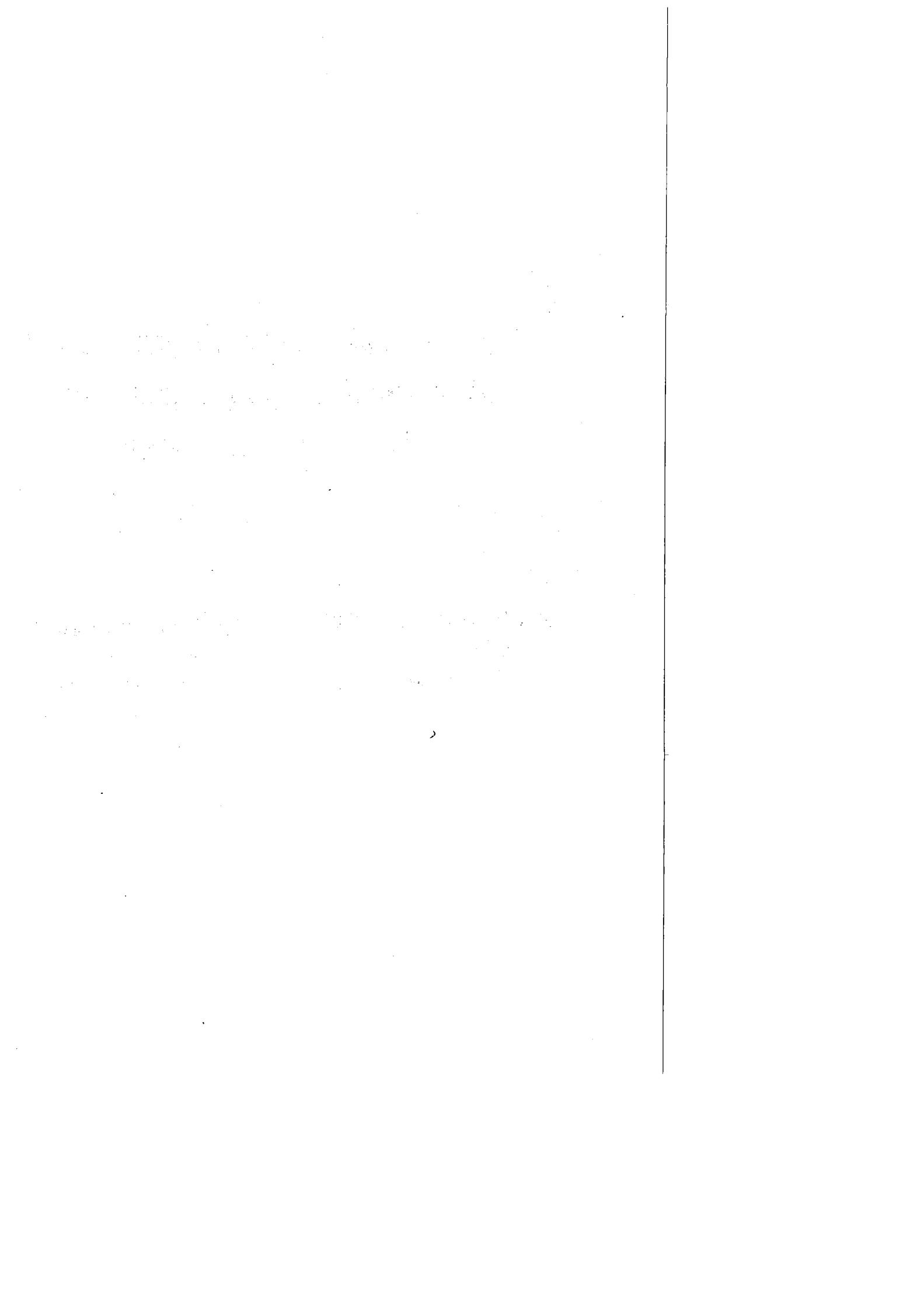


**تأثير التدريم الموقعي للموقف الأدائي لعدو ١٠٠ متر
لالأطفال المعقين ذهنياً على السرعة والتوازن العضلي
للرجالين وبعض القدرات الحس حركية**

الدكتورة/ عزة محمد العمري
مدرس بقسم ألعاب القوى
كلية التربية الرياضية
جامعة المنوفية

الدكتور/ صلاح محسن نجا
أستاذ مساعد بقسم طرق التدريس
والتدريب والتربيـة العملية
كلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية



تأثير التدريم الموقعي للموقف الأدائي لعدو ١٠٠ متر للأطفال المعاقين ذهنياً على السرعة والتوازن العضلي للرجلين وبعض القدرات الحس حركية

* د / صلاح محسن عيسوي نجا.

* * د / عزة محمد العمرى.

المقدمة ومشكلة البحث

من المعروف أن الإعاقة العقلية عامل لا خيار فيه يصيب الفرد نتيجة عوامل وراثية أو فسيولوجية أو إصابات مخية تجعل الفرد أقل من أقرانه الأسواء في معدل الذكاء (IQ) بدرجات متفاوتة، والذي يؤدي لقصور بالسلب على العمليات العقلية العليا "الإحساس، الإدراك، التصور، التذكر، والتفكير" ومرادك اللغة والحركة بالمعنى. (١٦ : ١٩ - ٣١)

وعليه فالأطفال المعاقين ذهنياً يظهرون تراجعاً واضحاً واضطراباً في علاقتهم بالذات وبالناس، والأحداث البيئية المحيطة بالمواقف الأدائية نتيجة قصور كفاءة الذاكرة ونقص هيكل المفاهيم التصورى له لعدم تمكّنهم من الحوار والإدراك محظوظ واسترجاع تفاصيله. (١٨ : ٦١٥ - ٦١٨)

وبالإضافة لذلك فالمعاقين ذهنياً يظهرون اختلالاً واضحاً في الأنشطة الحركية المتكررة الوحيدة سواء في الألعاب الفردية أم في الألعاب الجماعية، وذلك لزيادة تركيز مستوى الموارس على نشاط واحد نتيجة قصر الانتباه وعدم وجود خيال طبيعي في الواقع الموقفية لأداء النشاط المدارس مما يؤدي لعدم الربط بين عناصره. (٤ : ١٧)

لذا فمن وجهة نظر الباحثان الاهتمام المستمر، والتعاون بين مختلف الهيئات والمؤسسات الحكومية والأهلية للعمل على مساندة هذه الفئة من المجتمع والعمل على تقديم خدمات متعددة لهم لتعديل سلوكهم في كافة المجالات وإعدادهم للعيش في توافق أفضل مع إمكانياتهم ومجتمعهم مع بذل أقصى جهد لجعلهم أصحاء وسعداء، وعدم حرمانهم من المشاركة في الأنشطة الحياتية مهما كانت إنجازاتهم صغيرة.

