

أثر منهج تعليمي وفق نموذج التعلم الهرمي في تطوير بعض القدرات التوافقية للاعبين المدارس التخصصية بكرة اليد

استلام البحث: ٢٠٢٢/٦/٢٧

أ.د. احمد عبد الزهرة الخفاجي

منتصر مهدي حميو

جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

قبول البحث: ٢٠٢٢/٧/١٧

dr.ahmed1971@yahoo.commontaser787@gmail.com

ملخص البحث

يعد التعلم الهرمي احد الاساليب التي يفترض فيها وجود عدد من الانماط المتنوعة للتعلم وتدرج في عدة مستويات تعليمية ، وبما ان اسلوب التعلم الهرمي مرتبط بتحسين معدل النمو المعرفي للمتعلمين اصبح هنالك اهداف تعليمية تساعد على رفع معدل الدافعية لدى اللاعبين وربط الخبرات السابقة بالخبرات المتوقعة اعتمادها ، مما يؤدي الى قياس التعلم العملي من خلال القدرات التوافقية التي قد يكون لها الأثر الايجابي في تعلم اللاعب للمهارات المراد ادائها في أي وقت ، كما ان لعبة كرة اليد تتمتع بالعديد من القدرات التوافقية لكي يستطيع اللاعب من اداء المهارات المطلوبة وفق الاداء الفني الصحيح لهما ولو بنسبة اخطاء قليلة ، وهذا ما سيتم دراسته من خلال المنهج الذي سيقوم الباحثان بأعداده وفق اسس علمية تتبع الجانب الهرمي للتعلم . اما مشكلة البحث فتكمن بان هناك اغفال ليس بقليل في الجانب المعرفي الذي يشكل الدعامة الرئيسية ومفتاح حل المشاكل كبدائية لجوانب التطوير يضاف الى ذلك ضعف القدرات التوافقية للاعبين كرة اليد الذي اصبح اليوم من اهم الجوانب تأثيراً سواء على (اللاعب او الفريق ككل) مما انعكس بشكل سلبي على مستوى اللاعبين.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين. وتم تحديد مجتمع وعينة البحث والمتمثل بلاعبين لاعداد المدارس التخصصية بكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢١-٢٠٢٢ .

الكلمات المفتاحية: (منهج تعليمي وفق نموذج التعلم الهرمي) (بعض القدرات التوافقية)

The impact of an educational curriculum according to the hierarchical learning model on developing some abilities of compatibility for handball players in specialized schools

Muntaser Mahdi Hamio
Al-Qadisiyah University

Prof Ahmad Abd-alzahra Al-khafaji
Al-Qadisiyah University

Abstract

learning has its own positive and comprehensive impact on the upbringing of a new generation armed with scientific foundations. The hierarchical learning method is linked to improving the cognitive growth rate of learners. There are educational objectives that help raise the players' motivation rate and link previous experiences with the experiences expected to be adopted, which leads to measuring practical learning through combinatory abilities that may have a positive impact on the player's learning of the skills to be performed. Handball has many capabilities of harmony so that the player can perform the required skills according to their correct technical performance. The importance of this study is to prepare a curriculum according to certain scientific bases that follow the hierarchical model of learning. As for the research problem, it revolves around the researchers' observations concerning the players of specialized schools of handball that there is a sense of negligence of the aspect of knowledge which constitutes the main pillar and the key to solving those problems that stand in the way of achieving any sense of development in this sport. Additionally, there is the weakness of the capacities of compatibility of handball players which has become today one of the most important aspects affecting both on (the player or the team as a whole). This is reflected in negatively in the level of the players. The experimental approach is used in the manner of two equal groups because it greatly fits the nature of this study and the problem that it handles. The research community and sample are identified and represented by the players of specialized schools of handball for the 2021-2022 sports season.

Keywords: (an educational curriculum according to the hierarchical learning model) (some combinatorial abilities)

١- المقدمة:

وبما ان اسلوب التعلم الهرمي مرتبط بتحسين معدل النمو المعرفي للمتعلمين اصبح هنالك اهداف تعليمية تساعد على رفع معدل الدافعية لدى اللاعبين وربط الخبرات السابقة بالخبرات المتوقعة اعتمادها ، مما يؤدي الى قياس التعلم العملي من خلال القدرات التوافقية التي قد يكون لها الأثر الايجابي في تعلم اللاعب للمهارات المراد ادائها في أي وقت . وتتجلى أهمية هذه الدراسة في ان لعبة كرة اليد تتمتع بالعديد من القدرات التوافقية لكي يستطيع اللاعب من اداء المهارات المطلوبة وفق الاداء الفني الصحيح لهما ولو بنسبة اخطاء قليلة ، وهذا ما سيتم دراسته من خلال المنهج الذي سيقوم الباحثان بأعداده وفق اسس علمية تتبع الجانب الهرمي للتعلم وتحديد نسبة الاخطاء التي سوف يتم معرفتها من قبل المختبرين.

٢- الغرض من البحث:

١-٢ إعداد منهج تعليمي وفق الانموذج الهرمي في تطوير بعض القدرات التوافقية لدى لاعبي المدارس التخصصية بكرة اليد في الديوانية .

٢-٢ التعرف على تأثير المنهج التعليمي وفق الانموذج الهرمي في تطوير بعض القدرات التوافقية لدى لاعبي المدارس التخصصية بكرة اليد في الديوانية .

