



كلية التربية الرياضية  
التربية البدنية والرياضة



جامعة سوهاج  
مجلة سوهاج لعلوم وفنون

"تأثير استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم على  
مستوى أداء بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة  
لطلاب كلية التربية الرياضية"

د. محمود علي عثمان

مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة - العدد الخامس عشر - مارس ٢٠٢٥م  
الترقيم الدولي: ( print ISSN 2682-3748 ) online (ISSN 2682-3837)

## " تأثير استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية"

(\*) د/ محمود علي عثمان

مقدمة ومشكلة البحث:

لقد تزايدت الحاجة إلى فهم كيفية تعلم الطلاب وفقاً لأنماط تعلمهم في ظل انتشار التعلم الجماعي وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم بمعظم المؤسسات التعليمية، وهذا ما أشار له العديد من الخبراء والباحثون التربويين.

ولقد أعطت التربية الحديثة أهمية كبرى لتنوع طرائق وأساليب التدريس، ونظرت إليها على أنها حجر الزاوية في تقدم العملية التعليمية، لما لها من أهمية في تحقيق أهدافها وأهداف المنهج المدرسي، وقد أشارت الدراسات التي اهتمت بتدريس الطلاب وفق أنماط تعلمهم المفضلة إلى أنهم أبدوا تحسناً في التحصيل وزيادة في تحمل المسؤولية، وتكونت لديهم اتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية، فضلاً عن انضباط سلوكهم ولما كانت أنماط التعلم مرتبطة بتفضيلات الطلاب في الطرق التي يدركون بها المعرفة ويعالجون بها التجربة، فيمكن القول بأن إدراك الاختلافات بينهم قد يساعد في تدريسهم بطرق مناسبة ويحقق أكبر فائدة ممكنة لكل طالب (٣٧ : ١٦٤) (٤١ : ١٣٣).

وفهم المعلم لكيفية تعلم الطلبة يعد محورياً مهماً في اختيار إستراتيجيات التدريس، لكن من الملاحظ أن التدريس في كثير من الأحيان يستمر بالطرق التقليدية، متجاهلاً الفروق الفردية بين الطلاب وأنماط تعلمهم، مما قد يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي ومستوى التفكير لديهم لذلك كان لابد أن تبنى نماذج تدريسية تراعي أنماط التعلم المختلفة لدى الطلاب يساعد في رفع المستوى التحصيلي لديهم، وترتبط درجة تحصيل الطلبة بدرجة التوافق بين نمط تدريس المعلم ونمط تعلم الطالب (١٩ : ٤٢) (٢٢ : ٣٨).

ومن أجل الوصول إلى التعليم الذي يلبي رغبات كل طالب وحاجاته، كان لابد من تغيير طرق وأساليب التعليم والتعلم، وعدم الاكتفاء فقط بتحسينها، ولهذا ظهرت الحاجة إلى استخدام نماذج تدريسية حديثة تؤكد على مراعاة تنوع أنماط التعلم، وتركز على تنمية المعارف والمهارات التطبيقية لدى جميع الطلاب باختلاف قدراتهم والفروق الفردية بينهم ومن هذه النماذج التعليمية نموذج مكارثي الذي يعد بناء مناسباً يقوم على أساس أن لكل فرد صفات وخصائص ينفرد به عن غيره، وتؤثر على كيفية تعلم للمعلومات والمهارات الجديدة (١ : ٣١٥) (٦ : ٤٧) (١٣ : ٨٧) (٣٠ : ٢١٨) (٢١ : ٣٦١) (٣٦ : ٢٧).

وفي هذا الصدد قامت بيرنس مكارثي بتطوير هذا النموذج بناء على نمط التعلم الفردي، وعلى طريقة التفكير الدماغي اليمنى واليسرى، ونموذج مكارثي هو أسلوب لتوصيل المعلومات بطريقة تناسب جميع أنماط المتعلمين وتسمح لهم بالممارسة والاستخدام المبدع لمواد التعلم خلال كل درس (٣٩ : ٧٥).

وهو نموذج تعليمي يسير في دورة تعلم رباعية متتابعة بتسلسل ثابت، وتبدأ بالمرحلة الأولى، وهي الملاحظة التأملية، ثم المرحلة الثانية بلورة المفهوم، فالمرحلة الثالثة: التجريب النشط، وأخيراً المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة (٧: ٧٤).

كما أن في كل مرحلة يتم طرح سؤال مختلف عن المراحل الأخرى، ففي المرحلة الأولى يتم الأجابة عن السؤال لماذا؟ والمرحلة الثانية عن السؤال ماذا؟ والمرحلة الثالثة عن السؤال كيف؟ والمرحلة الرابعة عن السؤال ماذا لو؟ الذي بدوره يكشف ويوضح القدرات المختلفة للطلبة خلال تقدم العملية التعليمية. كما يعد نموذج مكارثي نموذجاً تعليمياً للتخطيط وحل المشكلات (٢٦: ٤٣).

ويسهم نموذج مكارثي في تقديم طريقة لمواءمة جميع أنماط التعلم من خلال جذب المتعلم للنمط المفضل لديه مع التوسع وعدم إهمال الأنماط الأقل تفضيلاً، ويربط أنماط التعلم مع التفضيلات الدماغية اليميني واليسرى، فضلاً عن أنه يعمل على تحويل مفاهيم أنماط التعلم إلى استراتيجيات تدريسية (٤٦: ٤٥). ويسير نموذج مكارثي في دورة تعلم رباعية لها أربع مراحل متتابعة ومتسلسلة بتسلسل ثابت، وهي أولاً الملاحظة التأملية (Observation Reflective) ويتم فيها توفير الفرص المناسبة للطلاب كي يفكروا في قيمة الخبرات التي سيكتسبونها وأهميتها وفائدتها وهي التي ينتقل فيها المتعلم من الخبرات المحسوسة إلى مرحلة الملاحظة التأملية ثانياً بلورة المفهوم (Formulation Concept) وهي التي ينتقل فيها الطالب من مجرد الملاحظة التأملية إلى بلورة المفهوم وهنا يتم التدريس بالطريقة الإعتيادية التي يقوم بها المعلم، ويتم تزويد الطلاب هنا بالمعارف والمعلومات الضرورية لتكوين المفاهيم بصورة منظمة وواضحة، ثالثاً التجريب النشط (Experimentation Active) وهنا ينتقل الطالب من مجرد بلورة المفهوم إلى المرحلة العملية من خلال إعطائه الفرصة للقيام بالأنشطة بنفسه مع توجيهه والإشراف عليه وهنا يعطي للطلاب الفرصة حتى يمارس العمل ويقوم ببعض الأنشطة رابعاً الخبرات المادية المحسوسة (Experience Concrete) وهي التي ينتقل فيها الطالب من التجريب النشط إلى الخبرات المادية المحسوسة؛ حيث يربط الطالب بخبراته الشخصية وتجاربه، وهنا يقوم الطالب بدمج المعرفة الجديدة مع ما لديه من معرفة سابقة من خلال خبراته الذاتية فيوسع مفاهيمه السابقة ويطورها بصورة جديدة ويستخدم الأفكار في أشكال جديدة مختلف (٤٣: ٣٣) (٤٤: ٩٨) (٤٥: ٤٨).

