

## **القدرات الإدراكية المركبة لطلاب مراحل التعليم الأساسي (دراسة مقاونة بين الريف والحضر)**

\* د . جمال الدين على العدوى

### **المقدمة**

يمثل الادراك بعامة ، أساساً للتعلم بمختلف أنواعه ، وذلك في ضوء مفهوم الإدراك من كونه عملية تتضمن التفسير والتأويل والتصنيف والتنظيم للمعلومات الحسية ، أو ما تزودنا به الأعضاء الحسية من معلومات ، مما في عالمنا الخارجي من أشياء ومؤثرات (١٠ : ٢٠٨) ، (٢ : ١٨٨) وذلك لما سوف يستتبع العمليات السابقة ، من استجابة لهذه المؤثرات الحسية ، بدرجة تتناسب صحتها ودقتها وسرعتها مع سلامة ادراك الكائن الحى لهذه المؤثرات . ومن هنا يأتى الاهتمام بتنمية القدرات الإدراكية العامة كأساس من أسس التعلم .

\* أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية بالقاهرة .

والإدراك والحركة ، عمليتان تتبادلان التأثير والتأثير فيما بينهما ، فالحركة تلعب دوراً هاماً في نمو القدرات الإدراكية العامة ، وخاصة لطفل المرحلة الأولى ، وأيضاً فإن دقة وفنية واقتصاد الأداء الحركي ، لا يأتي إلا من خلال إدراك واضح ، واتكمال للوظائف الإدراكية . وفي الجانب الأول فإن الإدراك العام يتأثر بالأداء والحركة « ليس لأن الإدراك الحركي ، يسهم في تنمية الإحساس بالجسم وإدراكه فقط ، بل لأنه يسهم أيضاً في التعلم الأكاديمي كوسيلة لتنمية القدرات الإدراكية للطفل » (٦٤ : ١٦) .

ولقد أيدت العديد من الدراسات لشتراوس Strauss وليتين Lehtinen وبجاجي Pia get أهمية استخدام برامج الإدراك الحركي ضمن البرامج التي تعطى للأفراد ذوى التعلم (٥٧ : ١٦) . وعلى الجانب الآخر فإن المهارة في الأداء الرياضي ، ترتبط بأكمال الوظيفة الإدراكية (٣٤ : ١١) وأن زيادة هذه المهارة ترتبط بنمو القدرات الإدراكية ولذا فإن تنمية القدرات الإدراكية الحركية للأطفال تمثل أهمية يجب العناية بها ، ليس فقط لأهميتها في التفوق المهاجر الرياضي ومن أجل تربية حركية سلية .

وإنما أيضاً من أجل نمو إدراكي عام في العمليات العقلية والتعليمية ، على النحو الذي يربط بين التعلم المعرفي والنمو الحركي .

ومن مفهوم الإدراك العام ، فإن الإدراك الحركي في رأي كراتي Cratty أنه « تلك العمليات التي تتضمن تنظيم وتفسير سرعة ومدى ومدة الحركة » ، (٩٨ : ١٢) ومنه يتضح أهمية ما للأدراك الصحيح للحركة الذاتية والحركة الغريبة (حركة منافس - زميل - حكم ..) سواء كان ذلك بالحركة الرياضية أو بأنواع أخرى من الحركة ، لما سوف يرتبط بذلك من اختبارات تتعلق : بنوع الحركة المطلوبة (ثني - مد - دفع - سحب - حمل - وقوف ) أو شكل الحركة (مستقيمة - على شكل قوس ) أو مداها (واسع - ضيق) واتجاهها (يمين - يسار - أعلى - أسفل - جانباً) وسرعتها وتسارعها (٩٤ : ١٩ - ٩٥) .

والإدراك الحركي والقدرات الإدراكية ، من الموضوعات التي حظيت بأهتمام العلماء والباحثين النفسيين والرياضيين ، سواء من خلال تنظيرهم لمكونات القدرات الإدراكية الحركية هذه أو من خلال جهودهم في تصميم الاختبارات التي تقيس هذه القدرات (٤ : ٣٧٨ ، ١١ : ٩٧) ومنها مقياس الإدراك الحركي المسحى لبوردو Purdue Perceptual Motor Survey (P.P.M.S ) لا يوجين ج « روش وينول س » كيفارت Evgene G.Roach ، Newell C.Kephart المستخدم في هذه الدراسة والدراسات السابقة وجهود الباحثين في مجال

الإدراك الحركي كانت ت نحو - في معظمها - إلى اتجاهين يهتم الأول منها بالتعرف على تأثير برامج للنشاط الحركي والرياضي على زيادة القدرة الإدراكية الحركية والتوازي الأكاديمية سواء للاسوبياء أو المعاقين عقلياً ومن أمثلة هذه الدراسات عن نبيلة خليفة (١١) دراسة أدوارد د . ليبتون (١٩٧٠) .

Edward D.Lipton وكروسبي ورونالد لويس (١٩٦٧) .

Crosbie , Ronald Lewis وميدين هارولد آلين (١٩٦٩) .

Menden Harold Allen ودورثى جيليان (١٩٧١) Doherty Gillian وقد أوضحت هذه الدراسات أهمية هذه البرامج الرياضية في تحسين القدرات الإدراكية والاستعداد للقراءة والسرعة الإدراكية والعلاقات المكانية ، كما أظهرت تحسناً جزئياً بالنسبة للذكاء ، كما ساعدت جزئياً في تحسين الوظيفة الأكاديمية .

ومن الدراسات العربية التي أخذت هذا الاتجاه دراسات كل من نبيلة خليفة (١٩٨١)

للتعرف على أثر جمباز الموانع في تنمية القدرات الإدراكية الحركية لأطفال المرحلة الابتدائية ودراستها مع اجلال إبراهيم عام (١٩٨٤) عن تأثير تمارين التوافق على تنمية القدرات الإدراكية الحركية ، والإدراك الحركي بالتوازن لاطفال الحضانة ، دراسة إلين وديع (١٩٨٢) عن تأثير الألعاب على القدرات الإدراكية الحركية وأديل شنودة (١٩٨٧) عن أثر جمباز الألعاب عليها لسن ما قبل المدرسة ودراسة بلانش سلامة (١٩٨٨) عن تأثير برنامج تربية حركية مقترح بالادوات الصغيرة على القدرات الإدراكية الحركية لاطفال المرحلة الابتدائية وبرنامج مقترح لسامية غانم وجليلة السويركي (١٩٨٩) وتأثيره على هذه القدرات والتكيف الشخصي والاجتماعي لرياض الأطفال .