٣- اجراءات البحث:

٣-١ مجتمع البحث وعينه:

"ان الاهداف التي يضعها الباحث لبحثه والاجراءات التي يستخدمها هي التي ستحدد طبيعة المجتمع او العينة التي يختارها"(١: ٢١٧) ، وعلى هذا الاساس قام الباحثان باختيار مجتمع البحث وهم لاعبو المدارس التخصصية بكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ والبالغ عددهم (٣٠) لاعباً ، وبالطريقة العشوائية البسيطة تم تقسيم عينة البحث الى مجموعتين (ضابطة - تجريبية) بواقع (١٥) لاعب لكل مجموعة، وتم بعدها اجراء التجانس والتكافؤ لكل مجموعة وكما موضح في الجداول (١) و(٢) و(٣) .

٣-١-١ تجانس افراد العينة:

الجدول (١)

يبين التوزيع الطبيعي للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
١	القدرة على تقدير الوضع	درجة	١١.٠٦٧	١.٣٣٥	١١.٠٠٠	-٠.١٣٨	١٢.٠٥٩	متجانس
٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	زمن	٥.٢٠٧	٠.٤٩٩	٥.٣٨٠	-٠.٣٥٨	٩.٥٨٢	متجانس
٣	القدرة على الربط الحركي	عدد	٢.٥٣٣	٠.٥١٦	٣.٠٠٠	-٠.١٤٩	٢٠.٣٨٤	متجانس

الجدول (٢)

يبين التوزيع الطبيعي للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	الاختلاف	الدلالة
١	القدرة على تقدير الوضع	درجة	١١.٥٣٣	١.١٨٧	١٢.٠٠٠	-٠.٠٩١	١٠.٢٩٤	متجانس
٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	زمن	٥.٢٢٨	٠.٤٨٠	٥.٤٠٠	-٠.٦٣٠	٩.١٩١	متجانس
٣	القدرة على الربط الحركي	عدد	٢.٦٠٠	٠.٥٠٧	٣.٠٠٠	-٠.٤٥٥	١٩.٥٠٤	متجانس

ملاحظة قيم معامل الالتواء الذي يعد من خصائص المنحنى الاعتدالي إذ يعد الاختبار موزعاً توزيعاً طبيعياً إذا تراوحت معامل الالتواء لبيرسون (Pearson) بين $(1 \pm)$ وهذا يثبت ملائمة الاختبارات كافة لمستوى عينة البحث (٢ : ٣٩٠).

بعد أن تم التأكد من التوزيع الطبيعي داخل كل مجموعة ، قام الباحث باستخدام أسلوب التجانس من خلال اختبار لفين والتكافؤ من خلال أستخدم الباحث الاختبار التالي لمعرفة نوع الفرق بين الأوساط الحسابية فتبين عدم وجود فروق معنوية بين الأوساط الحسابية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ، وهذا ما يبينه الجدول (٣) .

الجدول (٣)

يبين تجانس وتكافؤ افراد عينة البحث

ت	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		t المحسوبة	مستوى الدلالة	ليفين الدلالة	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س				
١	القدرة على تغيير الوضع	١١.٠٦٧	١.٣٣٥	١١.٥٣٣	١.١٨٧	١.٠١٢	٠.٣٢٠	٠.٢٥٧	٠.٦١٦
٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	٥.٢٠٧	٠.٤٩٩	٥.٢٢٨	٠.٤٨٠	٠.١١٦	٠.٩٠٩	٠.١٤٠	٠.٧١١
٣	القدرة على الربط الحركي	٢.٥٣٣	٠.٥١٦	٢.٦٠٠	٠.٥٠٧	٠.٣٥٧	٠.٧٢٤	٠.٤١٣	٠.٥٢٦

٣-٣ المتغيرات المدروسة:

التعلم الهرمي : ان هذا التعلم يفترض وجود عدد من الانماط المتنوعة للتعلم وتندرج في عدة مستويات تعليمية بدءاً بالتعلم الاشاري والانتهاه بتعلم حل المشكلات ، ويحدد شروطاً داخلية (خاصة بالمتعلم) وخارجية (خاصة بالوضع التعليمي) يجب ان تتوفر حتى يتم حدوث التعلم بالكيفية المرغوبة ، اذ ان الطبيعة الهرمية للقدرة العقلية تساعد المعلم على الرجوع لمستوى التعلم السابق للمتعلم من اجل تحديد المتطلبات السابقة التي يجب ان يملكها لإنجاز مهمة تعليمية معينة ، يتجه الاهتمام الاساسي الى تنظيم استراتيجيات تعليمية اعتماداً على بنية مضمون المهمة التعليمية ، لتحديد المتطلبات السابقة حسب ترتيبها الزمني المناسب للوصول الى الهدف النهائي المرغوب فيه اي في تعلم المهارة المطلوب تعلمها (٣ : ١١٢) .

القدرة التوافقية: وهي " صفات مستوى انجاز رياضي وهي تختص بالنواحي التوافقية في الاداء الحركي " (٤ : ٣٥) . وهي من " القدرات البدنية المركبة التي ترتبط بها عناصر بدنية وعمليات عقلية كالانتباه والتفكير والادراك والاحساس وغيرها " (٥ : ٤٥٦) .

٤-٣ الاختبارات المستخدمة:

١-٤-٣ تحديد القدرات التوافقية : بعد الاطلاع على المصادر والمراجع قام الباحثان بجمع القدرات التوافقية والبالغ عددها (٧) قدرات ، اذ تم اختيار (٣) قدرات وهي (القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة - القدرة على الربط الحركي - القدرة على تغيير الوضع) بعد عرضها على السادة الخبراء والمختصين في مجال (التعلم الحركي - كرة اليد).