وتوضح كل من (مكارثي) McCarthy1987 وأبوت ليرنينغ (About learning2006) أن كل مرحلة من المراحل الأربع المكونة لنموذج مكارثي ترتبط بنوع معين من التفكير، أو نمط محدد من أنماط التعلم المفضلة لدى الطلاب في استقبال المعلومات ومعالجتها، وتحدد هذه الأنماط في أربعة أنماط تعليمية وهي المتعلم التخيلي Imaginative والذي يتميز بخياله الواسع، ويستخدم حواسه المختلفة من أجل البحث عن المعاني المباشرة للخبرة التعليمية، والسؤال الرئيس لديه لماذا أتعلم؟ ليتعرف على القيم المتضمنة في أي خبرة تعليمية يمر بها، ويفضل أن يتعلم عن طريق الاستماع والحوار وتبادل الأفكار،

" تأثير استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية  
في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية"  
د/ محمود علي عثمان

والمتعلم التحليلي **Analytic** ويدرك المعلومات بصورة مجردة، ويعالجها عن طريق التأمل، كما أنه يكامل بين خبراته السابقة وبين الموضوعات التي يدرسها، والسؤال الرئيس لديه ماذا سأتعلم؟ يبحث عن أنشطة التركيب والإبداع، ويواجه مشكلاته بالمنطق والتحليل، والمتعلم المنطقي **Logical** ويسعى دائماً إلى الممارسة العملية للخبرات النظرية، ويفضل التعلم من خلال التجريب والاستكشاف والسؤال الرئيس لديه كيف سأطبق ما تعلمته كي يعالج المعلومات بصورة نشطة ويوظف ما تعلمه في حياته العملية، والمتعلم الديناميكي **Dynamic** ويتميز بالبحث والاستكشاف والمحاولة والخطأ والسعي لتطبيق ما تعلمه في المواقف الجديدة، والسؤال الرئيس لديهم ماذا يحدث لو؟ لتكون الإجابة مغامرات إثرائية لخبراته التعليمية، وشكل (١) يوضح هذه الأنماط الأربعة وتوزيعها على مراحل نموذج مكارثي (٣٣: ٢، ٣) (٤٢: ٣٢).

#### شكل (١) أنماط التعلم عند مكارثي

كما أن تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة تعد من أصعب مراحل تعليم اللعبة بالنسبة



للمتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، بالإضافة إلى افتقار عناصر المنافسة خلال فترة التعليم، وأيضاً الأخطاء المصاحبة للأداء المهارى، حيث لا يمكن ان نتصور إن المتعلم يمكن أن يؤدي المهارة بالطريقة الفنية المثلى الخالية من الأخطاء، وهنا يكون واجب المعلم معرفة مواطن الخطأ في أدائه والإسراع مباشرة في إصلاح هذه الأخطاء حتى لا ترتبط بالأداء مع آلية المتعلم للمهارة مستقبلاً وتصبح هناك صعوبة في إصلاح هذه الأخطاء (١٤: ٢١)

ويذكر زكى حسن (٢٠٠٠م). أن المهارة الأساسية للنشاط الرياضي تعتبر جوهر الأداء لهذا النشاط والتي ينجزها الفرد الرياضي في المباريات ويقصد بالمهارات الأساسية في الكرة الطائرة تلك الحركات الهادفة والاقتصادية التي تسمح باستمرار اللعب في مواقفه المتعددة بطريقة قانونية، وتمثل هذه

المهارات الحركية الأساسية في الكرة الطائرة العمود الفقري لها فلا يتم أي إنجاز إلا من خلال إتقان المهارات الأساسية. (١١ : ٦٥)

وإتقان المهارات الأساسية في الكرة الطائرة من أهم العوامل التي تحقق للفريق النجاح والتقدم نحو التكامل والفوز، أي أن نجاح الفريق يتوقف على مدى استطاعة أفراده أداء المهارات الأساسية بتفوق، ولهذا ينبغي أن يؤدي جميع اللاعبين المهارات الأساسية كلها على مستوى متكافئ من المقدرة حتى يمكن لكل لاعب مقابلة احتياجات موقفه في الملعب (١٧ : ٤٣).

كما تعتبر الكرة الطائرة أيضا أحد الألعاب الجماعية وشكل من أشكال النشاط الرياضي الذي يعد من أفضل الألعاب التي تعمل علي تحقيق عناصر اللياقة البدنية مجتمعه للاعب والتي تجني بسرعه وبطريقه محببه بواسطة النشاط التنافسي وليست الكرة الطائرة بمثابة حركات وتمارين دقيقة فقط بينما تعتبر أيضا لعبة مثيرة ومشوقة تتميز بالديناميكية والاثارة وارتفاع مستوي الاداء لأنه من خلال مزاولتها يظهر موقف جديد في كل وقت يقوم به الفريق، ففي لحظه يكون الفريق في موقف هجومي وفي اخر في موقف دفاعي وعن طريق تناول الكرة ينمو عند اللاعب أو الفريق المساعد تصميم الثقة بالنفس والرغبة في الفوز وكذلك الايمان بالنفس ليس هذا فقط بل نجد أنها تكسب ممارسيها قيم شتى (١٢ : ٢٣٩).

ومن خلال عمل الباحث عضو هيئة تدريس وقيامه بتدريس مقرر الكرة الطائرة لطلاب الفرقة الرابعة تخصص الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج لاحظ ضعف مستوى الطلاب أثناء أدائهم للمهارات المنهجية في الكرة الطائرة، ويرجع ذلك الى الاعتماد على استخدام التدريس بأسلوب الامر والاساليب التقليدية التي تقوم على الحفظ التلقين، والتي تتعامل مع الطلاب على ان لهم نفس الخصائص والمواصفات دون مراعاة للفروق الفردية بينهم وتجاهل انماطهم التعليمية، وبذلك لا يعطي مجالاً للاستكشاف والابتكار والمبادأة من جانب الطلاب وخلق مواقف يكون فيها الطلاب أكثر نشاطاً وإيجابية، لذا كان لابد من البحث عن نماذج تدريس حديثة ومتنوعة تسهم في بناء شخصية الطلاب وتساعدهم على اكتساب خبرات وظيفية ترتبط بحياتهم وسلوكياتهم اليومية وهذا ما اوصت به العديد من الندوات العلمية ومنها الندوة العلمية التي تم انعقادها في مارس ٢٠٠٩ بكلية التربية بالعريش إلي ضرورة التخلي عن ثقافة القناعة بما هو قائم ليحل محلها ثقافة الالتزام بالنجاح والإصرار عليه وذلك من خلال استحداث طرق جديدة للتعليم والعمل علي إحداث تغيرات في مفاهيم التعليم والتعلم بحيث يصبح الطالب عنصراً فعالاً في الوصول إلي مصادر المعلومات والمعرفة وامتلاك مهارات الفهم والتحليل مع القدرة علي الابتكار، ويتفق ذلك مع العديد من نتائج الدراسات والبحوث مثل دراسة كل من نرمين نبيل إبراهيم (٢٠٢٤) (٢٩)، دنيا خلف (٢٠٢٤) (٨)، علي ديري (٢٠٢١) (١٨)، قاسم كاظم، حازم غازي (٢٠٢٣) (٢٠) والتي توصلت نتائجها الى أن الاساليب التدريسية المعتادة والتي يمثل المعلم المحور الاساسي فيها لم تعد كافية لتلبية احتياجات المتعلمين نحو تحقيق الاهداف التعليمية المطلوبة من جوانب معرفية ومهارية ووجدانية لذلك

كان لابد من البحث عن اساليب تدريسية يكون فيها المتعلم اكثر كفاءة وفاعلية في العملية التعليمية في ضوء نتائج تلك الدراسات، ومن خلال الإطلاع على نتائج البحوث والدراسات والتي أوصلت بضرورة استخدام نماذج وأساليب تدريس غير تقليدية في العملية التعليمية ومن خلال اطلاع الباحث على تلك البحوث والدراسات مثل دراسة كل من: دراسة احمد عبدالله(٢٠٢٤)(٤)، ودراسة محمد النجار، محمود عدلان(٢٠٢٣)(٢٣)، دراسة هديل إبراهيم(٢٠٢٣)(٣٢)، دراسة أحمد عبدالله، توفيق عالم(٢٠٢٣)(٤)، دراسة هاني شبانة، سليمان مسعود(٢٠٢٣)(٣١)، دراسة ميرت (٢٠١٢) (٤٦) (Mert)، دراسة أوفيز(٢٠١٢) (35) (Dikkartin Ovez)، دراسة ويوانجور (٢٠١٢) (٤٨) (Uyangor) والتي استهدفت تنمية مستوى أداء المهارات في الرياضات المختلفة وباستخدام نموذج مكارثي وجد انها اثبتت نتائجها في التأثير الإيجابي على تلك المهارات، وكذلك ندرة الدراسات التي استهدفت مهارات الكرة الطائرة قيد البحث باستخدام نموذج مكارثي.

هذا ما دفع الباحث للقيام بتلك الدراسة لتقصي تأثير استخدام نموذج مكارثي لانماط التعلم على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية.

