

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية والعلوم الرياضية اللبنات

**القوة الانفجارية للرجلين وعلاقتها بأداء مهارة الطلوع الطعن الجانبي وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية على جهاز عارضة التوازن**

بحث وصفي

بحث مقدم الى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات

**هو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس**

**تقدمت بة**

**دعاء علاء مكي ابراهيم**

**باشراف**

**د. انتصار كاظم عبد الكريم**

**2019**

** **

**صدق الله العظيم**

**الاهداء**

أحمد الله عز وجل على منه وعونه الاتمام هذا البحث .

الى الذي وهبني كل ما يملك حتى أحقق له أماله .الى الانسان الذي امتلك الإنسانية بكل قوة. الى من احمل اسمة بكل افتخار .....

**والدي العزيز**

الى ملاكي في الحياة ..الى معني الحب والى معني الحنان ..الى بسمة الحياة وسر الوجود ..الى التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء والحنان. ..الى التي صبرت على كل شي .الى من كان دعاؤها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي الى اغلى الحبايب ..

**امي العزيزة**

الى من بهم اكبر وعليهم اعتمد .. الى شمعان تنير ظلمة حياتي .. الى من عرفت معهم معنى الحياة ..الى الذين تقاسموا معي عبء الحياة.. الى رفقاء دربي ...

**اختي واخواني ..**

**شكر وتقدير**

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله "

صدق رسول الله صلى الله عليه وسلم

الحمد الله على أحسانه والشكر له على توفيقة وامتنانة ونشهد أن لا اله الا الله وحدة لا شريك له تعظيما لشانه ونشهد سيدنا ونبينا محمد عبده و رسوله الداعي رضوانه

صلى الله عليه وعلى اله و أصحابة و اتباعه وسلم.

بعد شكر اللة سبحانه وتعالى على توفيقه لنا الاتمام هذا البحث المتواضع أتقدم بجزيل الشكر الى الوالدين العزيزين الذين اعانوني وشجعوني على الاستمرار في مسيرة العلم والنجاح واكمال الدراسة الجامعية والبحث

كما اتوجة بالشكر الجزيل الى من شرفتني باشرافها على بحثي الى استاذتي الفاضلة

**الدكتورة انتصار كاظم عبد الكريم**

التي لن تكفي حروف هذه المذكرة الأيفائه حقها بصبر الكبير علي ، و التوجيهات العلمية التي لا تقدر بثمن ،والتي ساهمت بشكل كبير في إتمام وستكمال هذا العمل حيث قدمت لي كل النصح والإرشاد طيلة فترة الاعداد البحث فلها مني كل شكر وتقدير

كما اتوجة بخالص شكري وتقديري الى من ساعدني من قريب او من بعيد على انجاز واتمام هذا البحث.

**ملخص البحث**

**الباب الأول : التعريف البحث**

اشتمل الباب الأول على المقدمة واهمية البحث وتطرقت الباحثة فيه الى القوة الانفجارية في مجال الرياضي وارتباظها الكبير في رياضة الجمباز وأصبحت تعتبر من الركائز المهمة التي تستخدم التدريب الطالبات ذلك لكي تساعد على زيادة تطوير أدائهم الرياضي مما يتطلب في الأداء ان تتوفر عند الاعبه او الطالبة القوة والتوافق الحركي والجراة والعزيمة مواصلة التدريب علية ، وعزت الباحثة مشكلة البحث الى ضعف في القوة الانفجارية للرجلين

وكانت الأهداف البحث هي **:**

1-القوة الانفجارية للرجلين الافراد عينة البحث

2-العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين وأداء مهارة الطلوع على جهاز عارضة التوازن

3-العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية مهارة الطلوع على عارض التوازن

فروض البحث

1-لاتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القوة الانفجارية اللرجلين وأداء مهارة الطلوع على عارض التوازن

2-لاتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القوة الانفجارية للرجلين وبعض متغيرات البايوكينماتيكية مهارة الطلوع على عارضة التوازن

مجال البشري: طالبات مرحلة الرابعة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اللبنات

وقد تطرقت الباحثة في الباب الثاني الى اهم المواضيع ذات العلاقة بموضوع البحث

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الملائمة في تحقيق اهداف البحث شملت عينة البحث طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات /المرحلة الرابعة

وكانت العينة الباحثة بتصوير العينة بتاريخ 29/12/2018كما تم تقيم أداء الطالبات من قبل مدرسات \*الجمناستك الفني وكانت درجة تقيم من (5)درجة وتم اخذ المعدل الوسطي لدرجة التقيم

وبعد معالجة النتائج ومناقشتها توصلت الباحثة الى اهم الاستنتاجات

1. وجود علاقة عكسية معنوية بين زمن الدفع ودرجة أداء مهارة الطلوع
2. وجود علاقة ارتباط معنوية بين قوة الدفع ودرجة أداء مهارة الطلوع

اهم التوصيات :

1. التأكيد على التدريب على تطوير قوة الدفع حتى تستطيع اللاعبة ان تحقق اعلى مسافة عمودية عن سطح العارضة

**Research summary**

Part One: Definition Research

The first section covered the introduction and the importance of the research .the researcher discussed the explosive force in the field of sport and its great association with gymnastics, which has become one of the important pillars used in the training of female students in order to help increase the development of their athletic performance in the skill of lateral drifting in the explosive power of the two men

The research objectives were:

1. Explosive force of the two men individuals sample research

2. The relationship between the explosive power of the two men and the performance of the skill of the projection on the balance device

