

# الفصل الخامس

## الإستخلاصات و التوصيات

## أولاً : إستخلاصات البحث :

في حدود عينة البحث والإجراءات المستخدمة ، ومن خلال ما أمكن التوصل اليه من نتائج باستخدام المعالجات الإحصائية ، يمكن وضع الاستخلاصات الآتية :

أولاً : الاستخلاصات الخاصة بالقياسات الجسمية لطلاب المرحلة الإعدادية :

١ - القياسات المستخدمة :

إتضح أن القياسات المستخدمة تخلو من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية ، حيث يقترب معامل الالتواء لكل منها إلى الصفر ، وهذا يبين ملاءمة القياسات المستخدمة لعينة البحث .

٢ - المصفوفة الارتباطية :

تبين من مصفوفة الارتباطات البيئية بين القياسات الجسمية لطلاب المرحلة الإعدادية وعددها ( ٢٥٣ ) معامل ارتباط منها ( ٩٩ ) معامل ارتباط دال ، ( ١٥٤ ) معامل ارتباط غير دال ، كما أن أعلى الارتباطات شوهدت بين قياس طول الفخذ ، وطول الساق وبلغت قيمته ( ٠,٩٦٣ ) .

٣ - التحليل العاملى :

أسفرت النتائج الأولية لتحليل مصفوفة الارتباط باستخدام طريقة المكونات الجسمية لهوتلنج عن استخلاص عدد أربعة عوامل مباشرة ، تكفى لتفسير المصفوفة الارتباطية ، بلغ نسبة التباين الارتباطى للمصفوفة ٧٤,٥ % وهى نسبة مرتفعة تؤكد أننى أمام عوامل ذات أهمية .

٤ - التدوير المتعامد - المائل لعوامل الدرجة الأولى :

يلاحظ أن هناك اختلافات فى قيمة التشعبات على العوامل قبل التدوير المتعامد وبعده ، وبالتالي الجذر الكامن لكل عامل حيث أن التدوير المتعامد للعوامل يعمل على توزيع التشعبات على كل عامل ، ويعتبر هذا أمراً منطقياً حيث إتضح أن مجموع الجذر الكامن للعوامل الأربعة قبل التدوير ١٧,١٤ ، وهو نفس المجموع للجذور الكامنة بعد التدوير مما يعنى تحقق شرط التعادلية العاملية ، وهى إحدى الشروط المتعلقة بالتكوين العاملى البسيط .

- كشفت نتائج التحليلين المتعامد والمائل لعوامل الدرجة الأولى عن خمسة عوامل جسمية طائفية تشعب عليها القياسات الجسمية البالغ عددها ٢٣ قياس ، كما استند الباحث فى تفسير العوامل المستخلصة على عدة شروط ، تم فى ضوءها قبول الأربعة عوامل وهى :

العامل الأول : العامل الطولى للطرف السفلى .

العامل الثانى : عامل محيطات أجزاء الجسم .

العامل الثالث : عامل الأعراض لعظام الهيكل العظمى .

العامل الرابع : عامل سمك الدهن .

هذا ويشير الاستخلاص العام لعوامل الدرجة الأولى إلى أن وحدات القياسات الجسمية التالية تعتبر أفضل القياسات المرشحة لقياس العوامل المقبولة فى هذه الدراسة وهى :

- قياس طول الساق

- قياس محيط الفخذ

- قياس عرض الكتفين

- قياس سمك ثنايا الجلد على البطن

## ثانياً: الاستخلاصات الخاصة بالاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الإعدادية :

### ١ - الاختبارات المستخدمة :

إتضح أن الاختبارات المستخدمة تخلو من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية ، حيث يقترب معامل الالتواء لكل منها إلى الصفر ، وهذا يبين ملاءمة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث .

### ٢ - المصفوفة الارتباطية :

تبين من مصفوفة الارتباطات البيئية بين الاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الإعدادية وعددها ( ١٥٣ ) معامل ارتباط منها ( ٩ ) معامل ارتباط دال ، ( ١٤٤ ) معامل ارتباط غير دال ، كما أن أعلى الارتباطات شوهدت بين اختبار جرى ٨٠٠ م ، و اختبار جرى ٤٠٠ م وبلغت قيمته ( ٠,٩٦٣ ) .

