

الاتزان الحركي وعلاقته بفعالية دفع الثقل للطالبات

أ.د. خالد شاكر حسين

م.م. زينب أمين مجهول

م.م. حسين عبد كزار

khalids.hussein@uokufa.edu.iq

الملخص

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في التعرف على العلاقات بين أهم القدرات الحركية اثناء أداء فعالية دفع الثقل للطالبات حيث ان مرحلة الاتزان في لحظة أداء هذه الفعاليات ذات تأثير كبير في نتيجة هذه الفعالية والتي تعتمد عليها نتائج المتحقة بشكل كبير. **مشكلة البحث:** لاحظ الباحثون ان عمل القدرات الحركية يتناغم مع فعاليات الساحة والميدان دون التركيز على اهم هذه القدرات لذلك سعى الباحث للتعرف على واحد من هذه القدرات (الاتزان الحركي) والتي تعتمد عليها الطالبات لحظة الارتكاز والتوازن في مراحل أداء فعالية دفع الثقل وقد **هدف البحث** الى التعرف على العلاقة بين الاتزان الحركي و أداء فعالية دفع الثقل للطالبات. اما عن **فروض البحث** كان هنالك تأثير معنوي للاتزان الحركي بأداء فعالية دفع الثقل للطالبات. اما في **الباب الثاني** تناول الباحثون العناوين والدراسات المتعلقة بمتغيرات البحث المدروسة من المصادر والمراجع ذات الصلة بالموضوع . اما عن **الباب الثالث** فقد استخدم الباحثون الأسلوب الوصفي لملائمته لعينة البحث بتطبيق المجموعة الواحدة وقد حدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الاولى وتم اجراء الاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث. **الباب الرابع** تم عرض وتحليل ومناقشة النتائج حسب تسلسل العنوان والاهداف التي وضعت وكان **الباب الخامس** قد اشتمل على اهم **الاستنتاجات**، إن الاتزان الحركي كان له تأثير واضح في أداء فعالية دفع الثقل للطالبات . اما عن **أهم التوصيات** التركيز على القدرات الحركية واهمها الاتزان الحركي لما له من تأثير واضح في أداء فعالية دفع الثقل للطالبات.

The Relationship Between Dynamic Balance and Shot Put Performance Among Female

Students

By

Prof. Dr. Khalid Shakir Hussein

Lect. Dr. Zainab Amin Majhool

Lect. Dr. Hussein Abdul Kazzar

E-mail: khalids.hussein@uokufa.edu.iq

Abstract

Significance of the Study: The significance of this study lies in identifying the relationship between one of the most important motor abilities and shot put performance among female students. Dynamic balance at the moment of performance has a substantial influence on the final result of the shot put event, as successful performance largely depends on maintaining balance throughout the execution of the technique.

Research Problem: The researchers observed that motor abilities are generally addressed alongside track and field events without emphasizing the most influential abilities. Therefore, the study focused on one of these abilities—dynamic balance—which female students rely on during the support and stabilization phases of shot put performance. Accordingly, the study aimed to determine the relationship between dynamic balance and shot put performance among female students.

Research Hypothesis: It was hypothesized that dynamic balance has a statistically significant effect on shot put performance among female students.

The second chapter reviewed the theoretical background and previous studies related to the research variables based on relevant literature and references. In the third chapter, the researchers employed the descriptive approach, using the one-group design, as it was appropriate for the nature of the study. The research population consisted of first-year students, and the tests related to the study variables were administered.

The fourth chapter presented, analyzed, and discussed the findings according to the research objectives. The fifth chapter included the major conclusions, revealing that dynamic balance had a significant influence on shot put performance among female students.

Recommendations: The researchers recommend placing greater emphasis on developing motor abilities, particularly dynamic balance, because of its significant role in enhancing shot put performance among female students.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته: ان الرياضة بدأت تتداخل في كافة مجالات الحياة ، وان الاعتماد على التخطيط الصحيح المبني على الأسس العلمية والافكار المتجددة من قبل الباحثين وأهتمامهم بالرياضة كجزء مهم ووسيلة من الوسائل الإعلامية في العالم لغرض التعرف على ثقافات الشعوب ومدى تقدمها وتطورها وخاصة في وقتنا الحاضر .

كما ظهرت اهمية علم التعلم الحركي في العصر الحديث لبناء وتطوير الفعاليات والمهارات لطالبات، حيث تركزت جهود القائمين بالعملية تعليم للطلاب الطالبات على وضع الأسس وقواعد علمية لغرض أعداد الطالبات من الناحية المهارية وتهيئة كافة المتطلبات والظروف المناسبة للوصول الى أفضل مستوى في الأداء الفعاليات المطلوبة.

تعد ألعاب الساحة والميدان وفعالياتها واحده من الألعاب الممتعة التي بدأت تستقطب الجمهور وبأعداد كبيرة ويعود طبيعة المنافسات فيها .

ويعد الاتزان الحركي واحد من الجوانب المهمة التي تدخل بشكل رئيسي في نجاح اداء الفعاليات والمهارات وتحسينها وتطويرها، وهذا يتم من خلال تطوير هذه القدرة الحركية التي يتم توظيفها لزيادة تعلم وأداء المهارات عن طريق المزج بين القدرات الحركية والفعاليات والمهارات التي تعطي ابعاداً في مستقبل الطالبة .

تكمن أهمية البحث في التعرف على العلاقات بين أهم القدرات الحركية (الاتزان الحركي) اثناء أداء فعالية دفع الثقل للطالبات حيث ان مرحلة الاتزان في لحظة أداء هذه الفعاليات ذات تأثير كبير في نتيجة هذه الفعالية والتي تعتمد عليها نتائج المتحققة بشكل كبير ..

1-2 مشكلة البحث: تعد ألعاب الساحة والميدان وفعاليتها التي تمتاز بالعديد من الفعاليات من الدروس المهمة في التربية البدنية وعلوم الرياضة ، وكون الباحثون تدريسيون في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ومن خلال الخبرة الميدانية ، لاحظوا ان عمل القدرات التوافقية يتناغم مع فعاليات الساحة والميدان دون التركيز على اهم هذه القدرات لذلك سعى الباحث للتعرف على واحد من هذه القدرات (الاتزان الحركي) والتي تعتمد عليها الطالبات لحظة الارتكاز والتوازن في مراحل أداء فعالية دفع الثقل ، وان انخفاض في مستوى الأداء الحركي لفعالية دفع الثقل الذي ينعكس على الانجاز قد يرجع هذا الانخفاض الى ضعف بالقدرات الحركية واهمها التوازن الحركي الذي يعد الركيزة الأساسية في مراحل دفع الثقل والاتزان الأخير ودفع وأيضاً الاتزان والانتهاء. لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه المشكلة من خلال التعرف على العلاقة بين الاتزان الحركي كأهم قدرة مختارة وفعالية دفع الثقل للطالبات.

1-3 أهداف البحث :

- 1- التعرف على الاتزان الحركي للطالبات .
- 2- التعرف على فعالية دفع الثقل للطالبات .
- 3- التعرف على العلاقة بين الاتزان الحركي وفعالية دفع الثقل للطالبات.
- 1-4 فرض البحث :هناك علاقة معنوية بين الاتزان الحركي وفعالية دفع الثقل للطالبات .

1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري: طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة/المرحلة الأولى

1-5-2 المجال الزمني: للمدة من/2024/10/15 ولغاية 2025/4/1.

1-5-3 المجال المكاني: ملعب الساحة والميدان في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: إن اهداف البحث التي تطرق إليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج المستخدم ، ولذا استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المجموعة الواحدة لملائمة اهداف .

2-2 المجتمع البحث وعينة:

تم تحدد مجتمع البحث بطالبات المرحلة الاولى للعام الدراسي 2024-2025 والبالغ عددهم(47) طالب يمثلون شعبة (ب . أ) للبنات فقط ، اما عينة البحث هي الوسيلة التي من خلالها يتم تعميم النتائج على مجتمع البحث ، لابد من اختيارها اختياراً

دقيقاً كونها جزء من مجتمع البحث، وهي مجموعة جزئية من مجتمع البحث الممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله⁽¹⁾. اذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) وتمثلت مجموعة من طالبات شعبي أ و ب والبالغ عددهم (20) طالبة الذين يمثلون جزء من مجتمع البحث، اما عن عينة التجربة الاستطلاعية والبالغ عددهم (5) .

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة باث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات :- المصادر والمراجع. - الملاحظة والتجريب. - الخبراء والمختصون -

الاختبارات الموضوعية. - استمارات تفريغ البيانات للاختبارات .

2-3-2 الاجهزة المستخدمة في البحث: - صافرة (FOX) كندية الصنع عدد (2). - شريط ملون لاسق.

- شريط لقياس الطول. - اوراق واقلام ملونة. - ساعة توقيت . - حاسبة الكترونية صيني الصنع عدد (1).

- جهاز حاسوب (acar) صيني الصنع للمعالجات الاحصائية والبيانات الخاصة بالبحث .

- كامره Canon عدد (2). - أثقال بأوزان نظامية .

4-3 إجراءات البحث الميدانية. قام الباحثون بإجراءات بحثه الميدانية وبالتسلسل المنطقي لمتغيرات الدراسة حيث سيكون

الاختبار الأول خاص بالتوازن الحركي وبعدها اختبارات فعالية دفع الثقل للطالبات وايضا إجراءات التجارب الاستطلاعية والتجربة الرئيسية .

2-4-1 تحديد اختبار الاتزان الحركي. بعد الاطلاع على المراجع والمصادر تم اختيار اختبار باس المعدل للاتزان

الحركي.

2-4-1-1 اختبار الاتزان الحركي .

اسم الاختبار : اختبار باس المعدل .⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس القدرة على القفز بدقة مع الاحتفاظ بالاتزان الحركي اثناء الحركة وبعدها.

الأدوات .ساعة إيقاف ، شريط قياس ، احد عشر علامة دائرية (4/3 بوصة)

⁽¹⁾ محمد خليل ابراهيم (آخرون) : مدخل الى امناهج البحث في التربية في علم النفس ، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ،2006، ص218.

⁽¹⁾ محمد صبحي حسانين :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،2004،ص16

مواصفات الاختبار : يقف المختبر على العلامة الأولى بالقدم اليمنى، ثم يقفز للوقوف على العلامة رقم 1 بمشط القدم اليسرى يلاحظ تغطية العلامة تماماً بالقدم ويحاول الثبات في هذا الوضع أكبر مدة ممكنة بحد أقصى 5 ث، ثم يقوم بالوثب إلى العلامة رقم 2 ليقف عليها على مشط القدم اليمنى ويثبت أكبر وقت ممكن بحد أقصى 5 ث، وهكذا إلى أن يصل إلى العلامة العاشرة مستخدماً نفس الأسلوب، مع ملاحظة تغير قدم الهبوط في كل وثبة، وأن يكون الارتكاز على مشط القدم في كل مرة.

التسجيل: يسجل للمختبر 10 درجات عن كل محاولة وثب 5 منها عندما يتم الوثب بطريقة سليمة، حيث يتطلب ذلك أن يهبط على مشط القدم بحيث يغطي العلامة الموجودة على الأرض تماماً، أما الخمس درجات الأخرى فتسجل للمختبر عن كل ثانية يستطيع أن يثبت فيها بعد الهبوط، وبهذه الصورة تصبح الدرجة الكلية للاختبار هي (100 الرياضية) وفي حالة حدوث أي خطأ من أخطاء التوازن كأن يختل توازنه، يعاد للوضع الصحيح وسيستمر أداء الاختبار يلي ذلك الوثب إلى العلامة التالية)

2-4-2 تحديد اختبار فعالية دفع الثقل للطالبات .

من خلال اطلاع الباحث على المصادر والمراجع والدراسات السابقة تم المشاورة مع السيد المشرف بتحديد الفعالية دفع النقل للطالبات واختباراتها كمتغيرات ملائمة لمشكلة البحث وأهدافه وبعد إذ تمت الموافقة على الترشيح الاتي في ما يخص اختبار فعالية دفع الثقل للطالبات .

2-2-4-2 تحديد اختبار الفعالية دفع الثقل للطالبات .

اسم الاختبار : دفع الثقل وقياس الانجاز .⁽¹⁾

الغرض من الاختبار : قياس مسافة دفع الثقل .

الأدوات المستخدمة : دائرة دفع الثقل قانونية ، ثقل بوزن (4) كغم .

¹⁻ صريح عبد الكريم الفضلي (ترجمة) : القانون الدولي لألعاب القوى ، ط1 ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والنشر ، 2014 ، ص 239 .

مواصفات الأداء : يدخل المختبر الى دائرة الدفع من الجزء الخلفي ويأخذ وضع البدء المناسب له ، وينبغي وضع النقل بالقرب من الحنك ثم عمل حركة الميزان وتكوين الجسم ثم حركة الزحقة ودفع الثقل بيد واحدة من الكتف ، ثم القيام بحركة التبديل والتغطية للحفاظ على التوازن ثم الخروج من الجزء الخلفي لدائرة الدفع .

طريقة التسجيل : يتم قياس مسافة الدفع (الإنجاز) من الجزء الأمامي للدائرة ولغاية أول أثر بعد سقوط الثقل ويعطى لكل طالبة (3) محاولات وتحسب المحاولة الأفضل .

2-4-3 التجارب الاستطلاعية. أن التجربة الاستطلاعية من الأمور المهمة لأجراء أي بحث، اذ من

خلالها نستطيع استيضاح عدد من الامور كونها دراسة اولية مصغرة للتجربة الرئيسية لغرض الحصول على ادق النتائج ، وهي " استطلاع للظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها

2-4-3-1 التجربة الاستطلاعية الأولى: قام الباحثون وبمساعده فريق العمل المساعد التجربة الاستطلاعية الأولى يوم الاحد الموافق (2024/11/3) في الساعة الثانية بعد الظهر في قاعة الرياضية المغلقة في الكلية ، لتطبيق الاختبار الاتزان الحركي على أفراد العينة الاستطلاعية البالغة عددها (5) طالبات من أجل معرفة عده أمور مرتبطة بالاختبار المستخدمة ، وقد افاد الباحث من خلال اجراء التجربة الاستطلاعية بالحصول على المعطيات الاتية:

1- التأكد من وضوح الاختبارات للعينة.

2- التعرف على فهم العينة لتعليمات الاختبارات

3- المدة اللازمة لأجراء الاختبارات.

4- مدى تفاعل العينة مع الاختبارات وملائمة الاختبارات لا مكانيتهم.

5- التعرف على كفاية فريق العمل المساعد لإجراء الاختبارات

6- التعرف على ظروف تطبيق الاختبارات وما يرافقها من صعوبات وقد تحققت الغايات دون مشاكل.

2-4-3-2 التجربة الاستطلاعية الثانية . قام الباحثون وبمساعده فريق العمل المساعد التجربة الاستطلاعية الثانية يوم الاثنين الموافق (2024/11/4) في الساعة العاشرة صباحا في ميدان رمي الثقل في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة ، على أفراد العينة الاستطلاعية البالغة عددها (5) طالبات من أجل معرفة عده أمور المرتبطة باختبار فعالية دفع الثقل للطالبات ، وقد افاد الباحث من خلال اجراء التجربة الاستطلاعية بالحصول على المعطيات الاتية.

1- التعرف على كفاءة فريق العمل المساعد.

2- التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة واعدادها في الاختبارات .

3- فهم العينة للاختبارات والقدرة على تطبيقها .

وأيضاً من خلال الاختبار وإعادة الاختبار بعد 7 أيام تم استخراج الأسس العلمية للاختبارات

2-4-4 الاسس العلمية:

صدق الاختبار: يعد الصدق الاختبار من الصفات المهمة التي يجب ان يتصف بها الاختبار الجيد ويشير مفهومه إلى "جودة الاختبار كأداة لقياس ما وضع اصلاً لقياسه" (1) ، فقد استخدم الباحث صدق الظاهري وهو "ان الاختبار يبدو صادقاً في صورته الظاهرية" (2) للاختبارات المدروسة .

ثبات الاختبار: من أجل استخراج معامل ثبات الاختبارات الاتزان الحركي وفعالية دفع الثقل للطالبات لابد من تطبيق مبدأ الاختبار الثابت " وهو الذي يعطي نتائج متقاربة او النتائج نفسها اذا طبق اكثر من مرة في ظروف متماثلة" (3)، ويتم ذلك في ظروف مشابهة وقد استخدم الباحث لحساب معامل الثبات ب(طريقة الاختبار وأعادته الاختبار) وبفاصل زمني بين الاختبار الاول والثاني (7) ايام، على نفس افراد العينة وتحت نفس الظروف التي تم فيها الاختبار الاول، وبعد التعرف على نتائج الاختبارين تم استخراج معامل الثبات عن طريق معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لتعرف على قيمة معامل الثبات وكان معامل الثبات للاتزان الحركي هو 0,93. وهو يدل على ثبات جيد للاختبار . وأيضاً وكان معامل الثبات لفعالية دفع الثقل هو 0,91. وهو يدل على ثبات جيد للاختبار .

الموضوعية: تعرف الموضوعية بأنها " مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية" (1). أي ان الاختبار غير خاضع للتقديرات الذاتية ومن أجل استخراج قيم الموضوعية لابد من الاستعانة بموضوعية الاختبار والذي يشير الى "عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين" (2). ولغرض التعرف على موضوعية اختبارات الاتزان الحركي وفعالية دفع الثقل للطالبات ،أستخدم الباحث معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لموضوعية الاختبارات بين (درجات الحكم الأول والحكم الثاني) (3)، وقد اظهرت البيانات بان جميع الاختبارات ذات موضوعية عالية وكانت درجة الموضوعية للاتزان الحركي 0.87 لفعالية دفع الثقل 0.89 وهذا يدل على موضوعية الدرجات بين المحكمين بصورة جيدة .

(1) زكريا الظاهر (وآخرون) : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، عمان، مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 1998 ، ص 132.

(2) حيدر عبد الرضا وسلمان عكاب :البحث العلمي المبسط ، ط1، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة ، 2018، ص150.

(3) نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان: مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط3، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2005، ص 145.

(1) ليلي السيد فرحات. القياس والاختبار في التربية الرياضية . ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 2001، ص 169

(2) مصطفى حسين باهي. المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق . القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1995، ص 64

(*) 1- أ.د. حيدر فياض حمد / جامعة كوفة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

2-4-5 التجربة الرئيسية: قام الباحثون وبمساعدة فريق العمل المساعد بأجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث والبالغ عددهم (10) طلاب في يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق (12-13/11/2024) على ملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة الساعة التاسعة صباحا على افراد عينة البحث ف سجل باليوم الأول نتائج اختبارات الاتزان الحركي اما في اليوم الثاني فسجلت نتائج الاختبارات الضربة الامامية والخلفية بالتنس الأرضي ، تم توضيح طريقة أداء الاختبارات وتسلسلها للعينة .

2-5 الوسائل الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) ولأستخراج كل من .

- ❖ معامل الارتباط البسيط بيرسون.
- ❖ الوسط الحسابي .
- ❖ الوسيط.
- ❖ الانحراف المعياري .
- ❖ (T.tetes) للعينات المستقلة .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.

3-1 عرض وتحليل النتائج الاختبارات الاتزان الحركي و أداء فعالية دفع الثقل للطالبات.

من خلال جمع البيانات ومعالجتها احصائيا ظهرت النتائج التالية لمتغيرات البحث وكما موضح في

الجدول (1)

الجدول (1) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة معامل الارتباط والدلالة الإحصائية للاختبارات الاتزان الحركي ودقة الضربة الامامية والخلفية بالتنس لمجموعة البحث.

نوع الدلالة الإحصائية	مستوى دلالة SIG	معامل الارتباط	القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية	ت
			± ع	س		الاختبارات	
معنوي	0.000	9.2	5.55	66.88	درجة	الاتزان الحركي	1
			0.25	5.25	م	أداء فعالية دفع الثقل	2
الجدولية عند درجة حرية 19 ومستوى دلالة 0.05 بلغت 2.006							

3-2 مناقشة نتائج الاختبارات الاتزان الحركي و أداء فعالية دفع الثقل للطلّابات .

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدول (1) نجد ان هنالك ارتباط كبير بين القدرة الحركية المتمثلة بالاتزان الحركي والذي يمثل واحده من اهم القدرات التي يعتمد عليها في لحظات مهمه من أداء الفعاليات الساحة والميدان وخصوص أداء فعالية دفع الثقل حيث نجد ان الطالبة التي لديه قدرة على الاتزان الحركي بصورة جيدة هي طالبة التي تتمكن من أداء الفعاليات المطلوبة منه وهذا ما أكدته (ليلي فرحات 2001) " يعتبر الاتزان الحركي مكونا هاما في أداء الفعاليات والمهارات كالوقوف والمشي والجري والرمي وغيرها من الفعاليات والمهارات، وهو مكون رئيسي في معظم الأنشطة التي تتطلب الوقوف او الحركة في أداء المهارات "(1).

وان ألعاب الساحة والميدان واحده من الألعاب التي تعتمد بشكل كبير على دقة أداء مهاراتها الأساسية وأيضا استخدام الأداة بشكلها الصحيح والتوقيت المناسب معتمدا على وضع الجسم وتوازنه لحظة أداء أي مرحلة من الأداء الفني لفعالية دفع الثقل للطلّابات وعلى هذا الأساس نجد ان قدرة الاتزان الحركي في مرحلة وصول الطالبة الى مرحلة التوازن والتغطية بعد عملية الرمي من اهم المراحل التي تساعد الطالبة في النجاح و وعدم افسال المحاولة وهذا ما أكدّه (محمد صبحي حسانين ، 2004) " ان الاتزان الحركي هو المقدرة الفرد على الاحتفاظ بثبات وضع الجسم عند أداء مختلف الحركات والأوضاع والتي تتضمن التوقيت والايقاع والتوازن ويعني ذلك الادراك بالمكان واتجاه الحركة "(2)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي تم عرضها وتحليلها ومناقشتها توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

1- أن النواة الاساسية في أداء الفعاليات الساحة والميدان هي القدرات الحركية التي يختلف مدى التركيز حسب نوع الفعالية .

2- وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاتزان الحركي وأداء فعالية دفع الثقل للطلّابات .

3- ان دقة أداء الفعاليات الساحة والميدان تعتمد بشكل كبير جدا لى قدرة الاتزان الحركية لحظة الأداء وحسب مراحله الفنية.

(1) ليلي السيد فرحات : القياس والاختبارات في التربية الرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2011، ص 431.

(2) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، القاهرة، دار الفكر العربي ، 2004، ص 417.

4-2 التوصيات:

في إطار الاستنتاجات التي تم التوصل إليها الباحث وضع مجموعة من التوصيات:

- 1- أجراء اختبارات دورية لقدرة الاتزان الحركي للطلّابات وطلاب لمعرفة مدى ومستوى هذه القدرة والعمل على تحسينها .
- 2- التركيز على الاتزان الحركي واعطاء التغذية الراجعة الفورية للطلّابات اذا كان سبب عدم نجاح بأداء فعالية دفع الثقل هي عدم القدرة على الاتزان في مرحلة الاتزان وتغطية.
- 3- إجراء دراسات وبحوث في العاب الساحة والميدان على فئات أخرى لطلّابات والطلاب
- 4- إجراء دراسات وبحوث لقدرة الاتزان الحركي في الفعاليات الساحة والميدان والألعاب الرياضية الفرقية الأخرى.

المصادر

- 1- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم التربية الرياضية ، ج2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- 2- صريح عبد الكريم الفضلي : القانون الدولي 2010-2012، مطبعة شهاب ، اربيل ، 2010.
- 3- محمد خليل ابراهيم (آخرون) : مدخل الى امناهج البحث في التربية في علم النفس ، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، 2006.
- 4- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2004.
- 5- ظافر هاشم اسماعيل : التطبيقات العلمية لكتابة الرسائل والأطاريح التربوية والنفسية (التخطيط والتصميم)، بغداد، دار الكتب والوثائق للنشر ، 2012.
- 6- زكريا الظاهر (آخرون) : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، عمان، مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 1998 .
- 7- حيدر عبد الرضا وسلمان عكاب : البحث العلمي المبسط ، ط1، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة ، 2018.
- 8- نادر فهمي الزبود وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط3، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2005.
- 9- ليلي السيد فرحات. القياس والاختبار في التربية الرياضية . ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 2001.
- 10- مصطفى حسين باهي. المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق . القاهرة: مركز الكتاب للنشر ، 1995.
- 11- ليلي السيد فرحات : القياس والاختبارات في التربية الرياضية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2011.