#### أهمية البحث:

- قد يساعد البحث الحالي في بناء برامج مماثلة لتحقيق أهداف التربية الرياضية في مختلف المراحل التعليمية.
- تقديم نموذج لبرنامج تعليمي باستخدام نموذج مكارثي يمكن تطبيقه علي طلاب كلية التربية الرياضية.
- قد تقيد نتائج هذه الدراسة على أهمية استخدام نموذج مكارثي لتنمية المهارات المنهجية في الكرة الطائرة.

#### هدف البحث:

يهدف البحث الي التعرف علي تأثير استخدام نموذج مكارثي علي تنمية بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة (التمرير من اعلى - التمرير من اسفل - الارسال من اسفل- الارسال من اعلى - الضرب الساحق) لعينة البحث.

#### فرض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

#### المصطلحات البحث:

- عرفته مكارثي (McCarthy) بأنه:

بأنه مجموعة من الإجراءات التدريسية القائمة على دمج أساليب التعلم الأربعة الأساسية) الملاحظة التأملية - بلورة المفهوم - التجريب النشط - الخبرات المادية المحسوسة)، ووظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر بما يتناسب مع تقضيلات التعلم لديهم، وتبدأ من عملية الإدراك الحسي وتنتهي بعملية الأداء (٤٠ : ٤٧) هو نموذج تعليمي يسير في دورة تعلم رباعية وذلك من خلال مراحل متتابعة في تسلسل ثابت وهي الملاحظة التأملية، وبلورة المفهوم، والتجريب النشط، والخبرة المادية المحسوسة (٤٦ : ٥٥)

#### الدراسات السابقة:

١- دراسة احمد صالح عبدالله (٢٠٢٤) (٤): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نموذج مكارثي الفورمات (في تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي في مادة الرياضيات، والتحقق هدف الدراسة استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبا من طلاب الصف الثاني الثانوي في مدارس الأقصى الحديثة - بأمانة العاصمة - حيث قسمت العينة إلى مجموعتين الأولى تجريبية (٣٢) طالبا درست باستخدام نموذج مكارثي (الفورمات Mat) والمجموعة الثانية ضابطة (٣٢) درست بالطريقة التقليدية وقد تم اختيارهما بالطريقة القصدية بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين، تم تدريسهم موضوعات وحدة النسب المثلثية، كما تم بناء مقياس التحصيل (اختبار) مكون من ( ٢٨ ) فقرة اختيار من متعدد، وتم تطبيق المقياس تطبيقاً بعدياً على المجموعتين، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فعالية نموذج مكارثي ( الفورمات Mat ) في التحصيل لدى عينة الدراسة وذلك عند مستوى الدلالة (٠.٠١) لصالح المجموعة التجريبية واستناداً إلى نتائج الدراسة أوصى الباحثان بالعديد من التوصيات والمقترحات الموجهة إلى وزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي والمعلمين

والباحثين بأهمية نموذج مكارثي ( الفورمات(Mat) ، وتطبيقها في المدارس والجامعات وإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المعتمدة على نموذج مكارثي الفورمات (Mat).  
٢- دراسة محمد رمضان النجار، محمود عدلان عبد ربه (٢٠٢٣م) (٢٣): هدفت الدراسة الى التعرف على أثر نموذج مكارثي (MAT(4) على التحصيل المعرفي والاداء المهارى والمستوى الرقمي وبعض المؤشرات البيوميكانيكية في مسابقه إطاحة المطرقة لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضييه للبنين جامعة الاسكندريه، ثم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث، تم تطبيق البحث على مجموعتين احدهما تجريبية وعددها (٢٠) وتم التدريس لها باستخدام نموذج مكارثي والأخرى ضابطه وعندها (٢٠) التي درست بالطريقة التقليدية من طلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية، وتم اختيارهم بالطريقه العشوائيه اعد الباحثان اختبار تحصيل معرفى وتم تصميم استمارة مقياس للأداء المهارى، وكانت أهم النتائج أظهرت المجموعة التجريبية تفوقاً ملحوظاً في نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي فى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى والرقمي نحو مسابقه أطاحة المطرقة نتيجة لاستخدام نموذج مكارثي، وأوصى الباحثان باستخدام نموذج مكارثي (4) (MAT) في تدريس مسابقات الميدان والمضمار لما له من تأثير إيجابي على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى والرقمي وبعض المؤشرات البيوميكانيكية الطلاب كليه التربية الرياضية.

٣- دراسة هديل أحمد إبراهيم (٢٠٢٣م) (٣٢): هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فاعلية نموذج مكارثي (MAT4) في تنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الأحياء بجامعة أم القرى. وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي لعمل الإطار النظري وتحليل المحتوى، وكذلك استخدم المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعتين (التجريبية، والضابطة) مع إجراء القياس القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالبة من طالبات قسم الأحياء، بواقع (٢٥) طالبة لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم اختيارهن بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة الأصلي المتمثل في جميع طالبات قسم الأحياء بجامعة أم القرى للعام الدراسي ١٤٤٢/١٤٤١هـ، وتم تطبيق أداة الدراسة، وهي: اختبار مهارات التفكير المستقبلي. وقد أثبتت نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (التجريبية، والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي لصالح المجموعة التجريبية، وبحجم تأثير مرتفع. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين درجات طالبات



المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي. وفي ضوء تلك النتائج أوصت الدراسة بالاعتماد على نموذج مكارثي في تدريس العلوم، وكذلك الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب والطالبات في جميع المراحل التعليمية. كما قدمت الدراسة عددا من المقترحات البحثية، منها: إجراء دراسات تستهدف الكشف عن أثر استخدام نموذج مكارثي (MAT4) في تدريس العلوم بمراحل التعليم العالي والعام على متغيرات تابعة أخرى، وإجراء دراسات تستهدف المقارنة بين فاعلية استخدام نموذج مكارثي (MAT4) وبعض البرامج التعليمية الأخرى.

٤- دراسة أحمد صالح عبدالله، توفيق علي عالم (٢٠٢٣م) (٥): هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام نموذج مكارثي الفورمات (MAT4) في تنمية الدافعية العقلية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد برنامج قائم على نموذج مكارثي (الفورمات MAT 4) كما تم بناء مقياس الدافعية العقلية، وللإجابة على أسئلة الدراسة تم إتباع تصميم شبه تجريبي، حيث تم تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتطبيق المقاييس تطبيقاً قبلياً وبعدياً على المجموعتين، قبل وبعد تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية البرنامج القائم على نموذج الفورمات في تنمية الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة وذلك عند مستوى الدالة (٠.٠١) تعزى للبرنامج، ولصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة بإجراء مزيد من الدراسات المعتمدة على نموذج الفورمات (MAT4) لتطبيقها في المدارس الأساسية والمتوسطة والثانوية وكذلك الجامعات.

٥- دراسة هاني زينهم شبانة، سليمان داود مسعود (٢٠٢٣م) (٣١): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية نموذج مكارثي رياضي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية، واتبع البحث المنهج التجريبي تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت مجموعة البحث من (٦٠) طالباً تم اختيارهم من طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرية، وتقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، واشتمل البحث على: قائمة بالمفاهيم الصرفية المتضمنة في كتاب الصرف الميسر، وقائمة بالبنى الصرفية، واختبار لقياس تحصيل المفاهيم الصرفية، واختبار لقياس البنى الصرفية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة

- التجريبية، وأوصى البحث بتدريس موضوعات الصرف وفقاً للنموذج المستخدم، وكذلك الأخذ بأدواته عند تقييم الطلاب في مادة الصرف.
- ٦- دراسة ميرت: (46)(2012)Mert. هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير التدريس باستخدام نموذج مكارثي على تحصيل الرياضيات والاتجاه نحوها. تكونت عينة الدراسة من (٨١) طالباً في الصف السابع في تركيا تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في تحصيل الرياضيات والاتجاه نحوها لصالح المجموعة التجريبية.
- ٧- دراسة جاكسون: (38)(2001) Jackson هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام نموذج مكارثي في التحصيل والاحتفاظ بالمعلومات والاتجاه نحو مادة الأحياء الدقيقة، تكونت عينة الدراسة من (٥٢) طالباً يدرسون مقرر الأحياء الدقيقة في جامعة لين بولاية فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل والاحتفاظ بالمعلومات والاتجاه نحو مادة الأحياء الدقيقة لصالح المجموعة التجريبية.
- ٨- دراسة Tartar and Dikici(2009)(47) هدفت الدراسة إلى تحديد فعالية نموذج الفورمات في تدريس العمليات الثنائية وخواصها في الرياضيات تشكلت عينات الدراسة من (٥٨) طالباً من الصف التاسع أساسي يدرسون في شعبتين مختلفتين في مدرسة ثانوية اختيرت إحدى الشعبتين عشوائياً لتدريسها بنموذج الفورمات بينما طبق على المجموعة الثانية الطريقة التقليدية في التدريس، وظهرت الدراسة أن التدريس بطريقة الفورمات ذو فاعلية أكثر من الطريقة التقليدية في تدريس العملية الثنائية في الرياضيات.
- ٩- دراسة أوفيز: (35)(2012) Dikkartin Ovez هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير استخدام نموذج مكارثي على التحصيل الجبري، وكذلك على مستوى الأداء المطلوب تحقيقه في مجالات الجبر الأربعة: العلاقة بين الأنماط، والتعبير الجبري، والمعادلات والمتباينة. تكونت عينة الدراسة من (١٠٥) من طلبة الصف الثامن في تركيا، قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تم تدريس المجموعة التجريبية وفق نموذج مكارثي، بينما درست المجموعة الضابطة من خلال استخدام الأنشطة والتطبيقات الواردة في الكتاب المدرسي، توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل الجبري لصالح المجموعة التجريبية، كما حققت المجموعة التجريبية مستوى أداء أعلى في مجالات الجبر المختلفة مقارنة بالمجموعة الضابطة.

١٠- دراسة ديكارتن ويوانجور (٢٠١٢) (48) (Uyangor): هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير التدريس باستخدام نموذج مكارثي على تحصيل واكتساب الرياضيات، والعلاقة بين أنماط التعلم واكتساب تكونت عينه الدراسة من مجموعة واحدة مكونة من (١٠٦) من طلبة الصف السابع من مدارس مختلفة في مدينة باليكسير في تركيا، تم توزيعهم إلى ثلاث مستويات تحصيلية في مادة الرياضيات ( مرتفع - متوسط - ضعيف ) توصلت الدراسة إلى أن التدريس وفق نموذج مكارثي إيجابي في تحصيل الرياضيات، كما أن نوع المدرسة ونمط التعلم يؤثران في تحصيل الرياضيات.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة لملائته لطبيعة البحث.  
مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي طلاب الفرقة الرابعة تخصص تدريس الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م.  
عينة البحث:

بلغت عينة البحث الأساسية (٦٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية من بين طلاب مجتمع البحث وتم توزيعهم علي مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة عدد كل منها (٣٠) طالب، وعينة استطلاعية عددها (١٠) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث.  
اعتدالية العينة:

قام الباحث بأجراء الاعتدالية بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات الأساسية المستخدمة قيد البحث وهي:

١. متغيرات أنثروبومترية وهي(العمر الزمني- الطول- الوزن)
٢. المتغيرات المهارية وهي (التمرير من اعلى - التمرير من اسفل - الارسال من اسفل- الارسال من اعلى - الضرب الساحق) عينة البحث.

وقد قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد العينة للتأكد من أنها موزعة توزيعاً اعتدالياً من خلال حساب معاملي الالتواء والتفطح وهذا ما يوضحه جدول(١) في ضوء المتغيرات الآتية:

" تأثير استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية  
في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية"  
د/ محمود علي عثمان

جدول (١)  
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث (ن = ٦٠)

الدالة	عينه البحث				وحدة القياس	المتغيرات		
	معامل التفلطح	معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري				المتوسط الحسابي
غير دال	١.٣٩-	٠.٨٠-	٢١.٠٠	٠.٤٦	٢٠.٦٨	سنة	السن	معدلات النمو
غير دال	١.٥١-	٠.١٠-	١٧٠.٠٠	٤.٦٩	١٧٠.٨٦	سم	الطول	
غير دال	١.٦٣-	٠.١٥	٧٠.٥٠	٤.٠٣	٧٠.١٠	كجم	الوزن	
غير دال	٠.٢٦	٠.٩٤-	٤٥.٠٠	٢.٤٠	٤٤.٢٨		اختبار دقة التمرير من أعلي على حلقة السلة	المهارات المنهجية
غير دال	٠.١٤	٠.٦٨-	١٣.٠٠	١.٥٤	١٣.٠٦		"كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ ث)	
غير دال	٠.٥٤	٠.٦٧-	٢٤.٠٠	٢.٠٦	٢٣.٩١		اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)	
غير دال	٠.٩١-	٠.٠٨-	١٦.٠٠	١.٧١	١٦.٤٣		اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي	
غير دال	٠.٧٢-	٠.٣٠-	٢٦.٠٠	١.٤١	٢٦.٤٦		اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق	

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٦١      ضعف الخطأ المعياري للتفلطح = ١.٢١

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٩٤ : ٠.١٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-١.٦٣ : ٠.٥٤) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في (معدلات النمو - المهارات المنهجية) للعينة قيد البحث.  
تكافؤ أفراد العينة:

قام الباحث بأجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث ( التجريبية - الضابطة ) في المتغيرات المستخدمة قيد البحث كما هو موضح بالجدول رقم (٢)

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث (ن=٢=٣٠)

مستوي الدالة	قيمة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع ±	س	ع ±	س			
غير دال	٠.٢٧	٠.٤٦	٢٠.٧٠	٠.٤٧	٢٠.٦٦	سنة	السن	معدلات النمو
غير دال	٠.٧٦	٤.٠٤	١٧٠.٣٠	٣.٣٦	١٧١.٤٣	سم	الطول	
غير دال	٠.٢٥	٣.١٥	٧٠.٢٦	٤.٩٦	٦٩.٩٣	كجم	الوزن	

غير دال	٠.٣٧	٢.٣٤	٤٤.٤٠	٢.٣٤	٤٤.١٦	درجة	اختبار دقة التمير من أعلي على حلقة السلة	المهارات المنهجية
غير دال	١.٨٧	١.٥٦	١٣.٤٣	١.٤٦	١٢.٧٠		كلفتون" لتمير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)	
غير دال	٠.٨٠	١.٩٩	٢٤.١٣	٢.١٥	٢٣.٧٠		اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)	
غير دال	٠.٤٥	١.٧٠	١٦.٣٣	١.٧٣	١٦.٥٣		اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي	
غير دال	٠.٧٢	١.٤٥	٢٦.٦٠	١.٣٩	٢٦.٣٣		اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠

يتضح من الجدول رقم (٢) تكافؤ المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في معدلات النمو والمتغيرات المهارية حيث اتضح ان قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمه (ت) الجدولية وهذا يدل على عدم وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعتين في معدلات النمو والمتغيرات المهارية المنهجية لدي عينة البحث. أدوات جمع البيانات:

#### ١- تحليل المحتوى

قام الباحث بالاطلاع بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث مثل (٣)(٨)(١٠)(١١)(١٢)(١٧)(١٨)(٢٠)(٢٨)(٢٩) وتوصيف مقرر الكرة الطائرة لعينة البحث وذلك بهدف:

أ. تحديد الاختبارات المناسبة لقياس مستوي أداء المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث.

ب. تحديد مدة البرنامج وعدد الدروس لكل مهارة.

#### ٢- استمارات استطلاع آراء الساده الخبراء

تم استخدام استمارات استطلاع رأي الخبراء مرفق (٢) بهدف:

أ. تحديد أنسب الاختبارات المهارية لقياس مستوي أداء المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث.

ب. ابداء الرأي في مدة وعدد الدروس لكل مهارة بالبرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج مكارثي.