٢-٤-٣ المنهج التعليمي: من خلال اطلاع الباحثان على المصادر والمراجع ورسائل الماجستير والدكتوراه وكذلك شبكة الانترنت للمعلومات قام الباحث بوضع مجموعة من التمرينات الخاصة بتطوير القدرات التوافقية المختارة علماً ان المنهج كان ضمن اسلوب التعلم الهرمي المعد من قبل الباحثان واتسمت بالتنوع وتم عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال (كرة اليد - التعلم الحركي) ، وذلك من خلال المقابلات الشخصية .

٣-٤-٣ اختبارات القدرات التوافقية :

الاختبار الاول / قياس القدرة على تقدير الوضع (٦ : ٤٨-٥٠):

الادوات المستعملة في الاختبار :

- كرة يد قانونية رقم (٢) عدد (٩) ، شاخص عدد (٩) .
- ملعب كرة اليد يكون فيه منتصف خط رمية الـ (٧) متر هو خط البداية ، وتوضع (٩) شواخص في منطقة المرمى وكالاتي يقسم المرمى الى عدة اقسام بحبل وكالاتي :
- حبل عدد (٢) يقسمان المرمى بشكل عرضي الاول يبعد (٦٠) سم من الحافتين العليا والدنيا للقائمين وآخران بشكل عمودي .
- حبل عدد (٢) بطول (٣) متر يربط الاول بين القائمين ليقسم المرمى بشكل عرضي ، يبعد (٦٠) سم عن الحافة السفلى للعارضة وتقسّم هذه المنطقة بقطع حبل الى ثلاثة مربعات ، اثنان بطول ضلع (٦٠) سم من قائمي المرمى ويتم وضع الشاخصين بصورة ملاصقة للقائمين يحملان الرقمين (١ و ٢) ، ومربع آخر عند منتصف المسافة وبالقياس نفسه ويحمل الرقم (٣) ويتم وضع الشاخص في منتصف قاعدة المربع .
- حبل آخر يصل بين القائمين ، يبعد عن الحافة السفلى للقائم بـ (٦٠) سم (أي عند المستطيل الثالث للقائم) ، وتقسّم هذه المناطق بقطع حبل صغيرة تربط مع العارضة الى خمسة مربعات طول ضلع الواحدة منها (٦٠) سم ، ويترك المربع الاوسط فارغاً ويوضع شاخصان ملاصقان للركن الداخلي لالتقاء القائم بالعمود من كل جهة يحملان الرقمين (٦ و ٧) ، ويربط الشاخصين في منتصف المسافة للمربعين على جانبي المربع الاوسط ويحملان الرقمين (٨ و ٩) .
- يكون قياس المربعين في منتصف مسافة كل قائم (٨٠ x ٦٠) سم ، ويتم وضع الشاخصين في منتصف المسافة للقائمين ويحملان الرقمين (٤ و ٥) .

- شاخص في منتصف المسافة لخط المرمى بين القائمين وعلى نقطة تحدد بمسافة (١.٥٠ م) من الجهة الداخلية السفلى للقائمين ، يحمل الرقم (٣) ومحدد بمنطقة مستطيلة الشكل (٦٠ × ١ م) .
 - شاخصان تربط قاعدتهما على الجهة الداخلية لمنتصف كل قائم وعلى نقطة تحدد بمسافة (١) متر من اعلى واسفل الجهة الداخلية للقائم ، يحملان الرقمين (٤ و ٥) ومحددان بمربع طول ضلعه (٦٠) سم .
 - شاخصان تربط قاعدتهما على الجهة الداخلية للقائم عند نقطة التقاء القائمين مع عارضة المرمى ويحملان الرقمين (٦ و ٧) ومحددان بمربع طول ضلعه (٦٠) سم .
 - شاخصان يربطان على الجهة الداخلية لعارضة المرمى وعلى مسافة (١.٢٠ م) من كل جهة داخلية للقائمين يحملان الرقمين (٨ و ٩) .
 - يُوْشَر اتجاه الرأس المدبب للشواخص جميعها الى داخل المرمى .
- وصف الاداء :** يجلس اللاعب المختبر على ركبتيه خلف خط البداية (خط رمية الـ ٧م) وعند سماع اشارة البدء يقوم بتصويب الكرات نحو الشواخص التسعة داخل المرمى .
- شروط الاداء :**
- يجب ان تكون الركبتان على الارض ومتلاصقان مع بعضهما البعض وبقيّة الجسم على استقامة واحدة عند تصويب الكرة نحو الشواخص .
 - يكون تسلسل التصويب نحو الشواخص من الرقم (١) الى الرقم (٩) .
- فريق العمل المساعد :** يدار الاختبار من شخص مسؤول عن اشارة البدء وتسجيل متطلبات واداء اللاعب المختبر ويقف موازياً لخط البداية وعلى بعد (٢-٣ م) .
- تعطى للاعب المختبر (٩) تصويبات .
 - تحتسب للاعب المختبر (٤ درجات) عند اصابة الشواخص (٣ و ٨ و ٩) .
 - تحتسب للاعب المختبر (٣ درجات) عند اصابة الشواخص (١ و ٢ و ٦ و ٧) .
 - تحتسب للاعب المختبر (درجتان) عند اصابة الشاخصين (٤ و ٥) .
 - تحتسب للاعب المختبر (درجة واحدة) عند اصابة الشاخص المحدد ومرور الكرة بقربه ودخولها في المرمى .
 - تحتسب للاعب المختبر (صفر) عند مرور الكرة بعيداً عن الشاخص المحدد او خروجها خارج المرمى .



