

تأثير تمارينات خاصة بالتوازن الحركي العام في تعلم أداء بعض الحركات الأرضية في الجمناستك للمبتدئين

أ.م.د.علي عبد الحسن حسين

أ.م.د.طالب حسين حمزة

م.حاسم عبد الجبار صالح

#### ملخص البحث

إن خصوصية لعبة الجمناستك يجب أن تمارس منذ الصغر وبِعمر (5-6) سنة حتى يضمن تقدم وتحقيق ما يهدف إليه ، وان التوازن العام يعد ركيزة مهمة في أداء أي حركة من حركاته وان المبتدئ الذي يتصف بثبات التوازن يكون تعلمه أسهل بعكس الذي لديه ضعف في التوازن العام يكون تعلمه أصعب . ولهذا تركزت المشكلة في التعرف على ما يعانيه المبتدئين من ضعف بالتوازن العام وإيجاد أفضل الحلول العلمية لها حتى يكون لاعبا جيدا . ولذلك كان هدف البحث في معرفة مدى تأثير ضعف التوازن الحركي العام على تعلم أداء بعض الحركات الأرضية الأساسية في الجمناستك .في حين كان فرضه هو إن لضعف التوازن الحركي العام تأثير كبير على تعلم أداء بعض الحركات الأرضية الأساسية في الجمناستك .وتحدد مجتمع البحث باللاعبين المبتدئين بعمر (7-9) في المدرسة التعليمية التدريبية لجمناستك الأجهزة ، وبلغ عدد أفراد عينة البحث (10) ، وتم إجراء البحث على ملاعب مركز شباب الوحدة والقاعة الرياضية المغلقة وقاعات المدرسة التعليمية التدريبية لجمناستك الأجهزة في كربلاء . واستنتج الباحثون إن مجموعة البحث تطورت في مهارة الميزان والوقوف على الرأس ومهارة الدرجة الأمامية أكثر من مهارة الوقوف على اليدين ، وان مهارات الجمناستك تعتبر من المهارات التي تحتاج في كل حركاتها إلى زيادة في التوازن حتى يكون الأداء وفق الأسلوب المطلوب . وقد أوصوا بالكشف المبكر عن ما يعانيه الأطفال من ضعف في التوازن العام وخاصة للذين يمارسون فعالية الجمناستك .

## Summary

The introduction of this research and its significance maintain in brief that gymnasium should be practiced since childhood at the age of (5–6) years old in order to secure its progress and achievement. The general balance is considered a crucial basis in practicing any movement. Unlike the one who is weak in the general balance, the beginner who is characterized by fixed balance is easy to learn.

The problem of this research is centred on the balance, which is one of the crucial skilful characteristics in gymnasium, and the weakness of which does not only affect learning but achievement. Therefore, researchers approached this problem in order to find out the weakness of beginners and the best scientific solutions of how to make them good players.

The aim of this research is to highlight the extent of impact of general motor balance on learning and how to practise some basic ground movements in gymnasium.

It was supposed that the weakness in general motor balance has a great impact on learning how to practice some basic ground movements in gymnasium.

The players in the teaching and training schools are singled out in the gymnasium equipment.

The period of this course is 15/10–15/12/2009.

The research was carried out in the playgrounds of Al–Wihdah Youth Centre, the Sports Arena and other teaching and training halls of gymnasium equipment.

The second chapter dealt with the theoretical studies relevant to the research.

The researchers employed tentative methodology as it was compatible with this research. The audience were a group of 13 children at the age of (7–9) years old selected individually who were able to learn the skills of gymnasium. Three out of thirteen players were excluded as they were weak in the general balance. The ten remaining players were selected according to the results of test of weakness in the general balance.

The conclusions are as follows:

1- The selected group has developed their skill of balance, standing on head, and their skill of front rolling more than the skill of standing on hands.

2- In order to be eligible, the skills of gymnasium require excess in all movements of the balance.

The researchers recommended the following:

1- Finding out as early as possible the weakness of children, in particular the trainees of gymnasium, in the general balance.

2- Developing the capabilities of teachers in this respect by participating them in training and developing courses.

3- Proceeding other studies in the balance in order to learn other skills in gymnasium.

## 1- التعريف بالبحث

## 1-1 مقدمة البحث وأهميته

تعد رياضة الجمناستك من الرياضات التي تتضمن أداء سلاسل مركبة على الأجهزة المختلفة وبنفس الوقت قد تكون كل هذه الحركات تؤدي في حركة واحدة من حركات الجمناستك ، واللعب الذي يمارس هذه اللعبة يجب أن يتصف بمواصفات بدنية ومهارية جيدة وان أي خلل فيها يؤثر على الأداء المهاري للاعب وبذلك يكون انجازه غير جيد مما يؤثر ذلك على تقدمه نحو تحقيق ما يهدف إليه .

