

أثر استخدام نموذج (POE) (تنبأ، لاحظ، فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة

م. د. ربيع حازم سلمان

Rabeslman03@uohamdaniya.edu.iq

م. د. لقاء عبد المطلب خليل

dr.liqaa@uomosul.idu.iq

م. د. أحلام دارا عزيز

ahlam.dara67@gmail.com

الكلمات المفتاحية: أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر)، وسائل تعليمية، مهارات كرة الطائرة.
ملخص البحث

هدف البحث الى أعداد برنامج تعليمي على وفق أنموذج (POE) (تنبأ - لاحظ - فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة والكشف عن تأثيره في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة. واتخذ الباحثون المنهج التجريبي سبيلا لحل مشكلتهم. حددت العينة بـ (٣٢) طالبا يمثلون الصف الثالث المتوسط في متوسطة (قره قوش) للبنين للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠١٩) موزعين على شعبتين دراسيتين (أ، ب) متكافئتين بـ (العمر، والطول، والوزن، ومكونات اللياقة البدنية) ولكل مجموعة (١٦) طالباً، وبأسلوب الاقتراع اختيرت شعبة (ب) لتصبح المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لأنموذج (POE). أما شعبة (أ) فقد مثلت المجموعة الضابطة التي جرى تدريسها بالطريقة المعتادة من قبل مدرس المادة، وبعد ذلك تم تطبيق تجربة البحث لمدة ستة اسابيع وبواقع وحدتان تعليميتان اسبوعياً لكل مجموعة. ولمعالجة البيانات وتحليلها تم استخدام نظام (SPSS) الاحصائي. واهم ما استنتجته الدراسة: ان استخدام أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) (POE) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة ترك أثراً جلياً في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة. كما أسهمت مراحل تنفيذ تجربة الأنموذج على المجموعة التجريبية في استثارة إمكانيات الطلاب الذاتية المبدعة في التنبؤ والملاحظة وتفسير النتائج رجحت تقدمهم على المجموعة الضابطة. وأوصى الباحثون بضرورة الالتفات إلى طرائق التدريس المتمحورة حول الطالب من خلال تثقيف المدرسين بنماذجها وستراتيبياتها لما لها من أثر في الارتقاء بالنواحي المعرفية والمهارية للطلاب. والاستفادة من الأبحاث المستخدمة لأنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) (POE) للمراحل الدراسية المختلفة والمواد الدراسية المتعددة.

The effect of using the (POE) model (predict, observe, interpret) associated with different educational methods on teaching some basic volleyball skills to middle school students

Lecturer Dr. Rabih hazem salman

Rabeslman03@uohamdaniya.edu.iq

Lecturer Dr. Liqaa Abdulmuttaleb khaleel

dr.liqaa@uomosul.idu.iq

Lecturer Dr. Ahlam Dara Azez

ahlam.dara67@gmail.com

Key words: model (predict, observe, interpret), teaching aids, volleyball skills

Abstract:

The aim of the research is to : To prepare an educational program according to the model (POE) (predict - note - interpret) associated with different educational methods and to reveal its effect on teaching some basic skills of volleyball to middle school students The researchers took the experimental approach as a way to solve their problem, The sample was identified as (32) students representing the third

intermediate grade in the (Qaraqush) intermediate school for boys for the academic year (2019-2020) distributed into two academic divisions (A and B), equivalent to (age, height, weight, and physical fitness components). And for each group (16) students, and by the method of voting, Division (B) was chosen to become the experimental group, which was studied according to the (POE) model, and Division (A) became a control group which took the usual method by the teacher in teaching it. After that, the search experiment was applied and lasted for six weeks, with two educational units per week for each group. To process and analyze the data, the statistical system (SPSS) was used, and the most important conclusion of the study is: The use of the model (predict, note, interpret POE) associated with various educational methods left an evident effect in teaching some basic volleyball skills to middle school students. The phases of implementing the model experiment on the experimental group also contributed to stimulating students' creative self-capabilities in forecasting, observing and interpreting the results that favored their progress over the control group. The researchers recommended the necessity of paying attention to student-centered teaching methods by educating teachers about their models and strategies, as they have an impact on improving students' knowledge and skills. And more research is being used to model (predict, note, interpret POE) for different academic stages and multiple academic subjects.

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

كرم الله الإنسان وميّزه عن عديد مخلوقاته بعدد من الخصال الذهنية والنفسية والبدنية تتصدرها (مَلَكة التفكير) بما تشتمل عليه من عمليات (التلقّي والتحليل والتحصيص والاستنتاج والبناء والإنتاج) فضلاً عن العمليات الحدسية التي تتوافر في جميع البشر سواء كان معلماً أم متعلماً، الأمر الذي يستدعي الارتكاز عليها عند الشروع بتصميم أي من طرائق التدريس المستحدثة على وفق ما يتطلبه التطور العصري المضطرب في التعليم، إذ أن "من متطلبات القرن، الحادي والعشرين إعداد الانسان القادر على التفكير السليم والمزود بالمعرفة والمهارات الاساسية، وهذا يستلزم إدخال أساليب وطرائق تدريسية حديثة، والتأكيد على تنمية العمليات العقلية العليا، ومهارات التفكير لدى الطلبة" (٢٠١٤).

ولمّا لم يكن للتفكير حدّ أقصى محدد لدى كل من المعلم والمتعلم فقد دعا العديد من المتخصصين في المجال التعليمي إلى الاهتمام بتغيير واقع التدريس من التلقين السلبي والاكْتساب والحفظ إلى واقع يحقق المشاركة الإيجابية والفاعلة للمتعلم، فينبغي التركيز على تعليم الطلاب كيفية التفكير والبحث والاستقصاء عن المعلومات واستكشافها بأنفسهم. إذ "يتفق التربويون على أن الطريقة المثلى في التدريس هي التي تعتمد على تشجيع التلاميذ على البحث والتجريب، وتدريب العقل على التفكير، وأن يبنوا معرفتهم بأنفسهم، وهذا هو فكر النظرية البنائية، حيث يركز الفكر البنائي على التفكير والفهم والاستدلال. فالنماذج المنبثقة من الفكر البنائي هي أفعال تمكن الطالب من القيام بالعديد من الأنشطة بنشاط وفاعلية؛ ليستنتج المعرفة بنفسه، ويرتب بنيته المعرفية، حيث يهيئ التدريس البنائي بيئة تعليمية تفاعلية، تتحدى أفكار الطالب". (٣٠:٥) وهذا ما أشار إليه (زيتون، ٢٠٠٣) وأكد بأن "الفكر البنائي يركز على بعض المبادئ: منها المعرفة السابقة للمتعلم هي محور الارتكاز في عملية التعلم. والمتعلم يبني معنى لما يتعلمه بنفسه، والتعلم يكون على أفضل وجه عندما يواجه الفرد بموقف واقعي وحقيقي وكذلك المتعلم لا يبني معرفته بمعزل عن الآخرين بل يبنوها من خلال عملية تفاوض واجتماع". (٧٩:١١). كما "يركز النموذج البنائي على استخدام الوسائل التعليمية المتعددة التفاعلية والتي يتم من خلالها دمج وتوظيف كل من عناصر الصوت والصورة والنص... الخ، بما يسمح للمتعلم بالتفاعل والدخول في مسارات متعددة للتعلم". (١٦:١٨).