### ٣ - التحليل العاملي :

أسفرت النتائج الأولية لتحليل مصفوفة الارتباط باستخدام طريقة المكونات الاختبارات لهوتلنج عن استخلاص عدد ستة عوامل مباشرة ، تكفى لتفسير المصفوفة الارتباطية ، بلغ نسبة التباين الارتباطي للمصفوفة ٨٠,٣٩% وهى نسبة مرتفعة تؤكد أننا أمام عوامل ذات أهمية .

### ٤ - التدوير المتعامد - المائل لعوامل الدرجة الأولى :

يلاحظ أن هناك اختلافات فى قيمة التشعبات على العوامل قبل التدوير المتعامد وبعده ، وبالتالي الجذر الكامن لكل عامل حيث أن التدوير المتعامد للعوامل يعمل على توزيع التشعبات على كل عامل ، ويعتبر هذا أمراً منطقياً حيث إتضح أن مجموع الجذر الكامن للعوامل الستة قبل التدوير ١٤,٤٧ ، وهو نفس المجموع للجذور الكامنة بعد التدوير مما يعنى تحقق شرط التعادلية العاملية ، وهى إحدى الشروط المتعلقة بالتكوين العاملي البسيط .

- كشفت نتائج التحليلين المتعامد والمائل لعوامل الدرجة الأولى عن ستة عوامل اختبارات

طائفية تشعب عليها الاختبارات البدنية البالغ عددها ١٨ اختبار ، كما استند الباحث فى

تفسير العوامل المستخلصة على عدة شروط ، تم فى ضوءها قبول خمسة عوامل وهى :

العامل الأول : الجلد العضلى لمنطقة الذراعين والمنكبين.

العامل الثانى : التحمل الدورى التنفسى.

العامل الثالث : السرعة الانتقالية .

العامل الرابع : القدرة العضلية.

العامل الخامس : سرعة تغيير الاتجاه .

هذا ويشير الاستخلاص العام لعوامل الدرجة الأولى إلى أن وحدات الاختبارات البدنية التالية تعتبر أفضل

الاختبارات البدنية المرشحة لقياس العوامل المقبولة فى هذه الدراسة وهى :

- اختبار الدفع لأعلى

- اختبار جرى ٤٠٠ م

- اختبار عدو ٣٠ م

- اختبار الوثب العريض

- اختبار الخطوة الجانبية

٥- بعد استخلاص وحدات الاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الإعدادية في ضوء نتائج عوامل الدرجة الأولى ، تم اشتقاق المعايير ، حيث تم تحويل الدرجات الخام إلى درجات ثانية .

### ثالثاً: الاستخلاصات الخاصة بالقياسات الجسمية لطلاب المرحلة الثانوية :

#### ١ - القياسات المستخدمة :

إتضح أن القياسات المستخدمة تخلو من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية ، حيث يقترب معامل الالتواء لكل منها إلى الصفر ، وهذا يبين ملائمة القياسات المستخدمة لعينة البحث .

#### ٢ - المصفوفة الارتباطية :

تبين من مصفوفة الارتباطات البيئية بين القياسات الجسمية لطلاب المرحلة الثانوية وعددها ( ٤٩ ) معامل ارتباط منها ( ٩٩ ) معامل ارتباط دال ، ( ٢٠٤ ) معامل ارتباط غير دال ، كما أن أعلى الارتباطات شوهدت بين قياس طول العضد ، وطول الساعد وبلغت قيمته ( ٠,٩٧٤ ) .

#### ٣ - التحليل العاملى :

أسفرت النتائج الأولية لتحليل مصفوفة الارتباط باستخدام طريقة المكونات الجسمية لهوتلنج عن استخلاص عدد ستة عوامل مباشرة ، تكفى لتفسير المصفوفة الارتباطية ، بلغ نسبة التباين الارتباطى للمصفوفة ٨٠,١٣ % وهى نسبة مرتفعة تؤكد أنى أمام عوامل ذات أهمية .

