العلاقة بين بعض الصفات البدنية والتوازن الحركي ومستوى أداء الوثب العالي

بحث وصفي

على طلبة المرحلة الثانية بكلية التربية الرياضية- جامعة بغداد

أ.م.د. صريح عبدالكريم الفضلي
كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

رحاب عباس
هيئة المعاهد الفنية

1- مشكلة البحث وأهميته :

يتحتم لوصول الرياضي إلى مستوى رياضي أفضل في مختلف الفعاليات الرياضية أن يمر بعدة جوانب من الأعداد ، منها ما هو بدني ، ومهاري، وخططي، ونفسي، ويتميز الأداء بالوثب العالي بتعدد العوامل التي تسهم في أدائه ، ومن هذه العوامل ما يتعلق بالجوانب النفسية والفنية التي تزيد من فاعلية الأداء التنافسي لتلك الرياضة التنافسية العالية المستوى في المجال الدولي والأولمبي والتي ترتبط أيضا بالعديد من مثيرات جو المنافسة. ورياضة الوثب العالي والتي تؤدى في مجال ركض محدد وبساط قفز وأمام جمهور تتطلب من اللاعب أن يكون على مستوى عالي من الأداء الفني المتعدد والذي يشمل جميع مراحل أداء هذه الفعالية ويتطلب الآمر التحكم السريع من اللاعب في حركاته عن طريق أداء الركض السريع والتغير من هذا الركض إلى وضع فني خاص يؤهله لاداء الارتقاء واداء المرحلة الأولى وهي الإعداد للنهوض الفعال بارتفاع محدد وبذل القوة لاداء الاجتياز والتخلص من العارضة ثم الهبوط ، ويلزم القانون الدولي اللاعب الالتزام بقواعد اللعبة والذي يفرض بالضرورة أن يتميز اللاعب بالتوازن والرشاقة وسرعة الارتقاء من وضع الركض السريع واداء عمليات الارتقاء والاجتياز والهبوط. مما يبرز أهمية التوافق العضلي العصبي وأيضا الدقة والقدرة العضلية. (19:17)

لذا يتناول الباحث عنصرا" هاما من عناصر الأعداد البدني والذي يؤثر على مستوى أداء الوثب العالي وهو التوازن الحركي والذي عرفه نيلسون (125:22) بأنه القدرة على الاحتفاظ بالتوازن اثناء الحركة.

وأشار هيرست(66:21) إلى أن الاتزان الحركي مهم وضروري خاصة للرياضات التي تتطلب الحركة في حيز ضيق مع تغير في مسار الحركة والتي قد يفقد اللاعب فيها توازنه ويكون هناك ضرورة آن يستعيد هذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة.

ويضيف شافير(233:10) أن الاتزان نقطة الصفر الحقيقية لكل اتجاه في الحركه في الفضاء ولقد أشار بعض العلماء ان الاتزان يدخل ضمن العناصر الحركية التي يجب مراعاتها عند تدريس وتعلم أي مهارة حركية لأهميته وليس أثناء أداء الحركة فقط ولكن في الثبات وفي نهايات الحركات قبل واثناء الهبوط.

ويرى الباحثان ان هذا يظهر بشكل واضح عند تنفيذ حركات النهوض والاجتياز والهبوط عند أداء المراحل الخاصة بالوثب العالي فحركات المرجحة للرجل القائدة وحركات المرجحة للرجل الحرة الدافعة ووضع الجذع أثناء الارتقاء والطيران وحركات الذراعان التوافقية كلها حركات ترتبط بمستوى أداء هذه الفعالية من جانب وترتبط بصورة إيجابية مع صفة الرشاقة والسرعة والقدرة العضلية(68:14)كما توضح (الدن) أن الاتزان يعتبر من أهم مكونات القدرة الحركية العالية .

ويذكر محمد صبحي حسنين أن القدرة على التحكم في حركات الجسم تتضمن التوقيت والإيقاع والتوازن ويعني ذلك الإدراك بالمكان واتجاه الحركة. (125:17)

من ناحية أخرى يذكر علاوي ورضوان(155:14) ان تميز الفرد الرياضي بالاتزان الجيد يسهم في قدرته على تحسين وترقية مستوى أداءه للعديد من الحركات أو الأوضاع في معظم الأنشطة الرياضية.

وتتميز فعالية الوثب العالي بتأثيرها الشامل على أجهزة الجسم واعضائة المختلفة بما يضمن التناسق والتكامل في الحركة أثناء اداء المهارات الأساسية المختلفة، ويعتمد الاداء الماهر على مقدرة اللاعب على تشكيل أوضاع جسمه في الفراغ وقدرته كذلك في استخدام القوى بالمقدار المناسب والصحيح لنوع الحركة.

وتلعب الجاذبية الأرضية دورا" هاما" في التأثير على اتزان الجسم أثناء الحركة الخاصة بأداء العديد من المهارات الفنية مثل أداء الوثب العالي وما يتكون منه الأداء كعمل

الرجل الفائدة والدافعة والطيران في كل مرحلة . كل ذلك يتطلب تدريبا" ليس للأداء الفني فقط وانما كذلك في زيادة حساسية الجهاز العصبي العضلي للعمل مع الجاذبية الارضية وضدها بحيث يظل الجسم إثناء الأداء في افضل درجات التوازن سواء بالحفاظ المستمر للتوازن او منع الجسم من السقوط أو استرجاع التوازن بعد فقده مما يساعد اللاعب على الكفاءة العضلية أثناء الأداء(143:1)

ويشير خاطر (155:1) الى أن المستوى المتقدم في نمو التوازن يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحي الفنية لأنواع الحركات الرياضية وتأديتها بسهولة وعلى مستوى عالي من الأداء الفني. وفي هذا الصدد تشير صفية احمد(186:8) عن وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين الاتزان ومستوى الأداء في مادة الجمناستك. وأيضا مع نتائج دراسة سميرة الدر ديري(122:7) حيث توصلت الى ان عنصر الاتزان الحركي مهم في مسابقات الوثب العالي حيث انه يسهم بدرجة كبيرة في رفع مستوى الأداء وكذلك تقدم المستوى الرقمي.

1-2 أهداف البحث

يهدف هذا البحث الى :

1- التعرف على العلاقة بين الاتزان الحركي وبين مستوى اداء بعض حركات الوثب العالي.

2- التعرف على العلاقة بين الاتزان الحركي وبين الصفات البدنية.

1-3 فروض البحث:

1- توجد علاقة طرديه بين الاتزان الحركي ودرجة مستوى أداء الحركات الاساسيه لعينة البحث.

2- توجد علاقة طردية بين الاتزان الحركي وبعض الصفات البدنية.

1-4 مجالات البحث:

1- **المجال البشري**: مجموعة من طلاب المرحلة الثانية لكلية التربية الرياضية للعام الدراسي.

2- **المجال الزماني**: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2001/2000.

3- **المجال المكاني** : كلية التربية الرياضية – الملاعب الخارجية للساحة والميدان.

3- إجراءات البحث:

1-3 **المنهج المستخدم**: استخدم المنهج الوصفي التحليلي المناسب لهذه الدراسة

عينة البحث: تم اختيار عينة عشوائية من طلبة المرحلة الثانية شعبتي ح،د، للعام الدراسي 2001/2000 م ،ومن الذين سبق لهم تعلم واكتساب الوثب العالي واجري لهم امتحان فصلي في نهاية الفصل الاول. بلغ عددهم (66) طالبا. والجدول التالي يوضح مواصفات العينة وتجانسهم.

جدول رقم 1

مواصفات العينة والتجانس

المتغيرات	س-	ع	الخطأ المعياري	الالتواء
السن	21ر29	1ر16	1ر43	- 2ر14
الطول	166ر19	7ر58	0ر933	0ر321
الاتزان الحركي	50ر21	7ر08	0ر871	0ر220
الرشاقة	8ر16	0ر388	4ر78	0ر313
السرعة	4ر52	0ر269	3ر323	0ر467
القدرة	84ر66	12ر935	1ر592	- 2ر888
النهوض	28ر515	2ر878	0ر354	0ر415
الاجتياز	57ر576	4ر250	0ر523	- 0ر419
الهبوط	18ر757	2ر807	0ر346	- 0ر166

يتضح من الجدول أعلاه الوسط الحساب والانحراف المعياري والخطأ المعياري والالتواء لكل المتغيرات قيد الدراسة.

وبدراسة هذا الجدول أن قيم الالتواء التي تعطي دلاله عن التوزيع للمتغيرات أنها من ± 3 حيث تراوحت بين (– 888ر2) ، (302ر1) وهذا يعني اعتدالية التوزيع لأفراد العينة في المتغيرات المختارة .

2-3 أدوات البحث:

1-2-3 الاختبارات البدنية

- اختبار باس المعدل للتوازن الحركي
- اختبار ركض 30 متر لقياس السرعة الانتقالية
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت لقياس القدرة العضلية.
- اختبار 9-3-3-6-3-9 لقياس الرشاقة

2-2-3 الاختبارات المهارية:

- اختبار تقويم الأداء للنهوض (استمارة خاصة للتقويم).
- اختبار تقويم الاجتياز (استمارة خاصة للتقويم).
- اختبار تقويم الهبوط (استمارة خاصة للتقويم).

3-3 التجربة الاستطلاعية:

تم اجرا ء التجربة الاستطلاعية على (22) طالب من طلاب الكلية ومن خارج عينة البحث والذين سبق لهم دراسة المنهاج الخاص بالساحة والميدان والوثب ا لعـالي. وذلـك بهدف حـساب صـدق وثبـات جميـع البيانـات للفتـرة مـن 15/ 11/2000 ولغايـة 2000/11/18.

الجدول رقم (2)

يبين معامل الثبات والصدق الذاتي لمتغيرات الدراسة

البعد / المعامل	الاتزان الحركي	السرعة	القدرة العضلية	الرشاقة	النهوض	الاجتياز	الهبوط
معامل الثبات	**0ر86**	**0ر87**	**0ر73**	**0ر62**	**0ر74**	**0ر85**	**0ر64**
الصدق الذاتي	**0ر93**	**0ر093**	**0ر85**	**0ر79**	**0ر86**	**0ر92**	**0ر80**

يتضح من جدول رقم(2) أن جميع معاملات الارتباط عالية وهذا مـا يؤكـد ثبـات الاختبارات التي استخدمها الباحث. حيث قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين التطبيـق الأول والثاني وأيضا يبين أن معامل الصدق الذاتي هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات مما دل على صدق الاختبارات قيد الدراسة.

3- 4 جمع البيانات:

قام الباحث بتطبيق اختبارات الاتزان الحركي ثم قاما أيضا بتطبيق اختبارات الصفات البدنية وكذلك المهارية على طلاب عينة البحث وذلـك بـالفترة مـن 3/1 /2001 الـى 2001/5/10 ميلادية.

4-عرض ومناقشة النتائج

1-4 اولا عرض النتائج

جدول رقم 5

الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الاتزان الحركي	الرشاقة	السرعة	القدرة	نهوض	اجتياز	هبوط
الاتزان الحركي	-	- 281ر0*	- 251ر0*	364ر0*	332ر0**	329ر0**	329ر0**
الرشاقة	-	-	458ر0**	405ر0**	- 665ر0**	- 484ر0**	502ر0**
السرعة	-	-	-	- 342ر0**	44ر0**	362ر0**	397ر0**
القدرة العضلية	-	-	-	-	328ر0**	436ر0**	433ر0**
نهو	-	-	-	-	-	258ر0*	323ر0*
اجتياز	-	-	-	-	--	-	257ر0*
هبوط	-	-	-	-	-	-	-

ر= عند مستوى 05ر0= 250ر0 * وعند 01ر0 = 325ر0 **

تبين من الجدول ان معاملات الارتباط بين الاتزان الحركـي وكـل مـن الرشـاقة والسرعة والقدرة دالة إحصائيا عند مستو ى 05ر0 وبين الاتزان الحركـي ومـستوى أداء النهوض والاجتياز والهبوط دالة إحصائيا عند مستوى 01ر0 . وان معاملات الارتباط بين الرشاقة وكل من السرعة والقدرة العضلية ومستوى أداء النهوض والاجتياز والهبوط دالـة إحصائيا عند مستوى 01ر0 . ويتبين من الجدول ان معاملات الارتباط بين القدرة العـضلية وكل من مستوى أداء نهوض الحجلة ونهوض الخطوة والطيران للفزة دالة إحصائيا عنـد 01ر0، وأيضا يتبين أن معاملات الارتباط بين السرعة وكل من القدرة العـضلية ومـستوى

أداء النهوض وكذلك الاجتياز والهبوط دالة إحصائيا عند مستوى 01ر0. وأظهرت النتـائج أيضا ان معاملات الارتباط دالة إحصائيا بين كل من مستوى أداء النهوض والاجتيـاز عنـد مستوى 050ر0 وكذلك بينهما عند مستوى 010ر0 وبين الاجتياز والهبوط عنـد مـستوى 05ر0.

2-4 مناقشة النتائج:

ان وجود هذه العلاقات بين الاتزان الحركي والصفات البدنية ومستوى اداء حركات النهوض والاجتياز والهبوط بالوثب العالي وكما ظهرت بالجدول رقم (5) يرجع الى تمتـع عينة البحث بدرجة عالية من الاتزان الحركي وبالتالي يستطيع الفرد أن يتحكم في حركاتـه ويعدل وضعه في كافة المثيرات الخارجية حتى يحقق درجة عالية مـن الاداء. حيـث ان اللاعب الذي يتميز بالاتزان الحركي يمكن ان يتفوق في النشاط الرياضي الذي يمارسه .

كما ظهرت العلاقة بين الرشاقة والاتزان الحركي دالة إحصائيا وهي علاقة عكـسية. ويرى الباحث ان هذه العلاقة العكسية تدل على فاعلية كل من عنصري الـسرعة والرشـاقة المفاسة بالزمن حيث انه كلما قل الزمن ارتفع مستوى أداء اللاعب الـذي يتمتـع بـالاتزان الحركي والقدرة على تعبئة المجهود لبذل الطاقة يستطيع ان يحقق مستو عالي في عنـصري السرعة والرشاقة والدقة.

وظهرت العلاقة دالة إحصائيا بين مستوى اداء حركات الوثب العالي المتمثلة بتكنيك الأداء للنهوض والاجتياز والهبوط مع السرعة والقدرة العضلية والرشاقة. حيـث ان هـذه الصفات تعتبر متطلب بدني مهم عند تطبيق هذه المهارات

وتشير هذه العلاقات بين الاتزان الحركي والسرعة والشاقة تـدل علـى ان سـرعة الحركة للاعب الوثب العالي تتغير بغير الموقف عند الأداء وحسب توازن هذه اللاعب سواء أثناء الحركة بالهواء او على الارض.

وأيضا ظهرت العلاقة دالة إحصائيا بين القدرة العضلية ومستوى أداء حركات الاداء بالوثب العالي. ويرى الباحث ان هذه العلاقة تدل على تميز لاعب الوثب العـالي بالقـدرة السريعة التي يستطيع السيطرة على جسمه أثناء الأداء والاستفادة من السرعة سـواء كانـت سرعة الرجل المرجحة او حركات الذراعين والجذع عند اداء حركات النهوض والطيـران. مما يؤكد على ان القدرة العضلية من العناصر المهمة للاعبي الوثب العالي.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

1- توجد علاقة طردية بين الاتزان ومستوى أداء المهارات الأساسية للوثب العالي.
2- توجد علاقة طردية بين الاتزان الحركي والقدرة العضلية وعلاقة عكسية بين الاتزان والرشاقة والسرعة.
3- توجد علاقة عكسية بين الاتزان الانتقالي والسرعة والرشاقة.

2-5 التوصيات:

1- الاهتمام بالبرامج التدريبية الخاصة بالاتزان الحركي مما يؤدي الى ارتفاع مـستوى الأداء بالوثب العالي.
2- ضرورة الاهتمام بالبرامج التدريبية للاتزان الحركي في مجال التدريب والتدريس.

المصادر والمراجع

1- احمد خاطر: القياس في المجال الرياضي،ط3، القاهرة، دار المعارف ،1979
2- سعد جلال ومحمد حسن علاوي: علم النفس التربوي الرياضي،القاهرة،1990
3- سميرة احمد: تأثير برنامج مقترح لتحسين التوازن والإحساس الحركي على المستوى الرقمي بالوثب العالي بطريقة فلوب، بحث منشور ،مؤتمر آلمينا 1988
4- صفية احمد: العلاقة بين الإدراك الحركي والتوازن لكل مواد التمرينات لطالبات كلية التربيـة الرياضية للبنات في القاهرة. رسالة ماجستير 1989
5- عنايات احمد: القدرة على التوازن البدني لتلاميذ تلميـذات المرحلـة الأولـى مـت التعلـيم الاساسي. مجلة نظريات وتطبيقات . العدد(5)، كلية ابو قير 1989
6- فوزي يعقوب وعادل عبد البصير: النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز، دار الفكـر العربي، 1985
7- محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات الرياضية.ط3.دار المعارف 1991.
8- ------ ونصر الدين رضوان: لختبارات الاداءالحركي. القاهرة . دار الفكر العربي 1982
9- محمد صبحي : التقويم والقياس في التربية البدنية،ج1، القاهرة .دار الفكر العربي،1985
10- _____: العلاقة بين مستوى الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنيـة لتلاميـذ المرحلـة الإعدادية ومعاهد التربية الفكرية بمدينة الجيزة، رسالة ماجستير. القاهرة.