

## الفصل الخامس

الاستخلاصات والتوصيات

## الفصل الخامس

### الاستخلاصات والتوصيات

#### - الاستخلاصات

فى حدود عينة الدراسة ودقة وسائل جمع البيانات وانطلاقا مما توصلت اليه الباحثة من نتائج تم استخلاص مايلى :

أولا : بالنسبة للشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات على الارض

- ١- تؤدى زيادة بذل القوة فى اتجاه كلا المركبتين الرأسية والافقية خلال لحظة الدفع بالرجلين خلال أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات على أن تتفوق القوة فى اتجاه المركبة الافقية عن مناظرتها فى اتجاه المركبة الرأسية - الى السماح بالحصول على منحنى طيران منخفض ومناسب لاتمام الشقبة الخلفية على الذراعين .
- ٢- تؤدى زيادة بذل القوة فى اتجاه كلا المركبتين الرأسية والافقية خلال لحظة الدفع بالذراعين أثناء أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات - على أن تتفوق القوة فى اتجاه المركبة الافقية عن مناظرتها فى اتجاه المركبة الرأسية - الى السماح بالحصول على منحنى الطيران منخفض ومناسب لاتمام الشقبة الخلفية على الذراعين .
- ٣- يجب تجميع أقصى مقدار لدفع القوة لحظة كسر الاتصال فى كلا من لحظتى الدفع بالرجلين والذراعين خلال أداء الشقبة الخلفية على الذراعين على الارض .
- ٤- تناسب زمن الدفع بالرجلين خلال أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات تلسبا طرديا مع كل من أقصى ارتفاع يصل اليه مركز ثقل الجسم خلال مرحلة الطيران ، القوة النسبية لعضلات الرجلين ، القوة

- النسبية لعضلات الذراعين ، ° دفع الرجلين لحظة كسر الاتصال ، الدفع النسبي للرجلين .
- ٥- يتناسب زمن الدفع بالذراعين تناسباً طردياً مع كل من المسافة الأفقية ودفع الذراعين لحظة كسر الاتصال ، الدفع النسبي للذراعين خلال أداء الشقبة الخلفية على اليدين من الثبات .
- ٦- يتناسب زمن الدفع بالذراعين تناسباً عكسياً مع درجة مستوى أداء الشقبة الخلفية على الذراعين .
- ٧- تتناسب المسافة الأفقية تناسباً طردياً مع كل من الدفع بالذراعين ، والدفع النسبي للذراعين ، درجة مستوى أداء الشقبة الخلفية على الذراعين .
- ٨- يتناسب الدفع بالرجلين لحظة كسر الاتصال تناسباً طردياً مع أقصى ارتفاع يصل إليه مركز ثقل الجسم خلال مرحلة الطيران خلال أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات .
- ٩- تتناسب القوة النسبية لعضلات الذراعين تناسباً طردياً مع كل من الدفع بالذراعين ، والدفع النسبي للذراعين خلال لحظة الدفع بالذراعين أثناء أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات على الأرض .
- ١٠- يتناسب دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال بين الذراعين والأرض تناسباً طردياً مع الدفع النسبي بالذراعين خلال أداء الشقبة الخلفية على الذراعين على الأرض من الثبات .
- ١١- يتناسب الدفع النسبي للذراعين لحظة كسر الاتصال تناسباً عكسياً مع درجة مستوى أداء الشقبة الخلفية على الذراعين من الثبات على الأرض .
- ١٢- من الدراسة التنبؤية للمتغيرات قيد الدراسة تم استخلاص أهم المتغيرات الديناميكية المؤثرة على كل من لحظتي الدفع بالرجلين

- الدفع بالذراعين مرتبة ترتيبا تنازليا وفقا لاهمية تأثيرها على درجة مستوى أداء الشقلبة الخلفية على الذراعين من الثبات على الارض كما يلي :
- دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال بين اليدين والارض .
  - المسافة الافقية .
  - زمن دفع الرجلين لحظة كسر الاتصال .