وعلى وفق المعطيات المذكورة آنفاً شغلت أهمية التفكير حيزاً في بناء الخبراء والمختصين في مجال التعليم والتدريس لستراتيجيات ونماذج حديثة تسهم في تنمية العمليات العقلية العليا، ومن بين هذه الاستراتيجيات والنماذج أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) POE الذي يعتبر من النماذج الحديثة المنبثقة من النظرية البنائية، والذي صممه (روين وودز) من أجل إعانة الطالب على تصويب المفاهيم الخاطئة، إذ يشير (العززي، ٢٠١٥) بهذا الصدد إلى أن "أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) هو أنموذج يمارس فيه المتعلم ثلاث عمليات متسلسلة ومتتابعة، هي: التنبؤ، والملاحظة، والتفسير ضمن مجموعات صغيرة ومتعاونة، يكون فيها المتعلم نشطاً أثناء الموقف التعليمي، حيث يتنبأ بما يحدث من خلال ما لديه من معلومات سابقة، ثم تنفيذ التجارب والأنشطة المختلفة للتحقق من صحة هذه التنبؤات، وشرح النتائج وتفسيرها تحت توجيه المعلم وإرشاده". (٢٤: ١٦). كما يؤكد (قطامي، ونايفة، ١٩٩٨) "أن سبب الاهتمام بنماذج التدريس الحديثة هي حاجات الطلبة التعليمية — التعليمية وحاجاتهم الذهنية فضلاً عن الأساليب المستخدمة في تدريسهم والتي قد تكون غير فاعلة عموماً، فإذا ما استطعنا توفير نماذج أو مصادر تدريسية نافعة فإن ذلك يمكن أن يتيح فرصاً أمام المدرسين لتنمية جوانب مختلفة لدى الطلبة مثل الجوانب الاجتماعية والنفسية والخلفية". (١٢: ١٩)

وكما هو معلوم فإن المهارات الأساسية في الكرة الطائرة تُعدّ من المهارات الصعبة وتحتاج إلى وقت طويل لإتقانها وإجادتها، كما تحتاج إلى تعليم يستند على أسس علمية. ويرى الباحثون أن أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) قد يكون ملائماً وذا تأثير إيجابي في تعلم مهارات الكرة الطائرة لما يمتلكه من مميزات جمة، فهو من النماذج التي توفر للطلاب فرصة ممارسة العمليات العقلية العليا من خلال البحث والتقصي والتجريب والمقارنة والكشف عن المعلومة بالاعتماد على قدراته الذاتية، كما يوفر مبدء العمل الجماعي بين الطلاب من خلال التعاون مع بعضهم البعض ومع المدرس للوصول إلى النتائج المرجوة. ومما تقدم ذكره تكمن أهمية البحث في أنه محاولة جديّة لتوجه انظار الخبراء والمختصين في مجال تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة للاهتمام بتعليم المهارات الرياضية المختلفة عامة ومهارات الكرة الطائرة خاصة على وفق أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) للتحقق من إسهامه في تعليم وتطوير هذه المهارات من خلال استخدام الطالب للعمليات العقلية العليا. كما تساعد نتائج هذه الدراسة في فتح آفاق جديدة للباحثين في ميدان تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة. وتجسدت مشكلة البحث في أن عملية التلقين المعرفي القائم على الحفظ والتذكر ومحاكاة الأنموذج المهاري الذي يقوم به مدرس مادة التربية البدنية أو من يختاره من الطلاب باتت من الطرائق التدريسية التقليدية القديمة في ظل كل التطور التعليمي الذي يلاحظه الطالب والتدريسي في المحافل التعليمية المتقدمة على مستوى العالم، لاسيّما ذلك الضخ الكبير من طرائق التدريس التي تصل عبر وسائل التكنولوجيا المتاحة والأدبيات البحثية المنشورة على الشبكة العنكبوتية، الأمر الذي يحتم على الباحثين والمعنيين بتطوير التعليم محلياً خوض تجربة تلك الطرائق على مستوى المراحل التعليمية كافة وفي التخصصات المختلفة. وهذا المنحى والتطلع حداً بالباحثين إلى التصدي لطريقة التدريس باستخدام أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر) (POE) البنائي للوقوف على جدارته وجدواه والأثر الذي يتركه في تدريس مهارات الكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة لما هو شائع عنه من إسهامه في تحقيق تدريس فاعل يحسر صعوبات التعلم ويرتقي بمستوى تفكير الطلاب وتحصيلهم المهاري، فضلاً عما يوفره من مواقف تعليمية ملائمة للطلاب ومعرفة دورهم في تعلم المهارات قيد البحث. وعلى ذلك تصاغ مشكلة البحث بالسؤال الآتي: ما أثر استخدام أنموذج (POE) (تنبأ، لاحظ، فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة. وتهدف الدراسة إلى: اعداد برنامج تعليمي على وفق أنموذج (POE) (تنبأ - لاحظ - فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة. والكشف عن تأثير البرنامج في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة. ويفترض الباحثون بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة ولصالح الاختبارات البعديّة. وهناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعديّة لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة ولصالح الاختبارات البعديّة.

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي كونه أقرب مناهج البحث العلمي وأكثرها صلاحية لحل المشكلة التي بصدها البحث، ذلك "أن البحوث التجريبية تهدف إلى أحداث تغير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما وملاحظة التغيرات الواقعية في ذلك الحدث وتفسيرها". (٣٥٩:٢٠)

٢-٢ مجتمع البحث وعينته: حُدّد مجتمع البحث بـ(٥٥) طالباً يمثلون الصف الثالث المتوسط في متوسطة (قره قوش) للبنين للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠) موزعين على شعبتين دراسيتين (أ، ب)، عدد طلاب شعبة (أ) (٢٨) طالباً وشعبة (ب) (٢٧) طالباً، وبأسلوب الاقتراع اختيرت الشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية والتي سوف يطبق عليها البرنامج التعليمي المعد على وفق أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر). ومثلت الشعبة (أ) المجموعة الضابطة التي سوف تدرس عن طريق أسلوب المدرس المتبع، وقد تم استبعاد طلاب التجربة الاستطلاعية وعددهم (٨) وكذلك الطلاب الممارسين للعبة والراسبين والطلاب الذين لم يؤدوا الاختبارات البدنية والمهارية. وبعد كل هذه الإجراءات استقر عدد العينة على (٣٢) طالباً، (١٦) طالباً لكل مجموعة. وبنسبة (٥٨%) من المجتمع الأصلي.

٣-٢ التصميم التجريبي: تم اعتماد التصميم التجريبي "تصميم المجموعة المتكافئة العشوائية ذات الاختبارات القبليّة والبعديّة المحكمة الضبط". (٣٩٨:١٧).

٤-٢ تجانس مجموعتي البحث وتكافؤها: "ينبغي على الباحث تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث". (٣٩٨:١٧).

١-٤-٢ تجانس العينة في متغيرات النمو (العمر والطول والكتلة): استخدم الباحثون اختبار (t) لإجراء عملية التكافؤ بين أفراد عينة البحث في متغيرات النمو (الكتلة والعمر والطول)، وكما مبين في الجدول رقم (١).