#### ٤ - التدوير المتعامد - المائل لعوامل الدرجة الأولى :

يلاحظ أن هناك اختلافات فى قيمة التشعبات على العوامل قبل التدوير المتعامد وبعده ، وبالتالي الجذر الكامن لكل عامل حيث أن التدوير المتعامد للعوامل يعمل على توزيع التشعبات على كل عامل ، ويعتبر هذا أمراً منطقياً حيث إتضح أن مجموع الجذر الكامن للعوامل الستة قبل التدوير ١٨,٤٣ ، وهو نفس المجموع للجذور الكامنة بعد التدوير مما يعنى تحقق شرط التعادلية العاملية ، وهى إحدى الشروط المتعلقة بالتكوين العاملى البسيط .

#### - كشفت نتائج التحليلين المتعامد والمائل لعوامل الدرجة الأولى عن ستة عوامل جسمية

طائفية تشعب عليها القياسات الجسمية البالغ عددها ٢٣ قياس ، كما استند الباحث فى تفسير

العوامل المستخلصة على عدة شروط ، تم فى ضوءها قبول الأربعة عوامل وهى :

العامل الأول : العامل الطولى لأطراف الجسم .

العامل الثانى : العامل المحيطى للطرف العلوى .

العامل الثالث : عامل محيطات الطرف السفلى .

العامل الرابع : عامل سمك الدهن .

هذا ويشير الاستخلاص العام لعوامل الدرجة الأولى إلى أن وحدات القياسات الجسمية التالية تعتبر أفضل

القياسات المرشحة لقياس العوامل المقبولة فى هذه الدراسة وهى :

- قياس الطول الكلى .

- قياس محيط الصدر .

- قياس محيط الفخذ .

- قياس سمك ثنايا الجلد على الفخذ .

## رابعاً: الاستخلاصات الخاصة بالاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الثانوية :

### ١ - الاختبارات المستخدمة :

إتضح أن الاختبارات المستخدمة تخلو من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية ، حيث يقترب معامل الالتواء لكل منها إلى الصفر ، وهذا يبين ملائمة الاختبارات المستخدمة لعينة البحث .

### ٢ - المصفوفة الارتباطية :

تبين من مصفوفة الارتباطات البينية بين الاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الإعدادية وعددها ( ١٥٣ ) معامل ارتباط منها ( ٩ ) معامل ارتباط دال ، ( ١٤٤ ) معامل ارتباط غير دال ، كما أن أعلى الارتباطات شوهدت بين اختبار جرى ٤٠٠ م ، و اختبار جرى ٨٠٠ م وبلغت قيمته ( ٠,٩٣٨ ) .

### ٣ - التحليل العاملي :

أسفرت النتائج الأولية لتحليل مصفوفة الارتباط باستخدام طريقة المكونات الاختبارات لهوتلنج عن استخلاص عدد ستة عوامل مباشرة ، تكفى لتفسير المصفوفة الارتباطية ، بلغ نسبة التباين الارتباطي للمصفوفة ٧٢,٥٢% وهى نسبة مرتفعة تؤكد أننا أمام عوامل ذات أهمية .

### ٤ - التدوير المتعامد - المائل لعوامل الدرجة الأولى :

يلاحظ أن هناك اختلافات فى قيمة التشعبات على العوامل قبل التدوير المتعامد وبعده ، وبالتالي الجذر الكامن لكل عامل حيث أن التدوير المتعامد للعوامل يعمل على توزيع التشعبات على كل عامل ، ويعتبر هذا أمراً منطقياً حيث إتضح أن مجموع الجذر الكامن للعوامل الستة قبل التدوير ١٣,٠٥ ، وهو نفس المجموع للجذور الكامنة بعد التدوير مما يعنى تحقق شرط التعادلية العاملة ، وهى إحدى الشروط المتعلقة بالتكوين العاملي البسيط .

### - كشفت نتائج التحليلين المتعامد والمائل لعوامل الدرجة الأولى عن ستة عوامل اختبارات

طائفية تشعب عليها الاختبارات البدنية البالغ عددها ١٨ اختبار ، كما استند الباحث فى تفسير العوامل المستخلصة على عدة شروط ، تم فى ضوءها قبول أربعة عوامل وهى :

العامل الأول : التحمل الدورى التنفسى.

العامل الثانى : القوة الانفجارية.

العامل الثالث : سرعة تغيير الاتجاه.

