٢	غير دال
العمر الزمنى	بالسنة	٩,٣٩	٠,٩٢	٩,٤٤	١,٠٤	٠,٠٥	٠,١٧٠-	غير دال
الوزن	كليو جرام	٣٣,١١	١٠,٢١	٣٣,٥٦	١١,٢٩	٠,٤٥	٠,١٢٤-	غير دال
الذكاء	درجة	٥٥,٣٩	٤,٢٢	٥٥,٣٩	٤,٦٩	٠,٠٠	٠,٠٠٠	غير دال

يتضح من الجدول السابق (٢) عدم وجود فروق جوهرية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات الطول، الوزن، العمر الزمنى، الذكاء ومن ثم تعتبر المجموعتان متكافئتان.

٣-أدوات جمع البيانات:

مقياس بوردو المعدل للقدرات الإدراكية – الحركية .The Purdue Perceptual - Motor Survey (وقد أعده بالعربية أحمد عمر سليمان الروبى)

قام بإعداد هذا المقياس كل من نيويل كيفارت، وأيوجين روتش فى ضوء المفاهيم التى طرحها كيفارت فى نظريته عن القدرات الإدراكية – الحركية، وقد تم بناء المقياس للكشف عن أخطاء النمو الإدراكى- الحركى، وتحديد مجالات المشكلات الإدراكية- الحركية لدى الأطفال المتأخرين دراسيا، كما يتناسب مع الأطفال ذو الإعاقة العقلية،وقد قام أحمد عمر سليمان بتعريب المقياس، وتعديل بعض الجوانب لملائمته للبيئة العربية، وقد بلغ معامل الثبات (٠,٨٥)، وتم تطبيق هذا المقياس أمال يوسف (١٩٩٦)، وبلغ معامل صدق التمايز (٠,٨٠- ٠,٩٩)، إلهام عبد العظيم، هند محمد (١٩٩٩) وبلغ معامل الثبات (٠,٨٣- ٠,٩٩)

ويتكون المقياس من واحد وثلاثين بندا، تمثل إحد عشر إختبارا فرعيا موزعة فى خمسة مجالات رئيسية هى:

التوازن والقوام	Balance and Posture
صورة الجسم وتميزه .	Body Image and Differentiation
المزاوجة الإدراكية – الحركية.	Perceptual -Motor Match
التحكم البصرى.	Ocular Control
إدراك الشكل.	Form Perception

مرفق (١).

صدق وثبات الاختبار:

إستخدمت الباحثة فى ذلك صدق المحتوى، والصدق الذاتى.

أ – صدق الإختبار : عرضت الباحثة هذا الاختبار على مجموعة من خبراء كليات التربية الرياضية لمراجعة الاختبار، والاستفادة من آرائهم فى مدى صدق الاختبار ومدى تحقيقه للغرض الذى وضع من أجله، ومدى ملائمته للأطفال من ٨ – ١١ سنوات المعاقين عقليا، وقد أفاد الخبراء بمناسبة الإختبار للهدف الذى وضع من أجله وفى ضوء الآراء والملاحظات التى أبداها الخبراء قامت الباحثة بتعديل الاختبار حتى أصبح فى صورته النهائية ومعدا للتطبيق، كما تم حساب الصدق الذاتى وهو (٠,٧٧١)

ب – **ثبات الإختبار:**

إستخدمت الباحثة طريقة إعادة الإختبار، وقد تم إيجاد الثبات عن طريق حساب معامل الإرتباط بين نتائج الإختبار فى المرة الأولى والثانية بفاصل زمنى قدره عشرة ايام على عينة مكونة من (١٢) تلميذ وتلميذة وقد تم إختيارهم من مجتمع البحث بالطريقة العشوائية البسيطة بهدف معرفة مدى ملائمة الاختبار، وأيضا لمعرفة الزمن اللازم للإجابة على الإختبار. وقد بلغ معامل الثبات بطريقة ألفا لكرزنباخ Alpha = ٠,٥٩٣٧

والجدول التالى يوضح معامل الإرتباط لبيرسون للإختبار.

جدول (٣)

معامل الإرتباط ليبرسون

الإختبارات	معامل الإرتباط ليبرسون	الدلالة
المشى أماما على اللوحة قبلى – المشى أماما على اللوحة بعدى	٠,٣١٤	٠,٣٢
المشى خلفا على اللوحة قبلى – المشى خلفا على اللوحة بعدى	٠,٤٧٨	٠,١١٦
المشى جانبا على اللوحة قبلى – المشى جانبا على اللوحة بعدى	-٠,٢٥٨	٠,٤١٨
الوثب قبلى – الوثب بعدى	٠,٤٧٨	٠,١١٦
تعيين اجزاء الجسم قبلى – تعيين اجزاء الجسم بعدى	٠,٥٠٧	٠,٠٩٢
تقليد الحركة قبلى – تقليد الحركة بعدى	٠,٦٥٧	٠,٠٢
عبور المانع قبلى – عبور المانع بعدى	٠,٤٧٨	٠,١١٦
كروس– ويبر قبلى – كروس– ويبر بعدى	٠,٤٠٨	٠,١٨٨
زوايا على الأرض قبلى – زوايا على الأرض بعدى	٠,٤٧٨	٠,١١٦
رسم الدائرة قبلى – رسم الدائرة بعدى	٠,٨١٦	٠,٠٠١
رسم الدائرتين قبلى – رسم الدائرتين بعدى	٠,٣١٤	٠,٣٢
رسم الخط الأفقى قبلى – رسم الخط الأفقى بعدى	٠,٦٢٥	٠,٠٣
رسم الخطوط الراسية قبلى – رسم الخطوط الراسية بعدى	٠,٤٧٨	٠,١١٦
المتابعة البصرية للعين اليمنى قبلى – ا لمتابعة البصرية للعين اليمنى بعدى	٠,٥٥	٠,٠٦٤
المتابعة البصرية للعين اليسرى قبلى – المتابعة البصرية للعين اليسرى بعدى	٠,٨٣٢	٠,٠٠١
المتابعة البصرية للعينين قبلى – المتابعة البصرية للعينين بعدى	٠,٢٥٨	٠,٤١٨
الشكل قبلى – الشكل بعدى	-٠,٢٥٨	٠,٤١٨
التنظيم قبلى – التنظيم بعدى	٠,٨١٤	٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات الاختبار، وكذا الصدق عالية مما يسمح بتطبيق الاختبار.

البرنامج المقترح:

قامت الباحثة بالرجوع الى المراجع العلمية : التربية الرياضية والحركية للأطفال الأسوياء ومتحدى الإعاقة بين النظرية والتطبيق (٢٠٠١)، برنامج الإستكشاف وحل المشكلات فى التربية الحركية لرياض الأطفال والإبتدائية (٢٠٠٠)، مناهج التربية البدنية المعاصرة (٢٠٠٠)، المعرفة الرياضية (١٩٩٩)، المهارات الحركية (١٩٩٨)، التربية الحركية وتطبيقاتها لرياض الأطفال والإبتدائية(١٩٩٨)، التربية الحركية للطفل (١٩٩٨)، والدراسات السابقة مثل دراسة ماجدة السيد محمود (٢٠٠٠)، ودراسة هالة عطية محمد ووفاء محمد (٢٠٠٠)، دراسة صديقة على يوسف (١٩٩٩)، جيهان محمد الليثى (١٩٩٩)، ودراسة آمنة مصطفى الشبكشى (١٩٩٤)، ودراسة خصائص المرحلة السنية من (٨-١١) سنوات المعاقين عقليا، لتحديد أهداف البرنامج، وإختيار المحتوى، ثم قامت بعرضها على مجموعة من الخبراء لتحديد مدى ملائمتها للتلاميذ المعاقين عقليا، ومدى تحقيقها للأهداف.

أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج المقترح إلى :

- إعادة تأهيل التلاميذ المعاقين عقليا ليكونوا أعضاء قادرين على خدمة أنفسهم والتكيف مع مجتمعهم عن طريق تنمية عناصر اللياقة البدنية، وتحسين القدرات الإدراكية الحركية لهم.
- تنمية المهارات الجسمية والعقلية والإجتماعية واللغوية.
- تمية القدرات الإدراكية الحركية .
- تنمية الوعى بأجزاء الجسم.
- تنمية مفهوم الذات الإيجابية من خلال الأنشطة.

الأسس التى تراعى عند تطبيق البرنامج :

عند تطبيق البرنامج المقترح راعت الباحثة عدة أسس لتحقيق الأهداف السابقة وهى كالاتى:

- مدة الدرس اليومى لا تزيد عن ٣٠ دقيقة يتخللها فترات للراحة حتى لا يشعر التلاميذ بالتعب.
- أن تطبق وحدات البرنامج فى بداية اليوم الدراسى، والابتعاد عن فترات الراحة وفترات تناول الطعام ، وأيضا نهاية اليوم الدراسى.
- مراعاة الفروق الفردية عن طريق تعدد الأنشطة التى تتمشى مع نوع الإعاقة.
- إختصار الشرح اللفظى، وأن يكون بطيئا، والبعد عن المصطلحات الفنية التقليدية فى النداء مع إستخدام الإشارات.
- يراعى فى طريقة التدريس إلقاء التوجيهات بطريقة بسيطة، وإعادة التعليمات أكثر من مرة وببطء ووضوح، مع زيادة التكرار فى عملية التعلم وكثرة المراجعة للمهارات السابقة.
- تجنب أى نوع من أنواع العقاب البدنى أو التهديد مع تكرار المديح والثناء أثناء الأداء.
- إستخدام أجهزة وأدوات متنوعة الشكل والحجم واللون، مع مراعاة شروط الأمن والسلامة.

محتوى البرنامج : ويشتمل على :

١- الحركات الأساسية الأصلية Basic Fundmental Movements

٢- القدرات الإدراكية Perceptual Abilities .

طريقة التدريس :

إستخدمت الباحثة أسلوب " الإستكشاف الحركى وحل المشكلات" فى التدريس، فهو يدعو الطفل إلى إعمال العقل فى الإستكشاف، كما يربط بين حركة الطفل وسلوكه المعرفى.

جدول (٣) التقسيم الزمنى للوحدة التدريبية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

أجزاء الدرس	الزمن	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
إحماء	٥ ق	إحماء حر – بعض الألعاب البسيطة	الإحماء المتبع فى المدرسة.
الجزء الرئيسى	٢٠ ق	تطبيق برنامج التربية الحركية المقترح	تطبيق البرنامج المدرسى.
الجزء الختامى	٥ ق	تمرينات بسيطة لتهدئة الجسم وبعض الألعاب الصغيرة	تطبيق الجزء الختامى الخاص بالمدرسة.

التجربة الأستطلاعية:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس بوردو المعدل للقدرات الإدراكية – الحركيـــة - The Purdue Perceptual Motor Survey ، والبرنامج المقترح على عدد (١٢) تلميذ وتلميذه من المعاقين عقليا والقابلين للتعلم فـــى الفترة من ٢٠٠٠/١/٥ الى ٢٠٠٠/١/٨،وذلك للوقوف على مدى ملائمه إختبارات المقياس، وملائمة برنـــامج التربية الحركية لهم، ولتحديد زمن الدرس، وقد أسفرت النتائج على :

- مناسبة المقياس للتلاميذ المعاقين عقليا، ماعدا إختبار الكتابة الإيقاعية، حيث إتضح عدم ملائمته لهؤلاء الأطفال.
- مناسبة البرنامج المقترح لتحقيق أهداف البحث .

وبناء على أراء الخبراء ، وما أسفر عنه تطبيق بعض وحدات البرنامج إستطلاعيا ، قامت الباحثـــة بـــإجراء بعض التعديلات وأصبح البرنامج المقترح قابلا للتنفيذ.

خطوات تنفيذ البرنامج :

القياس القبلى :

قامت الباحثة بتطبيق اختبار مقياس بوردو المعدل للقدرات الإدراكية – الحركية على تلاميـــذ المجموعتيـــن (التجريبية –الضابطة)، وتسجيل الاجابة فى الاستمارة المعدة لذلك ، ثم تصحيح الاستمارات بالاستعانة بمفتـــاح التصحيح وجمع درجات، وذلك فى المدة من ٢٠٠٠/٢/١٢ الى ٢٠٠٠/٢/١٤.

تطبيق برنامج التربية الحركية:

تم تطبيق برنامج التربية الحركية المقترح فى المدة من ٢٠٠٠/٢/١٥ الى٢٠٠٠/٥/١١ على المجموعـــة التجريبية بواقع ثلاث مرات أسبوعيا واشتمل على ٣٦ وحدة تدريبية زمن الوحدة ٤٥ دقيقة.

القياس البعدى :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح قامت الباحثة بتطبيق اختبار مقياس بوردو المعدل للقدرات الإدراكية – الحركية على المجموعتين(الضابطة– التجريبية) وذلك بنفس الاسلوب الذى اتبع فى القياس القبلى وذلـــك فى المدة من ٢٠٠٠/٥/١٣ الى٢٠٠٠/٥/١٥.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولا: عرض النتائج:

للتحقق من صحة الفروض، ولمعرفة أثر برنامج التربية الحركية على القدرات الإدراكية الحركيـــة للتلاميـــذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق فى المتوسطات بين مجموعتى البحث فى كل من القياس القبلى والقياس البعدى.

جدول (٤)إختبار كولموجروف سميرنوف لإعتدالية التوزيع

الإختبارات	معامل المنحنى المعتدل		كولموجروف	
	المتوسط	الإنحراف المعيارى	Z سميرنوف	الدلالة
المشى أماما على اللوحة قبلى	١,٧٥	٠,٦٠	١,٩٦٤	٠,٠٠١
المشى أماما على اللوحة بعدى	٢,٣١	٠,٨٩	١,٣٠٧	٠,٠٦٦
المشى خلفا على اللوحة قبلى	١,٤٧	٠,٥٦	٢,١٣٦	٠,٠٠٠
المشى خلفا على اللوحة بعدى	١,٨١	٠,٧٥	١,٥٥٢	٠,٠١٦
المشى جانبا على اللوحة قبلى	١,٢٢	٠,٤٢	٢,٨٧٢	٠,٠٠٠
المشى جانبا على اللوحة بعدى	١,٨٦	٠,٨٠	١,٤٩١	٠,٠٢٣
الوثب قبلى	١,٣٣	٠,٤٨	٢,٥٤٣	٠,٠٠٠
الوثب بعدى	١,٦٤	٠,٦٤	١,٧١٤	٠,٠٠٦
تعيين اجزاء الجسم قبلى	١,٣٦	٠,٤٩	٢,٤٥٨	٠,٠٠٠
تعيين اجزاء الجسم بعدى	١,٩٢	٠,٩٤	١,٤٥٤	٠,٠٢٩
تقليد الحركة قبلى	١,٤٤	٠,٥٠	٢,٢٠٠	٠,٠٠٠
تقليد الحركة بعدى	١,٩٤	٠,٧١	١,٥١٩	٠,٠٢٠
عبور المانع قبلى	١,٣١	٠,٤٧	٢,٦٢٧	٠,٠٠٠
عبور المانع بعدى	١,٨٩	٠,٨٢	١,٤٩٨	٠,٠٢٣
كروس- وبير قبلى	٠,٤٢	٠,٥٠	٢,٢٨٦	٠,٠٠٠
كروس- وبير بعدى	١,١١	٠,٥٢	٢,٣٣٩	٠,٠٠٠
زوايا على الأرض قبلى	٠,٦٤	٠,٤٩	٢,٤٥٨	٠,٠٠٠
زوايا على الأرض بعدى	١,١٩	٠,٥٨	٢,٤٥٩	٠,٠٠٠
رسم الدائرة قبلى	٠,٦٩	٠,٥٨	٢,٠٤٥	٠,٠٠٠
رسم الدائرة بعدى	١,٤٧	٠,٧٠	١,٦٧٤	٠,٠٠٧
رسم الدائرتين قبلى	٠,٥٨	٠,٦٠	١,٨٣٢	٠,٠٠٢
رسم الدائرتين بعدى	١,١٩	٠,٥٢	٢,٧٠٠	٠,٠٠٠
رسم الخط الأفقى قبلى	١,٣١	٠,٤٧	٢,٦٢٧	٠,٠٠٠
رسم الخط الأفقى بعدى	١,٩٧	٠,٩١	١,٦٤٤	٠,٠٠٩
رسم الخطوط الراسية قبلى	١,٠٨	٠,٥٥	٢,١٩٢	٠,٠٠٠
رسم الخطوط الراسية بعدى	١,٨٦	٠,٨٠	١,٤١٩	٠,٠٣٦
المتابعة البصرية للعين اليمنى قبلى	١,٠٠	٠,٤٨	٢,٣٣٣	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعين اليمنى بعدى	١,٧٢	٠,٧٠	١,٥٩٠	٠,٠١٣
المتابعة البصرية للعين اليسرى قبلى	٠,٩٢	٠,٣٧	٢,٨٧٠	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعين اليسرى بعدى	١,٦٧	٠,٧٢	١,٧٧٦	٠,٠٠٤
المتابعة البصرية للعينين قبلى	١,٠٦	٠,٤١	٢,٦٥٧	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعينين بعدى	١,٧٨	٠,٨٣	١,٥٣٥	٠,٠١٨
الشكل قبلى	١,١١	٠,٥٢	٢,٣٣٩	٠,٠٠٠
الشكل بعدى	١,٨٦	٠,٩٣	١,٣١١	٠,٠٦٤
التنظيم قبلى	١,١٤	٠,٣٥	٣,٠٩٠	٠,٠٠٠
التنظيم بعدى	٢,٠٠	٠,٨٣	١,٣٣٣	٠,٠٥٧

يتضح من الجدول السابق (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعتى البحث (التجريبية - الضابطـــة) فى القياس القبلى للإختبارات المختارة مما يدل على تكافؤهما فى هذه الاختبارات.

جدول (٥)

إختبار ويلكوكسون للقياس (القبلى- البعدى) للمجموعة التجريبية

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة	
	م	ع	م	ع	Z	الدلالة
المشى أماما على اللوحة	١,٨٣	٠,٧١	٣,٠٠	٠,٥٩	-٣,٦٦٦	٠,٠٠٠
المشى خلفا على اللوحة	١,٦١	٠,٦١	٢,٢٨	٠,٦٧	-٣,٤٦٤	٠,٠٠١
المشى جانبا على اللوحة	١,٣٣	٠,٤٩	٢,٥٠	٠,٥١	-٣,٨٢٧	٠,٠٠٠
الوثب	١,٢٨	٠,٤٦	١,٩٤	٠,٦٤	-٣,٢٠٧	٠,٠٠١
تعيين اجزاء الجسم	١,٣٩	٠,٥٠	٢,٥٦	٠,٨٦	-٣,٥٢٠	٠,٠٠٠
تقليد الحركة	١,٤٤	٠,٥١	٢,٣٩	٠,٦١	-٣,٩٠٠	٠,٠٠٠
عبور المانع	١,٢٨	٠,٤٦	٢,٥٦	٠,٥١	-٣,٩٠٦	٠,٠٠٠
كروس- وير	٠,٢٨	٠,٤٦	١,٣٩	٠,٥٠	-٣,٨٧٩	٠,٠٠٠
زوايا على الأرض	٠,٦١	٠,٥٠	١,٥٠	٠,٦٢	-٣,٧٧١	٠,٠٠٠
رسم الدائرة	٠,٤٤	٠,٥١	١,٩٤	٠,٥٤	-٣,٨٣٤	٠,٠٠٠
رسم الدائرتين	٠,٢٢	٠,٤٣	١,٣٩	٠,٦١	-٤,٠٠١	٠,٠٠٠
رسم الخط الأفقى	١,٤٤	٠,٥١	٢,٧٢	٠,٤٦	-٣,٩٠٦	٠,٠٠٠
رسم الخطوط الراسية	٠,٩٤	٠,٥٤	٢,٢٨	٠,٧٥	-٣,٨٧٤	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعين اليمنى	١,١٧	٠,٣٨	٢,٢٨	٠,٤٦	-٤,٠٦٦	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعين اليسرى	١,٠٦	٠,٢٤	٢,٢٨	٠,٤٦	-٣,٩٤٧	٠,٠٠٠
المتابعة البصرية للعينين	١,١٧	٠,٣٨	٢,٣٩	٠,٧٠	-٣,٩٤٧	٠,٠٠٠
الشكل	١,٢٢	٠,٤٣	٢,٤٤	٠,٧٠	-٣,٩٤٧	٠,٠٠٠
التنظيم	١,١١	٠,٣٢	٢,٥٦	٠,٦٢	-٣,٨٣٩	٠,٠٠٠

جدول (٦)

إختبار ويلكوكسون للقياس (القبلى- البعدى) للمجموعة الضابطة

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة Z	مستوى الدلالة
	متوسط حسابى	انحراف معيارى	متوسط حسابى	انحراف معيارى		
المشى أماما على اللوحة	١,٦٧	٠,٤٩	١,٦١	٠,٥٠	١,٠٠٠-	٠,٣١٧
المشى خلفا على اللوحة	١,٣٣	٠,٤٩	١,٣٣	٠,٤٩	٠,٠٠٠	١,٠٠٠
المشى جانبا على اللوحة	١,١١	٠,٣٢	١,٢٢	٠,٤٣	١,٤١٤-	٠,١٥٧
الوثب	١,٣٩	٠,٥٠	١,٣٣	٠,٤٩	٠,٥٧٧-	٠,٥٦٤
تعيين اجزاء الجسم	١,٢٣	٠,٤٩	١,٢٨	٠,٤٦	٠,٥٧٧-	٠,٥٦٤
تقليد الحركة	١,٤٤	٠,٥١	١,٥٠	٠,٥١	١,٠٠٠-	٠,٣١٧
عبور المانع	١,٣٣	٠,٤٩	١,٢٢	٠,٤٣	١,٤١٤-	٠,١٥٧
كروس- وبير	٠,٥٦	٠,٥١	٠,٨٣	٠,٣٨	٢,٢٣٦-	٠,٠٢٥
زوايا على الأرض	٠,٦٧	٠,٤٩	٠,٨٩	٠,٣١	٢,٠٠٠-	٠,٠٤٦
رسم الدائرة	٠,٩٤	٠,٥٤	١,٠٠	٠,٤٩	١,٠٠٠-	٠,٣١٧
رسم الدائرتين	٠,٩٤	٠,٥٤	١,٠٠	٠,٣٤	٠,٥٧٧-	٠,٥٦٤
رسم الخيط الأفقى	١,١٧	٠,٣٨	١,٢٢	٠,٥٥	١,٠٠٠-	٠,٣١٧
رسم الخطوط الراسية	١,٢٢	٠,٥٥	١,٤٤	٠,٦٢	٢,٠٠٠-	٠,٠٤٦
المتابعة البصرية للعين اليمنى	٠,٨٣	٠,٥١	١,١٧	٠,٣٨	٢,٤٤٩-	٠,٠١٤
المتابعة البصرية للعين اليسرى	٠,٧٨	٠,٤٣	١,٠٦	٠,٢٤	٢,٢٣٦-	٠,٠٢٥
المتابعة البصرية للعينين	٠,٩٤	٠,٤٢	١,١٧	٠,٣٨	٢,٠٠٠-	٠,٠٤٦
الشكل	١,٠٠	٠,٥٩	١,٢٨	٠,٧٥	٢,٢٣٦-	٠,٠٢٥
التنظيم	١,١٧	٠,٣٨	١,٤٤	٠,٦٢	٢,٢٣٦-	٠,٠٢٥

جدول (٧)

مقارنة المجموعة التجريبية بالضابطة فى درجة التحسن بإختبار مان ويتنى

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		Mann Whitney U	Z	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
التحسن فى المشى أماما	١,١٧	٠,٦٢	-٠,٠٦	٠,٢٤	١٧,٠٠٠	٥,٠٥٩	٠,٠٠٠
التحسن فى المشى خلفا	٠,٦٧	٠,٤٩	٠,٠٠	٠,٠٠	٥٤,٠٠٠	٤,١٨٣	٠,٠٠٠
التحسن فى المشى جانبا	١,١٧	٠,٥١	٠,١١	٠,٣٢	٢٣,٠٠٠	٤,٨٥٢	٠,٠٠٠
التحسن فى الوثب	٠,٦٧	٠,٥٩	-٠,٠٦	٠,٤٢	٦٤,٥٠٠	٣,٥٧٧	٠,٠٠٠
التحسن فى تعيين اجزاء الجسم	١,١٧	٠,٧١	-٠,٠٦	٠,٤٢	٣٠,٠٠٠	٤,٥٣١	٠,٠٠٠
التحسن فى تقليد الحركة	٠,٩٤	٠,٤٢	٠,٠٦	٠,٢٤	٢٦,٥٠٠	٤,٨٩٩	٠,٠٠٠
التحسن فى عبور المانع	١,٢٨	٠,٤٦	-٠,١١	٠,٣٢	٠,٠٠٠	٥,٥١٨	٠,٠٠٠
التحسن فى كروس- وبير	١,١١	٠,٤٧	٠,٢٨	٠,٤٦	٤٦,٥٠٠	٤,١٠٠	٠,٠٠٠
التحسن فى زوايا على الأرض	٠,٨٩	٠,٤٧	٠,٢٢	٠,٤٣	٦١,٠٠٠	٣,٦٤١	٠,٠٠٠
التحسن فى رسم الدائرة	١,٥٠	٠,٥١	٠,٠٦	٠,٢٤	٤,٥٠٠	٥,٣٧٩	٠,٠٠٠
التحسن فى رسم الدائرتين	١,١٧	٠,٣٨	٠,٠٦	٠,٤٢	١٥,٠٠٠	٥,١٢٩	٠,٠٠٠
التحسن فى رسم الخط الأفقى	١,٢٨	٠,٤٦	٠,٠٦	٠,٢٤	٦,٥٠٠	٥,٣٨٨	٠,٠٠٠
التحسن فى رسم الخطوط الراسية	١,٣٣	٠,٤٩	٠,٢٢	٠,٤٣	٢٤,٠٠٠	٤,٧٣٧	٠,٠٠٠
التحسن فى المتابعة البصرية للعين اليمنى	١,١١	٠,٣٢	٠,٣٣	٠,٤٩	٤٨,٠٠٠	٤,٢٠٧	٠,٠٠٠
التحسن فى المتابعة البصرية للعين اليسرى	١,٢٢	٠,٤٣	٠,٢٨	٠,٤٦	٣٥,٠٠٠	٤,٤٧٨	٠,٠٠٠
التحسن فى المتابعة البصرية للعينين	١,٢٢	٠,٤٣	٠,٢٢	٠,٤٣	٢٨,٠٠٠	٤,٦٩٥	٠,٠٠٠
التحسن فى الشكل	١,٢٢	٠,٤٣	٠,٢٨	٠,٤٦	٣٥,٠٠٠	٤,٤٧٨	٠,٠٠٠
التحسن فى التنظيم	١,٤٤	٠,٥١	٠,٢٨	٠,٤٦	٢٥,٠٠٠	٤,٦٤٦	٠,٠٠٠

جدول (٧) يوضح مقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة فى درجة التحسن بإختبار مان ويتنى فى اختبار مقياس بوردو المعدل للقدرات الإدراكية - الحركية، كما يوضح وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل علىالتاثير الايجابى للبرنامج المقترح.

جدول (٨)

مقارنة نسبة التحسن فى المجموعتين بإختبار مان ويتنى

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		Mann Whitney U	Z	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
نسبة التحسن فىالمشى أماما	٨٦,١١	٧٥,٦٨	-٢,٧٨	١١,٧٩	١٧,٠٠٠	٤,٩٩٧	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فىالمشى خلفا	٥١,٨٥	٤٣,٨٧	٠,٠٠	٠,٠٠	٥٤,٠٠٠	٤,٠٩٧	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فىالمشى جانبا	١٠٢,٧٨	٦٠,٥٧	١١,١١	٣٢,٣٤	٢٨,٠٠٠	٤,٥٤٦	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فىالوثب	٦١,١١	٥٨,٣٠	٠,٠٠	٢٩,٧٠	٦٥,٥٠٠	٣,٥١١	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى تعيين اجزاء الجسم	٩٤,٤٤	٦١,٥٧	٠,٠٠	٢٩,٧٠	٣٢,٥٠٠	٤,٤٥٤	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى تقليد الحركة	٧٥,٠٠	٤٦,١٨	٥,٥٦	٢٣,٥٧	٣٠,٠٠٠	٤,٥٨٢	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فىعبور المانع	١١٣,٨٩	٥٨,٩٣	-٥,٥٦	١٦,١٧	٠,٠٠٠	٥,٤١٤	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى كروس- وبير	٢٢,٢٢	٤٢,٧٨	٠,٠٠	٠,٠٠	١٢٦,٠٠٠	٢,٠٩٢	٠,٠٣٦
نسبة التحسن فى زوايا على الأرض	٥٠,٠٠	٦١,٨٣	٠,٠٠	٠,٠٠	٩٠,٠٠٠	٣,١٥١	٠,٠٠٢
نسبة التحسن فى رسم الدائرة	٥٥,٥٦	٧٠,٤٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٩٠,٠٠٠	٣,١٤٤	٠,٠٠٢
نسبة التحسن فى رسم الدائرتين	٢٧,٧٨	٥٧,٤٥	-٢,٧٨	١١,٧٩	١١٩,٠٠٠	٢,٢٦٤	٠,٠٢٤
نسبة التحسن فى رسم الخط الأفقى	١٠٥,٥٦	٦٣,٩١	٢,٧٨	١١,٧٩	٤,٠٠٠	٥,٣٤٦	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى رسم الخطوط الراسية	١٠٢,٧٨	٦٥,٢٤	١٣,٨٩	٣٣,٤٦	٤٤,٠٠٠	٤,٠٨١	٠,٠٠٠
انسبة التحسن فى لمتابعة للعين اليمنى	١٠٢,٧٨	٤٠,١٢	١١,١١	٣٢,٣٤	١٩,٠٠٠	٤,٩٣٧	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى المتابعة للعين اليسرى	١١٩,٤٤	٤٥,٨٢	٥,٥٦	٢٣,٥٧	٧,٥٠٠	٥,٣٤٩	٠,٠٠٠
انسبة التحسن فى لمتابعة اللعينين	١٠٨,٣٣	٣٥,٣٦	١١,١١	٣٢,٣٤	١٧,٠٠٠	٥,١٠٦	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فى الشكل	١٠٥,٥٦	٣٧,٩٢	١١,١١	٢٧,٤٢	١١,٠٠٠	٥,١٦٨	٠,٠٠٠
نسبة التحسن فىالتنظيم	١٣٦,١١	٥٣,٧٠	٢٥,٠٠	٤٢,٨٧	٢٤,٥٠٠	٤,٦١٨	٠,٠٠٠

تشير نتائج جدول (٨) مقارنة نسبة التحسن فى العينتين بإختبار مان ويتنى إلى زيادة النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعة التجريبية ، وكذلك زيادة النسب المئوية بنسبة طفيفة فى القياسات البعدية عن القبلية للمجموعة الضابطة.

ثانيا:مناقشة النتائج:

تشير نتائج جدول (٥) أن هناك فروقا ذات دلالة احصائيا فى جميع اختبارات القدرات الإدراكية الحركية بين (القياس البعدى- القياس القبلى) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى، مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح على تلاميذ المجموعة التجريبية المعاقين ذهنيا والقابلين للتعلم، وهذه النتائج تتفق مع نتائج كل من هالة عطية ووفاء محمد (٢٠٠٠)، وجيهان محمد الليثى (١٩٩٩)، ودراسة بوسويل Boswell (١٩٩١)،

ودراسة ماهون مايكل Mahon Michael (١٩٨٩)، ودراسة بروتون بيلندا Broughton, Belinda (١٩٨٦) حيث أجمعت نتائج هذه الدراسات على أن نجاح البرامج التعليمية لهؤلاء الأطفال يتوقف على الطرق المتبعة فى التعليم والتى تراعى خصائصهم وقدراتهم العقلية والمعرفية والحركية، كما أسفرت نتائج العديد من البحوث عن التأثير الإيجابى لبرامج الأنشطة الحركية المعدلة فى تنمية القدرات الحركية لدى الطفال المعاقين عقلياومنها آمنة الشبكشى (١٩٩٤)، ومنى الحماحمى (١٩٨٧)، صديقة يوسف (١٩٩٩)

وقد أوصت الرابطة الأمريكية لضعاف العقول (١٩٩٤) بضرورة تصميم برامج تعليمية لتدريب الطفل المعاق ذهنيا على الأعمال البسيطة تتناسب مع قدراته، كما يشير أمين الخولى (٢٠٠١)أن براش Brasch وآخرون قد قدم دراسة بأن تنمية القدرات الإدراكية الحركية تؤدى إلى تنمية الكفاية المدرسية، وهذا يتسق مع بحوث كولتسوفا Koltsopha والتى أفادت بأن النشاط الحركى المنظم خلال عملية الكلام له تأثير جيد على النمو العقلى للطفل (٧ :١٦١)، كما يشير عبد المطلب أمين (٢٠٠١)أن ديكرونى Decroly ركز فى طريقته لتعليم المعاقين عقليا على تنمية الإدراك والتمييز الحاسى، وزيادة انتباة والتركيز ودقة الملاحظة فى إطار البيئة التى يعيش فيها الطفل، وقد أكد ذلك كلا من دنكان Duncan وأليس ديسيدروس Descoeudres (٢٥٨:١٨).

أما نتائج جدول (٦) فتشير أن فروقا معنويا غير دالة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج إختبارات القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم، ويرجع ذلك إلى أن المجنوعة الضابطة لم تتعرض لبرنامج على أسس علمية، وأن التحسن الطفيف الذى طرأ قد يرجع للنضج، والنشاط اليومى، كما تشير نتائج جدول (٧)، (٨)أن هناك فروقا ذات دلالة احصائيا فى درجة التحسن، ونسبة التحسن لجميع اختبارات القدرات الإدراكية الحركية بين المجموعتين (التجريبية – ضابطة) فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل علىفعلية البرنامج المقترح فى مساعدة التلميذ المعاق ذهنيا، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات صالح هارون (١٩٨٥)، إجلال سرى (١٩٨٩)، فيوليت إبراهيم (١٩٩٢)، علا عبد الباقى (١٩٩٥)، أسماء عبد الله (١٩٩٥) حيث أجمعت نتائج الدراسات أن البرامج المخططة والمنظمة للرعاية المعاقين عقليا فى مراحل نموهم المبكرة والمناسبة لقدراتهم وإحتياجاتهم لها فاعليتها فى تنشيط إستعداداتهم وتحسين معدلات نموهم العقلى، وتطوير مهاراتهم، كما تؤدى إلى تحسين نظرتهم إلى أنفسهم وإشعارهم بالقيمة الذاتية والثقة بالنفس.

الإستنتاجات:

– برنامج التربية الحركية المقترح له تأثير ايجابى على تنمية القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ المعاقين عقليا والقابلين للتعلم.

التوصيات:

* الاهتمام ببرامج التربية الحركية وجعلها المحور الأساسى فى مدارس التربية الفكرية.
* توفير الأدوات الصغيرة ذات الالوان الجذابة والتى تتلاءم مع طبيعةهؤلاء التلاميذ.
* توجيه إهتمام الباحثين فى مجال التربية الرياضية لإجراء مزيد من الأبحاث والدراسات العلمية للأطفال المعاقين ذهنيا .

المراجع

١- إبراهيم أحمد سلامة : المدخل التطبيقى للقياس فى اللياقة البدنية، منشأة المعارف، لإسكندرية، ٢٠٠٠.

٢- أحمد عمر سليمان الروبى : القدرات الإدراكية الحركية للطفل النظرية والقياس، سلسلة دار الفكر العربى فى التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربى، ١٩٩٥.

٣- أسامة رياض رياضة المعاقين - الأسس الطبية، دار الفكر العربى، ٢٠٠٠ .

٤- أسامة كامل راتب : النمو الحركى "مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق" دار الفكر العربى، ١٩٩٩.

٥- أسامة كامل، أمين الخولى : التربية الحركية للطفل، دار الفكر العربى، ١٩٩٨.

٦- آمنة مصطفى الشبكشى : تأثير برنامج ألعاب صغيرة مقترح على تنمية الأداء الحركى والتكيف العام للتلاميذ المعاقين ذهنيا، علوم وفنون الرياضة، المجلد السادس، العدد الثالث، جامعة حلوان، ١٩٩٤.

٧- أمين أنور الخولى : أصول التربية البدنية والرياضة "المدخل- التاريخ- الفلسفة" دار الفكر العربى، الطبعة الثالثة، ٢٠٠١.

٨- أمين الخولى، جمال الشافعى : مناهج التربية البدنية المعاصرة، دار الفكر العربى، ٢٠٠٠.

٩- أمين الخولى، محمد الحماحمى : مفهوم التربية الحركية، سلسلة الثقافة الرياضية، العدد الحادى عشر، معهد البحرين الرياضى، ١٩٩٣.

١٠ أمين الخولى، محمود عنان : المعرفة الرياضية (الإطار المفاهيمى- ختبارات المعرفة الرياصية- أسس بنائها ونماذج كاملة منها)، دار الفكر العربى، ١٩٩٩.

١١ إيمان سعد زناتى : فاعلية برنامج حركى فى تنمية مفهوم الذات والسلوك التكيفى للأطفال المتخلفين عقليا القابلين للتعلم، بحث ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة حلوان، ١٩٩٩.

١٢ جيهان محمد الليثى الملاح : تأثير برنامج رياضى مقترح على تنمية مفوم الذات والإدراك الحركى لدى التلاميذ المعاقين ذهنيا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ١٩٩٩.

١٣ حلمى إبراهيم، ليلى السيد فرحات : التربية الرياضية والترويح للمعاقين، دار الفكر العربى، ١٩٩٨.

١٤ رمضان محمد القذافى : رعاية المتخلفين ذهنيا، المكتب الجامعى الحديث، ١٩٩٦.

١٥ سهى أحمد أمين : المتخلفون عقليا بين افساءة والإهمال (التشخيص - والعلاج)، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.

١٦ صديقة على يوسف : تأثير برنامج معدل للتمرينات الإيقاعية على تنمية بعض القدرات الإدراكية والأداء الحركى لدى الأطفال المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم، المؤتمر الدولى الثانى عشر، كلية الخدمة الإجتماعية، جامعة حلوان، إبريل ١٩٩٩.

١٧ عبد الحميد شرف : التربية الرياضية والحركية للطفال الأسوياء ومتحدى الإعاقة بين

النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠١ .

١٨ عبد المطلب أمين القريطى : سيكولوجية ذوى الإحتياجات الخاصة وتربيتهم، دار الفكر العربى، الطبعة الثالثة، ٢٠٠١ .

١٩ ماجدة السيد محمود إبراهيم : تأثير برنامج حركى بإستخدام بعض الأدوات المبتكرة على الأداء الحركى والتكيف الشخصى والإجتماعى للتلاميذ المعاقين ذهنيا، المؤتمر العلمى الثالث، الإستثمار والتنمية البشرية فى الوطن العربى من منظور رياضى، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، ١٧-١٩ أكتوبر ٢٠٠٠.

٢٠ مارتن هنلى، روبرتا رامزى : خصائص التلاميذ ذوىالحاجات الخاصة وإستراتيجيات تدريسهم، دار تعريب جابر عبد الحميد جابر الفكر العربى، ٢٠٠١.

٢١ محمد إبراهيم عبد الحميد : تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقليا، دار الفكر العربى، ١٩٩٩.

٢٢ محمد سيد فهمى : السلوك الإجتماعى للمعوقين، دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٥.

٢٣ مفتى إبراهيم حماد : برنامج الإستكشاف وحل المشكلات فى التربية الحركية لرياض الأطفال والإبتدائية، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٠ .

٢٤ هالة عطية محمد، وفاء محمد : مدى فاعلية برنامج لغو حركي فى تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال القابلين للتعلم من المعاقين ذهنيا، المؤتمر العلمى الثالث، الإستثمار والتنمية البشرية فى الوطن العربى من منظور رياضى، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، ١٧-١٩ أكتوبر ٢٠٠٠.

٢٥ الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء ، المسح المصرى لصحة الأم والطفل، القاهرة، ١٩٩١.

٢٦ وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للتربية الخاصة، الإحصاء الإستقرارى لعام ١٩٩٥/١٩٩٦.

27- A A M R Notes and News : New Definition of Mental Retardations . 1992 .

28- American Psychiatric Association : " Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders " (4 ed) Published by the Americav Assocition, Washington, D. C. May, 1994.

29 Boswell, -B : Comparison of tow Methods of Improving Dynamic Balance of Mentally Retarded Children , Perceptual and motor Skills (Missoula, Mont) Dec , 1991 , 759-764 , Refs:11.

30- Bouffard , M : Movement Problem Solutions by Educable Mentally Handicapped Individuals , Adapted Physical activity Quarterly (Champaign, I11) 7 (2), Apr , 1990, 183-197, Refs:66

31- Broughton, Belinda : Creative Experiences: An Arts Curriculum for Young Children Including Those with Needs, U.S.North Carolina, 1986.

32- Claudine Sherrill : Adapted Physical Activity, Recreation and Sport Crossdisciplinary and Lifespan , W C B McGraw - Hill , Boston, 5 ed , 1998

33- Charles A. Bucher, Ed.D. Deborah A. Wuest, Ed.D., Fourdations of Physical

Education and Sport., 11th, 1993
34- David Auxter, Jean Pyfer , Carol Huettig : Principles and Methods of Adapted Physical Education and Recreation , Mosby, New York, 8 ed . 1997.
35- Deborah A. Wuest, Ed.D., Charles A. Bucher, Ed.D: Foundations of Physical Education and sport, Mosby,12th 1995.
36- R. Decker (Bereldange) : Movement Education With Mentally Retarded Children, Physical Education, Sport and Movement- Prevention, Therapy, Rehabilitation
37- Leung, - Katherine : Enhancing the Speech and Language Development of Communicatively Disordered Children through Music and Movement , Canada , British- Columbia, 1985.
38- Lishman , - Joan : Movement Education and Severely Subnormal Children, Areview of the Literature, Countries, England, 1985.
39 Mahon, Michael - J : Physical Education for Students with Special Needs. Curriculum Support Series, Canada, Manitoba , 1989.
40- Ronald C. Adams , Jeffrey A. Mccubbin : Games , Sport, and Exercises For The Physically Disabled, Lea & Febiger , Philadelphia, London, 4 ed .1991.
41- Stedman,s medical Dictionary : Williams and Wilkins, Baltimore, Philadelphia, 26 th ed . 1995.
42- Ulrich, - Dale A, and Others : Assessing Movement Control in Children With Mental -Retardation , Ageneralizability Analysis of Observers , American , Journal on Mental Retardation , V94 n 2 , P70-76, Sep 1989.
43- Yves C. Vanlandewijck , Rudi J. Chappel : Integration and Classification Issues in Competiit ive Sports for Athletes With Disabilities , Sport Sciene Review , 1996, 5(1) , 65-88