



The effectiveness of an educational curriculum based on certain biomotor abilities on the skill performance level of some floor movements in artistic gymnastics for students

Lec. Dr. Ali Hussein Saeed ^{*1} , Lec. Dr. Abdul Sattar Khudair Abbas² 

^{1,2} *Kerbala Governorate Education Directorate, Iraq.*

*Corresponding author: ali_hussein_saeed@karbala.edu.iq

Received: 14-07-2025

Publication: 28-12-2025

Abstract

Numerous studies have focused on developing educational curricula in the field of sports for various games and athletic events. Several studies also consider measuring biomotor abilities in each sport to provide coaches and athletes with relevant information specifically, the discussion will focus on the concept of these abilities, their importance, and the role they play in the unique characteristics of the sport, as well as their relationship to performance style and the application of its fundamental skills. Gymnastics is an individual sport recognized by the Olympics, requiring the performance of specific skills and precise technical execution. The researchers observed fluctuations in the performance level of basic skills among third-year gymnastics students in floor exercises, which require special coordination abilities to be performed and executed correctly and comprehensively. Therefore, the researchers see the need to develop some important coordination abilities for gymnastics through a training program to develop these abilities and to identify their effectiveness on performing basic skills, which consequently leads to raising the level of skill performance in gymnastics. The research aims to determine the effectiveness of the proposed method in developing some biomechanical abilities of students in floor movements in gymnastics. To identify the effectiveness of some biomotor abilities on the skill performance level of gymnastics students, and to identify the percentage of improvement between the pre- and post-measurements of some biomotor abilities and the skill performance level of students.

Keywords: Educational Curriculum, Biomotor Abilities, Skill Performance, For Gymnastics.



فاعلية منهج تعليمي وفق بعض القدرات البايوحركية عل مستوى الاداء المهارى

لبعض الحركات الأرضية للجمناستك الفني لطلاب

م.د. علي حسين سعي ، م.د. عبد الستار خضير عباس

العراق. مديرية تربية محافظة كربلاء

ali_hussein_saeed@karbala.edu.iq

Kabdulsttar23@gmail.com

تاريخ استلام البحث 2025/7/14 تاريخ نشر البحث 2025/12/28

الملخص

تعددت الدراسات التي تهتم بالأعداد للمناهج التعليمية في المجال الرياضية لمختلف الألعاب والفعاليات الرياضية وهناك عدد من الدراسات التي تأخذ بنظر الاعتبار قياس القدرات البايوحركية بكل لعبة لكي تزود المدرب واللاعب بالمعلومات خاصة حول مفهوم هذه القدرات وبيان أهميتها والدور الذي تلعبه في خصوصية هذه اللعبة ومدى علاقتها بأسلوب الاداء وتطبيق المهارات الأساسية الخاصة بها. ولعبة الجمناستك هي إحدى الألعاب الفردية المعتمدة أولمبيا ، والتي يتطلب ممارستها أداء مهارات ذات مواصفات خاصة وأداء فني دقيق ، واتباع السبل في الأداء قد تكون معقدة، وللجانب البدني دور بارز ومهم في العديد من البطولات ، وبخاصة عندما يكون المستوى متقاربا بين اللاعبين في الجوانب المهارية وقد لاحظ الباحثان من خلال خبرتهما في مجال تدريس رياضة الجمناستك بالكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -جامعة كربلاء ان هناك تذبذب مستوى اداء المهارات الاساسية لدى طلاب المرحلة الثالثة في الحركات الأرضية بالجمناستك والتي تحتاج الى القدرات توافقية خاصة حتى يمكن ادائها وتنفيذها بطريقة صحيحة ومتكاملة ، لذلك يرى الباحثان ضرورة تنمية بعض القدرات التوافقية الهامة لرياضة الجمناستك من خلال برنامج تدريبي لتنمية هذه القدرات والتعرف على فعاليتها على اداء المهارات الأساسية والتي تؤدي بالتالي الى الارتفاع مستوى الاداء المهارى في رياضة الجمناستك. ويهدف البحث إلى فاعلية المنهج المقترح على تنمية بعض القدرات البايوحركية لطلاب في الحركات الأرضية بالجمناستك، والتعرف على فاعلية بعض القدرات البايوحركية على مستوى الاداء المهارى لطلاب بالجمناستك، والتعرف على نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لبعض القدرات البايوحركية ومستوى الاداء المهارى لطلاب.

الكلمات المفتاحية: منهج تعليمي، القدرات البايوحركية، الاداء المهارى، للجمناستك

1-المقدمة:

تعد عملية التدريب الرياضي عملية متكاملة فيها كل من الجوانب والصفات البدنية والحركية العامة والخاصة وتنميتها كالسرعة والقوة والمرونة والرشاقة والتحمل والتوافق والتوازن والمهارات الحركية الرياضية والقدرات البايوحركية ومحاولة استخدامها وتوجيهها نحو تحقيق المستويات الرياضية العالية في نوع معين من الأنشطة الرياضية طبقاً لقدرات وامكانيات كل طالب.

(أشرف، 1997، 67)

واذ كان الهدف من المنهج التعليمي هو اكتساب واتقان المهارات الحركية الخاصة بنوع النشاط الرياضي، فهناك شروط بدنية يتوقف عليها مستوى الرياضي حتى يتمكن من ضبط وتوجيه نشاط الحركي، وهذه الشروط تتمثل في بعض القدرات التي يطلق عليها العديد من الخبراء القدرات البايوحركية.

(إسماعيل، 2005، 88)

ان لعبة الجمناستك من الرياضات الهامة المنتشرة في كثير من بلدان العالم ، وهناك اثر تصاعدي في زيادة عدد ممارسيها ،ويرجع ذلك الى انها رياضة ممتعة بالنسبة لجميع الأعمار كلا على حسب قدراته ومهاراته ،كما أنها ملائمة لكلا الجنسين ،وهي لا يقل شأنها عن أي رياضة أخرى لما تحتاجه من متطلبات بدنية ومهارية ،وما تستلزمه من متطلبات عالية من التوافق الحركي ،وتعد القدرات البايوحركية أحد العوامل الأكثر أهمية والتي تحدد الأداء ،وبدون قدرات توافقية فإن تعلم المهاري بشكل جيد يكون من الصعب تحقيقه ، وكلما كانت نوعية التوافق أفضل ، كلما كان هدف الحركة الذي سوف ينجز غير مجهد وبالتالي يصبح تسلسل الحركة أكثر نعومة وانسيابية وأكثر اقتصاديا .

(Reper. 1995.149)

وكذلك وجود علاقة ارتباطية بين القدرات البايوحركية ومدى تطور المهارات الحركية اذ أن القدرات البايوحركية تمثل اساسا جوهريا لاكتساب المهارات الحركية وعلى هذا النحو فإن التداخل بينهم يوضح مدى ارتباط مستوى كل منها بالآخر .

(ف ايز، وعبد، 1999، 35)

ولقد لاحظ الباحثان من خلال خبرته كونه لاعب أولا وباحث حاليا في مجال تدريس رياضة الجمناستك بالكلية وجود تذبذب في مستوى اداء المهارات الاساسية لدى طلاب بالجمناستك، والتي تحتاج الى قدرات البايوحركية خاصة حتى يمكن ادائها وتنفيذها بطريقة صحيحة وهادفة، لذلك يرى الباحثان ضرورة تنمية بعض القدرات البايوحركية الهامة لرياضة الجمناستك من خلال منهج تدريبي لتنمية هذه القدرات وتعرف فعاليتها على اداء المهارات الأساسية والتي تؤدي بالتالي الى الارتفاع مستوى الاداء المهاري في رياضة الجمناستك. وهدف البحث تأثير منهج المقترحة على تنمية بعض القدرات البايوحركية لدى طلاب بالجمناستك، وتأثير بعض القدرات البايوحركية على مستوى الاداء المهاري لدى طلاب بالجمناستك وتعرف نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لبعض القدرات البايوحركية ومستوى الاداء المهاري لدى طلاب بالجمناستك.

ان المنهج المقترحة له تأثير ايجابي على تنمية بعض القدرات البايوحركية لطلاب على بساط الحركات الجمناستك الفني.

ويهدف البحث الى:

1-فاعلية المنهج المقترحة على تنمية بعض القدرات البايوحركية لطلاب في الحركات الأرضية بالجمناستك.

2-التعرف فاعلية بعض القدرات البايوحركية على مستوى الاداء المهارى لطلاب بالجمناستك للقفزة العربية وقفزة يدين الامامية.

3-التعرف على نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لبعض القدرات البايوحركية ومستوى الاداء المهارى لطلاب.

2- اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات القياس القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الثالثة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -جامعة كربلاء للعام الدراسي (2020-2021) وللكورس الاول من العام الدراسي وعددهم (106) طالب موزعين على أربع شعبة (A-B-C-D).

وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من المجتمع الأصلي وبلغ عددهم (10) طلاب أي ممثلة بنسبة (9.4%) من المجتمع الأصلي وكذلك تم اختيار عينة البحث الرئيسية وعددهم (40) طالب (37.6%) بالطريقة العشوائية من المجتمع الأصلي وبلغ عددهم (20) طالب أي ما نسبته (18.8%) مجموعة تجريبية (20) طالب أي ما نسبته (18.8%) مجموعة ضابطة، وقام الباحثان بأجراء معاملات الصدق والثبات على العينة استطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وعلى ذلك يكون مجتمع الدراسة خضع منه فقط (37.6%) للدراسة عدا العينة الاستطلاعية. والجدول (1) يبين تجانس عينة البحث الاستطلاعية والرئيسية في المتغيرات المبجوة.

الجدول (1) يبين تجانس مجتمع البحث في المتغيرات المبحوثة

المتغيرات	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
النمو	العمر	سنة	22.32	21.00	2.32	2.020-
	الطول	سم	121.2	121.0	7.27	2.220
	الوزن	كجم	22.04	24.20	3.72	2.240-
القدرات التوافقية	الرشاقة	ثانية	12.48	12.42	2.03	2.231
	التوافق	ثانية	2.220	02.22	2.70	2.232
	المرونة للجذع	سم	13.21	13.71	1.21	2.821
	التوازن الديناميكي	ثانية	11.67	11.01	1.33	2.966
	القدرة للذراعين	سم	27.22	22.22	2.02	2.408
المهارات	القفزة العربية	درجة	14.00	14.00	1.02	0.000
	قفزة يدين امامية	درجة	12.02	11.00	1.00	2.224

يتبين من الجدول (1) أن معاملات الالتواء لعينة البحث مجتمعة في (العمر - الطول - الوزن - القدرات - المهارات الأساسية) وقد تراوحت ما بين (2.240-، 2.966) مما يدل على أن العينة تمثل مجتمعا اعتداليا متجانسا في هذه المتغيرات وذلك بتاريخ (2021/10/5) المصادف الثلاثاء وفي تمام الساعة (8.30) صباحا ولغاية (12.30).

2-3 الأجهزة والادوات لجمع البيانات:

2-3-1 الأجهزة:

- حاسبة نوع dell صيني الصنع
- ساعة إيقاف نوع iden صيني الصنع
- ميزان الكتروني نوع iden صيني الصنع

2-3-2 الأدوات:

- مسطرة حديد مدرجة لقياس المرونة.
- شريط قياس معدني طول 7.5 متر.
- كرة طبية وزن 5 كغم
- شواخص عدد 10
- بساط حركات الأرضية.
- حبل نط نوع صيني.
- الملاحظة.
- الاستبانة.
- المقابلة.
- استمارة جمع البيانات.
- استمارة أداء مهاري.
- استمارة القدرات البايوحركية.

4-2 تحديد القدرات البايوحركية ولاختباراتها:

قام الباحثان بتحديد أهم القدرات البايوحركية الخاصة بالحركات الأرضية بالجمناستك من خلال استمارة صممت لاستطلاع أرى الخبراء وعددهم (10) خبراء لتحديد تلك القدرات. والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين النسبة المئوية لتحديد ألام القدرات التوافقية الخاصة بالجمناستك وفقاً لآراء الخبراء

النسبة المئوية	القدرات التوافقية	التسلسل
80%	الرشاقة	1
100%	التوافق بين العين والساقين والذراعين	2
90%	القدرة على التوازن الديناميكي	3
90%	القدرة الانفجارية للذراعين	4
100%	القدرة على مرونة الكتفين	5

ومن النظر الى الجدول (2) النسبة المئوية للقدرات التوافقية الخاصة بالجمناستك، وقد تم اختيار القدرات التي استحوذت على (75% فأكثر من نسبة آراء الخبراء وهي كالتالي) الرشاقة - القدرة على المرونة الكتفين - التوافق بين العين والساقين والذراعين - القدرة على التوازن الديناميكي - القدرة الانفجارية للذراعين (وأُسفرت استمارة استطلاع أرى الخبراء عن أهم الاختبارات المناسبة لقياس القدرات البايوحركية الخاصة برياضة الجمناستك) والتي سبق أن حددها الخبراء والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3) يبين النسبة المئوية للاختبارات المناسبة للقدرات البايوحركية المختارة وفقاً لآراء الخبراء

النسبة المئوية	الاختبارات	القدرة التوافقية
100%	اختبار الجري المكوك 40م	الرشاقة الحركية
100%	اختبار نط الحبل	التوافق بين العين والساقين والذراعين
80%	اختبار الوقوف على الكرة الطبية	القدرة على التوازن الديناميكي
90%	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم	القدرة الانفجارية للذراعين
90%	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	مرونة الجذع

ومن النظر الى الجدول (3) يتضح لنا ان النسبة المئوية للاختبارات المناسبة للقدرات التوافقية والتي حصلت على 75% فأكثر والتي اختيرت بناء على رأي الخبراء.

2-5 إجراءات تحديد الاختبارات المهارية في الجمناستك:

قام الباحثان بعمل مسح للمصادر والدراسات والبحوث السابقة ولاطلاع على للمواد الدراسية التي تدرس لمادة الجمناستك والمرحلة الثالثة وأيضا عن طريق مدرسي المادة وكذلك للمراجع العلمية والابحاث المرتبطة لتحديد اختبارات المهارات الأساسية في الجمناستك وهي:

1- القفزة العربية

2- قفزة يدين امامية

2-6 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بتطبيق الاختبارات المختارة على عينة البحث الاستطلاعية بناء على رأي السادة الخبراء في الجدول (3) على عينة من طلاب تتكون من (10) طلاب تم اختيارهن بالطريقة العشوائية من بين طلاب المرحلة الثالثة ومن غير عينة البحث الأساسية وممثلة لمجتمع البحث، تم إعادة الاختبار التجربة الاستطلاعية للقدرات و الأداء المهاري يوم الخميس الموافق (2021/10/14) على نفس عينة طلاب وتحت نفس الشروط وذلك بعد مرور أسبوع واحد من التطبيق الأول الذي كان يوم الخميس الموافق (2021/10/7) وفي نفس الوقت من الساعة (10.30-12.30) ظهرا وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والثاني والجدول (4) يوضح ذلك.

2-7 المعاملات العلمية الصدق والثبات والموضوعية الاختبارات القدرات والمهارات:

2-7-1 معامل الصدق:

ولكي يقوم الباحثان من التحقق من الصدق استخدم الباحثان (طريقة التميز) بتطبيق الاختبارات على عينة (الدراسة الاستطلاعية) أي مجموعة مميزة (عدد 10) طالب، وعلى عينة أخرى من نفس مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثالثة) ومجموعة غير مميزة (عدد 10) طالب، وقد تم اختيار المجموعة غير المميزة عن طريق نتيجة الاختبار العملي للفصل الاول للعام الدراسي (2021 - 2022) في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء والتي أوضحت تذبذب مستوى طلاب في الأداء المهاري في الجمناستك وفي مهارتي القفزة العربية وقفزة يدين امامية، لإيجاد صدق التمايز، والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) يبين الفروق بين المجموعتين المميزة والغير المميزة في اختبارات القدرات البايوحركية لإيجاد الصدق

اختبارات القدرات البايوحركية	اختبارات مميزة		اختبارات غير مميزة		الفرق	قيمة ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
اختبار الجري المكوكي	12.02	2.82	14.82	1.02	1.02	7.802
اختبار نط الحبل	12.32	7.13	11.82	1.22	7.02	7.217
اختبار الوقوف على الكرة الطبية	20.42	0.04	44.42	8.73	12.0	7.221
اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم	2.780	2.74	7.270	2.22	1.22	2.741
اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	5.321	3.11	10.25	4.55	2.33	5.330

قيمة t الجدولية = 2.201 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية = 10

ويتبين من الجدول (4) وجود فروق دالة احصائيا للمجموعة المميزة في اختبارات القدرات التوافقية مما يدل على صدق الاختبارات في قياس ما وضعت لقياسه.

الجدول (5) يبين الفروق بين المجموعتين المميزة والغير المميزة في الاختبارات المهارية

لقياس الصدق

اختبارات المهارات الأساسية	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق	قيمة ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
القفزة العربية	17.42	1.02	8.42	2.27	2.00	4.832
قفزة يدين امامية	11.22	2.23	4.22	1.32	3.42	8.121

وكذلك يتبين من الجدول (5) وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة المميزة عن المجموعة

غير المميزة في الاختبارات المهارية، مما يدل على صدق الاختبارات في قياس ما وضعت لقياسه.

2-7-2 معامل ثبات:

وذلك لتقدير معامل ثبات الاختبارات البدنية المستخدمة ثم تطبيقها وإعادة تطبيقها - Test Retest لغرض معرفة ثبات الاختبار.

الجدول (6) يبين معاملات الثبات لاختبارات القدرات التوافقية بعد تطبيقها على العينة الاستطلاعية

معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		اختبارات القدرات البايومترية
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
2.210	2.82	17.72	2.82	12.02	اختبار الجري المكوك
2.827	82,2	12.23	7.13	12.32	اختبار نط الحبل
2.044	4.25	11.12	2.13	03.55	اختبار الوقوف على الكرة الطبية
2.338	2.22	22.02	2.24	22.12	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم
1.220	2.72	2.070	2.74	2.780	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف

قيمة ر الجدولية=0.576 وعند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية=10

ويتبين من الجدول (6) بين لنا أن معاملات الارتباط بين القياس الأول والثاني لاختبارات القدرات التوافقية قد جاءت جميعها دالة وقد تراوحت ما بين (1.220-2.827) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

الجدول (7) يبين معاملات الثبات لاختبارات المهارات في الجمناستيك بعد تطبيقها استطلاعيا

معامل الارتباط	القياس الثاني		القياس الأول		اختبارات المهارات الأساسية
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
2.842	1.02	12.82	1.02	17.42	القفزة العربية
2.824	2.23	12.22	2.23	11.22	قفزة يدين امامية

يتبين من الجدول (7) أن معاملات الارتباط بين القياس الأول والثاني للاختبارات المهارية قد تراوحت ما بين (2.824-2.842) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

3-7-2 الموضوعية:

يقصد بموضوعية الاختبارات هي "عدم اختلاف المقيدين في الحكم على شيء ما أو على موضوع معين" ومن أجل استخراج موضوعية الاختبارات المعنية بقياس القدرات البايوحركية والمهارية لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء اعتمد الباحثان على تقييم درجات محكمين عندما تم تطبيق الاختبارات في التجربة الاستطلاعية بعدها سعى الباحثان الى استخراج قيم معامل ارتباط (بيرسون) بين تقييم الحكم الأول والحكم الثاني وقد أظهرت النتائج أن جميع الاختبارات تتمتع بدرجة ارتباط عالية بين تقييم المحكمين وعند الاستدلال عن معنوية الارتباطات قام الباحثان باستخراج قيمة (ت) لمعنوية الارتباط المحسوب ومقارنتها بقيمتها الجدولية البالغة (2.201) عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (10)، كما مبين في الجدول (8).

الجدول (8) يبين معامل الموضوعية للاختبارات القدرات البايوحركية والمهارية المبحوثة

ت	نوع الاختبار	معامل الموضوعية	قيمة (T) المحسوبة	الدالة الاحصائية
1	اختبار الجري المكوكي	0.911	6.040	معنوي
2	اختبار نط الحبل	0.882	5.171	معنوي
3	اختبار الوقوف على الكرة الطبية	0.901	5.842	معنوي
4	اختبار رمي الكرة الطبية 5 كغم	0.891	5.371	معنوي
5	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	0.860	4.770	معنوي
6	اختبار الجري المكوكي	0.841	4.370	معنوي
7	القفزة العربية	0.865	5.345	معنوي
8	قفزة يدين امامية	0.847	5.122	معنوي

قيمة t الجدولية = 2.201 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية = 10

8-2 الإجراءات الإدارية والتنظيمية:

لتوفير المناخ الملائم لتنفيذ تجربة البحث وتحقيق الأهداف المرجوة منه واليسيرة على أفراد البحث والمساعدین، قام الباحثان بالإجراءات الإدارية والتنظيمية الآتية: إعداد الأدوات والأجهزة اللازمة لتنفيذ تجربة البحث. وقام الباحثان بمراجعة جميع الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث للتأكد من دقتها وسلامتها ومناسبتها للاستخدام، وقد تم هذا الإجراء بصفة دورية قبل وفي أثناء تطبيق التجربة الأساسية للبحث.

متغيرات البحث: ولضمان الحصول على نتائج دقيقة ولتنظيم إجراء التجربة الأساسية للبحث، قام الباحثان بتطبيق متغيرات البحث المختلفة مرتبة كالآتي:

- تطبيق اختبارات القدرات البايوحركية وعددها (5) وهي (الرشاقة الحركية - التوافق بين العين والساقين والذراعين - القدرة على التوازن الديناميكي - القدرة الانفجارية للذراعين - مرونة الجذع)
- اختبارات الأداء المهاري في رياضة الجمناستك وعددهم (2) وهي (القفزة العربية - قفزة يدين امامية)

9-2 القياسات القبلية:

قام الباحثان بإجراء القياسات القبلية (القدرات البايوحركية - المهارات المختارة قيد البحث) على عينة البحث يوم الخميس (2021/10/21) وذلك على في قاعة المصارعة في الكلية.

10-2 المنهج المقترح:

الهدف من المنهج المقترحة: تنمية بعض القدرات البايوحركية الخاصة برياضة الجمناستك وتحسين مستوى أداء المهاري لممارتي القفزة العربية وقفزة يدين امامية. (عبد المنعم، 1995، 112)

10-2-1 اعداد المنهج المقترح:

تم الاعداد المنهج المقترحة باتباع الخطوة الآتية:

- قارئات مستفيضة للمراجع العربية الاجنبية.

- مسح البحوث السابقة والمرتبطة.

معايير المنهج المقترحة: (بسطويسي، 1999، 63)

- ان تعمل التمرينات ضمن المنهج بقدر الامكان على تحقيق الاهداف المراد الوصول اليها.
 - ان تكون التمرينات تتناسب المهارة المختارة وتكون موضوعية من خلالها محتواها.
 - مرونة المنهج بمحتوياته بحث يمكن تنفيذها بحسب مقتضيات الامور.
 - ان تتناسب مع استعدادات وقدرات الطلاب في هذه المرحلة.
 - الاستمرارية والانتظام حتى تتحقق الفائدة المرجوة.
 - ان تكون في نفس اتجاه المهارات المختارة وان تخدم هدف البحث. (البك وعباس، 1999، 44)
- وقد راعى الباحثان في اثناء تطبيق التمرينات للقدرات البايوحركية المقترحة تقنين الشدة والحجم للتمرينات قيد البحث من حيث ارتفاع الحجم في بداية المنهج، وفترت الراحة البينية بين التكرارات وبين كل تمرين والآخر، اما فيما يخص شدة الحمل فقد ارعى الباحثان العلاقة الديناميكية بين الشدة والحجم في اثناء التطبيق من خلال خفض الشدة في بداية البرنامج ورفعها مرة اخرى خلال التطبيق في علاقة عكسية مع الحجم مع مراعات هذه العلاقة طول فترة التطبيق، وتم تحديد شدة الحمل للتدريبات المقترحة وفقا للزمن والمسافة والوزن للتدريبات كل في فئته.
- (المفتي وحما، 1998، 29)

2-10-2 الوحدة التعليمية للمنهج المعد:

لقد سعى الباحثان الى محاولة تثبيت أجزاء الوحدة التدريبية اليومية لدى مجموعة البحث التجريبية، وقد حدد الباحثان أجزاء الوحدة التدريبية وفقا للهدف المراد تحقيقه من البحث كما يأتي:

2-10-2-1 الجزء التمهيدي الاحماء:

ويهدف الى اعداد وتهيئة الفرد نفسيا واجهزة واعضاء الجسم المختلفة بطريقة منتظمة ومتدرجة لتحمل اعباء الحمل خلال الجزء التالي وقد اهتم الباحثان في الجزء التمهيدي مرتبط بطبيعة الجزء الرئيس وتتناسب مع الامكانيات المتوفرة ومع قدرات عينة البحث ويس تغرق هذا الجزء. (20 د)

2-10-2-2 الجزء الرئيسي:

ويحتوي هذا الجزء على الواجبات التي تسهم في تنمية الحالة التوافقية بجوانبها المختلفة ويستغرق الزمن الكلي للوحدة التعليمية (20د) ويتضمن تمرينات للقدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمناستك، وقد راعى الباحثان ان يشمل المنهج المهارات قيد البحث وهي القفزة العربية وقفزة اليدين في (40د) من وقت المحاضرة.

2-10-3 الجزء الختامي:

ويهدف الى محاولة العودة بالفرد الى حالته الطبيعية ويستغرق (10 د) من وقت المحاضرة وهو بالطبيعي ان يكون وقت المنهج وبذلك يتم خلالها تنفيذ مجموعة من تدريبات التهدئة الاسترخاء والاطالة.

2-11 التجربة الاساسية:

بدأت تجربة البحث الأساسية يوم الاثنين الموافق (2021/10/25) الى (2021/12/16) المصادف الخميس، وقام الباحثان بتطبيق المنهج المقترحة على المجموعة التجريبية التي قوامها (20) طلاب من طلاب المرحلة الثالثة وقد استغرق تنفيذ المنهج المعد مدت (8 أسبوع بواقع ثلاث محاضرات أسبوعيا حضوري يوم الأربعاء و الخميس ومحاضره الكتروني تصوير لأداء وارسال على موقع التليكرام يوم الاثنين الذي هو عطلة المرحلة لدى الطالب لمدة مع مراعات الجدية بالزي والتصوير والأداء مع التمرين عليه) ، ويتم التطبيق في كلية داخل قاعة المصارعة وكانت المجموعة الضابطة تطبق منهج المعد من قبل أستاذ المادة وبنفس أيام وساعات المجموعة التجريبية مع اختلاف المنهج المقترح من قبل الباحثان.

2-12 القياسات البعدية:

عند الانتهاء من تطبيق المنهج المقترحة قام الباحثان بأجراء القياسات البعدية وذلك يوم الاحد الموافق (2021/12/19) على عينة البحث التجريبية والضابطة في القدرات البايوحركية والمهارات قيد البحث في الجمناستك وقد راعى الباحثان نفس الشروط والظروف التي تم اتباعها في القياسات القبلية.

2-13 الوسائل الاحصائية: استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

لمعالجة نتائج الاختبارات القدرات البايوحركية والمهارات قيد البحث في الجمناستك.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض النتائج:

الجدول (9) يبين الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبي في القدرات البايوحركية

قيمة T	ع.ف	م.ف	القياس البعدي		القياس القبلي		القدرات التوافقية
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
12.11	2.21	1.77	2.21	11.12	2.03	12.48	اختبار الجري المكوكي
12.27	2.00	2.22	1.41	10.22	1.21	13.21	اختبار نط الحبل
0.220	1.22	2.12	7.27	22.02	2.02	27.22	اختبار الوقوف على الكرة الطبية
8.222	2.14	2.22	2.01	02.72	2.71	02.22	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم
10.44	0.15	1.11	2.33	11.22	2.18	10.11	اختبار ثني الجذع للأمام

قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.093) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (19)

وقد يتبين من الجدول (9) وجود فروق دالة احصائية لصالح القياس البعدي عن القياس القبلي لعينة البحث في القدرات البايوحركية المختارة قيد البحث.

الجدول (10) يبين النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعدية عن القبلية في القدرات للمجموعة التجريبي

النسبة المئوية للتقدم	القياس البعدي	القياس القبلي	القدرات التوافقية
12.22%	11.12	12.48	اختبار الجري المكوكي
17.22%	10.22	13.21	اختبار نط الحبل
00.12%	22.02	27.22	اختبار الوقوف على الكرة الطبية
12.12%	02.72	02.22	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم
01.11%	11.22	10.11	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف

وهذا ما يتبين من الجدول (10) أن النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعدية عن القبلية لعينة البحث في القدرات البايوحركية وقد تراوحت ما بين (00.12% - 17.22%).

الجدول (11) يبين الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمهارتين لعينة البحث التجريبية

القدرة التوافقية	القياس القبلي		القياس البعدي		م. ف	ع. ف	قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
القفزة العربية	14.22	1.02	13.12	1.22	7.12	1.22	17.28
قفزة يدين امامية	12.02	1.00	17.22	2.43	2.12	1.22	0.22

قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.093) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (19)

وأيضاً يتبين من الجدول (11) وجود فروق دالة احصائية لصالح القياس البعدي عن القياس القبلي لعينة البحث في المهارات المختارة قيد البحث.

الجدول (12) يبين النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعديّة عن القبلية في المهارتين لعينة البحث

المهارات الأساسية	القياس القبلي	القياس البعدي	النسبة المئوية
القفزة العربية	14.22	13.12	%22.12
قفزة يدين امامية	12.02	17.22	%10.72

وعند مشاهدة البيانات يتضح من الجدول (12) أن النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعديّة عن القبلية لعينة البحث في المهارات قيد الدراسة فكانت (% 22.12 - % 10.72).

الجدول (13) يبين الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في القدرات البايوحركية

قيمة T	ع.ف	م.ف	القياس البعدي		القياس القبلي		القدرات التوافقية
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10.11	0.21	0.44	2.01	11.82	2.03	11.48	اختبار الجري المكوكي
11.27	0.00	0.72	1.31	12.92	1.21	12.21	اختبار نط الحبل
01.20	2.22	0.20	4.27	23.42	2.02	23.22	اختبار الوقوف على الكرة الطبية
5.222	0.14	0.49	2.01	01.72	2.71	01.22	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم
08.44	0.15	1.03	2.33	10.22	2.18	09.19	اختبار ثني الجذع للأمام

قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.093) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (19)

وقد يتبين من الجدول (13) وجود فروق دالة احصائية لصالح القياس البعدي عن القياس القبلي لعينة البحث في القدرات البايوحركية المختارة قيد البحث.

الجدول (14) يبين النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعديّة عن القبلية في القدرات للمجموعة الضابطة

النسبة المئوية للتقدم	القياس البعدي	القياس القبلي	القدرات التوافقية
%00.44	12.88	11.44	اختبار الجري المكوكي
%01.01	12.18	11.17	اختبار نط الحبل
%02.80	26.98	24.18	اختبار الوقوف على الكرة الطبية
%00.50	01.68	01.18	اختبار رمي الكرة الطبية 5كغم
%01.11	10.18	09.07	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف

وهذا ما يتبين من الجدول (14) أن النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعديّة عن القبلية لعينة البحث في القدرات البايوحركية وقد تراوحت ما بين (%00.44 - %02.80).

الجدول (15) يبين الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمهارتين لعينة البحث الضابطة

القدرة التوافقية	القياس القبلي		القياس البعدي		م. ف	ع. ف	قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
القفزة العربية	13.22	1.92	14.12	2.92	1.10	1.00	9.27
قفزة يدين امامية	11.02	1.00	14.22	1.43	3.20	0.43	0.81

قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.093) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (19)

وأيضاً يتبين من الجدول (15) وجود فروق دالة احصائية لصالح القياس البعدي عن القياس القبلي لعينة البحث في المهارات المختارة قيد البحث.

الجدول (16) يبين النسبة المئوية لمعدلات تقدم القياسات البعديّة عن القبلية في المهارتين لعينة الضابطة

المهارات الأساسية	القياس القبلي	القياس البعدي	النسبة المئوية
القفزة العربية	12.27	13.92	1.65%
قفزة يدين امامية	11.07	15.23	4.16%

وعند مشاهدة البيانات يتضح من الجدول (16) أن النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعديّة عن القبلية لعينة البحث في المهارات قيد الدراسة فكانت (4.16% - 1.65%).

3-2 مناقشة النتائج وتفسيرها:

ويتبين من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع القدرات التوافقية قيد البحث. ويرجح الباحثان ذلك الى أن ممارسة المجموعة التجريبية المنهج المقترحة بالقدرات البايوحركية كان له فعالية، وقد تراوحت هذه الفروق بين (1.11%-2.22%) للمتوسط الحسابي و(0.15%-2.22%) للانحراف المعياري وكذلك يبين الجدول (10) نسب التحسن لتلك القدرات حيث تراوحت ما بين (0.12%-17.22%) ويوضح ذلك مدى تأثير المنهج المقترحة على تنمية تلك القدرات التوافقية وهذا ما يتفق به الباحثان مع (طلحة وحسام الدين، 1993) وهذا يؤكد أن التوافق يلعب دور رئيسا وهاما في الأداء المهاري، وتؤكد هذه النتيجة ان التوافق بصفة خاصة لها تأثير كبير في تعلم وتطوير المهارات قيد الدراسة وان التطوير الحاصل في المهارتين في الجمناستك يرجع الى التطور الحاصل في القدرات البايوحركية المعدة في المنهج الذي قام الباحثان بأعداده لمجموعة البحث التجريبية.

وهنا يرى الباحثان تحقق الفرض الأول وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات ولصالح الاختبار البعدي.

وعندما ينظر الباحثان الى الجدول (11) الفروق القياسات القبلية والبعدية لمهاري البحث المختارة في الدراسة الحالية ان هناك فروق في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وكذلك أيضا في قيمة (ت) وهذا يبين على التطور الحاصل في العينة التجريبية، وهذا ما بينه (حسانين، 2001).

وعند استخراج النسب المئوية لمعدلات التقدم والتطور الحاصلة في هذه المهارات نرى ان مهارة القفزة العربية قد تطورت أكثر من مهارة قفزة يدين الامامية وهذا ما يعزوه الباحثان الى صعوبة المهارة القفزة يدين الامامية عن مهارة القفزة العربية وتكاد تكون نسب التطور في القفزة العربية الى ضعف نسب تطورها في قفزة يدين الامامية (22.12% - 10.72%) وكانت نسبة 22.12% نسبت تطور القفزة العربية على حساب قفزة يدين الامامية التي بلغت 10.72% وهذا يكون واضحا في الجدول (12).

ولكن عندما نرى الجدول (13) ونرى النسب المتذبذبة فيه للمجموعة الضابطة نعرف مدى التحسن والتطور لدى المجموعة التجريبية التي طبقة المنهج التعليمي المعد من قبل الباحثان والذي طبق على عينة البحث التجريبية وهذا ما اتفق عليه الباحثان مع (حسين، 2002) وكذلك متوسط الفروق الحسابية كانت تؤكد ذلك وقد تراوحت ما بين (0.20-1.03) وكذلك الفروقات في الانحراف المعياري بين الاختبارين القبلي والبعدي وقد تراوحت أيضا ما بين (0.21-2.22) وهذا دليل اخر على تذبذب (Jones.A.M.2000) في عمل المجموعة الضابطة في القدرات

البايوجركية، وقد بين ذلك بالتفصيل في الجدول (14) بعد ان بين معدلات التحسن و التطور الغير العالية للمجموعة الضابطة وكانت على التوالي $(-02.80\%-01.01\%-00.44\%)$ وهي نسب تحسن تكاد تكون غير محسوسة خلال هذه المدة وعلى اعتبار المهارتين من اصعب المهارات التي قد تأخذ في المنهج الدراسي وضمن الفصل الدراسي الأول وهذا ما اكد عليه لمياء الديوان حول العلاقة بين عناصر اللياقة والأداء المهاري. (ديوان، 1992، 87)

وهنا أيضا قد تحقق لدى الباحثان الفرض الثالث وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري ولصالح الاختبار البعدي.

ويرى الباحثان من خلال الجدول (15) الفروق في القياسات القبلية والبعدية لأفراد العينة الضابطة وفي المهارات قيد الدراسة وكانت في القفزة العربية (1.10) الفرق في المتوسط الحسابي ولقفزة اليمين الامامية (3.20) وهي فروقات تكاد تكون غير محسوسة من قبل المتعلم نفسه، وبعد نرى قيمة (T) لقفزة العربية تساوي (9.27) وللقفزة يدين الامامية كانت تساوي (0.81) وهذا دليل اخر على تذبذب التطور الحاصل في هذه المهارة، وبعد الاطلاع على الجدول (16) الذي يبين نسب التحسن والتقدم في الأداء المهاري للمهارتين قيد الدراسة. (D. faigenbaum.2000)

نرى انها للقفزة العربية قد بلغت نسبة التحسن بين القبلي والبعدي تساوي (1.65%) وكذلك نسب التحسن والتقدم لمهارة قفزة اليمين الامامية بين الاختبارين القبلي والبعدي قد بلغت النسبة (4.16%) وهي نسبة قد تكون متواضعة بالنسبة للتحسن الذي لأحضناه لدى افراد المجموعة التجريبية الذي بلغ (10.72%) وهذا يبين ان القدرات البايوجركية الموجودة ضمن المنهج التعليمي المعد من قبل الباحثان له دور كبير في تحسن وتطوير هاتين المهارتين، وقد أشار الى ذلك كل من داود

ورزوقي في دراسة علمية بينة ذلك. (رزوقي وداود، 2005، 212)

وبعد ما عرض من نتائج يرى الباحثان تحقق الفرض الثاني بمساعدة المنهج التعليمي المعد من قبله وهو وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المنهج التعليمي المقترح والمعد من قبل الباحثان ولصالح الاختبار البعدي. وبعد العرض والمناقشة للنتائج أكد الباحثان تحقق فرضياته في هذه الدراسة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- ان استخدام المنهج التعليمي المقترح الذي يحتوي بين طياته على القدرات التوافقية وتنمية القدرات التوافقية فيها تأثير ايجابي على ارتفاع المستوى المهاري لدى عينة البحث.
- 2- ان المنهج التعليمي المقترح بالتمارين القدرات البايوحركية له أهمية كبيرة في تحسين وتطوير عملية الأداء المهاري في مهارتين قيد الدراسة.

4-2 التوصيات:

- 1-الاهتمام بتنمية القدرات التوافقية الخاصة بالمهارات الاساسية في الجمناستك كمتطلبات اساسية للارتقاء بمستوى الاداء المهارى.
- 2-استخدام المنهج التعليمي المقترح للمرحلة الأولى والثانية في الكلية وذلك لتحسين القدرات البدنية الخاصة بمهارات الحركات الأرضية.
- 3-ضرورة الاهتمام بالقدرات البدنية الخاصة وخصوصا قدرة المرونة والتوازن في أداء مهارات الحركات الأرضية في الجمناستك أثناء التدريب.
- 4-إجراء دراسات أخرى مشابهة على الفئات العمرية المختلفة وعلى أجهزة جمناستك أخرى.
- 5-القيام بدراسات علمية أخرى مستخدمين برامج التمرينات النوعية المشابهة الخاصة بالمهارات الحركية المختلفة.

المصادر

- أحمد، أشرف (١٩٩٧): تأثير برنامج جمباز موانع على بعض القدرات البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بالمعاهد الأزهرية بمحافظة المنيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة المنيا.
- إسماعيل، حيدر (٢٠٠٥): أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية والمتطلبات الخاصة في الحركات الأرضية لدى الناشئين، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- أبو عريضة، ف ايز، وعبد: أثر ممارسة رياضة الجمباز على تنمية صفة المرونة لدى طلاب الحق، عماد (١٩٩٩) المرحلة العمرية ١٠-١٣ سنة، نظريات وتطبيقات مجلة علمية متخصصة في علوم التربية البدنية، الإسكندرية، العدد ٣٥.
- برهم، عبد المنعم (١٩٩٥): موسوعة الجمباز العصرية، مهارات - تعليم - تدريب - قياس وتقويم، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع: عمان.
- بسطويس، احمد (١٩٩٩): أسس ونظريات التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر، القاهرة.
- البيك، عي، وعباس، (٢٠٠٣): المدرّب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية، نظريات وتطبيقات، منشأة المعاهد، الإسكندرية.
- حماد، مفتي (١٩٩٨): التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسام الدين، طلحة، (١٩٩٣): برمجة التدريب لبعض المهارات الأساسية في جمباز الناشئين وآخرون كوسيلة علمية، بحث منشور، المجلد الثاني، المؤتمر الدولي لتاريخ وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، المنيا.
- حسانين، محمد (٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسين، على (٢٠٠٢): أثر بعض التمرينات التعليمية في تحسين أهم المتغيرات البايوكينماتيكية لقفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية، رسالة ماجستير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، العراق.
- الديوان، لمياء (١٩٩٢): علاقة بعض عناصر اللياقة البدنية بمستوى الأداء المهاري على أجهزة الجمباز، رسالة ماجستير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، الأكاديمية الرياضية العراقية، أطاريح الدكتوراه ورسائل الماجستير.

- رزوقي، هدى، (٢٠٠٥): تأثير منهاج تعليمي مقترح للجمناستك الموانع في تطوير بعض وداود، سوزان القدرات الحركية، إنتاج علمي منشور، مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العدد (١)، المجلد (٤).

- Avery D.Faigenbaum .& Strength and power for gaunt Athletes. Wayne L. We Stcott. (2000). Human Kinetics Publishing company – Minnesota.
- Jones. A.M. & Carter. H. The Effects of endurance training on Parameters of aerobic. Sport Medicine. 29. 389-373 (6) (2000)

تقسيم الوحدة التعليمية الى وقت المحاضرة 90د

القسم الأول	الأجزاء	المحتوى	الزمن
الإعداد البدني	المقدمة	إحماء عام	15د
	الجزء الرئيسي	تنفيذ وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح وهو عبارة عن تمرينات نوعية وخاصة بالقدرات البدنية قيد الدراسة والمرتبطة بالحركات الأرضية وذلك بزمان قدره (35) دقيقة حيث ترتبط عملية التدريب والتدريس مع المهارات الحركية (قيد الدراسة) التي يتعلمها عينة الدراسة بالتعاون مع مدرس	35د
	الجزء الختامي	تمرينات تهدئة لإعادة الجسم لمرحلة الاستشفاء ولوضعه الطبيعي قبل البدء في التدريب.	5د
القسم الثاني الإعداد المهاري	ينفذ القسم الخاص بالإعداد المهاري عن طريق مدرس الجمناستك الحركات الأرضية لتعليم وتطبيق الحركات الأرضية قيد الدراسة، وبعد انتهاء البرنامج سيتم إعادة تطبيق الاختبار البعدي على طلاب العينة التجريبية مرة أخرى.		35د