3. The relationship between the explosive force of the two men and some biochemical variables as for the hypotheses

As for the hypotheses:

1.No statistically significant relationship between the explosive force of men and resources to go uphill skill performance balance

2 .No statistically significant relationship between the explosive force of the two men after albiokinmatikih variables go uphill skill resources balance beam the fourth

Human field: fourth stage students/faculty of physical education and sports sciences

The conclusions reached by the researcher:

1.there is a significant inverse relationship between the time of payment and the degree of performance of the skill

2. there is a significant correlation between the momentum and the degree of skill of the flight

The most important recommendations:

1.confirmation the training is based on the development of momentum so that the game can achieve a vertical distance from the roof of bar

قائمة المحتويات

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **الموضوع** | **الصفحة** |
| **-** | **عنوان البحث** | **1** |
| **-** | **الآية القرآنية** | **2** |
| **-** | **الاهداء** | **3** |
| **-** | **الشكر والتقدير** | **4** |
| **-** | **ملخص البحث** | **6-5** |
|  | **محتويات** | **8-7** |
|  | **الباب الأول** | **9** |
| **1-** | **التعريف البحث** | **10** |
| **1-1** | **مقدمة واهمية البحث** | **10** |
| **1-2** | **مشكلة البحث** | **11** |
| **1-3** | **اهداف البحث** | **11** |
| **1-4** | **فروض البحث** | **11** |
| **1-5** | **مجالات البحث** | **11** |
| **1-5-1** | **المجال البشري** | **11** |
| **1-5-2** | **المجال الزماني** | **11** |
| **1-5-3** | **المجال مكاني** | **11** |
| **الباب الثاني** | | |
| **2-** | **الدراسات النظرية** | **13** |
| **2-1** | **جمناستك الفني** | **13** |
| **2-1-1** | **أهمية الجمناستك الفني** | **13** |
| **2-2** | **عارضة التوازن** | **14** |
| **2-2-1** | **مواصفات عارضة التوازن** | **14** |
| **2-2-2** | **تصنيف الحركات والتمارين على عارضة التوازن** | **15** |
| **2-2-3** | **حركات عارضة التوازن** | **15** |
| **2-3** | **الاعداد البدني الاعب الجمناستك** | **16** |
| **الباب الثالث** | | |
| **3-** | **منهج البحث وجراءتة الميدانية** | **18** |
| **3-1** | **منهج البحث** | **18** |
| **3-2** | **مجتمع البحث وعينة** | **18** |
| **3-3** | **الوسائل والأدوات ولاجهزة المستعملة** | **19** |
| **3-3-1** | **وسائل جمع معلومات** | **19** |
| **3-3-2** | **الأدوات ولاجهزة المستعمل** | **19** |
| **3-4** | **المتغيرات الكينماتيكية** | **19** |
| **3-5** | **اختبار القفز من الثبات** | **20** |
| **3-6** | **التجربة الاستطلاعية** | **21** |
| **3-7** | **الدراسة الأساسية** | **21** |
| **3-8** | **الوسائل الإحصائية** | **21** |
| **الباب الرابع** | | |
| **4-** | **عرض وتحليل ومناقشة النتائج** | **23** |
| **4-1** | **عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في اختبار القفز من الثبات وأداء مهارة الطلوع** | **23** |
| **4-2** | **عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعض المتغيرات البايوكينماتيكية في مهارة الطلوع على عارض التوازن** | **24** |
| **4-3** | **عرض وتحليل علاقة الارتباط بين المتغيرات البايوكينماتيكية ،قوة القفز من الثبات ودرجة أداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن** | **25** |
| **4-4** | **مناقشة النتائج** | **27-26** |
| **التسلسل** | **الباب الخامس** | **28** |
| **5-** | **الاستناجات والتوصيات** | **29** |
| **5-1** | **الاستنتاجات** | **29** |
| **5-2** | **التوصيات** | **29** |
|  | **المصادر** | **30** |
|  | **ملحق** | **33-31** |

**الباب الأول**

1. **التعريف البحث**

**1-1-مقدمة واهمية البحث**

**1-2-مشكلة البحث**

**1-3-اهداف البحث**

**1-4-فروض البحث**

**1--5مجالات البحث**

الباب الأول ......................................................................

1**-التعريف البحث**

**1-1مقدمة واهمية البحث**

تعد رياضة الجمباز من الرياضيات التي حققت طفرات كبيرة في الأداء تمثلت في قدرة الرياضين على أداء حركات تميزت بالصعوبة وابتكار تميزت أيضا بجمال الحركة ويعتبر الاعداد البدني و المهاري في رياضة الجمباز من القواعد والاسس المهمة للوصول الى المستويات الرياضية العالية ، حيث يعمل الاعداد البدني في تطوير مستوى القدرات البدنية الان الرياضي الذي ينجز بالاعداد البدني القوى سيكون افضل من غيرة في استيعاب الحركة ومواصلة التدريب وتحسين التكنيك والتكنيك الفترى طويلة .

ونطرأ الأهمية القوة الانفجارية في المجال الرياضي وارتباطها الكبير في رياضة الجمباز أصبحت تعتبر من الركائز المهمة التي تستخدم التدريب الاعبين واللاعبات وذلك لكي تساعد في زيادة تطوير أدائهم الرياضي .

ويعتبر جهاز المتوازي المختلف الارتفاعات من الأجهزة الأساسية والصعبة وان من اهم متطلبات الأداء علية ان تتوفر عند اللاعبة او الطالبة القوة والتوافق الحركي والجراة والعزيمة المواصلة التدريب علية. (1)

وتساهم الميكانيكية الحيوية بشكل كبير في تطوير التدريب من خلال المتطلبات البدنية والمهارية المطلوبة .كما وتسهم في تحسين التمرينات وبطرائق تحديدة وذلك باجراء تحليل البيوميكانيكي للاداء الحقيقي بشكل يسمح بتحديد التمرينات التي تتشابهة الى الحد الكبير مع نوع الأداء الممارس .

ومن هنا جاءت أهمية البحث في التعرف على القوة الانفجارية للرجلين بأداء مهارة الطلوع الطعن الجانبي وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية على جهاز عارضة التوازن

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. د.انتصار كاظم واخرون : الجمناستك الفني للسيدات ،الأسس التعليمية الميكانيكية والتدريب (العراق،الوزيرية،2015)ص129\_130

**1\_2 مشكلة البحث**

تعد مهارة الطلوع على جهاز المتوازي من المهارات الصعبة نسبيا على الطالبات وتحتاج الى وقت وجهد كبيرين لتعلمها واتقانها ، ومن خلال ملاحظة الباحثة للدروس وجدت ان الكثير من الطالبات يواجهن صعوبة في الأداء مهارة الطلوع وتعز الباحثة سبب ذلك الى ضعف في القوة الانفجارية وخاصة فيما يتعلق بالرجلين اذا تعتمد نجاح إداء مهارة الطلوع بوصول مستوى مفصل الورك الى مستوى اعلى من سطح العارضة وهذا يعتمد على مقدار ما تحققه الطالبة من قوة دفع بالرجلين

وهذا ما دعى الباحثة الى اجراء البحث من اجل الوقوف على أثر ألقوه الانفجارية للرجلين بأداء مهارة الطلوع وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية للمهارة

**1-3اهداف البحث**

لهدف البحث التعرف على:

1-القوة الانفجارية للرجلين الافراد عينة البحث

2-العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين وأداء مهارة الطلوع على جهاز عارضة التوازن

3-العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية مهارة الطلوع على عارض التوازن

**1-4 فروض البحث**

1-لاتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القوة الانفجارية اللرجلين وأداء مهارة الطلوع على عارض التوازن

2-لاتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القوة الانفجارية للرجلين وبعض متغيرات البايوكينماتيكية مهارة الطلوع على عارضة التوازن

**1-5مجالات البحث**

1-5-1 مجال البشري: طالبات مرحلة الرابعة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اللبنات

1-5-2 مجال الزمني: المدة من 27 /12/2018 الغاية 22/4/2019

1-5-3 مجال المكاني: قاعة الجمناستك الفني للكلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات (جامعة بغداد

**الباب الثاني**

2-الدراسة النظرية

2-1جمناستك الفني

2-1-1أهمية الجمناستك الفني

2-2عارضة التوازن للنساء

2-2-1مواصفات القانونية للعارضة

2-2-2تصنيف الحركات والتمارين على عارضة التوازن

2-2-3حركات عارضة التوازن

2-3 الاعداد البدني الاعب الجمناستك

الباب الثاني ...................................................................

**2-الدراسة النظرية**

**2-1جمناستك الفني (1)**

يعد الجمناستك الفني احد الفعاليات الحركية الرياضية التي تساهم بصورة مباشرة في بناء الانسان بدنيا وفكريا واجتماعيا ونفسيا ولها الدور الكبير في تنمية وتطوير الصفات البدنية الحركية ،وتتميز الحركات في الجمناستك الفني بالخفة والرشاقة الحركية اذ تؤدي الاعبة الحركات وخاصة في بساط الحركات الأرضية على مساحات كبيرة وتتحرك بالاتجاهات مختلفة لذلك تحتاج الأداء المهاري على أجهزة الجمناستك الى متطلبات عالية من اللياقة البدنية ويشمل الجمناستك الفني للبنات على أربعة أجهزة :-

1-جهاز بساط الحركات الأرضية

2-جهاز المتوازي مختلف الارتفاعات

3-جهاز عارضة التوازن

4-جهاز منصة القفز

**2-1-1 أهمية الجمناستك الفني** (2)

يعتبر الجمناستك ناحية من نواحي نشاط البدني ويتميز بتاثير الشامل على مجاميع العضلية وكذلك تاثير تحسن على بقية أجهزة الجسم الأخرى مما يتحقق لة تناسق والتكامل والنمو المتزن الذي هو أساس العقل الكامل هذا بالإضافة للصفات الأخرى كمرونة الجسم ورشاقة القوام وخفة الحركة وقوة العضلات وثقة بالنفس

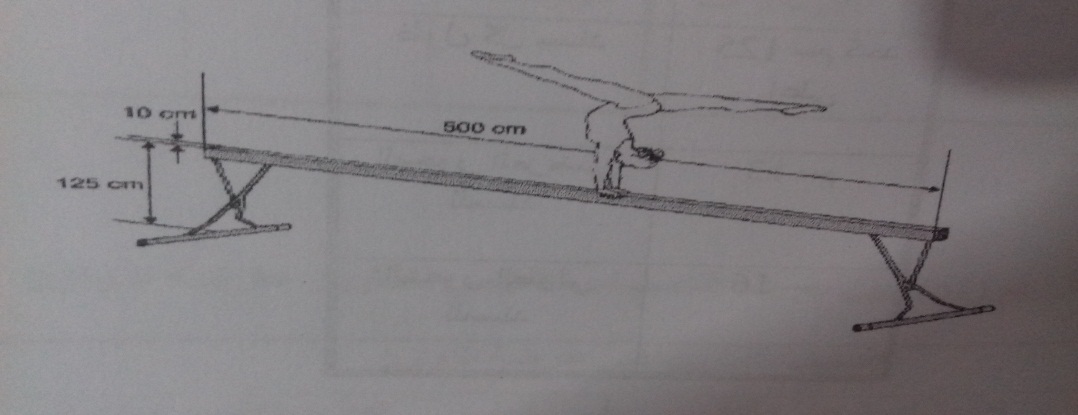
**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(1)عبد الستار جاسم لنعيمي ،عايدة علي :الجمباز المعاصر للبنات ،(دار حكمة ،بغداد :1991)ص51

(2)يوركن لايرش،عبد لسلام عبد السلام الرزاق ،صائب العبيدي :الأسس النظرية في جمناستك ،ط 12(العراق ،مطبعة جامعة بغداد)ص12

**2-2 عارضة التوازن للنساء(1)**

جهاز عارضة التوازن من أجهزة الجمناستك الفني الذي يخص السيدات ،ويتكون هذا الجهاز من عارضة مرتكزة على مسندين ، وتكون العارضة افقية ومستوية ويكون لون سطح العارضة مغايرا للون المحيط وكذلك لون البسط الذي تثبت علية العارضة أيضا ويحدد اللون من قبل الهيئة التنفيذية للاتحاد الدولي للجمباز ويجب تجنب جميع الحافات والزوايا للعارضة وان تغطى بلباد من البداية والى نهاية العارضة لاحظ الشكل (59)

****

ويعتبر عارضة التوازن من أجهزة الجمناستك الفني التي تتصف بصعوبة تنفيذ الحركات عليها بسبب مساحة المجال التي تتحرك فية اللاعبة .

**2-2-1مواصفات القانونية للعارضة** (2)

1**-**الطول (5)م

2-ارتفاع سطح لعلوي للعارضة عن الأرض (120)سم

3-عرض سطح العارضة من اعلى ولاسفل (10)من الوسط (13)سم

4-ارتفاع سمك العارضة الخشبية (16)سم

5-مسافة بين كل من عاملين وطرفي العارضة (40)سم

6-ويشكل ذي استقامة من اعلى واسفل ينضوي من كلا جانبين

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(1)د.انتصار كاظم واخرون :مصدر سبق ذكرة ،ص93

(2)شيماء عبد مطر : المبادى الأساسية لتعلم المهارات الحركية في جمناستك الفني (البنين والبنات )ط1:(بغداد ،مكتبة النور ،2010)ص172

**2-2-2تصنيف الحركات والتمارين على عارضة التوازن** (1)

وتتضمن نوعين من الحركات :

* الحركات الثابتة .
* الحركات المتحركة .

كل مجموعة تحتوي على حركات مختلفة الصعوبة تشمل التمارين على عارضة التوازن وعند معرفة أنواع التمارين سوف يسهل علينا طريقة التعلم

**2-2-3حركات عارضة التوازن** (2)

ان حركات عارضة التوازن عبارة عن حركات ايقاعية وحركات اكروباتيكية وتتميز بصعوبة اداءها بسبب المواصفات بجهاز عارضة التوازن والموضحة سابقا لذلك تتطلب من اللاعبة اثناء تنفيذ الحركات الى قدرة عالية من التوازن والتحكم ومهارة عالية في الأداء التمارين والحركات إضافة الى الشجاعة والجراة الكبيرة والتركيز والانتباة ،كما ويلعب كل من الاعداد البدني ولاعداد النفسي دور مهمفي تحديد مستوى الأداء،وان تعلم المهارات بشكل صحيح إضافة الى توفر وسائل الأمان الدى اللاعبة الذي يساعد في زيادة الثقة عند اللاعبة .ومن اجل تحقيق ذلك والنجاح في الأداء لابد من اتباع الخطوات التالية :

1.تعلم الحركات وادائها على الأرض قبل أدائها على العارضة

2.اعطاء تمارين تحضيرية تعليمية قريبة جدا من التمارين المطلوبة من حيث التكوين والتنفيذ

3.توجد عدد من الخطوات قبل الانتقال الى العارضة لابد من اتباعها من قبل المتعلم وهي :

* أداء الحركات المطلوبة تعلمها على خط مرسوم على الأرض.
* إعادة أداء نفس الحركات السابقة على المصطبة .
* أداء الحركات على عارضة أرضية او واطئة جدا .
* أداء الحركات على عارضة متوسطة الارتفاع .
* أداء الحركات على العارضة العالية.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(1)يوركن لايرش واخرون:مصدر سبق ذكره ص94

(2)د.انتصار كاظم واخرون: مصدر سبق ذكرة ،ص96

**2** **-3 الاعداد البدني الاعب الجمناستك**

تعتمد جملة الحركية في الجمباز على العديد من المهارات الحركية ذات الصعوبات المختلفة مما يؤدي وضع برامج الاعداد البدني الخاص بها بهدف الى تتنمية المجموعات تحصيلية مشتركة في الأداء وتكن أهمية هذا البرنامج قدرتها على توفير والتنوع في تنمية الصفات البدنية الخاصة بالشدة ودوام التدريبات تبعا للواجبات التربوية المطلوبة تبعا الحصائص السن والجنس الممارسين (1)

