



أثر تمارين مهارية مركبة في تطوير بعض المدركات الحسية الحركية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات للطلّبات

سامر يوسف متعب¹، احمد يوسف متعب²، صفا علي عبد الكاظم³

1,2,3 كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، العراق

Profsamir1971@gmail.com

ahmed1968yousif@yahoo.com

safawiali1980@gmail.com

المستخلص

يقع على عاتق مدرس المادة مهمة وضع تمارين مهارية ضمن الوحدات التعليمية لإيصال المعلومات بسهولة وأكثر إيضاحاً للطلّبات، ومن خلال اطلاع الباحثون على لعبة كرة قدم الصالات لاحظوا وجود ضعف في المدركات الحسية الحركية ووجود صعوبة في تعلم المهارات، لذلك ارتأوا الباحثون حل هذه المشكلة من خلال اقتراح مجموعة من التمارين المركبة وتطبيقها على الطالّبات، ولغرض تحقيق ذلك يجب استخدام التمارين التي تلبّي حاجة التعليم ووفقاً لمتطلبات البيئة الخاصة باللعبة. وهدفت الدراسة الى التعرف على أثر التمارين المهارية المركبة لتطوير المدركات الحسية الحركية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات للطلّبات. اما فرضية البحث فكانت وجود اثر ايجابي للتمارين المهارية المركبة في تطوير المدركات الحسية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات للطلّبات. وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة، وكذلك تم استخدام مجموعة من الاختبارات لقياس المدركات الحسية والمهارات المدروسة وبعد ذلك تم تطبيق التجربة الرئيسية، وبعد الحصول على البيانات تم تحليلها احصائياً وكان أهمها (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (Levene)، اختبار t للعينات المرتبطة، اختبار t للعينات المستقلة) وتم الوصول الى مجموعة من الاستنتاجات والتي كان أهمها ان للتمارين المركبة المقترحة أثر ايجابي في تطوير المدركات الحسية لطلّبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وكذلك للتمارين المركبة المقترحة أثر ايجابي في تطوير الدرجة والاحماد لطلّبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

الكلمات المفتاحية: تمارين مهارية مركبة، المدركات الحسية الحركية، الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات

The effect of compound skill exercises on developing some (sensory-motor) perceptions and learning the skills of dribble and putting down futsal for female students

Samir Yousif Mutib, Ahmed Yousif Mutib, Safa Ali

Abstract

It is the responsibility of the subject teacher to develop skill exercises within the learning units to convey information easily and more clearly to the students. By follow the game of futsal, the researchers noticed a weakness in sensory-motor perceptions and a difficulty in learning skills. Therefore, the researchers decided to solve this problem by proposing A set of complex exercises and their application to female students. In order to achieve this, exercises that meet the educational need and in accordance with the requirements of the environment of the game must be used. The study aimed to identify the effect of complex skill exercises on developing sensory-motor perceptions and learning the skills of rolling and putting down futsal for female students. The research hypothesis was that there was a positive effect of complex skill exercises in developing sensory perceptions and learning the skills of rolling and putting down futsal for female students. The researchers used the experimental method by designing equal groups, and a set of tests were used to measure the sensory perceptions and skills studied. After that, the main experiment was applied, and after obtaining the data, it was analyzed statistically, the most important of which were (arithmetic mean, standard deviation, levene test, and t-test for samples). Associated t-test for independent samples) and a set of conclusions were reached, the most important of which was that the proposed compound exercises had a positive impact on developing the sensory perceptions of the female students of the College of Physical Education and Sports Sciences, and that the proposed combined exercises also had a positive impact on developing rolling and suppression for the female students of the College of Physical Education and Sports Sciences.

Keywords: complex skill exercises, sensory motor perceptions, futsal

1- المقدمة:

ان لعبة كرة قدم الصالات هي احد المواد الدراسية في اقسام وكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة والتي ينبغي على الطالبات ان تتعلم مهاراتها المختلفة , وهذا الأمر يقع على عاتق مدرس المادة من خلال كيفية وضع تمارين مهارة ضمن الوحدات التعليمية لإيصال المعلومات بسهولة وأكثر إيضاحاً للطالبات، ومن خلال اطلاع الباحثون على لعبة كرة قدم الصالات لاحظوا وجود ضعف في المدركات الحسية الحركية ووجود صعوبة في تعلم المهارات، لذلك ارتأوا الباحثون حل هذه المشكلة من خلال اقتراح مجموعة من التمارين المركبة وتطبيقها على الطالبات , ولغرض تحقيق ذلك يجب استخدام التمارين التي تلبي حاجة التعليم ووفقاً لمتطلبات البيئة الخاصة باللعبة.