ثانيا : بالنسبة للشقلبة الجانبية مع ربع لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين على الارض

- ١- يجب أن يصل أقصى مقدار لبذل القوة العضلية للرجلين لحظة كسر الاتصال بين الرجلين والارض خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفسة المتبوعة بالشقلبة الخلفية على الذراعين على الارض .
- ٢- يجب توزيع القوة فى الاتجاه المناسب بحيث تتفوق المركبة الافقية على المركبة الرأسية خلال الدفع بالرجلين خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة المتبوعة بالشقلبة الخلفية على الذراعين على الارض .
- ٣- يجب أن يصل أقصى مقدار لدفع الرجلين لحظة كسر الاتصال بين الرجلين والارض خلال أداء المهارة قيد الدراسة .
- ٤- يجب أن يصل أقصى مقدار لدفع الذراعين لحظة كسر الاتصال بين الذراعين والارض خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين على الارض .
- ٥- يتناسب زمن دفع الذراعين خلال أداء الشقلبة الجانبية على الذراعين مع  $\frac{1}{4}$  لفة تناسبيا طرديا مع كل من زمن دفع الرجلين ، زمن دفع الذراعين ، دفع الرجلين لحظة كسر الاتصال ، دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال ، الدفع النسبى للرجلين والدفع النسبى للذراعين زاوية الانطلاق لحظة كسر الاتصال خلال الدفع بالرجلين أثناء

- أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على  
اليدين على الأرض .
- ٦- يتناسب زمن الدفع بالرجلين خلال لحظة الدفع بالرجلين تناسباً  
طردياً مع كل من زمن دفع الذراعين خلال لحظة الدفع بالذراعين ،  
الدفع بالرجلين خلال لحظة كسر الاتصال ، الدفع بالذراعين  
خلال لحظة كسر الاتصال ، الدفع النسبي للذراعين لحظة الدفع  
بالذراعين خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة والمتبوعة بالشقلبة  
الخلفية على اليدين على الأرض .
- ٧- يتناسب زمن دفع الذراعين خلال لحظة الدفع بالذراعين تناسباً  
طردياً مع كل من دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال ، الدفع النسبي  
للذراعين خلال الدفع بالذراعين ، زاوية الانطلاق لحظة كسر  
الاتصال خلال أداء المهارة قيد الدراسة .
- ٨- يتناسب أقصى ارتفاع يصل إليه مركز ثقل الجسم خلال مرحلة الطيران  
الأول تناسباً طردياً مع الدفع بالذراعين لحظة كسر الاتصال خلال  
لحظة الدفع بالذراعين خلال أداء المهارة قيد الدراسة .
- ٩- يتناسب مقدار الدفع بالرجلين لحظة كسر الاتصال أثناء لحظة الدفع  
بالرجلين تناسباً عكسياً مع مقدار الدفع النسبي للرجلين لحظة الاتصال  
خلال أداء المهارة قيد الدراسة .
- ١٠- يتناسب زمن الدفع بالرجلين تناسباً عكسياً مع كل من زمن الدفع  
بالذراعين خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة وزاوية الانطلاق لحظة  
كسر الاتصال خلال لحظة الدفع بالرجلين أثناء أداء الشقلبة الجانبية  
مع  $\frac{1}{4}$  لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين على الأرض .
- ١١- يتناسب زمن الدفع بالذراعين خلال أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة  
تناسباً عكسياً مع درجة مستوى أداء الشقلبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة والمتبوعة

بالشقلبة الخلفية على اليدين .

١٢- تتناسب المسافة الافقية بين الذراعين والرجلين أثناء أداء الشقلبة

الجانبية مع ¼ لفة تناسباً عكسياً مع زاوية الانطلاق لحظة كسر الاتصال

خلال أداء الشقلبة الجانبية مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين .

١٣- يتناسب زمن دفع الذراعين لحظة الدفع بالذراعين خلال أداء الشقلبة

الجانبية مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين تناسباً عكسياً

مع درجة مستوى أداء الشقلبة الجانبية مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة

الخلفية على اليدين .

١٤- تتناسب المسافة الافقية خلال أداء الشقلبة الجانبية مع ¼ لفة

والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين تناسباً عكسياً مع كل من أقصى

ارتفاع لمركز ثقل الجسم ، زاوية الانطلاق لحظة كسر الاتصال ، خلال

أداء المهارة قيد الدراسة .

١٥- يتناسب مقدار القوة العضلية النسبية لعضلات الرجلين تناسباً عكسياً

مع كل من دفع الرجلين خلال لحظة كسر الاتصال خلال لحظة الدفع

بالرجلين ، الدفع النسبي للرجلين لحظة كسر الاتصال خلال أداء

المهارة قيد الدراسة .