وفي جميع هذه الدراسات فإن البرامج قد أدت إلى زيادة القدرات الحركية والجوانب الأخرى التي هدفت التأثير عليها .

والاتجاه الآخر للدراسات السابقة في مجال الإدراك الحركي كان بفرض التعرف على العلاقات بين الإدراك الحركي والقدرات الإدراكية ومستوى الأداء الأكاديمي مثل دراسة جلاهي (١٩٦٧) David L.Gllahue وميريتالى ثامبسون (١٩٧٢)

Merita Lee Thampson وجيري توماس وبراد تشيزوم (١٩٧٤)

Jerry R. Thomas, Brads . Shissom  
أجزاء من القدرات الإدراكية وبعض الأداءات الأكاديمية مثل القراءة ، وإدراك الشكل  
والأرضية والقدرة على أداء الحركات الكبيرة بدقة .

ومن الدراسات العربية في هذا الاتجاه دراسة سلوى رشدى (١٩٨١) عن العلاقة بين  
الذكاء والأدراك الحركي لأطفال الصف الثاني الابتدائى واسفرت النتائج عن وجود  
علاقة ايجابية بينهما .

ومن خلال الإستعراض السابق لهذه الجهد يتضح أهمية الإدراك الحركي وما يجب  
أن تتجه إليه جهود البرامج والمناهج والطرق والوسائل ، والمساعدات التعليمية لتنمية  
القدرات الإدراكية الحركية لدى التلاميذ ، وخاصة أطفال المرحلة الأولى وبما يتناسب مع  
إمكانات هذه المرحلة السنوية . ونظراً لأهمية التشخيص والتقويم للوقوف على حالة  
وامكانات الأفراد الذين توضع لهم هذه البرامج ، كانت هذه الدراسة للتعرف على هذه  
القدرات لدى تلاميذ المرحلة الأولى ، وأثر متغيرى الجنس والبيئة الاجتماعية عليها .

### **أهداف الدراسة**

- ١ - التعرف على مستوى القدرات الإدراكية الحركية لتلاميذ وتلميذات  
الصف الأول من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي .
- ٢ - مقارنة القدرات الإدراكية الحركية بين تلاميذ وتلميذات هذه المرحلة .
- ٣ - مقارنة القدرات الإدراكية الحركية للتلاميذ والتلميذات فى الريف  
والحضر .

### **فروض الدراسة**

- ١ - لا توجد فروق بين البنين والبنات فى القدرات الإدراكية الحركية فى البيئة  
الاجتماعية الواحدة .
- ٢ - توجد فروق معنوية فى القدرات الإدراكية والحركية بين البنين فى الريف  
وأقرانهم فى الحضر وبين البنات فى الريف وقرينتهن فى الحضر .
- ٣ - توجد فروق معنوية بين أبناء الريف (بنين وبنات مجتمعين ) وأبناء الحضر فى  
القدرات الإدراكية الحركية .

٤ - لا توجد فروق بين البنين في الريف والحضر (مجتمعين) والبنات في الريف والحضر (مجتمعات) في القدرات الادراكية الحركية .

### إجراءات الدراسة

#### أولاً : منهج الدراسة

استخدم الباحث الأسلوب المسحى المقارن من المنهج الوصفي بغرض التعرف على الحالة الواقعية لمستوى القدرات الادراكية الحركية لدى تلميذ وطالبات الصف الأول الابتدائى في الريف والحضر ومن ثم مقارنتها .

#### ثانياً : العينة

١ - تم اختيار مجتمعين لتمثيل الريف والحضر في هذه الدراسة حيث اختيرت ادارة غرب الجيزه التعليمية بمحافظة الجيزه لتمثل الريف وإدارة مصر الجديدة التعليمية من محافظة القاهرة لتمثل الثاني .

٢ - تم اختيار مدرستى أبو بكر الصديق للبنين بنهاية ومدرسة ناهيا الابتدائية للبنات عشوائياً من مدارس ادارة الجيزه التعليمية ومدرستى أبو زهرة الاسلامية بنين وبنات عشوائياً من مدارس إدارة مصر الجديدة .

٣ - تم اختيار فصول ١/١ ، ٢/١ عشوائياً من فصول المدارس الاولى وفصول ٢/١ ، ٣/١ من المدرسة الثانية .

جدول (١)

يوضح عدد عينة البحث وتوزيعها

المجموع	طالبات	تلميذ	
٧٩	٣٦	٤٣	الريف
٨٩	٤١	٤٨	الحضر
١٦٨	٧٧	٩١	المجموع

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمتغيرات السن  
والطول والوزن لعينة البحث

الوزن (كجم)		الطول بالسنتيمتر		السن لأقرب شهر		المدرسة
س	غ	ع	س	ع	س	
٢١١	٢١٤١	٤٢٠	١١٩٩٦	٧١٣	٧٧٨٥	أبو بكر الصديق
٢٩٣	٢١٨٩	٤٦٢	١١٩٤٢	٨٧٢	٧٧٢٤	ناهيا (بنات)
٥٢٩	٢٢٢٨	٥٨٤	١٢١١٩	٨٢٣	٧٩١٢	أبو زهره (بنين)
٤٥٦	٢٢١٩	٤٦٥	١٢١-	٧٤٥	٧٨٣٢	أبو زهره (بنات)

وفي الجدول السابق لم يكن هناك فروق ذات دلالة بين المجموعات الأربع في متغيرات السن والطول والوزن .

**ثالثاً : الاداء المستخدمة في الدراسة :**

استخدم الباحث مقياس الادراك - الحركي المسحى لبوردو Purdue Perceptual Motor Survey (P.P.M.S) لايوجين ج روس ، ونيوول س كيفارت والمقياس يستخدم لسن من ٦- ١٠ سنوات وتهدف الى تقديم بيانات معيارية لعلومات الادراك الحركي كوسيلة للتحديد الكيفي للقدرات الادراكية الحركية للأطفال في المرحلة الاولى . وقد قامت نبيلة خليفة ١٩٨٠ (١٥) بتعديل وتقنين المقياس ليتناسب البيئة المصرية ، وهو مقياس فردي غير محدد بزمن ويكون من خمسة عناصر ادراكية حركية هي :

- العنصر الاول : التوازن والقوام ويشمل أربعة بنود فرعية .

- العنصر الثاني : صورة الجسم وتمييز اليسار واليمين ويشمل خمسة بنود فرعية

- العنصر الثالث : المزاوجة بين الجوانب الادراكية الحركية

- العنصر الرابع : التحكم البصري ويشمل أربعة بنود فرعية .

- العنصر الخامس : ادراك الشكل ويشمل بندين فرعين .

#### رابعاً : المعاملات العلمية للمقياس

للتتأكد من صدق المقياس في البيئة المصرية ، استخدمت نبيلة خليفة الصدق المنهجي وصدق التكوين الفرضي بتميز العمر ، ومعاملات الإرتباط الداخلية للمقياس. وللتتحقق من ثباته استخدمت القياس ثم إعادةه على عينة من ٢٢ طفلاً من الصفوف الأربع الأولى حيث بلغ معامل الثبات ١٩٦٨ وللصف الأول ١٩٥٧ .

#### خامساً : خطوات الإجراء

- ١ - اختيار الباحث للاختبار المستخدم .
- ٢ - اختيار عينة الدراسة .
- ٣ - اختيار المساعدين وقد كانوا : مدرساً بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ومدرسان مساعدان ومعيدان بنفس الكلية .
- ٤ - تدريب المساعدين على التطبيق وتقديم الأداء من خلال تطبيق استطلاعى على عشرة من تلاميذ مدرسة أبو زهرة الإسلامية بمصر الجديدة ليسوا من عينة البحث يوم ١٩٩٠/١١/٤ .
- ٥ - التطبيق الأساسي للمقياس على عينة الدراسة حيث استغرق الفترة من ١٩٩٠/١١/٨ - ١٩٩٠/١١/١٢ بمصر الجديدة وال فترة من ١٢ - ١١ بمدارس ناهيا .
- ٦ - المعالجات الاحصائية للبيانات .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة «ت» ودلالتها لمجموعتي  
البنين والبنات في الريف

مستوى الدلالة	قيمة «ت»	البنات		البنين		بنود المقياس	
		ن = ٣٦		ن = ٤٣			
		ع	س	ع	س		
غير دال	٢٧	٥٥	٤٤	٧٢	٤٨	أولاً : التوازن والقوام	
غير دال	١٨	٧١	٨٦	٧٥	٨٣	١ المشي أماماً	
غير دال	٣٨	٤٧	٣٢	٦٤	٢٨	٢ المشي خلفاً	
غير دال	٥٢	٧٩	٣٩	٨٤	١٠	٣ المشي جانباً	
						٤ الوشب	
						ثانياً: صورة الجسم وتعبيزه	
غير دال	٤٢	-١	٣٣	٦٧	٤١	٥ تعبيز أجزاء الجسم	
غير دال	٦٧	٥٥	٥٦	٥٠	٤٨	٦ تقليد الحركة	
غير دال	١٤٠	٩٤	٣٢	٦٩	٠٧	٧ مواضع	
غير دال	٩٨	٨٧	٥٠	٨٣	٣١	٨ اختبار كراوس - وبر	
غير دال	١٥٢	٨٤	٢٨	٩٢	٩٧	٩ زوايا على الأرض	
						ثالثاً: مزاجة الجوانب الادراكية الحركية	
٠٥	٣٠٧	٧٦	٣٩	٦٦	٧٩	١٠ دائرة	
٠٥	٢١٤	٦٤	٤٧	٨٤	١٠	١١ دائرتين	
غير دال	١٠٦	٧٣	٣٢	٨٦	٨٦	١٢ خط أفقي	
غير دال	١١٧	٦٨	٤٢	٨٦	٢١	١٣ خط عمودي	
غير دال	٤١	٨٩	٣٩	٠٠	٤٨	١٤ الإيقاع	
غير دال	١٣٠	٧٥	١٤	٨٥	٢٨	١٥ الانتاج	
غير دال	٧٤	٦٦	٨٩	٦٤	٠٠	١٦ التوجيه	
						رابعاً: التحكم البصري	
غير دال	١٤٣	٨٤	٢٨	٨٧	٠٠	١٧ العينين	
غير دال	١٦٧	٨٥	٦	٠٥	٦٩	١٨ العين اليمنى	
٠٥	٢٠٩	٨٨	٩٤	١٢	٤٥	١٩ العين اليسرى	
٠٥	٢١٠	٨٩	١٤	٠١	٦٨	٢٠ نقطة الاكتفاء	
						خامساً: أدراك الشكل	
غير دال	٠٦	٦٠	٤٧	٥٦	٤٨	٢١ الشكل	
غير دال	٠٨	٥٩	٦١	٥٥	٦٢	٢٢ التنظيم	

«ت» عند ٠٥ = ١٩٩      «ت» عند ١ = ٢٦٣

جدول (٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيم «ت» ودلالتها لمجموعتى  
البنيين والبنات فى الحضر

مستوى الدالة	قيمة «ت»	البنات		البنيين		بترد المقياس	
		ن = ٤٣		ن = ٤٨			
		ع	س	ع	س		
.٠١	٢.٢٠	.٦٨	٢.٨١	.٩٣	٢.٣٨	أولاً : التوازن والقوام	
.٠١	٤.٥٥	.٦٨	١.٨١	١.٢٤	٢.٧٠	١ المشي أماماً	
.٠١	٣.٤٨	.٦٠	٢.٣٨	١.١٠	٣.٠	٢ المشي خلفاً	
.٠٥	٢.٥٨	.٨٦	٢.٦٣	.٨	٢.١٧	٣ المشي جانباً	
						٤ الوثب	
						ثانياً: صورة الجسم وتمييزه	
.٠١	٢.٥٠	.٥٤	٢.٦٣	.٧٥	٢.١٢	٥ تعين أجزاء الجسم	
غير دال	١.٧٨	.٣٩	٢.٩٧	.٤٤	٢.٨١	٦ تقليد الحركة	
.٠٥	٢.٤١	.٩٢	٢.٣١	.٨٩	٢.٨٤	٧ مواطن	
غير دال	١.٢٧	.٧٥	٢.٥٠	.٧٨	٢.٢٩	٨ اختبار كراوس - وير	
غير دال	.٦٦	.٦٩	٢.٦٦	.٧٢	٢.٦٥	٩ زوايا على الأرض	
						ثالثاً: مزاجة البواب الادراكية المركبة	
.٠١	٥.٠	.٩٤	٢.٢٥	.٨١	٢.١٩	١٠ دائرة	
.٠١	٥.٨	.٧١	١.٥٩	.٨٢	٢.٥	١١ دائرتين	
.٠١	٤.٥١	.٥٦	٢.٥٣	.٧٥	٢.١٨	١٢ خط أفقي	
.٠١	٤٣٤	.٧٤	٢.٤١	.٧٤	٢.١٠	١٣ خط عمودي	
غير دال	١.٢١	.٦٦	٢.٥٣	.٧٢	٢.٣٥	١٤ الإيقاع	
غير دال	.٥٥	.٦٨	٢.٣٢	.٨٢	٢.٩٤	١٥ الانتاج	
.٠٥	٢.٢٢	.٦٦	٢.٥٣	.٩٣	٢.٩٢	١٦ التوجيه	
						رابعاً: التحكم البصري	
.٠٥	٢.٤٦	.٧١	٢.٥	.٨٧	٢.٤٣	١٧ العينين	
غير دال	٥.٨	.٧٦	٢.٢٨	.٩٠	٢.٢٢	١٨ العين اليمنى	
.٠٥	١٥	.٨٨	٢.٩٤	١.١٢	٢.٤٥	١٩ العين اليسرى	
غير دال	٣٥	.٧٣	٢.٣٤	.٨٠	٢.٤٠	٢٠ نقطة الاكتفاء	
						خامساً: أدراك الشكل	
غير دال	.٦	.٦٠	١.٤٧	.٥٦	١.٤٨	٢١ الشكل	
غير دال	٢.٣٠	.٨٧	٢.٧٢	.٧٤	٢.١٥	٢٢ التنظيم	

«ت» عند  $r = 0.5$       «ت» عند  $r = 0.1$        $r = 2.63$        $r = 0.99$

جدول (٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيم «ت» ودلالتها لمجموعى  
البنين فى الريف والحضر

مستوى الدلالة	قيمة «ت»	البنات		البنين		بنود المقياس	
		ن = ٤٨		ن = ٤٢			
		ع	س	ع	س		
٠.١	٥.٦	٩٣	٣٢٨	٧٢	٢٤٨	أولاً : التوازن والقوام	
٠.١	٣.٩٥	١,٢٤	٢٧٠	٧٥	١٨٣	١ المشي أماماً	
٠.١	٣.٧٣	١١٠	٣٠	٦٤	٢٢٨	٢ المشي خلفاً	
غير دال	٤٦	٨	٢١٧	٨٤	٢١٠	٣ المشي جانبياً	
						٤ الوثب	
						ثانياً: صورة الجسم وتمييزه	
٠.١	٣.٧٩	٧٥	٣١٣	٦٧	٢٤١	٥ تعين أجزاء الجسم	
٠.٥	٢.٤١	٤٤	٢٨١	٥٠	٢٤٨	٦ تقليد الحركة	
٠.١	٤.٥٣	٨٩	٢٨٤	٦٩	٢٠٧	٧ مواطن	
٠.١	٥.٧٣	٧٨	٣٢٩	٨٣	٢٣١	٨ اختبار كراوس - دير	
٠.١	٣.٨٩	٧٢	٢٦٥	٩٣	١٩٧	٩ زوايا على الأرض	
						ثالثاً: مزاجة الجوانب الادراكية العركية	
٠.٥	٢.٥٣	٨١	٣١٩	٦٦	٢٧٩	١٠ دائرة	
٠.٥	٢.٢٧	٨٢	٢٥٠	٨٤	٢١٠	١١ دائرتين	
غير دال	١.٨٧	٧٥	٣١٨	٨٦	٢٨٦	١٢ خط أفقي	
غير دال	١.٦٥	٧٤	٣١	٨٦	٢٢١	١٣ خط عمودى	
٠.١	٤.٧٥	٧٢	٣٣٥	١٠٠	٢٤٨	١٤ الإيقاع	
٠.١	٣.١٥	٨٣	٢٩٤	٨٥	٢٣٨	١٥ الانتاج	
٠.١	٥.٣٨	٩٣	٢٩٢	٦٤	٢٠٠	١٦ الترجيح	
						رابعاً: التحكم البصري	
٠.٥	٢.٣٢	٨٧	٣٤٣	٨٧	٣٠٠	١٧ العينين	
٠.٥	٢.٢٢	٩	٢٢٣	١٠٥	٢٦٩	١٨ العين اليمنى	
٠.١	٢.٨٤	٩٠	٣٦	١٢	٢٤٥	١٩ العين اليسرى	
٠.١	٣.٦٠	٨٦	٣٤٠	١٠١	٢٦٨	٢٠ نقطة الاكتفاء	
						خامساً: أدراك الشكل	
٠.١	٠.٦	٧٨	٢٦٣	٥٦	١٤٨	٢١ الشكل	
٠.١	٣.٨١	٧٤	٢١٥	٥٥	١٦٢	٢٢ التنظيم	

«ت» عند  $r = 0.5$  = ٢٦٣  $r = 0.1$  = ١٤٨

جدول (٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة «ت» ودلالتها لمجموعتى  
البنات فى الريف والحضر

مستوى الدلالة	قيمة «ت»	البنات بالحضر		البنات بالريف		بنود المقياس	
		ن = ٤١		ن = ٣٦			
		ع	س	ع	س		
.٠٥	٢.٥٧	.٦٨	٢.٨١	.٥٥	٢.٤٤	أولاً : التوازن والقوام	
غير دال	.٣١	.٦٨	١.٨١	.٧١	١.٨٦	١ المشي أماماً	
غير دال	.٤٠	.٦٠	٢.٣٨	.٤٧	٢.٣٣	٢ المشي خلفاً	
غير دال	١.٢٦	.٨٦	٢.٦٣	.٧٩	٢.٣٩	٣ المشي جانبياً	
						٤ الوثب	
						ثانياً: صورة الجسم وتمييزه	
.٠١	٧.١٤	.٥٤	٢.٦٣	١.٠	٢.٣٣	٥ تعين أجزاء الجسم	
.٠١	٣.٧٦	.٣٩	٢.٩٧	.٥٥	٢.٥٦	٦ تقليد الحركة	
.٠١	٤.٥٦	.٩٢	٣.٢١	.٩٤	٢.٣٣	٧ مواطن	
.٠١	٥.٣٥	.٧٥	٢.٥	.٨٧	٢.٥	٨ اختبار كراوس - وبر	
.٠٥	٢.١٥	.٦٩	٢.٦٦	.٨٤	٢.٢٨	٩ زوايا على الأرض	
						ثالثاً : مزاجة الجراثيم الابراكية المركبة	
.٠١	٥.٧٣	.٩٤	٢.٢٥	.٧٦	٢.٣٩	١٠ دائرة	
.٠١	٦.١١	.٦١	١.٥٩	.٦٤	٢.٤٧	١١ دائرتين	
.٠١	٢٣٥	.٥٦	٣.٣	.٧٣	٣.٠٣	١٢ خط أفقي	
.٠١	١١٧	.٦٨	٢٤١	.٦٨	٢٤٢	١٣ خط عمودي	
.٠١	٤١	.٨٩	٢٣٩	١٠٠	٢٤٨	١٤ الإيقاع	
.٠١	١٣٠	.٧٥	٢١٤	.٨٥	٢٣٨	١٥ الانتاج	
.٠١	٤.٢١	.٦٦	١.٨٩	.٦٤	١.٨٩	١٦ التوجيه	
						رابعاً : التحكم البصري	
غير دال	١.٢٢	.٧١	٣.٥	.٨٤	٣.٢٨	١٧ العينين	
غير دال	١.٦٧	.٨٥	٢.٦	١.٥	٢.٦٩	١٨ العين اليمنى	
غير دال	٢.٠٩	.٨٨	٢٩٤	١١٣	٢٤٥	١٩ العين اليسرى	
غير دال	١.٠٧	.٦٦	٢.٥٣	.٦٦	١.٨٩	٢٠ نقطة الاكتفاء	
						خامساً : أدراك الشكل	
.٠١	٠.٦	.٦٠	١٤٧	.٦٠	١.٤٧	٢١ الشكل	
.٠١	٠.٨	.٥٩	١٦١	.٥٥	١.٦٢	٢٢ التنظيم	

«ت» عند ٠.٥ = ٢.٢٢      «ت» عند ٠.١ = ١.٩٩ ر = ٠.٥

جدول (٧)  
**المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيم «ت»  
 ودلالتها لمجموعتى الريف والحضر**

مستوى الدلالة	قيمة «ت»	مجموعه الحضر		مجموعه الريف		بنود المقياس
		ع	س	ع	س	
.01	٥,٤٥	.٨٧	٢١٢	.٦٥	٢,٤٦	أولاً : التوازن والقوام
.01	٣,١٣	١,١١	٢,٢٩	.٦٥	١,٨٤	١ المشـى أمامـاً
.01	٢,٢٢	.٩٨	٢,٧١	.٥٧	٢,٣٠	٢ المشـى خـلفـاً
غير دال	١,١٠	.٨٧	٢,٣٨	.٨٧	٢,٢٢	٣ المشـى جـانـبـاً
						٤ الوشـبـ
						ثانياً: صورة الجسم وتميـزـه
غير دال	٠,٨	ر٧١	٢٣٦	ر٨٤	٢٣٧	٥ تعـيـينـ أـجزـاءـ الجـسـمـ
.01	٤,٨٦	ر٤٢	٢٨٨	ر٥٢	٢٥٢	٦ تقـليـدـ الحـرـكـةـ
.01	٥,٥٨	ر٩٣	٢٠٦	ر٨٣	٢٢٩	٧ موـانـعـ
.01	٧,٨٦	ر٧٧	٢٣٩	ر٨٥	٢٤٠	٨ اختـيـارـ كـراـوسـ - وـبـرـ
.05	٤,٢٢	ر٧١	٢٦٥	ر٩٠	٢١١	٩ زـوـاـيـاـ عـلـىـ الـأـرـضـ
						ثالثاً : مزاوجـةـ الـجـوـاتـ الـادـراكـيـةـ الـعـرـكـيـةـ
.05	٢,١٦	ر٩٩	٢٧٦	ر٧٧	٢٠٦	١٠ دائـرـةـ
غير دال	١,٤٤	ر٨٦	٢٠٨	ر٨٢	٢٢٧	١١ دائـرـتـيـنـ
غير دال	٥,٠	ر٧٤	٢٨٨	ر٨١	٢٩٤	١٢ خطـ أـفـقـيـ
.01	٤,٢١	ر٨٢	٢٧٨	ر٧٩	٢٣١	١٣ خطـ عمـودـيـ
.01	٨,١٨	ر٧٠	٢٤٣	ر٨٥	٢٤٤	١٤ الإـيقـاعـ
.01	٥,٧٧	ر٧٧	٢٩٨	ر٨١	٢٢٧	١٥ الـانتـاجـ
.01	٥,٩٨	ر٨٤	٢٧٤	ر٨٥	١٩٥	١٦ التـوجـيهـ
						رابعاً : التـحـكمـ الـبـصـرـىـ
.05	٢,٥٤	ر٨٠	٣٤٦	ر٨٧	٢١٣	١٧ العـيـنـينـ
غير دال	٩,٧	ر٩٩	٢٧١	ر٩٨	٢٨٦	١٨ العـيـنـ الـيمـنىـ
.05	٢,٥٨	ر٩٤	٣٠٧	١٠٥	٢٦٧	١٩ العـيـنـ الـيسـرىـ
.01	٣,٤٥	ر٨٠	٢٣٧	ر٩٨	٢٨٩	٢٠ نقطـةـ الاـكتـفاءـ
						خامساً : أـدـراكـ الشـكـلـ
.01	٩,٣٦	ر٧٩	٢٥٠	ر٥٨	١٤٨	٢١ الشـكـلـ
.01	٦,٩٣	ر٨٥	٢٤١	ر٥٧	١٦٢	٢٢ التنـظـيمـ

«ت» عند  $r = 0.5$  = ١٩١      «ت» عند  $r = 0.1$  = ٢٦٢

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة «ت»  
ودلالتها بين مجموعة البنين والبنات في مجموع العينة

مستوى الدلالة	قيمة «ت»	مجموعه الحضر		مجموعه الريف		بنود المقياس	
		بنين+بنات ٨٩		بنين+بنات ٧٦			
		ع	س	ع	س		
.٠٥	٢.٣٣	.٧٣	٢.٦٤	.٩٥	٢.٩٥	أولاً : التوازن والقوام	
.٠١	٣.٥١	.٦٩	١.٨٣	.٩٥	٢.٢٩	١ المشي أماماً	
غير دال	١.٧٦	.٥٤	٢.٣٦	١.٤٠	٢.٦٦	٢ المشي خلفاً	
.٠١	٢.٩٥	.٨٤	٢.٥٢	.٨٢	٢.١٤	٣ المشي جانبياً	
						٤ الوثب	
						ثانياً: صورة الجسم وتمييزه	
غير دال	١.٦٧	١.٠٢	٢.٠٢	.٧٦	٢.٧٩	٥ تعين أجزاء الجسم	
غير دال	١.٦٥	.٥١	٢.٧٨	.٥٠	٢.٦٥	٦ تقليد الحركة	
.٠٥	٢.٤٥	١.٠٥	٢.٨٥	.٨٩	٢.٤٨	٧ موائع	
غير دال	١.٣٦	.٩٥	٢.٣٢	.٩٤	٢.٨٣	٨ اختبار كراوس - وبر	
غير دال	١.١٤	.٧٩	٢.٤٨	.٨٩	٢.٣٣	٩ زوايا على الأرض	
						ثالثاً : مزاوجة الجوانب الادراكية الحركية	
غير دال	١.٥٧	١.٠٢	٢.٧٨	.٧٧	٢-	١٠ دائرة	
.٠٥	٢.٤٦	.٧٦	٢-	.٨٥	٢.٣١	١١ دائرتين	
.٠٥	٢.٢٧	.٦٩	٢.٧٦	.٨٢	٣.٠٣	١٢ خط أفقي	
.٠٥	٢.٠٨	.٨٧	٢.٨٨	.٨٠	٢.١٥	١٣ خط عموري	
غير دال	٤.٠	.٩٦	٢-	.٩٧	٢.٩٤	١٤ الإيقاع	
غير دال	.٥٧	.٦٧	٢.٦١	.٨٨	٢.٦٨	١٥ الانتاج	
.٠٥	١.٩٧	.٧٢	٢.٢٢	.٩٣	٢.٤٩	١٦ التوجيه	
						رابعاً : التحكم البصري	
غير دال	١.٢٩	.٧٨	٢.٤	.٩٠	٢.٢٢	١٧ العينين	
غير دال	١.٤٦	.٨١	٢.١٨	١.٠١	٢.٩٧	١٨ العين اليمنى	
غير دال	١.٥٩	.٩٤	٢.٠٢	١.٦	٢.٧٧	١٩ العين اليسرى	
غير دال	١.٢٨	.٨١	٢.٢٥	١.٠٦	٢.٠٦	٢٠ نقطة الاكتفاء	
						خامساً : ادراك الشكل	
غير دال	١.٢٥	.٨٣	٢.١٠	.٨١	١.٩٤	٢١ الشكل	
.٠٥	٢.٣٤	.٩٣	٢.٢٠	.٧١	١.٩٠	٢٢ التنظيم	

«ت» عند ٠.٥ = ١.٩٧      «ت» عند ٠.١ = ٢.٦٠

## مناقشة النتائج :

من جدول (٣) والذي يوضح الفروق في المتوسطات بين البنين والبنات في الريف يتضح أنه لم تكن هناك فروق معنوية بين الجنسين في معظم بنود المقياس باستثناء أربعة منها هي : رسم الدائرة والدائرةتين ، وهما من عناصر المزاوجة بين الجوانب الادراكية والحركية وكذا بنددين من بنود التحكم البصري بالعين اليسرى ، وفي نقطة الاكتفاء بالعينين ، أما في جدول (٤) والذي يوضح الفروق في المتوسطات ودلالتها بين البنين والبنات في الحضر فقد ظهر واضحًا بين الفتنتين في معظم بنود المقياس ، باستثناء ثمانية منها لم تكن الفروق فيها ذات دلالة معنوية ، بينما تفوق البنين على البنات في ثمانية منها والبنات على البنين في ستة منها ، ولعل عدم ظهور الفروق المعنوية بين بنين وبنات الريف يعود في رأى الباحث إلى طبيعة الحياة الريفية وما تتميز به من انطلاق ، لا يكون فيه لفارق الجنس تأثير في هذه السن ، حيث تلعب الفتيات مع البنين غالباً في نفس الشارع أو الحارة كما يعتمد عليها الأهل في كثير من أعمال المنزل ، وربما بعض الأعمال المرتبطة بالزراعة على قدم المساواة مع الصبي ، بينما يختلف ذلك عن طبيعة الحياة في المدينة ، حيث لا تكون أمام البنات فيها نفس فرصة الاختلاط بالبنين ، بعد الخروج من المدرسة .

ويلاحظ أن معظم الفروق لصالح بنين المدينة عن بناتها كانت في بنود التوازن والمشي على العارضة أماماً ، وخلفاً وجانباً ولعل هذا يعود في رأى الباحث إلى ما يحتاجه المشي على هذا النحو ، إلى الجسارة والجرأة ، التي وضع تميز البنين بها عن البنات حيث كانت العارضة بعرض ١٠ سم ومرتفعة عن الأرض بمقدار ١٥ سم . إلا أن البنات قد تفوقن على البنين في الحجل والوثب ، وهو من عناصر التوازن والقوام ، ولعل هذا يأتي متسقاً مع نتائج دراسة جينكز Jenkins من أن البنات يتفوقن على البنين في مهارة الحجل ، ولعل ذلك مرجعه ، إلى اعتبار الحجل نمط (حركي ثقافي) ذو طابع أنثوي ، لارتباطه بألعاب الإناث (٤ : ١٠٤) وهو ما يتأكد أيضاً من خلال تفوق البنات في اختبار الموانع بما يشمله من وثب من أعلى العارضة ، ولعل في تفوق بنات المدينة في التحكم البصري بالعين اليمنى والعينين معاً وتفوق بنات الريف في المتابعة بالعين اليسرى ، ونقطة الاكتفاء إلى ما يدعوا إلى مزيد من الدراسة حول تأثير الفروق الجنسية على المتابعة البصرية ، كما وضح تفوق بنين المدينة على بناتها في المزاوجة بين الجوانب الادراكية والحركية ، فيما يعبر عن التوافق الحركي - الادراكي ، والاتجاهية ، ودقة الاستجابة الحركية (١١ : ٨) .