إن خصوصية لعبة الجمناستك يجب أن تمارس منذ الصغر وبعمر (5-6) سنة حتى يضمن تقدم وتحقيق ما يهدف إليه ، وان التوازن العام يعد ركيزة مهمة في أداء أي حركة من حركاته وان المبتدئ الذي يتصف بثبات التوازن يكون تعلمه أسهل بعكس الذي لديه ضعف في التوازن العام يكون تعلمه أصعب ومن ثم لا يستطيع أن يحقق ما يصبو إليه من انجاز وخاصة إذا لم يكتشف بصورة مبكرة ، لذا يجب عند اختيار أي مبتدئ ليمارس هذه اللعبة أن تجرى له اختبارات عديدة حتى يتم التعرف على قابلياته البدنية والمهارية مما يعاينه من ضعف في احد هذه الصفات لكي يتم معالجتها بصورة علمية ويستطيع أن يحقق أهدافه وانجازاته ، ومن هنا تجلت أهمية البحث في معرفة مدى تأثير ضعف التوازن العام على تعلم حركات الجمناستك الأرضية

## 1-2 مشكلة البحث

نتيجة للتطور الحاصل على مستوى الانجاز الرياضي لدى اللاعبين وخاصة لاعبي الجمناستك ووصولهم إلى مستوى متميز في الأداء وعلى جميع الأجهزة وخصوصا الحركات الأرضية لما لها دور كبير في أداء المهارات على باقي الأجهزة وبطبيعة الحال فان الأداء المهاري في هذه اللعبة يتطلب صفات بدنية ومهارية جيدة بالإضافة إلى التوازن والذي يعد من المؤشرات الضرورية والمهمة في أداء الحركات والحصول على درجات أفضل في التقييم ، إذ إن أي ضعف في الصفات المذكورة آنفا ومنها التوازن يؤثر بشكل كبير على تعلمها وخاصة للمبتدئين وبالتالي يؤثر على الانجاز . ومما تقدم حاول الباحثون دراسة هذه المشكلة والتعرف على ما موجود لدى المبتدئين من ضعف في التوازن وإيجاد الحلول الموضوعية والعلمية من خلال إعداد تمارين خاصة من شأنها تطوير التوازن وبالتالي الأداء والانجاز .

## 1-3 هدف البحث

- معرفة مدى تأثير ضعف التوازن الحركي العام في تعلم بعض الحركات الأرضية للمبتدئين في الجمناستك .

4-1 فرض البحث

- إن لضعف التوازن الحركي العام تأثيرا معنويا في تعلم بعض الحركات الأرضية للمبتدئين في الجمناستك .

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: اللاعبون المبتدئون في المدرسة التدريبية لجمناستك الأجهزة في كربلاء .

2-5-1 المجال الزمني : من 10/15 / 2009 ولغاية 12/ 15 / 2009 .

3-5-1 المجال المكاني : ملاعب مركز شباب الوحدة والقاعة الرياضية المغلقة وقاعات المدرسة التعليمية التدريبية للجمناستك بمحافظة كربلاء .

6-1 مصطلحات البحث

1- التوازن العام : هو (القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء مختلف الحركات والأوضاع الحركية والثابتة سواء كانت الحركات ثنائية أو ثلاثية) (1)

2- الحركات الأرضية : هي ( كل الحركات التي تؤدي على الأرض والتي تعتبر الأساس لكل الحركات الأخرى في الجمناستك ) (2) .

1-2 الدراسات النظرية

<sup>1</sup> - وجيه محبوب وآخرون: أصول التعلم الحركي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002 ، ص 133 .

<sup>2</sup> - صائب عطية احمد وآخرون: الجمناستك ، جامعة بغداد ، 1985 ، ص 195 .

إن معنى التوازن هو القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء مختلف المهارات والحركات الرياضية سواء كانت من وضع الثبات أو الحركة والاحتفاظ بمركز ثقل الجسم ضمن خطه الشاقولي عند أداء اللاعب المهارات المعقدة والبسيطة من خلال استخدام خاصية القصور الذاتي وسلامة الحواس المسؤولة عن الأوامر التي تأتي من الدماغ وإضافة إلى ذلك يجب السيطرة على حركات الجسم بأنواعها وبوجود تأثيرات قوى خارجة عن مركز ثقل الجسم سواء كان مستمر بالحركة أو ثابت .

