

تأثير انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب

م.م. مثنى احمد عبودي/العراق. مديرية تربية النجف الاشرف

أ.د. صدام محمد فريد/العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

mailto:mahmoudns.radi@uokufa.edu.iq

الملخص

تكمن اهمية البحث في استعمال انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم بشكل علمي ويتناسب مع امكانيات المتعلمين اذ يرى الباحثين انه سيحدث تطوراً في التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب

ومن خلال خبرة الباحثين واطلاعهم على العديد من البحوث الدراسات وتواجدهم في العملية التعليمية وملاحظاتهم للوحدات التعليمية لاحظوا أن هناك عدداً كبيراً من الطلاب (المتعلمين) في المرحلة الثالثة يواجهون صعوبة في اتقان مهارة الاعداد لأنها من المهارات المعقدة ويحتاجون لوقت كبير في اتقانها بصورة صحيحة ، ويعتقد الباحثين ان السبب هو قلة استخدام الاساليب التدريسية الحديثة ، لذا كان من الضروري ان تنال هذه الفعالية اهتماماً واسعاً من خلال ادخال استراتيجيات او نماذج جديدة في عملية تطوير التحصيل المعرفي ومهارة الاعداد ، لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه التجربة من خلال استخدام انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والهدف منه هو محاولة تطوير التحصيل المعرفي واتقان مهارة الاعداد بشكل سريع ، وقد هدف البحث الى ، التعرف على تأثير انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب ، كذلك التعرف على الافضلية في التأثير بين انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والاسلوب المتبع من قبل المدرس في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب ، وقد استخدم الباحثين المنهج التجريبي في حل مشكلة البحث ، وعن مجتمع البحث فقد تم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة/للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ والبالغ عددهم (٦٠) طالب واختار الباحثين عينة منهم بواقع (٤٨) طالب موزعين بالتساوي الى مجموعتين (تجريبية ، ضابطة) اذ مثلت الشعبة (ب) المجموعة التجريبية ، والشعبة (ج) المجموعة الضابط ، ومصنفين بالتساوي بواقع (٦) طلاب لكل نمط من انماط التعلم لكلا المجموعتين ، الذي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) الكلمات المفتاحية: انموذج مكارثي ، التحصيل المعرفي ، مهارة الاعداد ، الكرة الطائرة

The effect of McCarthy's model according to learning styles in developing cognitive achievement and accuracy of preparation skill among students in volleyball

Assistant Lect. Muthanna Ahmed Aboudi / Iraq. Najaf Education Directorate

Prof.Dr. Saddam Muhammad Fareed / Iraq. University of Babylon. College of Physical Education and Sports Sciences

mailto: mahmoudns.radi@uokufa.edu.iq

Abstract

The research significance lies in the use of the McCarthy model according to the learning styles in a scientific manner and commensurate with the capabilities of the learners as the researchers believe that it will develop the cognitive achievement and accuracy of the preparation skill in volleyball for students.

Through the researchers' experience and their knowledge of many research studies, their presence in the educational process and their observations of the educational units, they observed that there are a large number of students (learners) in the third stage facing difficulty in mastering the preparation skill because it is one of the complex skills and they need a lot of time in mastering it properly, and the researchers believe there is the lack of use of modern teaching methods, so it was necessary for this activity to receive wide attention through involving new strategies or models in the process of developing cognitive achievement and preparation skills. So, the researchers decided to go into this experiment by using the McCarthy model according to the learning styles and the goal is an attempt to rapidly develop cognitive achievement and mastery of the preparation skill. The research aimed to identify the effect of the McCarthy model according to the learning patterns on developing cognitive achievement and the accuracy of the preparation skill in volleyball for students as well as to identifying the preference in the influence between the McCarthy model according to the learning patterns and the method used by the teacher in the development of cognitive achievement and accuracy of preparation skill in volleyball for students. The researchers used the experimental approach in solving the research problem. The research community has been identified by students of the third stage / College of Physical Education and Sports Sciences / University of Kufa / for the academic year 2018-2019 and their number is (60) students. The researchers selected a sample of (48) students distributed equally into two groups (experimental, control), as Section (B) represented the experimental group, and Section (C) the control group, and were classified equally by (6) students for each of the learning styles of both groups, selected by the simple random method(draw).

Key words: McCarthy model, cognitive achievement, preparation skill, volleyball

١- المقدمة:

أن التربية الرياضية ميدان مهم من ميادين التربية والتعليم كونها تعد الفرد اعداداً بدنياً ومهارياً وفكرياً ونفسياً ، وأن الكثير من الدول والمؤسسات تعمل على تطوير برامجها التربوية عبر استعمال نماذج وطرائق وأساليب للتدريس فعالة وجديدة لتحقيق التدريس الفعال .

فنحن اليوم بحاجة أكثر من قبل الى استراتيجيات تعليم وتعلم تمدنا بأفاق تعليمية واسعة ومتنوعة ومقدمة تساعد طلابنا على اثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم العقلية المختلفة وتدريبهم على الابداع وانتاج الجديد والمختلف .

اذ لابد من الاهتمام بالكيفية التي تمكن المُدرّس من تقديم درس يجعل فيه الطالب هو محور العملية التعليمية كونها الوسيلة التي تؤكد على الطالب نفسه في الحصول على الخبرات التي يوفرها له الموقف التعليمي والذي ينقل محور الاهتمام من المُدرّس الى الطالب لتحقيق الاهداف المطلوبة .

وهذا الامر لا يقتصر على المادة النظرية بل يتعداها الى المادة العملية الا وهي مادة الكرة الطائرة اذ ان ضعف الاداء الفني لبعض المهارات لا يعود بالضرورة الى نقص بالجهد المبذول وعدم الميل لتعلم فعاليات معينة ، وانما قد يعود الى الاستراتيجية او الانموذج المتبع في التدريس ومن ثم قد تكون السبب في عدم الوصول الى اعلى المستويات ، من خلال خبرة الباحثين واطلاعهم على العديد

من البحوث الدراسات وتواجدهم في العملية التعليمية وملاحظتهم للوحدات التعليمية حددوا مشكلة بحثهم وهي أن هناك عدداً كبيراً من الطلاب (المتعلمين) في المرحلة الثالثة يواجهون صعوبة في اتقان مهارة الاعداد لأنها من المهارات المعقدة ويحتاجون لوقت كبير في اتقانها بصورة صحيحة ،

ويعتقد الباحثين ان السبب هو قلة استخدام الاساليب التدريسية الحديثة ، لذا كان من الضروري ان تتال هذه الفعالية اهتماماً واسعاً من خلال ادخال استراتيجيات او نماذج جديدة في عملية تطوير التحصيل المعرفي ومهارة الاعداد ، لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه التجربة من خلال استخدام

انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والهدف منه هو محاولة تطوير التحصيل المعرفي واتقان مهارة الاعداد بشكل سريع ، وقد هدف البحث الى ، التعرف على تأثير انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب ، كذلك التعرف على

الافضلية في التأثير بين انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والاسلوب المتبع من قبل المدرس في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب .اما عن اهداف البحث فقد حددها الباحثين (التعرف على تأثير انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم في تطوير التحصيل المعرفي

ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب ، كذلك التعرف على الافضلية في التأثير بين انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والاسلوب المتبع من قبل المدرس في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب، في حين كانت فروضا البحث هي (هناك تأثير لأنموذج

مكارثي وفقاً لأنماط التعلم في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب ،

ايضا هناك افضلية في التأثير بين انموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم والاسلوب المتبع من قبل المدرس في تطوير التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب) .
 اما عن مجالات البحث فكانت متمثلة طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة ، وكان وقت اجراء التجربة بتاريخ من ٢٠١٩/٢/١٧ لغاية ٢٠٢٠/٥/٢٣ ، اما في ما يخص مكان اجراء التمارين والتجارب الميدانية فقد اختاروا الباحثين القاعة الرياضية المغلق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة .

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي وتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة/للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ والبالغ عددهم (٦٠) طالب واختار الباحثين عينة منهم بواقع (٤٨) طالب موزعين بالتساوي الى مجموعتين (تجريبية ، ضابطة) اذ مثلت الشعبة (ب) المجموعة التجريبية ، والشعبة (ج) المجموعة الضابط ، ومصنفين بالتساوي بواقع (٦) طلاب لكل نمط من انماط التعلم لكلا المجموعتين ، الذي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة .

جدول (١) يبين تفاصيل سحب عينة البحث لأنموذج مكارثي حسب انماط التعلم

المجموعة الضابطة / شعبة (ج) العدد ٣٠ طالبا				المجموعة التجريبية / شعبة (ب) العدد ٣٠ طالبا				عينة البحث	
								رئيسية	استطلاعية
متأملون	ذرائعيون	عمليون	نظريون	متأملون	ذرائعيون	عمليون	نظريون	٤٨	١٢
٧	٦	٩	٧	٦	٦	١٠	٧		
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦	العينة المسحوبة للتجربة	
١٢								العينة المستبعدة للاستطلاعية	

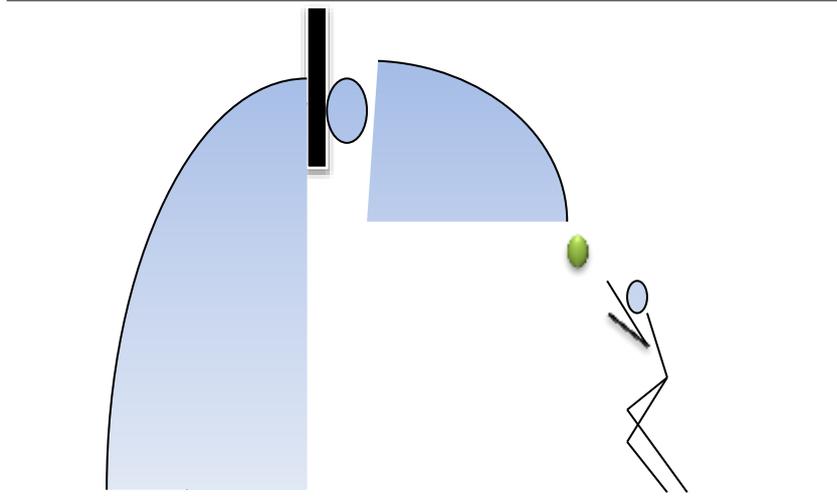
٢-٣ الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

١-٣-٢ وسائل جمع البيانات:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

- المقابلات الشخصية .
 - الاختبارات والقياسات .
 - استمارات خاصة لتسجيل نتائج الاختبارات للاعبين .
 - ٢-٣-٢ الأدوات والأجهزة المستخدمة:
 - ملعب الكرة الطائرة قانوني .
 - كرات طائرة قانونية عدد (٢٠) نوع (Mikasa) اصلي .
 - شريط لاصق ملون عدد(٤) .
 - شريط قياس (٢٠ متر) .
 - صافرة عدد (٢) .
 - منضدة خشبية بارتفاع (١٠٠سم) وبطول ٢٠سم وبعرض ٢٠سم .
 - استمارة تفريغ البيانات .
 - أدوات مكتبية (أوراق وأقلام).
 - حاسبة لابتوب نوع (Lenovo) عدد (١) .
 - شاشة عرض بقياس ٣٢ بوصة صيني الصنع .
 - ٢-٤-٢ إجراءات البحث الميدانية :
 - ٢-٤-٢-١ اختبار التحصيل المعرفي بالكرة الطائرة: (ملحق ١)
 - ٢-٤-٢-٢ اختبار دقة الأداء لمهارة الاعداد بالكرة الطائرة:
- (علي مصطفى طه ، ١٩٩٩ ، ص١٨٢)
- اسم الاختبار: دقة مهارة الاعداد.
 - الهدف من الاختبار : قياس دقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة .
 - الادوات المستعملة : عمود كرة السلة ، كرات طائرة قانونية عدد (٥) ، استمارة تقويم دقة المهارة والمعدة مسبقاً .
 - طريقة الاداء : يقف الطالب المختبر في مواجهة السلة عند خط الرمية الحرة على الخط الدائري ، ويرفع الكرة للأعلى ، ثم يمررها الى السلة ، محاولاً تمريرها داخل السلة ، يعطى لكل لاعب (٥) محاولات .
- التسجيل:
 - الكرة البعيدة عن البورد (صفر) من الدرجات .

- الكرة البعيدة عن السلة (٢) درجتان .
- لمس الكرة لحلقة السلة (٣) درجات .
- مرور الكرة داخل حلقة السلة (٥) درجات .
- الدرجة العظمى للاختبار (٢٥) درجة



الشكل (١) يوضح اختبار الدقة لمهارة الاعداد بالكرة الطائرة

٥-٢ إجراءات التجربة الرئيسية :

١-٥-٢ الاختبارات القبليّة:

قام الباحثين وبمساعدة فريق العمل المساعد بإجراء الاختبارات القبليّة على مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) الخاصة بمتغيرات البحث في يوم والخميس الموافق ٢٠١٩/٢/٢١ ، الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الداخلية المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة ، وكانت الاختبارات على وفق التسلسل الآتي:-

- اختبارات التحصيل المعرفي بالكرة الطائرة .

- اختبار الدقة: اذ تم تسجيل نتائجها بشكل مباشر من خلال استمارة التقييم المعدة لذلك مسبقاً.

٢-٥-٢ تطبيق انموذج مكارثي:

أعد الباحثين منهجاً تطويرياً خاصاً لأفراد المجموعة التجريبية ، اما افراد المجموعة الضابطة فقد استخدمت المنهج المعتاد من قبل المدرس ، وقد باشر الباحثين بتطبيق التجربة على طلاب مجموعة البحث بتاريخ (٢٠١٩/٢/٢٨) ، في القاعة الرياضية المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة بمعدل وحدة تطويرية كل أسبوع مدتها (٩٠) د، واستمرت لغاية انتهاء التجربة في (٢٠١٩/٥/٢) .

وقد نُفذ المنهج بواقع وحدة تطويرية واحدة في الاسبوع ولمدة (١٠) اسابيع ، في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة لتطوير مهارة الاعداد بالكرة الطائرة .

يبدأ المدرس بتطبيق الجزء التعليمي من القسم الرئيسي لمدة (٢٠) دقيقة الذي يتم فيه تطبيق البعد الاول (النظري) الادراك والذي يتم على مرحلتين الاولى (الملاحظة التأملية) ، إذ يقوم المدرس في هذه المرحلة بتقسيم الطلاب الى مجاميع ليحذب انتباههم وتحفيزهم من خلال طرح الاسئلة مثلاً: عند وصول الكرة المرسله الى الطالب المستقبل او الكرة التي تصل من المستقبل الى المعد هل يكون النظر الى الكرة ام الى الملعب ام البحث عن الزميل الذي سوف تتم المناولة اليه ؟ بعدها يطلب المدرس من الطلاب الاجابة على السؤال ، ومن ثم يسمح المدرس للطلاب بالإجابات المتنوعة ، ثم يستعرض اجابات المجاميع ويترك للطلاب وقتاً مناسباً للتأمل في افكارهم لمعرفة مدى صحتها ويساعدهم في الحكم على صحتها . اما المرحلة الثانية (بلورة المفهوم) او الاداء المثالي ، حيث يقوم المدرس بعرض فيديو يستعرض فيه مهارة الاعداد من خلال مواقف اللعب ثم يتم عرض نماذج من اللاعبين ليشاهدوا الاداء المثالي الصحيح ، بعدها يتم الانتقال الى الجزء التطبيقي من القسم الرئيسي لمدة (٤٠) دقيقة والذي يتم من خلاله البعد الثاني (العملي) المعالجة ، حيث يقوم المدرس بتطبيق المرحلة الثالثة (التجريب النشط) وفي هذه المرحلة يطلب من الطلاب تنفيذ التمارين الموجودة في الوحدة التطويرية ليرى ادائهم ، ثم يقوم المدرس بعد ذلك بتصحيح الازخطاء من خلال اعطائهم تغذية راجعة خاصة بالأداء المهاري بعد ذلك يتم اداء التمارين في الوحدة التطويرية من قبل المدرس بصورتها الصحيحة لغرض اتاحة الفرصة للطلاب للتفكير والتجريب وترتيب افكارهم ، ثم يطلب من الطلاب تنفيذ التمارين مرة اخرى . اما المرحلة الرابعة (الخبرات المادية المحسوسة) في هذه المرحلة يُطلب من الطلاب اداء التمارين الخاصة بالأداء المهاري من خلال بعض مواقف اللعب ليرى ما توصلوا اليه من خبرات جديدة (الاداء يكون من قبل الطلاب دون تقيد بتعليمات المدرس لتتم رؤية الابداع الذي سوف يتم من قبل الطلاب) بعد ذلك يقوم المدرس بإعطاء التغذية الراجعة للطلاب لغرض العمل والبحث عن الامكانيات المخبأة والاستكشاف والتعلم بالمحاولة والخطأ . ومن بعد ذلك الانتقال الى القسم الختامي لمدة (٥) دقائق وفي هذا القسم يتم تطبيق بعض الالاعات الترويحية ومن ثم

جمع الادوات واعادتها الى مكانها. وقد راعى الباحثين عند وضع المنهج التطويري بعض الاسس والمبادئ في التعليم وكالاتي:

- تحديد الاهداف الخاصة بكل وحدة تطويرية .
 - ان تحقق الوحدة التطويرية هدف تعليمي او سلوكي او هدفان على الاكثر .
 - ان يعمل كل تمرين من تمرينات الوحدة التطويرية على تحقيق اهدافها .
 - تحديد الازمنة المخصصة لكل تمرين .
 - مراعاة تطبيق المهارات التي تم تعلمها في وحدة تعليمية سابقة مع الوحدة التطويرية التالية لتثبيتها وربطها بالمهارة الاخرى او الجديدة .
- ٢-٥-٣ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ انموذج مكارثي ، تم إجراء الاختبارات البعدية على المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وكان ذلك يوم الخميس الموافق (٢٠١٩/٥/٩) وبنفس تسلسل الاختبارات القبلية ، اذ راعى الباحثين نفس الظروف التي تم فيها اجراء الاختبارات القبلية من حيث تسلسل الاختبارات .

٢-٦ الوسائل الاحصائية: استعمل الباحثين الوسائل الإحصائية في الحقيبة الإحصائية (spss) ومنها:

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار (t) للعينات المستقلة المتساوية بالعدد .
- اختبار (t) للعينات المترابطة .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

١-٣ عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة .

١-١-٣ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة.

جدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	Sig	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		الوسائل الاحصائية المتغيرات	انماط المتعلمين
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	٠,٠٠٠	١٨,٥٣١	٢,٠٧	٤١,٥	٢,١٦	٢٥,٣٣	التحصيل المعرفي	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٠	١٢,٨٠٩	١,١٦	٣٩,١٦	٢,٢٥	٢٤,٥		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٠٠	١١,٨٧٢	٢,١٣	٣٩,٨٣	٣,٠٣	٢٥,٠٠٠		العمليون
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,٧٨٨	٢,٠٦	٣٩,٣٣	١,٥٠	٢٤,٣٣		النظريون
معنوي	٠,٠٠٠	١٩,٠٠٠	١,١٦٩	١٧,١٦٦	٠,٧٥٢	١٠,٨٣٣	دقة مهارة الاعداد	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٠	٨,٧٧٠	١,٣٦٦	١٧,٦٦٦	١,٠٤٨	١١,٥		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٠٠	١٤,٥٣٣	٠,٨٩٤	١٧,٠٠٠	٠,٧٥٢	١١,١٦٦		العمليون
معنوي	٠,٠٠١	٧,٦٧٨	١,٩٧٤	١٧,٥	٠,٨٩٤	١١,٠٠٠		النظريون

٢-١-٣ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة :

جدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	Sig	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		الوسائل الاحصائية المتغيرات	انماط المتعلمين
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٢٣,٣٥٥	١,١٦	٤٤,٨٣	١,٧٢	٢٤,٨٣	التحصيل المعرفي	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٠	١٤,٠٨٨	١,٥١	٤٢,٥٠	٢,١٦	٢٥,٦٦		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,١٣١	٢,٢٥٠	٤٣,٣٣	٢,٧٣	٢٥,٣٣		العمليون
معنوي	٠,٠٠٠	٢٢,٩٤٦	٢,٤٢	٤٢,٥٠	٠,٨٩	٢٤,٠٠٠		النظريون
معنوي	٠,٠٠٠	١١,٠٦٨	١,٨٧٠	٢٠,٥	٠,٧٥٢	١١,١٦٦	دقة مهارة الاعداد	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٠	١٥,٢٥٤	١,١٦٩	٢٠,١٦٦	٠,٨٩٤	١١,٠٠٠		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٠٠	١١,٦١٤	٠,٥٤٧	١٩,٥	١,٣٦٦	١١,٣٣٣		العمليون
معنوي	٠,٠٠٠	١١,١٢٩	١,٧٨٨	٢٠,٠٠٠	١,٠٤٨	١١,٥		النظريون

٣-١-٣ عرض نتائج اختبارات (البعدي . بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة .

الجدول (٤) يبين قيمة (ت) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفروق بين نتائج الاختبار (البعدي . بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	Sig	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		الوسائل الاحصائية المتغيرات	انماط المتعلمين
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	٠,٠٠٦	٣,٤٣٠	١,١٦	٤٤,٨٣	٢,٠٧	٤١,٥	التحصيل المعرفي	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٢	٤,٢٦	١,٥١	٤٢,٥٠	١,١٦	٣٩,١٦		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٢٠	٢,٧٦	٢,٢٥٠	٤٣,٣٣	٢,١٣	٣٩,٨٣		العمليون
معنوي	٠,٠٣٥	٢,٤٣	٢,٤٢	٤٢,٥	٢,٠٦	٣٩,٣٣		النظريون
معنوي	٠,٠٠٤	٣,٧٠١	١,٨٧٠	٢٠,٥	١,١٦٩	١٧,١٦٦	دقة مهارة الاعداد	المتأملون
معنوي	٠,٠٠٧	٣,٤٠٦	١,١٦٩	٢٠,١٦٦	١,٣٦٦	١٧,٦٦٦		الذرائعيون
معنوي	٠,٠٠٠	٥,٨٣٩	٠,٥٤٧	١٩,٥	٠,٨٩٤	١٧,٠٠٠		العمليون
معنوي	٠,٠٤٤	٢,٢٩٨	١,٧٨٨	٢٠,٠٠	١,٩٧٤	١٧,٥		النظريون

٣-٢ مناقشة النتائج:

من خلال النتائج التي عرضت في الجداول السابقة (٢) ، (٣) التي توضح لنا وجود فروقات معنوية في الاختبارات القبليّة والبعدية لإفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ، في المتغيرات قيد الدراسة ولجميع انماط التعلم ، فان الفروق المعنوية في التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد لأفراد المجموعة الضابطة يعزوه الباحثين إلى متغيرات ومؤثرات عدة تداخلت في عملية التطور أدت إلى ظهور الفروق المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى، منها التغذية الراجعة التي يقدمها المدرس إذ كان لها دوراً فعالاً ، إذ تعطى التغذية الراجعة في الأسلوب المتبع من المدرس مباشرة للطلاب في أثناء الأداء، ويمكن أن تعطى في نهاية الدرس، وهذا ما أكده (علي الديري واحمد بطانيه) "بعد انتهاء مدة التطبيق والاستعداد لنهاية الدرس يقوم المدرس بتصحيح الأخطاء للطلاب"

(علي الديري واحمد بطانية ، ١٩٨٧ ، ص٦٦)

وهذا ما أكده (Schmidt,2000) "من أن التغذية الراجعة تزيد من طاقة الأفراد ودافعيتهم ، وتعزز الأداء الصحيح وتجنب الأداء الخاطئ"

(Schmidt, A. Richard and GraigWrisberg. 2000). p. 282)

كما يرجح الباحثين أسباب هذه الفروق الى متغيرات أخرى تداخلت في عملية تحسن التعلم لديهم ، منها اتباع مبدأ التدرج في تعلم المهارات الحركية كذلك التكرار والممارسة ، اذ ان الاستمرار على تكرار المهارة وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة ، يساعد المتعلمين على زيادة دافعيتهم ومن ثم حدوث آثار ايجابية في عملية التعلم .

في حين ان الفروق المعنوية التي أظهرتها الجداول أعلاه لأفراد المجموعة التجريبية فيعزوه الباحثين إلى استعمال انموذج مكارثي من حيث تخطيط الوحدات التطويرية وتنفيذها ، إذ إن التمرينات التي وضعها الباحثين باستخدام انموذج مكارثي قد نقلت المتعلمين من النمط الاعتيادي الذي يجعلهم متلقي للمعلومات التي يطرحها المدرس إلى نمط جديد مبني على بعدين هما الاول البعد النظري (الادراك) اما الثاني فهو البعد العملي (المعالجة) ويرى الباحثين ان هذا ما يتطلبه تطوير المهارات ، اذ تنص هذه الاستراتيجية في البعد الاول (النظري) الذي يقوم على مرحلتين هما (الملاحظة التأملية) و(بلورة المفهوم) حيث تتضمن الملاحظة التأملية شرح المهارة وطرح بعض الاسئلة التي تخص المعرفة في المهارة المراد تطويرها لكي يتم الربط والدمج في الافكار بين الطلاب والوصول الى الاجوبة الصحيحة والمثالية ، ومن ثم الانتقال الى المرحلة الثانية (بلورة المفهوم) حيث يتم عرض المهارة من خلال عرض أداء فني للاعب عالمي يؤدي المهارة مع توقعات توضح المراحل الفنية للمهارة ومن خلاله أصبح هناك تصور واضح وتلقي او اعلام عن كيفية أدائها للطلاب ليتسنى لهم رؤية الاداء المثالي والتصور عنه

في اذهانهم، قبل الانتقال الى البعد الثاني (العملي) الذي يتكون من مرحلتين كذلك اللتان هما (التجريب النشط) و(الخبرات المادية المحسوسة) ، اذ يتم في هذا البعد تأدية ما تم شرحه وعرضه في البعد النظري ، وهذا ما ساهم وبشكل مؤثر في تنوع مصادر المعرفة وزيادة فرص التعلم الجيد ، ثم الانتقال الى البعد العملي وفي مرحلة (التجريب النشط) لكي يتم التطبيق العملي للتمارين وبعد قيام الطلاب بالأداء يقوم المدرس بإعطائهم التغذية الراجعة لتصحيح الأخطاء وفي هذه المرحلة يتم التطبيق والتوسع ، هذا ما يؤكد (لمياء الديوان وحسين فرحان الشيخ علي) "عندما يؤدي الطالب المهارات الحركية غالباً ما يستخدم المدرس الفاظاً تكون حافزاً للأداء الافضل او لتعديل الاداء"

(لمياء حسن الديوان وحسين فرحان الشيخ علي ، ٢٠١٦ ، ص ٢٦٢)

ويرى الباحثين ان هذا التحسن في دقة مهارة الاعداد جاء نتيجة الابتعاد عن المؤلف في التدريس، حيث ان انموذج مكارثي كان له الدور في جعل المتعلم محور العملية التعليمية ويكون أدائه منظماً ومرتباً على وفق مراحل الانموذج بالإضافة إلى استعمال مواقف متنوعة ، والتوجيه المستمر من مدرس المادة على أداء تلك التمارين مما ساعد في التقليل من الأخطاء التي ربما يقع بها المتعلم في أدائه للتمارين خلال الوحدة التعليمية ، وهذا ما حفز المتعلمين للتجاوب مع هذا الانموذج محاولين النجاح وليبرهنوا على قدراتهم ويؤكدوا ذاتيتهم ويثبت إمكاناتهم التي ينظر إليها غالباً بالقصور واللامبالاة ، الأمر الذي سهل عملية فهم المهارة المبحوثة واستيعابها بأقسامها الثلاثة (التحضيرية ، الرئيس ، الختامي)، بالإضافة إلى ان أسباب هذه الفروق تعود إلى ان الأنشطة التعليمية الجديدة التي تعرض لها المتعلمين والتي تتميز بوضوح الهدف وما مطلوب من المتعلمين تحقيقه ، ولم يكن متعارف عليها في الوحدات التعليمية الاعتيادية ، مما أدى إلى تحسن واضح في أدائهم وهذا ما أشار إليه (فؤاد سليمان قلادة) "من ان وضوح الأهداف وتحديدها في ضوء سلوكيات أو مستويات أداء معينة فأنها تكون ذات مغزى وفاعلية" (فؤاد سليمان قلادة ، ١٩٨٩ ، ص ١٧٧)

كما ان التفاعل القائم بين أفراد المجموعة الواحدة ومناقشاتهم الفاعلة حول المهمة التعليمية التي يقومون بها أثر في فهمهم للمادة التعليمية.

كذلك يبين لنا الجدول (٤) فروق معنوية في الاختبارات البعدية بين أفراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في اختبارات المتغيرات المبحوثة ولجميع الانماط (المتأملون ، الذرائعيون ، العمليون ، النظريون) ولصالح افراد المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحثين هذا الى الفرق بين افراد المجموعتين في الاختبارات البعدية يعود الى تأثير انموذج مكارثي الذي طبق على افراد المجموعة التجريبية ، اذ أسهم في تحقيق الأهداف التعليمية من خلال تنفيذ المتعلمين للواجبات للمتغيرات قيد الدراسة ، وان انموذج مكارثي طبق من خلال بعدين هما البعد الاول (النظري)

الذي يقوم على مرحلتين هما (الملاحظة التأملية) و(بلورة المفهوم) إذ يتضمنان شرح المهارة وطرح بعض الاسئلة التي تخص المعرفة في المهارة المراد تطويرها لكي يتم الربط والدمج في الافكار بين الطلاب والوصل الى الاجوبة الصحيحة والمثالية ، ومن ثم يتم عرض المهارة ، اذ حرص الباحثين على عرض الأداء الفني لمهارة الاعداد لنماذج من لاعبين عالميين يؤديان المهارة بالشكل الامثل مع توقعات لتوضيح المراحل الفنية للمهارة ، وبهذا أصبح لدى الطلاب تصور واضح عن كيفية أدائها ليتسنى لهم رؤية الاداء المثالي والتصور عنه في اذهانهم ، كما يرى الباحثين ان الخطوات المتبعة في تدريس المهارة على وفق انموذج مكارثي قد اسهم في خلق الدافعية لدى افراد المجموعة التجريبية في المشاركة والتفاعل في المواقف التعليمية مما اتاح لهم الفرصة في التفكير في اداء المهارات والمعرفة المهارية فيها وادراك العلاقة بينهما كما عزز لدى الطلاب الاحساس بالثقة والقدرة على الاستنتاج كونه تعلماً مثمراً وفاعلاً وهذا يعضد عليّة (محمود داوود الربيعي) "ان ما يعطي الاولوية لانموذج فورمات (انموذج مكارثي) في تعلم الطلاب هي تلك الخطوات المتسلسلة التي تجعل من الطالب ذي فرصة في اظهار ما تعلمه من خبرة جديدة"

(محمود داوود سلمان الربيعي ، ٢٠٠٨ ، ص ٩٤)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- ان استخدام انموذج مكارثي قد حقق تطوراً ملحوظاً في التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة لأفراد المجموعة التجريبية

٢- هناك تطور للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للطلاب.

٣- تفوق افراد المجموعة التجريبية التي استخدمت انموذج مكارثي في التحصيل المعرفي ودقة مهارة الاعداد بالكرة الطائرة على افراد المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية .

٤-٢ التوصيات:

١- استخدام انموذج مكارثي في تطوير المهارات الأساس في لعبة الكرة الطائرة

٢- العمل على تنظيم محتوى المادة الدراسية بتصميم تعليمي وفقاً لخطوات لانموذج مكارثي وبما يتلاءم وتحقيق الأهداف التعليمية الموضوع .

٣- إجراء بحوث ودراسات مشابهة لمقارنة انموذج مكارثي مع الاستراتيجيات والنماذج الأخرى أو مع الأساليب التدريسية المتنوعة لمعرفة تأثيرها في تطوير التحصيل المعرفي والمهارات الأساسية بالكرة الطائرة .

المصادر

- علي الديري واحمد بطانية: أساليب تدريس التربية الرياضية ، اربد، مطبعة الأمل، ١٩٨٧.
- علي مصطفى طه : الكرة الطائرة تاريخ - تعليم - تدريب - تحليل - قانون ، ط١ ، مصر ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ .
- فؤاد سليمان قلادة : الأهداف التربوية وتدريب المناهج ، الإسكندرية ، دار المطبوعات الجديدة ، ١٩٨٩ .
- لمياء حسن الديوان وحسين فرحان الشيخ علي : اصول تدريس التربية البدنية ، ط١، العراق ،دار ومكتبة البصائر للطباعة والنشر ، ٢٠١٦ .
- محمود داوود سلمان الربيعي: استراتيجيات وطرائق التدريس الحديث ، الاردن ، عمان ، عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨ .

Schmidt, A. Richard and GraigWrisberg; Motor Learning and Performance, (U.S.A. Human Kentics, Second Edition, 2000).

ملحق (١)

يبين اختبار التحصيل المعرفي بالكرة الطائرة

الشعبة:

اسم الطالب:

تحية طيبة :

يتضمن اختبار التحصيل المعرفي ٥٠ فقرة ، لكل فقر منها ثلاث اجابات تتضمن الاجابة الصحيحة او المناسبة عن الفقرة المطروحة اما عن تعليمات الاجابة الخاصة بالاختبار فهي كالآتي:-

- قبل البدء بعملية اختيار الاجابة عن أي من فقرات الاختبار ، يرجى قراءة الفقرة المعنية بالاختبار واجاباتها بتركيز شديد .

- عند الاجابة عن أي من فقرات الاختبار ، يرجى وضع دائرة حول حرف الاجابة الصحيحة

الفقرة
مثال : في أي عام ابتكرت لعبة كرة الطائرة ؟
أ- ١٨٨٥
ب- ١٨٩٥
ج- ١٨٩٠

- يرجى الاجابة عن فقرات الاختبار جميعها ، وعدم ترك أي فقرة من دون اجابة ، وتأكد ان اجاباتك سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

- الوقت المحدد للإجابة (٢٥) دقيقة.

ت	الفقرات
١.	يبلغ قياس طول منطقة الارسال أ- ٣ م ب- ٦ م ج- ٩ م
٢.	ينكون فريق الكرة الطائرة من - لاعب أ- ٨ لاعب ب- ١٠ لاعب ج- ١٢ لاعب
٣.	يكون مكان مقاعد الفريقين أ- بجانب الحكم الاول ب- بجانب طاولة المسجل ج- بجانب الحكم الثاني
٤.	يحق ل- توجيه تحركات فريقه وهو خارج الملعب أ- رئيس الفريق ب- مدرب الفريق ج- مساعد المدرب
٥.	تجري القرعة قبل بداية الشوطين أ- ٣-١ ب- ٤-١ ج- ٥-١
٦.	كونك حكم ارتكب اللاعب المرسل خطأ ارسال ومركز في نفس الوقت فان الذي يحسب هو أ- خطأ المركز يحسب اولاً ب- يحسب الخطان معا ج- خطأ الارسال يحسب اولاً
٧.	من صلاحيات رئيس الفريق أ- فحص الارضية والشبكة والكرة ب- تسليم ورقة ترتيب الدوران للمسجل ج- لا يحق له التدخل بالمباراة
٨.	يطبق الياً في الاشواط - وقتان مستقطعان فنيان ٦٠ ثانية أ- ٢-٥ ب- ١-٥ ج- ١-٤
٩.	كونك حكم طلب الفريق وقتين مستطعين وتبديل في ان واحد أ- لا يحق له ب- يحق له ج- يعاقب الفريق على ذلك
١٠.	التأخير الثاني والتأخيرات للعب الارسال اللاحقة لنفس الفريق يجازى بـ أ- نقطة فقط ب- نقطة وارسال للمنافس ج- تبديل الارسال فقط
١١.	يشار الى الطرد في كرة الطائرة بإظهار البطاقة أ- الصفراء ب- الحمراء ج- الصفراء والحمراء معا
١٢.	يحق للفريق اجراء تبديل استثنائي بسبب أ- الاصابة والمرض ب- اضاءة الوقت ج- ارتطام الكرة بالسقف
١٣.	تصنف توقعات اللعب الاستثنائية الى أ- فترات الراحة ب- المرض والتدخل الخارجي ج- تغيير الملاعب
١٤.	عند تكرار حالة التبديل غير القانوني فان الاجراء القانوني يكون أ- نقطة وارسال للفريق المنافس ب- تصحيح التبديل الخاطئ ج- نقطة وارسال للفريق المنافس - تصحيح التبديل الخاطئ- الغاء النقاط التي سجلها الفريق المخطئ.
١٥.	كونك حكم اول قام احد اللاعبين بضرب الكرة المرسله من الفريق المنافس ضربة هجومية أ- يطرد اللاعب ب- انذار للاعب ج- نقطة وارسال للفريق المنافس
١٦.	ارتفاع الشبكة عند الرجال أ- ٢,٤٣ م ب- ٢,٣٥ م ج- ٢,٢٤ م

١٧.	تبديلات اللاعب الحر (الليبرو) اثناء الشوط تكون أ - ٣ مرات فقط ب - ٤ مرات فقط ج - غير محددة بعدد
١٨.	كونك حكم اول لم يستطع المسجل مواصلة عمله لسبب ما فان الذي يقوم بمهام المسجل هو أ- مساعد المسجل ب- الحكم الثاني ج- احد مراقبي الخطوط
١٩.	يطلق الحكمان الاول والثاني صافرتيهما معا في حالة أ- الخطأ المزدوج ب- الارسال الخاطئ ج-التبديل الخاطئ
٢٠.	يكون موقع الحكم الاول عند ادارته للمباراة بالكرة الطائرة هو أ- بجانب مقاعد الفريقين ب-مقابل مقاعد الاحتياط وطولة المسجل ج-بجانب طاولة المسجل
٢١.	الكارت الاحمر في الكرة الطائرة يعني أ- انذار ب- استبعاد ج-طرد
٢٢.	اذا اطلقت الصافرة على الخطا بواسطة الحكم الثاني فسوف يشير بالترتيب الى أ- طبيعة الخطأ - الحيازة ب- طبيعة الخطأ واللاعب المخطئ والحيازة ج-صافرة- حيازة - نوع الخطأ
٢٣.	يجازى خطأ المركز ب أ-نقطة وارسال للمنافس ب- نقطة وارسال مع تصحيح مركز اللاعب ج- تصحيح مركز اللاعب فقط
٢٤.	يبدأ كل شوط بلعب الارسال من اللاعب الذي يتواجد في المركز أ - ١ ب - ٢ ج - ٣
٢٥.	يحق للمدرب اجراء تبديل عادي للاعبين خلال الشوط الواحد وبحد اقصى أ - ٢ تبديلات ب- ٤ تبديلات ج - ٦ تبديلات
٢٦.	يحق للفريق طلب وقتين مستقطعين في الشوط الواحد كحد اقصى ومدة الوقت الواحد هي أ- ٤٥ ثانية ب- ٥٠ ثانية ج- ٣٠ ثانية
٢٧.	يفوز بالشوط الخامس الفريق الذي يتقدم على منافسه ويفارق نقطتين على الاقل ويسجل - نقطة أ- ١٠ نقطة ب - ١٥ نقطة ج- ٢٠ نقطة
٢٨.	اللاعب المسموح له بارتداء ملابس مغايرة عن زملائه هو أ- اللاعب الحر (الليبرو) ب- اللاعب المعد ج - رئيس الفريق
٢٩.	يفوز الفريق بالشوط العادي الذي يسجل ويفارق نقطتين على الاقل عن منافسه أ - ١٥ نقطة ب- ٢٠ نقطة ج- ٢٥ نقطة
٣٠.	يصدر الحكم حكما على اللاعب المعد الذي يمس الشبكة عند الاعداد أ- اعادة تداول ب- نقطة وارسال للفريق المنافس ج- استمرار اللعب
٣١.	من صفات اللاعب المعد أ- لديه قدرة عالية على معرفة خطط المنافس ب- يمتلك قوة بدنية وطويل القامة ج- يكون رئيساً للفريق .
٣٢.	من الاخطاء الشائعة لأداء مهارة الاعداد أ- ثني الركبتين والورك والنظر لملاحقة الكرة ب- عدم ثني المرفقين اثناء الاعداد ج- عدم مرور الكرة خلال اليدين عند اعدادها
٣٣.	اللمسة الثانية للفريق اثناء اللعب هي مهارة أ- مهارة حائط الصد ب- مهارة استقبال الارسال ج- مهارة الاعداد
٣٤.	تعد - من اكثر المهارات تكرارا واستعمالا باللعب أ- حائط الصد ب- الاعداد ج- الدفاع عن الملعب بالطيران

٣٥.	يعتمد نجاح مهارة الضرب الساحق على اجادة مهارة أ- الاعداد الجيد ب- الارسال الجيد ج- حائط الصيد الجيد
٣٦.	من الازخطاء الفنية الشائعة عند اداء مهارة الاعداد أ-الذراعان للأعلى والأمام ب- الذراعان مثنيتان ج- الكرة تمر بين الذراعين
٣٧.	عند تعلم المهارات الاساسية بلعبة الكرة الطائرة يكون البدء بتعلم مهارة - أ- الارسال ب- الاعداد ج- الضرب الساحق
٣٨.	تعد مهارة - من المهارات المهمة والتي تغير مسار اللعب من الدفاع الى الهجوم أ- استقبال الارسال ب- الارسال ج- الاعداد
٣٩.	من الازخطاء الفنية عند اداء مهارة الاعداد أ- عدم ثني الركبتين ب- ثني الركبتين ج- الذراعان امام الراس والجيبة
٤٠.	تكون وضعية الذراعين للاعب المعد أ- مثنيتان خلف الرأس ب- مثنيتان امام الرأس ج- مثنيتان امام الصدر
٤١.	في مهارة استقبال الكرة من الاسفل تتم على أ- على جهة الساعد الايمن ب- على جهة الساعد الايسر ج- وسط الساعدين
٤٢.	من الازخطاء الشائعة لمهارة استقبال الارسال أ- لم يأخذ اللاعب الوقفة الصحيحة لاستقبال الارسال وان التقاء الكرة بالذراعين لم يكن في المكان الصحيح . ب- استقبال الكرة بالذراعين الممدودتين . ج- النظر الى مسار الكرة .
٤٣.	مهارة استقبال الارسال هي مهارة أ-دفاعية ب- هجومية ج- مشتركة
٤٤.	تتميز مهارة استقبال الارسال بـ أ- فتحة كبيرة بين القدمين ب- النظر الى الكرة المرسله ج- انثناء في مفصل المرفق
٤٥.	في وضع الاستعداد لاداء مهارة استقبال الارسال بالساعدين يكون الجذع أ- مائلاً قليلاً للخلف ب- بوضع مستقيم ج- مائلاً قليلاً للأمام
٤٦.	يتقدم اللاعب لاستقبال الكرة بعد ان يأخذ فكرة عن أ- سرعة الكرة والمنطقة التي تقع فيها ب- ارتفاع الكرة وسرعتها ج- سرعة الكرة وارتفاعها والمنطقة التي تقع فيها
٤٧.	تختلف مهارة استقبال الارسال عن مهارة الدفاع عن الملعب كونها أ- مهارة هجومية ب- الوقفة الدفاعية تكون بزواوية ٩٠° بانثناء الرجلين ج- مهارة دفاعية والذراعان ممدودتان امام الجسم وانثناء الرجلين بدرجة اكبر من ٩٠° .
٤٨.	في وضع الاستعداد لاداء مهارة استقبال الارسال يكون ثقل الجسم أ- على القدم اليمنى ب- على القدم اليسرى ج- موزع على القدمين
٤٩.	من الازخطاء الفنية الشائعة لمهارة استقبال الارسال هي أ- الذراعان مستقيمتان ب- الذراعين مثنيتان ج-الذراعان متلاصقتان
٥٠.	عند استقبال الكرة من الارسال نجد المهارة المستخدمة دائما هي أ- الاعداد من الاعلى ب- التميرير بيد واحدة ج- التميرير بالذراعين من الاسفل

ملحق (٢) يبين مفتاح التصحيح لاختبار التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة

رقم الفقرة	الاجابة الصحيحة	رقم الفقرة	الاجابة الصحيحة
١.	ج	٢٦	ج
٢.	ج	٢٧	ب
٣.	ب	٢٨	أ
٤.	ب	٢٩	ج
٥.	ج	٣٠	ب
٦.	ج	٣١	أ
٧.	أ	٣٢	ب
٨.	ج	٣٣	ج
٩.	ب	٣٤	ب
١٠.	ب	٣٥	أ
١١.	ج	٣٦	ج
١٢.	أ	٣٧	ب
١٣.	ب	٣٨	ج
١٤.	ج	٣٩	أ
١٥.	ج	٤٠	ب
١٦.	أ	٤١	ج
١٧.	ج	٤٢	أ
١٨.	أ	٤٣	أ
١٩.	أ	٤٤	ب
٢٠.	ب	٤٥	ج
٢١.	أ	٤٦	ج
٢٢.	ب	٤٧	ب
٢٣.	ب	٤٨	ج
٢٤.	أ	٤٩	ب
٢٥.	ج	٥٠	ج