١٦- من الدراسة التنبؤية للمتغيرات قيد الدراسة تم استخلاص أهم

المتغيرات الديناميكية المؤثرة على كل من لحظة الدفع بالرجلين ،

الدفع بالذراعين مرتبة ترتيبياً تنازلياً وفقاً لأهمية تأثير على درجة

مستوى أداء المهارة قيد الدراسة كما يلي :

- زمن دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال خلال أداء المهارة قيد

الدراسة .

- زاوية الانطلاق لحظة كسر الاتصال خلال دفع الرجلين أثناء أداء

المهارة قيد الدراسة .

## التوصيات

### ١- توصيات خاصة بنتائج الدراسة

- في ضوء ما أوضحتها نتائج هذه الدراسة توصى الباحثة بما يلي :
- الاهتمام بتنمية القوة العضلية لعضلات الرجلين والذراعين
  - أن يوضع في الاعتبار عند تعليم وتدريب الشقبة الخلفية على اليمين والعناصر الديناميكية التي اثبتت نتائج هذه الدراسة أهميتها لتحسين مستوى أداء المهارة قيد الدراسة وهي :
  - دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال بين اليدين والارض .
  - المسافة الافقية .
  - زمن دفع الرجلين لحظة كسر الاتصال .
  - أن يراعى ربط الشقبة الخلفية على اليمين بالشقبة الجانبية مع  $\frac{1}{4}$  لفة الاهتمام بالعناصر الديناميكية التي اثبتت نتائج هذه الدراسة أهميتها لتحسين مستوى أداء المهارة قيد الدراسة وهي :
  - زمن دفع الذراعين لحظة كسر الاتصال .
  - زاوية الانطلاق لحظة كسر الاتصال خلال الدفع بالرجلين .
  - استخدام معادلتى خط الانحدار التي استنباطا من متغيرات هذه الدراسة فى التنبؤ بدرجة مستوى أداء المهارتين قيد الدراسة وهما بالنسبة للمهارتين قيد الدراسة .

أولا : بالنسبة لمهارة الشقبة الخلفية من الثبات

$$Y = F + \infty_8 X_8 + \infty_3 X_3 + \infty_1 X_1$$

أى أن م

- درجة مستوى الاداء = ٢٨٤٥٩٤ - ١٠٠٢٥٥٨٥ × دفع الذراعين  
لحظة كسر الاتصال + ١٤٣ × المسافة  
الافقية + ٩٣١٤٢ × زمن الدفع بالرجلين .

ثانيا : بالنسبة لمهارة الشقلبة الجانبية مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على  
اليدين

$$Y = F + \infty_5 X_5 + \infty_{14} X_{14}$$

أى أن

درجة مستوى الاداء = ١٠٠ر٩٨٣٧٣ - ١٢ر٩٩٥٧١ × زمن دفع الذراعين لحظة  
كسرالاتصال خلال الدفع بالرجلين أثناء أداء الشقلبة  
الجانبية مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين  
+ ٠.٣٣٥ ر × زاوية الانطلاق لحظة كسرالاتصال  
خلال فترة الدفع بالذراعين خلال أداء الشقلبة الجانبيه  
مع ¼ لفة والمتبوعة بالشقلبة الخلفية على اليدين

## ٢- اقتراحات بموضوعات بحث منبهة من هذه الدراسة

- دراسة العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية التي لم تتناولها الباحثة  
في هذه الدراسة وديناميكية كل من لحظتى الدفع بالرجلين ، الدفع  
بالذراعين .
- دراسة علاقة ديناميكية الجسم فى مرحلتى الطيران بمستوى أداء كل  
من المهارتين قيد الدراسة .
- دراسة العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وديناميكية لحظتى الدفع  
بالرجلين والدفع بالذراعين وعلاقتهم بمستوى أداء كل من المهارتين  
قيد الدراسة .

المراجع

## أولا : المراجع العربية

- ١ - أحمد ابراهيم شحاته ، علاقة القوة المطلقة بمستوى الأداء الفنى  
لحركة التعلق الافقى والامامى والخلفى على جهاز الحلق  
للاعبى الجمباز ، دراسات وبحوث ، المجلد السادس ،  
جامعة حلوان ، العدد الثانى ، يوليه ١٩٨٣ .
- ٢ - أحمد حماد وآخرون ، الميكانيكا ، الجهاز المركزى للكتب الجامعية  
والمدرسية والوسائل السمعية والتعليمية ، القاهرة ، ١٩٨٢
- ٣ - أحمد محمد خاطر ، فهمى على البيك ، القياس فى المجال الرياضى ،  
دار المعارف ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
- ٤ - أديل سعد شنودة ، دراسة تجريبية لتنمية عضلات الرجلين العاملة  
فى الحركات الارضية . رسالة ماجستير غير منشورة ، بكلية  
التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ، ١٩٧٦ .
- ٥ - الاتحاد المصرى للجمباز ، قانون التحكيم لمباريات الجمباز فى  
بطولات العالم والمسابقات الاولمبية والدولية والاقليمية  
والمنافسات بين الدول المشتركة والمنافسات بين الدول ،  
القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ٦ - تشارلز أ. بيوكر ، أسس التربية البدنية ، ترجمة حسن معوض وكمال  
عبده صالح ، الانجلوالمصرية ، القاهرة ، ١٩٦٤ .
- ٧ - جيرد هو خموت ، الميكانيكا الحيوية وطرق البحث العلمى للحركات  
الرياضية ، ترجمة كمال عبد الحميد وسليمان على حسن ،  
دارالمعارف ، القاهرة ، ١٩٧٨ .

٨ - حامد احمد عبد الخالق ، أثر استخدام القوة النسبية فى التنبؤ بزمن الارتكاز التصالبي على جهاز الحلق ، المؤتمر العلمى لبحوث ودراسات التربية البدنية والرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين ، بالقاهرة ، ١٩٨٣ .

٩ - \_\_\_\_\_ ، العلاقة بين القوة النسبية لعضلات الرجلين ومستوى الاداء على حسان القفز ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، بكلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، المجلد الرابع ، العدد ٧ ، ٨ أغسطس ، القاهرة ، ١٩٨٧ .

١٠ - حنفى محمود مختار ، أسس تخطيط برامج التدريب الرياضى ، دار زهران للنشر ، القاهرة ، ١٩٨٤ .

١١ - سعيد عبد الرشيد أحمد خاطر ، الخصائص الديناميكية للدفع بالقدمين لاداء بعض الحركات الارضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٢ .

١٢ - سمالي فيسكى ف. م وآخرون ، الحركات الارضية للرجال ، مجلة ثقافة التربية الرياضية الصادرة من موسكو ، العدد الخامس للجمباز ، ١٩٧٦ .

١٣ - سوسن عبد المنعم وآخرون ، البيوميكانيك فى المجال الرياضى ، الجزء الاول ، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٧٧ .

١٤ - عادل عبد البصير على العلاقة بين القوة العضلية ومستوى الاداء الحركى للناشئين فى الجمباز فى ج.م.ع. ، رسالة ماجستير غير منشورة ، المعهد العالى للتربية الرياضية للمعلمين بالهرم ، ١٩٧٤ .

١٥- عادل عبد البصير على ، التحليل الديناميكي لبعض مهارات المبرجات  
من وضع الارتكاز على جهاز المتوازيين ، رسالة دكتوراه ،  
منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة  
حلوان ، ١٩٨١ .

١٦- \_\_\_\_\_ ، الميكانيكا الحيوية والتقويم والقياس التحليلي في  
الاداء البدني ، الجهاز المركزي للكتب الجامعية والوسائل  
التعليمية ، القاهرة ، ١٩٨٤ .

١٧- \_\_\_\_\_ أسس ونظريات الجمباز الحديث ، المؤلف ،  
بورسعيد ، ١٩٩٠ .

١٨- عدلى حسين بيومي القوة العضلية النسبية وعلاقتها بمستوى الاداء  
الحركي في جمباز المستويات العالية . المؤتمرات العلمية  
لدراسات وبحوث التربية البدنية والرياضية ، جامعة حلوان ،  
كلية التربية الرياضية ، أبو قير ، الاسكندرية ١٩٨٠ - ١٩٨٣ .

١٩- على محمد عبد الرحمن ، خصائص أداء الشقلبة الخلفية على اليدين  
كينماتيكية على عارضة التوازن في جمباز البنات ، المؤتمر  
الدولى " الرياضة للجميع فى الدول النامية " ، جامعة  
حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، المجلد  
الاول ، يناير ١٩٨٥ .