إن التوازن لا يأتي اعتباطاً وإنما من خلال التمرين والممارسة المتكررة لأداء الحركات المختلفة ، وهذا ما نلاحظه عندما يتعلم الطفل المشي نجدة في البداية يتعثّر بخطواته وذلك لضعف توازنه ولكن بتكراره لمحاولة المشي نجده يقوم بأداء حركات المشي بصورة صحيحة وبثبات وان من شروط التوازن هو كبر قاعدة الاستناد وسعتها وعدم خروج مركز ثقل الجسم عن خطة الشاقولي ، إذا التوازن هو (هو قابلية التوافق الحركي على الواجبات ذات المهارة العالية بقاعدة ارتكاز سواء كانت صغيرة أو كبيرة)<sup>(1)</sup>.

هناك ثلاث أنواع للتوازن وهي<sup>(2)</sup>

- 1- التوازن المستقر: إن هذا التوازن يحدث كلما كبرت قاعدة الاستناد أو القاعدة تكون بأكثر من نقطتين .
- 2- التوازن القلق : يكون التوازن قلماً وغير مستقراً كلما كان الارتكاز صغيرة أو ابتعد مركز ثقل الجسم عن الأرض
- 3- التوازن المستمر : يكون التوازن مستمراً كلما كبرت قاعدة الارتكاز واقترب مركز ثقل الجسم من الأرض .

ويتطلب إحداث التوازن قاعدة استناد كبيرة وزيادة كتلة الجسم .

## 2-1-2 ضعف التوازن العام

<sup>1</sup> - وجيه محجوب : التحليل الحركي ، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، 1987 ، ص 21-30 .

<sup>2</sup> - صائب عطية احمد وآخرون: الجمناستك ، جامعة بغداد ، 1985 ، ص 195 .

إن من ضروريات أداء أي فعالية رياضية سواء كانت من الثبات أو من الحركة يجب أن يكون هناك توازن وثبات بالجسم وبذلك يكون أداء تلك الحركة وفقا للأسلوب الصحيح، وإن أي متعلم يعاني من ضعف التوازن العام نجده يلاقي صعوبة كبيرة في أدائه للحركات المختلفة وبالتالي يكون من الصعب تعلمه الحركة وفق الأسلوب الميكانيكي الصحيح .

إن كل الحركات الرياضية تؤدي إما من الثبات أو من الحركة وإن أي خلل في التوازن العام سيؤدي إلى عدم قدرة اللاعب على الأداء الأمثل وبالتالي يكون انجازه غير جيد ولا يحقق ما يطمح إليه لذلك على المدربين والمعلمين أن يلاحظوا ما يعانيه المتعلم من ضعف في القدرات الحركية والبدنية والعمل على إيجاد أفضل الأساليب والطرق العلمية لانجازها ، وتوجد عدة اختبارات للكشف عن ما يعانيه المتعلم أو المتدرب عائقا أمام تعلم أي متعلم.

إذا ضعف التوازن العام الحركي هو (عدم قدرة المتعلم على أداء الحركة وفق الأسلوب الميكانيكي الصحيح بسبب ضعف في توافقات القوام والسيطرة الجانبية والاتزان الأمامي والخلفي) (1) .

### 2-1-3 الحركات الأرضية في الجمناستيك

تعد الحركات الأرضية الركيزة الأساسية الهامة لممارسة لعبة الجمناستيك ويبدأ الفرد بتعلمها في سن مبكر إذ تتم مقارنتها بالعمر والسن التعليمي لبقية أجهزة الجمناستيك . حيث كان بالسابق لا تمارس فعاليات الجمناستيك الأخرى ما لم تمارس الحركات الأرضية . ومن هنا جاءت أهمية الحركات الأرضية في إنها تخدم الأداء على اختلاف الأجهزة فنجد الدورة الهوائية التي تؤدي على الأرض يكرر أدائها ولكن على جهاز آخر وهذا يؤكد بان الحركات والمهارات التي تؤدي على الأجهزة الأخرى جزء لا يتجزأ عن المهارات والحركات الأرضية .

لذا يجب الاهتمام وبصورة كبيرة بالحركات الأرضية من حيث العناية بالقوام السليم والنواحي الخاصة بالمهارات الحركية وطريقة إصلاح الأخطاء أثناء تعلم المهارات الأرضية ،

(( ويقسم الأداء في الحركات الأرضية إلى ستة مجموعات مختلفة عن بعضها فنجد المجموعة الواحدة مشتركة مهاراتها في طبيعة الأداء ولكنها تختلف في الاتجاه )) (2) .

<sup>1</sup> - فوزية الأخضر : المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين ، الرياض ، التوبة ، 1993 ، ص 81-83 .

<sup>2</sup> - عيد المنعم سليمان : مهارات . تعليم . تدريس وتقييم أنظمة وإدارة ، دار الفكر ، ط1 ، 1995 ، ص 45-47 .

تقسم الحركات الأرضية إلى ست مجاميع وكل مجموعة متكونة من عدة حركات وكما يأتي<sup>(1)</sup> :

1- مجموعة الدحرجات .

أ- أمامية - جانبية - خلفية .

ب- مكورة ضمنا - منحنية ضمنا - مفردة .

2- مجموعة الشقلبات ( الالدين ) .

أ- أمامية - خلفية - جانبية .

3- مجموعة الكب .

أ- بالرأس - بالعنق - بالكتفين .

4- مجموعة الدورات الهوائية .

أ- أمامية - خلفية - جانبية .

ب- مكورة - زاوية - مفردة .

5- مجموعة حركات القوة .

أ- حركات بأوضاع ثابتة .

ب- حركات الرفع .

ج- حركات الخفض .

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

<sup>1</sup> - كاريمان عبد المنعم سرور : بنك المعلومات الرياضية ، ج 1 ، ط 1 ، 1998 ، ص 123-124 .

إن منهج البحث يعد من الأمور الأساسية في تنفيذ البحوث ومعرفة الحلول الصحيحة للمشكلة التي يتم دراستها بصورة علمية وتحقيق الهدف المنشود لذا استعمل الباحثون المنهج التجريبي لملائمة طبيعة المشكلة .

### 2-3 مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث من مجموعة من اللاعبين المبتدئين بعمر (7-9) سنة والمنتمين للمدرسة التدريبية التخصصية في كربلاء ضمن الأعمار التي يمكن تعلمها مهارات الجمناستيك وتم اختيار العينة من خلال نتائج اختبار ضعف التوازن العام وكان عددهم (13) وتم استبعاد (3) منهم وذلك لأنهم لا يعانون من ضعف التوازن العام وأصبح عدد أفراد عينة البحث (10) .

للتأكد من تجانس العينة تم استخدام قانون معامل الالتواء وكما مبين في الجدول (1) .

جدول (1) يبين تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات الطول والوزن والتوازن ومهارات الميزان ، الوقوف على الرأس ، الوقوف على اليدين والدرجة الأمامية

المتغيرات	س	ع	الوسيط	معامل الالتواء $1 \pm$
الطول / سم	132.56	5.5	133	0.23-
الوزن /كغم	29.33	5.11	27	0.46
التوازن	1.9	0.74	1.7	0.81
حركة الميزان	3.4	0.75	3.5	0.40-
الوقوف على الرأس	2.65	0.83	2.5	0.54
الوقوف على اليدين	2.1	3.1	2.5	0.39-
الدرجة الأمامية	3.4	1.9	3.7	0.47-

يبين الجدول (1) بان قيم معامل الالتواء للمتغيرات جميعها تتراوح ما بين  $1 \pm$  مما يدل على إن أفراد عينة البحث متجانسون في جميع المتغيرات المذكورة .

### 3-3 الوسائل والأجهزة المستخدمة

من اجل حل المشكلة وتحقيق أهداف البحث استعمل الباحثون الأدوات والأجهزة الآتية:

أ- أدوات البحث

1- المصادر والمراجع .

2- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) .

3- الملاحظة .

4- الاختبارات الخاصة بالكشف عن ضعف التوازن العام\* .

5- الخبراء المختصون ، استبانة .

ب-الأجهزة المستعملة في البحث

1- كامرة فيديو .

2- بساطة حركات أرضية .

3- عارضة توازن .

4- شواخص .

5- ساعة توقيت .

6- صندوق خشبي .

7- استمارة تقويم المهارات .

3-4 اختيار الاختبارات الخاصة بضعف التوازن العام

من اجل التعرف على أي المبتدئين اللذين يعانون من ضعف في التوازن العام قام الباحثون بإعداد استمارة متضمنة أهم الاختبارات التي تكشف ضعف التوازن العام وعرضها على السادة الخبراء<sup>1\*\*</sup> لتحديد أي من الاختبارات يصلح العمل به ، وعلى هذا الأساس تم اختيار (4) اختبارات التي تقيس ضعف التوازن العام من اصل (9) اختبارات لأنها تعد مناسبة جدا لعينة البحث وحسب ما جاء بآراء السادة الخبراء والمختصين .

### 3-5 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية من الأمور المهمة التي تساعد الباحث في الوقوف على المعوقات التي تقف عائقا أمام الباحث لإجراء تجربته الرئيسية ، لذا قام الباحثون بإجراء تجربتهم الاستطلاعية على عينة مكونة من (6) أطفال من غير عينة البحث الرئيسية في مركز شباب الوحدة في يوم السبت الموافق 10/10 الساعة العاشرة صباحا .