العامل الرابع : السرعة الانتقالية.

هذا ويشير الاستخلاص العام لعوامل الدرجة الأولى إلى أن وحدات الاختبارات البدنية التالية تعتبر أفضل الاختبارات البدنية المرشحة لقياس العوامل المقبولة فى هذه الدراسة وهى :

- اختبار جرى ٤٠٠ م .

- اختبار الوثب العريض من الثبات .

- اختبار انبطاح مائل من الوقوف

- اختبار عدو ٤٥,٧٠ م

٥- بعد استخلاص وحدات الاختبارات البدنية لطلاب المرحلة الثانوية فى ضوء نتائج عوامل الدرجة الأولى ، تم اشتقاق المعايير ، حيث تم تحويل الدرجات الخام إلى درجات ثانية .

## ثانياً : توصيات البحث:

نظراً لما يتميز به هذا البحث من طبيعة ، وفي حدود ما أمكن التوصل اليه من

استخلاصات ، يمكن التوصية بما يلي :

- ١- تعتبر نتائج هذا البحث نتائج استكشافية يأمل الباحث أن تكون موجهة جيداً لبحوث ودراسات أخرى ترتبط بمجال قطاع الناشئين الموهوبين وطرق انتقائهم رياضياً سواء باستخدام أساليب عاملية أخرى أو إجراء الدراسات المقارنة والمماثلة في هذا المجال بهدف الاستفادة من النتائج في عملية التدريب الرياضي .
- ٢- العمل على استخدام البطاريات المستخلصة للقياسات الجسمية والاختبارات البدنية كأسس هامة في عملية الانتقاء الرياضي لطلاب مدارس الموهوبين رياضياً .
- ٣- زيادة الاهتمام بالعوامل المستخلصة عند انتقاء الناشئين واكتشافهم وبناء برامج التدريب لهم
- ٤- إعادة تحليل بيانات هذا البحث باستخدام أساليب عاملية متعددة للتثبت من النتائج التي تم التوصل إليها .
- ٥- الاسترشاد بنتائج هذا الدراسة كأحد المقومات الأساسية لوضع برامج التدريب
- ٦- ضرورة العمل على رعاية الموهوبين رياضياً بغية تنشأة جيل جديد من الرياضيين يتمتع بالصحة الجسمية والبدنية والنفسية .
- ٧- الاستمرار في رعاية هؤلاء الموهوبين وتسكينهم بالأندية الرياضية حتى تستمر رعايتهم ويتحقق الهدف المنشود مع المتابعة بمعرفة الجهات المعنية .

## قائمة المراجع

**أولاً : المراجع العربية :**

- ١ إبراهيم أحمد سلامة : الاختبارات والقياس فى التربية البدنية ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٠ م
- ٢ إبراهيم عبد ربه خليفة : بطارية انتقاء أنثروبومترية لمتسابقى الوثب الطويل ( دراسة عاملية ) المؤتمر الأول ( التربية الرياضية والبطولة ) ، المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧ م .
- ٣ أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضى الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- ٤ أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٢ م .
- ٥ أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربى ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٩٩٣ .
- ٦ أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد عمر الروبى : اختبارات انتقاء وتوجيه الموهوبين فى التربية الرياضية (دراسة نظرية تطبيقية)، المركز القومى للبحوث التربوية ، ج.م.ع ، ١٩٨٣ .
- ٧ أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد عمر الروبى : انتقاء الموهوبين فى المجال الرياضى ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٦ .
- ٨ أحمد خاطر ، على البيك : القياس فى المجال الرياضى ، ط٤ ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ١٩٩٦ .
- ٩ السيد محمد منصور : محددات انتقاء ناشئى ألعاب القوى بمراكز الموهوبين رياضياً ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٠ م .
- ١٠ تراجى عبد الرحمن : دراسة عاملية للقدرات التوافقية ، المؤتمر العلمى الأول لدراسات وبحوث التربية الرياضية " الرياضة والمرأة " كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، يناير ١٩٨٣ م .
- ١١ تشارلز أ . بيوكر : أسس التربية البدنية ، ترجمة حسن معوض ، كمال صالح عبده ، مكتبة الأتجنو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٤ .
- ١٢ رشا محمد أشرف : بناء اختبار فى المعرفة الرياضية لتلاميذ مدرسة الموهوبين رياضياً ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨ م .

- ١٣ : رشا محمد أشرف : بناء مقياس الطموح الرياضى لتلاميذ مدرسة الموهوبين رياضياً ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ م
- ١٤ : زكريا عبد الشافى حسن : تقويم مراكز الموهوبين رياضياً بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببور سعيد ، جامعة قناة السويس ، ١٩٩٦ م .
- ١٥ : سناء عباس إبراهيم ، محمد حازم أبو يوسف : دراسة عاملية للقياسات الأثروبومترية كأساس لانتقاء الناشئين فى كرة السلة ، العدد الثانى عشر ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، يناير ١٩٩٧ م .
- ١٦ : سيد عبد الجواد ، على السيد الشهاوى : مقارنة بعض الخصائص الأثروبومترية والبدنية لمنتخبات المدارس الإعدادية بنين فى بعض الألعاب الفردية ( ألعاب القوى - السلاح - الجمباز ) ، المؤتمر العلمى الثالث لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، مارس ١٩٨٢
- ١٧ : صفوت أرست فرج : التحليل العاملى فى العلوم السلوكية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٠ م .
- ١٨ : عادل عبد الحلیم حيدر : دراسة عاملية للقدرات الحركية كأساس لانتقاء الناشئين فى كرة القدم ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ١٩٩١ م .
- ١٩ : عادل عبد الحلیم حيدر : الأدلة الأثروبومترية للاعبى الفريق القومى المصرى لكرة السلة ( دراسة عاملية ) المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، العدد السادس عشر ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، يناير ١٩٩٩ م .
- ٢٠ : عادل عبد الحلیم حيدر : دراسة عاملية لمظاهر النمو البدنى للأطفال ( البنين ) من ٦-٩ سنوات ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، العدد السادس عشر ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، يناير ١٩٩٩ م .
- ٢١ : عبد المنعم محمد إبراهيم : تقويم برنامج كرة القدم لمدرسة الموهوبين رياضياً ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ م
- ٢٢ : عزت محمود الكاشف : الأسس فى الانتقاء الرياضى ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٧
- ٢٣ : عصام عبد الخالق مصطفى : التدريب الرياضى (نظريات-تطبيقات) ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٢ .
- ٢٤ : عصام محمد أمين حلمى : رأى فى كيفية البحث عن المواهب الرياضية وتطويرها ، المؤتمر العلمى الأول لدراسات وبحوث التربية الرياضية ( مشكلات الإعداد الرياضى للناشئين ) ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، مايو ، ١٩٨٠ .

- ٢٥ : على فهمى البيك ، سيد  
عبد الجواد السيد  
القياسات المورفولوجية كأساس لاختيار الناشئين فى سباحة المسافات  
القصيرة ، المؤتمر العلمى الأول لدراسات وبحوث التربية الرياضية  
( مشكلات إعداد الرياضى للناشئين ) ، كلية التربية الرياضية للبنين  
بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، مايو ، ١٩٨٠ .
- ٢٦ : عماد مختار عبد الغفار  
تقويم مراكز الموهوبين الرياضية فى كرة القدم بصعيد مصر ، رسالة  
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠١ م
- ٢٧ : عمرو محمد عبد الحى  
دراسة تحليلية لمعوقات الرعاية الصحية التى تواجه إعداد الموهوبين  
رياضياً ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين  
بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ م .
- ٢٨ : فرج حسين بيومى  
الأسس العلمية لإعداد وتنمية ناشئى كرة القدم ما قبل المسابقات ، دار  
المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٩ .
- ٢٩ : فؤاد البهى السيد  
القدرة العددية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٥٨ م .
- ٣٠ : كمال عبد الحميد إسماعيل  
القياسات الجسمية للاعبى كرة اليد الممتازين ( دراسة عاملية ) ، رسالة  
دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة  
حلوان ، ١٩٨٣ م .
- ٣١ : كمال عبد الحميد إسماعيل  
محمد صبحى حساتين  
القياس فى كرة اليد ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٨٠ .
- ٣٢ : كمال عبد الحميد ،  
صبحى حساتين  
اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٥ .
- ٣٣ : كمال عبد الحميد ، أبو العلا  
عبد الفتاح ، صبحى حساتين  
فن اللعبات لملتحقين الجدد بمركز تدريب الناشئين الرياضيين ، المجلس الأعلى  
للشباب والرياضة ، الأمانة العامة للبحوث الرياضية ، القاهرة ، ١٩٨٥ م .
- ٣٤ : كمال عبد الحميد ،  
أسامة راتب  
القياسات الجسمية للرياضيين ، الأساليب العلمية والتطبيقية ، دار الفكر  
العربى ، القاهرة ، ١٩٨٦ .
- ٣٥ : محمد حسن علاوي  
علم التدريب الرياضى ، ط٣ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٢ م .
- ٣٦ : محمد حسن علاوي ،  
أبو العلا عبد الفتاح  
فسيولوجيا التدريب الرياضى ، ط١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤
- ٣٧ : محمد حسن علاوي ،  
محمد نصر رضوان  
الاختبارات المهارية والنفسية فى المجال الرياضى ، دار الفكر العربى ،  
القاهرة ، ١٩٧٨ .