وتفوقت البنات في التنظيم المرتبط بأدراك الشكل ، والذي قد يكون مرتبطاً في رأى الباحث - بالطبيعة الأنثوية التي تميل إلى الترتيب والتنظيم ، من خلال الارتباط بالالم ، ووظيفتها بالمنزل ، ومن الجدولين السابقين يتحقق الفرض الأول من فروض الدراسة جزئياً والذي يشير إلى أنه : « لا توجد فروق في القدرات الادراكية الحركية بين البنين والبنات في البيئة الواحدة » .

ومن جدول (٥) الذي يوضح الفروق ودلالتها بين البنين في الريف والحضر يتضح وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين لصالح أبناء الحضر في معظم بنود المقياس ، باستثناء المتابعة البصرية بالعين اليمنى ، وكانت لصالح مجموعة الريف ، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة في ثلاثة بنود أخرى ، وهى الوثب والمزاوجة الادراكية - الحركية برسم الخطين الأفقي والعمودي ، ولعل هذه الفروق بين المجموعتين ، لصالح أبناء الحضر قد يكون مرجعها في رأى الباحث - إلى عدد من الاسباب مثل : اختلاف البيئتين الحضاريتين ، حيث تلعب البيئة بثقافتها ، وعاداتها دوراً هاماً في ممارسة الابناء وتقديمهم في النشاط الحركي ، ولعل مما يؤكد ذلك ، ما توضحة دراسة STRANG من أن درجة نجاح الطفل في النشاط الحركي واللعب ، يعتمد على عدد من العوامل المتنوعة ، ذكر من بينها ، التأثير البيئي نحو تعلم نشاط حركي بذاته ، والتأثيرات الثقافية كالعادات والتقاليد (٤ : ١٠٣) وفيما يذكره سعد جلال وعلوى من اختلافات بين أبناء الريف والحضر في اتقان مهارة الوثب اذ كثيراً ما يتتفوق اطفال الريف نظراً لظروف البيئة المساعدة (٧ : ١٤٠) يعد دليلاً آخر ، لتأثير البيئة على الممارسات الحركية للأطفال ، كما أنه ربما كان التفاوت المعرفي والثقافي بين البيئة في الريف والحضر عاملاً آخر ، حيث ينتظم أبناء الحضر - عادة - في دور حضانة قبل المدرسة ، ربما تكون سبباً في زيادة معارفهم ، وهى من العوامل التي توضع في الاعتبار بالنسبة للنواحي الادراكية ، حيث لا ينفصل الادراك عن المعرفة بل « يجب أن ينظر اليهما باعتبار أن أحدهما يتبع الآخر (٤ : ٢٠٩) بالإضافة إلى العناية ودلائل الصفة وفروق الطول والوزن بين المجموعتين بالرغم من عدم وجود فروق ذات دلالة في السن بينهما وتأثير ذلك في ما لمسه الباحث أثناء اجراء القياسات من المظاهر العام للتلاميذ ودرجات الاستجابة للتعليمات .

ومن جدول (٦) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين البنات في الريف والحضر ، في بنود التحكم البصري ، ومعظم بنود التوازن والقوام ، بينما تفوقت بنات

الحضر ، فى صورة الجسم وتمييزه ببنوده الخمسة ، وفى إدراك الشكل بشقية (الشكل والتنظيم) وفى البنود الثلاثة الأخيرة من المزاوجة بين الجوانب الادراكية والحركية (الايقاع - الانتاج - والتوجيه ) بينما تفوقت بنات الريف فى أربعة بنود من هذه المزاوجة (رسم الدوائر والخطوط ) وبهذا فقد تفوقت الحضريات على الريفيات فى عشرة بنود مقابل أربعة للريفيات . ولعل فى هذا مؤشر آخر لاثر البيئة والثقافة والرعاية المختلفة بين البيئتين لصالح الحضريات ، ومن النتائج السابقة يتحقق الفرض الثاني من فروض الدراسة « بوجود فروق ذات دلالة معنوية فى القدرات الادراكية .

- الحركية بين البنين فى الريف والحضر والبنات فى الريف والحضر » .

ولعل هذا يتصل بما يوضحه جدول (٧) الذى يتضمن اختبار دلالة الفروق بين مجموعة الريف (بنين وبنات مجتمعين) ومجموعة الحضر (بنين وبنات مجتمعين) ، حيث يتضح تفوق مجموعة الحضر بشكل عام فى معظم بنود المقياس باستثناء أربعة بنود ، لم تتضح فيها فروق بين المجموعتين هى : الوثب ، وتعيين أجزاء الجسم ، ورسم الدائيرتين ، والتحكم البصرى بالعينين ، وتتفوق مجموعة الريف فى رسم الدائرة والخط العمودى ، وهذا مما يعد اشارة واضحة الى تفاوت القدرات الادراكية الحركية بين المجموعتين لصالح ابناء الحضر بما يحقق الفرض الثالث من فروض الدراسة والقاتل : « توجد فروق ذات دلالة معنوية بين ابناء الريف والحضر فى القدرات الادراكية الحركية » .

وفى المقارنة بين البنين والبنات بعامة من خلال جدول (٨) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة فى ثلاثة عشر بنداً من المقياس وتفوق البنات فى ثلاثة منه والبنين فى خمس منه فقد تفوقت البنات فى الوثب والمواونع والتنظيم ، ولعل هذا يعود الى ارتباط الوثب بطبيعة العاب البنات مثل « نط الحبل ولعبة ( الاولى ) من تراثنا الفلكلورى الحركى ( ٤ : ١٠٤ ) والتنظيم للطبيعة الانثوية فى التنظيم والترتيب ، بينما تفوق البنين فى اثنين من بنود التوازن والذى ربما يعود الى جرأتهم فى هذه السن عن البنات ، ومن هذا الجدول يتحقق الفرض الرابع أنه « لا توجد فروق بين البنين والبنات فى هذه المرحلة فى القدرات الادراكية الحركية .

## الاستنتاجات :

في حدود عينة البحث وإجراءات الدراسة توصل الباحث إلى أهم الاستنتاجات الآتية :

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بعامة بين البنين والبنات في الريف .
- ٢ - توجد فروق ذات دلالة معنوية بين البنين والبنات في الحضر حيث تميز البنين بعامة في اختبارات التوازن والمزاوجة بين الجوانب الإدراكية الحركية بينما تميز البنات عن البنين في الوثب والمواونع والمتابعة البصرية والتنظيم .
- ٣ - تفوق بنين الحضر على بنين الريف في معظم القدرات الإدراكية الحركية التي يشملها المقياس .
- ٤ - تفوقت بنات الحضر على بنات الريف في عشرة من بنود المقياس مقابل أربعة للريفيات .
- ٥ - تفوقت مجموعة الحضر (بنين وبنات مجتمعين) على مجموعة الريف في معظم بنود المقياس في اشارة الى تفوق قدراتهم الإدراكية الحركية عن أقرانهم في الريف .
- ٦ - بوجه عام لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في معظم بنود المقياس بين البنين مجتمعين والبنات مجتمعات في البيئتين الريفية والحضرية .

## التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة وما خلص إليه الباحث من استنتاجات فإنه يتقدم بالتوصيات الآتية :

- ١ - ضرورة الاهتمام بتنمية القدرات الإدراكية الحركية للطفل المصري من خلال درس التربية الرياضية لانعكاس ذلك - ليس فقط - على قدراته وتميزه الحركي ، وإنما أيضاً على قدراته العقلية وتحصيله المعرفي .
- ٢ - زيادة الاهتمام بالطفولة في البيئات الريفية - والتي تمثل السواد الأعظم من الشعب المصري - من الجوانب الصحية والثقافية والرياضية الحركية .
- ٣ - اهتمام مناهج التربية الرياضية لهذه المرحلة بتنمية الجوانب المرتبطة بالقدرات الإدراكية الحركية من خلال أنشطة الوعي بالجسم ، وتطوير الحركات

الانتقالية والمهارات الحركية ، والإتزان والوعي بالفراغ ، والتوافق بين حركة الأجزاء المختلفة للجسم والأنشطة البنائية للجسم (٤ : ٢١٤) ، (٥) .

٤ - تطبيق مقاييس القدرات الادراكية الحركية على مستوى عام (كمشروع قومى)  
حتى يمكن رسم صورة هذه القدرات لدى الطفل المصرى بعامة .

## المراجع

- ١ - أديل شنودة : أثر برنامج جمباز الألعاب على تنمية الإدراك الحس حركى للأطفال فى سن ما قبل المدرسة ، مؤتمر كلية التربية بالزمالك - جامعة حلوان ١٩٨٧ .
- ٢ - أحمد عزت راجع : أصول علم النفس ، ط ١١ ، دار المعارف بمصر ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- ٣ - الين وديع فرج : دراسة تأثير برنامج مقترن للألعاب لتنمية القدرات الإدراكية الحركية في المرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمي الأول يناير ١٩٨٢ جامعة حلوان
- ٤ - أمين أنور الخولي ، أسامة كامل راتب : التربية الحركية ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٢ .
- ٥ - بلانش سلامة متياس : تأثير برنامج تربية حركية باستخدام الأدوات الصغيرة في تنمية القدرات الإدراكية الحركية لدى أطفال المرحلة الابتدائية ، صحفة التربية نوفمبر القاهرة - ١٩٨٨ .
- ٦ - سامية محمد سليمان غانم ، جليلة مصطفى السويركي : تأثير برنامج تربية حركية مقترن على الإدراك الحس حركى والتكيف الشخصى والاجتماعى لرياض الأطفال بحث منشور ، بمجلة علوم وفنون الرياضة - كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، يناير ١٩٨٩ .
- ٧ - سعد جلال ، محمد علاوى : علم النفس التربوى الرياضى ط ٥ - دار المعارف بمصر ١٩٧٦ .
- ٨ - سلوى رشدى : دراسة عن العلاقة بين الذكاء والإدراك الحركى لاطفال الصف الثانى من المرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمي الثاني لدراسات وبحوث التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ١٩٨١ .
- ٩ - سيد عبد المقصود : نظريات الحركة ، مطبعة الشباب الحر ومكتبتها ، القاهرة ١٩٨٦ .

١٠ - محمد عماد الدين اسماعيل : المنهج العلمي في تفسير السلوك ، مكتب  
النهاية المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٢ .

١١ - نبيلة محمد خليفة : أثر تدريب جمباز الموانع في تنمية القدرات الإدراكية  
الحركية رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية  
الرياضية للبنات بالقاهرة . ١٩٨٠ .

١٢ - نبيلة محمد خليفة ، اجلال محمد ابراهيم : تأثير تمرينات التوافق على تنمية  
القدرات الإدراكية الحركية ، الادراك الحركي بالتوازن -  
بحث منشور بمجلة بحوث التربية الرياضية - المجلد الاول  
العدد ١ ١٩٨٤ جامعه الزقازيق .

13 - Cratty, B.J., Psychology and physical Activity, Engle Wood Chiffs, NJ : Prentice Hall 1968 .

14 - David L. Gallahue, Motor Development and Movement Experiences for young Children Hohn Wiley and Sons Inc . N.Y. London , Toronto , 1976 .

15 - Eugene G.Roach, Newell C.Kephart, the purdue perceptual - Motor Survey, Charles Merrill Pub . Com Columbus, Ohio, 1966 .

16 - Foster Vannier, Gallahue, Teaching Physical Education Elementary Schools W.B. Saunders Com . 5 th. Ed . 1973 .

17 - Merita Lee. thompson, Relationship between perceptual - Motor Development and Reading Achievement of Third Grade Students, Ph . D. University of Alabama, 1972 , DIss, Abst A, Apr. Vol 33, No . 10, 1973 .

18 - Thomast . R. & Chissom B.S., Note on Factor Structure of the Visual Perception Perceptual and Motor Skills , 1973 .