### 3-6 وصف الاختبارات

#### 3-6-1 اختبارات ضعف التوازن العام

بعد اطلاع الخبراء على الاستمارة المتضمنة لأهم الاختبارات الخاصة بضعف التوازن العام وقع الاختيار على الاختبارات الآتية<sup>(2)</sup> :

- 1- الهبوط من صندوق خشبي والاحتفاظ بثبات توازن الجسم .
- الغرض من الاختبار: قياس التحكم الحركي ، الإيقاع ، التوازن ، تصور الجسم:
- الأداء : يطلب من المختبر أداء حركة الهبوط من صندوق خشبي بارتفاع واحد متر مع الاحتفاظ بثبات الجسم على الأرض وتكون درجة التقييم من (1-4) وتعطى له ثلاث محاولات
- 2- الدحرجة الأمامية والوقوف والتعديل السريع .
- الغرض من الاختبار : التحكم ، السيطرة على أجزاء الجسم ، توافق القوام.

<sup>1</sup> \* ينظر الملحق رقم (1) .

\*\* ينظر الملحق رقم (2) .

<sup>2</sup> - مصدر سبق ذكره ، ص 131 .

- الأداء: يطلب من المختبر أداء حركة الدرجة إلى الإمام وتكرر الدرجة ثم الوقوف مباشرة وتعديل الجسم .
- التسجيل : تعطى ثلاث محاولات للاعب وتكون درجة التقييم من (1-4) درجات .
- 3- الوقوف على مشط القدم ورفع الذراعين جانبا .
- الغرض من الاختبار: قياس التحكم، السيطرة الجانبية ،التوازن، السيطرة الحركية.
- الأداء: يطلب من المختبر الوقوف على مشط القدمين ورفع الذراعين جانبا وبزمن قدرة (30ثا) .
- التسجيل : يكون التقييم من (1-4) درجات كذلك .
- 4- المشي على عارضة التوازن طولها (7م) وعرضها (5سم) وارتفاعها (20سم) .
- الغرض من الاختبار: قياس توافق القوام، الجانبية، السيطرة الجانبية، الاتزان .
- الأداء: يطلب من المختبر المشي على عارضة التوازن مرة إلى الأمام ومرة إلى الخلف والى الجانب مستخدما ذراعية للتوازن.
- التسجيل : يكون التقييم من (1-4) درجات كذلك .
- تم إجراء الاختبارات الخاصة بالكشف عن ضعف التوازن العام في يوم الخميس الموافق 2009/10/15 وقيمت هذه الاختبارات من قبل خبراء مختصين في الجانب الحركي، ومن نتائج الاختبارات تم تحديد الأطفال اللذين يعانون من ضعف التوازن العام لكي يتم إضافة تمارين خاصة للتخلص مما يعانونه من ضعف .

### 3-6-2 الاختبارات الخاصة بأداء الحركات الأرضية

- تم إجراء الاختبارات الخاصة لأداء الحركات الأرضية يوم الجمعة الموافق 2009/10/16 الساعة العاشرة صباحا واهم الاختبارات هي :

1- الميزان الأمامي :

- الغرض من الاختبار : السيطرة على التوازن الثابت أثناء الأداء .

- الأداء : رجل الارتكاز مفرودة ويشير مشط قدم الارتكاز للامام ، والرجل الحرة مرفوعة خلفا عاليا إلى أقصى مدى ويشير مشطها للخارج ، ووضع الجسم أفقيا وعموديا على رجل الارتكاز والظهر مقوس والذراعين أماما عاليا أو أماما جانبا والنظر أماما عاليا مع انثناء خفيف للخلف في الرقبة .

- التقويم : يكون التقويم من (1-10) درجة وحسب القانون الدولي للعبة الجمناستك .

2- الوقوف على اليدين :

- الغرض من الاختبار : السيطرة والتوازن المستمر أثناء الحركة والقدرة على استعادة الوضع الأصلي .

- الأداء : الذراعين باتساع الصدر وأصابع اليدين مفتوحة ، الجسم عمودي على الأرض مع ثني الرأس قليلا إلى الخلف ورفع الجسم بواسطة اليدين من الأرض .

- التقويم : يكون التقويم من (1-10) درجة وحسب القانون الدولي للعبة الجمناستك .

3- الوقوف على الرأس :

الغرض من الاختبار : التوازن المستمر أثناء الأداء لأطول فترة ممكنة مع السيطرة على حركات الجسم أثناء الدرجة .

الأداء : استناد مقدمة الرأس واليدين على الأرض باتساع الصدر مع انثناء اليدين من المرفق والجسم بصورة عمودية على الأرض مع التأشير بأطراف أصابع القدمين .

التقويم : يكون التقويم من (1-10) درجة وحسب القانون الدولي للعبة الجمناستك .

4- الدرجة الأمامية :

- الغرض من الاختبار : السيطرة على الجسم أثناء الحركة والعودة إلى الوضع الأصلي والثبات والتوازن الثابت أثناء الحركة .

- الأداء : مس الرأس للأرض بأقرب نقطة من القدمين وعمل التكور في الجذع وعمل الدفع والوقوف بثبات واتزان .

- التقويم : يكون التقويم من (1-10) درجة وحسب القانون الدولي للعبة الجمناستك . علما أن تم إجراء تقييم المختبرين وفق الاختبارات المذكورة أعلاه من قبل السادة المتخصصين في تدريب وتحكيم لعبة الجمناستك<sup>1</sup> .

### 3-7 الأسس العلمية للاختبارات

1- الصدق : إن صدق الاختبار هو قدرة الاختبار على قياس الصفة التي وضع من اجله ، لذا عمد الباحثون إلى استخدام احد أنواع الصدق وهو صدق المحتوى من خلال استمارة الاستبانة التي وزعت على الخبراء والمختصين .

2- الثبات : استخدم الباحثون طريقة الاختبار وإعادة تطبيق الاختبار لإيجاد ثبات الاختبار ، إذ قام الباحثين بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بعد سبعة أيام وعلى نفس العينة ، ومن خلال معالجة النتائج إحصائيا باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون) ظهرت درجة الارتباط (0.89) وهو ارتباط عالي .

3- الموضوعية : إن الاختبار يعد موضوعيا إذا كان يعطي الدرجة نفسها ومن خلال قياس نتائج التجربة الاستطلاعية تم اخذ نتائج اثنين لكل اختبار ثم إيجاد معامل ارتباط نتائجهما لتحديد الموضوعية وكانت (0.91) .

### 3-8 الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة لمجموعة البحث في الساعة 10 صباحا في يوم السبت الموافق 17/10/2009 على قاعات المدرسة التعليمية والتدريبية للعبة الجمناستك .

<sup>1</sup> \* ينظر الملحق (3) .

3-9 أهم التمارين الخاصة التي تم استخدامها للتخلص من ضعف التوازن العام

تم إضافة تمارين خاصة<sup>1\*</sup> بالاتفاق مع المدرب للتخلص مما يعانيه الأطفال من ضعف التوازن العام حتى يستطيع المتعلمين تعلم المهارات الأرضية بسهولة وإتقانها ، إذ تم اختيار (20) تمرين من اصل (27) تمرين بعد ما تم عرضها على السادة الخبراء والمختصين في مجال تعليم وتدريب الجمناستك .

3-10 الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث في يوم السبت الموافق 14 / 12 / 2009 في الساعة العاشرة صباحا .

3-11 الوسائل الإحصائية

تم استخدام برنامج الحقيبة الإحصائية (spss) للمعالجة الإحصائية .

4- عرض ومناقشة النتائج وتحليلها

4-1 عرض نتائج الفروق للاختبارات البعدية لمستويات الأداء لمهارات الميزان ، الوقوف على الرأس ، الوقوف على اليدين والدرجة للمجموعة التجريبية وتحليلها.

<sup>1\*</sup> ينظر ملحق رقم ( 5 ) .

جدول ( 2 )

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T المحسوبة لمستوى أداء مهارات الميزان ، الوقوف على الرأس ، الوقوف على اليدين والدرجة

المهارات	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة الإحصائية
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي			
حركة الميزان	3.4	7	0.75	0.61	11.25	2.26	معنوي
الوقوف على الرأس	2.65	6.65	0.83	0.71	11.11	2.26	معنوي
الوقوف على اليدين	2.1	6.6	3.1	2.90	3.19	2.26	معنوي
الدرجة	3.4	7.4	1.9	1.13	5.48	2.26	معنوي

من النتائج المعروضة في الجدول ( 2 ) يتبين لنا بان قيمة T المحسوبة لكل المهارات التي تم إجراء الاختبارات عليها والتي تم الحصول على نتائج الاختبارات من قبل المقومين بأنها أعلى من القيمة الجدولية لها والتي هي 2.26 بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة بلغت ( 0.05 ) وهذا يدل على إن هناك فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية في كل المهارات .

4-2 عرض نتائج الفروق للاختبارات البعدية لمستوى أداء التوازن لمجموعة البحث .

جدول ( 3 )

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T المحسوبة لمستوى أداء التوازن لمجموعة البحث

المهارة	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة الإحصائية
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي			
التوازن	1.9	3.1	0.74	0.85	3.24	2.26	معنوي

يبين الجدول أعلاه إن قيمة T المحسوبة هي (3.24) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (2.26) في اختبار التوازن لكل المختبرين مما يدل على وجود فروق معنوية ما بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لمجموعة البحث .

#### 3-4 مناقشة النتائج

من خلال النتائج المعروضة في الجدول ( 2 ) يتبين لنا بان مجموعة البحث تطورت في كافة الاختبارات ولكن بنسب متفاوتة حيث تجدهم في اختبار مهارة الميزان تطور بنسبة أكثر وهذا ما نلاحظه في قيمة T المحسوبة والبالغة (11.25) وهي أعلى من قيمتها الجدولية والتي هي (2.26) وهذا جاء نتيجة تأثير التمارين الإضافية التي تم استخدامها أثناء الوحدات التعليمية والتي ساعدت في التخلص من ضعف التوازن الذي كانوا يعانون منه وحسب ما جاء في نتائج الاختبارات القبلية ، وهذا يدل على إن هذه التمارين كانت ذا فائدة كبيرة في التخلص مما يعانونه من ضعف في أنواع التوازن . في حين نجد إن مجموعة البحث وكذلك في اختبار مهارة الوقوف على الرأس قد تطورت أيضا ، وهذا ما أظهرته قيمة T المحسوبة والتي هي (11.11) وهي أعلى من قيمتها الجدولية وهذا يدل على إن مجموعة البحث قد تطورت في هذه المهارة وهذا التطور جاء نتيجة حتمية لإزالة ما كانوا يعانونه من ضعف في التوازن العام بسبب جودة التمارين التي تم إضافتها على الوحدات التعليمية بأنها كانت مناسبة لهم . أما في مهارة الوقوف على اليدين وان هذه المهارة تحتاج إلى توازن أكبر نجدهم تطورا فيها ولكن بنسبة اقل وهذا ما أظهرته نتائج قيمة T المحسوبة والبالغة (3.19) والتي كانت أعلى من قيمتها الجدولية والسبب يعود إلى صعوبة تعلم هذه المهارة نسبة إلى المهارات الأخرى . في حين نجد إن مجموعة البحث قد تطوره بنسبة جيدة في مهارة الدرجة وهذا ما أظهرته قيمة T المحسوبة البالغة (5.48) والتي كانت أعلى من قيمتها الجدولية وهذا يدل على إن مجموعة البحث قد تطورت بفعل التمارين التي تم إضافتها للوحدات التعليمية والتي ساعدت في التخلص من مجموعة البحث مما يعانونه من ضعف التوازن العام ، لان التوازن العام يعتبر من الأمور المهمة في تعلم أداء المهارات

الجمناستيقية المختلفة وان أي ضعف فيه يؤدي إلى اختزال عملية التعليم مما يؤثر ذلك على أداء المهارة سواء كان ذلك في الاختبارات القبلية أو البعدية ، ومن اجل التخلص مما يعانونه من ضعف في التوازن لذا تم إضافة بعض التمارين على الوحدات التعليمية والتي تساعد على التخلص من معاناتهم وكان لهذه التمارين الأثر الأكبر في تطوير إمكانياتهم في اختبار التوازن.

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

1- هناك تطور واضح لدى مجموعة البحث في مهارات (الميزان، الوقوف على الرأس، الدرجة الأمامية أكثر من مهارة الوقوف على اليدين .

2- إن فعالية التمارين التي تم إضافتها إلى الوحدات التعليمية كان لها اثر كبير في تخلص مجموعة البحث من ضعف التوازن العام .

3- إن ضعف التوازن العام له اثر كبير في تعلم أداء المهارات لمجموعة البحث.

4- إن لمهارات الجمناستك حاجة كبيرة لزيادة التوازن حتى يكون الأداء وفق الأسلوب المطلوب

## 5-2 التوصيات

1- الكشف المبكر عن ما يعانیه الأطفال من ضعف في التوازن العام وخاصة للذين يمارسون فعالية الجمناستك .

2- إعداد تمارين ذات تأثير مباشر على زيادة فعالية التوازن العام .

3- استخدام أفضل الطرق والأساليب التعليمية والتدريبية الجيدة فيما يكون لها الأثر الأكبر في تعلم المبتدئين وفق الأسلوب الصحيح .

4- تطوير إمكانات المعلمين والمدرسين في هذا المجال وفق إشراكهم في دورات تدريبية تطويرية .

5- إجراء دراسات أخرى في مجال التوازن للاستفادة منها في تعلم المهارات الجمناستيكية الأخرى .

## المصادر

- صائب عطية احمد وآخرون: الجمناستك ، جامعة بغداد ، 1985 .
- عبد المنعم سليمان : مهارات . تعليم . تدريس وتقويم أنظمة وإدارة ، دار الفكر ، ط1 ، 1995 .
- فوزية الأخضر : المدخل إلى تعليم ذوي صعوبات التعليمية والموهوبين ، الرياض ، التوبة ، 1993 .
- كاريمان عبد المنعم سرور : بنك المعلومات الرياضية ، ج1 ، ط1 ، 1998 .
- وجيه محجوب : التحليل الحركي ، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، 1987 .
- وجيه محجوب وآخرون: أصول التعلم الحركي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002 .

## الملاحق

### ملحق (1)

يتضمن الاختبارات الخاصة بضعف التوازن العام التي تم عرضها على السادة الخبراء :

1- اختبار تقليد الحركة .

- 2- اختبار الوثب .
- 3- اختبار المشي على اللوحة .
- 4- اختبار عبور المانع .
- 5- من حركة الهبوط والاحتفاظ بثبات توازن الجسم .
- 6- الوقوف على قدم واحدة .
- 7- الدرجة الأمامية والوقوف والتعديل السريع .
- 8- الوقوف على مشط القدمين ورفع الذراعين جانبا .
- 9- حمل الماء في أوعية مسطحة .

ملحق (2)

يبين أسماء السادة الخبراء والمختصين في مجال التعلم الحركي والجمناستك :

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
---	-------	----------	------------

1	أ.د. مازن عبد الهادي	تعلم حركي	جامعة بابل / كلية التربية الرياضية
2	أ.د. ناهده عبد زيد	تعلم حركي	جامعة بابل / كلية التربية الرياضية
3	أ.م.د. سامر يوسف	تعلم حركي	جامعة بابل / كلية التربية الرياضية
4	م.د. ولاء فاضل إبراهيم	جمناستك	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
5	م. صاحب عبد الحسين	تعلم حركي	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
6	إبراهيم فاضل إبراهيم	جمناستك	مدرّب الاتحاد الفرعي للجمناستك/ كربلاء

### ملحق (3)

يبين أسماء فريق العمل المساعد :

ت	الاسم	مكان العمل
1	م. حسين حسون	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
2	م.م. فائز دخيل جداح	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
3	م.م. زهير صالح مجهول	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
4	م.العاب عباس عبد الحمزة	جامعة كربلاء / كلية التربية الرياضية
5	م. العاب إحسان عبد الطيف	جامعة كربلاء / الرياضة الجامعية

### ملحق (4)

يبين أنواع التمارين والألعاب المستخدمة في تطوير التوازن العام التي تم اختيارها :

- 1- لعبة نقل كرة المنضدة بواسطة ملعقة محمولة بالفم من مكان إلى آخر لمسافة 10 م لمدة ثلاث دقائق .
- 2- القفز بالقدمين لمسافة 10 م .
- 3- القفز بالقدم الواحدة لمسافة 15م وإعادة التمرين على القدم الأخرى .
- 4- التحرك إلى الجانب بالقفز لمسافة 15م ، وإعادة التمرين إلى الجانب الآخر .
- 5- لعبة الألوان : وهي التحرك على خطوط بسمك 7سم ملونة مجموعة عند نقطة واحدة وهي النقطة التي يقف بها المؤدي للانطلاق منها بطول 10م ، المطلوب التحرك باتجاه اللون المطلوب من قبل المدرب بالقفز على قدم واحدة.
- 6- الركض على خط بعرض 7سم لمسافة 15 م .
- 7- القفز بالقدمين على خط بعرض 7سم لمسافة 15م .
- 8- القفز بقدم واحدة على خط بعرض 7سم لمسافة 15م ، وإعادته على القدم الأخرى .
- 9- التحرك إلى الجانب بالقفز على خط بعرض 7سم لمسافة 15م ، وإعادته على الجهة الأخرى .
- 10- المشي على خط بعرض 5سم مع فتح الذراعين للجانبين لمسافة 10م .
- 11- المشي إلى الجانب على خط بعرض 5سم مع فتح الذراعين للجانبين لمسافة 10م ، وإعادته على الجهة الأخرى .
- 12- المشي على خط بعرض 5سم مع فتح الذراعين للامام لمسافة 10م .
- 13- المشي إلى الجانب على خط بعرض 5سم مع فتح الذراعين للامام لمسافة 10م ، وإعادته على الجهة الأخرى .
- 14- المشي على لوحة بعرض 5سم مع فتح الذراعين للجانبين لمسافة 10م .
- 15- المشي على خط بعرض 5سم مع فتح الذراعين للامام لمسافة 10م .

- 16- المشي إلى الجانب على لوحة بعرض 5م مع فتح الذراعين للامام لمسافة 10م ، وإعادته على الجهة الأخرى .
- 17- المشي إلى الجانب على خط بعرض 5م مع فتح الذراعين للجانبين لمسافة 10م ، وإعادته على الجهة الأخرى .
- 18- الدرجة الأمامية ومن ثم الوقوف والتأشير لمسافة 10م .
- 19- الدرجة الأمامية ومن ثم الوقوف والتأشير والركض لمسافة 15م .
- 20- الدرجة الأمامية ومن ثم الوقوف والتأشير ، ثم القفز على القدمين والثبات بعد كل قفزة لمسافة 15م .