لصورة (١)

توضح اختبار القدرة على تقدير الوضع

الاختبار الثاني / قياس القدرة على التكيف مع الازواضع المتغيرة (٦ : ٥١-٥٢) :

الادوات المستعملة في الاختبار :

- كرة يد قانونية رقم (٢) عدد (٣) ، شاخص عدد (٦) ، ساعة توقيت .
- ملعب كرة اليد لاداء الاختبار يكون فيه خط البداية والنهاية هو وسط خط منتصف الملعب ويبعد عنه الشاخص الاول بمسافة (٢) متر باتجاه احد المرميين وخمسة شواخص متتالية المسافة بين شاخص وآخر (١.٥ م) بحيث تكون مسافة الاختبار (٩.٥ م) وشواخص بعدد (٦) .

وصف الاداء : يقف اللاعب المختبر خلف خط البداية (وسط خط منتصف الملعب) وظهره مواجهاً للشواخص ، وعند سماعه إشارة بدء الاختبار يقوم بالرجوع للخلف بين الشواخص على شكل متعرج (زكزاك) ، وعند رؤيته للكرة وقد وضعت على الارض عندها يغير اللاعب المختبر حركته لينتقل الى حمل الكرة والرجوع والطبطة الى خط البداية (خط منتصف الملعب) .

شروط الاداء :

- الزمن المقدر لانتهاء الاختبار (٥.٧٣) ثانية.
- يتم وضع الكرة على الارض من الشخص المساعد عند وصول اللاعب المختبر الى الجهة اليسرى للشاخص الثالث في المحاولة الاولى ثم عند الشاخص الخامس في المحاولة الثانية ثم يتم عكس العملية للاعب التالي أي الشاخص الخامس ثم الثالث وهكذا .

فريق العمل المساعد :

- الاول مسؤول عن بدء الاختبار واحتساب الوقت وطريقة التسجيل ويقف قرب الشاخص السادس .
 - الآخر مسؤول عن وضع الكرة للاعب المختبر ، وتطبيق شروط الاداء .
- طريقة التسجيل :**

- تعطى للاعب المختبر محاولتان .
- يحتسب الوسط الحسابي لزمان المحاولتين .
- تضاف (نصف ثانية) عند مس أي شاخص .
- يحتسب الفارق الزمني بين الزمن المحتسب والمقدر لانتهاء الاختبار .



الصورة (٢)

توضح اختبار القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة

الاختبار الثالث / قياس القدرة على الربط الحركي : (٦ : ٥٣-٥٤)

الادوات المستعملة في الاختبار :

- كرة يد قانونية رقم (٢) عدد (٤) ، شاخص عدد (٢) ، ساعة الكترونية ، شريط لاصق .
 - مكان لاداء الاختبار فيه جدار امس اقل ارتفاع له (٢م) يبعد خط البداية عنه (٤م) وطوله (٢م) وبعرض (٥سم) وشاخصان على جانبي خط البداية يبعدان (٧م) عن الجدار وبمسافة فاصلة بين الشاخصين (٢م) .
- وصف الاداء :** يقف اللاعب المختبر خلف خط البداية حاملاً لكرة يد قانونية رقم (٢) وعند سماعه إشارة البدء يقوم بمناولة الكرة واستلامها من الجدار (ثلاث مرات) ثم العودة لطبطة الكرة والاستدارة حول الشاخص على الجهة اليمنى والتوجه بعدها من جديد الى اداء مناولة الكرة واستلامها من الجدار (ثلاث مرات) ثم العودة بالطبطة والاستدارة حول الشاخص على الجهة اليسرى ويستمر الاختبار لحين انتهاء الوقت المحدد له .

شروط الاداء :

- الزمن المقدر لانتهاء الاختبار (١٦.٦٢) ثانية.
 - تعطى للاعب المختبر محاولة واحدة .
 - في حالة فقدان الكرة يعوض بكرة اخرى .
- فريق العمل المساعد :** يدار الاختبار من شخصين :

- الأول مسؤول عن تعويض الكرة عند فقدانها ويقف في جهة الذراع الامامية وبالقرب من خط البداية .
 - الآخر مسؤول عن احتساب الوقت وطريقة تسجيل الاختبار ويقف على الجهة المقابلة لوقوف الشخص الاول .
- طريقة التسجيل :**
- يحتسب للاعب المختبر اكبر عدد من تكرارات المناولة والاستلام والطبقة .
 - يحتسب للاعب المختبر كل مناولة واستلام للكرة كتكرار واحد .



الصورة (٣)

توضح اختبار القدرة على الربط الحركي

٤-٤-٣ التجربة الاستطلاعية :

- " وهي طريقة علمية لكشف المعلومات التي قد تواجه الباحث اثناء القيام بالتجربة الرئيسية واعداد مسبق لمتطلبات التجربة من حيث الوقت والتكلفة والكادر المساعد وصلاحيات الاجهزة والادوات وغيرها" (٧ : ٩٠) . حيث أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٢/٣ في تمام الساعة الثانية ظهراً ، في القاعة المغلقة لمركز شباب النهروان في الديوانية على عينة تألفت من (١٥) لاعب تم اختيارهم من مجتمع الاصل وكان الغرض من هذه التجربة هو :
- ١- تكوين فكرة عامة عن القدرات التوافقية واختباراتها .
 - ٢- تكوين فكرة عامة عن اختبار الاداء المهاري من قبل اللاعبين والباحث .
 - ٣- التأكد من الاجهزة والوسائل والادوات المستعملة وانسجامها مع الاساليب التعليمية .
 - ٤- تكوين فكرة عن التمارين من قبل اللاعبين في اساليب التعلم المستعملة .
 - ٥- المعوقات التي تواجه الباحث اثناء تطبيق الاختبارات ومدى ملائمتها للاعبين وكذلك التمرينات المعدة من قبل الباحث .

٥-٣ التجربة الرئيسية:

١١-٥-٣ الاختبار القبلي: تم اجراء الاختبار القبلي للقدرات التوافقية الثلاثة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٢/١١ وكانت كالآتي : (اختبار قياس القدرة على قياس الوضع ، اختبار القدرة على التكيف مع الازواضع المتغيرة ، اختبار قياس القدرة على الربط الحركي) .

٢-٥-٣ تطبيق مفردات المنهج التعليمي : تم تطبيق مفردات المنهج التعليمي للاعبين المدارس التخصصية بكرة اليد ، والمعد من قبل الباحثان في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١ ولغاية يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٩ على المجموعة التجريبية ولمدة شهرين (٨) اسابيع وبواقع (٤) وحدات تعليمية في الاسبوع (٤) تمارين لكل وحدة ، وبلغ عدد الوحدات التعليمية (٣٢) وحدة تعليمية .

٧-٣ الاختبار البعدي: تم اجراء الاختبار البعدي للقدرات التوافقية يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٥/٤ وقد راعى الباحثان ان تكون ظروف الاختبار البعدي مشابهة لظروف الاختبار القبلي من حيث المكان والزمان وطريقة التنفيذ والادوات المستخدمة .

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

١-٤ عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي في بعض القدرات التوافقية وتحليلها للمجموعة الضابطة:

جدول (٤)

يبين الفروق بين الاختبارات القبلي والبعدي في متغير القدرات التوافقية للمجموعة الضابطة

ت	المتغير	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع				
١	القدرة على تقدير الوضع	درجة	١١.٠٦٧	١.٣٣٥	١٧.٠٦٧	١.٤٨٦	-٦.٠٠٠	٠.٩٢٦	٢٥.١٠٠	٠.٠٠٠

٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	زمن	٥.٢٠٧	٠.٤٩٩	٣.٩٢٠	٠.٢٤٥	١.٢٨٧	٠.٤٦٠	١٠.٨٤١	٠.٠٠٠
٣	القدرة على الربط الحركي	عدد	٢.٥٣٣	٠.٥١٦	٣.٦٠٠	٠.٥٠٧	١.٠٦٧-	٠.٧٠٤	٥.٨٧٠	٠.٠٠٠

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث ، يبين الجدول (٤) الفروق في قيم بعض القدرات التوافقية (القدرة على تغيير الوضع ، القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة ، القدرة على الربط الحركي) في الاختبارين القبلي والبعدي وكما مبين في الجدول أعلاه فإن طبيعة أفراد العينة للمجموعة الضابطة أظهرت فروقاً بين الاختبارين القبلي والبعدي . ففي متغير القدرة على تغيير الوضع وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (١١.٠٦٧) وبانحراف معياري (١.٣٣٥) أما الإختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (١٧.٠٦٧) وبانحراف معياري (١.٤٨٦) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق إذ بلغت قيمها المحسوبة (٢٥.١٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الإختبار البعدي .

أما في متغير القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (٥.٢٠٧) وبانحراف معياري (٠.٤٩٩) أما الإختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (٣.٩٢٠) وبانحراف معياري (٠.٢٤٥) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق إذ بلغت قيمها المحسوبة (١٠.٨٤١) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الإختبار البعدي .

وفي متغير القدرة على الربط الحركي وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (٢.٥٣٣) وبانحراف معياري (٠.٥١٦) أما الإختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (٣.٦٠٠) وبانحراف معياري (٠.٥٠٧) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق ، إذ بلغت قيمها المحسوبة (٥.٨٧٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الإختبار البعدي .

٤-١-١ مناقشة نتائج الاختبار (القبلي - البعدي) في بعض القدرات التوافقية للمجموعة الضابطة :

من خلال الجدول (٤) للمجموعة الضابطة تبين ان هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث وقد اثبتت نتائج الاختبارين للقدرات التوافقية ان الفرق المعنوي سببه ان المجموعة الضابطة كانت تسير وفقاً لتدريبات المدرب التي اتسمت بالتنوع في استخدامه تمارين مشابهة للأداء ادت الى تطور المجموعة الضابطة ، والتي كان لها اثر واضح على اداء ومستوى اللاعبين اذ استخدم تمارين لها طابع مشابه الى اداء القدرات التوافقية من حيث التكرارات في استخدام التمارين والوسائل المستخدمة اذ ان لاعب كرة اليد يحتاج الى ان يكون لديه قدرات توافقية تساعد على اداء المهارة بشكل افضل وهذا ما اظهرته نتائج الاختبارات ، ان القدرات التوافقية " هي مجموعة من الصفات المطلوب توافرها في المتعلم والتي ترتبط بالنواحي البدنية والعقلية والايقاعية لكي يتم اداء الحركة بشكل متناسق مع الاقتصاد في الجهد المبذول" (٨ : ١٣٠). اذ ان القدرة على تقدير الوضع في لعبة كرة اليد له دور اساسي للاعب كرة اليد من حيث الاختراق وتغيير اتجاه اللعب والتصويب ، كلها عوامل تساعد اللاعب على احراز اداء افضل حيث كلما اتسم اللاعب بهذه القدرة مكنه من اداء افضل وهذا ما تم استخدامه من تمارين من قبل المدرب لتطوير تلك القدرة ، وهنا لا بد من الإشارة والتأكيد على تحديد المكان الصحيح والاداء المناسب بتغيير وضع جسمه واداء المهارة المطلوبة وهذا ما اشارت اليه المصادر من حيث ان القدرة على تقدير الوضع " هي قدرة الفرد الرياضي على تحديد وضعه في المكان المناسب نسبة الى الاشياء الثابتة والمتحركة" (٩ : ٧٧) .

كما ان تطور المجموعة الضابطة في اختبار هذه القدرة والتي ساهمت في اداء اللاعبين وتطور مستواهم ، اذ من خلالها يستطيع اللاعب القيام بأداء مهاري وبتصرف حركي سريع مناسب للطرف الذي يكون فيه اللاعب ، وبشكل هادف نحو تحقيق الهدف الذي وضع من اجله وحسب اوضاع مختلفة ومتغيرة بحيث يكون تصرفه تبعاً لموقف محدد او متغير كون لعبة كرة اليد فيها حركات متغيرة حسب طريقة الفريق المقابل أي ان اللعب يكون فيها سريع وهادف ومتغير حسب قوة وضعف الفريق المقابل سواء في حالة الدفاع او الهجوم وهذا يحسب ضمن اداء اللاعبين او المواقف التي يتعرض لها الفريق ، وهذا ما أكدته (فؤاد متعب ٢٠١٦) ان القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة تعني " قدرة الرياضي على تغيير التصرف المناسب والذي يتم بسرعة وبشكل هادف بما يناسب الموقف المتغير" (٦ : ٢٧) ، فعند ملاحظة القدرة على الربط الحركي فقد اظهرت معنوية الفروق الى المنهج المستخدم من قبل المدرب والذي استخدم مجموعة من التدريبات التي كانت هدفها تطوير هذه القدرة والتي تسعى الى استخدام تمارين معينة لخدمة قدرة توافقية على ان يتم التنسيق في اداء الحركات المشابهة للمهارة المختارة في الدراسة وخصوصاً عند ادائها بشكل مفرد او مع زملائه وفي اثناء التدريب او اللعب مع الربط الحركي مع مقدرة وامكانية اللاعب ، علماً ان لعبة كرة اليد تختلف مهاراتها وادائها من لاعب الى آخر حسب موقع كل لاعب فلذلك اختلاف التدريبات من

حيث مراكز اللاعبين وكذلك القدرات المراد تطويرها اذ كلما كانت القدرة على الربط الحركي لدى اللاعبين جيدة حققت اداء مهاري افضل .

٤-٢ عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي في بعض القدرات التوافقية وتحليلها للمجموعة التجريبية:

جدول (٥)

يبين الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية في بعض القدرات التوافقية للمجموعة التجريبية

ت	المتغير	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
			ع	س	ع	س				
١	القدرة على تقدير الوضع	درجة	١.١٨٧	٢٣.٩٣٣	١.١٦٣	١٢.٤٠٠-	١.٨٨٢	٢٥.٥١٥	٠.٠٠٠	
٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	زمن	٠.٤٨٠	٢.٨١٧	٠.٢٨٥	٢.٤١١	٠.٤٣٩	٢١.٢٨٠	٠.٠٠٠	
٣	القدرة على الربط الحركي	عدد	٠.٥٠٧	٥.٨٠٠	٠.٧٧٥	٣.٢٠٠-	٠.٨٦٢	١٤.٣٧٩	٠.٠٠٠	

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث ، يبين الجدول (٥) الفروق في قيم بعض القدرات التوافقية (القدرة على تغيير الوضع ، القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة ، القدرة على الربط الحركي) في الاختبارين القبلي والبعدي وكما مبين في الجدول أعلاه فإن طبيعة أفراد العينة للمجموعة التجريبية أظهرت فروقاً بين الاختبارين القبلي والبعدي . ففي متغير القدرة على تغيير الوضع وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (١١.٥٣٣) وبانحراف معياري (١.١٨٧) أما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (٢٣.٩٣٣) وبانحراف معياري (١.١٦٣) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق ، إذ بلغت قيمها المحسوبة (٢٥.٥١٥) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي . أما في متغير القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (٥.٢٢٨) وبانحراف معياري (٠.٤٨٠) أما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (٢.٨١٧) وبانحراف معياري (٠.٢٨٥) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق إذ بلغت قيمها المحسوبة (٢١.٢٨٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي . وفي متغير القدرة على الربط الحركي وللإختبار القبلي حيث بلغ الوسط الحسابي (٢.٦٠٠) وبانحراف معياري (٠.٥٠٧) أما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (٥.٨٠٠) وبانحراف معياري (٠.٧٧٥) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة لاستخراج الفروق إذ بلغت قيمها المحسوبة (١٤.٣٧٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (١٤) ، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي .

من خلال الجدول (٦) وفي ضوء البيانات المستخرجة من الجدول تبين ان هناك فرق معنوي بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات القدرات التوافقية ويعزو الباحثان سبب ذلك يعود الى الاثر الايجابي للمنهج التعليمي المستخدم من قبل الباحثان والذي استخدم فيه تمارين مقننة ذات طابع موجه لتنمية تلك القدرات التوافقية وبأساليب متنوعة ومتشابهة مع اداء اللاعبين بكرة اليد ، اضافة الى انتظام المجموعة التجريبية في الوحدات التعليمية واداء التمارين المخصصة لكل وحدة تعليمية ولكل قدرة توافقية والتكرار المستمر كلها عوامل ساعدت المجموعة التجريبية ان تتفوق في الاختبارات البعدية وهذا ما يؤكد " ان انتظام اللاعبين في التدريب دون انقطاع بالإضافة الى قيام المدرب مؤهل بالعملية التعليمية او التدريبية له الاثر الايجابي في تحسن اللاعبين في القدرات التوافقية" (١٠ : ١٤) . حيث اشار اغلب العلماء في مختلف المراجع والمصادر العلمية المتخصصة على ضرورة تنمية مثل تلك القدرات التوافقية بصفة خاصة بنوع النشاط المهاري اذ ان تواجدها والتدريب عليها ومعرفة اهميتها تمكن الفرد من اداء المهارات بفاعلية واتقان وان نوع النشاط الرياضي الممارس له ارتباط وثيق بالقدرات التوافقية اذ يتطلب كل نشاط مهاري قدرات توافقية معينة اكثر من غيرها ، " وان تواجد تلك القدرات والتدريب عليها ومعرفة اهميتها تمكن اللاعب من الاداء بفاعلية واتقان" (١٠ : ١٨٩) . ومن الجدول (٦) يتضح ان الفرق المعنوي للقدرات التوافقية كان سببه التمرينات التي استخدمها الباحثان والتي اشتملت على التنوع والتكرار في الوحدات التعليمية ، وكان لها الاثر الايجابي في التعلم حيث كانت ذات طابع يتميز بالمتعة واعتمد الباحثان على مبدأ التدرج في التعلم كل ذلك ساعد الباحث على تطوير المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي حسب ما توصلت اليه نتائج البحث للقدرة التوافقية (القدرة على تقدير الوضع) ، وهنا يؤكد (فؤاد متعب ٢٠١٦) " ان القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة يعني " استطاعت الرياضي على تغيير البرنامج الحركي المراد تنفيذه بما يناسب تغيير الحالة" (٦ : ٣١) .

٣-٤ عرض نتائج الاختبار البعدي في بعض القدرات التوافقية وتحليلها للمجموعتين الضابطة و التجريبية

جدول (٧)

يبين الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي في بعض القدرات التوافقية

ت	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		t	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع		
١	القدرة على تغيير الوضع	١٧.٠٦٧	١.٤٨٦	٢٣.٩٣٣	١.١٦٣	١٤.٠٩١	٠.٠٠٠
٢	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	٣.٩٢٠	٠.٢٤٥	٢.٨١٧	٠.٢٨٥	١١.٣٦٩	٠.٠٠٠
٣	القدرة على الربط الحركي	٣.٦٠٠	٠.٥٠٧	٥.٨٠٠	٠.٧٧٥	٩.٢٠٣	٠.٠٠٠

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث ، يبين الجدول (٧) الفروق في قيم بعض القدرات التوافقية (القدرة على تغيير الوضع ، القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة ، القدرة على الربط الحركي) في الاختبار البعدي وكما مبين في الجدول أعلاه فإن طبيعة أفراد العينة المجموعتين الضابطة والتجريبية أظهرت فروقاً في الاختبار البعدي. ففي متغير القدرة على تغيير الوضع حيث بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (١٧.٠٦٧) وبانحراف معياري (١.٤٨٦) في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٢٣.٩٣٣) وبانحراف معياري (١.١٦٣) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة لاستخراج الفروق ، إذ بلغت قيمها المحسوبة (١٤.٠٩١) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (٢٨) ، في الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية. أما في متغير القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة حيث بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (٣.٩٢٠) وبانحراف معياري (٠.٢٤٥) في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٢.٨١٧) وبانحراف معياري (٠.٢٨٥) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة لاستخراج الفروق ، إذ بلغت قيمها المحسوبة (١١.٣٦٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (٢٨) ، في الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية. وفي متغير القدرة على الربط الحركي حيث بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (٣.٦٠٠) وبانحراف معياري (٠.٥٠٧) في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (٥.٨٠٠) وبانحراف معياري (٠.٧٧٥) وباستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة لاستخراج الفروق ، إذ بلغت قيمها المحسوبة (٩.٢٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) ودرجة حرية (٢٨) ، في الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية .

١-٣-٤ مناقشة نتائج الاختبار (البعدي - البعدي) في بعض القدرات التوافقية للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

من خلال الجدول (١٣) تبين ان هناك فرق معنوي بين نتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض القدرات التوافقية وان هذا التفوق كان لصالح المجموعة التجريبية كون التمرينات المستخدمة في الوحدات التعليمية والتي استخدمتها المجموعة التجريبية تميزت عن التمرينات التي استخدمتها المجموعة الضابطة في الوحدات التعليمية ، اذ استخدم الباحثان تمرينات ذات قدرات توافقية ادت الى هذا التفوق وكذلك ان التنوع في استخدام التمرينات وتكراراتها كان له الاثر الواضح في التفوق ، حيث عمد الباحثان الى الاهتمام باللاعبين وتدريبهم على تنوع القدرات لضمان تنفيذ الواجب الحركي المراد تعلمه ، ان هذا التقدم الذي حققته المجموعة التجريبية كان سببه استخدام الوحدات التعليمية المقترحة باستخدام القدرات التوافقية وان مستوى تطور هذه القدرات يلعب دوراً مهماً عند اكتساب المهارات الحركية ومن ناحية اخرى فان درجة اتقان المهارات الحركية التي تعبر عن الاساس المركب لمستواها التي تعمل على تطوير القدرات التوافقية حيث يهدف التعلم الحركي الى تغيير الاشتراطات الخارجية للمهارات والى تحديد كمية ونوعية القدرات التوافقية لدى اللاعبين ، وعليه تشترك القدرات التوافقية والمهارات الحركية في تشكيل الاسس التوافقية لتحقيق المستوى المنظور اثناء الممارسة الرياضية وهذا ما حققته نتائج البحث ، وقد أكد (عصام الدين ٢٠٠٥) " ان القدرات التوافقية تسهم في تركيب الحركة الكلية من الجزئية وبصورة متناسقة فاذا ما تم تنسيق عمل هذه القدرات امكن تحقيق اعلى مستوى للتوافق الحركي العام المطلوب للاداء المهاري"(١٠) : (١٩١) ، ان القدرات التوافقية كان لها اهمية كبيرة في الوحدات التعليمية وانعكس ذلك على مستوى التقدم الحاصل في الاختبار البعدي للاعبين كرة اليد في المدارس التخصصية لمدينة الديوانية .

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

١١-٥ الاستنتاجات :

- ١- يوجد تأثير ايجابي للتعلم الهرمي في تطوير بعض القدرات التوافقية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية .
- ٢- ان اسلوب التعلم الهرمي اعطى فرصة لتنشيط اللاعبين في تطوير بعض القدرات التوافقية للاعبين المدارس التخصصية لكرة اليد .

٢-٥ التوصيات : يوصي الباحث بما يلي :

- ١- استخدام مناهج تعليمية ذات طابع يتناسب مع اللاعبين وقدراتهم المعرفية والعقلية .
- ٢- استفادة المدربين من نتائج هذه الدراسة في تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية وتحديد وقت خاص لتطوير المتغيرات المبحوثة للاعبين بجانب تطوير المتغيرات الأخرى.

المصادر

- ١- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.
- ٢- وديع ياسين محمد التكريتي و حسن محمد العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩.
- ٣- فراس كسوب راشد : العمليات العقلية بين المثير والاستجابة ، ط١، مطبعة دار الضياء ، العراق ، النجف الاشرف ، حي عدن ، ٢٠٢٠.
- ٤- السيد عبد المقصود : نظريات الحركة ، مطبعة الشباب ، القاهرة ، ١٩٩٤.
- ٥- عويس علي الجبال : التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق) ، ط١ ، دار cams ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
- ٦- فؤاد متعب الحيدري : بناء وتقنين بطارية اختبار للقدرة التوافقية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي لدى لاعبي كرة اليد بأعمار ١٣-١٥ سنة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد ، ٢٠١٦.
- ٧- مروان عبد المجيد : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، عمان ، ١٩٩٩ ، ص ٩٠.
- ٨- محمد لطفي حسنين : الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي ، القاهرة ، مصر الجديدة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٦.
- ٩- جمال قاسم محمد و احمد خميس راضي : موسوعة كرة اليد العالمية ، ط١ ، دار الكتاب العربي ، بغداد ، ٢٠١١.
- ١٠- عصام الدين عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، ط١ ، منشأة المعارف ، القاهرة ، ٢٠٠٥.
- ١١- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط٤ ، دار المعارف ، القاهرة .

ملحق (١)

الخبراء والمختصين الذين أجرى الباحث معهم المقابلات الشخصية و استعان بهم الباحث لتحديد اهم القدرات التوافقية

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	الجامعة والكلية
١	د. سامر يوسف	استاذ	التعلم الحركي – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل
٢	د. قيس سعيد	استاذ	الفسلجة – كرة اليد	التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٣	د. فلاح حسن	استاذ	الفسلجة – كرة السلة	التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٤	د. مشرق عزيز	استاذ	التدريب الرياضي – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٥	د. فراس كسوب	استاذ	التعلم الحركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة
٦	د. خالد شاكر	استاذ	التدريب الرياضي – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة
٧	د. قاسم حسين	استاذ	التدريب الرياضي – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل
٨	علي خومان	استاذ	التعلم الحركي – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٩	د. مشرق خليل	استاذ مساعد	اختبارات – كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد
١٠	د. حكمت عادل	استاذ مساعد	الفسلجة – كرة اليد	كلية الطب – جامعة القادسية
١١	د. ثامر رحيم حسين	مدرس دكتور	التعلم الحركي – كرة اليد	التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة المثنى

ملحق (٢)

اسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
١	عدي عبادي ابيد	دكتوراه	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٢	حسنين علي كاظم	دكتوراه	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٣	بركات حمزة	دكتوراه	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية
٤	اكرم حاكم جابر	ماجستير	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية