

جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

مساهمة بعض القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية بالأداء
المهاري في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في
جامعة النجاح الوطنية

إعداد

اسلام عبد الفتاح داود صالح

إشراف

أ. د. عماد عبد الحق

د. قيس نعيرات

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية،
بكلية الدراسات العليا، في جامعة النجاح الوطنية، نابلس - فلسطين.

2020

الإهداء

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة.. ونصح الأمة.. إلى نبي الرحمة ونور العالمين.. إلى منارة العلم.. إلى سيد الخلق وأشرف المرسلين.. رسولنا الكريم عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم إلى الأرض التي احتضنت الأنبياء والشهداء.. إلى الأرض التي تعطرت بدماء الشهداء..

فلسطين الحبيبة

إلى من أنار دربي.. إلى من قدم الغالي والنفيس من أجل تحقيق حلمي.. والدي العزيز إلى بسمة الحياة.. إلى نبع العطاء والحنان.. من كان دعاؤها ورضاها سر نجاحي.. والدتي الغالية إلى من غمرني بحبه وحنانه.. إلى رفيق دربي ونور عيوني.. إلى سندي وقوتي.. إلى من كان عوناً لي في كل شيء.. زوجي

إلى من بنى جيلاً بعد جيل.. إلى من أعطى دون مقابل.. إلى من قدم دون كلال أو ملل.. إلى كوكبة العلم.. إلى القائد الذي لن يتكرر.. إلى من كان دوماً أباً ومعلماً ومرشداً وصديقاً..

المرحوم والد زوجي (د. مالك شاكر)

إلى القلب الحنون.. والروح الطيبة.. واللسان الجميل.. والوجه البشوش.. والدة زوجي إلى حلوى حياتي وسر سعادتي.. إلى من رافقوني أعباء الدراسة.. بناتي إلى سعادتي وملذاتي في الحياة وأعز الناس إلى قلبي.. إلى من أفخر بهم في كل زمان ومكان.. أخواتي وأخوتي وزوجاتهم

إلى الوجوه الجميلة.. والقلوب الطيبة.. إلى الطاقة الإيجابية.. أخوات زوجي

إلى كل من قدم النصيحة.. إلى كل من ترك الأثر الطيب وقابلني بابتسامة.. زميلات العمل

إلى كل الرياضيين.. أهدي لكم جميعاً ثمرة جهد

الشكر والتقدير

الهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك.. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك.. ولا

تطيب الآخرة إلا بعفوك.. ولا تطيب الجنة إلا برويتك

قال تعالى في كتابه الكريم: " يرفع الله الذين آمنو منكم والذين أوتوا العلم درجات " صدق الله

العظيم(المجادلة،11).

لقد من الله عز وجل علي بانجاز هذه الدراسة، ولولا كرمه وعطفه لم أكن لأخط حرفا واحدا فيها،

فالحمد والشكر لله سبحانه وتعالى، أن أنعم علي بنعمة العقل، ووفقتني ويسر لي أموري، وألهمني

الصبر وقوة الإرادة.

وأتوجه بالشكر الجزيل الى جامعتي جامعة النجاح الوطنية، الجامعة التي احتضنتني طوال

مسيرتي التعليمية، وأقدم شكري وعظيم امتناني إلى الأستاذة الأفاضل، أ.د. عماد عبد الحق،

والدكتور قيس نعيرات، وما قدماه لي من نصح وإرشاد، وسعة صدر وروح علمية مخصصة.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الممتحن الخارجي د.سبأ جرار والممتحن الداخلي د. بدر رفعت،

على الملاحظات القيمة والتعديلات التي أثرت الرسالة.

وإلى من تعجز كلماتي أمام عظيم عطائها، سبيلي الى الجنة ونجاحي في رضاها، إلى نبع الحنان

وسر السعادة في الحياة، إلى الحزن الدافئ والقلب الحنون، الى من تحملت وسهرت وتعبت من

أجلنا، إليك يا أمي أطال الله في عمرك وأدام عليك الصحة والعافية.

وإلى من أمسك يدي في مراحل دراستي.. ولم يتركني يوما.. إلى من كان عوننا وسندا..إلى من

خفف عني بسعة صدره وجمال مبسمه (زوجي) أطال الله عمرك بالصحة والسعادة.

وأخيرا لا بد من كلمة شكر وامتنان إلى كل من شجعني ونصحتني للاستمرار في تحقيق هدفي حتى

ولو بكلمة أو ابتسامة، وجزاهم الله خير الجزاء.

الاقرار

أنا الموقعة أدناه، مقدّمة الرسالة التي تحمل العنوان:

مساهمة بعض القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية بالأداء المهاري في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الأطروحة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد. وأن هذه الرسالة كاملة، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

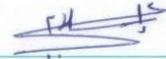
Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's Name:

اسم الطالبة: راسم عبد الفتاح داود صالح

Signature:

التوقيع: 

Date:

التاريخ: ٢٠٢٠ / ١٢ / ٨

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	الإقرار
ط	فهرس الجداول
ي	فهرس الصور التوضيحية
ك	فهرس الأشكال البيانية
ل	الملاحق
م	الملخص
1	الفصل الأول: التعريف بالدراسة
2	مقدمة الدراسة
4	أهمية الدراسة
5	مشكلة الدراسة
6	أهداف الدراسة
6	تساؤلات الدراسة
7	حدود الدراسة
7	مصطلحات الدراسة
9	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
9	أولاً: الإطار النظري (المقدمة)
10	الأجهزة المستخدمة
10	قانون التحكيم
12	تعريف لعبة الجمباز ونشأتها
12	أهمية رياضة الجمباز
15	بساط الحركات الأرضية
16	الدرجة الأمامية المكورة
16	الدرجة الخلفية
17	مجموعة الموازين

17	العجلة
18	القياسات المستخدمة
19	المرونة
20	الرشاقة
21	القياسات الحس - حركية
22	القياسات الأنثروبومترية
24	ثانيا: الدراسات السابقة
29	ثالثا: التعليق على الدراسات السابقة
31	الفصل الثالث: الطريقة والاجراءات
32	منهج الدراسة
32	مجتمع الدراسة
32	عينة الدراسة
33	متغيرات الدراسة
33	أدوات الدراسة
34	تحديد مهارات الجملة الحركية
34	تحديد اختبارات الدراسة
35	التجربة الاستطلاعية
35	المعاملات العلمية لاختبارات الدراسة
36	المعالجات الاحصائية
38	الفصل الرابع: عرض النتائج
39	عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول
41	عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني
44	عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث
47	عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع
51	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والاستنتاجات والتوصيات
52	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول
53	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني
54	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث
55	مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع

57	ثانياً: الاستنتاجات
57	ثالثاً: التوصيات
58	قائمة المراجع والمصادر
58	أولاً: المراجع العربية
63	ثانياً: المراجع الاجنبية
66	الملاحق
b	Abstract

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
33	خصائص عينة الدراسة	1
36	معاملات الثبات للقياسات البدنية والحس حركية	2
39	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات الأنتروبومترية.	3
40	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات البدنية.	4
40	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات الحس -حركية.	5
41	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للجملة الحركية.	6
42	نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات الأنتروبومترية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	7
42	نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول الى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	8
43	نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة طول الرجلين في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	9
44	نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات البدنية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	10
45	نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول الى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	11
46	نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة القوة العضلية للذراعين والمرونة في الاداء المهاري.	12
48	نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات الحس -حركية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	13
49	نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول الى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	14
49	نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة القوة العضلية للذراعين والمرونة في الاداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.	15

فهرس الصور التوضيحية

الصفحة	الصورة	الرقم
16	الدرجة الأمامية المكورة.	1
17	الدرجة الخلفية.	2
17	الميزان الأمامي.	3
18	العجلة.	4

فهرس الأشكال البيانية

الصفحة	الشكل	الرقم
44	خط الانحدار لمساهمة طول الرجلين في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.	1
47	خط الانحدار لمساهمة القوة العضلية للذراعين والمرونة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.	2
50	خط الانحدار لمساهمة الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة(50%) في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.	3

فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق	الرقم
67	الاختبارات المستخدمة في الدراسة.	1
72	أسماء المحكمين ورتبهم العلمية وأماكن عملهم.	2
73	طلب تحكيم أداة.	3

مساهمة بعض القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية بالاداء المهاري في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

إعداد

اسلام عبد الفتاح داود صالح

إشراف

أ. د. عماد صالح عبد الحق

د. قيس نعيرات

الملخص

هدفت الدراسة التعرف الى مساهمة بعض القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية في الاداء المهاري لبعض المهارات الارضية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (40) طالبة من طالبات تخصص التربية الرياضية المسجلات لمساق جمباز (1)، أو ممن أنهينه، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بصورته التجريبية لملائمته وطبيعة أهداف الدراسة، وبعد جمع البيانات تم استخدام برنامج الرزم الاحصائية (spss) لتحليل النتائج.

وبعد اجراء المعالجات الاحصائية اللازمة توصلت الدراسة الى أن للقياسات الأنثروبومترية والبدنية والحس- حركية دورا بالغ الأهمية في الأداء المهاري للجمل الحركية في الجمباز، وظهر من أهم نتائج الدراسة، أن طول الرجلين من أكثر القياسات الأنثروبومترية مساهمة في الاداء المهاري للجملة الحركية في المهارات الأرضية في الجمباز، حيث كانت نسبة مساهمته (75%)، وأن القوة العضلية للذراعين وعنصر المرونة من أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجمباز، وبلغت نسبة مساهمتهما (85.4%)، وفيما يتعلق بالقياسات الحس حركية، فقد ساهم الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) في تفسير (77%) من الاداء في الجملة الحركية للجمباز.

وتوصي الباحثة الى ضرورة اعداد برامج خاصة لتنمية القياسات والقدرات البدنية والحس -
حركية الأكثر مساهمة في الأداء المهاري للجلمة الحركية في الجمباز .

الفصل الاول التعريف بالدراسة

- مقدمة الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- مشكلة الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- تساؤلات الدراسة.
- حدود الدراسة.
- مصطلحات الدراسة.

الفصل الأول

التعريف بالدراسة

مقدمة الدراسة:

في لعبة الجمناستيك يعتبر الاداء الفني المحتوى الرئيسي في عملية التدريب اذ يحتل مكانة مهمة ضمن بناء المستوى لأن تأثيره في المنافسة مبني عليه مجمل التدريب لذلك يعتبر تنفيذ المهارات الهدف الاساسي في المنافسة، اما في الجوانب الاخرى سواء كانت بدنية أو نفسية أو فكرية فانها تخدم هذا الهدف فهي أساس تفوقه في المنافسة وفي كثير من الاحيان تحدد تقدمه، كما ويعد الادراك الحس حركي ذا أهمية كبيرة في مختلف الانشطة الرياضية ومنها لعبة الجمناستيك حيث تظهر أهميته في جميع حركات التوافق وذلك من خلال الاحساس الذي يعطينا القدرة على الادراك الى ما يحدث الى أعضاء الجسم أثناء الأداء والاحساس بالحركة وهذا ما يتضح عند الأداء الجيد للمهارة الرياضية المعقدة التي تحتاج الى نوعية خاصة من القوة " لذلك يلعب الادراك الحس حركي دورا مهما في في التعلم الحركي اذ أن الرياضي في المستوى لعالي من الادراك الحس حركي يكون أكثر كفاية في عملية التذكير الحركي الذي يتميز في الدقة والسلامة أثناء الأداء". (برهم، 1995).

تعتبر رياضة الجمباز من الرياضات ذات الأهمية الكبرى في برامج التربية الرياضية، والتي تعمل على اشباع حاجات الشباب وتلائم مراحلهم العمرية المختلفة، وهي مثلها في ذلك مثل أي نشاط فردي آخر، حيث تعمل على تزويد الفرد بالمهارات التي تستمر معه لممارستها في المستقبل، ذلك أنها تساهم بدرجة كبيرة في تنمية أوجه معينة للياقة البدنية وتطويرها والارتقاء بها (برهم، 1995).

ويشير أركايف (Arkayev,1997) إلى أن رياضة الجمباز هي إحدى أنواع الرياضة التي يؤدي فيها الجانب الفني دوراً هاماً، وهذا يجعل القائم على دراسة الحركة في هذه الرياضة يلم بالتغيرات التي تمكن اللاعب من أداء أفضل، فالتوجيه الصحيح لعمليات التدريب وتنمية صفات اللياقة البدنية العامة والخاصة يؤديان دورا هاما في تطوير مستوى الأداء المهاري.

تعد رياضة الجمباز مناسبة لكافة الاعمار، وذلك بسبب احتوائها على العديد من التمارين والمهارات الهامة، حيث إن رياضة الجمباز تحتاج وباستمرار إلى إدراك حركي واسع وقدرات بدنية ومهارية عالية لمواجهة الظروف الخاصة بالمهارة والتغلب عليها. (البدوي، وأبو الكشك، 2018).

أصبح من الأهمية معرفة المواصفات البدنية والجسمية (الانثروبومترية) كأساس الدعامات الأساسية الواجب توفرها للوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى ممكن، ومن ناحية أخرى فإن التركيب الهيكلي للجسم يلعب دوراً كبيراً وأساسياً في الأداء الرياضي، وتبدو أهمية القياسات الانثروبومترية في أنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح أو الفشل في النشاط المعين، وهذا ما أكدت عليه دراسات كولر وآخرين (Kolar et al, 1997)، بوشارد وآخرون (Bouchard et al, 1993)، حيث يؤثر طولها وقصرها في المواصفات الميكانيكية للأداء المهاري، ويعني ذلك أن الاختلاف في أطوال العظام سوف يؤثر في الأداء المهاري للأفراد، سواء بصورة إيجابية أو سلبية، ورغم هذا فإنهم يستطيعون تحسين أدائهم عند ممارستهم للأنشطة الرياضية المختلفة عند مراعاة مبدأ الفروق الفردية في العملية التعليمية أو التدريبية على السواء، هذه الفروق الفردية "وبصفة خاصة يمكن تحديدها عن طريق القياسات الانثروبومترية، ويشير بوشارد وآخرون (Bouchard et al, 1993) إلى أن القياسات الجسمية (الانثروبومترية) ذات أهمية خاصة، حيث أن توفرها يعطي فرصة أكبر لاستيعاب الأداء الحركي السليم للمهارات، لذا احتلت القياسات الانثروبومترية مكاناً هاماً في المجالات الرياضية المختلفة.

وقد بين (اسماعيل، 2009) إلى أن اللاعب الرياضي عند عدم امتلاكه للقياسات الجسمية التي تتناسب مع النشاط الرياضي الذي يمارسه يعرضه لمشاكل تجعله يقوم ببذل جهدا يفوق ما يبذله لاعبين ووقتا آخرين يمتازون بقياسات جسمية تؤهلهم للوصول إلى الإنجاز المطلوب بنفس الزمن.

ان الإدراك الحس حركي والتصور الذهني يعتبر إحدى المعضلات الرئيسية التي لها تأثيرا على مستوى لاعب الجمناستك، فقدرة اللاعب على استدعاء الامور الحركية وتحليل حجم القوة لتنفيذ المهارة الحركية يلعب دورا هاما في تحسين مستواه المهاري، وان رياضة الجمناستك ليست

كبقية الرياضات كونها ذات مهارات فردية محكومة بمسارات حركية معينة، تعتمد على الربط بين العقل الأداء الحركي، فهي تحتاج إلى قوة التركيز والتذكر والتصور وربط المهارات الحركية بعضها مع بعض، حتى يستطيع اللاعب أداء المهارة أو الجملة الحركية بطريقة ديناميكية، وذلك لضمان فهم وأدراك الحركة بشكل سليم، لأنه من الضروري تصور اللاعب للمهارة بطريقة صحيحة وسليمة، حيث يعمل ذلك على تدعيم المسار العصبي الذي يساعد على الاداء الصحيح، ويهيئ العقل لاستقبال المهارة وتلافي الوقوع في الخطأ مما يؤدي إلى تطوير مستواها. (عبد الحق، 2007).

وأن عملية إحداث الأثر في الذاكرة هي التي تجعل من تذكر الحركة أمراً المبني على الإدراك والفهم والاحساس القوي لا ينسى بل يتم الاحتفاظ به لحين استدعائه عند تعلم موقف جديد ومثابه، فالادراك الحس - حركي كما يشير بيير إليه (Beyer, 1987) هو إدراك العلاقات بين الفراغ والزمن والشد العضلي في أثناء حركة الجسم، باستخدام مستقبلات حساسة للحركة توجد ضمن النظام الشامل (الأوتار العضلية، والعضلات، والاربطة ومفاصل الجهاز الحركي).

مما سبق ارتأت الباحثة اجراء هذه الدراسة للتعرف الى مستوى بعض القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية في الاداء المهاري لبعض المهارات الارضية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، ونسبة مساهمة هذه القياسات في الاداء المهاري لبعض المهارات الارضية في الجمناز، لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

أهمية الدراسة:

وتتبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية القياسات البدنية والانثروبومترية في المجال الرياضي لما لها دور مهم للنجاح في الأداء المهاري في مختلف الألعاب والفعاليات الرياضية، والانتقاء الرياضي، والتأثير على مستوى الأداء المهاري للاعبين، (عبد الحق، 1999).

وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات الأولى في حدود علم الباحثة على مستوى فلسطين، نظرا لأهميتها في دراسة القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية، وهذا ما أكد عليه فارجيل (farajel,2013) حيث أن القياسات الجسمية والبدنية لها تأثير على مستوى أداء لاعبي الجمباز، وتحتاج تعلم رياضة الجمباز إلى متطلبات بدنية ومهارية يجب توافرها في اللاعب.

وتظهر أهمية الدراسة في معرفة مدى مساهمة القياسات البدنية و الانثروبومترية في نجاح الاداء المهاري لبعض المهارات الارضية في الجمباز، والارتقاء في المستوى المهاري لافراد عينة البحث.

مشكلة الدراسة:

نظرا لأهمية القياسات البدنية و الانثروبومترية في مستوى الاداء المهاري ، ونظرا لأهمية عنصر الادراك الحس حركي في المحافظة على جمال وابقاع الاداء المهاري للمهارات الارضية للجمباز، وقلة الدراسات التي تهتم بدراسة مساهمة القياسات البدنية والانثروبومترية والادراك الحس حركي-في آن واحد- في الأداء المهاري للمهارات الارضية في الجمباز.

حيث يشير سملينسكي (Smalensky,1996) أن لكل رياضة متطلبات وصفات خاصة بها، وخصوصاً رياضة الجمناستك، فإنها تتطلب قياسات بدنية و انثروبومترية دقيقة، وان معرفة هذه القياسات بالصورة الصحيحة ينعكس على الأداء المهاري للاعب.

ومن خلال عمل الباحثة كمدرسة تربية رياضية وما لاحظته من قلة الاحساس بالمكان والزمان لدى الطالبات عند أداء معظم مهارات الجمباز وخاصة الجمل الحركية، ونظرا للفروق الفردية بين الطالبات في الانماط الجسمية والقدرات البدنية، وتباين في مستويات الأداء لدى الطالبات، ارتأت الباحثة الى معرفة مدى مساهمة القياسات البدنية والانثروبومترية والحس حركية في الاداء المهاري لمهارات الجمباز الارضية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية التعرف إلى:

- 1- مستوى القياسات الانثروبومترية والبدنية والحس - حركية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
- 2- أكثر القياسات الانثروبومترية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
- 3- أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
- 4- أكثر القياسات الحس - حركية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤلات التالية:

- 1- ما مستوى القياسات الانثروبومترية والبدنية والحس - حركية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟
- 2- ما أكثر القياسات الانثروبومترية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟
- 3- ما أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟
- 4- ما أكثر القياسات الحس - حركية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

حدود الدراسة:

اشتملت الدراسة على الحدود الآتية:

الحد البشري: تكون الحد البشري من طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

الحد الزمني: تم اجراء الدراسة في الفترة الزمنية من 2020/6/2 الى 2020/6/17، خلال العام الدراسي 2019|2020.

الحد المكاني: تم اجراء الدراسة في قاعة الجمباز في قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

مصطلحات الدراسة:

القياسات البدنية:

هي القياسات التي تستخدم لقياس عناصر اللياقة البدنية مثل القوة والسرعة والتحمل والرشاقة والتوازن. (عبد الحق، 2005).

القياسات الانثروبومترية (Anthropometry):

هي قياس كتلة الجسم ووزنه، وطوله، وحجمه، ومحيطات الجسم، ولكل من هذه القياسات أهمية كبيرة في الصحة والمرض لدى الإنسان. (الهزاع، 2001).

الادراك الحس حركي:

قدرة الفرد على استقبال المثيرات الخارجية والداخلية عن طريق الحواس وتحويلها إلى مراكز معينة في الدماغ، الذي يقوم بدوره بتفسيرها وإرسالها كأوامر للجهاز الحركي للاستجابة لها روديس (Rhodes, 2009).

الأداء المهاري:

الطريقة المثلى لتطبيق المهارة بأقل جهد. (Matveev, 1996).

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

- الاطار النظري.
- الدراسات السابقة.
- التعليق على الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري (المقدمة):

ان أوجه النشاط البدني والرياضي كثيرة ومتنوعة ومختلفة بعضها عن بعض من حيث مضمونها الميكانيكي والفني والشكلي، نظرا لاختلاف طبيعة ومميزات الاجهزة المستخدمة في كل نشاط رياضي أو بدني، اضافة الى اختلاف القوانين التحكيمية والمكان التي يمارس فيها النشاط وقابلية وقدرات ممارسيها البدنية والجسمية، وبما أن الجمباز يعد أحد هذه الانشطة الرياضية والتي يستطيع أن يمارس الفرد فيها بعض الحركات ذات الأداء البسيط في أي مرحلة من مراحل عمره، فالطفل مثلا، يمارس في لعبة الجماعي والفردى بعض الحركات المشابهة للحركات الجمناستيكية ويؤديها بفطرته ومن دون توجيه من أحد، وكذلك الانسان البالغ فان قسما من حركاته اليومية فيها شيء من الصفات المهارية للحركات الجمناستيكية.(عايدة وآخرون.2013).

مما سبق نلاحظ أن أي فعالية رياضية أو نشاط بدني يختلف عن غيره بنوعية المهارات الحركية وأهدافها وقوانينها. ويشير سميلنسكي(Smalensky,1996) الى النواحي التي يمكن أن تحدد اختلاف الجمباز عن بقية الالعاب الرياضية الأخرى بما يأتي:

1- الهدف: يمكن أن يطلق على الجمناستيك (اسلوب الحياة المتزن والتعامل الجيد والقبول لدى الآخرين) اذ أن من أهدافه :

أ- التربية والاجتماعية التي تتجسد في تنمية روح المحبة والصدق والتعاون ومساعدة الآخرين واحترامهم وتقديرهم.

ب- النفسية: وتتجسد في تنمية روح الشجاعة والاقدام والثقة والتعقل والروية في اتخاذ القرارات وعدم التشنج فيها.

ت- الصحية: والتي يمكن ان نلاحظ تأثيره الشامل على تنمية وتطوير الكفاءة العضلية والأجهزة الداخلية الحيوية وعلى تنمية وتطوير مرونة المفاصل والأربطة المحيطة بها مما يؤدي الى تحقيق التناسق والتكامل للقوام المطلوب وخفة ورشاقة الحركة وجمالية الأداء.

2- الأجهزة المستخدمة:

ان عدد ونوع وتصميم الأجهزة المستخدمة في الجمناستيك تختلف كل الاختلاف عن بقية الأجهزة للألعاب الرياضية الأخرى، من الاجهزة الخاصة بالسيدات :

عارضه التوازن وهي تصنع من الخشب، طولها 5 امتار، وعرضها 10 سم، وارتفاعها 120 سم والمسافة بين العمود لطرف العارضة 40 سم.

الحلق: يتكون من عارضة وحلقتين وحبال وشدادات. يبلغ ارتفاع عارضة الحلق العليا عن الارض 5.50، وتصنع الحلقتان من الخشب المصقول وسماكة القبضة 28 ملم والقطر الداخلي للحلق 18 سم.

حصان القفز: منصة تتصف بالمرونة تساعد اللاعبة على دفع اليدين، كما يستعمل مقفز مساعد للقفز عليه ارتفاعه بالقدمين، يبلغ ارتفاع الجهاز 120 سم وارتفاع المراتب 20 سم.

المتوازي مختلف الارتفاع: جهاز يحمل عارضتين خشبيتين مختلفتي الارتفاع مدعمتين من الدتخل بقضيب من الفولاذ، يبلغ ارتفاع العارضة العليا 245 سم ، وارتفاع العارضة المنخفضة 165 سم، والمسافة بين العارضتين 160 سم وارتفاع المراتب 20 سم. (أبو جاموس.2012).

3- قانون التحكيم (التقييم):

يعد قانون تحكيم الجمباز الفني من أصعب قوانين التحكيم في الالعب الرياضية الاخرى، لما يتضمنه من كثرة عدد مواده وعدد واختلاف حركاته على كل جهاز، ويتعامل مع الدرجة وأعشارها، ويعتمد على قدرة النظر في التقييم، فالمحكمة عليها أن تقيم مجمل التمرين بسرعة وأمانة وصدق وضمير خلال (3) دقائق من نهاية التمرين، وهذا التقييم يشمل كل حركة من حركات التمرين من

لحظة بدء أول حركة في التمرين الى آخر حركة في التمرين، فعليها أن تلاحظ ما قدمته اللاعب من المتطلبات الخاصة والصعوبات الحركية ومحسنات الربط وانسجام وربط الحركات في التمرين، وتقييم النواحي الفنية والشكلية لحركات التمرين، ويبلغ عدد المحكمات والقاضيات على كل جهاز (8) محكمات وموزعات على لجننتين، لجنة (E) ست محكمات، ولجنة (D) محكمتان.

4- ربط الحركات:

يتميز الجمباز عن بقية الالعب الأخرى في امكانية ربط حركاته الكثيرة مع بعضها وتكوين سلسلة من الحركات (التمرين) المترابطة والمتزنة والمنسجمة كالسلم الموسيقي، (الجملة الحركية).

وأن قانون اللعبة حدد حسومات خاصة للتمرين القصير والتي على ضوءها يتم تحديد علامة بدء تقييم الأداء الفني للجنة (E)، فحتى يبدأ تقييم أداء اللاعب من (10) درجات يجب أن تؤدي (7) حركات على الأقل، وإذا أدت (5-6) حركات، يقيم أدائها الفني من (6) درجات وعند أدائها (3-4) حركات يقيم أدائها الفني من (4) درجات، وفي حالة أدائها (1-2) حركة، يكون التقييم من (2) درجة. (عابدة وآخرون، 2013).

5- تصميم الحركات:

ان طبيعة وتصميم شكل الأجهزة المستخدمة فيه جعلت حركاته تختلف كل الاختلاف عن بقية الحركات للالعب الرياضية الأخرى شكلا وفنيا وحسب خصوصية كل جهاز وموصفاته الهندسية.

6- عدد الحركات:

يتميز الجمباز ويختلف اختلافا كليا عن بقية الالعب الأخرى بما يتضمنه من أعداد كثيرة ومتنوعة ومختلفة في اتجاهها وسرعتها وشكلها وذلك نتيجة تعدد الاجهزة المستخدمة فيه واحتواء كل جهاز على عشرات الحركات المختلفة.

7- القوانين الميكانيكية:

الجمباز من أكثر الألعاب الرياضية في تطبيق جميع القوانين الميكانيكية والطبيعية لتحقيق وانجاز جميع مهاراته الحركية . اذ ان انجاز حركاته ما هي الا نتيجة تعادل وتوافق تلك القوانين الميكانيكية (الخارجية والداخلية). (عايدة وآخرون.2013).

الجمباز:

تعريف اللعبة ونشأتها:

الجمباز رياضة قديمة، تعني الكلمة عند الاغريق التمارين الرياضية العارية أو الفن العاري، لانها كانت تمارس في العواء الطلق والجسم عار من الملابس. ينصب التركيز فيها على التوافق والمهارة والرشاقة. الجمباز لعبة فردية تتطلب من اللاعب التغلب على مخاوفه في تعلم الحركة وأدائها ثم اجادتها. (ناصر.1993).

وكتبت عايدة وآخرون(2013) ان كلمة جمناستيك مشتقة من كلمة يونانية(جمنوس) ومعناها الفن العاري، اذ كان المتسابقون يمارسون تمارينهم وسباقاتهم وهم عراة او شبه عراة، لذا كان النساء محرما عليهم الحضور لمشاهدة السباقات او التمارين ودخول الصالات الرياضية، واطلق الاغريق كلمة الجمناستيك على جميع الفعاليات التي كانت تزاوّل انذاك، واستمرت مستعملة الى اواسط القرن التاسع عشر، وبعد ذلك اطلقت على نوع من انواع الرياضة وهو ما يعرف اليوم بالجمناستك.

اهمية رياضة الجمباز:

تعد رياضة الجمباز من الرياضات الاساس، فهي تسهم في اعداد اللاعبين وتطوير مستوياتهم من خلال التمارين والحركات على الأجهزة، ان رياضة الجمباز لايمكن الاستغناء عنها للاعبين كافة وبمختلف نشاطاتهم الرياضية، فتمارين الجمباز تنمي لدى الفرد النواحي الجسمية والعقلية والتربوية والتعليمية، فبمساعدة تمارين الجمباز يمكن تنمية عضلات الجسم والجهاز

التنفسي والجهاز العصبي والدورة الدموية وكذلك اظهار الخصائص والسمات الشخصية كالشجاعة واتخاذ القرارات وحب العمل الجماعي والتعاون. (أبو العلا ودروبي، 1986).

ومما تقدم يمكن تحديد أهمية الجُمباز على الوجه الآتي:

1- تنمية القدرة والصفات البدنية: يمكن من خلال ممارسة رياضة الجُمباز تنمية النواحي الجسمية وصفاتها وخصوصا القوة والمرونة والمطاولة والسرعة والرشاقة، فالجُمباز يقوي (العضلات والاربطة، والانسجة) ويقوي كذلك الاجهزة الداخلية ومتطلبات التكيف وخصوصا (الجهاز التنفسي والدورة الدموية والجهاز العصبي). (عبد الحق، 2004).

فمن خلال التدريب تصبح اجهزة الجسم على استعداد للتحمل وخاصة الحالات غير الطبيعية او الجهد المضاعف المطلوب، فزيادة التدريب ستؤدي الى التكيف وهذا يتطلب التدرج بزيادة وحدات التدريب واعطاء الحركات بين الشدة والارتخاء. فلاعبو الجُمباز مقيدون في اداء الحركات الخاصة لكل جهاز اثناء السباقات الاختيارية والاجبارية. (ختوش، 1997).

2- تنمية القدرات العقلية:

يلعب الجُمباز دورا مهما في تنمية الجهاز العصبي، اذ يتطلب من اللاعب التركيز الجيد اثناء الاداء الحركي وقبله فاللاعب يفكر قبل الاداء ويتصور كيف يستطيع اداء الحركة كذلك يفكر في وضع الجسم على الجهاز، واثناء الاخطاء وكيفية الاداء وكيفية معالجة الخطر بتغيير وضع الجسم لتفادي السقوط والاصابة. ومن هذا يمكن تطوير رد الفعل البسيط والمعقد لدى اللاعبين، وعلى سبيل المثال عندما يؤدي اللاعب القفز فتحا على جهاز الحصان، يفكر بمجمل الحركة_ الركضة التقريبية والنهوض والطيران الاول، والارتكاز، والدفع، والطيران الثاني، والهبوط - فاذا ارتكب اللاعب خطأ اثناء التنفيذ تكون الاستجابة مباشرة لتلافي ذلك الخطأ واستبعاد الاصابة، ان تنمية التصور لدى لاعبي الجُمباز تعد ذات اهمية عظيمة، فاللاعب الجيد يجب ان يتصور الجملة الحركية بصورة عامة وحركات الربط بصورة جيدة قبل الاداء وتكون عبارة عن فلم سينمائي مصور في ذهن اللاعب. (عبد الحق، 2007).

2- ان اهمية الجمباز تكمن في تطوير وتنمية القدرة على التوازن، فحركات الجمباز مختلفة على كل جهاز، فهناك اجهزة التعلق وهناك اجهزة الارتكاز بالاضافة للحركات الارضية. وجميع حركات الجمباز تتطلب الموازنة بتغيير وضع الجسم من بين الثني والمد وبين التكور والاستقامة وبين الشد والاسترخاء، ويؤكد البرفسور بورمان (Borrmann, 1978) ان الجمباز يرفع من القدرة على التركيز وينمي القدرة على التفكير والملاحظة، كما ينمي لدى اللاعبين القدرة على المراقبة من خلال التدريب وعن طريق اصلاح الاخطاء، اذ يرى اللاعب زملاؤه اثناء ادائهم الحركات وعن طريق المراقبة يشخص الاخطاء لديهم، وخاصة الاخطاء الطفيفة اثناء التكنيك التي يصعب على الشخص الاعتيادي تشخيصها، لان الجسم يكون في حالة حركة سريعة وهذه القدرة يمكن اكتشافها عن طريق التدريب المستمر والطويل الأمد، كذلك يكسب اللاعب زيادة في معلوماته اثناء مراقبته للاعبين الاخرين.

3- تنمية الواجبات التربوية:

يربي الجمباز لدى الشباب الشخصية الاشتراكية فحب العمل الجماعي وعلاقته مع زملاؤه ومدربيه هي علاقة تربوية تعتمد على تقديم المساعدة لهم مثلما يقدمون له من خدمات، فالجمباز ينمي لدى الفرد اهمية العلاقات النفسية وقيمتها عند الجماعة وتأثيرها على سير التدريب الايجابي والاسهام مع الاخرين في تطوير مستوياتهم. فالواجب الاول للاعب الجمباز هو الدفاع عن سمعة الوطن اثناء السباقات وعكس روح الصداقة مع الدول الصديقة والوقوف بحزم ضد الدول المعادية في المحافل الدولية، فلاعب الجمباز ينبغي عليه ان يكون واقعيا في تفكيره وعلاقاته مع الاخرين ولديه القدرة على اعطاء الرأي واحترام رأي الاخرين. (عبد الحق، 2005).

ومن خلال الجمباز يستطيع الفرد تنمية روح الشجاعة والمغامرة بجوانبها الايجابية كافة للوصول الى الهدف المطلوب، فلاعب الجمباز يجب عليه ان يقدم مهارات ذات صعوبة عالية وهذا يتطلب الشجاعة الكافية وروح المغامرة وخاصة الحركات الجديدة اثناء عملية التدريب، من خلال العمل الجماعي ينمي الجمباز الثقة بالنفس ويعمق القيم الذاتية والسيطرة على روح الانانية ونقاط الضعف لدى الفرد في الحياة اليومية. (العبيدي، 1985).

4- العناية بالنواحي الصحية:

من المعلوم ان الجمباز كبقية الالعاب الرياضية. يرمي الى النواحي الصحية وكذلك التأثير على نظام الحياة اليومية للاشخاص، ومن خلال التدريب اليومي يمكن الحفاظ على صحة (الجهاز التنفس، وجهاز الدوران، والجهاز العصبي)، ومن ذلك يمكن مقاومة الامراض التي يتعرض لها الانسان خلال حياته، اذ يكون الجسم ذا حصانة لمقاومة الامراض، ان صحة الاجهزة الداخلية لجسم الانسان يمكن الحفاظ عليها من خلال تنظيم الحياة اليومية مثال (الاكل، والنوم، والعمل اليومي) فممارسة الجمباز يساعد على تحسين وتنظيم حياة الفرد اليومية من خلال استغلال اوقات الفراغ بالتدريب وتنظيم عملية التدريب من خلال الاسبوع، كذلك الشعور بالسعادة بعد التدريب والاسهام في الصحة النفسية عند اللاعبين.(عبد الرزاق، 2013).

5- تنمية الاحساس والشخصية:

يتطلب الجمباز الاحساس الجيد لدى اللاعبين. فمن خلال التدريب يجب ان يتعود اللاعب على الاداء الجيد والنظيف وهذا يظهر من خلال ملابس اللاعب اثناء التدريب، ومن الشخصية بالمحافظة على نظافة هندامه وادوات التدريب وقاعة التدريب، ان من واجبات لاعب الجمباز اداء الحركات الاختيارية، وهذا يتطلب الاحساس الجيد بصورة عامة، فالدقة في الاداء تتطلب الناحية الجمالية لتعطي انطباعا جيدا لدى الحكام والمشاهدين، فالسلوك خارج المدرسة والابداع اثناء (العمل، والبيت، والمعمل) صفات يمكن تعلمها من خلال ممارسة رياضة الجمباز، فالالتزام بالنظام والحفاظ عليه يعد صفة من صفات الشخصية التي يمكن تنميتها من خلال ممارسة رياضة الجمباز.(ختوش وآخرون، 1997).

بساط الحركات الارضية:

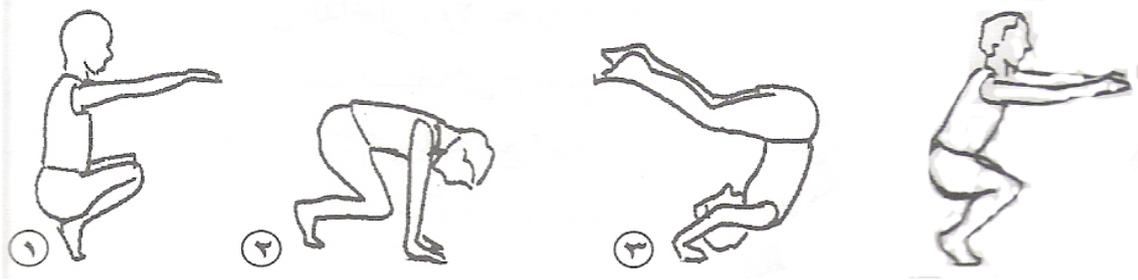
يعرف بساط الحركات الأرضية على انها مرتبة مرنة نابضة لمساعدة اللاعب على الدفع للأعلى، مربعة الشكل طول ضلعها 12*12م يضاف اليها متر من كل جانب كاطار للأمان والحماية.(أبو جاموس. 2012).

أهم المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية:

أولاً: حركات الدرجة:

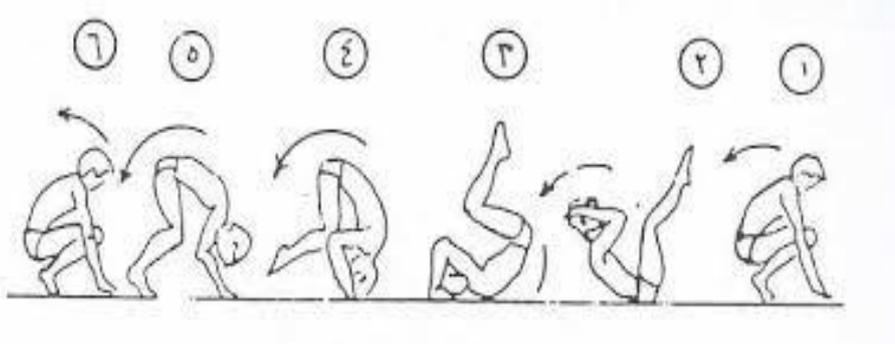
حركات الدرجات بأنواعها المختلفة هي عبارة عن حركات دائرية حول المحور العرضي الآني (الوهمي) والذي يكون في مكان ما بين الجسم والأرض ونتيجة لذلك تظهر لنا الحركة الانتقالية والمرتبطة بصورة متوازية مع البساط.

1- **الدرجة الأمامية المتكورة:** تعد الدرجة الأمامية المتكورة من الحركات السهلة والبسيطة الأداء وصعوبتها بسيطة، حيث يمكن أداؤها والجسم قريب من الوضع الصحيح في تكوره وميكانيكية حركته، لذا يستطيع معظم الأشخاص صغارا وكبارا، من تحقيق أدائها حتى لو كان التكور بسيطاً إذ ان امكانية أخذ التكور ممكنة من خلال النظام الهيكلي للجسم (كثرة المفاصل والعضلات)، ويمكن اعتبارها مفتاح لقياس قابلية الفرد في تعلم حركات الجمباز. (برهم، 1995).



صورة رقم (1): الدرجة الأمامية المتكورة.

2- **الدرجة الخلفية:** تشكل الدرجة الخلفية الأساس في أداء مهارات التمرينات الأرضية، كما انها تتنوع طبقاً لاستخدامها في السلسلة الأرضية حيث يمكن ان تكون اما متكورة او منحنية بالإضافة لاختلاف المرحلة الابتدائية او النهائية منها، وذلك تبعا لنوعية المهارة السابقة او اللاحقة لها. (برهم، 1995).



صورة رقم (2): الدرجة الخلفية.

ثانياً: مجموعة الموازين:

تظهر أهمية الموازين في رياضة الجمناز من استخدامها في الحركات الارضية بالاضافة الى استخدامها على عارضة التوازن في جمناز السيدات فهي تظهر رشاقة ومرونة جسم الممارس بالاضافة الى كونها مهارة ربط بين المهارات الحركية الارضية، كما أنها تعمل على اعطاء الفرد فترة راحة أثناء الأداء، حيث تتميز الموازين بالبطء في الاداء حتى يصل اللاعب الى مرحلة الثبات في وضع الاتزان الذي تقوم على ممارسة مجموعة الموازين. (برهم، 1995).

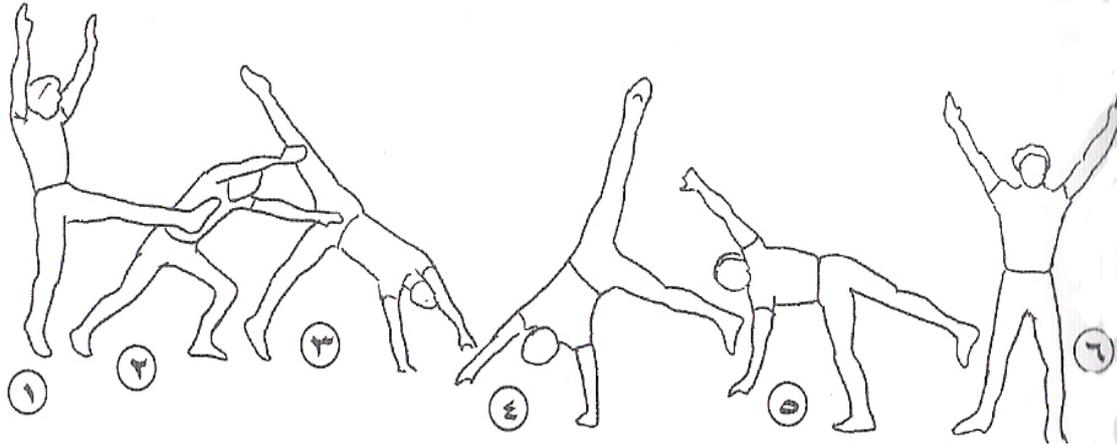


صورة رقم (3): الميزان الأمامي

ثالثاً: العجلة (Cartwheel):

هي حركة دورانية وتشقلب للجانب لدوران (360) درجة بالاستناد باليدين في مراحل الحركة، وتبدأ الحركة من الوقوف والذراعين عاليا ومع الطعن للأمام بخطوة بالرجل الاولى يتم ثني الرجل والميلان للأمام للاستناد باليد الاولى القريبة من الرجل الامامية ومع وضع اليد على الارض يتم

دوران الجذع ربع لفة، الدفع بالرجل المثنية مع مرجحة الرجل الخلفية للخلف عالياً ووضع اليد الثانية على البساط وبحيث يتم المرور بالوقوف على اليدين مع فتح الرجلين جانباً ومع هبوط الرجل للأرض والدفع باليد يتم هبوط الرجل الاخرى ومغادرة اليد الثانية للأرض فيتم الوصول الى الوقوف فتحا واتجاه اصابع اليدين تكون للداخل متقابلتين. (قطب، 2016).



صورة رقم (4): العجلة.

القياسات المستخدمة:

أولاً: القياسات البدنية: هي الاختبارات المستخدمة في قياس عناصر اللياقة البدنية والتي تعني قدرة الجسم على القيام بوظائفه الحيوية دون الشعور بالتعب مع بقاء بعض الطاقة للتمتع بوقت الفراغ، من الامثلة عليها: القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة، القدرة العضلية، السرعة، المرونة، الرشاقة، التوازن. (عبد الحق. 2005).

ويشير علاوي ونصر الدين (2000)، الى نظرة العلماء الى القدرات البدنية بأنها يجب أن تتضمن عدة مقاييس لقياس خصائص الأداء الحركي من خلال اختبارات قياس (السرعة، القوة، المرونة، التحمل، القوة المميزة بالسرعة) وغيرها من القدرات الحركية المهمة في الأداء الحركي.

اتفق كل من حسن وآخرون (2009) على أن الوصول الى المستوى المطلوب للجمل الحركية يتطلب العديد من الصفات البدنية، كما ويتميز لاعب الجمناز المثالي بالقوة العضلية للذراعين ومستوى عال من الرشاقة والمرونة والتحمل العضلي والتوازن.

أولاً: القوة العضلية: المقدرة علي استخدام ومواجهة المقاومات المختلفة.أو قدرة العضلة في التغلب علي مقاومة خارجية أو مواجهتها.

أهمية القوة العضلية:

- 1- تعتبر قوة العضلية أحد مكونات اللياقة البدنية.
- 2- القوة العضلية تستخدم كعلاج وقائي ضد التشوهات والعيوب الخلقية والجسمية.
- 3- أثبت (ماك كلوى) أن الأفراد الذين يتمتعون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية من القدرة البدنية العامة.
- 4- تعتبر عنصر أساسي أيضا في القدرة الحركية.
- 5- لا يوجد نشاط بدني رياضي يمكنه الاستغناء عن القوة.
- 6- لها دور فعال في تأدية المهارات بدرجة ممتازة.
- 7- القوة العضلية تكسب الفتيان والفتيات تكوينا متماسكا في جميع حركاتهم الأساسية.
(عبد الحق. 2004)

حيث استخدمت الباحثة اختبار الضغط المعدل لقياس القوة العضلية للذراعين.

ثانياً: المرونة: تعني قدرة الفرد علي أداء الحركات الرياضية إلي أوسع مدى تسمح به المفاصل حيث يعبر عن المدي الذي يتحرك فيه المفصل تبعا لمداه التشريحي ويوصف الجسم بالمرونة إذا تغير حجمه أو شكله تحت تأثير القوة المؤثرة عليه.(هارا. 1992).

أهمية المرونة:

- 1- تعمل علي سرعة اكتساب وإتقان الأداء الحركي الفني.
- 2- تساعد علي الاقتصاد في الطاقة وزمن الأداء وبذل أقل جهد.

3- تساعد علي تأخير ظهور التعب.

4- تطوير السمات الإرادية للاعب كالثقة بالنفس.

5- المساعدة علي عودة المفاصل المصابة إلي حركتها الطبيعية.

6- تسهم بقدر كبير علي أداء الحركات بانسيابية مؤثرة وفعالة.

وقامت الباحثة باستخدام اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل واستخدام جهاز قياس المرونة.

ثالثاً: الرشاقة: وتعني القدرة علي التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد سواء بكل أجزاء جسمه أو جزء معين منها.

أهمية الرشاقة:

1- الرشاقة مكون هام في الأنشطة الرياضية عامة.

2- تسهم الرشاقة بقدر كبير في اكتساب المهارات الحركية وإتقانها.

3- كلما زادت الرشاقة كلما استطاع اللاعب تحسين مستوي أدائه بسرعة.

4- تضم خليطاً من المكونات الهامة للنشاط الرياضي كرد الفعل الحركي. (عبد الحق. 2005)

وقامت الباحثة باستخدام اختبار الجري المتعرج بين الاقماع لمسافة 30 متر.

رابعاً: التوازن: هو القدرة علي الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء أوضاع (الوقوف علي قدم واحده) أو عند أداء حركات (المشي علي عارضة مرتفعة).

أهمية التوازن:

1- تعتبر عنصر هام في العديد من الأنشطة الرياضية.

2- تمثل العامل الأساسي في الكثير من الرياضات كالجمباز.

3- لها تأثير واضح في رياضات الاحتكاك كالمصارعة.

4- تمكن اللاعب من سرعة الاستجابة المناسبة في ضوء ظروف المنافسة.

5- تسهم في تحسين وترقية مستوي أدائه.

ولقياس عنصر التوازن استخدمت الباحثة اختبار الوقوف على قدم واحدة على عارضة التوازن

ثانياً: القياسات الحس - حركية:

القياسات التي تعبر عن ادراك الاحساس الذي يعطينا معلومات عن أوضاع اجزاء الجسم وقوة انقباض عضلاته واتجاهها اثناء الحركات الارادية وهذا يستقر في الحس الداخلي للمفاصل والعضلات والأوتار وهو مثل أي حس داخلي آخر إذ يمكن إثارته وتنبهه ويمكن ان يكون التنبه ناتج عن ضغط أو شد. (عكاب، 2012).

ويعرف الادراك الحركي بأنه عملية استقبال المعلومات من المثيرات الحسية بواسطة حواس الفرد المختلفة، ثم تنسيقها والاستجابة لمعناها بواسطة الحركة (Grush,2009).

أما الادراك الحسي فهو عملية عقلية تمكن الفرد من التوافق مع بيئته، وتبدأ تلك العملية بالتأثير في الأعضاء الحسية (Bat,2006).

وتشير أمارة (Amara, 1988) إلى أهمية الإدراك الحس حركي في القدرة على التفرقة بين الأشياء القريبة والبعيدة، فالذين لديهم قصور في تحديد القرب أو البعد في شئ تجد لديهم صعوبة في وضع أجسامهم في المكان الذي يتناسب مع مكان حسن الأداء، فمثال: عند إستقبال الكرة نجد اللاعب الذي لا يصل المكان المناسب الذي يمكنه من ذلك لا يستطيع الامساك بها، والادراك الحس حركي له أوجه متعددة تتضمن صفات مميزة كالتوازن وتوجيه الجسم وأجزائه في الفضاء ووضع الذراع والرجل وإدراك القوة ومدى الانقباض العضلي وإدراك الزمن والمسافة.

ويعرف روديس (Rhodes,2009) الادراك الحس حركي بأنه "قدرة الفرد على استقبال المثيرات الخارجية والداخلية عن طريق الحواس وتحويلها إلى مراكز معينة في الدماغ، الذي يقوم بدوره بتفسيرها وإرسالها كأوامر للجهاز الحركي للاستجابة لها"، ويعد الادراك الحس حركي من أهم الموضوعات في مجال التعلم الحركي، لانه يمثل عملية تنظيم للبيانات المدخلة، والبيانات المخزونة، والتي تترجم إلى مخرجات تقود إلى الاستجابات الحركية.

ويشير (عكاب. 2012)، الى أهمية الادراك الحس حركي في مختلف الأنشطة الرياضية وأهمها الجمباز، وذلك من خلال الاحساس الذي يعطينا القدرة على ادراك ما يحدث الى أعضاء الجسم أثناء الأداء.

ومن القياسات التي استخدمتها الباحثة لتحقيق أهداف الدراسة: اختبارات الاحساس بالزمان، الاحساس بالمكان، الاحساس بالتوازن، الادراك بالمسافة، الاحساس بقوة القبضة.(عبد الحق وآخرون.2006).

ثالثاً: القياسات الأنثروبومترية: مصطلح الانثروبومتري (Anthropometry): هو فرع من الانثروبولوجيا يبحث في قياسات الجسم البشري. (Farkar &etal, 1997).

ويعرف (MATHEWS, 1987) القياسات الجسمية بانها "العلم الذي يدرس قياسات الجسم البشري واجزائه واظهار الاختلافات التركيبية فيه"، كما ان كلمة الانثروبومتريك AnthroPometric تعني قياس الجسم وتسمى الادوات المستخدمة في قياس اجزاء الجسم بأدوات القياس الانثروبومترية the anthro pometrical instruments . (رضوان،1997).

وفي موضع آخر نرى أن القياسات الجسمية تعني انه العلم الذي يبحث في القياس الخاص بحجم الجسم البشري وشكله وأجزائه المختلفة (رضوان، 1997). وهي فرع من علم الأجناس البشرية (علم وصف الانسان) وتتضمن قياسات: الوزن والطول والمحيطات والأعماق ونسب الجسم وحجمه وسمك الجلد، وهذه القياسات تقدم معلومات عن التطور والنمو الجسماني وتحديد تركيب الجسم. (الخولي وآخرون، 1982).

وتؤكد حسين(2011) في دراسة أجرتها للتعرف الى نسبة مساهمة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية في مهارة الضرب الساحق في كرة الطائرة، الى أن القياسات الجسمية من المحددات الهامة التي يجب الاعتماد عليها في اختيار اللاعب والاهتمام بها من حيث القياس والتفوييم واعتماد اساليب تدريب مناسبة للوصول الى المستوى المطلوب، كما يشير جواد(2004)، الى أن القدرات الحركية والتفوق في الأداء والأنشطة المختلفة ترتبط بالقياسات الجسمية.

القياسات الجسمية واهميتها في المجال الرياضي: تعد القياسات الجسمية من العوامل المهمة لممارسة النشاط الرياضي والتي تؤدي دورا كبيرا للوصول بالرياضيين الى المستويات العالمية، لذلك فان القياسات الجسمية تعد احدى الركائز التي يجب وضعها في الاعتبار عند الاختيار وانتقاء اللاعبين في جميع الالعاب الرياضية ولا سيما في الالعاب الفردية، فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الانشطة المختلفة. اذ اثبتت بعض البحوث ان هناك علاقة طردية بين قوة القبضة والطول والوزن. كما اثبت حسنين(1969)، نقلا

عن كيورتن(Cureton) أن الرياضيين في بعض الالعاب يتميزون عن اقرانهم العاديين في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع وعرض الكتفين وضيق الحوض، وبذلك تعتبر القياسات الجسمية من القواعد الاساسية في كافة المجالات والحقول والتي تستخدم للمقارنة بين اللاعبين في الفروق الفردية. ويذكر قاسم حسن وعبد علي نصيف " ان الوصول الى المستوى الرياضي العالي يتطلب من المدرب اختيار الرياضيين الى الفعالية التي تتطور فيها امكانياتهم بشكل منظم وفق مؤهلات يتطلب معرفتها قبل الاختيار كالمستوى العلمي واستعداداتهم ورغباتهم بالترقية الرياضية ورغبات الابوين الرياضية والحالة الصحية العامة وعلامات البناء الجسمي".

ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بقياس الأطوال (الطول الكلي، وطول الرجلين) وقياس المحيطات(محيط الصدر، محيط الخصر، عرض الكتفين).

ثانياً: الدراسات السابقة:

دراسة الخصاونة(2018) والتي هدفت التعرف الى القياسات الجسمية للطالبات المسجلات في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والايقاع الحركي وارتباطها بمستوى الأداء المهاري في رياضة الجمباز، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته لأهداف الدراسة وتكونت عينة الدراسة من (39) طالبة المسجلات في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والايقاع الحركي، ولتحقيق أغراض الدراسة استخدمت الباحثة استخدام الأدوات التالية: الشريط المترى، جهاز الرستاميتز، والوزن على ميزان SECC. واهم ما توصلت اليه الباحثة أن معاملات الارتباط بين مستوى الأداء المهاري في الجمباز ومتغيري الوزن ومحيط الصدر كانت سالبة الأمر الذي يدل على أن زيادة الوزن واتساع محيط الصدر يؤثران سلباً على الأداء المهاري، بينما كان تأثير باقي القياسات الجسمية: (الطول، طول الذراع، طول الرجل، محيط الجذع، محيط البطن، وعرض الورك) إيجابياً على مستوى الأداء المهاري، وأوصت الباحثة ضرورة الاخذ بعين الاعتبار المقاييس الجسمية عند تعليم مهارات رياضة الجمباز وإجراء المزيد من الدراسات على قياسات جسمية وفسولوجية اخرى، ضرورة اعادة النظر في قبول الطالبات في كلية التربية الرياضية عن طريق اختبار القدرات البدنية والقياسات الجسمية.

قام البديوي وأبو الكشك (2018) بدراسة هدفت التعرف الى أثر تنمية المدركات الحس حركية على تعلم الأداء المهاري للحركات الاساسية على جهاز المتوازي(المرجحة الأمامية والخلفية،الكب، التوازن، الوقوف على الكتفين، الخروج) لدى طلاب المرحلة الاساسية في مدرسة خالد بن الوليد، كفر خل، جرش، واستخدام الباحثان المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة الدراسة، بينما تكونت عينة الدراسة من (32) طالبا من الذكور تتراوح اعمارهم(11_13) سنة، واعتمد الباحثان التطبيق على مجموعتين الضابطة التي طبقت البرنامج التعليمي الاعتيادي، بينما المجموعة التجريبية التي طبقت برنامج لتنمية المدركات الحس حركية بالاضافة الى البرنامج التعليمي الاعتيادي، واستخدم الباحثان برنامج الرزم الاحصائية (SPSS) لتحليل النتائج، ومن أهم ما توصلت اليه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لأفراد

المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، والى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.

وقد أوصى الباحثان بضرورة استخدام برنامج تنمية المدركات الحس حركية كأحد أساليب التعلم في العملية التعليمية والتدريبية، حيث يسهم وبشكل كبير في تطور الأداء واكتساب وإتقان المهارات في الجمباز بشكل خاص.

وفي دراسة عكاب(2012) والتي هدفت التعرف الى العلاقة بين الادراك الحس حركي وبعض مهارات جهاز عارضة التوازن في الجمناستيك الفني للنساء لدى طالبات المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية في جامعة كرميانه في خانقين في العراق، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية والتي بلغ عددها(22) طالبة، ومن أهم النتائج التي ظهرت بعد قيام الباحث بالمعالجات الاحصائية ما يلي: عدم وجود فروق معنوية بين اختبار مهارة الميزان الامامي على جهاز عارضة التوازن واختبار الادراك الحس حركي لمسافة القفز العمودي. وبناء على ذلك أوصى الباحث بضرورة تطوير قدرات الادراك الحس حركي في تمارينات الجمناستيك وضرورة اجراء دراسات وبحوث مشابهة على عينات مختلفة ومهارات أساسية اخرى في الجمباز.

وفي دراسة عبوب وحسين(2011) حيث هدفت الباحثتان التعرف الى أهمية القياسات الجسمية ودورها في تحقيق مستويات عالية للأداء عن طرق ارتباطها بالمهارات الارضية في الجمناستيك. واستخدمت الباحثتان المنهج المسحي لملائمته لمشكلة الدراسة، وتكونت العينة من أطفال الرياض بعمر(5-6) سنوات من أطفال روضة الجمهورية في بغداد/ الرضاة الأولى، والبالغ عددهم(70) طفلة، وقامت الباحثتان بالوصف الاحصائي للقياسات الجسمية وايجاد العلاقة الارتباطية بين هذه القياسات من خلال الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون ومعامل الالتواء وكان من أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة بأن هناك علاقة ارتباطية قوية بين بين القياسات الجسمية ومهارتي الوقوف على اليدين والعجلة البشرية، بينما لا توجد علاقة بين طول الجسم الكلي ومهارتي الوقوف على اليدين والعجلة البشرية. وتوصي الباحثتان بضرورة

وضع القياسات الأنثروبومترية ضمن برامج الاختبارات والمقاييس الخاصة باختيار الناشئين في الجمناستيك الفني، واجراء دراسات حول علاقة المقاييس الجسمية المرتبطة بالمجموعات الحركية الاخرى في رياضة الجمناستيك الفني.

وفي دراسة سلمان (2010) والتي هدفت إلى التعرف على درجة مساهمة القياسات الجسمية وعنصر التوازن في اداء مهارة قفزة اليدين الامامية على طاولة القفز لدى ناشئات الجمباز، حيث قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط بيرسون لغرض المعالجات الاحصائية، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية والتي بلغت (46) لاعبة ناشئة من لاعبات الجمباز في الاردن، وقد اظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه بين القياسات الجسمية وأداء مهارة قفزة اليدين الامامية على طاولة القفز بينما أثبتت الى عدم وجود علاقة بين تردد التوازن وأداء مهارة قفزة اليدين الامامية وأكدت على وجود علاقة ارتباطيه بين زمن التوازن وأداء مهارة قفزة اليدين الامامية والعلاقة ارتباطيه بين طول الجسم وطول الساعد وزمن التوازن تؤثر على اداء مهارة قفزة اليدين الامامية لدى ناشئات الجمباز، وقد اوصت نتائج الباحثة بضرورة تركيز المدربين والمدرسين على متغيرات طول الجسم وطول الساعد وزمن التوازن عند تعليم وتدريب مهارة قفزة اليدين الامامية.

دراسة محمود وعلي (2010) والتي هدفت التعرف الى علاقة الادراك الحس حركي بتركيز الانتباه وبعض المهارات الاساسية في الجمناستيك الفني للنساء لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة ديالى، حيث تكونت عينة البحث من طالبات المرحلة الثانية من كلية التربية الرياضية البالغ عددهن (50) خضعو لاختبارات الادراك الحس حركي لمسافة القفز العمودي، واستخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية كمعامل الارتباط بيرسون والوسط الحسابي والانحراف المعياري، وأهم ما توصلت اليه الباحثة، انه لا يوجد ارتباط بين معظم اختبارات الادراك الحس حركي والمهارات الاساسية في الجمناستيك الفني للنساء، وتوصي الباحثة بضرورة تطوير الادراك الحس حركي لدى عينة البحث من خلال زيادة التكرارات والممارسة أثناء الحصص التعليمية.

دراسة عبد الحق واخرون(2009) والتي هدفت التعرف الى اثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية. حيث اختار الباحثون عينة بالطريقة العمدية وقد بلغ عددها (16) طالبة من كلية التربية الرياضية جامعة النجاح الوطنية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب القياسيين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة، حيث استخدم الباحثون البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات، أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر فعال للبرنامج المستخدم للياقة البدنية على تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات، وكذلك تحسين مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي لديهن. كما أوصى الباحثون بضرورة التأكيد على أهمية اللياقة البدنية قبل البدء بتعليم المهارات الحركية واستخدام البرنامج المقترح لتطوير اللياقة البدنية ومتغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية .

وفي دراسة الكساندر وآخرون(Aleksendar etal, 2007) والتي هدفت التعرف الى تأثير برنامج تدريبي على القوة العضلية والنواحي مهارية للناشئين، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي وقام الباحثون بتصميم المجموعتين التجريبية وقوامها (11) لاعب ناشئ، والمجموعة الضابطة وقوامها(11)لاعب ناشئ، واستخدم الباحثون القياسات القبلية والبعدية، واطهرت النتائج ان هناك تأثير ايجابي دال للبرنامج التدريبي على تحسين القوة العضلية القصى وعلى تحسين الأداء في المهارات الحركية قيد الدراسة.

دراسة جيمس واخرون(2006,James etal) والتي هدفت التعرف الى أثر تمرينات التوازن على بعض المهارات لدى لاعبي الجمباز، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وقام الباحثون بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة والبالغ عددها(18) لاعب، واستخدم الباحثان القياسات القبلية والبعدية، واجريت الدراسة على عينة قوامها(36) لاعب تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تطبيق البرنامج المقترح لمدة أربع اسابيع، وبينت نتائج الدراسة الى أن تمارين التوازن المقترحة أدت الى تحسين مستوى جميع المهارات المختارة، بالاضافة الى تحسن مقاييس التحكم في وضعية الجسم.

وفي دراسة محمود والزهرى (2004) والتي هدفت الى تحديد المستويات المعيارية لبعض القدرات البدنية والحس حركية لناشئي الجمباز في محافظة الاسكندرية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من أفضل لاعبين الأندية في الاسكندرية والتي بلغت (32) لاعبا للجمباز من ناشئي الاندية في المحافظة، وتمكن الباحثان من تحديد المستويات المعيارية لبعض القدرات البدنية والحس حركية لناشئي الجمباز، وتوصل الباحثان الى وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين مستوى الاداء المهاري لناشئي الجمباز وكل من القدرات البدنية والحس حركية، واستطاع الباحثان في ضوء النتائج الخروج بالتوصيات التالية: الاهتمام برفع مستوى القدرات البدنية والحس حركية لدورها في رفع مستوى الأداء المهاري حتى تساعد المدربين في اختيار انسب العناصر لتخطيط برامج التدريب الخاصة بناشئي الجمباز.

بينما في دراسة سليمان (2004) والتي هدفت الى التعرف على القياسات الجسمية وعلاقتها بتعلم بعض مهارات الجمباز، وقد استخدمت الباحثة المنهج الإرتباطى وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات كلية التربية البدنيه والرياضة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا إذ اشتملت القياسات الجسمية على كل من الأطوال والأعراض والمحيطات، واستخدمت الباحثة برنامج الرزم الاحصائية في معالجة البيانات (SPSS) ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الباحثة بأنه توجد علاقة ارتباطية بين القياسات الجسمية و تعلم بعض مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية حيث انها ساهمت بنسبة مرتفعة (76-83%) في تعلم مهارات الجمباز، وان من أهم التوصيات التي اوصت اليها الباحثة في ضوء النتائج، مراعاة النمط الجسماني عند إجراء إختبارات القبول للطالبات المتقدمات لكلية التربية البدنيه والرياضية والإستفادة من تحديد القياسات الجسمية عند انتقاء فرق الجمباز.

ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بالبحث عن دراسات تبحث في دراسة القياسات الجسمية والبدنية والادراك حس- حركية- وأثرها أو مساهمتها في الأداء المهاري للحركات الأرضية في الجباز، فوجدت القليل منها ما يدرس تأثير القياسات معا على الأداء المهاري، فقامت باختيار الدراسات من حيث الارتباط سواء بالأهداف او العينة أو المنهجية، وحاولت الباحثة في اختيارها أن تكون حديثة، حيث اختارت (11) دراسة منها (9) دراسة عربية و (2) دراسة أجنبية، ويمكن تلخيص الدراسات السابقة كما يلي:

من حيث الهدف والعينة:

- فمن الدراسات التي بحثت في القياسات البدنية والحس حركية وأثرها على الأداء المهاري في الجباز، دراسة محمود الزهري(2004)، وعبد الحق وآخرون(2009).
- ومن الدراسات التي تتشابه بعينة الدراسة الحالية، دراسة الخصاونة(2018)، ودراسة عكاب(2012)، ودراسة سليمان(2004)، ودراسة عبد الحق وآخرون(2009)، ودراسة محمود وعلي(2010)، بينما اختلفت عينة الدراسة مع دراسة كل من عبعوب وحسين(2011)، ودراسة البديوي وأبو الكشك(2017)، ودراسة سلمان(2010)، ودراسة محمود والزهري(2004)، ودراسة الكساندر وآخرون(2007)، وجيمس وآخرون(2009).

من حيث الطريقة والاجراءات:

معظم الدراسات تبحث عن القياسات الجسمية وعلاقتها بالأداء المهاري لمهارات الجباز مثل دراسة الخصاونة(2018)، ودراسة عبعوب وحسين(2011)، ودراسة سليمان(2004)، ومنها ما بحث في أثر تنمية المدركات الحس حركية على تعلم الأداء المهاري للجباز على الاجهزة فقط مثل دراسة البديوي وأبو الكشك(2017)، أو دراسة مساهمة القياسات الجسمية على مهارة واحدة من مهارات الجباز كما في دراسة سلمان(2010)، بينما هناك دراسات بحثت في القياسات البدنية

والحس حركية معا وأثرها على الأداء المهاري كما في دراسة دراسة محمود الزهري(2004)، وعبد الحق وآخرون (2009).

وأهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة هو أنه:

1- انفردت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بالهدف المحدد حيث تعتبر أول دراسة-في حدود علم الباحثة- تبحث في مساهمة القياسات الأنثروبومترية والبدنية والحس-حركية في الأداء المهاري لبعض الحركات الأرضية في الجمباز.

2- ما يميز هذه الدراسة أنها تناولت (5) مهارات أرضية في الجمباز اضافة الى جملة حركية تم تقييم أداء العينة من خلالها.

3- لاحظت الباحثة أنه لا يوجد دراسة تبحث في مساهمة القياسات الأنثروبومترية والبدنية والحس-حركية في الأداء المهاري للحركات الارضية في الجمباز معا في نفس الوقت، وان هناك عددا من الدراسات بحثت في دراسة القياسات البدنية والحس-حركية.

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

- منهج الدراسة.
- مجتمع الدراسة.
- عينة الدراسة.
- متغيرات الدراسة.
- أدوات الدراسة.
- تحديد الاختبارات البدنية والأنثروبومترية والحس حركية.
- تحديد المهارات الارضية.
- التجربة الاستطلاعية.
- المعاملات العلمية لاختبارات الدراسة.
- المعالجات الاحصائية.

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفا للطريقة والاجراءات التي اتبعتها الباحثة في تحديد مجتمع الدراسة وعينتها وبناء أداة الدراسة وخطوات التحقق من صدق الأداة وثباتها والطرق الاجرائية والاحصائية في تحليل البيانات.

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي باحدى صوره التجريبية وذلك لملائمته لأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طالبات تخصص التربية الرياضية في قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، ممن يدرسن أنهين مساق جمباز(1)، والبالغ عددهم (75) طالبة.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طالبات قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية ممن يدرسن أو انهين مساق جمباز(1) في كلية التربية الرياضية، والبالغ عددهن(40) طالبة، أي ما نسبته 53% من مجتمع الدراسة.

الجدول رقم (1): خصائص عينة الدراسة وفقا لمتغيرات العمر وطول القامة وكتلة الجسم (ن = 40).

القياسات الانثروبومترية	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	19.53	1.45	0.37
طول القامة	سم	159.98	6.72	0.23
كتلة الجسم	كغم	55.48	8.43	0.78

متغيرات الدراسة:

أ- المتغيرات المستقلة (Independent Variables) وهي:

1- القياسات البدنية.

2- القياسات الانثروبومترية.

3- قياسات الادراك الحس حركي.

ب- المتغيرات التابعة (dependent Variables) وهي:

استجابة أفراد عينة الدراسة للاختبارات المختلفة.

أداة الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام اختبارات بدنية والانثروبومترية والادراك حس حركية ومهارية، بعد عرضها على لجنة من المحكمين المختصين، والملحق رقم (2) يوضح اسماءهم ورتبهم العلمية ومكان عملهم، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية:

1- صالة الجمباز في كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية.

2- صالة الملعب المغلق في كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية.

3- ميزان لقياس الوزن بالكيلوغرام.

4- متر لقياس الطول.

5- شريط قياس لقياس المحيطات.

6- ساعة توقيت.

7- فرشاة الجمباز.

8- جهاز عارضة التوازن.

9- جهاز قوة القبضة.

10- جهاز قياس المرونة.

11- كرة السلة.

12- اشرطة قماش.

تحديد مهارات الحركات الأرضية:

قامت الباحثة بالبحث وفقا للعديد من المراجع العلمية، ومتخصصين الجمباز، حول اختيار مهارات الجمباز لغرض تحديد أكثر المهارات أهمية وتوافرا لدى عينة الدراسة، وتم تحديد مهارات الدرجة الأمامية المكورة، والدرجة الخلفية، وحركات الموازين، والعجلة البشرية، بالإضافة الى جملة حركية بالمهارات السابقة الذكر.

تحديد اختبارات البدنية والجسمية والادراك الحس-حركي:

تمت المراجعة الدقيقة لمحتوى المراجع العلمية حول تحديد اختبارات القياسات البدنية والجسمية والادراك الحس حركي، واستعانت الباحثة بأعضاء الهيئة التدريسية من ذوي الخبرة في رياضة الجمباز للمساعدة في تحكيم الاختبارات سابقة الذكر.

التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية تدريبيا عمليا للباحثة للقدرة على اكتشاف مواطن القوة والضعف أثناء اجراء الاختبارات وتنفيذها، من أجل تفاديها وتجنب حدوثها، فبعد تحديد عينة الدراسة تم اجراء تجربة استطلاعية على (10) طالبات من خارج عينة الدراسة وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم اجراء التجربة الاستطلاعية يوم الخميس الموافق 2020/5/28.

وعند الانتهاء من التجربة الاستطلاعية، تم التوصل الى:

1- التأكد من مدى ملائمة المهارات المختارة مع مستوى الطالبات.

2- التأكد من مدى قدرة تنفيذ الاختبارات وتوفير أدواتها وامكانياتها.

3- جاهزية الصالة الرياضية التي تم تنفيذ الاختبارات فيها.

4- مدى جاهزية عينة الدراسة لتطبيق الاختبارات.

المعاملات العلمية لاختبارات الدراسة:

الصدق: تم عرض الاختبارات المستخدمة في عينة الدراسة على مجموعة من المحكمين في مجال التربية الرياضية من حملة شهادة الدكتوراة، وتم الأخذ بملاحظاتهم وتعديلاتهم بعين الاعتبار، والملحق رقم (1) يوضح وصف الاختبارات المستخدمة بصورتها النهائية، والملحق رقم(2) يوضح اسماء لجنة المحكمين ورتبهم العلمية ومكان عملهم.

الثبات: وللتحقق من ثبات القياسات البدنية والحس- حركية قيد الدراسة تم تطبيق الاختبارات وإعادتها على عينة استطلاعية قوامها (10) طالبات من قسم التربية الرياضية ومن خارج عينة الدراسة، وكانت المدة الزمنية التي تفصل بين تطبيق الاختبارات واعادتها اسبوعا، وللوصول الى معاملات الثبات تم استخدام معامل الارتباط بيرسون كما يظهر في الجدول رقم (2).

الجدول رقم (2): معاملات الثبات للقياسات البدنية والحس - حركية.

الصدق الذاتي	معامل الثبات	وحدة القياس	القياسات البدنية
0.905	**0.82	مرة	القوة العضلية للذراعين
0.894	**0.80	سم	المرونة
0.921	**0.85	ثانية	الرشاقة
0.948	**0.90	ثانية	التوازن
0.894	**0.80	سم	الاحساس بالزمن
0.938	**0.88	درجة	الاحساس بالمكان
0.959	**0.92	درجة	الاحساس بالتوازن
0.932	**0.87	سم	الادراك بالمسافة 50%
0.905	**0.82	سم	الادراك بالمسافة 75%
0.90	**0.81	كغم	الاحساس بالقوة 25%
0.916	**0.84	كغم	الاحساس بالقوة 50%
0.943	**0.89	كغم	الاحساس بالقوة 75%

** دال إحصائيا عند $(\alpha \geq 0.01)$.

تشير نتائج الجدول رقم (2) إلى وجود علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ بين التطبيقين الأول والثاني في جميع القياسات البدنية والحس - حركية، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون للقياسات البدنية ما بين (0.80 - 0.90)، وتراوحت قيم صدقها الذاتي ما بين (0.894 - 0.948)، وفيما يتعلق بالقياسات الحس حركية تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين (0.80 - 0.92)، وتراوحت قيم صدقها الذاتي ما بين (0.894 - 0.959). ومثل هذه النتائج تدل على ثبات القياسات البدنية والحس - حركية قيد الدراسة وصالحيتها في الاستخدام لتحقيق أغراض الدراسة.

المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، من خلال:

1- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

2- معامل الالتواء.

- 3- معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient).
- 4- تحليل الانحدار الخطي بالطريقة المتدرجة (Linear stepwise regression).
- 5- تحليل التباين الأحادي.
- 6- اختبار (T-test) ومعامل بيتا.

الفصل الرابع

عرض النتائج

- عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول.
- عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني.
- عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث.
- عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع.

الفصل الرابع عرض النتائج

أولاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ما مستوى القياسات الانثروبومترية والبدنية والحس - حركية والأداء المهاري للجلمة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

وللإجابة عن التساؤل تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للقياسات قيد الدراسة، ونتائج الجداول (3) تبين ذلك.

1- القياسات الانثروبومترية:

الجدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات الانثروبومترية لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات الانثروبومترية	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	19.53	1.45	0.37
طول القامة	سم	159.98	6.72	0.23
كتلة الجسم	كغم	55.48	8.43	0.78
طول الرجلين	سم	92.08	5.37	0.15
عرض الكتفين	سم	38.60	2.12	0.63
محيط الصدر	سم	77.58	11.66	0.01
محيط الخصر	سم	69.45	8.19	0.78

تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات الانثروبومترية. حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للقياسات الانثروبومترية (العمر، طول القامة، كتلة الجسم، طول الرجلين، عرض الكتفين، محيط الصدر، محيط الخصر) على التوالي (19.53 سنة، 159.98 سم، 55.48 كغم، 92.08 سم، 38.60 سم، 77.58 سم، 69.45 سم)، وكانت قيم انحرافها المعياري على التوالي (1.45، 6.72، 8.43، 5.37، 2.12، 11.66، 8.19)، وتتنوع جميع القياسات الانثروبومترية طبيعياً وبشكل معتدل وفقاً إلى نتائج معاملات التواءها والتي تراوحت ما بين (± 1) .

2- القياسات البدنية:

الجدول رقم (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات البدنية لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات البدنية	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القوة العضلية للذراعين	مرة	16.73	6.19	0.01
المرونة	سم	11.90	4.99	0.01-
الرشاقة	ثانية	6.61	0.90	0.88
التوازن	ثانية	119.03	60.61	0.09

تشير نتائج الجدول رقم (4) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات البدنية. حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للقياسات البدنية (القوة العضلية للذراعين، المرونة، الرشاقة، التوازن) على التوالي (16.73 مرة، 11.90 سم، 6.61 ثانية، 119.03 ثانية)، وكانت قيم انحرافها المعياري على التوالي (6.19، 4.99، 0.90، 60.61)، وتتنوع جميع القياسات البدنية طبيعياً وبشكل معتدل وفقاً إلى نتائج معاملات التوائها والتي تراوحت ما بين $(1 \pm)$.

3- القياسات الحس - حركية:

الجدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للقياسات الحس - حركية لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات الحس - حركية	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الاحساس بالزمن	سم	31.30	27.36	0.24-
الاحساس بالمكان	درجة	3.09	0.92	0.06-
الاحساس بالتوازن	درجة	3.05	0.97	0.33-
الادراك بالمسافة 50%	سم	13.01	9.74	0.70
الادراك بالمسافة 75%	سم	12.81	8.89	0.06
الاحساس بالقوة 25%	كغم	0.97	0.91	0.07
الاحساس بالقوة 50%	كغم	0.99	0.92	0.11
الاحساس بالقوة 75%	كغم	1.21	0.96	0.22-

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات الحس حركية. حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للقياسات الحس- حركية (الاحساس بالزمن، الاحساس بالمكان، الاحساس بالتوازن، الادراك بالمسافة (50 %)، الادراك بالمسافة (75%)، الاحساس بالقوة (25%)، الاحساس بالقوة (50%)، الاحساس بالقوة (75%) على التوالي (31.30 سم، 3.09 درجة، 3.05 درجة، 13.01 سم، 12.81 سم، 0.97 كغم، 0.99 كغم، 1.21 كغم)، وكانت قيم انحرافها المعياري على التوالي (27.36، 0.92، 0.97، 0.97، 9.74، 8.89، 0.91، 0.92، 0.96)، ومن خلال النظر إلى قيم معامل الالتواء نلاحظ أن جميع القياسات الحس- حركية تتوزع طبيعياً وبشكل معتدل وأنها تراوحت ما بين (± 1) .

4- الأداء المهاري للجملة الحركية:

الجدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للجملة الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

المتغير	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الأداء المهاري للجملة الحركية	درجة	7.53	1.31	0.15

تشير نتائج الجدول رقم (6) أن قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية كانت (13.3 ± 7.53) درجة وكانت قيمة معامل الالتواء (0.15) .

ثانياً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما أكثر القياسات الانثروبومترية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

وللإجابة عن التساؤل تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient)، وتحليل الانحدار الخطي بالطريقة المتدرجة (Linear stepwise regression)، ونتائج الجداول (7) تبين ذلك.

الجدول رقم (7): نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات الأنثروبومترية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات الانثروبومترية	وحدة القياس	قيمة (ر)	الدلالة
العمر	سنة	-0.66**	دال
طول القامة	سم	-0.80**	دال
كتلة الجسم	كغم	-0.60**	دال
طول الرجل	سم	-0.87**	دال
عرض الكتفين	سم	-0.57**	دال
محيط الصدر	سم	-0.60**	دال
محيط الخصر	سم	-0.50**	دال

** دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.01)$.

تشير نتائج الجدول رقم (7) إلى وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ بين جميع القياسات الانثروبومترية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين $(-0.87 - -0.50)$.

وللتعرف إلى أكثر القياسات الأنثروبومترية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتدرج وذلك من خلال تحديد جميع القياسات الانثروبومترية (كمتغير مستقل)، والأداء المهاري للجملة الحركية (كمتغير تابع)، ونتائج الجدولين (8،9) تبين ذلك.

الجدول رقم (8): نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول إلى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.

R ²	مستوى الدلالة *	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	مصدر التباين	القياسات الانثروبومترية
0.752	*0.000	115.474	50.392	1	50.392	الانحدار	طول الرجلين
			0.436	38	16.583	الخطأ	
				39	66.975	المجموع	

*مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

يتضح من نتائج الجدول رقم (8) أن طول الرجلين كان أكثر القياسات الانثروبومترية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، حيث كانت قيمة التباين المفسر (R^2) (0.752). ولتحديد المعادلة التنبؤية المقترحة تم استخدام اختبار (ت) ومعامل بيتا (Beta) كما يظهر في الجدول (9).

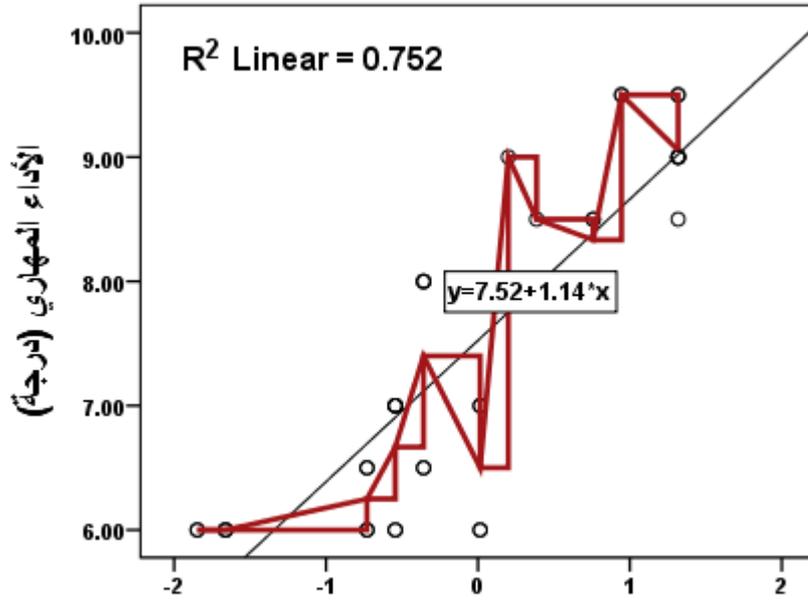
الجدول رقم (9): نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة طول الرجلين في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.

مكونات المعادلة	القيمة	الخطأ المعياري	معامل Beta	قيمة (ت)	نسبة المساهمة %
الثابت	27.014	1.817		*14.870	75.2
طول الرجلين (سم)	-0.212	0.02	-0.867	-10.746*	

*مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

يتضح من نتائج الجدول رقم (9) أن قيمة (ت) كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ وأن طول الرجلين ساهم في تفسير (75.2%) من الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز، والشكل البياني رقم (1) يبين ذلك. ووفقاً للنتائج تصبح المعادلة التنبؤية المقترحة كما يلي:

$$\text{الأداء المهاري للجملة الحركية (درجة)} = 27.014 - (\text{طول الرجلين (سم)} \times 0.212).$$



الشكل البياني رقم (1): خط الانحدار لمساهمة طول الرجلين في الأداء المهاري للجملته الحركية في الجمناز .

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:

ما أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجملته الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

ولإجابة عن التساؤل تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation coefficient)، وتحليل الانحدار الخطي بالطريقة المتدرجة (Linear stepwise regression)، ونتائج الجداول (10) تبين ذلك.

الجدول رقم (10): نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات البدنية والأداء المهاري للجملته الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات البدنية	وحدة القياس	قيمة (ر)	الدلالة
القوة العضلية للذراعين	مرة	**0.87	دال
المرونة	سم	**0.84	دال
الرشاقة	ثانية	**0.58-	دال
التوازن	ثانية	**0.73	دال

** دال إحصائياً عند $(0.01 \geq \alpha)$.

تشير نتائج الجدول رقم (10) إلى وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$) بين جميع القياسات البدنية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين (-0.58 - 0.87).

وللتعرف إلى أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتدرج وذلك من خلال تحديد جميع القياسات البدنية (كمتغير مستقل)، والأداء المهاري للجملة الحركية (كمتغير تابع)، ونتائج الجدولين (11،12) تبين ذلك.

الجدول رقم (11): نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول إلى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز.

R ²	مستوى الدلالة *	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	مصدر التباين	القياسات البدنية
0.77	*0.000	127.29	51.578	1	51.578	الانحدار	القوة العضلية للذراعين
			0.405	38	15.397	الخطأ	
				39	66.975	المجموع	
0.854	*0.000	107.90	28.586	2	57.173	الانحدار	القوة العضلية للذراعين+المرونة
			0.265	37	9.802	الخطأ	
				39	66.975	المجموع	

*مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (11) أن القوة العضلية للذراعين والمرونة كانت أكثر القياسات البدنية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، حيث كانت قيمة التباين المفسر (R^2) (0.854). ولتحديد المعادلة التنبؤية المقترحة تم استخدام اختبار (ت) ومعامل بيتا (Beta) كما يظهر في الجدول (12).

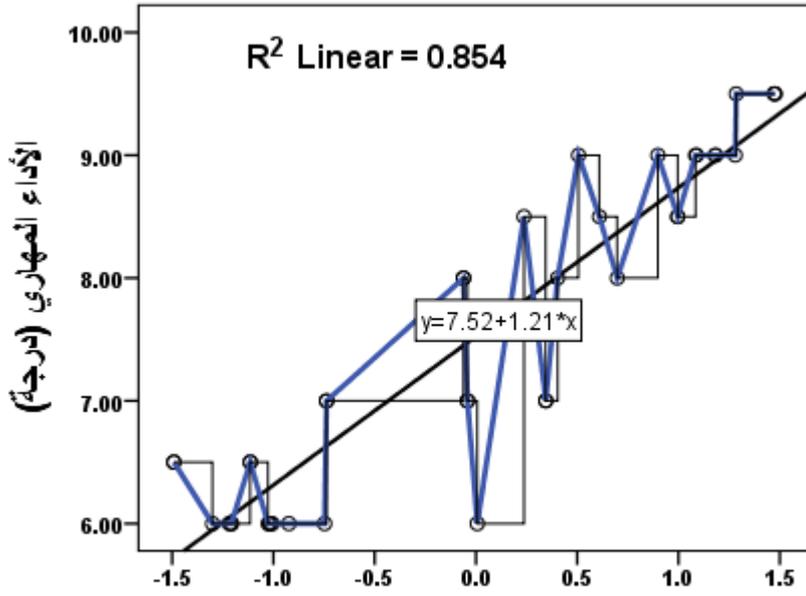
الجدول رقم (12): نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة القوة العضلية للذراعين والمرونة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.

النموذج	مكونات المعادلة	القيمة	الخطأ المعياري	معامل Beta	قيمة (ت)	نسبة المساهمة %
1	الثابت	4.419	0.293		*15.08	77
	القوة العضلية للذراعين	0.186	0.016	0.878	*11.28	
2	الثابت	4.201	0.242		*17.38	85.4
	القوة العضلية للذراعين +	0.119	0.020	0.561	*6.01	
	المرونة	0.113	0.025	0.429	*4.59	

*مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (12) أن قيمة (ت) كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) وأن القوة العضلية للذراعين والمرونة ساهمتا في تفسير (85.4%) من الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز، والشكل البياني رقم (2) يبين ذلك. ووفقاً للنتائج تصبح المعادلة التنبؤية المقترحة كما يلي:

$$\text{الأداء المهاري للجملة الحركية (درجة)} = 4.201 + (\text{القوة العضلية للذراعين (مرة)}) \times ((0.119) + (\text{المرونة (سم)}) \times (0.113)).$$



الشكل البياني رقم (2): خط الانحدار لمساهمة القوة العضلية للذراعين والمرونة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع:

ما أكثر القياسات الحس- حركية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

وللإجابة عن التساؤل تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation)

، وتحليل الانحدار الخطي بالطريقة المتدرجة (Linear stepwise regression)،

ونتائج الجداول (13) تبين ذلك.

الجدول رقم (13): نتائج معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين القياسات الحس- حركية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية (ن = 40).

القياسات الحس حركية	وحدة القياس	قيمة (ر)	الدلالة
الاحساس بالزمن	سم	-0.71**	دال
الاحساس بالمكان	درجة	0.78**	دال
الاحساس بالتوازن	درجة	0.79**	دال
الادراك بالمسافة 50%	سم	-0.63**	دال
الادراك بالمسافة 75%	سم	-0.70**	دال
الاحساس بالقوة 25%	كغم	-0.66**	دال
الاحساس بالقوة 50%	كغم	-0.68**	دال
الاحساس بالقوة 75%	كغم	-0.65**	دال

** دال إحصائياً عند $(\alpha \geq 0.01)$.

تشير نتائج الجدول رقم (13) إلى وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.01)$ بين جميع القياسات الحس- حركية والأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين (-0.63 - 0.79).

وللتعرف إلى أكثر القياسات الحس حركية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتدرج وذلك من خلال تحديد جميع القياسات الحس- حركية (كمتغير مستقل)، والأداء المهاري للجملة الحركية (كمتغير تابع)، ونتائج الجدولين (14،15) تبين ذلك.

الجدول رقم (14): نتائج تحليل التباين الأحادي للوصول إلى معامل الانحدار للمعادلة التنبؤية للأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.

R ²	مستوى الدلالة *	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحراف	مصدر التباين	القياسات الحس - حركية
0.622	*0.000	62.609	41.679	1	41.679	الانحدار	الاحساس
			0.666	38	25.296	الخطأ	بالتوازن
				39	66.975	المجموع	
0.77	*0.000	61.943	25.786	2	51.572	الانحدار	الاحساس
			0.416	37	15.403	الخطأ	بالتوازن
				39	66.975	المجموع	+ الاحساس بالقوة (50%)

*مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (14) أن الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) كانت أكثر القياسات الحس - حركية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، حيث كانت قيمة التباين المفسر (R^2) (0.77). ولتحديد المعادلة التنبؤية المقترحة تم استخدام اختبار (ت) ومعامل بيتا (Beta) كما يظهر في الجدول (15).

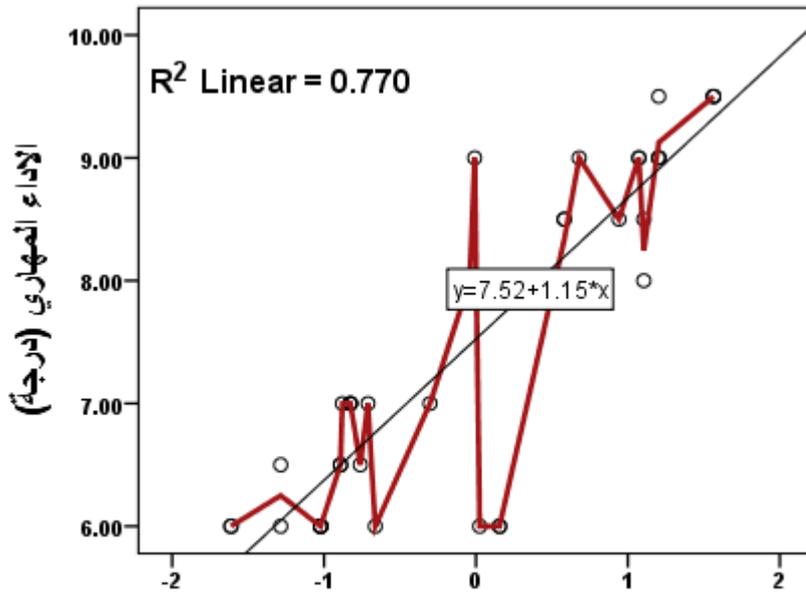
الجدول رقم (15): نتائج اختبار (ت) ومعامل بيتا لمعادلة خط الانحدار لمساهمة الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.

النموذج	مكونات المعادلة	القيمة	الخطأ المعياري	معامل Beta	قيمة (ت)	نسبة المساهمة %
1	الثابت	4.261	0.432		*9.86	62.2
	الاحساس بالتوازن	1.070	0.135	0.789	*7.91	
2	الثابت	5.595	0.438		*12.78	77
	الاحساس بالتوازن +	0.828	0.118	0.611	*7.02	
	الاحساس بالقوة (50%)	-0.602	0.124	-0.424	*4.87-	

*مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (15) أن قيمة (ت) كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$) وأن الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) ساهمت في تفسير (77%) من الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز، والشكل البياني رقم (3) يبين ذلك. ووفقاً للنتائج تصبح المعادلة التنبؤية المقترحة كما يلي:

$$\text{الأداء المهاري للجملة الحركية (درجة)} = 5.595 + (\text{الاحساس بالتوازن (درجة)} \times 0.828) - (\text{الاحساس بالقوة (كغم)} \times 0.602).$$



الشكل البياني رقم (3): خط الانحدار لمساهمة الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمناز.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والاستنتاجات والتوصيات

- مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول.
- مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني.
- مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث.
- مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع.
- الاستنتاجات.
- التوصيات.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الاختبارات والاستنتاجات والتوصيات التي تم الحصول عليها من القياسيين القبلي والبعدي لدى عينة الدراسة وتفسيرها في ضوء أهداف وأسئلة الدراسة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ما مستوى القياسات الانثروبومترية والبدنية والحس - حركية والأداء المهاري للجملية الحركية في الجمناز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات الانثروبومترية، (وتتوزع جميع القياسات الانثروبومترية طبيعياً وبشكل معتدل وفقاً إلى نتائج معاملات التواءها والتي تراوحت ما بين (± 1)).

وكما يتضح من نتائج الجدول رقم (4) الذي يظهر قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات البدنية، (القوة العضلية للذراعين، المرونة، الرشاقة، التوازن) حيث تتوزع جميع القياسات البدنية طبيعياً وبشكل معتدل وفقاً إلى نتائج معاملات التواءها والتي تراوحت ما بين (± 1) .

بينما تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملات الالتواء للقياسات الحس - حركية، (الاحساس بالزمن، الاحساس بالمكان، الاحساس بالتوازن، الادراك بالمسافة (50%)، الادراك بالمسافة (75%)، الاحساس بالقوة (25%)، الاحساس بالقوة (50%)، الاحساس بالقوة (75%)، ومن خلال النظر إلى قيم معامل الالتواء نلاحظ أن جميع القياسات الحس - حركية تتوزع طبيعياً وبشكل معتدل وأنها تراوحت ما بين (± 1) .

بينما تشير نتائج الجدول رقم (6) أن قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية كانت (7.53 ± 13.3) درجة وكانت قيمة معامل الالتواء (0.15) .

وترى الباحثة أنه سيتم مناقشة هذه النتائج عبر التساؤل الثاني والثالث والرابع.

مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما أكثر القياسات الانثروبومترية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

ويتبين من الجدول (8) أن طول الرجلين كان أكثر القياسات الانثروبومترية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، حيث ساهم في تفسير (75.2%) من الأداء المهاري للجملة الحركية، حيث تؤكد الباحثة بضرورة الأخذ بعين الاعتبار القياسات الجسمية عند اختيار لاعبي الجباز وذلك لأهميتها وتأثيرها على الأداء المهاري، وهذا يتفق مع شحاته (1981)، بأن طول الأطراف وقصر الجذع النسبي من العوامل التي تؤثر على الأداء المهاري للاعب، كما تشير خصوانة (2018)، بأن زيادة الوزن واتساع محيط الصدر يؤثران سلباً على الأداء المهاري، بينما تؤثر باقي القياسات الجسمية: (الطول، طول الذراع، طول الرجل، محيط الجذع، محيط البطن، وعرض الورك) إيجابياً على مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية، وهذا ما أكدته سليمان (2014) حيث أظهرت نتائج دراستها أن الأطوال تسهم بأعلى نسبة في أداء مهارة الشقلبة على اليدين، وتعتقد الباحثة أن تأثير ومساهمة قياسات الطول على الأداء المهاري في مختلف مهارات الجباز سواء الحركات الأرضية أو باستخدام الأجهزة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:

ما أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

يتضح من نتائج الجدول رقم (11) أن القوة العضلية والمرونة كانت أكثر القياسات البدنية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، وتغزو الباحثة الى أن رياضة الجباز من أكثر الرياضات التي تتطلب وجود عنصر المرونة التي تعطي حالة جمالية للحركات، وكلما كان الطالب يتمتع بدرجة جيدة من المرونة، كلما أصبح تعلمه واكتسابه للمهارات الحركية بشكل أسرع دون ظهور التعب أو حدوث الاصابات والتقلصات العضلية، ويعتبر عنصر المرونة من أهم العناصر البدنية التي يجب أن يتمتع بها لاعب الجباز، حيث يتطلب أكبر مدى لحركة المفصل أثناء أداء المهارات الحركية، وهذا ما يتفق مع محمود(2015) الذي يؤكد على ضرورة وأهمية تنمية عنصر المرونة لدى الطلاب لدورها في التقليل من حدوث الاصابات وتسهيل تعلم المهارات الحركية،

وتؤكد الباحثة الى ضرورة تنمية عنصر المرونة منذ الصغر عند الأطفال، وذلك لأهميتها في اكتساب وتعلم المهارات بسرعة، بالتالي فهي تسهم في الاقتصاد في الجهد المبذول وهذا يؤخر ظهور التعب، وتساهم في تقليل زمن أداء المهارات الحركية، حيث تظهر الحركات بصورة أكثر انسيابية وفعالية.(حماد،1998).

تشير الباحثة الى أن الصفات البدنية تعتبر أهم المقومات في تعليم المهارات الحركية ولأدائها بشكل جيد، ويؤكد حسن(2009) أن لاعب الجباز يتميز بالقوة العضلية لمنطقة حزام الكتف والذراعين والبطن والظهر، فكما ظهر من نتائج الدراسة أن القوة العضلية للذراعين من أكثر القياسات البدنية مساهمة في الأداء المهاري، حيث بلغت نسبة مساهمتهما(85.4%) من الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز، وهذا يعود الى طبيعة رياضة ومهارات الجباز وما تتطلبه من قوة في الأداء، كما في مهارة الوقوف على اليدين ومهارة العجلة البشرية.

ويتفق مع ذلك عبد الجبار(1994) حيث أوصى في دراسته بضرورة تنمية صفة القوة الخاصة للاعبى الجمباز، حيث توصل الى وجود علاقة ايجابية بين القوة العضلية والأداء الفني في الجمباز.

فيما أكد شحاته(2003) على مدى أهمية الاعداد البدني الخاص وارتباطه الوثيق مع تنمية الأداء المهاري، فيجب أن يتمتع اللاعب بالعديد من القدرات البدنية حتى يستطيع الارتقاء بمستوى الأداء المهاري لمهارات الجمباز.

وهذا يتفق مع دراسة حبيب(1992) التي أكدت على تنمية القوة العضلية وتأثيرها على مستوى الأداء الحركي على بعض أجهزة الجمار.

مناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع:

ما أكثر القياسات الحس- حركية مساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

يتضح من نتائج الجدول رقم (14) أن الاحساس بالتوازن والاحساس بالقوة (50%) كانت أكثر القياسات الحس- حركية قدرة على المساهمة في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية، حيث بلغت نسبة مساهمتهما(77%)، من الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز.

من هنا نؤكد على أهمية الادراك الحس حركي على نوعية الأداء المهاري للجملة الحركية في الجمباز، اذ أنه لا يمكن أن يكون هناك ادراك بدون احساس، كما لا يمكن أن يكون هناك احساس بدون ادراك لأن الادراك هو الذي يفسر لنا وجود الاحساس.(صليبييا.1993).

وتعزو الباحثة الى اهمية الاحساس بالتوازن وذلك لاعتماد غالبية مهارات الجمباز، وجمال وانسيابية الاداء الفني للجملة الحركية الى عنصر التوازن، وهذا يتفق مع حسانين (2004) بأن التوازن يعنى أن يكون الفرد لديه القدرة على الإحتفاظ بوضع الجسم فى الثبات أو الحركة ، وهذا

يتطلب سيطرة تامة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية والناحية العصبية، كما أن التوازن يتطلب القدرة على الإحساس بالمكان والأبعاد، سواء كان ذلك بإستخدام البصر أو بدونة عصبياً وذهنياً وعضلياً.

وتشير الباحثة أنه للوصول الى انسيابية عالية في أداء الجمل الحركية ومهارات الجمباز، يجب أن تتمتع الطالبة بدرجة عالية من الاحساس بالقوة المطلوبة للأداء، فمثلا عند أداء حركة العجلة البشرية عند الطالبات المبتدئات يتطلب السيطرة على كمية الطاقة المبذولة سواء في الذراعين او الرجلين اذ أنه من المعروف أن اي خلل في كمية الطاقة المبذولة من المؤكد بأنه ينعكس على أداء المهارة وخاصة في فعالية تتطلب جمالية الحركة في الجمباز الفني للنساء، ويشر (رجب، 1990) الى استخدام اللاعبين قوة قصوى غير محسوبة بشكل جيد يؤدي الى فشل أداء المهارة.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف الدراسة وعرض نتائجها ومناقشتها تستنتج الباحثة:

- 1- أن القياسات الأنثروبومترية تؤثر في الأداء المهاري للجملة الحركية ومهارات الجباز، وأظهرت نتائج الدراسة أن طول الرجلين هو الأكثر تأثيراً في الأداء المهاري للجباز.
- 2- أن القدرات البدنية تساهم في التأثير على الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز، وخاصة القوة العضلية للذراعين وعنصر المرونة.
- 3- أن الاحساس بالقوة والاحساس بالتوازن من العناصر التي تلعب دوراً هاماً في الأداء المهاري لمهارات الجباز.

التوصيات:

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها توصي الباحثة:

- 1- تعميم نتائج الدراسة على مدرسين ومدربين الجباز في المدارس والجامعات والفلسطينية، للاستفادة منها في تطوير الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز للاعبين والطلبة.
- 2- اعداد برامج تدريبية لتنمية وتطوير القياسات البدنية والحس-حركية الأكثر تأثيراً في الأداء المهاري للجملة الحركية في الجباز.
- 3- اجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على مختلف مهارات الجباز سواء الأرضية أو باستخدام الأجهزة.
- 4- اجراء دراسات مشابهة للدراسات الحالية على فئات عمرية مختلفة وعلى كلا الجنسين.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

القرآن الكريم.

- الهزاع، هزاع بن محمد، (2001) الدليل الإرشادي للاختبار الخليجي للياقة البدنية المرتبطة بالصحة للفئات العمرية من 7-18 سنة"، ط1، اللجنة الخليجية للياقة البدنية.
- الخصاونة. غادة محمد(2018) القياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري للطالبات المسجلات في مساق نظريات تعليم وتدريب الجمباز والإيقاع الحركي. مجلة المنارة للبحوث والدراسات. المجلد (24) العدد (3) جامعة آل البيت، الأردن.
- الخولي. أمين (1982) التربية الحركية، دار الفكر العربي، ص(209)، القاهرة.
- البديوي، أبو الكشك. (2018). أثر تنمية المدركات الحس حركية على تعلم الأداء المهاري للحركات الاساسية على جهاز المتوازي لدى طالب المرحلة الاساسية . كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الاردن. مجلة جامعة النجاح. المجلد (32)، العدد(7)، ص28.
- العبيدي، صائب عطية. (1985). الجمناستيك، مطبعة جامعة بغداد، بغداد.
- أبو العلا، أحمد عبد الفتاح والدروبي، أحمد عمد.(1986). اختبار انتقاء الموهوبين في الرياضة، المركز القومي للبحوث عالم الكتاب، القاهرة.
- أبو جاموس، علي حسن. (2012) المعجم الرياضي. دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- برهم، عبد المنعم سليمان. (1995). موسوعة الجمباز العصرية. دار الفكر العربي، الطبعة الاولى، القاهرة.

- جواد. علي سلوم (2004). الاختبار والقياس والاحصاء في المجال الرياضي. جامعة القادسية، الطيف للطباعة، ص44.
- حماد. مفتي ابراهيم. (1998). التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربي، القاهرة، ص152.
- حسانين. محمد صبحي، (1996). التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية، الجزء الثاني. القاهرة. دار الفكر العربي.
- حسن. هبة عبد العظيم (2009)، تأثير تنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة النسبية على تحسين أداء مرحلة الدفع باليدين على حصان القفز لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة أسيوط. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مصر.
- حبيب. ياسين كامل(1992)، برنامج تمارين مقترح لتنمية القوة العضلية وتأثيره على مستوى الأداء الحركي للطلاب في بعض أجهزة الجمناستيك"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، المجلد(14).
- حسين. شهباء أحمد (2011). مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد الرابع، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق.
- حسانين، محمد صبحي(1969)، القياس والتقويم في التربية البدنية، ج2، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسانين، محمد صبحي (2004) القياس والتقويم في التربية البدنية، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حماد، ابراهيم(1998)، التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربي، ص152، القاهرة.

- ختوش، معيوف وآخرون. (1979). المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمارين البدنية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق.
- رضوان. محمد نصر الدين (1997). المرجع في القياسات الجسمية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، ص20. القاهرة.
- رجب. وليد خالد (2000) العلاقة بين عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية لدى لاعبي كرة القدم، (رسالة ماجستير غير منشورة) الموصل.
- سليمان. سمية (2004)، علاقة القياسات الجسمية وبعض عناصر اللياقة البدنية في تعلم بعض مهارات الجمباز لطلبات كلية التربية الرياضية في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. رسالة دكتوراة، جامعة السودان.
- سلمان. ريم (2009)، مساهمة القياسات الجسمية وعنصر التوازن في أداء مهارة قفزة الديدن الأمامية على طاولة القفز لدى ناشئات الجمباز، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن.
- شحاتة. محمد ابراهيم. (1981) دليل الجمباز الحديث. دار المعارف. ص141. القاهرة.
- شحاتة. محمد ابراهيم (2003)، تدريب الجمباز المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- صليبيبا. جميل (1993)، علم النفس، دار الكتب اللبناني، ص56، بيروت، لبنان.
- عبد الحق، عماد. (2007) أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمباز. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، العدد (4)، المجلد (21).
- عبد الحق، عماد. (1999). الطريقة العلمية الحديثة في انتقاء ناشئ الجمباز"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (أ) للعلوم الإنسانية، المجلد 13، العدد 1 (ص 61-90).

- عبد الحق، عماد. (2007) أثر برنامج تدريبي عقلي مصاحب للتدريب المهاري على تحسين مستوى الاداء المهاري في رياضة الجمناستيك لطلبة كلية التربية الرياضية، مجلة الجامعة الاسلامية، فلسطين.
- عكاب. ناظم أحمد(2012). علاقة الادراك الحس حركي بأداء بعض المهارات على جهاز عارضة التوازن في الجمناستيك الفني للنساء، سكول التربية الرياضية، جامعة كرميان، خانقين، العراق.
- عبد الحق. عماد (2005) تقييم التدريس من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الرياضية لمادة الجمباز في المدارس الاساسية في محافظة نابلس. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد(1)، العدد(1)، ص(79-89)، الأردن.
- عبد الحق. عماد (2005) بعض الخصائص الأثروبيومترية لطلبة الصف الرابع والخامس (من 9-10 سنوات في محافظة نابلس، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلمية، المجلد(19)، العدد(2).
- عبد الحق، عماد.(2004). علاقة القوة النسبية والوزن في مستوى الأداء المهاري في الجمناستيك لدى طلبة تخصص التربية الرياضية، مجلة النجاح للأبحاث، المجلد(18) العدد(2)، فلسطين.
- عبد الحق. عماد (2004) أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية على أداء مهارة المرجحة للوقوف على اليدين، مجلة اتحاد الجامعات العربية، لجان الأردن.
- عبد الحق وآخرون(2009)، أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلمية(العلوم الانسانية)، المجلد(24)، العدد(6)، ص1616-ص1630.

- عبد الرازق، زينة وحسين، عايدة وجاري، هدى.(2013). الأسس الفنية والميكانيكية للجمناستيك الفني للسيدات، مطبعة المجتمع الغربي للنشر والتوزيع، مصر.
- علاوي ونصر الدين(200) القياس_في التربية الرياضية وعلم النفس_الرياضي، ص76، دار الفكر العربي، القاهرة .
- عايدة واخرون(2013) الأسس الفنية والميكانيكية للجمناستيك الفني للسيدات، الطبعة الأولى،مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- عبوب وحسين(2011)، المقاييس الأنتروبومترية المرتبطة ببعض المهارات الحركية على بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني، مجلة علوم الرياضة، العدد(8)، ص226-246، العراق.
- عبد الجبار، عبد الوهاب (1994) "علاقة القوة النسبية بمستوى الأداء في الجمناستك"، دراسات وقائع المؤتمر الرياضي العلمي الثاني، الجزء الثاني، عدد (2)، ص199-209.
- قطب.رونند(2016). أثر استخدام أسلوب الأمر والتدريبي على بعض مهارات الحركات الأرضية في الجمناستك الفني لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، رسالة ماجستير منشورة، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)، العدد(5)، المجلد(34)، فلسطين.
- محمود.نبيل، الزهري. أشرف(2004). تحديد المستويات المعيارية لبعض القدرات البدنية والحس حركية لناشئي الجمناس، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد(27)، العدد(64)، ص (198-242) جامعة الزقازيق - كلية التربية الرياضية للبنين، مصر.
- محمود. بلال. (2015). برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة المرونة في الجمناس لطالب كمية التربية الرياضية بجامعة تشرين، مجلة جامعة تشرين لمبحوث والدراسات العممية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد(37)، العدد(5).

• محمود وعلي(2010)، الإدراك الحس حركي وعلاقته بأداء بعض المهارات الأساسية للجمناستيك الفني للنساء لدى طالبات المرحلة الثانية كلية التربية الرياضية جامعة ديالى، مجلة علوم الرياضة، العدد (1)، المجلد(2)، ص224-ص241، العراق.

• ناصيف. جميل(1993). موسوعة الألعاب الرياضية المفضلة، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

• هاره، ديتريس(1990)، أصول التدريب، ترجمة عبد علي نصيف، بغداد، مطابع التعليم العالي، العراق.

المراجع الأجنبية:

1- Aleksandar,Ignjatovic. Dragan, Radovanovic. Ratko, Stankovic,(2007) **Influence of strength training program on isometric muscle strength In young athletes, Ignjatovic Aleksander Nis**, Serb Faculty of Sport and physical Education Koste Stamenkovica.

2- Amara, Thana Abdel Hamid. (1988). *A Comparative Study of Sensory-Kinetic Perception and Some Attitudes of Handball Players. Journal of theories and Applications*, No. 3, Helwan University, Alexandria.

3- Arkayev, L.Ya (1997). **Methodological Fundamentals of Contemporary System of Elite Gymnasts Training. Theory and practical**, Physical Culture publishers, V.(11), N.(1), Moscow.

4- Borman.(1978).**Effects Of Computer Assisted Initiation On Both Student Perceptions Of Instructional Method EDD.Thesis**. University Of Alboma,PA1,A59,P3322.

- 5- Bouchard C., Depress JP. Tremblay A(1993)., **Exercise and obesity Research**, P. 133-147.
- 6- Beyer,E.(1986).**Dictionary of Sport Science.German, English, French**, Verlag Karl Hofmann, Germany.
- 7- Bat, A. (2006). **Education Psychology**. (3rd ed), Mcmillan, New York.
- 8- Frakar, LG, ,(1997).**Anthropometric Facial Proportions in Medicine**. Charles C Thomas: Springfield,pp334.
- 9- Grush, R. (2009). **The Emulation Theory of Representation: Motor Control-Imagery-and Perception**, Behavior Brain, Research Quarterly for Exercise and sport, UK.
- 10- James, yaggie A. Cambell, Brian M. (2006). **Journal of strength and Conditioning Research** 20(2):422-428.
- 11- Kolar, JC and Salter, EM , **Craniofacial Anthropometry. Practical measurement of the head and face for clinical, surgical and research use**. Charles C Thomas: Springfield,(1997), pp334.
- 12- Mathews,(1973) DK; **Measurement in Physical Education**, 5th ; (W. Bsunder Co Philadelphia, p73-2
- 13- Matveev·L.B.(1996),**concepts of physical education curriculum for the basic stage children (9-1)**. physical culture: Edycation, Learning, Training.

14- Rhodes, B. (2009). **Learning and Production of Movement, Behavioural Physiological and Modelling Perspectives**, Human Movement Science, London.23.

15- Smolensky M. (1996). **Gymnastics for physical Education majors**, Physical Education and Culture publishers, Moscow.

الملاحق

- ملحق رقم(1): الاختبارات المستخدمة في الدراسة.
- ملحق رقم(2): أسماء المحكمين ورتبهم العلمية وأماكن عملهم.
- ملحق رقم(3): طلب تحكيم أداة الدراسة.

الملحق رقم (1)

الاختبارات المستخدمة في الدراسة

الاختبارات البدنية:

1- اختبار القوة العضلية للذراعين: اختبار الانبطاح المائل والدفع بالذراعين push-ups test:

أ- الهدف من الاختبار: قياس القوة العضلية للذراعين.

ب- الأدوات اللازمة: ساعة إيقاف.

ت- وصف الأداء: يتخذ المختبر وضع الانبطاح المائل، وعند سماع الإشارة يبدأ بثني الذراعين (المرفقين) ومدهما أكبر عدد ممكن من المرات خلال (30) ثانية، مع مراعاة ملامسة الصدر للأرض أثناء ثني الذراعين وفردهما كاملاً أثناء الدفع .

ث- حساب الدرجات: تسجل وتحسب عدد مرات التكرار الصحيحة خلال (30) ثانية. (برهم. 1995).

2- اختبار المرونة: Flexibility Test

ثني الجذع للأمام من وضع الجلوس الطويل

أ- الهدف من الاختبار: قياس مدى مرونة الظهر والفخذ في حركات الثني للأمام من وضع الجلوس الطويل.

ب- الأدوات اللازمة: استخدام جهاز قياس المرونة.

ت- وصف الأداء: يقوم المختبر بالجلوس طويلاً مع استقامة الظهر واليدين أماماً يحاول المختبر مد الذراعين أماماً على استقامتهما وثني الجذع للأمام للوصول إلى أبعد مدى ممكن.

ث- تعليمات الاختبار: يؤدي الاختبار بدون تصلب في عضلات الذراعين والجذع والرقبة ويؤدي الاختبار من وضع فرد الركبتين ومن الأفضل إعطاء المختبر محاولتين أو ثلاث كوسيلة للإحماء والتدريب على الاختبار قبل القياس. يجب على المختبر توجيه نظره إلى أسفل المقياس ويشترط في حساب الدرجة أن يحتفظ المختبر بوضعه النهائي مدة تتراوح من (2-3 ثوان).

ج- حساب الدرجات : تقاس المسافة من بداية أمشاط القدم(المسطرة) للمدى الذي يستطيع أن يصل إليه المختبر بأطراف أصابعه. وتسجل نتائج أحسن الأرقام لثلاث محاولات متتالية. (علاوي ورضوان، 2001).

3- اختبار الرشاقة:

اختبار جري الزجراج (المتعرج) (بالزمن) (Test Run – Zag-Z Time):

أ- الهدف من الاختبار: قياس القدرة على تغيير الاتجاه أثناء الجري.

ب- الأدوات اللازمة: شريط قياس، ساعة إيقاف، عدد (4) أقماع تدريب.

ت- وصف الأداء: يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خلف البداية وعند الطرف الأيمن للخط عند النقطة (أ) وعند إعطاء المختبر إشارة البدء يبدأ المختبر في الجري المتعرج بين الأقماع على شكل ويستمر بالجري لنهاية المسافة عند الطرف الآخر عند النقطة (ب).

ث- تعليمات الاختبار: يبدأ المختبر الجري من وضع الوقوف عند النقطة (أ) وينتهي الاختبار بأن يقطع المختبر خط النهاية بأقصى سرعة ممكنة عند النقطة (ب) ويعطى المختبر محاولة واحدة فقط.

ج- حساب الدرجات: درجة كل مختبر هي الزمن الذي يستغرقه في أداء الاختبار منذ لحظة إعطائه إشارة البدء وحتى يقطع خط النهاية لأقرب عشر (0.1) من الثانية. (برهم، 1995)

4- اختبار التوازن الثابت (Static Balance):

اختبار الوقوف بالقدم (بالطريقة الطولية) على عارضة (Bass Stick Test (Lengthwise):

أ- غرض الاختبار: قياس التوازن العام الثابت على قدم واحدة فوق عارضة التوازن.

ب- الأدوات اللازمة: عارضة التوازن في قاعة الجيم في كلية التربية الرياضية، ساعة إيقاف لحساب الزمن.

ت- وصف الأداء: على المختبر أن يتزن لأطول وقت ممكن على المحور الطولي للعارضة مستنداً على قدم الارتكاز حيث تقوم الطالبة بثني الرجل الحرة أمام الجسم للوصول لوضع نصف وقوف ويمكن الاستناد على القائم بعملية الاختبار للوصول إلى الوضع الصحيح ويتم حساب زمن بدء الاختبار بمجرد ترك الاستناد على ساعدي المختبر ويجب الاحتفاظ بوضع الاتزان الأكبر وقت ممكن.

ج- تعليمات الاختبار: يؤدي المختبر الاختبار بدون حذاء، ويبدأ تشغيل ساعة الإيقاف عند سماع إشارة البدء وترك المفحوص للذراع المستند عليها، توقف الساعة بمجرد فقدان المفحوص لاتزانه من خلال ملامسة الطالبة لعارضة التوازن بالرجل الحرة (نزل القدم الحرة معناه انتهاء الاختبار).

ح- حساب الدرجات: يسجل للمختبر الزمن الذي استطاع خلاله الاحتفاظ بتوازنه فوق العارضة، وذلك من لحظة مغادرة قدمه الحرة العارضة إلى نزول القدم عليها). (حسانين، 2001).

الاختبارات المستخدمة لقياس الإدراك الحس-حركي:

1- اختبار الوثب العريض من الثبات Test Jump Broad Standing:

أ- الغرض من الاختبار: قياس الإدراك بالمسافة.

ب- الأدوات المستخدمة: مكان مناسب للوثب، فرشاة، ويراعى أن يكون المكان مستوياً وخالياً من العوائق وغير أملس، شريط قياس، وقطع ملونة من الطباشير.

ت- وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً ومتوازيتان. وبحيث يلامس مشطي القدمين خط البداية من الخارج ، يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً، ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة، عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام، ويجب الارتقاء بالقدمين معا وليس بقدم واحدة.

ث- حساب الدرجات: يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط خط البداية يكون بعرض 5 سم ويدخل في القياس، ويتم تسجيل المسافة التي حصلت عليها، ثم تثب الطالبة مقدار (50%) و(75%) من المسافة الأصلية وتسجل المسافة التي حققتها.

2- اختبار المشي لمسافة معينة خلال 30 ثانية.

أ- الهدف من الاختبار: قياس الاحساس بالزمن للطالبة.

ب- الأدوات المستخدمة: شريط قياس، أقماع لتحديد نقطة البداية والنهاية، شريط قماش لتعصيب العينين.

ت- وصف الأداء: تقوم الطالبة بالمشي دون تعصيب العينين، خلال 30 ثانية ، ويتم تسجيل المسافة المقطوعة، ثم تقوم باعادة المشي خلال نفس الفترة الزمنية ولكن وهي معصوية العينين.

ث- حساب الدرجات: يتم تسجيل الفرق بين المسافة الأصلية والمسافة التي قطعتها الطالبة بعد تعصيب العينين سواء بالزيادة أو النقصان.

3- اختبار استقبال الكرة المرتدة من الزميل المقابل:

أ- الهدف من الاختبار: قياس الاحساس بالمكان.

ب- الأدوات المستخدمة: كرة السلة، شريط قياس، قطعة قماش.

ت- وصف الأداء: يتم تحديد المسافة بين القائم بالاختبار والطالبة المختبرة، (4) متر، ثم يقوم القائم بالاختبار بتمريرة مرتدة للطالبة وهي فاتحة العينين، ثم يتم تنفيذ الاختبار مع تعصيب عينين الطالبة وعلى الطالبة أن تقوم باستقبال الكرة المرتدة. (5 تمريرات).

ث- حساب الدرجات: يتم حساب عدد المحاولات الناجحة في استقبال الكرة المرتدة.

4- اختبار المشي على عارضة التوازن:

أ- الهدف من الاختبار: قياس الاحساس بالتوازن.

ب- الأدوات المستخدمة: عارضة التوازن.

ت- وصف الأداء: تقوم الطالبة بالوقوف على جهاز عارضة التوازن والمشي الايقاعي السليم من بداية العارضة الى نهايتها.

ث- حساب الدرجات: يتم تقدير أداء الطالبة من قبل ثلاثة محكمين وأخذ متوسط التقدير للمحكمين الثلاثة.

5- اختبار قوة القبضة:

أ- الهدف من الاختبار: قياس قوة القبضة باستخدام جهاز الديناموميتر.

ب- الأدوات المستخدمة: جهاز الديناموميتر.

ت- وصف الأداء: تقوم الطالبة بمسك الجهاز بقبضة اليد، والضغط على المقبض بأقصى قوة وتقوم الباحثة بتسجيل قراءة المؤشر الذي أنتجته الطالبة.

ثم تطلب الباحثة 25 % من هذه القوة ويتم تسجيل القراءة التي حصلت عليها الطالبة ، ثم تدوين الفرق بين القرائتين.

وكذلك تطلب الباحثة 50% و75% من القوة الأصلية وتدوين الفرق.

الملحق رقم (2)

أسماء المحكمين للقياسات والاختبارات المستخدمة ورتبهم العلمية ومكان عملهم

المحكمون	الرتبة العلمية	مكان العمل
أ.د عماد عبد الحق	استاذ	جامعة النجاح الوطنية
أ.د عبد الناصر القدومي	استاذ	جامعة النجاح الوطنية
د. بهجت أبو طامع	استاذ	جامعة فلسطين التقنية خضوري
د. نضال القاسم	استاذ مشارك	جامعة فلسطين التقنية خضوري
د. ثابت شتيوي	استاذ مشارك	جامعة فلسطين التقنية خضوري
د. جمال شاكر	استاذ مشارك	جامعة النجاح الوطنية
د. بشار صالح	استاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية
د. محمود الأطرش	استاذ مساعد	جامعة النجاح الوطنية

الملحق رقم (3)

طلب تحكيم أداة بحث

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة النجاح الوطنية

كلية التربية الرياضية

كلية الدراسات العليا

حضرة الدكتور.....المحترم.

تقوم الباحثة باجراء دراسة بعنوان "مساهمة بعض القياسات البدنية والأنثروبومترية والحس حركية في في الاداء المهاري لبعض المهارات الارضية في الجمباز لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية " نرجو من حضرتكم التكرم بالاطلاع على القياسات البدنية والأنثروبومترية والحس حركية المقترحة من قبل الباحثة ، وابداء رأيكم سواء بالتعديل أو الحذف أو الاضافة على هذه القياسات وكذلك وضع علامة من (10) لكل قياس تبعا لأهميته في تحقيق هدف الدراسة.

الباحثة: اسلام اسماعيل.

أولاً: القياسات البدنية.

الرقم	القياسات البدنية	الاختبارات المقترحة	العلامة
10			
1	القدرة العضلية	1-الوثب العمودي. 2-الوثب الطويل.	
2	القوة المميزة بالسرعة	1-الضغط مع التصفيق. 2-الوثب الارتدادي الجانبي. 3-عدو 50 متر .	
3	القوة العضلية للذراعين	1-التعلق بالعقلة. 2-ثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل(الضغط المعدل). 3-اختبار دفع الكرة الطبية باليدين.	
4	السرعة	1-عدو 30 متر . 2-عدو 20 متر من بداية متحركة. 3-اختبار حركة الرجل في الاتجاه الأفقي.	
5	التحمل	1-جري 500 متر . 2-جري 1500 متر .	
6	المرونة	1-رفع الكتفين من الانبطاح باستخدام عصا. 2-ثني الجذع اماما اسفل من الوقوف على المقعد. 3-ثني الجذع أماما أسفل من الجلوس.	
7	الرشاقة	1-الجري الارتدادي المكوكي. 2-الجري المتعرج بين الاقماع(30) متر . 3-اختبار بارو للرشاقة ،جري على 8 وتسجيل الزمن .	
8	التوازن	1-المشي على عارضة التوازن. 2-الوقوف على مشط القدم .	

ثانياً: القياسات الحس حركية.

العلامة	الاختبارات المقترحة	القياسات الحس حركية	الرقم
10			
	1- اختبار ثني ومد الذراعين خلال فترة زمنية. 2- اختبار قطع مسافة خلال زمن محدد.	الاحساس بالزمان	1
	1- استلام الكرة المرتدة من الزميل وهو معصوب العينين.	الاحساس بالمكان	2
	1- المشي السريع والوثب عند خط المنتصف للبساط، وهو معصوب العينين. 2- قطع مسافة معينة (30) متر وهو معصوب العينين.	الاحساس البصري	3
	1- اختبار المشي على عارضة التوازن. 2- اختبار الوقوف على مشط القدم. 3- اختبار التوازن المتحرك (المشي على مقعد سويدي)	الاحساس بالتوازن	4
	1- الادراك الحس حركي لمسافة القفز العمودي. 2- الادراك الحس حركي لمسافة الوثب الطويل.	ادراك المسافة	5
	1- باستخدام جهاز الديناموميتر 25%، 50% ، 75% من القوة.	الاحساس بالقوة	6

ثالثاً: القياسات الأنثروبومترية.

العلامة (10)	القياسات الأنثروبومترية	الرقم
	الطول الكلي	1
	طول الذراعين	2
	طول الرجلين	3
	الوزن	4
	عرض الكتفين	5
	محيط الصدر	6
	محيط الحوض	7
	محيط الخصر	8

An- Najah National University

Faculty of Graduate Studies

**The Contribution of Some Anthropometric, Physical
and Sensory-Motor Measures in the Gymnastic Skills
Performance Amongst Physical Education Female
Students at An-Najah National University**

By

Islam Abdalfatah Saleh

Supervisor

Prof. Imad Abdullhaq

Co-Supervisor

Dr. Qais Nairat

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Physical Education, Faculty of Graduate
Studies, An-Najah National University, Nablus - Palestine**

2020

The Contribution of some Anthropometric, Physical and Sensory-Motor Measures in the Gymnastic Skills Performance Amongst Physical Education Female Students at An-Najah National University

By

Islam Abdalfatah Saleh

Supervisor

Prof. Imad Abdullaq

Co-Supervisor

Dr. Qais Nairat

Abstract

The purpose of the current study was to identify the contribution of some physical, anthropometric and sensory- motor measures in the gymnastic skills performance amongst physical education female students at an-najah national university. To achieve that, the study was conducted on a purposive sample consisting of (40) female students from physical education department and enrolled in Gymnastic (1) course. The researcher used the descriptive approach for its compatibility to the goals of study. After gathering data, SPSS software was used to reach the results.

The results of the study indicated that the physical, anthropometric and sensory- motor measures played an important role in the gymnastic skill performance. Concerning the anthropometric measures, the length of leg was the most anthropometric measures contributing in explaining (75%) of the gymnastic skill performance. Furthermore, muscular strength of arms and flexibility were the most physical measures contributing in explaining (85.4%) of the gymnastic skill performance. Finally, sense of balance and sense of strength (50%) were the most sensory- motor

measures contributing in explaining (77%) of the gymnastic skill performance.

The researcher recommended preparing private programs in order to develop the physical and sensory- motor measures which were the most contributed measures in the gymnastic skills performance.