وهدفنا الدراسة الى اعداد تمارين مهارة مركبة لتطوير المدركات الحسية الحركية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات لطالبات المرحلة الاولى – كلية التربية البدنية

وعلوم الرياضة. وكذلك التعرف على أثر التمرينات المهارية المركبة لتطوير المدركات الحسية الحركية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات للطلبات.
 اما فرضية البحث فكانت وجود اثر ايجابي للتمرينات المهارية المركبة في تطوير المدركات الحسية وتعلم مهارتي الدرجة والاحماد بكرة قدم الصالات للطلبات.
 وكان المجال البشري طالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل للعام الدراسي 2021-2022، والمجال الزمني من 2021/10/15 ولغاية 2023/5/1، اما المجال المكاني فكان قاعة العاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل
 2- الطريقة والادوات:
 1-2 منهج البحث :

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي. وكما هو موضح في التصميم التجريبي للبحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل للعام الدراسي (2021 / 2022) المرحلة الاولى والبالغ عددهن (24) طالبة من شعبة (أ) اما عينة البحث مثلت المجتمع بالكامل وتم توزيعهن إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) وكل مجموعة تكونت من 12 طالبة تم اختيارهن بالطريقة العشوائية وباستخدام القرعة .

2-3 تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث :

تم التأكد من تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث من خلال استخدام اخبار ليفين للتجانس واختبار t للتكافؤ ، والجدول (1) يبين ذلك .

جدول (1) يبين تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث

المتغيرات	وحدة القياس	قيمة ليفين	مستوى الدلالة	قيمة t	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
إدراك المسافة	سم	3.05	0.95	0.5	0.61	غير معنوي
إدراك المكان	درجة	2.32	0.36	0.54	0.59	غير معنوي
إدراك القوة	نيوتن	4.56	0.45	0.38	0.70	غير معنوي
الدرجة	ثانية	2.3	0.54	0.45	0.650	غير معنوي
الاحماد	درجة	2.55	0.66	0.54	0.59	غير معنوي

قيمة (t) معنوية عن درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05)

4-2 توصيف اختبارات الادراك الحس - حركي والمهارات الحركية:

1- إدراك المكان (التمرير على مربعات متداخلة على بعد 6م) والمختبر معصوب العينين (1-61)

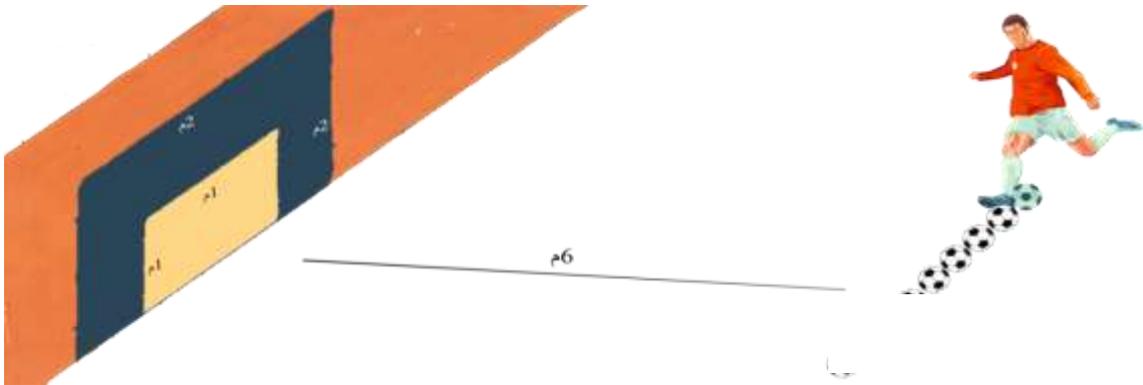
- الغرض من الاختبار : قياس الإدراك الحس - حركي (المرتبط بالمكان).

- الأدوات : كرات قدم صالات عدد (10) , شريط قياس , شريط لاصق , حائط مستو , عصا عينية.

- مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف خط يبعد مسافة (6 م) من الحائط المرسوم عليه مربعات متداخلة وكما هو موضح بالشكل وهو مسيطر على الكرة بقدمه , ويقوم برؤية الهدف المحدد لمدة أقصاها 3 ثانية ويقدر مكانه جيداً ثم تعصب عيناه , وعند سماع إشارة البدء يبدأ بركل الكرة بحيث يحاول إصابة الهدف المرسوم. وكما موضح في الشكل (1) , ويكون الاداء وفقاً للشروط الآتية :

- إعطاء المختبر (5) محاولات فقط .