الجدول (١)

يوضح تجانس العينة في متغيرات النمو

المتغير	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحتسبة	Sig	الدلالة عند نسبة خطأ ٠,٠٥
	ع±	س	ع±	س			
الكتلة / كغم	٥٥,٦	٥٤,٥٧	٤,٩٥	٥٤,٥٧	0,774	٠,١٢٣	غير معنوي
الطول / سم	١٦٠,٣	١٦٣,٦	٥,٨٦	١٦٣,٦	0,456	٠,٥١١	غير معنوي
العمر / سنة	١٥,٧٠	١٥,٢٥	١,٧٤	١٥,٢٥	0,687	٠,٤٨١	غير معنوي

يظهر الجدول (١) عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين في المتغيرات أعلاه وذلك لان قيم (Sig) أكبر من (٠,٠٥) مما يشير إلى تكافؤهما في هذه المتغيرات.

٢-٤-٢ تكافؤ مجموعتي البحث

١-٢-٤-٢ تكافؤ في الصفات البدنية: بعد تحليل محتوى المصادر العلمية ومراجعة بعض الدراسات السابقة ذات الصلة قام الباحثون بتنظيم استبيان ملحق (١) لانتقاء الصفات البدنية ذات التأثير في تعليم المهارات موضوع البحث والاختبارات المناسبة لها وعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين ملحق (٢) في مجال (علم التدريب، القياس والتقويم، كرة الطائرة) لتحديد الاختبار الأنسب، وبعد جمع نتائج آراء السادة الخبراء وتفرغها اعتمد الباحثون على الصفات والاختبارات التي حظيت بنسبة اتفاق أكثر من (٧٥%). "إذ تعد نسبة الاتفاق (٧٥%) نسبة مقبولة لاعتماد اتقان الأداء". (١٢٦:٤) والاختبارات التي تم الاتفاق عليها من قبل السادة الخبراء هي:

١. القوة الانفجارية (للأطراف السفلى): "تم قياسها باختبار سارجنت للوثب العمودي". (١١٧:٧).
٢. القوة الانفجارية (للأطراف العليا): "تم قياسها برمي الكرة الطبية زنة ٢ كغم من الجلوس على الكرسي من وضع الثبات" (٥٥٢:٣).
٣. السرعة الانتقالية: "تم قياسها باختبار الركض السريع لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر". (١١٣:٨).

٤. مرونة الأكتاف: وتم قياسها من وضع الانبطاح واليدين ممسكتان مسطرة بحيث تكون موازية للأرض بمسافة توازي عرض الكتفين، ثم رفع الذراعين خلفاً إلى أقصى مسافة ممكنة دون حدوث انثناء في المرفقين". (٤٠١:١).

الجدول (٢)

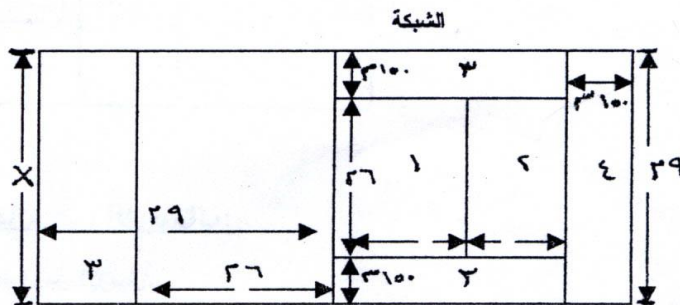
يبين تكافؤ العينة في اختبارات الصفات البدنية

الدلالة عند نسبة خطأ ٠,٠٥	SIG	قيمة (t) المحسبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المعالم الاحصائية المتغيرات
			ع ±	س -	ع ±	س -	
غير معنوي	٠,٢٥١	١,٣٧١	٣,٨٦	٢٦,٥٠	٣,٧٣	٢٥,١٠	اختبار الوثب العمودي/سم
	٠,٠٨٧	١,٢٢٥	٠,٥٣	٤,٠٠	٠,٣٨	٤,٢٦	اختبار كرة طبية(٢كغم)/سم
	١,٠٠٢	١,٧٣٦	٠,٢٨	٥,٨١	٠,٢٥	٥,٩٢	اختبار ركض (٣٠م)/ثا
	٠,٣١٤	١,٦٩٢	٣,٧٧	٤٣,٨٤	٤,٤٦	٤٥,٣١	اختبار مرونة الكتفين والمنكبين/سم

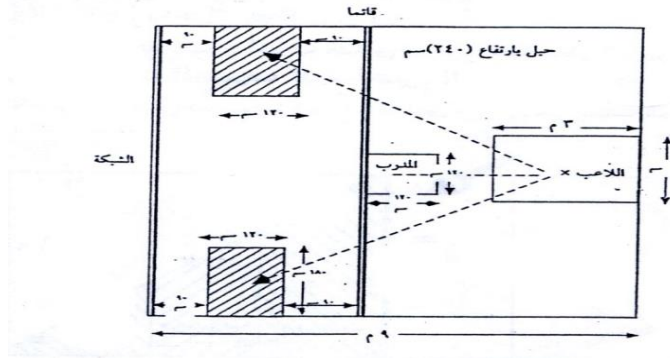
من الجدول (٣) يتبين عدم وجود فرق ذي دلالة معنوية بين أفراد مجموعتي البحث في جميع الصفات البدنية، إذ كانت قيمة (Sig) ولجميع الصفات البدنية أكبر من (٠,٠٥) المعتمدة. وهذا مؤشر على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

٢-٤-٢-٢ تكافؤ المهارات الأساسية: من اجل تكافؤ مجموعتي البحث في المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وبعد الاطلاع على المصادر الخاصة بالكرة الطائرة والدراسات السابقة ذات العلاقة، تم تنظيم استبيان الملحق (٣) تضمن المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وعرضه على السادة الخبراء والمختصين في هذا المجال ملحق (٢). لانتقاء المهارات والاختبارات التي تناسب أهداف البحث وتلائم أعمار عينة البحث ومستواهم، وفي ضوء نتائج الخبراء والمختصين تم انتقاء المهارات والتي حظيت بنسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر. والمهارات التي تم الاتفاق عليها هي:

- الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) وتم قياس مهارة الإرسال عن طريق اختبار في موقف مشابه للمباراة. (١٦٥،٧). الدرجة الكلية للاختبار = ٤٠ درجة

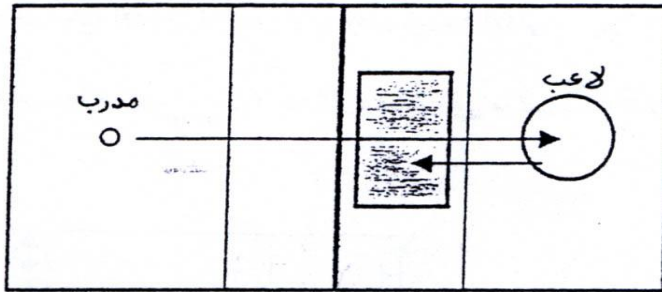


- التمرير من أمام الرأس إلى الأمام، وتم قياس مهارة التمرير عن طريق اختبار المنطقة الخلفية للشبكة. (٧: ١٦٥-١٦٧). الدرجة الكلية للاختبار = ٢٠ درجة



يوضح اختبار مهارة التمرير

٣. الاستقبال من الأسفل (الدفاع عن الارسال) تم قياس مهارة اللاعب عن طريق اختبار مهارة الاستقبال من الأسفل للكرات المرمية(البحر) (٧:٢٠٤). الدرجة الكلية للاختبار = ٤٠



شكل رقم (٣)

يوضح اختبار مهارة الاستقبال من الاسفل

الجدول (٣)

يبين تكافؤ العينة في المهارات الأساسية موضوع البحث

الدلالة عند نسبة خطأ ٠,٠٥	(Sig)	قيمة (t) المحتسبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الدرجة الكلية	المعالم الاحصائية الاختبارات
			ع ±	س -	ع ±	س -		
غير معنوي	٠,٤١١	١,٠٠١	٥,٩٢	١٣,١١	٥,٢٣	١٢,٢٧	40	الارسال المواجه من الأعلى
	٠,٣١٣	١,٢٨	٣,٧٩	٦,٩١	٣,٤١	٧,٢٨	20	التمرير من امام الراس الى الامام
	٠,٦٠٥	١,٣٦	٤,٢١	١٠,١١	٣,٥٦	٩,٤٤	20	الاستقبال من الأسفل

يستدل من الجدول (٣) عدم وجود فرق ذي دلالة معنوية بين أفراد مجموعتي البحث في جميع المتغيرات أعلاه، إذ كانت قيمة (Sig) ولجميع الاختبارات المهارية أكبر من (٠,٠٥) المعتمدة. وهذا مؤشر على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

٢-٥ الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات:

٢-٥-١ الأجهزة والأدوات المستخدمة: (كرات طائرة عدد (٢٠)، ملعب كرة طائرة قانوني، شريط قياس، كرة طبية زنة (٢) كغم، صافرة عدد (٢)، ساعة توقيت الكترونية عدد (٢)، ميزان الكتروني، مسطرة لاختبار مرونة الكتفين)).

٢-٥-٢ وسائل جمع المعلومات: ((المصادر العلمية، المقابلة، الاستبيانات، الانترنت، الاختبارات البدنية والمهارية، ورقة الملاحظة الخاصة بالطالب))

٦-٢ المواصفات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية

عرف (الطائي) الاختبار المقنن بكونه "الاختبار الذي إذا ما جرب استخدامه لعينات متشابهة للعينة المراد اختبارها أثبتت درجة عالية من المعنوية من حيث الصدق والثبات والموضوعية تحت الظروف والإمكانات المتاحة نفسها (36)" (13). وعلى الرغم من الاختبارات البدنية أو المهارية المعتمدة في البحث الحالي تعد اختبارات علمية مقننة وشائعة الاستخدام بشكل كبير في مجال التربية الرياضية ومطبقة سابقا على دراسات علمية وعلى عينات وبيانات متشابهة لعينة البحث إلا أن الباحثين ارتأوا إيجاد المعاملات العلمية لهذه الاختبارات من (ثبات، وصدق) لزيادة التأكد من صلاحيتها وعلى النحو الآتي:

١-٦-٢ الصدق: "تعد درجة الصدق العامل الأكثر أهمية بالنسبة إلى محكات وجودة الاختبارات والمقاييس". (١٠: ١٨٤) حيث تم التأكد من صدق الاختبارات من خلال عرضها على الخبراء للتأكد من صدق المضمون أو المحتوى وكانت النتيجة أن هذه الاختبارات تقيس الصفة التي وضعت لقياسها. فضلا عن ذلك فقد تم استخراج معامل الصدق عن طريق استخراج الجذر التربيعي للثبات.

"معامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات". (١٠: ٢١٦)

٢-٦-٢ الثبات: "الثبات يشير إلى مدى الدقة والإتقان أو الاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها". (١٠: ٩٨) اعتمد الباحثون طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، حيث تم إجراء الاختبارات البدنية بتاريخ ٢٠١٩/١٠/٧ ثم أعيد تطبيقها بتاريخ ٢٠١٩/١٠/١٢ أما الاختبارات المهارية فقد تم إجراؤها بتاريخ ٢٠١٩/١٠/٧ (٨) طلاب ومن خارج عينة البحث الرئيسية، وتم احتساب معامل الثبات من خلال الاعتماد على معامل الارتباط البسيط لبيرسون) بين درجات الاختبارين والتي أظهرت أن هنالك علاقة ارتباط عالية في معظم الاختبارات المستخدمة وهذا يؤكد ان الاختبارات تمتاز بثبات عالي ، كما موضح في الجدول (٣)

جدول (٣)

معاملات الثبات والصدق للاختبارات البدنية والمهارية

الاختبارات	الثبات	الصدق
اختبار الوثب العمودي/سم	٠،٨٤	٠،٩١
اختبار كرة طبية(٢كغم) /سم	٠،٨٨	٠،٩٣
اختبار ركض (٣٠م)/ ثا	٠،٩١	٠،٩٥
اختبار مرونة الكتفين والمكبيين/سم	٠،٨٩	٠،٩٤
الارسال المواجه من الأعلى	٠،٨٢	٠،٩٠
التمرير من امام الراس الى الامام	٠،٨٥	٠،٩٢
التمرير من الأسفل	٠،٨٣	٠،٩٠

٧-٢- إجراءات البحث الميدانية

٧-٢-١- الاختبار القبلي: تم إجراء الاختبارات القبليّة للمهارات موضوع البحث بتاريخ (٢٠١٩/١٠/٢١) للمجموعة الضابطة، أما للمجموعة التجريبية فكانت بتاريخ (٢٠١٩/١٠/٢٣) وعلى الملعب الخارجي للمدرسة المعنية مع التأكيد على تثبيت الظروف نفسها قدر الإمكان عند أداء الاختبارات البعدية.

٧-٢-٢- المنهاج التعليمي (الخطط التدريسية): "تمثل الخطة التدريسية ترجمة حقيقية لأهداف المنهج الدراسي ومحتواه إلى خطة إجرائية، ويستعين المدرس بالخطط التدريسية المتنوعة لكي تكون الأنشطة التي يوظفها والإجراءات التي يقوم بها واستجابات الطلاب مدروسة ومتفقة مع ذلك المحتوى ومحقة للأهداف". (١٥، ٢٠٩)

قبل المباشرة بإعداد الخطط التعليمية، قام الباحثون بتحليل محتوى بعض المصادر العلمية ومراجعة بعض الدراسات النظرية السابقة المتخصصة في هذا المجال التي تناولت المناهج التعليمية ومن خلال المقابلات الشخصية مع الاساتذة المتخصصين في مادتي طرائق التدريس والكرة الطائرة الملحق (٢) تم وضع المنهاج التعليمي بصورته الأولية وبحسب الخطوات التدريسية المحددة بأنموذج POE (تنبأ، لاحظ، فسر) للمهارات الثلاثة (الارسال المواجه من الأعلى، التمرير من امام الراس الى الامام، الاستقبال من الاسفل)، وتم عرض انموذج من الخطط على المختصين الملحق (٢) في مجال طرائق التدريس والكرة الطائرة للتعرف على مدى ملاءمته وصلاحيته لهذه الفئة العمرية، وكذلك إلى استطلاع آرائهم في عدد الخطط التدريسية اللازمة لكل مهارة. وبعد جمع هذه الاستبيانات اظهرت النتائج الموافقة على المنهاج (الخطط التدريسية) (الملحق ٤) بعد إجراء بعض التصحيحات التي تتلاءم والهدف من البحث والتي اخذ بها الباحثون، كما وتم الاتفاق على أربع وحدات تعليمية لكل مهارة، وتكون المنهاج التعليمي من (١٢) وحدة تعليمية بحدود خطتين تعليميتين أسبوعياً لكل مجموعة. استغرق أداء الخطة (٤٥ د) بالإضافة إلى تقديم وحدة تعريفية قبل تطبيق المنهاج. واحتوت الخطة التعليمية على الأقسام الآتية:

● القسم الإعدادي (١٠) دقيقة.