- ٣٨ : محمد حسن علاوى ،  
محمد نصر رضوان  
اختبارات الأداء الحركى، ط٣ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤
- ٣٩ : محمد حسن علاوى ،  
محمد نصر رضوان  
القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى ، دار الفكر العربى ،  
القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٤٠ : محمد حموده حجازى  
بناء بطارية اختبار لانتقاء طلاب كرة القدم المتقدمين لمدرسة الموهوبين رياضياً،  
رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، ٢٠٠٠ .
- ٤١ : محمد صبحى حساتين  
بناء بطارية اختبار لقياس اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الثانوية بنين  
بحافظة القاهرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية  
للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .
- ٤٢ : محمد صبحى حساتين  
طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية ( الطرق  
العامة ) ط٢ ، الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل  
التعليمية ، القاهرة ، ١٩٨٧ م .
- ٤٣ : محمد صبحى حساتين  
أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، ط١ ، دار الفكر العربى ،  
القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ٤٤ : محمد صبحى حساتين  
التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضة، الجزء الأول ، ط٤ ، دار  
الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٤٥ : محمد صبحى حساتين  
التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضة، الجزء الثانى ، ط٤ ، دار  
الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩ م .
- ٤٦ : محمد صبحى حساتين ،  
احمد كسرى  
موسوعة التدريب الرياضى التطبيقي ، مركز الكتاب للنشر ، الطبعة الأولى القاهرة  
، ١٩٩٨ .
- ٤٧ : محمد عبد المنعم  
تطوير القدرات العضلية للرجلين لدى بعض تلاميذ التعليم العام بدولة  
الكويت من ( ٦ - ١٨ ) سنة ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد الثانى  
، العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ م .
- ٤٨ : محمد نصر الدين رضوان  
الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٧ م .  
دراسة عاملية للقدرة الحركية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية
- ٤٩ : محمد نصر الدين رضوان  
عامل الدرجة العليا فى القدرة الحركية ( فى مجال النشاط الرياضى ) ،  
دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، مايو  
١٩٨٠ م .

- ٥٠ محمد نصر الدين رضوان : المرجع فى القياسات الجسمية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٧
- ٥١ محمد يوسف الشيخ ، : فسيولوجيا الرياضة والتدريب ، تبع الفكر ، الإسكندرية ، ١٩٧٥ .  
يس الصادق
- ٥٢ منى أحمد عبد الحكيم : مساهمة القياسات الجسمية وبعض عناصر اللياقة البدنية فى انتقاء الناشئات من سن ( ١١ - ١٤ ) سنة للألعاب الجماعية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد التاسع عشر ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، إبريل ١٩٩٤ م .
- ٥٣ نبيل محمد العطار ، : مقدمة فى الأسس العلمية للسباحة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٧  
عصام محمد أمين حلمى
- ٥٤ هارا : أصول التدريب ، ترجمة عبده نصيف ، جامعة بغداد ، ١٩٧٦ م .
- ٥٥ هند سليمان على : دراسة مقارنة للبناء العاملى للمقاييس الأثروبومترية لتلميذات الريف والحضر فى المرحلة السنوية من ٩ - ١١ سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧ م .

### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 56 Barrow H . and Mc Gee R . D . : Practical Approach to Measurement in Physical Education , Second Edition , lea Febiger , Philadelphia , London , 1973 .
- 57 Barry, A. J. & Cureton , T. K. : Factorial Analysis Of Physique and Performance Prepubescent Boys, the R .Q., vol 32, No: 3, October 1961.
- 58 Carpenter , Aileen : Strength , Power , and femmity as factors Influencing The Athletic Performance of college Women , R . Q . May , 1938
- 59 Carpenter , Aileen : Factor in Motor Educability R . Q . Vo1 . 14 , No 4 . December , 1943 .
- 60 Charke.H .H, : Application of Measurement to Health and Physical Education , 4 th . ed Prentice Hall , Inc . Englewood Cliffs New Jersey , 1967 .

- 61 Eckert .H.M : **Practical Measurement Of Physical Performance** . Lea & Febiger , Philadelphia, 1974 .
- 62 Fit , H. E : **Special physical education Adapted , Correctin Developmental** , 3 ed . W.B. Saunders , Philadelphia , 1972 .
- 63 Fleishman ,E.A : **The Structure and Measurement in Physical Fitness** , Prentice- Hall , N.j, 1964 .
- 64 Ismail , A.H. & Cowell : **Factor Analysis of Motor Aptitude Of Preadolescent boys** , The R . Q . Vo I .32 No. 2 , October . 1961.
- 65 Jackson A.s. : **Factor Analysis of selected Muscular Strength and motor Performance tests** , R . Q . Vol . 42 , No . 2 . May . 1971 .
- 66 Jensen. R. & Hirst C. : **Measurement in Physical Education and Athletics** . W . M . C . Borrow Company . 1986 .
- 67 Karpovitch , P.V. and Sinning W.E. : **Physiology of muscular Activity** w.B.Saunders Company , Philadelphia and London , 1971 .
- Khurmi , R.S. : **Applied Mechanics** , New Delhi , Chand Ranger , 1977 .
- son L. A.A : **Factor and Validity analysis of strength variables and Tests With A Test Combination of Chinning Dippiny and vertical Jump** . R . Q . 11 Dec . 1940 .
- : **Factor Analysis of Motor Ability variables and Tests for College Men** , R . Q . 12 , Oct , 1941 .
- International Standards for Assessment** . New York , Macmillan , 1974 .
- Health and Work capacity** , Macmillan , New York , 1979 .

- 73      **Larson L. A. & Yocom**      : **M measurement and Evaluation , Physical Health and Recreation Education Mosby Co ., st. Louis . 1951 .**
- 74      **Methews, D. K.**                      : **Approach to Measurement and Evaluation Measurement in Physical Education ,W.B. Saunders Company , London , 1973**
- 75      **Methews and fox , H.L.**                      : **The Physiological basis of Physical Education and Athletics ,W.B. Saunders Company , Philadelphia , 1976 .**
- 76      **Morehouse, L. & Miller**                      : **Physiology Of Exercise, Th. ed ., C . V . Mosbyco , Louis, 1971 .**
- 77      **Phillips . M**                              : **Study of Series of Physical Education Tests By Factor Analysis . R . Q . 20 March . 1949 .**
- 78      **Ryan A. J.**                                : **The Limits Of Human Performance, Sports Medicine, Academic Press, new York, 1974.**
- 79      **Singer , R .N.**                            : **Motor Learning and Human Performance 3 rd ed, Macmillan Publishing Co., Inc., New York, London , 1980 .**
- 80      **Spurgeon J . Spurgeon N and gleses .W.**                      : **Measures of Body Size and form of Elite femal basket Ball Players . Medicine and sport , vo1 .15. London . 1981 .**
- 81      **Timothy G.I. Alex F.R. and Reynald M.**                      : **Anthropometric standardization Reference Manual , Editors human Kinetics book , Champaign Ill main , 1988 .**
- 82      **Vannier Fosler**                            : **Teaching Physical Education in elementary Schools , 6 Th ed W Saunders , Philadelphia , 1975 .**