#### ٣- الاختبارات المهارية للمهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث:

تم الإطلاع علي الدراسات السابقة والمراجع العلمية المرتبطة بموضوع البحث مثل (٣)(٨)(١٠)(١١)(١٢)(١٧)(١٨)(٢٠)(٢٨)(٢٩) بهدف تحديد الاختبارات المهارية التي تقيس مستوى اداء المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث، وتم وضعهم في استمارة لاستطلاع رأي الخبراء لتحديد أنسب هذه الاختبارات مرفق (٢)، وطبقا لآراء السادة الخبراء تم اختيار الاختبارات الاتية

" تأثير استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية  
في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية"  
د/ محمود علي عثمان

(اختبار دقة التمرير من أعلي على حلقة السلة- اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة  
(٣٠ث)- اختبار الارسال من أسفل لـ "فرنس وكوبر" - اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي - اختبار "  
تشميرلين" للضرب الساحق مرفق(٣).

المعاملات العلمية لاختبارات المهارات المنهجية قيد البحث:  
- صدق التمايز:

للتأكد من صدق الاختبارات المهارية قيد البحث، تم استخدام طريقة صدق التمايز بتطبيق الاختبار  
على مجموعتين(مميزة - غير مميزة)، بعدد(١٠) طلاب لكل مجموعة، المجموعة غير المميزة وهم من  
طلاب مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، المجموعة المميزة من الطلاب المسجلين بالاندية،  
وجداول (٣) يوضح ذلك.

جدول(٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية للعينة قيد البحث  
(ن=١ ن=٢=١٠)

م	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة(ت) المحسوبة	الدلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	اختبار دقة التمرير من أعلي على حلقة السلة	٣	٤٤.١٠	٢.٩٩	٧١.٠٠	٣.٣٢	١٨.٩٧	دال
٢	اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)		١٢.٧٠	٢.٠٠	٢٢.٢٠	٢.٤٤	٩.٥١	دال
٣	اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)		٢٤.٣٠	١.٧٠	٤٤.٨٠	٣.٠٤	١٨.٥٦	دال
٤	اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي		١٦.٢٠	٣.٢٤	٣١.٥٠	١.٦٨	١٣.٢٤	دال
٥	اختبار " تشميرلين" للضرب الساحق		٢٥.٩٠	٣.٠٧	٤٦.٠٢	٢.٩٠	١٥.٠٣	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من نتائج جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في  
الإختبارات المهارية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٩.٥١ : ١٨.٩٧) وهي أكبر من قيمتها  
الجدولية، مما يدل على صدق الاختبارات، وأنها صالحة لما وضعت من أجله.  
ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث:

للتأكد من ثبات الاختبارات المهارية، تم استخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق على نفس  
المجموعة المميزة التي سبق استخدامها في إيجاد الصدق. وبفارق زمني (٤) أيام للاختبارات قيد  
البحث، وجدول (٤) يوضح معاملات الارتباط لاختبارات المهارات المنهجية قيد البحث.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=١٠)

الدالة	قيمة "ر" المحسوبة	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	م
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
دال	٠.٨٥	٣.١٢	٦٩.٧٠	٣.٣٢	٧١.٠٠	٣٠	اختبار دقة التمير من أعلي على حلقة السلة	١
دال	٠.٨٧	١.٧١	٢٢.٥٠	٢.٤٤	٢٢.٢٠		"كلفتون" لتمير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)	٢
دال	٠.٩٧	٣.٦٥	٤٥.٠٠	٣.٠٤	٤٤.٨٠		اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)	٣
دال	٠.٩٦	٣.٩٣	٣٠.٨٠	١.٦٨	٣١.٥٠		اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي	٤
دال	٠.٨٠	٢.٧١	٤٥.٦٠	٢.٩٠	٤٦.٠٢		اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق	٥

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٣

يتضح من الجدول السابق أن هناك معامل ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في المتغيرات المهارية قيد البحث مما يدل على ثبات تلك الاختبارات، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٠ : ٠.٩٧) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

البرنامج التعليمي المقترح:

خطوات بناء البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج مكارثي لانماط التعلم:

أ-الهدف العام للبرنامج:

تمثل الهدف العام للبرنامج المقترح في تنمية مستوى الطلاب في أداء المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث وذلك من خلال استخدام نموذج مكارثي وما يتضمنه تنفيذ الدروس من تقديم الأنشطة والخبرات التعليمية في ضوء أنماط التعلم المفضلة لدى الطلاب.

ولتحقيق الأهداف العامة للبرنامج تم تم تحديد الأهداف الفرعية التالية:

١- الأهداف المعرفية:

- اكساب الطلاب المعارف والمفاهيم المتعلقة بالمهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث.

٢- الأهداف النفس حركية (المهارية):

- تنمية المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث.

٣- الأهداف الوجدانية:

- تنمية الدافعية نحو التعلم من خلال المشاركة في دروس البرنامج.

### ب- الأهداف الخاصة للبرنامج (أهداف إجرائية)

تم صياغة الأهداف الاجرائية للدروس داخل البرنامج المقترح بما يحقق الأهداف العامة بعد المرور بالبرنامج، وذلك عن طريق تحديد أهداف إجرائية سلوكية متضمنة في بداية كل درس علي أن تشمل تلك الأهداف أهداف معرفية، أهداف نفس حركية، أهداف وجدانية.

### ج- أسس بناء البرنامج:

- أن يحقق البرنامج الهدف الموضوع من أجله
  - تقديم الأنشطة والخبرات التعليمية في ضوء أنماط التعلم المفضله لدى الطلاب لتناسب الفروق الفردية بين المتعلمين.
  - البدء بخبرات وأنشطة تعليمية بسيطة ثم الانتقال تدريجياً لأنشطة وخبرات تعليمية أكثر تحدياً لقدرات المتعلمين.
  - التنوع في أنشطة البرنامج والتدرج في المهام التعليمية بما يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
  - أن يتيح البرنامج المقترح للمتعلم فرص البدء من المستوي الذي يتناسب وقدراته وخبراته السابقة ويتدرج في الأنشطة والخبرات التعليمية حسب سرعته الخاصه للوصول للهدف المحدد.
  - أن يتميز البرنامج بالسهولة والمرونة أثناء التطبيق.
  - تقديم تغذية راجعة بناءه من خلال المعلم أثناء تنفيذ البرنامج
  - أن يتوافر عاملي الأمن والسلامة في بيئة التعلم.
- د - التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:

اشتمل البرنامج التعليمي علي (١٢) درس تعليمي وبزمن (١٢٠) دقيقة للدرس الواحد.

### تحديد محتوى البرنامج المقترح:

بعد الاطلاع علي توصيف مقرر تخصص تدريس الكرة الطائرة المقرر علي عينة البحث تضمن محتوى البرنامج المقترح المهارات (التمرير من اعلى - التمرير من اسفل - الارسال من اسفل - الارسال من اعلى - الضرب الساحق) مرفق (٤).

### هـ- تطبيق البرنامج:

#### القياس القبلي:

تم إجراء القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في قبل البدء في تنفيذ البرنامج التعليمي حيث تم ذلك يومي الأحد، الإثنين ٢٠، ٢١ / ١٠ / ٢٠٢٤م.



### تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج التعليمي على أفراد المجموعة التجريبية، واستغرق ذلك (٦) أسابيع وذلك في الفترة من الثلاثاء ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٤م، الأثنين ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٤م.

### القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في نهاية المدة المقررة لتنفيذ البرنامج التعليمي حيث تم ذلك يومى الاحد، الأثنين ١٠،٢ / ١٢ / ٢٠٢٤م، وقد تم رصد البيانات ومعالجتها احصائيا باستخدام حزمة البرنامج الإحصائي spss.

### عرض وتفسير ومناقشة النتائج:

لتحقيق أهداف البحث والتحقق من صحة الفروض يتم عرض وتفسير النتائج فيما يلي:

- النتائج الخاصة بالفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بمستوى المهارات المنهجية قيد البحث، يتعلق هذا الجزء باختبار صحة الفرض الاول الذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي".

وجداول (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات المهارات المنهجية قيد البحث.

### جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات المهارات المنهجية للعينة قيد البحث (ن=٣٠)

م	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	اختبار دقة التمرير من أعلي على حلقة السلة	الكرة	٤٤.٤٠	٢.٣٤	٦٦.٣٦	٣.٠٧	%٤٩.٤٥	٢١.٩٦	دال
٢	"كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)		١٣.٤٣	١.٥٦	٢١.٤٦	٢.٢٧	%٥٩.٧٩	٨.٠٣	دال
٣	اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)		٢٤.١٣	١.٩٩	٤٥.٨٦	٢.٣٧	%٩٠.٠٥	٢١.٧٣	دال
٤	اختبار " أيفر" للأرسال من أعلي		١٦.٣٣	١.٧٠	٣٢.١٣	٢.٦٧	%٩٦.٧٥	١٥.٨٠	دال
٥	اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق		٢٦.٦٠	١.٤٥	٤٥.٠٠	٢.٠٦	%٦٩.١٧	١٨.٤٠	دال

قيمه (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٨.٠٣ : ٢١.٩٦)، كما تراوحت قيمة نسب التحسن ما بين (٤٩.٤٥ : ٩٦.٧٥%).

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي عن القياس القبلي بالنسبة للمجموعة التجريبية الى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام نموذج مكارثي، وذلك يؤدي إلى زيادة مستوى أداء المهارات المنهجية لدى المتعلمين الأمر الذي يؤدي الى تنمية مستوي أداء المتعلمين.

ويعزو الباحث أنه من خلال استخدام نموذج مكارثي في تعليم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة من خلال مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، واستخدام أساليب وأنشطة وتدرجات وفق كل نمط تعليمي قد ساعد على تعلم المهارة بشكل أسرع وتثبيت المهارة بشكل أفضل لدى الطلاب، كما راع البرنامج التنسيق بين الأنشطة التي تحقق أهداف تربوية مرغوب فيها وليس قضاء للوقت، وأن يتمشى البرنامج مع الفروق الفردية للمرحلة العمرية للطلاب وعمل استخدام نموذج مكارثي على استثارة استجابات الطلاب وزيادة الدافعية نحو الممارسة، وتؤكد ذلك نتائج دراسة كل من (٤)(٥)(١٦)(٢٣)(٢٦)(٣١)(٣٢)(٣٩)(٤٠)(٤١)(٤٢)(٤٣)(٤٤)(٤٥)، والتي اثبتت نتائجها التأثير الإيجابي لنموذج مكارثي على المتغيرات المستهدفة للمتعلمين.

ويؤكد مكارثي (McCarthy, B. & Mc Carthy, D. (2005)، أنه إذا استثمرت أنماط تعلم الطلاب مع مراعاة تنوع خصائصهم بالطريقة التي تساعدهم على تلبية احتياجاتهم ورغباتهم زادت دافعيتهم للتعلم، كما أنه إذا تم تصميم الموقف التعليمي بطريقة تناسب وتعزز قدرات كل متعلم، فإن نوعية التعليم ستتحسن، أو تعمل على زيادتها من خلال تنوع أساليب التعلم وطرق التدريس، فكلما حصل استمتاع لدى الطالب في العملية التعليمية زادت دافعيته تجاه التعلم (٤١ : ٨٣).

وقد أكد ذهبية الفرماوي (٢٠١٣)، وأبو السل محمد (٢٠١٦) على أن أفضل المواقف التعليمية هي التي تحفز القدرات من خلال تكوين الدوافع لدي المتعلمين وهذه الدوافع تعمل على تحفيزهم لعملية التعلم، كما تقوم بدور مهم في نتاج تعلم أفضل حيث لا يحدث تعلم بدون دافع أو رغبة في التعلم (٩ : ١١٤) (٢ : ١٤٠).

ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة النتائج الواردة بجدول (٥) تتحقق صحة الفرض الاول والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي".

- النتائج الخاصة بالفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بمستوى المهارات المنهجية قيد البحث، يتعلق هذا الجزء باختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي".

وجداول (٦) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات المهارات المنهجية قيد البحث

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات المهارات المنهجية للعينه قيد البحث (ن=٣٠)

م	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
١	دقة التمير من أعلى على حلقة السلة	٣٠	٤٤.١٦	٢.٣٤	٥٣.٠٣	٢.٣١	٪٢٠.٠٨	٨.٨٦	دال
٢	"كلفتون" لتمير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)		١٢.٧٠	١.٤٦	١٥.٨٠	١.٦٤	٪٢٤.٤٠	٣.١٠	دال
٣	اختبار الارسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)		٢٣.٧٠	٢.١٥	٣٦.٩٦	٢.٢٢	٪٥٥.٩٤	١٣.٢٦	دال
٤	اختبار " أيفر" للارسال من أعلى		١٦.٥٣	١.٧٣	٢٥.٩٦	١.٩٢	٪٥٧.٠٤	٩.٤٣	دال
٥	اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق		٢٦.٣٣	١.٣٩	٣٦.١٦	٢.٠٨	٪٣٧.٣٣	٩.٨٣	دال

قيمه (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٤

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٣.١٠ : ١٣.٢٦)، كما تراوحت قيمة نسب التحسن ما بين (٢٠.٠٨ : ٥٧.٠٤%).

ويعزى الباحث ذلك التقدم الى التأثير الإيجابي في الأسلوب الذي تم استخدامه مع المجموعة الضابطة والذي يعتمد على الشرح اللفظي وتقديم النموذج وتصحيح الأخطاء، الخطوات التعليمية المتدرجة وتكرار المتعلم للأداء الفني أتاح له أثر إيجابي في تحسين الأداء.

حيث يقوم المعلم بتقديم الشرح اللفظي المبسط وعرض نموذج عملي للمهارة المتعلمة حتى يتمكن المتعلم من تكوين تصور واضح عن الأداء المهاري المطلوب والاسترجاع المباشر للمهارة أثناء التعلم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من "محمود محمد(٢٠٢٠)(٢٤)، مها حسن، فراس سليم(٢٠١٥)(٢٧)، ومدحت حسن(٢٠٠٩)(٢٥)، والتي تؤكد على أن إتاحة المعلم عرضاً للمهارة بشكل عملي ووصف الأداء لكل جزء في المهارة المراد تعلمها، وتكرار أداء كل جزء منها على حدة بمصاحبة الشرح النظري كان له أثر إيجابي على مستوى أداء المهارة.

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي عن القياس القبلي بالنسبة للمجموعة الضابطة إلى أن أسلوب المعلم المستخدم في التدريس عن طريق الشرح اللفظي وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وأداء نموذج ثم تأتي الممارسة والتكرار من جهة المتعلم ثم التغذية الراجعة من جانب المعلم وتصحيح الأخطاء، وفي هذا الصدد تؤكد كل من سوزان بدران محمد (٢٠٠٢)(١٥)، على أن الطريقة التقليدية المتبعة لا يمكن إغفالها حيث تعتمد على التلقين من المعلم إلى المتعلم مع عرض نموذج للمهارة وهذا يساعد على التعلم بصورة سليمة تبعاً للأداء الفني للمهارة.

ويرجع الباحث ذلك إلى أن التأثير الإيجابي لأسلوب العرض التوضيحي والممارسة لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث وقيام المعلم بشرح المهارة أولاً بطريقة نظرية إلى المتعلمين ثم أداء نموذج لها مما يؤدي إلى اكتساب المتعلمين كم كبير من المعلومات والمعارف عن مهارات الكرة الطائرة قيد البحث وكذلك كيفية الأداء الحركي للمهارة وتكرار أدائها للمهارة تحت إشراف المعلم وتقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من (٨)(١٨)(٢٠)(٢٩)(٢٤)(٢٥)(٢٧).

ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة النتائج الواردة بجدول ( ) تتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي".

- النتائج الخاصة بالفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بمستوي المهارات المنهجية قيد البحث، يتعلق هذا الجزء باختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية".

وجداول (٧) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات المهارات المنهجية قيد البحث

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات المهارات المنهجية للعينة قيد البحث (ن=٢=٣٠)

م	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الدلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	اختبار دقة التمير من أعلى على حلقة السلة	درجة	٦٦.٣٦	٣.٠٧	٥٣.٠٣	٢.٣١	١٨.٩٨
٢	اختبار "كلفتون" لتمير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)		٢١.٤٦	٢.٢٧	١٥.٨٠	١.٦٤	١١.٠٦
٣	اختبار الإرسال من أسفل لـ (فرنس وكوبر)		٤٥.٨٦	٢.٣٧	٣٦.٩٦	٢.٢٢	١٤.٩٩
٤	اختبار " أيفر" للإرسال من أعلى		٣٢.١٣	٢.٦٧	٢٥.٩٦	١.٩٢	١٠.٢٥
٥	اختبار " تشمبرلين" للضرب الساحق		٤٥.٠٠	٢.٠٦	٣٦.١٦	٢.٠٨	١٦.٤٧

قيمه (ت) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٢.٠٠

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات المهارات المنهجية قيد البحث لصالح متوسط درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٠.٢٥ : ١٨.٩٨) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية "٠.٠٥".

ويرجع الباحث التحسن في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في الأداء المهاري إلى تأثير نموذج مكارثي الذي أركز على إثارة إهتمام الطلاب وتحفيزهم على بذل الجهد في الأداء والتعلم من خلال تقديم الأنشطة والتدريبات في ضوء نمط كل متعلم على حدة، مما ساعد في عدم شعورهم بالملل بالإضافة إلى التأثير الشمولي على الأسلوب الذي راعي الإمكانات الحركية والبدنية والعقلية للطلاب التي تؤدي كلها إلى تحقيق هدف محدد داخل البرنامج من تأثير إيجابي حيث ساهمت في تعلم بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة قيد البحث).

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من (٥)(١٦)(٢٣)(٢٦)(٣١)(٣٩)(٤٠)(٤١) (٤٤)(٤٥)، والتي اكدت ان استخدام نموذج مكارثي له تأثير ايجابي علي مستوى أداء المهارات المنهجية للألعاب الرياضية المختلفة، حيث يشير كل من فخر الدين ناصر القلا، الجمل محمد يونس (٢٠٠٦)، وليانا جابر، مها القرعان (٢٠٠٤)، أن فهم المعلم لكيفية تعلم الطلبة يعد محورياً مهماً في اختيار إستراتيجيات التدريس، لكن من الملاحظ أن التدريس في كثير من الأحيان يستمر

بالطرق التقليدية، متجاهلاً الفروق الفردية بين الطلبة وأنماط تعلمهم، مما قد يؤثر سلباً على  
تحصيلهم ومستوى التفكير لديهم وأن تبني نماذج تدريسية تراعي أنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة  
يساعد في رفع المستوى التحصيلي لديهم، وترتبط درجة تحصيل الطلبة بدرجة التوافق بين نمط  
تدريس المعلم ونمط تعلم الطالب (١٩ : ٧٠) (٢٢ : ٩١).

ويذكر كل من عباس الماضي (٢٠٠٨)، باور Bowers (١٩٨٧) ان من أكثر الطرق فعالية  
للمواءمة بين نمط التعليم والتعلم هو أن يقوم المعلم بتنويع إستراتيجيات التدريس، وتقديم  
أنشطة متنوعة قدر الإمكان لتلائم أنماط تعلم الطلبة المختلفة ومن بين هذه النماذج نموذج  
مكارثي (١٦ : ١٥) (٣٤ : ٦٦).

ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة النتائج الواردة بجدول (٧) تتحقق صحة الفرض الثالث  
والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي  
درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات المنهجية في  
الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية".

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث، وفي حدود عينته، ومن واقع النتائج التي توصلت إليها الدراسة تم  
إستنتاج الآتي:

١- البرنامج التعليمي باستخدام نموذج مكارثي له تأثير إيجابي علي تحسين مستوي المهارات  
المنهجية في الكرة الطائرة لدى طلاب المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (ت)  
المحسوبة ما بين (٨.٠٣ : ٢١.٩٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية.

٢- الأسلوب التقليدي له تأثير إيجابي علي تحسين مستوي المهارات المنهجية في الكرة  
الطائرة لدى طلاب المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣.١٠ :  
١٣.٢٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية.

٣- تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة للمستوي في تحسين مستوى أداء  
المهارات قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٠.٢٥ : ١٨.٩٨) وهي  
أكبر من قيمتها الجدولية.

التوصيات:

١- استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج مكارثي في تنمية المهارات المنهجية في  
الكرة الطائرة.

٢- إجراء ابحاث أخرى مماثلة لتعليم المهارات الأساسية في مختلف الألعاب الرياضية الأخرى  
باستخدام نموذج مكارثي.

## المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم رواشدة، وليد نوافله، علي العمري (٢٠١٠): أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦(٤) ٣٦١-٣٧٥.
٢. أبو السل محمد شحادة (٢٠١٦): بناء مقياس دافع الإنجاز لطلبة المرحلة الثانوية في دمشق وفق نظرية الاستجابة للفقرة (IRT) مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس ٤ (١٤)، ١٤٠-١٧٥.
٣. احمد المغاوري مروان (٢٠١٧م): فاعلية المدخل المنظومي على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيـل المعرفي للمبتدئين في رياضة الكرة الطائرة، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية، عدد ١٩، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
٤. احمد صالح عبدالله (٢٠٢٤): أثر استخدام نموذج مكارثي الفورمات (mat4) في تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي في مادة الرياضيات، مجلة صنعاء للعلوم الإنسانية، مجلد ٢، عدد ١، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.
٥. أحمد صالح عبدالله، توفيق علي عالم (٢٠٢٣): أثر استخدام نموذج مكارثي "Mat4" في تنمية الدافعية العقلية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، مجلة العلوم التربوية والنفسية مج ٧، ع ٣٢، المركز القومي للبحوث غزة.
٦. بهجت أبو سليمان (٢٠١٥): دورة الفورمات بجامعة القصيم Retrieved from: [www.add.qu.edu.sa/ppt](http://www.add.qu.edu.sa/ppt)
٧. خليل يوسف الخليلي (١٩٩٦): تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي.
٨. دنيا عاطف خلف (٢٠٢٤م): أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي على مستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة المنهجية والدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة الثانوية.
٩. ذهبية الفرماوي (٢٠١٣): أثر التوجه المدرسي على الدافعية للإنجاز ومستوي الطموح لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر.
١٠. روز غازي عمران (٢٠٢٢): مهارات التدريب في الكرة الطائرة، دار أمجد للطباعة والنشر، العراق.
١١. زكي محمد حسن (٢٠٠٠): الكرة الطائرة تقنيات حديثة في التعليم والتدريس، ملتقى الفكر، الإسكندرية.
١٢. زكي محمد حسن (٢٠٠٧): الكرة الطائرة الجوانب المهارية والخطية، منشأة الشهابي، الإسكندرية.

١٣. زينب عزيز أحمد، بان محمود محمد الجبائوي (٢٠١٥): أثر أنموذج الفورمات AMAT وكيس Case في الدافعية العقلية لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية / جامعة بابل، ٢، ٨٧ - ١١١.
١٤. سمير لطفي السيد (٢٠٠٣): مبادئ الكرة الطائرة، مطبعة ومكتبة الغد، القاهرة.
١٥. سوزان بدران محمد (٢٠٠٢): فاعلية أساليب تكنولوجيا التعليم علي تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة.
١٦. عباس عبد المهدي الماضي (٢٠٠٨): إثر استخدام أنموذج مكارثي في تحصيل طلاب الصف الثاني، معهد إعداد المعلمين في مادة العلوم، مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، العراق، (١٥) (٤).
١٧. عبد العاطى عبد الفتاح السيد، خالد محمد زيادة، أحمد السيد الموافى (٢٠٠٦): نظريات تطبيقية في الكرة الطائرة، ط٢، ج٢، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.
١٨. علي محسن ديرى (٢٠٢١م): أثر وحدات تعليمية بأنموذج التعلم التوليدى في الرضا الحركى وأداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، مجلد ٣١، عدد ١، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة، العراق.
١٩. فخر الدين ناصر القلا، الجمل محمد يونس (٢٠٠٦): طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات، العين، دار الكتاب الجامعي.
٢٠. قاسم عواد كاظم، حازم علي غازي (٢٠٢٣م): تأثير استراتيجية التعلم التوليدى في تعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة للطلاب، مجلة كلية التربية الرياضية بجامعة القادسية، مجلد ٢٣، عدد ٢، ج١، العراق.
٢١. كوثر حسين كوجك (٢٠٠٧): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، عالم الكتب، القاهرة.
٢٢. ليانا جابر، مها القرعان. (٢٠٠٤). انماط التعلم النظرية والتطبيق، مؤسسة القطان، فلسطين.
٢٣. محمد رمضان محمد النجار، محمود عدلان عبد ربه يونس (٢٠٢٣): بعنوان فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج مكارثي (MAT(4) علي مستوي التحصيل المعرفي والأداء المهاري والرقمي لطلاب كلية التربية الرياضية في مسابقة إطاحة المطرقة، مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد ٦٤، عدد ١، كلية التربية الرياضية، جامعة أسويط، ٢٠٢٣م.