٢٠- غانم محمد مرسى غانم ، العلاقة بين القوة العضلية لعضلات الرجلين  
ومستوى الاداء المهارى لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات  
بالجزيرة ، المؤتمر العلمى الرابع لدراسات وبحوث التربية  
الرياضية ترشيد التربية البدنية والرياضية لشباب الجامعات  
من ١٨ سنة الى ٢٠ سنة ، القاهرة ، فبراير ١٩٨٣ .

- ٢١- فضيلة حسين سرى ، جهاز البنات ، الطبعة الثانية ، الجهاز  
المركزي للكتب الجامعية والوسائل التعليمية ، القاهرة ،  
١٩٧٧ .
- ٢٢- فوزى يعقوب رزق الله وعادل عبد البصير ، النظريات والاسس العلمية  
لتدريب الجمباز ، الجزء الاول ، دار الثقافة ، الطبعة  
الثانية ، القاهرة ، ١٩٧٦ .
- ٢٣- قوت عبد التواب بشير وسهير لبيب فرج ، العلاقة بين القوة العضلية  
للذراعين والكتفين ومستوى الاداء المهارى لطالبات كلية  
التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، المؤتمر العلمى الرابع  
لدراسات وبحوث التربية الرياضية " ترشيد التربية البدنية  
والرياضية لشباب الجامعات من ١٨ سنة الى ٢٠ سنة " ،  
فبراير ١٩٨٣ .
- ٢٤- كمال صالح عبده ، محاضرات الاختبارات والمقاييس للدراسات  
العلية ، ١٩٧٤ .
- ٢٥- ليف ليفنسون ، اسس الميكانيكا التطبيقية ، دار ميرو للطباعة والنشر،  
موسكو، الاتحاد السوفيتتى ، ١٩٦٨ .
- ٢٦- محمد حسن علاوى ، علم التدريب الرياضى ، دار المعارف ، الطبعة  
السادسة، القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ٢٧- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان ، اختبارات الاداء الحركى  
دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ٢٨- محمد صبحى حسانين : التقويم والقياس فى التربية البدنية ، الجزء  
الاول ، دار الفكر العربى ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، ١٩٨٧ .

- ٢٩ - محمد عبد المنعم الشافعى ، فن الحركات الارضية ، مطابع الاهرام التجارية ، القاهرة ، ١٩٧١ .
- ٣٠ - محمد يوسف الشيخ ، الميكانيكا الحيوية وتطبيقاتها ، دارالمعارف ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ٣١ - يحيى محمد محمود أحمد خليفه ، علاقة القوة النسبية والخصائص الديناميكية بمستوى اداء مهارة الكعب على جهاز المتوازيين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، القاهرة ، ١٩٨٤ .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

32. Ballaney, P.L., Theory of Machines, Khanena, Publishers Delhi-6th, 1976.
33. Borrmann, U.A., Ceratturnen, Sportverlag, Berlin , 1972.
34. Buchmann, G., International Course For Coaches (Gymnastics) Leipzig: D.H.F.K., 1972.
35. Cooper, J.M., Kinesiology, Louis, The C.V. Mosby Company, London, 1982.
36. Ellen ,E.B., Biomechanics A qualitative Approach for Studing Human Movement, Burgess, Publishing Company, U.S.A., 1981.
37. Hay, J.G., The Biomechanics of Sports Techniques, 2nd, Ed., Prentice-Hall, U.S.A., Englewood Cliffs, 1978.
38. Jensen,G.R. & Hirst, C., Measurment physical Education and Athletics, Macmillan Publishing Company, Inc. N.Y., 1980.

39. Karl, H.B. & Günter, B., Leichtathletik Ein Lehrbuch Für, Trainer, Übungsleiter Und Sportlehrer, Berlin, 1977.
40. Mathews, D.K., The Physiological Basis Of Physical Education and Athletics, 2nd, Ed., Philadelphia, W.B. Saunder Company, 1976.
41. Philip, J.R., & Roger K.B., Kinesiology and Applied Anatomy 6th Ed., Lea and Febigar, Philadelphia, London , 1978.
42. Wienche, B., The Round off A Mechanical Analysis of Executed Gymnastic Study, M.S. in Physical Education, Wisconsin University, 1972, Inc., A.A.H.P.F.R., Completed Research in H.P.E.R., Vol., 75, 1973.
43. Ükran, M.L., Technik Der Turnübungen, Berlin, Sportverlag, 1970.