ويعتبر الاعداد البدني من اهم المقومات النجاح في الأداء مهارات الانشطة الحركية حيث يهدف الى تطوير إمكانية الفرد الرياضي وطيفيا ونفسيا ، ويحسن من مستوى القابلية البدنية والحركية من اجل مواجهة المتطلبات التطور السريع والهائل الامكانية الوصول الى المستويات العالية ومن اجل تحقيق ذلك لابد من استخدام بعض الوسائل التي تؤثر على الفرد واهم هذه الوسائل هي التمرينات البدنية الخاصة اذ ان انخفاض مستواها يؤثر سلبيا على مستوى الأداء المهاري ومن ثم عدم الاشتراك في المنافسة ،لذلك يوكد على الاهتمام بتنمية الصفات والقدرات البدنية الخاصة بوقت مبكر اذ ان الهدف من الاعداد البدني هو اكتساب الفرد الصفات والعناصر البدنية الأساسية .(2)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. سالم احمد حمدان :(الجمباز الفني )من الالف الى الياء ،ط1:(عمان ،2012)ص199
2. انتصار كاظم عبد كريم واخرين :مصدر سبق ذكرة ،ص155

**الباب الثالث**

3-منهج البحث وجراءتة الميدانية

3-1منهج البحث

3-2 مجتمع البحث وعينة

3-3 الوسائل ولادوات والأجهزة المستعملة

3-3-1 وسائل جمع معلومات

3-3-2الادوات ولاجهزة المستعمل

3-4 المتغيرات الكينماتيكية

3-5 اختبار القفز من الثبات

3-6 التجربة الاستطلاعية

3-7الدراسة الأساسية

3-8الوسائل الإحصائية

الباب الثالث ...............................................................................

**3-منهج البحث وجراءتة الميدانية**

**3-1 منهج البحث**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الملائمة في تحقيق الأهداف البحث "الذي يهدف الى تحديد درجة العلاقة بين المتغيرين و اكثر "(1) ملائمة طبيعة حل مشكلة

اذ يمكن القول ان "كل منهج يرتبط بطاهرة معينة معاصرة يقصد وصفها وتفسيرها يعد منهجا وصفيا "(2)

**3-2مجتمع البحث وعينة :**

ان الاختبار الصحيح لعينة البحث من الأمور التي يحب على الباحث ان يراعيها كونها تعد جزء الذي يمثل مجتمع الأصلي الذي يحرى الباحث عملة على أساسة فجميع البياناتة ومعلوماتة من عينة ممثلة للجتمع الأصلي والتواصل الى البيانات دقيقة كان لابد الباحثة من اختبار لعينة بالطريق العمدية من متطلبات كلية تربية الرياضية للبنات جامعة بغداد ومرحلة الرابعة

وبلغ عدد طالبات مرحلة الرابعة (97) طالبة وهن يمثلن مجتمع الأصلي وقد تم اختبار عينة البحث بالطريقة العمدية والمتمثلة بشعبة (ب) واعتمدت الباحثة على 12 طالبة من الشعبة الذين قادرين على أداء المهارة من مجموع 20طالبة وبالتالي أصبحت العينة تمثل 12 %من مجتمع البحث والجدول (1)يوضح تجانس افراد العينة

الجدول (1)

**يبين تجانس عينة البحث في ( الطول والوزن والعمر )**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **المتغيرات** | **وحدة القياس** | **الوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** | **قيمة معامل**  **الالتواء-+3** |
| **العمر** | **سنة** | **21,5** | **2,11** | **0,78** |
| **الطول** | **سم** | **160** | **3,81** | **0,99** |
| **الكتلة** | **كغم** | **57** | **7,31** | **0,02** |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(**1) خير الدين عويس: دليل البحث العلمي : القاهرة ، دار الفكر العربي، 1999ص116

(2) وجية محجوب : طرائق البحث لعلمي ومناهجه ،ط2:موصل ،دار كتب،1988ص33

**3-3-الوسائل ولادوات والأجهزة المستعملة**

**3-3-1وسائل جمع المعلومات**

* المصادر والمراجع
* شبكة الانترنيت
* الملاحظة والتجريب
* استمارة تسجيل المعلومات
* استمارة استطلاع الخبراء في تحديد المتغيرات الكينماتيكية قيد البحث
* برنامج التحليل الحركي kinovea
* فريق العمل المساعد\*

**3-3-2 الادوات ولاجهزة المستعملة**

- شريط القياس

- اشرطة لاصقة

- الة تصوير فديوية نوع kanon سرعة 50صورة /ثانية ، مع حامل ثلاثي

- جهاز حاسوب

-عارضة توازن

- قفاز

**3-4 المتغيرات الكينماتيكية :**

بعد اطلاع الباحثة على عدد من المصادر والبحوث السابقة قامت الباحثة بتحديد عدد من المتغيرات البايوكينماتيكية وقد تم عرضها على الخبراء والمختصين

\*في البايوميكانيك والجمناستك لغرض تحديد ما هو مناسب في تحقيق الهدف

وادناه المتغيرات التي تم الاتفاق عليها من قبل خبراء

\_ زمن النهوض

\_زاوية مفصل الركبتين في اقصى ثني (لحطة مس القفاز)

\_زاوية الركبة لحظة ترك القفاز

\_زاوية النهوض

\_ارتفاع مفصل الورك عن سطح العارضة

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*ملحق (3)

**3-5أختبار القفز من الثبات** (1)

الغرض من الاختبار **:** قياس القوة الانفجارية العضلات الرجلين

الأدوات **:** ارض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق ، شريط القياس ، يرسم على الأرض خط البداية

مواصفات الأداء **:** يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا والذرعان عاليا . وتمرجح الذرعان اماما اسفل خلف مع ثني الركبتن نصفا وميل الجدع اماما حتى يصل الى ما يشبه وضع البدء في سباحة.من هذا الوضع تمرجح الذرعان اماما بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة الوثب اماما ابعد مسافة ممكنة

**\***توجيهات

1. تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية ) حتي اخر اثر تتركة الطالبة القريب من خط البداية ، او عند نقطة ملامسة الكعبين الأرض
2. في حالة ما اذا اختل توازن المختبر ولمس الأرض الجزء اخر من جسمة تعتبر المحاولة للطالبة فاشلة ويحب إعادتها
3. يجب ان تكون القدمان ملامستين للأرض حتى الحظة الارتقاء
4. للمختبر محاولتان يسجل لة افضلها

(1)محمد صبحي حسنين :التقويم والقياس في تريية البدنية ،ط1:( القاهرة ،دار لفكر العربي ،1987)

**\***ملحق (1)

**\***ملحق (2) أسماء الخبراء

3**-6التجربة الاستطلاعية**

اجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية في فتره( 6/12/2018)على احدى 3طالبات من نفس مجتمع البحث واستهدفت ما يلي :

* التعرف على المعوقات التي تظهر ومحاولة تلافيها.
* التأكيد من صلاحية الأجهزة ولادوات المستعملة في التجربة الرئيسية
* ملائمة بعد وارتفاع الكاميرا عن مكان تنفيذ الفقرة.
* كفاءة فريق العمل المساعد .

**3-7 الدراسة الأساسية :**

* تم تصوير افراد عينة البحث بعد ضبط ومعايرة الة التصوير قبل البدء المستعملة يوم الثلاثاء الموافق(29/12/2018)في قاعة الجمناستك الفني الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات ولقد راعت الباحثة اثناء تنفيذ التصوير ان تؤدي الطالبة المحاولة تحت نفس ظروف متطلبات الأداء في الدرس وهو تنفيذ مهارة الطلوع من ركضة تقربيه ،وقد تم تنفيذ محاولتين واختيار المحاولة الأفضل ،وقد قامت الباحثة بشرح مبسط للهدف المراد تنفيذه قبل البدء بالتصوير .وتم تقيم أداء مهارة الطلوع من قبل ثلاث مدرسات لمادة الجمناستك الفني وكانت درجة التقيم من 5 وتم اخذ المعدل الوسطي لدرجة التقيم

**3-8المعالجات الإحصائية**

1. الوسط الحسابي
2. الانحراف المعياري
3. المعامل ارتباط (بيرسون )
4. معامل الالتواء

**الباب الربع**

4-عرض وتحليل ومناقشة النتائج

* 1. عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في اختبار القفز من الثبات وأداء مهارة الطلوع
  2. عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعض المتغيرات البايو كينماتيكية في مهارة الطلوع على عارضة التوازن
  3. عرض وتحليل علاقة الارتباط بين المتغيرات البايوكينماتيكية وقوة القفز من الثبات ودرجة أداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن

4-4 مناقشة النتائج

الباب الرابع ..............................................................................

**4-عرض وتحليل ومناقشة النتائج**

**4-1عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في اختبار القفز من الثبات وأداء مهارة الطلوع**

جدول (2)

تبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية المتغير القفز من الثبات وأداء مهارة الطلوع الطعن الجانبي على عارضة التوازن

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المعالجات**  **الإحصائية**  **المتغيرات** | **وحدة القياس** | **الوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** |
| **القفز من الثبات** | **سم** | **68** | **9,42** |
| **درجة الأداء** | **درجة** | **6,3** | **3,58** |

من خلال الجدول (2) نلاحظ ان الوسط الحسابي المتغير القوة في اختبار القفز من الثبات بلغت (68)سم وبانحراف معياري (9,42)ومن الجدول ذاتة نلاحظ ان الوسط الحسابي لدرجة أداء الطلوع على عارضة التوازن بلغت (6,3)وبانحراف معياري (3,58)

**4-2عرض وتحليل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعض المتغيرات البايو كينماتيكية في مهارة الطلوع على عارضة التوازن**

جدول (3)

تبين الأوساط الحسابية ولانحرافات المعيارية للمتغيرات البايوكينماتيكية في مهارة الطلوع الطعن الجانبي على عارض التوازن

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المعالجات الإحصائية**  **المتغيرات** | **وحدة القياس** | **الوسط الحسابي** | **الانحراف المعياري** |
| **زمن النهوض** | **ثانية** | **0,15** | **0,08** |
| **زاوية الركبة في اقصى انثناء لحظة مس لوحة النهوض** | **درجة** | **123** | **11,81** |
| **زاوية الركبة الحظة ترك لوحة النهوض** | **درجة** | **166** | **9,32** |
| **زاوية النهوض** | **درجة** | **67** | **8,41** |
| **ارتفاع مفصل الورك عن سطح العارضة** | **سم** | **22** | **4,53** |

من خلال الجدول (3)نلاحظ ان مقدار الوسط الحسابي المتغير زمن النهوض بلغ (0,15)ثانيةوانحراف معياري (0,08)وكما بلغ الوسط الحسابي الزاوية الركبة في اقصى انثناء لحظة مس القفاز كان (123)درجة وبانحراف معياري (11,81)ومن الجدول ذاتة نلاحظ ان مقدار الوسط الحسابي الزاوية الركبة لحظة ترك القفاز كان (166)درجة وانحراف معياري (9,32).وبالنسبة الزاوية النهوض كان الوسط الحسابي (67)وانحراف معياري (8,41).كما بلغ الوسط الحسابي المتغير ارتفاع مفصل الورك عن سطح عارضة التوازن (22)وانحراف معياري (4,53).

**4-3عرض وتحليل العلاقة بين المتغيرات البايوكينماتيكية ،قوة القفز من الثبات وأداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن**

جدول (4)

تبين معاملات الارتباط بين المتغيرات البايوكينماتيكية ، قوة القفز درجة أداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ت** | **المتغيرات** | **درجة الأداء مهارة الطلوع** |
| **1** | **زمن النهوض** | **0,54-** |
| **2** | **زاوية الركبة الحظة مس لوحة النهوض (اقصى ثني )** | **0,38** |
| **3** | **زاوية الركبة لحظة ترك لوحة لنهوض** | **0,77** |
| **4** | **زاوية النهوض** | **0,69** |
| **5** | **ارتفاع مفصل الورك عن سطح عارضة التوازن** | **0,45** |
| **6** | **قوة القفز من الثبات** | **0,68** |

\*قيمة (ر)الجدول تحت درجةحرية (14-2)ومستوى دلالة 0,05وتساوي(0,532)

تبين من الجدول (4)ان مقدار العلاقة بين زمن النهوض ودرجة أداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن بلغت (0,54)بينما بلغت قيمة العلاقة بين كل من زاوية الركبة في اقصى انثناء والحظة ترك القفاز مع درجة أداء الطلوع على عارضة التوازن (0,38)،(0,77)على التوالي .كما تبين من الجدول ذاتة ان مقدار علاقة الارتباط بين زاوية النهوض ودرجة أداء الطلوع كانت (0,69)كما بلغت مقدار علاقة الارتباظ بين ارتفاع مفصل الورك عن سطح العارضة التوازن ودرجة أداء الطلوع (0,45)،في حين كانت درجة العلاقة (0,68)بين قوة القفز من الثبات ودرجة أداء مهارة الطلوع.

**4-4مناقشة النتائج**

وعند مقارنة نتائج معامل الارتباط المحسوبة المتغيرات قيد البحث مع القيمة الجدولية تحت درجة الحرية 12ومستوى دلالة 0,05 والبالغ (0,532)يبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من زمن الدفع ودرجة الأداء المهارة الطلوع على العارضة وهذا يؤكد ان افراد العينة تستثمر بشكل الصحيح الطاقة الحركية المكتسبة من الركضة التقربية

ويوكد كارل الى ان زمن النهوض يعتمد على كيف يودي الفرد مرحلة النهوض حيث يذكر ان تحقيق افضل زمن يعتمد على درجة استثمار الفرد للخطوات التي تسبق عملية الدفع بالشكل الذي يخدم مرحلة النهوض (1)

كذلك نلاحظ وجود علاقة ارتباط معنوية بين القوة القفز ودرجة أداء مهارة الطلوع

حتى تستطيع الطالبة أداء مهارة الطلوع يتطلب فيها تنفيذ قوة دفع جيدة ة وكبيرة حتى تستطيع من رفع مفصل الورك اعلى من مستوى سطح العارضة

ويؤكد مورتن على أهمية القوة الانفجارية الرجلين في بعض فعاليات القفز وخاصة بعض المتغيرات الكينماتيكية وكذلك أداء الفعالية .

ونظرا الأهمية المتبادلة بين كل من زمن الدفع وقوة الدفع الرجلين وذلك التاثيرها الكبير على نجاح أداء مهارة الطلوع(2)

يؤكد رولف على أي زيادة في زمن النهوض يمكن ان تؤدي الى فقدان في مقدار الطاقة الحركية وكذلك قوة الدفع التي تتناسب عكسي مع زمن الدفع.

كما تبين من الجدول ذاتة وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من زاوية الركبة لحظة النهوض وكذلك زاوية النهوض مع درجة أداء مهارة الطلوع على عارضة التوازن .(3)

ويؤكد رولف الى ان المد الكامل للرجلين لحظة النهوض يحقق ارتفاع المفصل الورك الى اعلى نقطة ويمكن ان يحقق قوة دفع اكبر(4)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. كارل هاينز باورزفليد ،كيرد شروتر ؛(ترجمة)قاسم حسن حسين ،اثير صبري :قواعد العاب الساحة والميدان ،(مديرية دار والنشر،جامعة الموصل ،موصل ،العراق،1987)ص417

(2 ) Marten fredreksson :labration shaftei generella anaerobo tester idrottsho gskola, stockholm, weden p.1-3 2007

(3) Rolfwirhed:Andtomi hRordselarainom idrotten trydct GTP,motala,Sweden p85-86 2002

(4)نفس المصدر السابق ص57

ويتصف طالب ناهي الى ان زاوية النهوض كلما كبرت كلما استطاع اللاعب ان يحقق مسافة عمودية كبيرة (1)

وعلية ترى الباحثة ان المد الكامل للرجلين وكذلك كبر زاوية النهوض ساعد الطالبة على تحقيق ارتفاع عالي لحظة ترك الأرض وأداء مهارة الطلوع .

كما يظهر من الجدول عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من ارتفاع مفصل الورك عن سطح العارضة وزاوية الركبة في اقصى انثناء مع درجة أداء مهارة الطلوع .

مما تقوم ترى الباحثة ان الطالبات بشكل عام استطاعن ان يستثمرن بعض المغيرات البايوكينماتيكية وخاصة زمن الدفع وقوة الدفع ومد مفصل الركبة وكذلك زاوية النهوض بالشكل الذي يتلائم ويتحقق متطلبات الأداء

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. طالب ناهي الخفاجي: فيزياء الرياضة البدنية ،(دار الحرية للطباعة والنشر،بغداد،العراق،1984)ص 115-116

**الباب الخامس**

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1الاستنتاجات

5-2التوصيات

الباب الخامس..............................................................................