(المقدمة ٢، الإحماء العام ٤د، الإحماء الخاص (التمارين البدنية ٤د)).

وكانت هذه الأقسام مشتركة بين مجموعتي البحث.

● القسم الرئيسي: (٣٢د). فكان مختلفاً حسب مواصفات كل اسلوب ويشمل بصورة عامة:

- النشاط التعليمي: (٢٠د) ويشمل تعليم المهارات
- النشاط التطبيقي: (١٢د) ويشمل تطبيق التمرينات الخاصة بالمهارة المعنية.
- النشاط الختامي: (٣د) يشمل على لعبة صغيرة والانصراف.

٧-٢-٣ التجربة الاستطلاعية للمنهاج التعليمي: قبل البدء بتنفيذ المنهاج التدريبي أجرى الباحثون تجربة استطلاعية بتاريخ ٢٤ / ١٠ / ٢٠١٩ على عينة متكونة من (٨) طلاب وهي من غير عينة البحث الأساسية وكان هدف هذه التجربة هو:

- التأكد من مدى صلاحية المنهاج التعليمي المقترح للتطبيق.
- ضبط الأزمنة لكل مرحلة من مراحل الانموذج (تنبأ، لاحظ، فسر)
- تدريب مدرس المادة على كيفية تطبيق المنهاج التعليمي واكتسابه المزيد من الثقة في التعامل مع متغيرات المنهاج.

■ تجاوز الأخطاء التي قد تعرقل تنفيذ المنهاج التعليمي قبل البدء بالتطبيق ووضع الحلول المناسبة لها.

٧-٢-٤ تجربة البحث الرئيسية: بدأ تطبيق التجربة يوم الاثنين الموافق (٢٠١٩/١٠/٢٨) واستمرت لغاية يوم الاربعاء الموافق (٢٠١٩/١٢/٤)، وعلى الملاعب الخارجية للمدرسة المعنية.

وقد تم تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة كما يأتي:

1- المجموعة التجريبية: تم استخدام أنموذج (تنبأ-لاحظ-فسر) لتدريس طلاب هذه المجموعة، وكما يأتي:

يقوم المدرس في البداية بتوزيع الطلاب داخل الصف بشكل مجاميع صغيرة غير متجانسة تضم كل مجموعة (٤) طلاب مع تخصيص الأدوات اللازمة للعمل لكل مجموعة، وورقة عمل لكتابة تنبؤاتهم وملاحظاتهم وتفسيراتهم فيما يخص مراحل تعلم المهارة المعنية، ثم يقوم المدرس بإعطاء مقدمة قصيرة حول موضوع

الدرس مع عرض بعض الصور والفيديوهات الخاصة بالمهارة موضوع الدرس، ويثير عدد من الأسئلة أمام الطلاب تتحدى تفكيرهم، إما بشكل شفوي أو مكتوب على السبورة، وبعد ذلك ينتقل المدرس إلى عرض الموضوع وفقاً لأنموذج (تنبأ-لاحظ-فسر) والذي يتضمن ثلاث مراحل هي: (التنبؤ-الملاحظة-التفسير)، حيث "يجري تنفيذ انموذج (تنبأ -لاحظ -فسر) بتكليف الطلبة برسم مخطط على شكل جدول بثلاثة أعمدة، بواقع عمود لكل مرحلة، ثم تقديم الموضوع أو الحدث بشكل سؤال (ماذا تعتقد أنه سوف يحدث...؟ أو ماذا تتوقع أن يحدث إذا...؟)، ثم يطلب من الطلبة كتابة تنبؤاتهم حول الظاهرة في العمود الأول من الجدول (تنبأ) باستخدام ما لديهم من معرفة سابقة عنها، وفي المرحلة الثانية يجري تنفيذ الأنشطة والتجارب للتأكد من صحة تنبؤاتهم، وتسجيل الملاحظات في العمود الثاني (لاحظ)، وفي الخطوة الثالثة يقدم الطلبة تفسيرات لما جرى ملاحظته، وكتابتها في العمود الثالث (فسر)، ليجري بعد ذلك وبمشاركة المدرس مناقشة حول ملاحظات الطلبة وتفسيراتهم ليصار إلى تعديل المفاهيم البديلة، وبناء فهم علمي سليم لديهم". (١٦٥،٢) والشكل التالي يوضح الية تنفيذ أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر).

تنبأ	لاحظ	فسر

الشكل رقم (٤)

يوضح مخطط مراحل أنموذج (تنبأ -لاحظ -فسر)

٢- المجموعة الضابطة: تم تدريس طلاب هذه المجموعة على وفق الطريقة المعتادة من قبل مدرس المادة. 2-7-5 الاختبارات البعدية: تم تنفيذ الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث يوم الاثنين المصادف ١٢/٩/ ٢٠١٩ للمجموعة التجريبية، ويوم الأربعاء المصادف ١٢/١١/ ٢٠١٩ للمجموعة الضابطة. وقد تضمنت اختبارات المهارات الأساسية المعنية بالكرة الطائرة.

٢-٨ الوسائل الإحصائية: لجأ الباحثون إلى استخراج جميع العمليات الإحصائية باستخدام نظام (SPSS) بالاعتماد على الوسائل الاتية: "الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، اختبار (t) لوسطين حسابيين مرتبطين متساويين بالعدد، اختبار (t) لوسطين حسابيين غير مرتبطين متساويين بالعدد". (٦، ١٠١-٢٨٩)

٣- عرض النتائج ومناقشتها

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية. لغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمهارات الثلاث المعنية بالدراسة ولمجموعتي البحث تم استخدام اختبار (t) لوسطين حسابيين مرتبطين متساويين بالعدد، وكما موضح بالجدولين (٥) و (٦)

جدول (٥)

المعالم الاحصائية في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمهارات الثلاث

المعالم الاحصائية للمهارات	الدرجة الكلية	القبلي		البعدى		ع ف	قيمة T المحسوبة	درجة الدلالة Sig	مستوى الدلالة
		ع ±	س	ع ±	س				
الارسال المواجه من الأعلى	40	١٣،١١	٥،٩٢	١٧،١٢	١،٨٥	٤،٠١	7.13	0.008	معنوي*
التمرير من امام الراس الى الامام	20	٦،٩١	٣،٧٩	١٠،٢٣	١،٥٧	٣،٣٢	6.31	0.017	معنوي*
الاستقبال من الأسفل	40	١٠،١١	٤،٢١	١٥،٤٣	١،٦٣	٥،٣٢	7.44	0.001	معنوي*

جدول (٦)

المعالم الاحصائية في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية للمهارات الثلاث

مستوى الدلالة	درجة Sig	قيمة T المحسوبة	ع ف	ف	البعدية		القبلي		الدرجة الكلية	المعالم الاحصائية للمهارات
					ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	0.013	11.33	٣,٧١	١٠,٣٨	١,٩٦	٢٢,٦٥	٥,٢٣	١٢,٢٧	40	الارسال المواجه من الأعلى
معنوي	0.022	9.36	١,٦٦	٧,٨٣	١,٨٩	١٥,١١	٣,٤١	٧,٢٨	20	التمرير من امام الراس الى الامام
معنوي	0.003	14.10	٢,٨٣	١١,٧٩	٢,٠١	٢١,٢٣	٣,٥٦	٩,٤٤	40	الاستقبال من الأسفل

٣-٢ عرض نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة:

لغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارات البعدية للمهارات الثلاث المعنية بالدراسة ولمجموعتي البحث تم استخدام اختبار (t) لوسطين حسابيين غير مرتبطين متساويين بالعدد، وكما موضح بالجدول (٧).

جدول (٧)

المعالم الإحصائية في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في المهارات الثلاث

مستوى الدلالة	درجة Sig	قيمة T المحسوبة	الضابطة		التجريبية		الدرجة الكلية	المعالم الاحصائية للمهارات
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	0.011	١٤,٦١	١,٨٥	١٧,١٢	١,٩٦	٢٢,٦٥	40	الارسال المواجه من الاعلى
معنوي	0.023	١٥,٧٦	١,٥٧	١٠,٢٣	١,٨٩	١٥,١١	20	التمرير من امام الراس الى الامام
معنوي	0.019	١٢,٣٩	١,٦٣	١٥,٤٣	٢,٠١	٢١,٢٣	20	الاستقبال من الاسفل

٣-٣ مناقشة النتائج

لقد أثبتت مخرجات كل من الاختبارين القبلي والبعدية للمهارات قيد البحث المدونة في الجدول (٥) للمجموعة الضابطة وجود فروق دالة معنوية بينهما حسمت لصالح الاختبار البعدية، وذلك ما أنبأت به المعالم الإحصائية من أوساط حسابية وانحرافات معيارية وقيم (t) المحتسبة ومستويات الدلالة. وهو أمر مسلم به عند استخدام أية طريقة من طرائق التدريس في تعليم المهارات، ذلك أن الطريقة الأمرية الشائعة ليست عقيمة في أن تحقق تقدماً يرتقي بمستوى المتعلم إذا ما توافر لها المدرس الكفاء والمستلزمات المطلوبة، وهي متبعة منذ زمن بعيد ولها حضورها وأهدافها وآلياتها وفعاليتها في العملية التعليمية لاسيما لهذه الفئة العمرية التي لم يسبق لها أن درست تلك المهارات، ف "حصّة التربية البدنية تعتبر إحدى أوجه الممارسات الرياضية، لما تحقّقه من أهداف، على مستوى الحصّة، فهي تمد التلميذ بأشكال النمو والانتزان، وتحقق احتياجاتهم البدنية، طبقاً لمرحلة النسبية، وتدرج قدراتهم الحركية". (١٢ : ٦١) وعلى ذلك يُعدّ درس التربية البدنية على اختلاف الطرائق المستخدمة في التدريس مهم ومؤثر بشكل إيجابي في تعليم المهارات وتحقيق الأهداف المتوخاة طالما

يراعي الارتقاء بمستوى الطالب من خلال تقديم المعرفة وعرض أنموذج المهارة وتقديم التغذية الراجعة في جو من النشاط الحركي الفردي والجماعي. لكن ذلك لم يعد كافياً وافيةً لتطوير التعليم المهاري، لذلك انبرت الطرائق التدريسية المستحدثة لتحل محل تلك الطريقة الشائعة، ومنها أنموذج (POE) (تنبأ، لاحظ، فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة موضوع البحث الذي تجلّى أثره بصورة واضحة من خلال معطيات الجدول (٦) الخاص بالمعالم الإحصائية للمجموعة التجريبية التي درست على وفقه. فقد أوضحت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحتسبة ومستويات الدلالة المتضمنة وجود فروق ذات دلالة معنوية بين كل من الاختبارين القبلي والبعدي حسمت نتائجها لصالح الاختبار البعدي الذي تفوقت مخرجاته على الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة كما هو واضح في الجدول (٧). وبموجب ما ذكر من نتائج يكون تقدّم المجموعة الضابطة محدوداً، بينما كان فائقاً لدى المجموعة التجريبية. ولعل مرد ذلك إلى الأنموذج المستخدم وخاصياته التي تتمحور حول الطالب كونه يساعده على ممارسة التعلم وخلق المواقف بنفسه بما يقوده إلى الفهم الفعّال والوعي بما يقوم به وما يؤديه من مهارات من خلال وصفه المسبق للمهارة والتنبؤ بكيفيتها وتوقع نتائجها في المرحلة الأولى من استخدام الأنموذج حيث يقوم بمهمة البحث والاستقصاء واستحضار ما يتمكن منه من المعلومات بالتعاون مع زملائه، فهو يبني معرفته بالمهارات مرتكزاً على معرفته السابقة لتأتي المرحلة اللاحقة (الملاحظة) ليختبر تلك المعرفة ويتبين أخطاءها وصوابها من خلال ما يعرض عليه من صور وفيديوهات وإرشادات، ذلك أن "إدراك المتعلم أخطائه هو مؤشر إيجابي للوصول إلى تنظيم خبراته بشكل صحيح، والاهتمام بموضوع كيف يتعلم المتعلم بصورة عامة، ونوع المساعدة التي يمكن أن تقدم له عند تعلمه المفاهيم العلمية بصورة خاصة". (٣٧:٢١) حيث "يشكل منحى تشخيص المعرفة السابقة لدى الطلاب لتصحيحها وبناء الأساس الذي تنبثق منه المعرفة الجديدة واحداً من مرتكزات الأنموذج". (٣٠٧:٢٤) ويسند ذلك رأي (Ausable، ١٩٧٨) القائل: "إذا ما أردنا تكوين مفاهيم جديدة متماسكة بصورة صحيحة؛ فإنه ينبغي الكشف عن الخبرات والمعارف السابقة لدى الطلبة وأخذها بالحسبان، وربطها بالمفاهيم الجديدة". (٢١٣:٢٢)

كما يرحّب الباحثون بأفضلية طلاب المجموعة التجريبية لاستناد المتعلم فيها إلى فهمه الذاتي في تفسير ما يحدث وفي التنبؤ بحدوثه، فهو "يستجيب إلى خبراته الحسية بعملية تشكيل بنى معرفية وفهمه الذاتي لها وليس نقلها من المعلم إلى المتعلم فتكون متجذرة في عقل المتعلم". (٩، ٢٥٧)، فضلاً عن أن الطالب كان يتسم بحيوية ونشاط في اكتساب المعرفة وفهم المهارات بالحوار والمناقشة ووفرة من الأسئلة والملاحظات والإبصارات إلى رؤى زملائه بتفاعل جماعي تميّز بإبراز جوانب الإبداع في ربط المعلومات السابقة بما هو جديد من خلال الجو التشاركي الحر الذي وقّره الأنموذج بمرحلته الأخيرة (التفسير) بما تشتمل عليه من حالات التنافس والتشويق في التعرف على صواب ما تنبأوا به من عدمه وحماسهم في إبداء ملاحظاتهم وإثباتها. فالنقاش والتحاور وتلاقح الآراء والأفق المفتوح للأفكار ومشاهدة وتجريب أداء المهارات كانت عوامل بناءة في تحسينها وإجادتها. ولا مناص من التطرق إلى جهد مدرس المادة الذي عمل على تهيئة بيئة إيجابية للمجموعة من خلال تصويب خبرات الطلاب وتعرّف خصائصهم لتكليفهم بما يناسبها من نشاطات ومهام، فضلاً عن إثارة حماسهم وتقبّل أفكارهم ومنحهم الوقت المناسب وتقويمهم، ففي التدريس على وفق أنموذج (POE) يكون "دور المعلم ليس تقديم المعرفة وإنما تزويد المتعلمين بفرص وحوافز كي يبنوا معارفهم بأنفسهم". (١٩:٢٣)

٤- الاستنتاجات والتوصيات

١- الاستنتاجات:

١. ترك استخدام أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسر POE) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة أثراً جلياً في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب المرحلة المتوسطة.
٢. أسهمت مراحل تنفيذ تجربة الأنموذج على المجموعة التجريبية في استثارة إمكانيات الطلاب الذاتية المبدعة في التنبؤ والملاحظة وتفسير النتائج رجّحت تقدمهم على المجموعة الضابطة.

٣. اشتمال مراحل تنفيذ تجربة الأنموذج على مزية استحضر المعرفة السابقة وتمحيصها واكتشاف الأخطاء وتصويبها جعلت الطالب يبني معرفته بنفسه مما يعزز نجاح استخدام الأنموذج المتمحور حول الطالب.

٢- التوصيات:

١. ضرورة الالتفات إلى طرائق التدريس المتمحورة حول الطالب من خلال تثقيف المدرسين بنماذجها واستراتيجياتها لما لها من أثر في الارتقاء بالنواحي المعرفية والمهارية للطلاب.
٢. الاستزادة من الأبحاث المستخدمة لأنموذج (تنبأ، لاحظ، فسّر) (POE) للمراحل الدراسية المختلفة والمواد الدراسية المتعددة.
٣. تجريب استخدام أنموذج (تنبأ، لاحظ، فسّر) (POE) في تدريس مهارات رياضية أخرى وتضمين نتائجها في البحوث الأكاديمية وإجراء دراسات مقارنة مع نماذج واستراتيجيات حديثة أخرى.

المصادر العربية والاجنبية

١. أبو زيد، عماد الدين عباس (٢٠٠٥): التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات - تطبيقات، منشأة المعارف، الإسكندرية.
٢. أمبو سعدي، عبد الله والبلوشي، سليمان. (٢٠١١): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية. ط٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٣. برهم، عبد المنعم سليمان (١٩٩٥): موسوعة الجباز العالمية، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان - الأردن.
٤. بلوم، بنيامين، واخرون (١٩٨٣): تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني ترجمة، أمين مفتي، القاهرة.
٥. البناء، تهاني عطية (٢٠١٩): استخدام نموذج وودز في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية وعلاقته بنمط تعلمهم، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
٦. التكريتي، وديع ياسين والعيدي، حسن محمد عبد (١٩٩٩): التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
٧. حسانين، محمد صبحي وعبد المنعم حمدي (١٩٩٧): الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقييم، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٨. الحكيم، علي سلوم جواد (٢٠٠٤): الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي، جامعة القادسية.
٩. الخليلي، خليل يوسف (١٩٩٥): مضامين الفلسفة البنائية في تدريس العلوم، مجلة التربية، اللجنة الوطنية للتربية والثقافة، العدد ١١٦، قطر.
١٠. رضوان، محمد نصر الدين (٢٠٠٦): المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
١١. زيتون، عائش محمود. (٢٠٠٧): النظرية البنائية وتدريب العلوم. ط١ ان: دار الشروق، عمان.
١٢. سعد، ناهد محمود وفهيم، نيللي رمزي (٢٠٠٤): طرق تدريس التربية الرياضية، ط٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
١٣. الطائي، عبد الكريم حميد إبراهيم (٢٠٠٢): جهاز تدريبي مقترح لتنمية القوة الخاصة وتأثيره على أداء بعض مسكات الصراع الأرضي في المصارعة الرومانية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد.
١٤. عبد السالم، عبد السالم مصطفى (٢٠٠١): اتجاهات حديثة في تدريس العلوم. ط١. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٥. عقيلان، إبراهيم محمد (٢٠٠٠): مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
١٦. العنزي، فايز بن سعد (٢٠١٥): فاعلية استخدام نموذج وودز في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري والدافعية للتعلم لدى طالب الصف الاول المتوسط بمدينة عرعر (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

١٧. فان دالين، ديوبولد (١٩٨٥): مناهج البحث في التربية وعلم النفس ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرون، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
١٨. قشطة، أحمد عودة. (٢٠٠٨): أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الاساسي بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة السالمية، غزة.
١٩. قطامي، يوسف ونايفة قطامي (١٩٩٨): نماذج التدريس الصفي، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٢٠. ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان، الاردن.

21. Applefield, J., Huber, R. and Moallem, M. 2001. Constructivism in Theory and Practice: Toward A Better Understanding, High School Journal, 84 (2): 35-54.
22. Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1978). Educational Psychology: A Cognitive View (2nd Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston, USA.
23. Koldjeski, D. and Kirkpatrick, M. 1997. The Nurse Educator As Facilitator and Career Counselor, Nurse Educator, 22 (3): 17-20
24. Philips, S. U. (2009). Participant structures and communicative competence: Warm Springs children in community and classroom. Hoboken, NJ. USA.

ملحق (١)

استبيان أهم عناصر اللياقة والاختبارات الملائمة لها

ت	عناصر اللياقة البدنية والحركية		درجة الأهمية		أهم الاختبارات	الملاحظات
	السرعة	القوة	موافق	غير موافق		
1	السرعة الانتقالية السرعة الحركية سرعة الاستجابة					
2		القوة القصوى القوة الانفجارية للرجلين القوة الانفجارية للذراعين القوة المميزة بالسرعة للذراعين القوة المميزة بالسرعة للرجلين القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن				
3		مطاولة القوة لعضلات الذراعين مطاولة القوة لعضلات الرجلين مطاولة القوة لعضلات البطن مطاولة السرعة لعضلات الذراعين مطاولة السرعة لعضلات الرجلين التحميل الدوري التنفسي				

				مرونة العمود الفقري مرونة الأكتاف مرونة الرجلين	المرونة	4
					الرشاقة	5
					التوازن	6
					التوافق	7

ملحق (٢)

أسماء السادة الخبراء والمختصين

مكان العمل	المقابلة الإلكترونية	الخطط التعليمية	المهارات الأساسية	اختبارات بدنية	الاختصاص الدقيق	أسماء الخبراء	ت
جامعة الموصل		*			طرائق تدريس/العاب المضرب	أ.د. وليد وعد لله علي	1
جامعة الموصل	*	*	*	*	طرائق تدريس/طائرة	أ.د. ليث محمد داوود	2
جامعة الموصل			*		علم النفس/طائرة	أ.د. ناظم شاكر الوتار	3
جامعة الموصل	*	*			طرائق تدريس/يد	أ.د. أياد محمد شيت	4
الجامعة المستنصرية	*	*			طرائق تدريس/قدم	أ.د. إسماعيل عبد زيد عاشور	5
جامعة الموصل			*	*	علم النفس/طائرة	أ.د. وليد ذنون يونس	6
جامعة الموصل			*	*	تعلم حركي/طائرة	أ.م.د. خالد عبد المجيد الخطيب	7
الجامعة المستنصرية		*			طرائق تدريس/العاب القوى	أ.م. د علي خوام الجابري	8
جامعة الموصل				*	قياس وتقويم	أ.م.د. علي حسين طبيل	9
جامعة الموصل	*	*			طرائق تدريس	أ.م.د. سلوان خالد محمود	10
جامعة الموصل	*	*			طرائق تدريس	أ.م.د. جمال شكري بسيم	11
جامعة الموصل	*	*			طرائق تدريس	أ.م.د. محمد سهيل نجم	12
جامعة الحمداية		*	*		طرائق تدريس	أ.م.د. انتظار فاروق الياس	13
جامعة الموصل				*	قياس وتقويم	أ.م.د. فراس محمود علي	14
جامعة الحمداية			*	*	تعلم حركي/طائرة	م.د. عدنان هادي موسى	15
تربية الحمداية			*	*	طرائق تدريس /طائرة/مدرب نادي قره قوش بالكرة الطائرة	م.م. سعد بهنان جرجيس	16

ملحق (٣)

استمارة استطلاع رأي الخبراء والمختصين لتحديد اهم المهارات الاساسية بالكرة الطائرة

الاستاذ الفاضل المحترم

يروم الباحث اجراء البحث الموسوم (أثر استخدام نموذج (POE) (تنبأ، لاحظ، فسر) المصاحب لوسائل تعليمية مختلفة في تعليم بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة لطلاب الصف الثالث متوسط). ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية في هذا المجال يرجى الاطلاع على الاستمارة المرفقة وتأشير اهم المهارات الاساسية المدونة واختيار الاختبار المناسب لكل مهارة والتي تتلاءم مع عينة البحث. شاكرين تعاونكم

المرفقات: -

١. استمارة ترشيح المهارات الاساسية بالكرة الطائرة.

ت	المهارات الأساسية	التأشير	الاختبار الأنسب	الملاحظات
1.	مهارة الارسال			
	أ.الارسال المواجه من الاعلى (التنسي)			
	ب.الارسال المواجه من الأسفل			
	ج.الارسال المتموج الامامي (الامريكي)			
	د.الارسال الكابيس			
	هـ.الارسال الخطاف			
2.	مهارة التمرير			
	أ.التمرير من امام الراس الى الامام			
	ب.التمرير من امام الراس الى الخلف			
	ج.التمرير من السقوط			
	د.التمرير من القفز للامام			
3.	مهارة الاستقبال من الاسفل (الدفاع عن الارسال)			
4.	مهارة حائط الصد			
	أ.حائط الصد الفردي			
	ب.حائط الصد الزوجي			
	ج.حائط الصد الثلاثي			
5.	مهارة الضرب الساق			
	أ.الضرب الساق المواجه			
	ب.الضرب الساق المواجه بالدوران			
	ج.الضرب الساق بالخداع			
	د.الضرب الساق الجانبي(الخطاف)			
	هـ.الضرب الساق من المنطقة الخلفية			
6.	مهارة الدفاع عن الملعب			
	أ.الدفاع باليدين (من اسفل) من الوقوف ومن الحركة			
	ب. الدفاع بيد واحدة (من اسفل) من السقوط			
	ج.الدفاع بيد واحدة (من اسفل) من الوقوف			
	د.الدفاع بيد واحدة من السقوط			

ملحق (٤) نموذج لوحة تعليمية وفق أنموذج (poe) في تعليم مهارة الاستقبال من الاسفل في الكرة الطائرة الهدف السلوكي: ان يؤدي الطالب مهارة الاستقبال من الاسفل بصورة جيدة. عدد الطلاب: (١٦) الصف: الثالث متوسط الأدوات: ورقة عمل، كرات طائرة عدد (١٦) زمن الوحدة (٤٥ د)

اقسام الوحدة	الزمن	محتوى المادة	التشكيلات	الملاحظات
القسم الاعدادي (المقدمة)	١٠ د ٢ د	- الحضور إلى الساحة وتهينة الأدوات والمستلزمات الضرورية لإنجاز الوحدة التعليمية	*****	التأكيد على النظام بين الطلاب.
الاحماء العام	٤ د	- احماء عام لجميع اجزاء الجسم.	*****	-التأكيد على الحركات أثناء الهرولة
الاحماء الخاص (التمارين البدنية)	٤ د	تمارين بدنية للمجاميع العضلية المشاركة في اداء المسكة.	**** **** ****	-التأكيد على الأداء الصحيح للتمارين البدنية
القسم الرئيسي (النشاط التعليمي)	٣٢ د ٢٠ د ٦ د ٤ د	- يقوم المدرس في البداية بتوزيع الطلاب داخل الصف بشكل مجاميع صغيرة غير متجانسة تضم كل مجموعة (٤) طلاب مع تخصيص لكل مجموعة الأدوات اللازمة للعمل، وورقة عمل لكتابة تنبؤاتهم وملاحظاتهم وتفسيراتهم فيما يخص مراحل تعلم المهارة الاستقبال من الاسفل، ثم يقوم المدرس بإعطاء مقدمة قصيرة حول موضوع الدرس مع عرض بعض الصور والفيديوهات الخاصة بمهارة الاستقبال من الاسفل، بعدها يثير عدد من الأسئلة أمام الطلاب، ثم ينتقل المدرس إلى الساحة الخارجية لعرض الموضوع وفقاً لأنموذج (poe) والذي يتضمن ثلاث مراحل هي: (التنبؤ-الملاحظة-التفسير). ١-التنبؤ: يقوم المدرس بطرح بعض الأسئلة على الطلاب ويطلب منهم التنبؤ بالنتائج الخاصة بالمهارة المعنية ثم يطلب من كل طالب داخل مجموعته المشاركة والتعبير عن أفكاره وتوقعاته حتى ان كانت غير صحيحة من خلال الإجابة على الأسئلة التالية: وتسجيلها في ورقة العمل في خانة التنبؤ. س ١. الى أين تتحرك عند قدوم الكرة؟ س ٢. كيف تكون حركة الرجلين في لحظة استقبال الكرة؟ س ٣. كيف تكون وضعية الذراعان عند البدء بملاقاة الكرة؟ س ٤. بأي جزء من الجسم تستقبل الكرة؟ س ٥. ما هو وضع الجذع عند أداء التمرير ٢.الملاحظة: في هذه المرحلة يطلب المدرس من الطلاب تنفيذ المهارة بصورتها الاولية للتحقق من صحة تنبؤاتهم، فيبدأ الطالب بربط تنبؤاته مع الخبرة المباشرة من خلال التجريب، بعدها يقوم الطلاب بتسجيل نتائج ملاحظاتهم في ورقة العمل. ٣.التفسير: في هذه المرحلة يطلب المدرس من الطلاب داخل المجاميع شرح وتفسير نتائج ملاحظاتهم بناءً على تنبؤاتهم السابقة ومن خلال الإجابة على الأسئلة التالية: ١.فسر طيران الكرة الى مسافة بعيدة لحظة الاستقبال الكرة من الاسفل؟ ٢.اشرح سبب اتجاه الكرة الى أحد الجانبين لحظة الاستقبال الكرة من الاسفل؟ ٣. وضح سبب ارتطام الكرة بالصدر أثناء استقبالها من الأسفل؟ ثم يقوم المدرس بتقديم التغذية الراجعة على كل الأسئلة التي تجيب عليها المجموعات.	التأكيد على جميع الطلاب كتابة تنبؤاتهم حتى وان كانت ضعيفة او غير صحيحة.	
(النشاط التطبيقي)	١٢ د	- (٣ د) تمرير الكرة على الحائط من مسافة ١م، ٢م، ٣م. - (٣ د) تمرير الكرة الى الأعلى ثم استقبالها بالساعدين من المشي (٢) مرات، (٤) مرات، (٦) مرات. - (٣ د) تمرير بين زميلين متقابلين ٢م، ٤م، ٦م. - (٣ د) تمرير على الشبكة بين زميلين متقابلين ٢م، ٣م، ٤م.		-التأكيد على أداء التمارين بالصورة الصحيحة وبأعدادها المقررة
(النشاط الختامي)	٣ د	تمارين تهدئة ثم الانصراف	*****	