- أداء التهديف من خلف خط البداية .
- يؤدي الاختبار بالرجل المفضلة .
- تعصب العينين قبل كل محاولة .
- إعطاء إشارة البدء بعد مرور ثلاث ثوان من وضع عصابة العينين.
- التقويم :
- إذا أصابت الكرة المربع المحدد (1م×1م) (داخل المربع أو على الخطوط المحددة له) تحسب للمختبر درجتان .
- إذا أصابت الكرة المنطقة المضللة داخل المربع (2م×2م) يحسب للمختبر درجة واحدة .
- إذا جاءت الكرة خارج المربع (2م×2م) تحسب للمختبر درجة (صفر)
- ملاحظة : الدرجة الكلية للاختبار (10) درجات

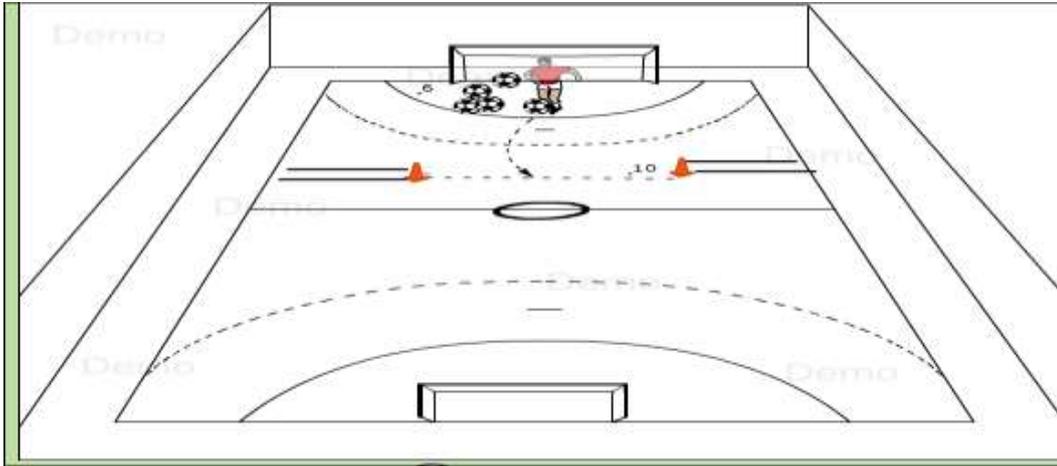


شكل (1) يوضح اختبار ادراك المكان

2- إدراك المسافة (التمرير على المنطقة المحددة) (1-62)

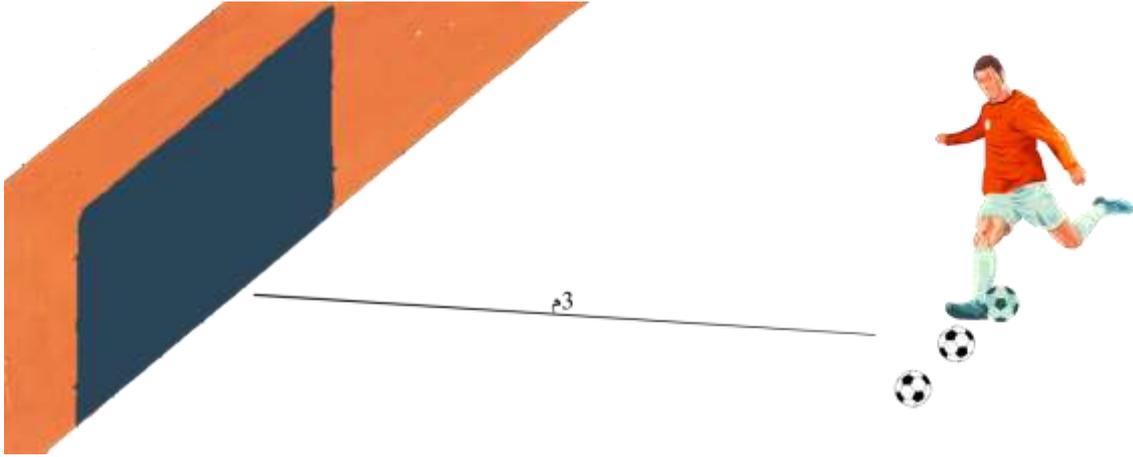
- الغرض من الاختبار: قياس الإدراك الحس-حركي المرتبط بالمسافة.
- الأدوات: ملعب كرة قدم الصالات قانوني، كرات قدم الصالات عدد (5)، شريط قياس، شريط لاصق. صافرة.
- مواصفات الأداء: يقف المختبر داخل (منطقة الـ 6 م) وهو المسيطر على الكرة بقدمه، ويقوم بتقدير المسافة جيداً , وعند سماع إشارة البدء يقوم بأداء التمرير الطويل بشكل طائر بحيث يحاول إيصال الكرة إلى المنطقة المحددة بالعلامات والتي تبعد (10م) , وكما موضح في الشكل (9). ويكون الأداء وفقاً للشروط الآتية:
- إعطاء المختبر (5) محاولات فقط.
- وقوف المختبر داخل منطقة الـ 6 م بداية الاختبار.
- تلغى المحاولة التي يمس أو يتجاوز فيها المختبر خط منطقة الـ 6 م.
- يؤدي الاختبار بالرجل المفضلة.
- إعطاء إشارة البدء بعد مرور ثلاث ثوان.
- التقويم:
- يتم احتساب درجة (صفر) إذا سقطت الكرة الطائرة في المنطقة المحددة بالعلامات.
- يتم احتساب درجة الخطأ للتمريرة في حالة عدم سقوط الكرة الطائرة في المنطقة المظللة وذلك من خلال قياس مسافة الخطأ من بعد تثبيت نقطة سقوط الكرة (بالمتر واجزائه بالسنتيمتر).

- يتم حساب الوسط الحسابي للمحاولات الخمس.
- الملاحظات: أفضل درجة للاختبار (صفر)



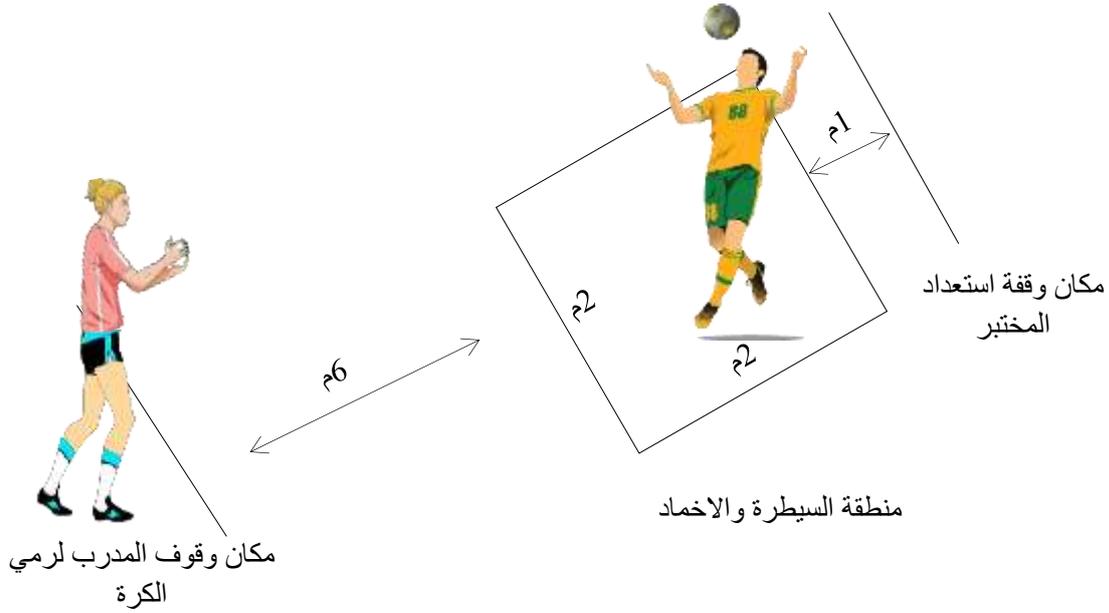
شكل (2) يوضح اختبار إدراك المسافة

- 3- إدراك القوة (اختبار التمرير على منصة القوة) (1-63)
- الهدف من الاختبار: قياس الادراك الحس -حركي المرتبط بالقوة
- الادوات: كرة قدم صالات قانونية عدد 10 , منصة قوة , حائط أملس , استمارة تسجيل.
- طريقة الاداء: يقوم المختبر بأداء التصويب على منصة القوة المثبتة على الحائط بأحكام التي تبعد مسافة (3م) وبأقصى قوة ويتم تسجيل مقدار القوة التي تظهرها المنصة بالنيوتن وبعدها يطلب من المختبر اداء التصويب بنسبة 50 % من اقصى قوة , علما ان التهديد يؤدي بكلا الحالتين من الثبات ولكل مختبر محاولتان وتحتسب له أفضل محاولة وكما مبين بالشكل (10).
- التقويم: يحتسب التهديد المستوفي لكل الشروط.
- التسجيل: يحتسب مقدار الخطأ في تقدير القوة بالنيوتن عن طريق العملية الحسابية التالية.
- القوة القصوى = اقصى مقدار للقوة يسجله المختبر على منصة القوة .
- نصف القوة القصوى المطلوب تأديتها = $\frac{\text{القوة القصوى}}{2}$
- الادراك الحس حركي للقوة = نصف القوة القصوى المطلوب تأديتها -نصف القوة القصوى التي يحصل عليها المختبر (اذ كلما كان مقدار الفارق قريب من الصفر تكون نتيجة الادراك للقوة أفضل).
- أفضل درجة للاختبار = صفر



شكل (3) يوضح اختبار التمرير على منصة القوة لقياس الإدراك الحس -حركي المرتبط بالقوة

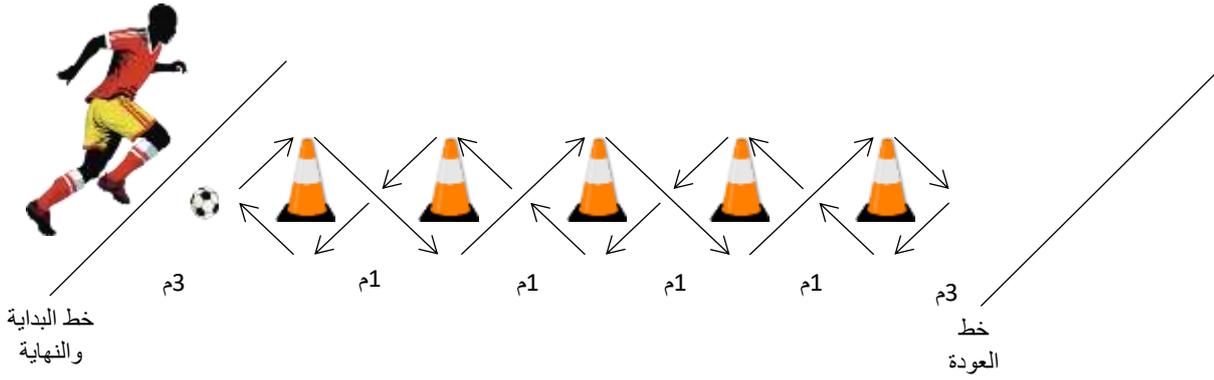
- 4-مهارة الإخماد (إيقاف حركة الكرة) (2-63)
- اسم الاختبار: إيقاف حركة الكرة (الإخماد)
 - الهدف من الاختبار: قياس القدرة على إيقاف الكرة.
 - الأدوات المستخدمة: كرات قدم صالات قانونية عدد (5) , صفارة , شريط لاصق ملون , شريط قياس .
 - إجراءات الاختبار: رسم مربع بقياس (2م × 2م) بواسطة شريط لاصق ملون وكما في الشكل (11).
 - وصف الأداء: يقف اللاعب المختبر داخل المربع ويقف المدرس ومعه الكرة على بعد (4م) ثم يرمي الكرة (كرة عالية تتم بحركة اليدين من الأسفل إلى الأعلى) إلى اللاعب الذي يحاول إيقاف الكرة وإخمادها داخل المربع بأسفل القدم.
 - يجب إن يتم إيقاف الكرة داخل حدود المربع.
 - يعطى لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية.
 - التسجيل: تحسب الدرجة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها اللاعب المختبر من المحاولات الثلاث وكما يأتي:
 - (2 درجة) لكل محاولة صحيحة
 - (صفر درجة) في الحالات التالية:
 - 1- إذا لم ينجح المختبر في إيقاف الكرة.
 - 2- إذا اجتاز اللاعب المختبر أو الكرة حدود المربع.
 - 3- إذا أوقف اللاعب المختبر الكرة بطريقة غير قانونية.
 - الدرجة الكلية للاختبار هي (6 درجات)



شكل(4) يوضح اختبار الإحماد في كرة القدم للصالات

5-مهارة الدرجة (الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً) (3-140)

- الغرض من الاختبار: قياس الدرجة بالكرة.
- الإمكانيات والأدوات:
- شواخص عدد (5) .
- كرات خماسي كرة القدم عدد (5).
- ساعة توقيت .
- شريط قياس .
- وصف الاختبار : توضع (5) شواخص بلاستيكية على نحو تكون المسافة بين الشواخص (1متر) والمسافة بين خط البداية والشاخص الاول وبين الشاخص الخامس وخط العودة (3 متر) .
- طريقة الأداء : يقوم اللاعب المختبر بالدرجة المستقيمة من خط البداية الى الشاخص الاول ثم يقوم بالدرجة بين الشواخص وعند اجتياز الشاخص الاخير يقوم بالدرجة المستقيمة لمسافة (3متر) وبعدها يقوم بالاستدارة حول شاخص ويكمل الاختبار الى لحظة عبوره خط النهاية كما في الشكل (12) .
- شروط الاختبار :
- يجب ان يدحرج الكرة بين الشواخص .
- يجب ان يعبر خط النهاية بشكل كامل كي يعود ويستكمل الاختبار .
- اذا فقد المختبر السيطرة على الكرة يعود ويكمل الاختبار في المكان الذي فقد فيه الكرة .
- يعطى كل مختبر محاولتين .
- التسجيل : يحتسب الزمن الأقل بين المحاولتين (أفضل محاولة) .



شكل (11) يوضح اختبار الدرجة المستقيمة والمتعرجة ذهاباً وإياباً

5-2 تطبيق التمرينات المركبة :

تم تنفيذ (8) وحدات تعليمية عملية (للمجموعة التجريبية) بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع ولمدة شهر من تاريخ 2022/4/25 , ولغاية 2022/5/19 وحسب الجدول المقرر من قبل الكلية , ففي الجزء التعليمي يقوم استاذ المادة بشرح المهارة وعرضها بواسطة مقاطع الفيديو التوضيحية داخل الملعب من خلال شاشة عرض اما الجزء التطبيقي من القسم الرئيسي والذي تم فيه تطبيق التمرينات المركبة التي تم اعدادها وبواقع (4) تمرينات لكل وحدة تعليمية وكان زمن التمرينات في الوحدة التعليمية الواحدة (40د) ينظر للملحق (1) في حين ابقاء المجموعة الضابطة 6-2 الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة بتاريخ 2022/4/18 يوم الاثنين الساعة (10 صباحاً) في القاعة المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة على أفراد عينة البحث (التجريبية والضابطة) وبمساعدة فريق العمل وذلك من اجل تطبيق الاختبارات المهارية (الدرجة والاحماد) وكذلك (المدركات الحسية) عن طريق الاختبارات الخاصة بالبحث.

7-3 المعالجات الاحصائية

تم استخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتمت الاستعانة بالوسائل الإحصائية الآتية :

- الوسط الحسابي . الانحراف المعياري . اختبار (Levene) . اختبار t للعينات المرتبطة . اختبار t للعينات المستقلة .

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

1-4 عرض وتحليل ومناقشة الفروق القبلية والبعديّة لمجموعتي البحث:

الجدول (2) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمدركات الحسية وبعض المهارات للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الاختبارات البعديّة		الاختبارات القبلية		الاختبارات
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
معنوي	0.000	20.131	10.553	57.500	20.207	159.167	إدراك المسافة
معنوي	0.000	8.587	0.853	8.000	1.084	3.583	إدراك المكان
معنوي	0.000	8.046	2.221	7.250	14.736	41.333	إدراك القوة
معنوي	0.000	6.092	1.508	4.500	1.557	1.333	مهارة الاخمام
معنوي	0.000	7.412	3.450	17.417	2.355	23.500	مهارة لدرجة

قيمة (t) معنوية عن درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05)

جدول (3) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمدركات الحسية وبعض المهارات للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الاختبارات البعديّة		الاختبارات القبلية		الاختبارات
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
معنوي	0.000	8.752	14.142	90	20.151	163.333	إدراك المسافة
معنوي	0.001	-4.450	1.528	4.833	1.155	3.333	إدراك المكان
معنوي	0.001	4.716	7.255	16.083	13.951	39.083	إدراك القوة
معنوي	0.012	3.000	1.030	3.167	1.435	1.667	مهارة الاخمام
معنوي	0.046	2.246	2.644	21.917	2.234	23.583	مهارة الدرجة

قيمة (t) معنوية عن درجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05)

من خلال تحليل الجدولين (2) و (3) تبين ان جميع الفروق معنوية بين القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة لان جميع مستوى الدلالة اقل من (0.05) ويعزوا الباحثون تلك الفروق الى عدد الوحدات التعليمية ونوعيتها وكذلك الى حجم التكرارات المستخدمة في هذه الوحدات التي ضمنت التطور المقبول من قبل افراد عينة البحث. ومن جانب اخر الخبرة الكبيرة لمدرسي المادة من حيث العرض الحي للنموذج وإعطاء التغذية الراجعة بالشكل السليم الذي يؤثر في تطوير المهارات وكذلك التوجيه في التنفيذ الصحيح للتمرينات الخاصة بتطوير المدركات والمهارات معاً.

2-4 عرض وتحليل ومناقشة الفروق البعدية بين مجموعتي البحث:
جدول (4) يبين نتائج الفروق البعدية بين مجموعتي البحث

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
إدراك المسافة	57.50	10.55	90	14.14	6.38	0.00	معنوي
إدراك المكان	8	0.85	4.83	1.52	6.27	0.00	معنوي
إدراك القوة	7.25	2.22	16.08	7.25	4.03	0.00	معنوي
مهارة الاخمام	4.5	1.5	3.16	1.03	2.53	0.01	معنوي
مهارة الدرجة	17.41	3.45	21.91	2.64	3.58	0.00	معنوي

قيمة (t) معنوية عن درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05)

من خلال تحليل الجدول (4) تبين ان جميع الفروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لان جميع مستوى الدلالة اقل من (0.05).

ويعزوا الباحثون تلك الفروق الى التمرينات المركبة التي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية والتي تستهدف تطوير المدركات الحسية والمهارات الحركية. يتطلب التدريب على المهارات في الالعاب وتعلم المهارات الخاصة باللعبة مراعاة ان يتم ذلك التعلم بطريقة صحيحة يلي ذلك وضع هذه المهارات في التطبيق الفعلي للأداء، ويحتاج التعلم الصحيح الى المران والممارسة بطريقة منظمة (4-131). لقد تم تصميم هذه التمرينات المركبة بالشكل الذي يطور المدركات الحسية بقلب مهاري مما يزيد من فرصة الممارسة الهادفة التي تطور كلا المتغيرين. ان تطور المدركات الحسية يؤثر بشكل مباشر في تطوير أداء المهارات الرياضية وهذا ما حصل من خلال استهداف تطوير المدركات من خلال التمرينات المركبة مما ضاعف تأثير هذه التمرينات في تنمية المهارات الحركية المدروسة.

5-الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

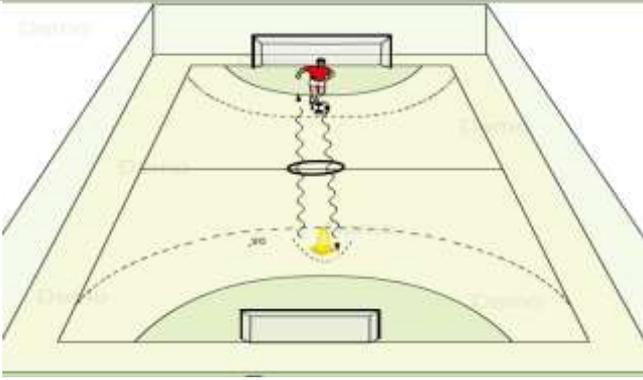
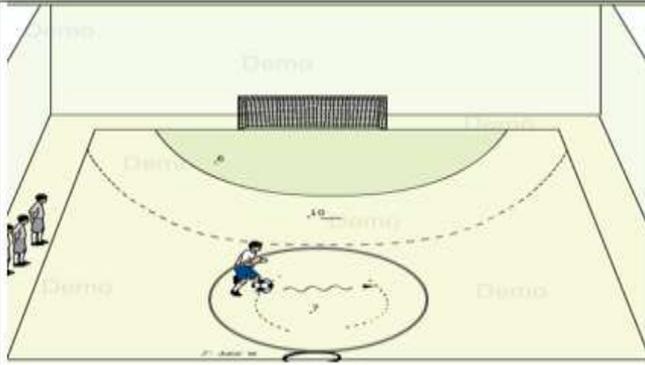
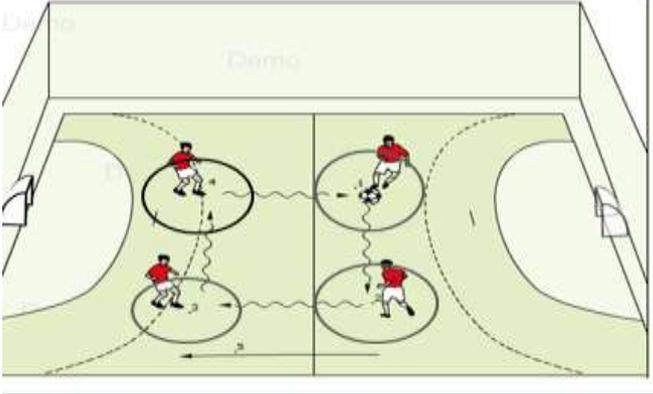
- 1- للتمرينات المركبة المقترحة أثر إيجابي في تطوير المدركات الحسية لطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
 - 2- للتمرينات المركبة المقترحة أثر إيجابي في تطوير الدرجة والاحماد لطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- ### 2-5 التوصيات:

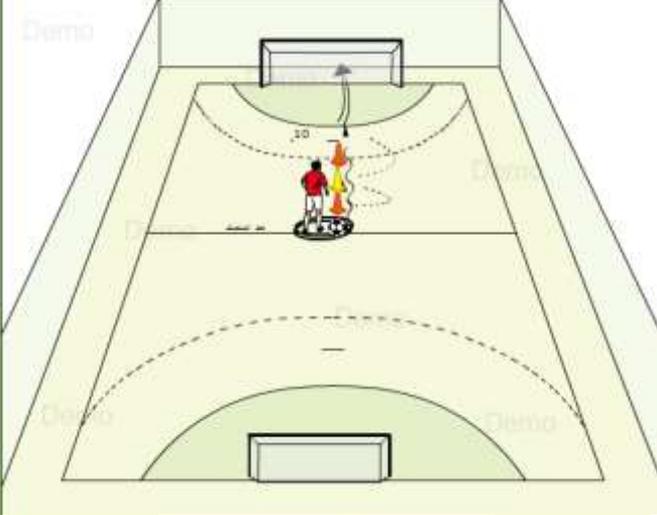
- 1- التأكيد على استخدام التمرينات المركبة وإعطائها الأهمية الكبيرة في أثناء الوحدات التعليمية في الجانب بكرة قدم الصالات.
- 2- ضرورة استخدام التقنيات التعليمية (الصور، الفيديو، الداتاشو، الانترنت) في العملية التعليمية لما لها من دور كبير في التعلم التفاعلي وإشراك الحواس بالشكل مباشر في عملية التعليم.

المصادر والمراجع:

- 1- صفا علي عبد الكاظم . تأثير تمرينات مهارية مركبة بالتعليم المدمج في تطوير الادراك الحس - حركي وتعلم بعض المهارات الاساسية بكرة قدم الصالات للطالبات. اطروحة دكتوراه . جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.2023، ص61
- 2- نيراس كامل هدايت : تأثير استخدام انواع مختلفة من التغذية الراجعة في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للصالات للنساء , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية , جامعة ديالى , 2004 , ص63.
- 3- مجيد خدا يخش أسد : بناء بطاريتي اختبارات بدنية ومهارية في خماسي كرة القدم للاعبين فرق المدارس الابتدائية بأعمار (9-12) سنة , ط1 , عمان , دار غيداء للنشر والتوزيع , الاردن , 2011 م , ص140
- 4- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين : الاختبارات المهارية والفنية في التربية الرياضية , ط1, القاهرة , دار الفكر العربي ,1987, ص131.

الملحق (1) يبين بعض من التمرينات المقترحة

الشكل	التمرين	ت
	تقف الطالبة في منطقة الـ (10م) وامامها شاخص موضوع على بعد (30م) وتبدأ الطالبة بدحرجة الكرة الى عند وصولها الى الشاخص تقوم بالدوران حول الشاخص والرجوع الى منطقة الجزاء بتكرارات متعددة	الطبيرة ادراك المسافة
	ترسم دائرة على الارض في منتصف الملعب بقطر (7م) تقف الطالبة في منتصف الدائرة وعند سماع الاشارة تبدأ الطالبة بدحرجة الكرة دون الخروج منها	الطبيرة ادراك المكان
	من منتصف الملعب ترسم (4) دوائر على الارض قطر كل دائرة (6م) والمسافة بين دائرة واخرى (5م) يقسم الفريق الى اربعة مجموعات تقف كل مجموعة داخل دائرة بعد ذلك تقف الطالبة على الدائرة رقم (1) وتقوم بدحرجة الكرة الى الطالبة بدائرة رقم (2) وهكذا الى الدائرة رقم (3) و(4) والعودة الى الدائرة رقم (1)	الدحرجة وأدراك المكان

	<p>تقف الطالبة في منتصف الملعب امامها (3) شواخص ملونة المسافة بين شواخص والاخر (1)م وعند سماع اشارة البدء تقوم الطالبة المنفذة بالدرجة بالكرة بين شواخص الملونة وقبل وصول الطالبة الى منطقة الجزاء (6م) تقوم بالتهديف داخل المرمى وبتكرارات خلال 10د</p>	<p>الدرجة والتهديف وادراك المسافة</p>
	<p>من خط البداية يرسم خطان طول كل خط (30) م المسافة بينهما (20م) وتقسم المسافة بين الخطين بخطوط موازية لها ، والمسافة بين كل خط واخر (5م) ، والمسافة بين خط البداية والخط الاول (2م) تقف الطالبة على خط البداية وتبدأ الطالبة بركل الكرة بقوة كبيرة الى ابعد مسافة ممكنة مرة ومرة اخرى بنصف القوة القصوى من (3-5) محاولات خلال 1د.</p>	<p>ادراك القوة وركل الكرة لابعد مسافة ممكنة</p>