ويُلاحظ أن معظم الدراسات المتعلقة بهذه الفئة قد هدفت للتعرف على أوجه القصور والنقص في معدل الذكاء، والعمليات العقلية العليا وخاصة ظائف الذاكرة، والوظائف الإدراكية، والصعوبات التي تواجههم في التكيف النفسي والبدني والاجتماعي. (٣٦٥ - ٣٧٠)

* أستاذ مساعد بقسم طرق التدريس والتدريب والتربية العملية بكلية التربية الرياضية . جامعة المنوفية.

* مدرس بقسم العاب القوى بكلية التربية الرياضية . جامعة المنوفية.

وفي المجال التطبيقي يلاحظ إهمال الدراسات المتعلقة بالمتغيرات الموقعة للمواقف الأدائية، والاستخدامات الصحيحة لمحدداته البيئية وهاً عملاً كمحفزات لإدراك موقع الجسم في البيئة التي يودى فيها النشط واسترجاع الأداء الصحيح. (٢٤ : ١٧)

ونظراً لأن المتغيرات الموقعة في المجال التطبيقي قد تعمل على زيادة كفاءة الأداء والتعرف على سياق الموضوع أو النشاط، مما يؤدي لجعل السلوك الحركي الممارس أكثر انسجاماً مع الأداء المطلوب تحقيقه، لذا يجب أن تتشكل نظرية المربين والمدربين لمعادلة أوجه التصور في أداء المعاقين ذهنياً عن طريق الملاحظة العلمية، وتحليل طبيعة الأداء، وترتيب خطواته، والتكرارات اللازمة لإنقاذه مع تحديد محدداته البيئية و Mahmia و نوعية التوجيهات الخارجية الممكن استخدامها خلال الموقف الأدائي حتى يمكن تعديل السلوك الحركي المراد تنفيذه. (٤٥٥ - ٤٦٢ : ١٥)

وعليه يرى الباحثان أهمية إعداد منظومة مرتبة كهيكل تصورى واقعى لمتغيرات المواقف الحركية المطلوب أدائها مع استخدام أفضل الوسائل الاتصال المتاحة لثناء المواقف التنفيذية للأداء والمرتبطة باستعمال المصادر المعلوماتية والمعرفية الصحيحة والمراد توصيلها للفرد طبقاً للمحددات البيئية لمجالات المواقف المكانية والزمانية والبشرية والتي قد تسهم في تحقيق الهدف من السلوك الحركي المراد إنجازه.

ومما لا شك فيه أن الأنشطة الرياضية بصفة عامة، وأنشطة العاب القوى بصفة خاصة مليئة بالمواقف الحركية المتنوعة مما جعلها عماد الدورات الأوليمبية للأسوأاء والخاصة لالمعاقين ذهنياً لاشتغالها على العديد من المسابقات المناسبة للمشاركين في كل منها طبقاً لاستعدادهم وقدراتهم. (٢٤)

والعدو من مسابقات العاب القوى الذي يتميز ببساطة تركيبية، وبالقدر المناسب من التحكم في حركات الجسم وأطرافه وحروشه لقطع مسافة معلومة في مكان محدد، ولاتجاه معين مما يعطي أفراد تلك الفئة الفرصة المناسبة لإدراك محدداته الموقعة البيئية والذاتية والحركية والوظيفية لأدائهم مما يحفزهم على ممارسته والمشاركة الفعالة فيه. (٧ : ٢٢)

وفي ضوء ذلك تبلورت مشكلة البحث في ضرورة تحديد المتغيرات الموقعة للمواقف الأدائية لعدو ١٠٠ متر للمعاقين ذهنياً ووضعها في منظومة تصورية منظمة واستخدامها لدعيم الواقع الموقعة ومن ثم التعرف على تأثيرها على عدو ١٠٠ متر للمعاقين عقلياً.

• أهداف البحث :

- ١ - التعرف على المتغيرات الموقعة لوقف أداء ١٠٠ متر للمعاقين ذهنياً البيئية والحسية والبدنية والحركية والتي يمكن أن تدعم الأداء
- ٢ - وضع برنامج تدريب يحتوى على منظومة تصورية للمتغيرات الموقعة لتدعم الأداء والتعرف على تأثيرها على عدو ١٠٠ متر للمعاقين عقلياً، ومدى تحسن المتغيرات قيد البحث

• تساؤلات البحث :

- ١ - هل لبرنامج منظومة التدعيم الموقعي للمواقف الأدائية تأثير إيجابي أفضل في نتائج متطلبات القياسات البعدية لسرعة عدو السباق ، والسرعة الانتقالية والتوازن العضلي بين الدفع عاليا بالرجلين ؟
- ٢ - هل لبرنامج منظومة التدعيم الموقعي للمواقف الأدائية تأثير إيجابي أفضل في نتائج القياسات البعدية لإدراك زمن وحركة واتجاه حركات الجسم وأطرافه ؟

• مصطلحات البحث :

- ١ - **المتغيرات الموقعة لوقف** : هي المكونات البيئية والحركية والبدنية والعقلية والحسية والاجتماعية التي تدخل في تركيب الحدث وتؤثر على نواتجه السلوكية.
- ٢ - **التوجيهات الخارجية** : هي جميع الوسائل الحسية الممكن استخدامها كأدوات الاتصال والتي تسهل تعامل الأفراد مع مرببيهم وبينة الحدث أثناء تنفيذ المواقف الأدائية. (٢٢: ١٦)
- ٣ - **نوعية التوجيهات** : هي التصنيف الخاص لطبيعة كل منها كالتوجيهات السمعية مثل الكلم أو الانفاظ للتزمرة لوقف محدد، والبصرية كالإشارات، والحسية كاللمس والبيانية كالحدود والخطوط. (٣٦٧: ١٩)
- ٤ - **المعاقون ذهنيا** : هم الأفراد الذين يتصفون بمستوى منخفض من الذكاء نتيجة عوامل وراثية أو مكتسبة والتي يصاحبها قصور على التكيف وعلى التعلم ومحاراة الأسواء. (٢)
- ٥ - **هيكل المفاهيم التصورى** : هو الشكل الذي يظهر كيفية استخدام العمليات العقلية فيحدد إستراتيجية الفرد في تعامله مع البيئة لفهم وتحليل و إدراك المواقف الحياتية والتي تمكنه من التعرف على أبعاده ، وذكر تفاصيله ، وإسترجاع محتوياته ، وإبتكار حلول جديدة تعين الفرد على أداء مهامه . (١٦)(١٥)

• الدراسات المرتبطة :

١ - أجرى صلاح محسن عيسوي نجا (١٩٩٢ م) (٧) دراسة بعنوان "أثر تطبيق برنامج مقترن للحركات الأساسية للألعاب القوى للأطفال المختلفين عقلياً على بعض القرارات الادراكية الحركية"، وذلك بهدف وضع برنامج يحتوي على الحركات الأساسية يصلح استخدامه في مدارس التربية الفكرية، وقد اشتملت عينة البحث الأساسية على (٢٦) تلميذاً والاستطلاعية على (١٨) تلميذاً من الحلقة الثانية بمعاهد التربية الفكرية بوسط الدلتا، وقد استخدم المنهج التجريبي وأشارت النتائج لتأثير البرنامج الإيجابي في اللياقة البدنية والقدرات الادراكية الحركية الذاتية، وإن هذا البرنامج أفضل من البرنامج المطبق في مدارس التربية الفكرية.

٢ - قام عبد الحكيم رزق عبد الحكيم (١٩٩٧ م) (٩) بدراسة بعنوان "برنامج لبعض مسابقات الميدان والمضمار وأثره على بعض مظاهر الانتباه والإدراك الحركي للمعاقين عقلياً"، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعة الواحدة على عينة عمدية قوامها (٣٠) معاق عقلياً، وأسفرت النتائج عن تأثير إيجابي على بعض مظاهر الانتباه وبعض الجوانب الادراكية ومستوى أداء بعض مسابقات العاب القوى.

٣ - أجرت بديعة على عبد السميع (١٩٩٨ م) (٢) دراسة بعنوان "برنامج مقترن لتنمية الإدراك الحس - حركي على بعض مظاهر الانتباه والمستوى الرقمي لسباق ١٠٠ متر حواجز"، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة واشتملت عينة البحث على (٤٠) طالبة مقيدات بالغرفة الرابعة بالكلية، وكانت أهم نتائج البحث : تحسين مستوى الإدراك الحس - حركي ومستويات الانتباه الكلى والمستوى الرقمي، لسباق ١٠٠ متر.

٤ - قام حسن حسن عبد العزيز (١٩٩٩ م) (٥) بدراسة بعنوان "بناء بطارية اختبار لقياس الإدراك الحركي للمعاقين عقلياً من سن ٨ : ١٤ سنة"، وبلغت عينة البحث (٢٠٠) تلميذ، (١١٥) تلميذة مقيدون بـ (١٥) جماعية ومدرسة، ومعدل ذكائهم من (٥٥ : ٧٠)، واستخدمت الباحث المنهج الوصفي، وأسفرت نتائج البحث على التوصل إلى ستة مكونات للإدراك الحركي وأشتملت بطارية الاختبار على (٦) اختبارات تقييم المكونات السابقة وأن هناك علاقة موجبة بين نسبة الذكاء وإدراك المسافة والتوجيه الفراغي لعينة البناء.

٥ - قامت جيهان محمد الليثى الملاح (٢٠٠٠ م) (٤) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج حركى على مفهوم القدرات والإدراك الحركى لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً" ، واستخدمت الباحثة المنهج التجاربى بتصميم مجموعتين "تجريبية - ضابطة" ، واشتملت كل منها على (١٢) تلميذ مختارون بطريقة عمدية، وأسفرت نتائج البحث عن تأثير إيجابى على مفهوم الذات والإدراك الحركى، وتأثير سلبي على عنصر المزاوجة بين الجوانب الإدراكية والحركية.

٦ - أجرى هانى عبد العزيز الدبب (٢٠٠٣ م) (١٤) دراسة بعنوان "برنامج تدربيى للقوة العضلية على تحسين التوازن العضلى بهدف التعرف على تأثير البرنامج على العضلات العاملة لها وعلى عضلات الطرفين العلوى والسفلى ومعدلات تحسنتها" ، وقد استخدم الباحث المنهج التجاربى بتصميم مجموعة واحدة اشتملت على (١٨) لاعب ناشئ فى كرة السلة سخترaron بطريقة عمدية، وأسفرت نتائج البحث عن أن التوازن العضلى بين الطرفين العلوى والسفلى والتوازن العضلى بين الجانب الأيمن واليسرى للجسم بلغت (١ : ١)، والتوازن العضلى بين العضلات العاملة والمقابلة لها على نفس الفصل تتراوح ما بين (١ : ١)، (٢ : ٣).

٧ - أجرى رايلى وأخرون (١٩٩٥ م) (١٥) دراسة بعنوان "وضع شبكة متعدلة لتنمية المؤديات الاستراتيجية" ، وقد استخدم الباحثون المنهج التجاربى بتصميم ثلاثة مجموعات تجريبية .. الأولى أطفال أسيوياً بعمر (١١) سنة، والثانية أطفال معاقون عقلياً بعمر (١١) سنة، والثالثة أسيوياً بعمر (٧) سنوات، وتم تعریضهم لعدد (٣٢) موقف أداء تجربى لتقلیده، وأسفرت النتائج عن تمایز مجموعة الأسيويا بعمر (١١) سنة في الأداءات المعرفافية التجاربى والمقلدة، وأيضاً الأطفال الأسيويا بعمر (٧) وأنه يوجد إمكانية لتطوير أدائهم بشرط التقليد في الملاحظة النظرية وهدف الجسم والأجسام والعلاقة بينهما

التعليق على الدراسات السابقة :

أظهرت نتائج الدراسات ضرورة الاهتمام ببرامج المعاقين ذهنياً لتطوير أدائهم البدنى ، الحركي ، والحسى ، والعمل على تنمية مفهومهم عن الذات ، وبعض مظاهر الانتباه باستخدام الحركات الأساسية ، والحس حركيه ، والأنشطة الرياضية .

• إجراءات البحث

• منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية مع استخدام أسلوب القياسات القليلة والبعدية، وذلك لملائمته لطبيعة ونوعية الدراسة، ومناسبتها لضبط متغيراتها، والتحقق من فرضياتها.

• مجتمع البحث

يشتمل مجتمع البحث على (٢٧) معايير ذهنية من فئة القابلون للتعلم، والتي يتراوح معدل ذكاؤها ما بين (٥٠٪ - ٧٥٪) وتم مراعاة خلوهم من أي اعاقات أخرى سواء حسية أم جسدية وجاء توضيحه إحصائياً على النحو التالي.

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات الأساسية للبحث

المتغيرات	وحدة القياس	س	± ع	الوسط	الاتواء	التفلط
العمر الزمني	بالسنة	١٧,٤٢	٠,٦١	١٧,٣	٠,٥٩	٠,٣٩
العمر العقلي	بالسنة	١١,٧١	١,٢٤	١١,٦	٠,٢٧	١,٨٩
معدل الذكاء	النسبة المئوية	٦٧,٩٢	٤,٨٤	٦٧,٠٥	٠,٠٣	٢,٣٥
الطول	سم	١٧٠,١	٦,٥٧	١٦٩	٠,٥١	١,٠١
الوزن	كجم	٧٠,١١	٥,٤٩	٦٩	٠,٦١	٢,٤٩

من الجدول يتضح أن معاملات الاتواء والتفلط تتراوح ما بين (± 3)، مما يدل على تجانس مجتمع البحث في تلك المتغيرات.

• عينة البحث

تم تقسيم مجتمع البحث عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما عينة البحث الأساسية واستهلت على (١٥) معايير، والأخرى عينة استطلاعية اشتملت على (١٢) معايير، وتم توصيفهما إحصائياً بالجدول (٢)، كما تم توصيف المجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث والموضع بياناتها بالجدول (٣) :

جدول (٢)

التصويف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية في المتغيرات الأساسية للباحث والطول والوزن

الاستطلاعية (ن = ١٢)	الاستطلاع	الأساسية (ن = ١٥)					وحدةقياس	المتغيرات
		النقطاطح	الاتواء	الوسط	الانتواء	س		
٠,٥-	١,٤٨	١٧,١	٠,٦٤	١٧,٤٢	-	٠,١٥	١٧,٣	العمر الزمني سنة
-	٠,٩١	١١,٣	١,٢٨	١١,٥٩	-	١,٠٨	١١,٦	العمر العقلي سنة
١,٢	٢,٥٧	٦٥,٣٢	٢,١	٦٧,١٢	٢,٣١	٠,٢٢	٦٧,٠٥	معدل الذكاء %
٠,٣٨	٠,١٥	١٧,٠	٣,٤	١٦٩,٨	٠,٠٦	٠,٢٣	١٧٤	الطول سم
١,٢١	-	٧٠	٤,٣٩	٦٩,٨٣	٢,٢١	٠,٣	٧٤	الوزن كجم
٠,١٢							٤,١	
							٧٣,٧	
							٧٣,٦	

من الجدول يتضح أن معاملات الاتوء والتقطاطح في المتغيرات الأساسية لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية يقعا ما بين ($3 \pm$)، مما يدل على تجانس كل منهم

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والإختلاف المعياري والوسط ومعامل الاتوء والتقطاطح للمجموعة التجريبية

النقطاطح	الاتواء	الوسط	مجموعة التجريبية (ن = ١٥)			وحدةقياس	المتغيرات
			س	± ع	ث		
٠,٣٨-	٠,١٣	١٦,١٢	١,١	١٦,٣٥	ث	عدو ١٠٠ متري	
٠,١١-	٠,٥٢	٥,٢٨	٠,٦٤	٥,٣٩	ث	عدو ٣٠ متراً بدء طائر	
٠,١٤-	٠,١٩	٩,٤٤	٠,٩٣	٩,٤٩	ث	إدراك زمن حركة الجسم	
٠,٣٦	٠,٢٦	٤	٠,٨	٤,٠٧	خطوة	إدراك اتجاه حركة الجسم	
٠,٢٠	١,٥٣-	٩	٠,٩٢	٨,٥٣	سم	إدراك حركة القدم في الفراغ	
٢,٦٩	٠,١٤	٢٢	٢,٧٥	٢٣,١٣	سم	قدرة النفع لأعلى بالقدم اليمنى	
١,٣-	٠,٦٧	٢٠	٢,٧٦	٢٠,٨	سم	قدرة النفع لأعلى بالقدم اليسرى	
١,٠	١,٤١	٢	١,٨٢	٢,٣٣	سم	التواء العضلي بين النفع	
						عالي بالدرجتين	

من الجدول يتضح ان معاملات الانفاس والتقطيع يقعا مابين + ٣ و - ٣ ممايدل على تجانس افراد المجموعة قيد البحث قبل التطبيق

• تحديد المتغيرات الموقعة للموقف الادائى لعدو ١٠٠ متر للمعاقين ذهنيا :

في ضوء المسح المرجعي والدراسات المتعلقة بمجال الدراسة تم حصر المتغيرات البدنية وأنفس حركية وانتقاء الاختبارات المناسبة لكل منها، وطرق التدريب والتعليم الملائمة مرفق رقم (١) وتم عرضها على السادة الخبراء مرفق رقم (٢) والذين روعي فيهم أن يكونوا حاصلين على درجة الدكتوراه ، ومن العاملين في ذات المجال ولهم خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات، وقد سفرت النتائج عن اختيار المتغيرات التي وافق عليها الخبراء بنسبة تزيد عن (٧٠ %)، وكانت على النحو التالي :

(أ) المتغيرات البدنية :

- السرعة الانقالية لمسافة السباق ووسيلة قياسها عدو ١٠٠ متر.
- السرعة القصوى ووسيلة قياسها عدو ٣٠ متر من بدء الطائر.
- التوازن العضلي بين قوة الدفع بالرجلين ووسيلة قياسها الدفع عاليا بالرجل اليمنى والدفع عاليا بالقدم اليسرى، والتعرف على قيمة الفرق بينهما.

(ب) المتغيرات النفس حركية :

- القدرة على تحديد اتجاه الجسم ووسيلة قياسه اختبار القدرة على إدراك اتجاه حركة الجسم.
- القدرة على التحكم في القدم في الفراغ ووسيلة قياسه اختبار القدرة على إدراك حركة القدم في الفراغ.
- القدرة على معرفة زمن الحركة ووسيلة قياسه اختبار القدرة على إدراك زمن حركة الجسم.
- القدرة العقلية العامة ووسيلة قياسه اختبار جود انتل لذكاء.

(ج) طرق التعلم :

الطريقة المباشرة بأسلوب التقليد والمحاكاة.

(د) طرق التدريب :

- طريقة التدريب المستمر بأسلوب المنتظم البطئ و المنتظم السريع و المتنوع السرعة.
- طريقة التدريب التكراري ، واستخدمت طريقة المحطات بأسلوب التتابع مع المتابعة كطريقة تنظيمية للتدريب .

• تقنيات الاختبارات : بالرغم من أن جميع الاختبارات التي تم ترشيحها سبق تقييدها وتطبيقاتها في البيئة المصرية ، على عينات مشابهة لعينة البحث إلا أن الباحثان قاما بإعادة تقييدها على العينة الاستطلاعية وفي نفس المجال المكاني الذي ينفذ به البحث.

(أ) صدق الاختبارات : بالرغم من استخدام الصدق المنطقى للمحكمين والذى كان بموافقة تابه على إيقاع الاختبارات المناسبة لقياس المتغيرات المدرجة بالدراسة طبقا لأهداف الدراسة ، فقد تم استخدام الصدق الذاتى والموضح بجدول (٤)

(ب) ثبات الاختبارات : تم إيجاد ثبات الاختبارات بأسلوب تطبيق الاختبار ، وإعادة تطبيقه وكان الفاصل الزمني ثلاثة أيام بين التطبيقين (١٢) ، (١٣) .

جدول (٤)

الصدق الذاتى وثبات الاختبارات بمعلومية معاوى الارتباط بين المتوسطين

وارتباط الرتب لسبيرمان

ن = ١٢

الصد ق	ر.ف	٢ف	قيمة ت "	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
					ع	س	ع	س		
٠,٩٨	٠,٩٧	٨,٥	٠,٩٤	١,٢٦	٢,٣٤٠	٣٤,٨٦	٢,٣	٢٣,٦	درجة	الذكاء لجود انتف
٠,٩٧	٠,٩٥	١٤,٢	٠,٩١	٠,٥١	٠,٩٢	١٧,٤٧	٠,٩٦	١٧,٩٨	ثانية	العدو ١٠٠ متر
٠,٩٩	٠,٩٩	٢,٨	٠,٨٩	٠,٣٩	٠,٥٥	٥,٧٧	٠,٥٩	٦,١٦	ثانية	عدو ٣٠ م من البدء الطائر
٠,٩٧	٠,٩٤	١٦,٦	٠,٩٥	٠,٤٤	٠,٦٣	٩,١٢	٠,٦٧	٩,٥٦	ثانية	إدراك زمن حركة الجسم
٠,٩٩	٠,٩٨	٢,٩	٠,٨٧	٠,٣٦	٠,٤٨	٤,٤٨	٠,٦	٤,١٢	خطوة	إدراك اتجاه حركة الجسم
٠,٩٨	٠,٩٧	٦,٩٨	٠,٧٨	٠,٤١	٠,٨٤	٨,١٢	٠,٨٢	٨,٥٦	سم	إدراك حركة القدم في المراوغ
٠,٩٦	٠,٩٣	١٨,٤٨	٠,٧٩	٠,٦٦	٢,٠٩	٢٠,٩٨	٢,٠٨	٢٠,٣٢	سم	دفع لأعلى بالقدم اليمنى
٠,٩٧	٠,٩٤	١٧,٦٦	٠,٨١	٠,٥٥	١,٩	١٨,٨٧	٢,٠١	١٨,٢٢	سم	دفع لأعلى بالقدم اليسرى

* قيمة "ب" الجدولية عند د.ح (٢٤)، مستوى معنوية (٥٠٠٥) = ٣٨٨٠

من الجدول يتضح وجود ارتباط دال احصائياً بين نتائج التطبيقين الأول والثاني وأن ثبات الاختبارات بمعلومية ارتباط الرتب لسييرمان تتراوح ما بين (٩٣ : ٩٧)، مما يدل على درجة عالية من الثبات وأن الاختبارات بدرجة عالية من الصدق وبالتالي يمكن استخدامها.

• **وضع البرنامج** : في ضوء القراءات النظرية والدراسات السابقة وأراء الخبراء وموضوع وأهداف وعينة البحث تم وضع البرنامج بما يلي :

(أ) الهدف الأساسي للبحث :

هو تحسين سرعة العدو ١٠٠ متر والتوازن العضلي وبعض القدرات الحس حركية المُساهمة فيه والتي يمكن أن يؤثر فيها التدريم الموقعي لأداء العدو ١٠٠ متر للأطفال المعاقين ذهنياً.

(ب) تنظيم محتوى البرنامج :

تم تنظيمها بمراعاة أسس التدريم الموقعي للأداء التالية:

- **التدريم السيكولوجي** : بمراعاة التعزيز الموجب بشجع الأداء والثناء عليه حتى مع المكتسبات الأدائية البسيطة للتدريبات والأنشطة والعمل على تحفيزهم أثناء الأداء والمنافسة.

- **التدريم المكاني** : بمراعاة المحددات القانونية "الحدود- الخطوط" في تنظيم أداء التدريبات والأنشطة.

- **التدريم الزمني** : بمراعاة أ زمنية أداء التدريبات والأنشطة.

- **التدريم الحسي** : بمراعاة استخدام الحواس البشرية كالمشاركات والسمسيمة كالأصولات في أداء تنظيم التدريبات والأنشطة وكوسائل الاتصال.

- **التدريم العضلي** : بمراعاة التركيز على تكرار أداء المجموعات العضلية بنفس نسبة قصورها عن المجموعات العضلية المقابلة خاصة عضلات الرجلين.

(ج) الأساس العلمية لحتوى البرنامج تم مراعاة الأساس العلمية التالية :

- **الأساس النفسي** : وتم مراعاة الفروق الفردية، العمر العقلي، ومعدل الذكاء في تنظيم محتوى التدريبات والأنشطة.

- الأساس العلمي : تم مراعاة مبادى وقوانيين التدريب بحيث تتناسب المحتويات مع قدرات المعاينين ذهنياً بمراعاة مبدأ التدرج، التسلسل، الوضوح، وبساطة التكوين وتكامله مع بقية مبادئ التدريب حتى يكون للمحتوى عائد تراكمي.

(٣) طرق التعليم :

استخدمت الطريقة المباشرة بأسلوب التقليد والمحاكاة مع الإرشاد والتوجيه أثناء الأداء لتلقي الأخطاء مع استخدام أنواع السائل السابق ذكرها لدعيم الموقف الموقعي للأداء، وهذا يعني استخدام الأسلوب التبعي بشكل كبير.

(٤) الأشكال التنظيمية :

استخدمت الأشكال البسيطة وخاصة الحر مع المتابعة.

(٥) طرق التدريب :

استخدم الحمل المستمر بالأسلوب المنتظم البطئ ، بالأسلوب المتنوع السرعة أثناء الإحماء والتهيئة، كما استخدم التدريب التكراري أثناء تعليم وتنمية الأداء الفني لمسابقة ١٠٠ متر وأيضاً للتنمية السرعة القصوى.

• تجربة البرنامج :

تم تجربة البرنامج على العينة الاستطلاعية وعدد其ا (١٢) فرد لمدة أسبوعان، وبواقع أربع وحدات أسبوعياً للتعرف على المشكلات الناجمة عن التطبيق وكيفية حلها وللتعرف على الطرق والأساليب المستخدمة في كل جزء وأيضاً لتمكن من ضبط معدل التدريب من شدة وحجم العلاقة بينهما "فترة الراحة البنائية" و زمن الجرعة المناسبة وتم إعادة التجربة بعد علاج أوجه القصور حتى تم تثبيت البرنامج في شكله النهائي كما هو مبين بمعرف رقم (٣) إعداد استمارات التسجيل .. تم إعداد استمارة لكل فرد تشمل على بياناته الشخصية ونتائج الاختبارات. مرفق رقم (٤)

• القياس القبلي : تم إجراء القياس القبلي في الفترة من ١ - ٢ / ٩ / ٢٠٠٤ م.

• تطبيق البرنامج : تم التطبيق خلال الفترة من ٤ / ٩ / ٢٠٠٤ م إلى ٢٨ / ١٠ / ٢٠٠٤ م لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) مرات أسبوعياً بزمن اجمالي ٢٠١٠ ق

• القياس البعدي : تم إجراء القياس البعدي لمجموعة البحث في الفترة من ٣٠ - ٣١ / ١٠ / ٢٠٠٤ م.

• المعالجات الإحصائية :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية : المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، معامل الالتواء، معامل القاطع، معامل الارتباط، اختبار الفرق بين متrosفين، وقد ارتضى الباحثان مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠٠٥).

• عرض نتائج البحث :

في ضوء أهداف وتسازلات البحث تم عرض نتائج البحث كما يلى :

أولاً: عرض نتائج القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية، و المواقف الإدراكية

١- دلالة فروق نتائج القياسات القبلية والبعدية في سرعة السباق والمتغيرات البدنية قيد البحث :

جدول (٥)

دلالة الفروق لنتائج القياسات القبلية والبعدية في سرعة عدو السباق ، السرعة الانتقالية والتوازن العضلي للقوة المتفجرة للرجلين

ن = ١٥

نسبة التغير	ت.ب	ع.ف	س.ف	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الاختبارات
				ع	±	س	±		
٥,٦٢	١٠,٤٦	١,١٩٦	٠,٩١٦	٠,٩٥	١٥,٤٣	١,١	١٦,٣٥	ثانية	سرعة عدو ١٠٠ متر
٧,٠٥	٨,١٧	٠,١٨	٠,٣٨	٠,٤٤	٥,٠١	٠,٦٤	٥,٣٩	ثانية	عدو ٣ م من بدء طائر
١٢,٢٧	١٦,٣٧	٠,٧٤	٢,١٢	٢,٩١	٢٦,٢	٢,٧٥	٢٣,١٢	سم	قدرة الدفع عاليا بالقدم اليمنى
٢١,٦٣	١٧,٤٧	٠,٩٩	٤,٤٧	٣,١٨	٢٥,٣	٢,٧٦	٢٠,٨	سم	قدرة الدفع عاليا بالقدم اليسرى
٥٧,٠٨	٥,٤٧	٠,٩٩	١,٤	٠,٥١٦	١	٠,٨٢	٢,٣٢	سم	التوازن العضلي بين الدفع عاليا بالرجلين

* قيمة "ت" الجدولية لدرجة حرية (١٤) عند مستوى معنوية (٠٠٥) = ٢,١٤
من الجدول يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي (٠٠٥) بين نتائج متrosفات الفروق لقيم القياسات القبلية والبعدية لمجموعة البنين في سرعة العدو، السرعة القصوى، قدرة الدفع عاليا بثربل اليمنى، الرجل اليسرى، والتوازن العضلي بين قدرتيهما على

بالموقف الأدائي لعدو ١٠٠ متر قد أدى إلى زيادة في كل من السرعة والسرعة الفصوى والتوازن العضلى للقدرة العضلية.

ويُرجع لأن الصفات البدنية الأساسية بشكل خاص يتم تمييزها وتطويرها إذا تم التدريب عليها .. لذا فإن تدعيم المواقف التدريبية للصفات البدنية الموضوعة طبقاً لظروف المسابقة وفي حدود القدرات الخارجية التي تراعى الفروق الفردية للمعاقين ذهنياً ، و التوازن العضلى الذى توجهنا إليه الباحثان لتتمييزه وتطويره بشكل خاص فى هذا البحث عن طريق تحسين القدرة المتفرجة للرجلين من خلال منظومة التدعيم التى احتواها البرنامج التدريبي الذى تم تطبيقه.

وهذا يشير إلى أن أساليب التدريب الرياضى فى محاولة الوصول إلى أفضل الطرق التى تعمل على الارتفاع بالمستوى الرقمى للاعب المعاق ذهنياً باعتبار أن تحقيق أفضل مستوى رقمى هو محور ومصدر الاهتمام فى العملية التدريبية. (٢٠)، (٣)

ويتفق هذا مع ما أشار إليه سير جيروزانو Sergiozano (١٩٨٩)، بيتر. ج. ل. تومسون (١٩٩٦ م) فى أن الأسلوب الأمثل للتدريب هو الذى يتشابه فيه المسار الزمنى للقوة فى المجموعات العضلية الأساسية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمنى المطلوب أدانها إنشاء المهارة ذاتها. (٢٠)، (٣)

وهذا يؤكّد على أن القوة العضلية كمكون مستقل أو كمكون مركب مع صفات بدنية أخرى لها تأثير كبير في الحياة بصفة عامة وفى المجال الرياضي بصفة خاصة هذا إلى جانب أن تدريباتها بشكل عام ترفع من مستوى السرعة بالإضافة إلى أنها تلعب دوراً هاماً في التقدم بالكثير من المهارات، وألتي من بينها الخطوة في العدو، حيث تزيد من طول الخطوة وسرعة ترددتها وتقلل الفارق بين طول الخطوة بالرجل اليسرى والرجل اليمنى.

وهذا يتفق مع نتائج عزة العمرى (٢٠٠٣)، بيتر تومسون (١٩٩٦ م)، هانى عبد العزيز (٢٠٠٣ م) حيث أكدوا على الاهتمام بالخطيط الجيد ببرامج تنمية معدلات القوة العضلية ومركباتها لهذه الفئة من المعاقين ذهنياً، بالإضافة لأهميتها في تحسين المراحل الفنية للخطوة في العدو بالإضافة لتحسين تبادل العمل العضلي بين الانقباض والإسترخاء "الانبساط" العضلى، في أداء الجسم يعمل على الاقتصاد في المجهود وانسيابية الأداء بصفة عامة كما يُعدل كثيراً من شكل الجسم طبقاً لمسار الفعل الحركي، بالإضافة إلى تدريب القوة العامة والخاصة لها تأثيرها الإيجابي في تحسين المستوى الرقمي للمعاقين ذهنياً في مسابقة ١٠٠ متر عدو. (١٤)، (٣)، (١١)

حيث تعتبر القدرة العضلية من الركائز التي يبني عليها اكتساب المهارة فهي صفة تجمع بين القوة والسرعة في محل الخطوة في العدو وخاصة في مرحلة الأرجحة والدفع ب الرجل الارتكاز والهبوط مما يجعلها تسهم في اسياحية المواقف الأدائية للنقل الحركي مما يؤثر في عنصر السرعة والتي يتطلبها عداء سباق ١٠٠ متر.

كما نجد أن القرة العضلية المتقدمة للرجلين تعد من الأسس الهامة في الأداء البدني كما أنها تؤثر تأثيراً كبيراً على تنمية القدرات البدنية الأخرى، وأن أداء أقصى سرعة ممكنة لدى المعاقين ذهنياً لن يأتي إلا إذا كانوا متبعين بالقدرة العضلية المتقدمة للرجلين والتوازن العضلي بينهما والتي تجعلهم يذودوا واجبهم الحركي بأداء أفضل. (١٠)

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية القوة العضلية بأنواعها المختلفة لجميع الأنشطة الرياضية عامة وسباقات العاب القوى خاصة ويتفق هذا مع جاء في نتائج دراسات عثمان رفعت ومحمد فتحى (١٩٨٣ م)، هانى عبد العزيز (٢٠٠٣ م)، تومسون (١٩٩٦ م)، مورو وأخرون (١٩٨٣ م). (١٠)، (١٤)، (٣)، (١٧)

وبناءً عليه يعزى الباحثان وجود الفروق الدالة إحسانياً بين القياسات القبلية والبعدي لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية ولصالح القياسات البعدية إلى استخدام البرنامج التدريسي للتدعم الموقعي للمواقف الأدائية والذي طبقاه الباحثان مع المعاقين ذهنياً والذي روعى فيه تدعيم المواقف الأدائية البدنية لمسابقة ١٠٠ متر عدو طبقاً لمبدأ التخصص والفرق والفرق الفردية.

وعليه فقد وجد تأثير موجب أفضلاً لبرنامج التدعيم الموقعي للمواقف الأدائية لسباق ١٠٠ متر عدو للمعاقين ذهنياً لصالح نتائج متواسطات القياسات البعدية لسرعة عدو السباق ، والسرعة الانقلالية القصوى والتوازن العضلي للرجلين .

٢ - مناقشة وتفسير نتائج التساوؤل الثاني :

ومن نتائج جدول رقم (٦) يتضح أنه توجد فروق دالة إحسانياً بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في المتغيرات الإدراكية الحركية لزمن وحركة واتجاه الجسم وأطرافه.

ويُرجع الباحثان ذلك لأن هذه الفئة بالرغم من أنها تتميز بشكل عام بعدم اكتمال النضج الانفعالي والاجتماعي، وانخفاض معدل التوافق الحركي، وأيضاً الوعي بعلاقة الجسم بذاته «يغير»، إلا أن البرنامج الذي اشتمل على تدريبات للتدعم الموقعي للمواقف الأدائية النفس حركية أثرت في تحسن كل المتغيرات الإدراكية الحسية قيد البحث.

ويتفق هذا مع ما أشار كل من حسن عبد العزيز (١٩٩٩ م) ، و عبد الحكيم رزق (١٩٩٧ م) ، وجيهان الليثى (٢٠٠٠ م) ، و بارى وأخرون *Bary and all* (١٩٩٥ م) ، وفي أن الساعقون عقلياً القابلون للتعلم أقل من أقرانهم الأسيوبياء في مُعدل الذكاء، ويعانون من انخفاض نموهم الإنفعالي والاجتماعي، وحركاتهم أكثر اضطراباً وخاصة التي تتطلب أدائها القدرات التوافقية، وعليه فهم أقل من أقرانهم الأسيوبياء في إدراك العلاقات والمتطلقات المرتبطة بالبيئة ويتطلب لتحسين تلك القدرات توجيه التدريب لتحسين تلك القدرات. (١٧)، (١٤)، (٣)، (٥)

ويرى الباحثان أن التدعيم الموقعي لحركة الجسم واتجاهها وزمنها وموقعها لها نفس الأهمية لللاعب بصفة عامة ولكنها لابد أن تزيد في الاهتمام باللاعب المعايق بصفة خاصة حتى تتحسن عنده الوظائف الإدراكية للمواقف الأدائية للمسابقة في بيئتها وهذا يسمى في إدراك الأفعال الحركية والتي تسمح باسترجاع الأداء الصحيح كما انه من العمليات التي يبني عليها انتساب وتنمية الأداء البدني والحركي للوصول إلى الأداء الأفضل، ويتتفق هذا مع ما أشار إليه فليتشر وباري *Bary & Fletcher* (١٩٩٩ م) حيث أشار إلى أن المتغيرات الحسية الداخلية والخارجية للمواقف الأدائية تؤثر في الاسترجاع الصحيح للمواقف الحركية. (١٩)

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه العديد من الدراسات و منها دراسة كل من سحر محمد (١٩٩٧) ، آمنة مصطفى (١٩٩٤) ، صلاح نظمي (١٩٨٦) على أهمية الأنشطة للأفراد المعايقين ذهنياً لما لها من أثر إيجابي على الجوانب البدنية ، و الصحية ، و العقلية ، و الاجتماعية لهم. (٦)، (١)، (٨)

كذلك مع نتائج بد菊花 على عبد السميم (١٩٩٨) حيث أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين المستوى الرقمي لسباق ١٠٠ متر حواجز وبين متغيرات الإدراك الحس حركي. (٢)

وهذا ما يراه الباحثان من أهمية لإعداد منظومة مرتبة كهيكل تصوري واقعى لمتغيرات المواقف الحركية المطلوب أدائها مع استخدام أفضل لوسائل الاتصال المتاحة أثناء المواقف التنفيذية للأداء والمرتبطون باستعمال المصادر المعلوماتية والمعرفية الصحيحة والمراد توصيلها للفرد طبقاً للمحددات البيئية لمجالات المواقف المكانية والزمانية والبشرية والتي قد تسهم في تحقيق الهدف من السلوك الحركي المراد إنجازه.

ومن خلال ما سبق فإن النقص في القدرات الإدراكية الحركية التي تعوق العملية التدريبية سوف يتحسن من خلال تطبيق برنامج خاص بتدعم المهارات الإدراكية لتنميتها

وتحسينها وهذا ما يؤكد عليه الباحثان ويتفق مع ما أشار إليه إليس وديلاسی & Ellis & Dulaney (١٩٩٥ م) (١٨).

وبناء عليه فقد وجد تأثير موجب أفضل لبرنامج التدعيم الموقعي للمواقف الأدانية لسباق ١٠ متر عدو للمعاقين ذهنياً لصالح نتائج متواسطات القياسات البعيدة للمتغيرات الإدراكية لزمن وحركة واتجاه حركات الجسم وأطراوه قيد البحث.

• الاستنتاجات والتوصيات :

• الاستنتاجات :

في حدود عينة البحث وخصائصها وأهداف الدراسة وتساؤلاتها واعتماداً على ما أشارت إليه نتائج التحليل الإحصائي المستخدم .. يمكن الباحثان من التوصل للاستنتاجات التالية :

- وجود تأثير إيجابي أفضل لمنظومة التدعيم الموقعي للمواقف الأدانية على قيم متواسطات البعيدة في سرعة عدو السباق.

- التدعيم الموقعي للمواقف الأدانية لها تأثير إيجابي أفضل على قيم متواسطات القياسات البعيدة في السرعة الأنقالية القصوى ، والتوازن العضلي للرجلين .

- وجود تأثير إيجابي أفضل لبرنامج التدعيم الموقعي للمواقف الأدانية على القدرات الإدراكية لزمن، حركة، واتجاه الجسم وأطراوه لصالح قيم متواسطات القياسات البعيدة .

• التوصيات :

في ضوء نتائج البحث واستنتاجاته .. يوصى الباحثان بما يلي :

- أهمية استخدام التدعيم الموقعي للمواقف الأدانية البدنية، والنفس حركية ضمن برامج تدريب مسابقة ١٠٠ متر عدو في المجال التطبيقي.

- ضرورة تحديد متغيرات المواقف الأدانية البدنية، والنفس حركية المتعلقة بالبيئة الذاتية والغيرية حتى يمكن العمل على تعزيزها في المجال التطبيقي.

- أهمية استخدام التدعيم لمراقبة الأداء البدني قيد البحث في المجال التطبيقي ضمن برامج تدريب مسابقة ١٠٠ عدو للمعاقين عقلياً.

- أهمية استخدام التدعيم لمراقبة الأداء النفس حركية الذاتية والغيرية قيد البحث في المجال التطبيقي ضمن برامج تدريب مسابقة ١٠٠ متر عدو وللمعاقون عقلياً.

- ضرورة تحديد متغيرات المواقف الأدائية البدنية، والنفس حركية المتعلقة بالبنية الذاتية والغيرية والتي يجب أن تتضمنها برامج التدريب في المسابقات والأنشطة الأخرى.

- ضرورة إجراء دراسات مشابهة على مسابقات وأنشطة رياضية أخرى وعينات مختلفة.

• المراجع العلمية:

• أولاً : المراجع العربية

- ١ - آمنة مصطفى الشبكي (١٩٩٤ م) : تأثير برنامج العاب صغيرة مقترن على تنمية الأداء الحركي والتكيف العام للتلاميذ المتخلفين عقلياً، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد السادس، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٢ - بد يعه على عبد السميع (١٩٩٨ م) : تأثير برنامج مقترن على التنمية الإدراك الحس حركي على بعض مظاهر الانتباه والمستوى الرقمي لسباق ١٠٠ متر حواجز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٣ - بيتر ج. ل. تومسون (١٩٩٦ م) : المدخل إلى نظريات التدريب، الاتحاد الدولي لألعاب القوى، ترجمة مركز التنمية الإقليمي، القاهرة.
- ٤ - جيهان محمد الليثي الملاح (٢٠٠٠ م) : تأثير برنامج حركي على منهوم الذات والإدراك الحركي لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٥ - حسن حسن عبد العزيز (١٩٩٩ م) : بناء بطارية اختبار لقياس الإدراك الحركي للمعاقين عقلياً من سن ٤ سنوات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٦ - سحر محمد (١٩٩٧ م) : تأثير برنامج رياضي مقترن لعلاج تشوه الانحناء الجانبي لدى الأطفال المعاقين ذهنياً، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٧ - صلاح محسن عيسوى نجا (١٩٩٢ م) : أثر تطبيق برنامج مقترن للحركات الأساسية للألعاب القوى للأطفال المتخلفين عقلياً على بعض القدرات الادراكية الحركية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

- ٨ - صلاح نظمى (١٩٨٦ م) : أثر برنامج رياضى مقترح على الأداء الحركى للأطفال المختلفين عقلياً، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٩ - عبد الحكيم رزق عبد الحكيم (١٩٩٧ م) : برنامج لبعض مسابقات الميدان والمضمار وأثره على بعض مظاهر الانتباه والإدراك الحركى للمعاقين عقلياً، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ١٠ - عثمان رفعت، محمود فتحى (١٩٨٣ م) : علاقة القراءة الثابتة والمتحركة بكل من سرعة الانتقال والمستوى الرقمي لدى تناول العاب القوى، المؤتمر العلمي لبحوث ودراسات التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١١ - عزة محمد العمرى (٢٠٠٣ م) : تأثير برنامج تدريسي بالانتقال وتدريبات البيومترك على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للمعاقين ذهنياً في مسابقات الوثب الطويل وعدو ١٠٠ متر، مجلة العلوم البدنية والرياضية، العدد الثالث، المجلد الأول، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ١٢ - ليلى السيد فر Hatchat (٢٠٠١ م) : القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٣ - محمد صبحي حسانين (٢٠٠١ م) : القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٤ - هانى عبد العزيز الدبب (٢٠٠٣ م) : تأثير برنامج تدريسي القراءة العضلية على تحسين التوازن العضلى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 15- Anumoluv. V, Reilly, K.D - Bary - N.W (1995) : A hybird neural network system with serial learning and associative competes in proceedings of workshop on neural networks and international simulation technology conference society for computer simulation - San Diego, CA, PP, 455 – 462.

- 16- Bary, N., W., Saarnio, D, Borges J M. Hawk, L.W (1999): *Intellectual and developmental differences in external memory strategies - America Journal on Mental Retardation* 19- 31.
- 17- Bary, N.w., Reilly, K.D, villo, M.A., Grupe, L.A. & Sadeh, B. (1990): *Hybrid neural network models of strategies development. Paper presented at society for research in child development Indianapolis, IN.*
- 18- Ellis, N.R., Dulancy, C.L (1995): *Further evidence for cognitive inertia of persons with mental retardation. American Journal on Mental Retardation.* 613- 681.
- 19- fletcher, K.L. & Bary N.W. (1999) : *External and verbal strategies in children with and without mild mental retardation . American Journal on Mental Retardation.*
- 20- Sergio .z (1989) : *plyometrics, past and present, New studies in Athletics. March.*
- 21- Morow et al (1982) : *Anthropometric Performance charaterics of American world class throwers .J . o f sports ,ed , vol 22 måu.*
- 22- <http://www.eric.ed.gov/Ericw portal/home>.
- 23- <http://www.Somena.org/ar/about/history/global.asp>.
- 24- <http://www.Somena.org/ar/compete/sports/track.asp>.