٢٤. محمود محيي الدين محمد (٢٠٢٠م): تأثير استخدام اسلوب التعلم التوليدي على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة، لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.

٢٥. مدحت محمد حسن صالح (٢٠٠٩م): اثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة.

٢٦. منى خليفة عيجل (٢٠١٠): أثر استعمال أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، مجلة ديالي، ع (٤٣).

٢٧. مها صبري حسن، فراس اكرم سليم (٢٠١٦): "اثر استخدام استراتيجيات التعلم التوليدي في التحصيل المعرفي والذات الاكاديمي والاتجاه نحو مادة طرائق التدريس". مجلة علوم الرياضة، كلية التربية البدنية، جامعة ديالي، مجلد ٧، العدد ٢٣، ٢٠١٥.

٢٨. ناهدة عبد زيد الدليمي، عادل مجيد خزعل، رائد محمد مشنت (٢٠١٥): الكرة الطائرة الحديثة ومتطلباتها التخصصية، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

٢٩. نرمين نبيل إبراهيم (٢٠٢٤): أثر استخدام استراتيجيات النمذجة المدعمة الكترونيا على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

٣٠. هالة جمال أبو النادي، دهب نايف الشمري، زينب حسن الشمري (٢٠١٦): لدي طلبة الجامعات السعودية ما بين الواقع والطموح المجلة الدولية التربوية المتخصصة (٥) ٢١٨ - ٢٣٩.

٣١. هاني زينهم شبانة، سليمان داود مسعود (٢٠٢٣): فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية، مجلة كلية التربية بدمياط، مج ٨٦، كلية التربية، جامعة دمياط.

٣٢. هديل أحمد إبراهيم (٢٠٢٣): فاعلية نموذج مكارثي ٤ MAT في تنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الأحياء بجامعة أم القرى، مجلة القراءة والمعرفة، ع ٢٥٦، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

33. About learning (2006): "A Guide to Using Student Learning Styles to Differentiate Instruction", Wauconda, Illinois, About Learning, Inc.

34. Bowers. (1987). The effect of the 4MAT system on achievement and attitudes in science . ERIC Document Reproduction Service 'ED No . 29266
35. Dikkatin ovez 'F. (2012) . The effect of the 4 MAT model on student's algebra achievements and level of reaching attainments 'int j .contemp . MA Th . Sciences V . 7 ' N . 45 .
36. Goodnough, K. (2012). Investigating Pre-Service Science Teachers, Developing Professional Knowledge Through The lens of Differentiated Instruction. Research in Science Education, 40 (2),239-265.
37. Huitt, W. (2012). Individual differences, The 4MAT System. Education Psychology interactive. Voldosta, GA: Voldosta University.
38. Jackson 'p . (2001) . The effects of Teaching Methods and 4MAT Learning Style on Community College Students Achievement , Attitudes 'and Retention in introductory Microbiology . Unpublished doctoral dissertation ' Lynn University 'Boca Raton 'Florida .
39. M Carthy,B. (2007). What is 4MAT? Retrieved from: [Http://www.aboutlearning.com/what-is-4mat/](http://www.aboutlearning.com/what-is-4mat/)
40. Mccarthy B, Germain.C and Lippitt L(2002): the 4 MAT research guide, About Learning, Incorporated , Wauconda, Illinois.
41. McCarthy, B. & Mc Carthy, D. (2005). Teaching Around the 4mat(r) Cycle: Designing Instruction for Diverse Learners with Diverse Learning Styles Paperback-1 Nov Retrieved from: [Http://www.aboutlearning.com/what-is-4mat/](http://www.aboutlearning.com/what-is-4mat/)
42. McCarthy, B. (1987): The 4MAT System: Teaching to Learning Styles with Right/ Left Mode Techniques, Excel, Barrington
43. McCarthy, B. (2003): The 4MAT System: Teaching to Learning Styles with Right/ Left Mode Techniques, Excel, Barrington.
44. Mccarthy. B, Germain.C and Lippitt, L(2002): the 4 MAT research guide, About Learning, Incorporated , Wauconda, Illinois.
45. McCarthy. B. (2001): using the 4MAT system to bring learning styles to schools.
46. Merit, U(2012): The effectiveness of the 4MAT teaching model upon student achievement and attitude levels. International Journal of Research Studies in Education, 2(1),43-53
47. Tartar E. and Dikici R.(2009). The effect of the 4 MAT method(learning styles and brain hemispheres) of instruction on achievement in Mathematics. I J Math Edu. Sci. Tech. 40(8): 1027-1036.
48. Uyangor's. (2012). The effectiveness of the 4MAT teaching model upon student achievement and attitude levels 'International Journal of Research Studies in Education 'V. 1 ' N . 2 ' June.

## المستخلص:

استهدف البحث الحالي تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم ومعرفة أثره على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية وتحددت مشكلة البحث الحالي في أن هناك قصوراً في الأسلوب الذي تدرس به المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية ناتجة عن عدم ايجابية المتعلم في الدرس مما يجعله يقلد المهارة دون أدنى مشاركة ايجابية ووجود بعض الأخطاء نتيجة لعدم الفهم الكامل للمهارة التي تتميز بصعوبة أدائها ، والاعتماد على التلقين دون التعرض للفهم الصحيح لدقائق وأبعاد المهارة الحركية، لذا سعى البحث الحالي في استخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم ومعرفة أثره على مستوى أداء بعض المهارات المنهجية في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية وأستخدم الباحث المنهج التجريبي واعتمد علي التصميم التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة) واستخدم أسلوب القياس القبلي والبعدي للمجموعتين، ويمثل مجتمع البحث طلاب التخصص بكلية التربية الرياضية وقد تم تقسيم عينه البحث الأساسية إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل منها (٣٠) طالب و(١٠) طلاب كعينة استطلاعية، وكان من أهم النتائج التي توصل إليها البحث هي: أن البرنامج المقترح باستخدام نموذج مكارثي وفقاً لأنماط التعلم كان له أثر واضح وفعال علي مستوى أداء بعض المهارات المنهجية، لدي الطلاب عينة البحث التجريبية ، وزيادة نسبة التحسن لدى الطلاب المجموعة التجريبية في أداء تلك المهارات.

## Abstract:

**The effect of using McCarthy's model according to learning styles on the level of performance of some methodological skills in volleyball for students of the Faculty of Physical Education."**

**The current research aimed to design an educational program using the McCarthy model according to learning styles and to know its effect on the level of performance of some methodological skills in volleyball for students of the Faculty of Physical Education .**

**The problem of the current research was identified as there being a deficiency in the method by which the methodological skills in volleyball are taught to students of the Faculty of Physical Education, resulting from the learner's lack of positivity in the lesson, which makes him imitate the skill without any positive participation, and the presence of some errors as a result of the lack of complete understanding of the skill, which is characterized by the difficulty of its performance, and reliance on indoctrination without exposure to the correct understanding of the details and dimensions of the motor skill .**

Therefore, the current research sought to use McCarthy's model according to learning styles and to know its effect on the level of performance of some methodological skills in volleyball for students of the Faculty of Physical Education. The researcher used the experimental method and relied on the experimental design with two groups (experimental and control) and used the pre- and post-measurement method for the two groups. The research community represents students majoring in the Faculty of Physical Education .

The basic research sample was divided into two groups, one of which was a control group and the other an experimental group, each consisting of (30) students and (10) students as a survey sample. The most important results reached by the research were: that the proposed program using the McCarthy model according to learning styles had a clear and effective impact on the level of performance of some methodological skills among the students in the experimental research sample, and increased the rate of improvement among the students in the experimental group in performing those skills.