5-الاستنتاجات والتوصيات

5-1الاستنتاجات

بعد عرض مناقشة النتائج توصلت الباحثة الى اهم الاستنتاجات

1. وجود علاقة عكسية معنوية بين زمن الدفع ودرجة أداء مهارة الطلوع
2. وجود علاقة ارتباط معنوية بين قوة الدفع ودرجة أداء مهارة الطلوع
3. وجود علاقة ارتباط معنوية بين زاوية الركبة لحظة النهوض ودرجة أداء مهارة الطلوع
4. وجود علاقة ارتباط معنوية بين زاوية النهوض ودرجة أداء مهارة الطلوع
5. ان المد الكامل للرجلين وكذلك كبر زاوية النهوض ساعد الطالبات على أداء جيد المهارة الطلوع على عارضة
6. لم تظهر علاقة ارتباط معنوية بين درجة أداء مهارة الطلوع وكل من زاوية الركبة في اقصى ثني وكذلك ارتفاع مفصل الورك عن سطح العارضة

5-2التوصيات

1. العمل على تنفيذ إجراءات البحث الحالية على المهارة القفز على جهاز طاولة القفز
2. التأكيد على التدريب على تطوير قوة الدفع حتى تستطيع اللاعبة ان تحقق اعلى مسافة عمودية عن سطح العارضة

**المصادر**

* انتصار كاظم واخرون: الجمناستك الفني للسيدات، الأسس التعليمية الميكانيكية والتدريب (العراق،الوزيرية،2015)ص129\_130
* بوركن لايرش:عبد لسلام عبد السلام الرزاق ،صائب العبيدي ؛الأسس النظرية في جمناستك ،ط 12(العراق ،مطبعة جامعة بغداد)ص12
* خير الدين عويس: دليل البحث العلمي :(القاهرة، دار الفكر العربي، 1999 )ص116
* سالم احمد حمدان :(الجمباز الفني) من الالف الى الياء ،ط1:(عمان ،2012)ص199
* شيماء عبد مطر: المبادى الأساسية لتعلم المهارات الحركية في جمناستك الفني (البنين والبنات ) ط1:(بغداد ،مكتبة النور ،2010)ص172
* عبد الستار جاسم لنعيمي ،عايدة علي ؛الجمباز المعاصر للبنات ،(دار حكمة ،بغداد :1991)ص51
* كارل هاينز باورزفليد ،كيرد شروتر ؛(ترجمة)قاسم حسن حسين ،اثير صبري :قواعد العاب الساحة والميدان ،(مديرية دار والنشر،جامعة الموصل ،موصل ،العراق،1987)ص417
* محمد صبحي حسنين : التقويم والقياس في تريية البدنية ،ط1:( القاهرة ،دار لفكر العربي ،1987)
* وجية محجوب : طرائق البحث لعلمي ومناهجة ،ط2:(موصل ،دار كتب،1988)ص33
* طالب ناهي الخفاجي: فيزياء الرياضة البدنية ،(دار الحرية للطباعة والنشر،بغداد،العراق،1984)ص 115-116
* Marten fredreksson :labration shaftei generella anaerobo tester idrottsho gskola, stockholm, weden p.1-3 2007
* Rolfwirhed:Andtomi hRordselarainom idrotten trydct GTP,motala,Sweden p85-86 2002

ملحق (1)

**جامعة بغداد**

**كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات**

**م/استمارة استبيان لتحديد بعض المتغيرات البايوكينماتيكية**

**الأستاذة الفاضلية .........................................................المحترمة**

**تحية طيبة ....**

**تروم الباحثة باجراء بحثها المرسوم بعنوان (القوة الانفجارية للرجلين بأداء مهارة الطلوع وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية على جهاز عارضة التوازن)**

**ونطرا لما تتمتعون بة من خبرات علمية نرجو من حضرتكم وضع إشارة (صح)امام المتغيرات البايوكينماتيكية واضافة التي ترونها مناسبة وملائمة لتحقق الهدف من البحث**

**مع القدير**

**الباحثة**

**دعاء علاء مكي**

**الاسم :**

**التخصص الدقيق :**

**اللقب العلمي :**

**مكان العمل:**

**التوقيع:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المتغيرات البايوكينماتيكية** | **إشارة**  **صح** | **ملاحظات** |
| **1-زمن الدفع** |  |  |
| **2-زاوية الركبة** |  |  |
| **3-زاوية الورك** |  |  |
| **4-زاوية مفصل المرفق** |  |  |
| **5-ارتفاع مركز ثقل الجسم بعد دفع القفاز** |  |  |
| **6-ارتفاع مركز الثقل جسم عن عارضة التوازن** |  |  |
| **7-زاوية ميل الجسم** |  |  |

ملحق (2)

أسماء الخبراء في مجال البايوكينماتيك والجمناستك

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الأسماء | اللقب العلمي | مكان العمل |
| د. عايدة علي حسين | استاد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اللبنات |
| أ.د. منال عبود عبد مجيد | استاد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات |
| د. وداد كاظم | استاد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات |
| د. هدى شهاب | استاد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة البنات |
| د. بشرى كاظم | استاد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة البنات |
| د. زينة عبد السلام | استاد مساعد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات |
| د. بيداء طارق | مدرس مساعد | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات |

ملحق (3)

أسماء فريق العمل المساعد

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الأسماء | التخصص | مكان العمل |
| 1.مريم نجم | علمي | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات |
| 2. ضحى محمد علي | علمي | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات |