

برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً وتأثيرها على بعض المهارات الأساسية للكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية

* د/ هشام نبيل ابراهيم شرف

** د/ أسامة القماوي

المخلص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً في تحسين بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعتين أحدهما (تجريبية) والأخرى (ضابطة) وذلك لملائمته لموضوع البحث، تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (٨٠) طالباً تم تقسيمهم إلي مجموعتين تشمل (٤٠) طالب لكل مجموعة، وقبل البدء في تنفيذ الخطوات الأساسية في تجربة البحث تم إجراء الدراسة الإستطلاعية علي عينة قوامها (٢٥) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثان ما يلي: البرنامج التعليمي المقترح وفق استراتيجيات المحطات المدعمة إلكترونياً، إعداد أدوات الدراسة والتمثلة في مقياس الصلابة العقلية. وقد تم التأكد من صدق الأدوات وثباتها. ومن خلال تطبيق أدوات البحث على عينة الدراسة فقد توصلت نتائج الدراسة إلى الأتي: يؤثر استخدام إستراتيجية محطات التعلم المدعمة إلكترونياً تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) على مستوى الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الاسكندرية، يؤثر أسلوب التعلم بالأمر تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) على مستوى الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الاسكندرية، تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الاسكندرية. وقد انتهت الدراسة بتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي ترتبط بتوظيف البرنامج التعليمي المقترح في بيئة التعلم للمهارات الحركية والصلابة العقلية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً - الصلابة العقلية .

* أستاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية البدنية والرياضية- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة الإسكندرية- جمهورية مصر العربية. hossamhisham75@gmail.com

** مدرس بقسم تدريب الالعب الرياضية- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة الإسكندرية- جمهورية مصر العربية. osama-saber@alexu.edu.eg

Abstracte

The study aimed to identify the effectiveness of an educational program based on the strategy of smart learning stations supported electronically in improving some basic skills in volleyball and mental toughness for second-level students at the Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria University. (Controller) In order to suit the subject of the research, the research sample was selected randomly, amounting to (80) students, who were divided into two groups, including (40) students for each group, and before starting to implement the basic steps in the research experiment, the exploratory study was conducted on a sample of (25).) a student from the research community and outside the basic research sample, and to achieve the objectives of the study, the researchers prepared the following: the proposed educational program according to the strategy of electronically supported stations, preparing the study tools represented in the mental hardness scale. The validity and reliability of the tool has been confirmed. By applying the research tools to the study sample, the results of the study reached the following: The use of the electronically supported educational stations strategy has a positive, statistically significant effect at the level (0.05) on the level of skillful performance of the volleyball skills under study, as well as the mental toughness of second-level students in the Faculty of Physical Education for Boys - Alexandria University. The command learning style has a positive, statistically significant effect at the level (0.05) on the level of technical performance of the volleyball skills under study for second-level students at the Faculty of Physical Education for Boys - Alexandria University. The superiority of the experimental group members over the control group members in the percentages of improvement of the post-test measurement in the technical performance of the volleyball skills under study, as well as the mental toughness of the second-level students at the Faculty of Physical Education for Boys - Alexandria University. The study ended with a set of recommendations and proposals that are related to the employment of the proposed educational program in the learning environment for motor skills and mental toughness..

Key words: electronically supported smart education stations strategy - mental toughness.

المقدمة ومشكلة البحث:

تهدف العملية التعليمية إلى تنمية وتطوير شخصية المتعلم وقدراته واستعداداته كذلك تعديل سلوكه واكسابه المزيد من المهارات المختلفة بدنياً، وعقلياً، ونفسياً واجتماعياً بصورة تتفق مع المخرجات التعليمية، لذلك وجب على القائمين على العملية التعليمية بالتركيز على تطوير المناهج، لأنها تعتبر ركيزة العملية التربوية والوسيلة الفاعلة لتحقيق أهدافها وأهداف التربية التي ترمى لاعداد أفراد قادرين علي النهوض بالأمة إلي أعلى المستويات، بالاضافة إلى توفير بيئة تعليمية نشطة تساعد المتعلم على اكتساب المعارف والمعلومات والخبرات والمهارات والاتجاهات المرغوبة باستخدام أفضل الطرق والوسائل العلمية المناسبة مما يسهم بشكل كبير في نجاح العملية التعليمية بشكل فعال.

وتهتم الدول المتقدمة بتطوير العملية التعليمية، وهذا التطوير يتطلب تبنى صيغة جديدة تقوم على أسس واتجاهات منهجية نظامية هدفها الأساسي هو تغيير الفكر التربوي القائم علي المعلم فقط، بل تؤكد علي تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والاعتماد على النفس وضرورة تطوير أساليب واستراتيجيات التعليم، بحيث تعمل علي تعزيز دور المتعلم باعتباره محور العملية التعليمية. (١ : ٩)

كما يجب علي المعلم أن يكون ملماً بأحدث الأساليب التي تمكنه من توصيل المعارف والمهارات للمتعلمين بكل سهولة وأن يكون لديه القدرة علي تهيئة بيئة التعلم بشكل أفضل لتحسين عملية التعلم، ومن هنا تظهر أهمية اختيار أنسب الأساليب التعليمية لتحقيق أهداف التعلم المراد تحقيقها ومنها المهارية. (٩ : ٣٧)

كما أن اعتماد المعلم علي أسلوب واحد عند تطبيق الوحدات التعليمية لا يؤدي بالضرورة إلي تعلم جميع المتعلمين بنفس المستوى ولذا يجب أن يكون لديه القدرة علي استخدام العديد من أساليب التعلم من أجل توفير بيئة ومواقف تعليمية متنوعة ومناسبة لأكبر عدد ممكن من المتعلمين. (٩ : ٣٧)

وهناك بعض الاتجاهات المهمة التي تقوم عليها عملية التطوير ومنها تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والتأمل والاعتماد على النفس وضرورة تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته، واستخدام استراتيجيات حديثة تلائم هذا التطور الحادث في العملية التعليمية. (١٠ : ١٧٢)

حيث أشارت الاتجاهات التربوية الحديثة إلى أهمية استخدام استراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم القائمة على ايجابية المتعلم ونشاطه في أثناء العملية التعليمية، من خلال تهيئة

الظروف الملائمة التي تساعد المتعلم على اكتشاف المعلومات بنفسه بدلاً من الحصول عليها جاهزة. (٣٨: ١٦)

كما أن طريقة التدريس تعد من أهم الأركان الرئيسية في تحقيق أهداف العملية التعليمية في المنظومة التعليمية، لذا أنبقت العديد من أساليب وطرق التدريس التي تبرز دور المتعلم كمحور أساسي في العملية التعليمية بعد المعلم باستخدام تكنولوجيا التعليم، وأساليب التدريس الحديثة، وإستعمال النشاطات الذهنية والذاتية المختلفة، والتي تهدف إلى تشجيع الطالب على البحث والتساؤل، فتجعله قادر على التفكير العلمي مع تفعيل دور الطالب لتحقيق الجودة الشاملة في مخرجات التعليم (١٣٩: ١٩)

ومن أهم الإستراتيجيات التي تعتمد على التعلم النشط إستراتيجية المحطات التعليمية، والذي أسسها دينيس جونز **Denise Jonse** (١٩٩٧). وهي من الإستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبياً، والتي تمثل أحد أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس بل والأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض المحطات التي يطوف حولها المتعلمين وفقاً لنظام محدد، وتعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية، وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة والمتنوعة (١٤٢: ٣٤)

وتتأسس إستراتيجية المحطات التعليمية على الدور النشط للطلاب في التعلم، من خلال توزيع الطلاب على شكل مجموعات يقومون بالتجوال على عدد من المحطات بهدف I إجراء تجربة عن موضوع، أو قراءة موضوع في محطة أخرى، أو تعلم مهارة حركية (٨٧: ٥١) وتؤكد استراتيجية المحطات التعليمية على الدور الإيجابي والنشط للمتعلم فهو محور العملية التعليمية، وهو الذي يبني معرفته بنفسه من خلال الأنشطة العلمية المختلفة، ومن خلال تنقلهم من محطة لأخرى بالتناوب خلال وقت محدد من قبل المعلم. (٤ : ١٥)

وتعد استراتيجية المحطات التعليمية من استراتيجيات التدريس الممتعة في تدريس الدروس العملية والنظرية معاً، وتدعم هذه الاستراتيجية تدريس المفاهيم المجردة بالإضافة إلى المفاهيم التي تحتاج إلى تكرار إضافة إلى أنها تضيف على الصف جواً من المتعة والتغيير والحركة اللازمة لتنشيط المتعلمين وزيادة دافعيتهم للتعلم. (٢٨٣ : ٧)

كما أن استراتيجية المحطات التعليمية تلبي احتياجات المتعلمين وتراعي ما بينهم من فروق فردية، كما أن الأنشطة التعليمية في هذه الاستراتيجية يتم تصميمها لتقابل أنماط التعلم المختلفة لدى المتعلمين. (٤٩ : ٥٥)

وهناك عدة أنواع من المحطات التعليمية منها (المحطة القرائية- المحطة الصورية- المحطة الإلكترونية- المحطة السمعية البصرية- المحطة الإستشارية) ويعتمد تصميمها على طبيعة كل درس، ويمكن الدمج بين هذه الأنواع المختلفة لتصميم نموذج يتلائم مع طبيعة المتعلمين، وطبيعة المادة العلمية، والمهارات اللازم على المتعلمين إتقانها، بالإضافة إلى الوقت المتاح في كل محطة، وهناك أسئلة يضعها المعلم، وينبغي أن يجيب عنها المتعلمون عند تواجدهم في كل محطة. (١٩٣:٢٣)

وهناك العديد من مزايا إستراتيجية المحطات التعليمية منها تنوع الأنشطة في المحطات مما يساعد على تفريد التعليم، ويمكن تدريس عدداً كبيراً من المهارات العملية الأساسية للطلاب في فترة زمنية قصيرة، وتنمية الثقة بالنفس لديهم، بالإضافة إلى التشويق والإثارة والمتعة في التعلم، وتنمية العلاقات الاجتماعية بين الطلاب أنفسهم. (٢٩٧:٥٢)

وفي سياق آخر فالتعليم باستخدام أسلوب المحطات ينمي ويحسن بفاعلية العمل الذاتي والجماعي والالتزام بالنظام كما أن تقسيم التلاميذ إلى شكل ثنائي أو جماعي وإنجاز أعمال معينة يتطلب ممارسة القيادة، كما أن فترات الراحة في عمل المحطات تسمح باستخدام المحادثات التربوية وتوصيل المعلومات للجماعة الواحدة أو لكل طالب بالإضافة إلى أن تحمل الطلاب للمسئولية. (١٣٣:٢٠)

وعن التدريس بالمحطات فإن المعلم في التدريس بهذا الأسلوب يقرر الأعمال التي تؤدي نتيجة تخطيط سابق وهناك عدة أسباب تجعل المعلم يحضر أعمالاً متنوعة تؤدي في نفس الوقت، ومن هذه الأسباب عدم توافر الأدوات اللازم استخدامها للجميع ومن الحكمة تحضير أنشطة تحتاج إلي مكان متسع وأخري لا تحتاج إلا لمكان محدود لمقابلة الظروف المختلفة. (٣٦٦:٥٨)

إن تنمية المهارات النفسية يجب أن تسير جنباً إلى جنب مع تنمية عناصر اللياقة البدنية والمهارات الحركية من خلال البرامج الطويلة المدى ويجب التركيز عليها كما هو الحال في المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية المختلفة. (٣٦٢: ٢٧)

يعتبر الاعداد النفسي أحد الجوانب الهامة التي تمد الرياضيين بالوسائل المعرفية والطرق المناسب التي تساعد علي التحكم في الافكار والضغوط النفسية وتعديل السلوك وتنمية الشخصية، وذلك للوصول الي مستوي أفضل، وبهدف الي توجيه الرياضيين بغرض الارتقاء ويفترتهم على مواجهة المشكلات والعقبات التي قد تعترضهم، وزيادة قدرتهم علي حسمها والتصدي لها ومواجهتها وكذلك بناء وتنمية اتخاذ القرار لديهم. (٥٦: ٢٨)

كما أن المهارات النفسية تلعب دوراً أساسياً في تطوير الأداء وأصبح ينظر إليها كأحد المتطلبات الأساسية التي يجب العناية بها جنباً إلى جنب مع المتطلبات البدنية. والمهارية والخطية، فاللاعبون الذين يملكون المهارات النفسية هم القادرين على مواجهة متطلبات النزال، فالعامل النفسي هي التي تحدد نتيجة الأداء أثناء المنافسة حيث تلعب دوراً رئيسياً في تحقيق الفوز. (٣٥ : ٥٦)

وقد نالت القدرات العقلية والنفسية جانبا مهما من إهتمام علماء النفس عامة وعلماء النفس الرياضي خاصة، وقد أدركوا أهميتها بالنسبة للرياضيين في المواقف المختلفه أثناء المنافسه الرياضيه وكدو على أنه توجد علاقة وثيقة بين مستوى القدرات العقلية والتفوق الرياضي، ويعتبر مصطلح الصلابه العقليه من المهارات العقلية والنفسية التي لا بد أن يتحلي بها جميع اللاعبين المتنافسين. (٤١ : ١٠٣)

ومن الضروري نفسياً إعداد الافراد عامة واللاعبين خاصة للممارسة والتنافس من خلال تعبئة طاقتهم بأقصى مستوى، فالمهارات النفسية تلعب الدور الأكبر أثناء الممارسة والتنافس، كما أن الصلابه العقلية في تحقيق الإنجاز الرياضي واكتساب المهارات وتطبيقها في المنافسة هي الأهم، كما أن المدربين والرياضيين يؤكدوا على أن المهارات النفسية التي تعكس الصلابه العقلية تساهم بنسبة لا تقل عن ٥٠% في تحقيق الانجاز الرياضي سواء في الممارسة أو المنافسة. (٦٢ : ٩١) (٥٧ : ١٧٧) (٦١ : ١٢)

وتمثل الصلابه العقلية **Psychological hardiness** في الوقت الحاضر موضوعاً من بين أهم الموضوعات الهامة في علم النفس الرياضي حيث تتضمن التدريب علي طرق مواجهة الضغوط النفسية وتوجيه مستويات التوتر والاحتفاظ بالهدوء ومستوي عالي من الثقة في النفس في اللحظات الضاغطة، واستخدام الفرد قدراته في ضبط رد الفعل والخبرات لتحقيق الهدف المطلوب. (٣١ : ٩٧)

كما أن الصلابه العقلية تلعب دوراً هاماً وفعالاً في حالة الأداء المثالية وتتكون من مهارات مكتسبة في التفكير الايجابي، وحل المشكلات والتفكير الحازم والتصوير البصري وتهدف الي بناء القوة العقلية والانفعالية والتدريب علي الصلابه العقلية، هو فن وظم زيادة قدرة الفرد على المواجهة والتعامل مع جميع أنواع الضغوط البدنية والعقلية والانفعالية حتى يصبح أكثر تفاعلاً في الأداء. (٣٠ : ٦٥)

كما أن الصلابه العقلية هي الحالة النفسية الطبيعية التي تمكن الفرد من الأداء بثبات وأفضل من غيره مع الاحتفاظ بالثقة والمرونة والتحكم والتركيز والتصميم والعمل تحت ضغط. (٦٦ : ٢٠٩)

والصلابة العقلية هي القدرة على ثبات الاداء المثالي عندما تشتد ضغوط العمل وهذه تتطلب تقنية عالية ومهارات عقلية. (٦٧ : ٢)

كما تشير الأدبيات النظرية المتعلقة بالصلابة العقلية إلى أن هذا البناء يشترك في عمليات نفسية مماثلة، فالأفراد الذين يمتلكون الصلابة العقلية يكون لديهم تصور بأنهم قادرين على التعامل مع مواقف الحياة وقبول تلك المواقف بشكل تكيفي، إذ يؤدي التقبل دوراً مهماً في التعافي من صعوبات الحياة والصدمات، وكذلك التغلب وتحسين الصعوبات الأكاديمية، فالصلابة العقلية يمكن أن تؤثر بشكل كبير في النتائج الدراسية والحياتية للطلبة بما في ذلك الإنجاز الأكاديمي فهي تركز على الشعور بالتسامح للذات وقبولها بكل أحكام لإبراز المرونة والقدرة على التكيف. (٦٩ : ١٤٧) (٥٣ : ٤٧)

كما تعد الصلابة العقلية أحد العوامل النفسية التي تساعد الطلبة على التوافق مع المواقف المختلفة التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية، ويؤدي ضعف تحقيق الصلابة النفسية لدى الطلبة لجعلهم أكثر عرضة للانفعالات السلبية وأكثر استجابة للمواقف غير السارة وعدم القدرة على التفاعل مع الآخرين وتحمل المسؤولية إلا من خلال المساعدة، إضافة إلى تعرضهم للإصابة بالأمراض النفسية والجسمية وصعوبة التوافق مع العالم الخارجي، مما يزيد من تشتتهم الذهني. (٤٤ : ٥٧)

كما تبين أن الأشخاص الأكثر صلابة هم الأكثر صموداً ومقاومة وإنجازاً وضبطاً داخلياً وقيادة واقتداراً ومبادأة ونشاطاً وواقعية وتعمل الصلابة النفسية ومكوناتها كمتغير سيكولوجي يخفف من وقع الأحداث الضاغطة على الصحة الجسمية والنفسية للفرد، فالأشخاص الأكثر صلابة والذين يتعرضون للضغوط يعانون أقل من الأشخاص العاديين من الأعراض المرضية، كما أن الصلابة النفسية تخفف من الشعور بالإجهاد الناتج عن الإدراك السلبي للأحداث، والوقاية من الإجهاد المزمن، وترتبط بالواجهة الفعالة للضغوط والتوافق الصحي معها، وتغير الإدراك المعرفي للأحداث الشاقة، وتدعم عمل متغيرات المقاومة والمتغيرات المساعدة على سلامة الأداء النفسي. (٢٢ : ٨٨)

كما أن الصلابة العقلية تلعب دوراً هاماً وفعالاً في حالة الأداء المثالية وتتكون من مهارات مكتسبة في التفكير الإيجابي، وحل المشكلات والتفكير الحازم والتصور البصري وتهدف إلى بناء القوة العقلية والانفعالية والتدريب على الصلابة العقلية، هو فن وعلم زيادة قدرة الفرد على المواجهة والتعامل مع جميع أنواع الضغوط البدنية والعقلية والانفعالية حتى يصبح أكثر تفاعلاً في العمل. (٣٠ : ٦٧)

والصلابة العقلية تعني التميز بالثقة التي تجعله يواجه أي موقف بدرجة عالية من الإيجابية أثناء العمل، والقدرة على الاستمرار بأعلى درجة من القدرات والامكانيات التي يمتلكها بغض النظر عن الضغوط في مواقف العمل. (٣:٧٠)

وتعتبر الصلابة العقلية إحدى عوامل الشخصية الأساسية، والمؤثرة في تحسين الأداء النفسي والفني والمحافظة على السلوك البدني والصحي للرياضيين، ومن أهمية الصلابة العقلية أنها أحد عوامل المقاومة النفسية ضد الضغوط والأزمات النفسية، فالصلابة العقلية يمكن أن تقي الرياضي وتحميه من التأثيرات المدمرة المباشرة الناتجة عن أحداث التدريب والمنافسة الرياضية، وأحداث الحياة الضاغطة الأسرة- العمل- المدرسة- الزملاء)، حيث تعمل الصلابة العقلية كمتغير وسيط بين الضغوط النفسية والصحة النفسية. (٥٤:٦٣)، (٢٩: ٢٧- ٣١)

كما أن الرياضيين المتفوقين الذين يتسمون بالصلابة العقلية يتحلون بالعوامل التالية: الاعتقاد الذاتي الدافعية التركيز، والثبات الإنفعالي الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة لضغوط النفسية. (٥٧:٢٩٣)، (٦٧ : ٨٢)

والصلابة العقلية هي القدرة على تثبيت الأداء المثالي في حالة ضغوط المنافسة العالية، ويضيف أن عدم وجود الصلابة العقلية أثناء المنافسات يعزى بالدرجة الأولى إلى حدوث خلل في المتغيرات العقلية لأنها سمة مكتسبة، ولا يدخل عامل الوراثة بها. (٧٢: ٨٣) وللجوانب العقلية المرتبطة بالأداء الرياضي الفائق، وأشار إلى الصلابة العقلية، وأهمية إمتلاكها للاعب للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية. (٧٢: ٩٣-٩٤)

وتتضمن الصلابة العقلية التدريب على طرق مواجهة الضغوط وتوجيه مستويات التوتر والاحتفاظ بالهدوء، والمستوى العالي من الثقة بالنفس في اللحظات الضاغطة قبل وأثناء وبعد المنافسات الرياضية، وهي الكفاح من أجل الفوز باستخدام القدرات في ضبط رد الفعل، والخبرات لتحقيق الهدف المطلوب. (٤٩: ٩٧-٩٨)، (٥٤: ٢١٦) (٥٤: ٦٣)

من هنا يتضح لنا ان الصلابة العقلية هي القدرة على بقاء الفرد قويا ومركزا ومرنا في مواجهة التحديات والمحاذ إنفا قدرة عقلية تمكن الأفراد من التغلب على العقبات وتحقيق أهدافهم، فالصلابة العقلية هي سمة أساسية في الحياة الشخصية والمهنية، وهي ميزة يمتلكها العديد من الأشخاص الناجحين، وفي العملية التعليمية يجب تنمية الصلابة العقلية للمتعلمين لما لها دور فعال و اساسي في تميز الانجاز الاكاديمي وتحسين نواتج التعلم للطلاب.

ورياضة الكرة الطائرة أصبحت تعكس تقدم الدول وحجم رقيها وإهتمامها ببناء اللاعب الجيد، فاللقاءات العالمية والأولمبية والقارية والدولية؛ وحتى المحلية منها تعتبر بمثابة

محافل يتجلى فيها روعة أداء الفريق واللاعب في صياغة الحركات الفنية أثناء المباراة في أفضل صورها، فالمستويات التي نجح اللاعبون في أدائها أصبحت تجسداً حياً لمقدرة اللاعب علي أداء معجزات تخطت الممكن إلي ما كان يعتقد البعض أنه غير ممكن. (١٧: ١٥)

وتعد رياضة الكرة الطائرة من الرياضات الجماعية التي شهدت تطوراً ملموساً في جميع الجوانب البدنية والمهارية والخطية. (١١: ١٠)

كما أن طبيعة رياضة الكرة الطائرة سواء كانت علي شكل تدريبات أو منافسات تمر بتغيرات كثيرة من آن إلي آخر، لذلك يستوجب إعداد وتهيئة الناشئين لمواجهة تلك التغيرات ويكون ذلك من خلال الإرتقاء بمستوي الأداء المهاري. (٦٠: ٧)

كما أن لعبة كرة الطائرة شكلا من اشكال الأنشطة الرياضية التي تطرق إليها العديد من الباحثين والمتخصصين، فمنهم من سعى إلي تقديم المعارف والمعلومات بصورة مبسطة، تهدف إلي الاعداد والتنمية والتعليم، أو بهدف التطوير والتغيير لتقديم أحدث النظريات العلمية من أجل رفع شأن الرياضة بالأسلوب العلمي. ايماننا منهم بأن لعبة كرة الطائرة وما زالت في حاجة ماسة إلي استمرار البحث العلمي والدراسة التي تهدف إلي تطويرها نظراً لما تتمتع بها من خصائص ومبادئ ومفاهيم ميزتها عن سائر الألعاب الجماعية الأخرى. (١١: ٢)

ومن هذا العرض يتضح أهمية إستراتيجية المحطات التعليمية فهي من أهم الإستراتيجيات التي تعتمد على التعلم النشط فهي تمثل أحد أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس بل والأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلي بعض المحطات التي يطوف حولها المتعلمين وفقاً لنظام محدد، وتعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية، وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة والمتنوعة، أضف إلي ذلك محاولة الباحثان الاستفادة من تلك المميزات والتنوع في المحطات والعمل على دعم كل المحطات إلكترونياً للاستفادة من مميزات الوسائل التكنولوجية في دعم العملية التعليمية من خلال التنوع في استخدام الوسائل التكنولوجية في كل محطة.

كما أن الصلابة العقلية من العوامل الانفعالية الهامة التي يجب الاهتمام بها وتميئتها لدى المتعلم لما لها دور هام في جعل المتعلم في حالة متزايدة من التأمل المعرفي، والتركيز على كل ما يحيطه في البيئة التعليمية كما أنها تجعل المتعلم ينظر إلي المشكلة من عدة زوايا، فهي تساعد على الوعي بما يدور حوله، والمشاركة المستمرة في العملية التعليمية الراهنة، أضف إلي ذلك أنها من العوامل النفسية المهمة التي تساعد المتعلم على التخلص من الضغوط

النفسية السلبية التي تواجهه اثناء الموقف التعليمي واكتساب وتعلم مهارة جديدة كذا أثناء المنافسة مثل القلق والتوتر وغيرها من التأثيرات السلبية التي قد تؤثر في اداؤه الأكاديمي. لذا حاول الباحثان العمل على تطبيق برنامج تعليمي قائم على استراتيجية المحطات التعليمية المدعمة الكترونياً على طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية ومن ثم تأثيره على اكتساب المهارات الاساسية فى الطرة الطائرة كذا الصلابة العقلية.

مشكلة البحث:

تعد أساليب وإستراتيجيات التعلم من الأمور التي تؤدي دوراً هاماً في إنجاز العملية التعليمية والتي تتحقق من خلال التفاعل بين المعلم والمتعلم، فإيصال المعلومات من المعلم إلي المتعلم هي الوسيلة التي تعتمد عليها عملية التعليم، إذ أنه كلما كانت هذه الوسيلة مناسبة كانت عملية التعليم جيدة، ومن خلال ما توصلت إليه جهود العلماء والمتخصصين من نتائج مثمرة علي صعيد طرائق التدريس وإستراتيجياتها فقد ظهرت عدة أساليب تواكب عملية التعلم لغرض زيادة فاعليته وتحقيق النتائج المثلي.

وتتبع مشكلة البحث الحالي من خلال ما توصل إليه الباحثان من خلال الإطلاع على نتائج الطلاب فى مقرر الكرة الطائرة عامة وأداء المهارات العملية خاصة لعامين سابقين (٢٠٢١-٢٠٢٢)، بالإضافة لمشاركة الباحث لتدريس مقرر الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية (المستوى الثانى) فقد تلاحظ أن معظم الطلاب فى مهارات مهارة (الارسال، مهارة استقبال الارسال، مهارة الاعداد، مهارة الضرب الهجومى) لديهم إخفاق فى نتائج درجات الطلاب فى هذه المهارات فى فقد وجد تدني أداء ودرجات الطلاب واسند الباحثان تلك النتيجة إلي البرامج التعليمية التي وضعت لتدريس مقرر الكرة الطائرة، أنها لم تعد قادرة علي مواكبة الإتجاهات التربوية الحديثة، والتي ركزت علي ضرورة إستخدام أساليب التدريس الحديثة لجعل المتعلمين أكثر فاعلية فى العملية التعليمية، حيث أن الطرق المستخدمة فى التدريس لا تساعد الطلاب علي إدراك المراحل الفنية والتعليمية لمهارات الكرة، وذلك لوجود العديد من الأسباب منها سرعة عرض النموذج العملي للمهارات قيد البحث حيث تقوم الطلاب بمشاهدة النموذج من جانب أو إتجاه واحد فقط مع إهمال الإتجاهات الأخرى، وهنا لا تستطيع الطلاب إدراك مراحل الأداء الفني للمهارات، حيث لا يستطيع المحاضر من أداء النموذج لتصحيح الأخطاء خلال وقت المحاضرة الذي لا يسمح بإعطاء الطلاب قدرأ كافياً من المعلومات والمعارف النظرية المرتبطة بجوانب التعلم المختلفة للمهارات قيد البحث، وتلك الأسباب ساهمت فى إنخفاض مستوى أداء الطلاب، الأمر

الذي دعي الباحثان إلي ضرورة إستخدام إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة الكترونياً لماقد يكون لها بالغ الأثر في تحسين مستوى الأداء كمحاولة للتعرف علي تأثيرها علي تعليم بعض مهارات الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية.

كما لاحظ الباحثان أيضاً أن انخفاض مستوى أداء الطلاب للمهارات الاساسية فى الكرة الطائرة قد يرجع إلى عدة أسباب من أهمها هو أسلوب التدريس المستخدم (أسلوب التعلم بالأمر). حيث أن هذا الأسلوب التدريسي يعمل على إنخفاض مستوى الرضا الحركي لبعض الطلاب في العملية التعليمية كذلك الملل وعدم التشويق، وذلك لأن المحاضر طوال فترة التدريس مشغول في شرح طريقة الأداء، وإصلاح الأخطاء الفنية التي تظهر في أداء الطلاب، وقد وجد الباحثان أنه من الممكن استخدام بعض أساليب التدريس الحديثة مثل إستراتيجية المحطات التعليمية الذكية، كمحاولة لتحسين مستوى الأداء الفنى لبعض مهارات الكرة الطائرة كذا تحسين الصلابة العقلية، بالإضافة إلى مواكبة التطور التكنولوجي والإتجاهات الحديثة في التدريس، وهنا يشير هارجروف ونيثفيلد (2014) **Hargrove & Nietfeld** أن الأساليب التقليدية عادة ما تهمل تنمية الجانب الوجداني مما يؤثر سلبا على مستوى الاداء الحركي للطلبة حيث يكون أداؤهم الفعلي بعيد عن مستوى قدراتهم النفسية وامكانياتهم العقلية، ومن هنا برزت مشكلة هذا البحث في السعى إلى استخدام الاستراتيجيات النشطة التي تعمل على تحفيز قدرات الطلاب العقلية والنفسية وخاصة الصلابة العقلية الأمر الذى قد يحسن من الاداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة للطلاب. (٥٩: ٣)

ومن خلال استعراض الباحثان بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تشير إلى أهمية إستخدام إستراتيجية المحطات التعليمية في تعلم المقررات التطبيقية مثل دراسة كل من: فداء أكرم وحامد مصطفى (٢٠١٠) (٢٤)، أحمد عبد العزيز وآخرون (٢٠١١) (٣)، شامبر (2013) **Chamber** (٥٢) إسماعيل عبد زيد وعلى خطيب (٢٠١٥) (٦)، ايدوحومز وسنترك (2019) **Aydogums & Senturk** (٤٨) ومن خلال هذا المسح المرجعى للدراسات العلمية لاحظ الباحثان عدم وجود دراسة علمية - في حدود علم الباحثان - تناولت التعرف على تأثير إستراتيجية المحطات التعليمية الذكية على تحسين مستوى الأداء الفنى لمهارات الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية.

وباطلاع الباحثان على الدراسات التي تناولت موضوع الصلابة العقلية مثل دراسة كل من أندرسون (2002) **son** (٤٦)، ساندى جوردون **Sandy Gordon** (٢٠٠٧) (٧٤)، محمد أحمد الشامى (٢٠٠٧) (٢٦) محمود محمد أحمد (٢٠٠٧) (٣٥)، نبيل محمد عبد المقصود (٢٠٠٧) (٤٠)، أحمد صلاح الدين خليل (٢٠٠٨) (٢)، هبة عبد العزيز عبد

العزیز (٢٠٠٨) (٤٢)، نبال أحمد حسن (٢٠٠٨) (٣٩)، ربيع عثمان الحیدی (٢٠١١) (١٢)، محمد محمد السيد (٢٠١٢) (٣٣)، عدم وجود دراسة علمية تناولت تأثير استخدام برامج تعليمية معتمدة على استراتيجيات تدريسية حديثة والتعرف على تأثيرها على الصلابة المهارات الأساسية بالكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية. لذا حاول الباحثان بالقيام بهذه الدراسة لمحاولة التعرف على تأثير برنامج تعليمي قائم على استراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً وتأثيرها على بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية.

في ضوء ما تقدم فإن مشكلة البحث الحالي تتمثل في محاولة للتعرف على تأثير استخدام برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية المحطات التعليمية الذكية المدعمة إلكترونياً علي تحسين مستوى الأداء الفني لبعض مهارات الكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الاسكندرية.

وبالنظر إلي الدراسات السابق ذكرها سواء في مجال استراتيجيات محطات التعلم أو الصلابة العقلية وفي حدود علم الباحثان إتضح إنها لم تتطرق أي دراسة في مجال التربية الرياضية تهدف الى استخدام استراتيجيات محطات التعلم المدعمة إلكترونياً لتحسين المهارات الأساسية في الكرة الطائرة والصلابة العقلية مما دفع الباحثان لاجراء هذه الدراسة في مجال التربية الرياضية. وحددت مشكلة الدراسة بسؤال البحث الرئيسي الآتي: ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات محطات التعليم الذكية المدعمة إلكترونياً وتأثيرها على بعض المهارات الحركية للكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية ؟

وفي إطار هذا السؤال البحثي، هدفت الدراسة إلي الاجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما هو التصور المقترح للبرنامج تعليمي القائم على استراتيجيات محطات التعليم الذكية المدعمة إلكترونياً لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية ؟
٢. هل يساعد البرنامج التعليمي المقترح على تحسين المهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية ؟
٣. هل يساعد البرنامج التعليمي المقترح على تحسين الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية ؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف تأثير استخدام برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات محطات التعليم الذكية المدعمة إلكترونياً وتأثيرها على بعض المهارات الحركية للكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية ويتفرع منه الأهداف التالية.

١. بناء برنامج تعليمي قائم استراتيجياً محطات التعليم الذكية المدعمة إلكترونياً لتحسين بعض المهارات الحركية والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية.
٢. التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية.
٣. التعرف على تأثير البرنامج التعليمي المقترح على الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية.

فروض البحث:

استهدف البحث الكشف عن صحة الفروض التالية:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة الطائرة.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة الطائرة.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الصلابة العقلية.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في الصلابة العقلية.
- ٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) للقياس البعدي في اختبار الأداء المهاري لمهارات للكرة الطائرة.
- ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) للقياس البعدي في مقياس الصلابة العقلية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أهمية الموضوع الذي تتصدى لدراسته، حيث إنها تسعى لدراسة برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً وتأثيره على بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية، ولا شك أن هذا الموضوع يحتوي على أهمية كبيرة سواء من الناحية النظرية أو التطبيقية واللذان يمكن تناولهما فيما يلي:

١. الأهمية النظرية: تستمد الدراسة الحالية أهميتها النظرية من:

- أهمية متغير الصلابة العقلية كونه من المتغيرات الإيجابية التي تنتمي إلى منظومة علم النفس الإيجابي وتأثيراته الإيجابية في جميع مجالات التوافق الشخصي والاجتماعي والأكاديمي والمهني حيث إن النجاح في هذه المجالات لا يعتمد على الذكاء العقلي فقط بقدر ما يحتاج إلى امتلاك الفرد لمهارات أخرى عديدة، ومنها مهارات الصلابة العقلية.
 - أهمية المرحلة العمرية التي يتناولها البحث الحالي، وهي المرحلة الجامعية، التي تمثل في حد ذاتها مرحلة حرجة لأنها تقابل مرحلة المراهقة المتأخرة بضغوطها ومشكلاتها، وحدة انفعالاتها فضلاً عن أن طلاب الجامعة يتعرضون لضغوط متعددة المصادر مما يؤثر على إنجازهم الأكاديمي وتوافقهم الجامعي وصلابتهم العقلية بشكل عام.
 - مساهمة الإهتمام المتزايد عالمياً ودولياً بالطلاب وبضرورة استخدام استراتيجيات تعليمية تعتمد على المتعلم وتنمي تفكيره وقدراته مما يحقق أهداف المجتمع.
 - يعد هذا البحث استجابة للتوجهات الحديثة التي تنادي باعتماد الاستراتيجيات الحديثة التي تتمركز حول المتعلم في تنمية نواتج التعلم المختلفة.
 - قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في توجيه نظر الباحثين والقائمين على العملية التعليمية إلى الاهتمام بالعوامل والمتغيرات التي تسهم في تعزيز الصلابة العقلية لدى الطلبة.
 - تقديم مقياس للصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية بعد التأكد من الكفاءة السيكومترية له.
 - يمكن لهذه الدراسة أن تشكل منطلقاً لدراسات لاحقة يقوم بها باحثون آخرون في ضوء متغيرات جديدة.
٢. **الأهمية التطبيقية:** تستمد الدراسة الحالية أهميتها التطبيقية من أنها:
- قد تساعد القائمين على العملية التعليمية على استخدام استراتيجيات المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً في تدريس المقررات الدراسية مما قد يسهم في تنمية نواتج التعلم المختلفة لديهم.
 - إمكانية الاستفادة من أدوات الدراسة الحالية (مقياس الصلابة العقلية) في دراسات أخرى لقياس هذا المتغير لما يتمتع به من خصائص سيكومترية جيدة.
 - قد تساعد التربويين والأكاديميين والأخصائيين النفسيين في تصميم البرامج الدراسية والتربوية التي تعمل على تنمية نواتج التعلم (المهارات الأساسية في الألعاب المختلفة- التحصيل المعرفي- الصلابة العقلية) لدى طلاب الجامعة.
 - التركيز على متغير الصلابة العقلية والذي يعد من أهم المتغيرات المعرفية والنفسية الأكثر تأثيراً في الأداء النفسي للطلبة كما يؤثر على أداء الطالب في حياته الأكاديمية وحياته المهنية.

مصطلحات البحث:**استراتيجية محطات التعلم Learning Stations Strategy :**

هي عبارة عن استراتيجية للتدريس ينتقل فيها مجموعات صغيرة من المتعلمين عبر سلسلة من مراكز التعلم، أو المحطات، مما يمكن المعلمين ذوي المصادر المحدودة بتتويج طرق التعليم من خلال فهم احتياجات المتعلمين واهتماماتهم التي تستنتج من خلال تطبيق هذه الاستراتيجية. (٦٥:١٢)

وتعرفها Jarrett (٥٦: ٢٠١٠) على أنها التدريب العملي على الأنشطة التي يقوم بها مجموعات صغيرة من المتعلمين عبر سلسلة من المحطات للتحقيق حول موضوع معين. (٤٧:٥٧)

وتعرف إجرائياً على أنها استراتيجية للتدريس ينتقل فيها مجموعات صغيرة من الطلاب في كل مجموعة عبر سلسلة من المحطات التعليمية (محطة الصور التوضيحية- المحطة السمعية- المحطة السمعية البصرية- المحطة الإلكترونية الإثرائية) المدعمة إلكترونياً وذلك بهدف تنمية بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية. (تعريف إجرائي)

الصلابة العقلية Mental Toughness:

هي القدرة على ثبات الأداء المثالي عندما تشتد ضغوط العمل، وهذه تتطلب تقنية جيدة ومهارات عقلية (٢:٦٤)

هي قدرة الرياضي على إتساق الأداء في إتجاه الحدود القصوى للموهبة والمهارة بغض النظر عن ظروف المنافسة". (٣٣: ٢٩)

وتتحدد الصلابة العقلية بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الصلابة العقلية المستخدم في الدراسة الحالية. (تعريف إجرائي)

إجراءات البحث:

يتناول هذا الجزء من البحث منهج الدراسة، وصف عينة الدراسة (عينة التحقق من أدوات الدراسة- العينة الأساسية)، وأدوات الدراسة التي استخدمت في جمع البيانات، وطرق التأكد من الكفاءة السيكمترية لها، من حيث الصدق والثبات، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات، ويمكن عرض هذه الإجراءات على النحو التالي:

منهج البحث:

إستخدم الباحثان المنهجين:

١. **المنهج الوصفي:** فى بناء مقياس الصلابة العقلية وتصميم البرنامج التعليمى المقترح القائم على استراتيجيات المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً.
٢. **المنهج التجريبي:** باستخدام مجموعتين (تجريبية يطبق عليها البرنامج المقترح- ضابطة تدرس بالطريقة العادية) وذلك بتطبيق القياسين القبلى والبعدى على مجموعتى البحث. وذلك لملائتهما لطبيعة البحث.

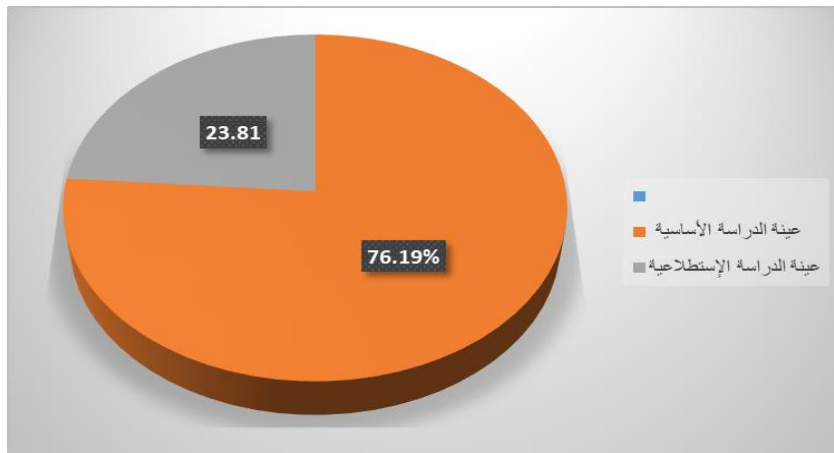
مجتمع وعينة البحث:

طبقاً لطبيعة الدراسة إستهدف مجتمع البحث طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية لعام الجامعى (٢٠٢٢/٢٠٢٣) حيث تم إختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العشوائية وعددها (٨٠) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة (٤٠) طالباً، كما تم اختيار عينة من خارج العينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث لإجراء المعاملات العلمية عليها وعددها (٢٥) طالب والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (١)

يوضح النسبة المئوية لعينة الدراسة الأساسية والأستطلاعية من المجموع الكلى لعينة البحث

النسبة المئوية %	العدد	التوصيف الاحصائي العينة
٧٦,١٩%	٨٠	عينة الدراسة الأساسية
٢٣,٨١%	٢٥	عينة الدراسة الإستطلاعية
١٠٠%	١٠٥	المجموع



يتضح من الجدول (١) والشكل البياني رقم (١) الخاص بالنسبة المئوية لعينة الدراسة الأساسية والأستطلاعية من المجموع الكلي لعينة البحث حيث بلغت عينة الدراسة الأساسية (٨٠ طالب بنسبة ٧٦,١٩%) وبلغت عينة الدراسة الإستطلاعية (٢٥ طالب بنسبة ٢٣,٨١%).

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في (المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة - مقياس الصلابة العقلية) والجدول التالى يوضح التجانس والتكافؤ بين مجموعتى البحث.

جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائي فى المتغيرات قيد البحث لمجموعة البحث قبل التجربة ن = ٨٠

المتغيرات الإحصائية	البيانات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفلطم
السن	(سنة)	١٩,٠٠	٢١,٠٠	٢٠,٠٣	٠,٧٦	٢٠,٠٠	-٠,٠٤	-١,٢٦	
الطول	(سم)	١٦٦,٠٠	١٧٦,٠٠	١٧٠,٩٠	٢,٥٧	١٧٠,٥٠	٠,٣٢	-٠,٧٦	
الوزن	(كجم)	٦٦,٠٠	٧٨,٠٠	٧١,٤٠	٣,٢٤	٧١,٠٠	٠,٣٠	-٠,٩٩	
مهارة الارسال	(درجة)	٢٠,٠٠	٣٣,٠٠	٢٦,٠٩	٣,٧٢	٢٥,٠٠	٠,٠٠	-١,٢٩	
مهارة استقبال الارسال	(درجة)	٣٠,٠٠	٥٣,٠٠	٤١,٩٨	٤,٤٦	٤٢,٠٠	٠,٠٤	٠,٠٧	
مهارة الاعداد	(درجة)	٦,٠٠	١٦,٠٠	٩٩,١٠	٩٩,٢	0٥11.	-٠,٠٨	-١,٥١	
مهارة الضرب الهجومي	(درجة)	٢,٠٠	١٥,٠٠	٩,٣١	٣,٣٧	٩,٠٠	-٠,١٠	-٠,٨٣	

يتضح من الجدول رقم (٢) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠,٠٨ إلى ٠,٣٢) وهذه القيم تقترب من الصفر، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٣)

الدلالات الإحصائية في المتغيرات قيد البحث لمجموعتي البحث قبل التجربة ن = ٨٠

المتغيرات	الدلالات الإحصائية		المجموعة التجريبية ن=٤٠		المجموعة الضابطة ن=٤٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	ع±	س	ع±	س	ع±		
مهارة الارسال	٢٦,٨٠	٣,٧٨	٢٥,٣٨	٣,٥٦	١,٤٢	١,٧٣		
مهارة استقبال الارسال	٤٢,٧٠	٤,٦٨	٤١,٢٥	٤,١٧	١,٤٥	١,٤٦		
مهارة الاعداد	٢٥,١١	١٧٣.	٢١٠.٧	٢,٨١	٠,٥٣	٧٨.٠		
مهارة الضرب الهجومي	٩,٧٥	٣,٣٩	٨,٨٨	٣,٣٥	٠,٨٧	١,١٦		
البعد الاول (المثابرة)	٣٨,١٨	٣,٧٩	٧٣,٣٦	٤,٣٥	١,٤٥	-١,٥٩		
البعد الثاني (التعامل مع ضغوط الموقف التعليمي)	٤٧,٤٣	٥,٤٥	٤٩,٢٠	٥,٨٩	-١,٧٧	١,٤٠		
البعد الثالث (الثقة بالنفس)	٣٩,٨٠	٤,١٩	٤١,٣٥	٥,٢٣	-١,٥٥	١,٤٦		
البعد الرابع (الدافعية)	٤٧,٥٠	٦,١٩	٤٨,٥٣	٧,٧١	-١,٠٣	٦٦,٠		
البعد الخامس (السيطرة على القلق)	٣٦,٦٣	٤,٧٢	٣٧,٨٨	٦,٠٩	-١,٢٥	١,٠٣		
البعد السادس (الاندماج الكامل فى الاداء)	٤٩,٧٥	٥,٣٠	٥١,٥٨	٥,٨٣	-١,٨٣	١,٤٦		
البعد السابع (السيطرة على التركيز)	٣٠,٠٥	٣,٠١	٣٠,٥٠	٤,٣٩	-٠,٤٥	٥٣,٠		
البعد الثامن (الاستمتاع فى الاداء)	٤٠,٥٠	٥,٥٥	٤٢,٢٣	٥,٥٦	-١,٧٣	١,٣٩		
البعد التاسع (الالتزام)	٣٣,٧٥	٤,٠٧	٣٥,١٥	٥,٢٧	-١,٤٠	١,٣٣		
البعد العاشر (التحدى)	٤١,٧٣	٤,٤٧	٤١,٦٥	٦,٦٧	٠,٠٨	-٠,٦		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٩٩

يتضح من الجدول رقم (٣) الخاص بمعنوية الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات قبل تطبيق البرنامج، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين فى جميع المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١,٤٥، -١,٨٣) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (١,٩٩) مما يؤكد على تكافؤ المجموعتين وأن كلتا المجموعتين بدأت من مستوى متقارب جدا وأن أى تأثير بعد تطبيق التجربة يرجع إلى فاعلية البرنامج المطبق.

أدوات البحث:

مقياس الصلابة العقلية (إعداد الباحثان) مرفق (٣):-

تم إعداد مقياس الصلابة العقلية وذلك بعد الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والمرتبطة بمجال البحث مثل مراجع أرقام (٧) (٣٠) (٤٧) (٥٢) (٥٥) (٦٠) (٧٤)، ومن خلال

تحليل الدراسات السابقة مثل دراسة (١٣)(٣٠)(٣٣)(٤١)(٦٦)، كذلك الاطلاع على مقاييس الصلابة العقلية في مجال علم النفس الرياضي وتوصل الباحثان إلى تحديد التعريف الإجرائي لمفهوم الصلابة العقلية لدى طلاب كلية التربية الرياضية على النحو التالي هو ما يشعر به الطالب من قدرة على تحمل الضغوط والثقة بالنفس والتحدى وتركيز الانتباه والتحكم والدافعية والالتزام بصورة تكون دافعه للإنجاز واكتساب المهارات قيد البحث في الكرة الطائرة. ومن ثم تمكن الباحثان من تحديد الهدف من المقياس وتحديد المحاور والعبارات التي تنتمي لكل محور وذلك من خلال الخطوات التالية.

تصميم مقياس الصلابة العقلية:

أ- **تحديد الهدف:** يهدف المقياس إلى قياس الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية.

ب- **تحديد الأبعاد:** من خلال التعريف الإجرائي والمسح المرجعي توصل الباحثان إلى عدد (١٠) أبعاد مرفق (٣) يمكن أن تمثل أبعاد رئيسية لقياس الصلابة العقلية لدى طلاب كلية التربية الرياضية وهى (المثابرة- التعامل مع ضغوط الموقف التعليمي- الثقة بالنفس- مستوى الدافعية- السيطرة على القلق- الاندماج الكامل فى الأداء- السيطرة على التركيز- الاستمتاع فى الأداء- الالتزام- التحدى).

ج- **صياغة مفردات المقياس:** تم تحديد العبارات التي تدرج تحت كل محور من محاور المقياس والتي يتم على أساسها عملية القياس وقد بلغ عدد العبارات التي يتضمنها المقياس (١١٣) عبارة، وبعد تحديد المحاور ووضع العبارات والمفردات الخاصة بكل محور تم وضع المقياس فى صورته الأولى.

د- **تقدير درجات تصحيح المقياس:** تم تحديد احتمالات الاجابة عن الفقرات باستخدام المقياس الخماسى حيث كانت العبارات الايجابية (دائماً وتحصل على ٥ درجات، وغالباً ٤ درجات، وأحياناً ٣ درجات، ونادراً تحصل على درجتين، وأبداً تحصل على درجة واحدة). وبالنسبة للعبارات السلبية تحصل على نفس التقدير ولكن بصورة عكسية.

هـ- **صياغة تعليمات المقياس:** وفيها تم تعريف الطلاب بالمقياس، وتعريف الصلابة العقلية، وتعريف كل محور من محاور المقياس، تحديد درجات التقدير، تحديد تعليمات الاجابة، مكان لكتابة بيانات الطالب.

و- **تحديد صدق وثبات المقياس:** تم تطبيق المقياس بصورته المبدئية على عينة استطلاعية قوامها (٢٥) طالب خارج العينة الأساسية من طلاب المستوى الثانى ومن خلال تطبيق

المعالجات الاحصائية تم التأكد من صدق وثبات الاختبار ليصبح جاهزاً فى صورته

النهائية. مرفق (٣)

التحقق من الكفاءة السيكمترية للمقياس :

تحديد صدق وثبات المقياس:

تم تطبيق المقياس بصورته المبدئية على السادة المحكمين وعددهم (٩) فى المناهج وطرق التدريس وعلم النفس والكرة الطائرة.

كذا تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٢٥) طالب خارج العينة الأساسية من طلاب المستوى الثانى ومن خلال تطبيق المعالجات الاحصائية تم التأكد من صدق وثبات المقياس ليصبح جاهزاً فى صورته النهائية. مرفق (٤)

وفيما يلى المعاملات العلمية التى توضح (صدق - وثبات) مقياس الصلابة العقلية.

أولاً: معاملات الصدق لمقياس الصلابة العقلية

أ- صدق المحكمين :

قام الباحث باستطلاع رأى الخبراء حول مقياس الصلابة العقلية المستخدم فى البحث وعددهم (٩) خبراء من تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الرياضيه وعلم النفس والكرة الطائرة والجدول (١١) توضح ذلك. وجداول صدق المحكمين موضحة فى مرفق (٦)

ب- صدق المقارنة الطرفية:

تم حساب الصدق عن طريق ايجاد الفروق بين مجموعة الأرباع الأعلى ومجموعة الأرباع الأدنى فى مقياس الصلابة العقلية. ويتضح ذلك من جدول (٤)

معاملات الصدق بطريقة المقارنة الطرفية لمجموع كل بعد والمجموع الكلى للابعد

جدول رقم (٤)

إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى فى المحاور قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الأرباع الأدنى ن=٦		الأرباع الأعلى ن=٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س	ع±	س		
٠,٩٢	*٧,٢٥	٢١,٣٣	٠,٩٨	٢٥,٨٣	٧,١٤	٤٧,١٧		المحور الاول
٠,٩١	*٦,٨٦	٢٠,٠٠	١,٠٣	٣٢,٦٧	٧,٠٣	٥٢,٦٧		المحور الثانى
٠,٨٣	*٤,٧٩	١٦,٥٠	٠,٥٢	٢٧,٦٧	٨,٤٢	٤٤,١٧		المحور الثالث
٠,٩٢	*٧,٥١	١٦,٨٣	١,٠٥	٣٢,٥٠	٥,٣٩	٤٩,٣٣		المحور الرابع
٠,٨٨	*٥,٧٥	١٧,٥٠	٠,٤١	٢٧,٨٣	٧,٤٥	٤٥,٣٣		المحور الخامس
٠,٨٨	*٥,٩٣	١٦,٣٣	١,١٧	٣٤,٨٣	٦,٦٥	٥١,١٧		المحور السادس
٠,٨٥	*٥,١٠	١٣,٦٧	٠,٨٩	٢٢,٠٠	٦,٥٠	٣٥,٦٧		المحور السابع

تابع جدول رقم (٤)
إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في المحاور قيد البحث

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الأرباع الأدنى ن=٦		الأرباع الأعلى ن=٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			س±	س	س±	س		
٠,٩٩	*٢٧,٧٢	٢١,٦٧	٠,٩٨	٢٨,٨٣	١,٦٤	٥٠,٥٠		المحور الثامن
٠,٨٢	*٤,٥٦	١٠,٣٣	٠,٤١	٢٥,١٧	٥,٥٤	٣٥,٥٠		المحور التاسع
٠,٩٠	*٦,٦٩	١٧,٥٠	٠,٨٤	٢٧,٥٠	٦,٣٦	٤٥,٠٠		المحاور العاشر
٠,٩٠	*٦,٤٦	١٢٢,٣٣	٦,٠٩	٢٩٧,٦٧	٤٥,٩٨	٤٢٠,٠٠		المجموع الكلي

*معنوى عند مستوى (٠,٠٥) (٢,٢٣)

يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بالفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في المحاور قيد البحث لإيجاد معامل الصدق، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤,٥٦ إلى ٢٧,٧٢) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) وتراوحت قيمة معامل الصدق ما بين (٠,٨٢ إلى ٠,٩٩) مما يؤكد قدرة المحاور على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق. ج- معاملات الصدق بطريقة معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط البعد مع المجموع الكلي للمقياس الذي ينتمي إليه) ومعامل الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ ومعامل سبيرمان براون للمقياس.

جدول (٥)
معامل ألفا كرونباخ الكلي

عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
١١٣	٠,٩٧٨

جدول (٦)
صدق الاتساق للمقياس

المحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل ألفا كرونباخ للمحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي للمحور	معامل ألفا كرونباخ للمحور	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل الاتساق الداخلي	رقم العبارة	المحور	
الأول	١	.754*	.960	٩٩٠,٤	٦٢٠,٩	٩٩٠,٤	٦٢٠,٩	.960	.754*	١	٧٥٠,٦	.885٠
	٢	*٧0.62	.958٠					.958٠	٢			
	٣	0.518*	.958٠					.958٠	٣			
	٤	*0.718	.957٠					.957٠	٤			
	٥	*0.677	.956٠					.956٠	٥			
	٦	*0.791	.958٠					.958٠	٦			

تابع جدول (٦)
صدق الاتساق للمقياس

المحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل ألفا كرونباخ للمحور	معامل الاتساق الداخلي للمحور	المحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل ألفا كرونباخ للمحور	معامل الاتساق الداخلي للمحور			
											٧	0.475*	.958٠	
											٨	0.487*	.960٠	
											٩	0.665*	.961٠	
											١٠	0.673*	.958٠	
											١١	5*٧٩0.	.956٠	
											١٢	*١0.71	0.951	
											١٣	*١٨0.6	0.944	
											١٤	*٠.62	0.944	
											١٥	*١0.74	0.947	
											١٦	*١0.61	0.945	
											١٧	*٤0.73	0.944	
الثاني						492.0		0.951				١٨	*٤0.64	0.946
												١٩	*٤٩٨0.	0.947
												٢٠	*١٧0.6	0.951
												٢١	*٠.65	0.946
												٢٢	*٣0.75	0.943
												٢٣	*٣0.75	0.943
												٢٤	*٤٦0.4	0.960
												٢٥	*٢0.80	٠,٩٣٩
												٢٦	*٠.68	٠,٩٣٢
												٢٧	*١0.53	٠,٩٣٤
												٢٨	*٤٥0.6	٠,٩٣٨
الثالث						٦9٠,٥		٠,٩٤١				٢٩	*٤0.48	٠,٩٣٣
												٣٠	*٤0.68	٠,٩٣٣
												٣١	*٤٨0.4	٠,٩٣٥
												٣٢	*٥٨0.4	٠,٩٣٦
												٣٣	*٣0.65	٢4٠,٩
												٣٤	*٥٩0.6	٠,٩٣٥
												٣٥	*٤٦0.7	٠,٩٣٠
												٦٠	*٤٩٦0.	0.889
												٦١	*٥٩٦0.	0.896
												٦٢	*٥٥0.5	0.890
												٦٣	*٠٦0.6	0.884
٦٤	*٣٥0.6	0.894												
٦٥	*١0.60	0.884												
٦٦	*٠0.50	0.886												
٦٧	*٢٨0.6	0.891												
٦٨	*٧٧0.5	0.884												
٦٩	*٣٧0.4	0.907												
٧٠	*٥٥0.5	0.890												
٧١	*٢0.46	٤0.90												
٧٢	*٢٨0.5	٣0.90												
٧٣	*٢0.55	٧0.90												

قيمة ر الجدولية عند درجة الحرية ٢٣ = ٠,٣٩٦

تابع جدول (٥)
صدق الاتساق للمقياس

المحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل ألفا كرونباخ للمحور	معامل الاتساق الداخلي للمحور	رقم العبارة	معامل الاتساق الداخلي للمحور	معامل ألفا كرونباخ للمحور	معامل ألفا كرونباخ بعد حذف العبارة	معامل الاتساق الداخلي	رقم العبارة	المحور										
السابع	٧٤	*٧٩٦٠.	٠,٩١٨	٨٧٥٠.	٠,٧١٠	٩٤	*٠.٤٠٤	٠,٩٢١	٦٠٥.٠	التاسع	٩٥	*٤٤٤٠.	٦٠٥.٠									
	٧٥	*١٠.٦٧	٠,٩٠٦			٩٦	*٧١٦٠.				٩٧	*٥٢٩٠.		٩٦	*٣٨٠.٥	٩٧	*٦٩٠.٦	٧٧	*٠.٥٤	٩٨	*٤٥٨٠.	
	٧٦	*٣٨٠.٥	٠,٩٠٨			٩٩	*١٨٠.٦				٩٩	*١٨٠.٦		٩٩	*١٠.٦٩	٧٩	*١٠.٦٩	٨٠	*٤٠.٤٦	١٠٠	*٦١١٠.	
	٧٧	*٦٩٠.٦	٠,٩١٦			١٠١	*٥١٢٠.				١٠١	*٥١٢٠.		١٠١	*٣٠.٥٢	٨١	*٣٠.٥٢	٨٢	*٤٠.٦٠	١٠٢	*٠.٨٠٥	
	٧٨	*٠.٥٤	٠,٩٠٧			١٠٣	*٠.٨٠				١٠٣	*٠.٨٠		١٠٣	*٠.٨٠	٨٣	٢٠.٩٦	٠.٧٦٨*	٨٤	*٠.٩٥	١٠٤	*٦٩٠.٦
	٧٩	*١٠.٦٩	٠,٩٠٨			١٠٤	*٦٩٠.٦				١٠٤	*٦٩٠.٦		١٠٤	*٠.٩٥	٨٤	٥٠.٩٥	٠.٧٤٣*	٨٥	*٠.٥٣	١٠٥	*٠.٥٣
	٨٠	*٤٠.٤٦	٠,٩١١			١٠٥	*٠.٥٣				١٠٥	*٠.٥٣		١٠٥	*٧٠.٩٥	٨٥	٧٠.٩٥	٠.٦٥٤*	٨٦	*٦٧٠.٧	١٠٦	*٦٧٠.٧
	٨١	*٣٠.٥٢	٠,٩١٢			١٠٦	*٦٧٠.٧				١٠٦	*٦٧٠.٧		١٠٦	*٨٠.٩٥	٨٦	٨٠.٩٥	٠.٧٧١*	٨٧	*٣٦٠.٦	١٠٧	*٣٦٠.٦
	٨٢	*٤٠.٦٠	٠,٩٢٣			١٠٧	*٣٦٠.٦				١٠٧	*٣٦٠.٦		١٠٧	*٥٠.٩٥	٨٧	٥٠.٩٥	٠.٦٧٠*	٨٨	*٨٥٠.٧	١٠٨	*٨٥٠.٧
الثامن	٨٣	٢٠.٩٦	٠.٧٦٨*	٩٥٣٠.	٠,٤٦٤	١٠٨	*٨٥٠.٧	٠.٩٦١	٠.٤١٧	العاشر	١٠٩	*٨٧٠.٥	١٠٩	*٨٧٠.٥	١٠٩	*٨٧٠.٥						
	٨٤	*٠.٩٥	٠.٧٤٣*			١١٠	*١٨٠.٥				١١٠	*١٨٠.٥	١١٠	*١٨٠.٥	١١٠	*١٨٠.٥	١١٠	*١٨٠.٥	١١٠	*١٨٠.٥		
	٨٥	*٠.٥٣	٠.٦٥٤*			١١١	*٨٧٠.٦				١١١	*٨٧٠.٦	١١١	*٨٧٠.٦	١١١	*٨٧٠.٦	١١١	*٨٧٠.٦	١١١	*٨٧٠.٦		
	٨٦	*٦٧٠.٧	٠.٧٧١*			١١٢	*٧٩٠.٦				١١٢	*٧٩٠.٦	١١٢	*٧٩٠.٦	١١٢	*٧٩٠.٦	١١٢	*٧٩٠.٦	١١٢	*٧٩٠.٦		
	٨٧	*٥٠.٩٥	٠.٦٧٠*			١١٣	*٤٠.٦٨				١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨		
	٨٨	*٧٠.٩٥	٠.٨٣٢*			١١٣	*٤٠.٦٨				١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨		
	٨٩	٠.٩٥٥	٠.٧٠٨*			١١٣	*٤٠.٦٨				١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨		
٩٠	*٧٠.٩٥	٠.٦٣١*	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨								
٩١	٠.٩٦٢	٠.٧١٣*	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨								
٩٢	*٧٠.٩٥	٠.٨٢٧*	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨								
٩٣	*٥٠.٩٥	٠.٧٢٤*	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨	١١٣	*٤٠.٦٨								

ثانيا الثبات:

عن طريق معامل ألفا لكرونباخ بعد حذف العبارات وجدول (١٠) يوضح ذلك الثبات عن طريق التطبيق وإعادة التطبيق: تم تطبيق مقياس الصلابة العقلية على عينة البحث الاستطلاعية يوم ٢٠٢٢/١٠/٨ ثم إعادة تطبيقه بعدها ب ١٠ أيام يوم ٢٠٢٢/١٠/١٥ وذلك للتأكد من ثبات المقياس.

جدول رقم (٧)

العلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المحاور قيد البحث لإيجاد معامل الثبات
(بطريقة إعادة تطبيق الإختبار) ن = ٢٥

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الدلالة الإحصائية المتغيرات
	ع±	س	ع±	س		
*٠,٩٧٨	٩,٠١	٣٢,٩٢	٨,٨٩	٣٢,٩٢		المحور الأول
*٠,٩١١	٨,٤٨	٣٩,٣٢	٩,١١	٣٨,١٢		المحور الثاني
*٠,٩٨٩	٧,٦٧	٣٢,٨٨	٧,١٧	٣١,٤٤		المحور الثالث
*٠,٩٩٠	٦,٩٨	٣٨,٨٠	٦,٨١	٣٧,٤٠		المحور الرابع
*٠,٩٩١	٧,٧٨	٣٣,٤٠	٧,٥٥	٣٢,٣٢		المحور الخامس
*٠,٩٩٨	٦,٩٣	٤١,٠٤	٧,٢٦	٣٩,٥٦		المحور السادس
*٠,٩٨٩	٦,٠٩	٢٦,٧٦	٥,٧١	٢٥,٨٨		المحور السابع
*٠,٩٩٧	٩,١٣	٣٥,٧٦	٨,٩٢	٣٤,٣٦		المحور الثامن
*٠,٩٨٦	٤,٩٣	٢٨,٢٠	٥,١٦	٢٧,٠٨		المحور التاسع
*٠,٩٩٣	٧,٥٢	٣٣,٢٠	٧,٨٧	٣٢,٣٦		المحور العاشر
*٠,٩٩٨	٥٢,٥٢	٣٤٢,٢٨	٥١,٧٣	٣٣١,٤٤		المجموع الكلي

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) (٠,٣٨٨)

يتضح من الجدول رقم (٦) والخاص بالعلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المحاور قيد البحث لإيجاد معامل الثبات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثاني في جميع المتغيرات، حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠,٩٩٨، ٠,٩٧٨) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥)، (٠,٣٨٨)، مما يؤكد أن المحاور قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

البرنامج المقترح القائم على استراتيجية تعلم المحطات الذكية لطلاب كلية التربية الرياضية.
مرفق (٥) (إعداد الباحثان):

للإجابة على تساؤل الدراسة الأول والذي ينص على "ما هو التصور المقترح للبرنامج التعليمي القائم على استراتيجية محطات التعليم الذكية المدعمة إلكترونياً لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية؟" وقد اتبع الباحثان المراحل الآتية:

- التخطيط للبرنامج: يقوم التصور النظري للبرنامج على استراتيجية محطات التعلم الذكية بمراحلها الأربعة وهي (المحطة الصورية، المحطة السمعية، المحطة السمعية البصرية، المحطة الإلكترونية) وذلك لتحسين أداء بعض مهارات الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية.

- وقد اعتمد الباحثان على عدة خطوات لتصميم البرنامج هي:
- أ. تحديد خصائص وسمات عينة الدراسة التي سوف يتم تطبيق البرنامج التعليمي عليها وهي طلاب المستوى الثانى وتم التحقق من تجانس عينة البحث كذا العمر الزمنى لهم.
 - ب. تحديد أهداف البرنامج التعليمى.
 - ج. تحليل محتوى بيئة التدريس وتحليل المحتوى العلمى الذى سوف يتم تدريسه لعينة الدراسة.
 - د. ربط خطوات استراتيجية محطات التعلم الذكية مع محاور وبنود الصلابة العقلية خلال مراحل البرنامج التعليمى.
 - هـ. تحديد الأساليب والطرق التى يتم استخدامها فى البرنامج.
 - و. تحديد الأدوات والوسائل المستخدمة فى البرنامج.
 - ز. تصميم دروس البرنامج التعليمى.
 - ح. مراحل تطبيق البرنامج التعليمى.
 - ط. تقييم البرنامج المستخدم فى الدراسة.
١. **هدف البرنامج:** يهدف البرنامج التعليمى إلى تحسين بعض المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة والصلابة العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية من خلال تطبيق استراتيجية محطات التعلم الالكترونية.
 ٢. **أهمية البرنامج:** تتمثل أهمية البرنامج فى اكساب القائمين على التدريس مهارات تدريسية باستخدام استراتيجية محطات التعلم الذكية، كذا تحسين مهارات الكرة الطائرة لطلاب المستوى الثانى والصلابة العقلية وذلك من خلال:
 - أ. تقديم الأنشطة وفق ممارسات متنوعة وبشكل فردى أو جماعى من خلال مراحل الاستراتيجية الاربعة.
 - ب. ربط البرنامج بالمواقف التى يحتاجها الطلاب فى حياتهم اليومية عامة وفى المواقف التعليمية بصورة خاصة.
 - ج. التنوع فى الأنشطة المقدمة بحيث يشمل كل محاضرة مراحل الاستراتيجية الاربعة.
 - د. التشجيع على عمل أنشطة مبتكرة بما يتناسب مع إطلاع المتعلمين مثل كتابة التقارير وتلخيص الدروس والاجابة على الاسئلة والمناقشات كذا استخدام وسائل تعليمية متنوعة مناسبة لقدراتهم واحتياجاتهم التعليمية والتي يتم توفيرها فى كل مرحلة من مراحل الاستراتيجية.

٥. استخدام وسائل تعليمية متنوعة وتقنيات حديثة مثل الحاسب الالى لعرض المحتوى بالبوربوينت والانترنت للحصول على المعلومات الاضافية التى تثرى تعلمهم وغيرها من صور ورسومات للمهارات والفيوهات التعليمية.
٦. كما تتمثل اهمية البرنامج فى اعتماده على مراعاة التطور فى طرق التدريس والانفجار المعرفى ووسائل التقنية الحديثة وبما حققه العالم من تطور هائل فى مجال التعليم والتدريس.
٧. التنوع فى أساليب التقويم (الاختبارات التحريرية والشفوية، والحوار والمناقشة، وكتابة التقارير) وطرق واساليب التدريس مثل (التعلم التعاونى، حل المشكلات، الحوار والمناقشة، الاكتشاف، العرض التوضيحي، التعلم الالكترونى، التعلم الذاتى).
٨. المدى الزمنى للبرنامج وعدد الدروس: يتضمن البرنامج ١٠ محاضرات بواقع محاضرة واحدة اسبوعياً ولمدة ١٠ أسابيع ومدة المحاضرة ساعتين يوزع خلالهم أنشطة البرنامج ومراحل الاستراتيجية.
٩. الأسس التى يقوم عليها البرنامج: يقوم البرنامج على الأسس التالية:
- أ. مراحل استراتيجية محطات التعلم الذكية بمراحلها الأربعة وهى (المحطة الصورية، المحطة السمعية، المحطة السمعية البصرية، المحطة الالكترونية) وذلك لتحسين أداء بعض مهارات الكرة الطائرة كذا الصلابة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية.
- ب. نتائج البحوث والدراسات السابقة وتوصيات العلماء والتربويين والباحثين فى تطبيق استراتيجية محطات التعلم كذا الصلابة العقلية.
- ج. عند تصميم البرنامج التعليمى تم مراعاة بعض الجوانب والاسس ايضاً منها:ـ
- (١) انسجام محتوى البرنامج التعليمى والاهداف وطرق التدريس والانشطة المستخدمة ووسائل التقويم مع الاهداف المرجوة.
- (٢) مراعاة البرنامج للتسلسل المنطقى لمراحل استراتيجية محطات التعلم الذكية.
- (٣) احتياجات الطلاب من خلال ملاحظة الباحثان انخفاض مستوي مهارات الكرة الطائرة حيث كان اداء الطلاب دون المستوي المأمول. كما راعي البرنامج خصائص الطلاب وضعف مهارات الصلابة العقلية لديهم حيث أنهم غير معدين مهارياً ونفسياً.
- (٤) الدمج بين إستراتيجية محطات التعلم الذكية ومحاور وبنود الصلابة العقلية حيث انها من المهارات النفسية الهامة التى يجب تنميتها لدى المتعلمين خاصة فى المقررات ذات الطبيعة العملية لما تحتاجه هذه المهارات من بعض النواحي النفسية لدى الطلاب والتى

- تمكنهم من مواجهة الضغوط النفسية التي تواجههم في الاداء ممثا يزيد من ثقتهم فى انفسهم وبالتالي تحسين المهارة العملية لديهم.
- (٥) تنوع الأنشطة والتعينات المستخدمة في المحاضرات سواء الصفية أو الإلكترونية مما يشجع الطلاب علي المشاركة الفعالة، تحقيقا لأهداف كل محاضرة ومن ثم أهداف البرنامج ككل.
- (٦) تضمين البرنامج محاضرة توضيحية لكيفية تطبيق مراحل الاستراتيجية و استخدام الانترنت والدخول على التطبيقات المستخدمة للتواصل الكترونيا، كذا تقسيم المجموعات التعاونية وتحديد الادوار.
- (٧) راعي البرنامج الامكانات المادية والبشرية المتاحة أثناء التخطيط والتنفيذ كذا استخدام التقويم البنائي خلال البرنامج للتأكد من مشاركة الطلاب بفعالية في المناقشات والأنشطة، واستخدام التقويم النهائي في نهاية كل جلسة، وفي نهاية البرنامج للتأكد من تحقيق أهدافه.
- (٨) وضع ميثاق عام للمحاضرات اثناء تطبيق البرنامج تحقيقا لأهدافه بمشاركة الطلاب مع الباحث في وضع بنوده ويعرض علي الطلاب كل محاضره منعا لإهدار الوقت وحلا للمشكلات.
- (٩) مراعاة مبدأ البناء والتنظيم من خلال: تقويم كل درس من دروس البرنامج على أنشطة ومهارات التدريس وفق استراتيجية محطات التعلم وتضمن البرنامج خبرات توضح الدور المهم والفعال الذي تقدمه الاستراتيجية فى تنمية المهارات الاساسية والصلابة العقلية لدى المتعلمين.
- (١٠) مرونة البرنامج: حيث تنوعت أنشطة كل درس من الدروس وذلك بما يتناسب مع كل محطة من محطات التعلم وطبيعة المحتوى.
- (١١) مراعاة البرنامج لمبدأ الفروق الفردية، حيث يتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة والمهام المتنوعة والتي تمارس بشكل فردي أو جماعي، كذا تقسيم الطلاب لمجموعات عمل.
- (١٢) أن يتيح للتلاميذ فرصاً للحوار والمناقشة والمشاركة مع بعضهم البعض ومع القائم بالتدريس بطريقة فعالة.
- (١٣) أن يساعد البرنامج على تحسين مهارات الكرة الطائرة وتنمية الصلابة العقلية لدى المتعلمين.

٥. **جوانب بناء البرنامج:** اعتمد بناء البرنامج على ثلاثة جوانب رئيسة هي :
- **الجانب المعرفي :** تمثل في المعلومات المقدمة للطلاب والخاصة بمقرر الكرة الطائرة فيما يتعلق بالاداء الفنى للمهارات وبعض النواحي التاريخية للكرة الطائرة كذا النواحي القانونية
 - **الجانب المهاري:** وتضمن هذا الجانب المهارات العملية للكرة الطائرة قيد البحث.
 - **الجانب الوجداني :** تمثل في توفير بيئة خالية من التشتيت، وخالية من النقد أو السخرية أثناء المناقشات والاجابات عن الأسئلة، فقد تم تدعيم الطلاب بالأمن النفسية والطمأنينة والمساندة من خلال الاستماع الجيد وإعطاء الفرصة للمشاركة في الحديث، وعرض جميع الأفكار مع تشجيع الطلاب أصحاب هذه الافكار والاهتمام بهم، كذا العمل على تحقيق محاور وبنود الصلابة العقلية والعمل على تنميتها خلال المواقع التعليمية المتنوعة.
٦. **خطوات بناء البرنامج :**
- **تحديد أهداف البرنامج :** هدف البرنامج التعليمي المقترح إلى تنمية بعض المهارات الاساسية للكرة الطائرة لطلاب المستوى الثانى، كما يهدف إلى تنمية الصلابة العقلية الامر الذى قد ينعكس على تحسين بعض النواحي النفسية الايجابية التى قد تساعد الطلاب من اكتساب واتقان المهارات الاساسية
 - **الاعداد لتصميم البرنامج :** تم الاطلاع علي الدراسات السابقة والأدبيات النظرية ذات الصلة بمتغيرات البحث مثل دراسات ومراجع ارقام (٥)(١٧)(٢٢)(٣٧)(٤٥)(٦٢)(٧٠) وذلك للاستناد عليها فى تصميم محتوى البرنامج.
 - **تحديد وتنظيم محتوى البرنامج:** تم إعادة صياغة محتوى مقرر الكرة الطائرة (المهارات قيد البحث) ليتلائم مع طبيعة مراحل استراتيجية المحطات الذكية الاربعة كذا مع محاور الصلابة العقلية.
 - **كما تم الاستعانة ببعض الوسائل التعليمية** مثل العروض التقديمية (البوربوينت) للإلمام بجميع مدركات محتوى كل درس، وعروض فيديو توضيحية لنمذجة المهارات عمليا ومناقشتها إلكترونيا، وذلك استخدام الهاتف الشخصى للطلاب للاطلاع على المواقع الالكترونية لتعزيز عملية التعلم.
 - **زمن البرنامج وعدد جلساته** تم توزيع البرنامج علي عشرة محاضرات بواقع مرة كل اسبوع وتمت المحاضرة الصفية في الوقت المخصص للمحاضرات العملية لمقرر الكرة الطائرة بملاعب الكلية.

٧. اساليب التدريس المستخدمة في البرنامج: اعتمد الباحثان فى المقام الاول على استراتيجيات محطات التعلم الذكية بمرحلتها الاربعه، ثم التنوع فى اساليب التدريس داخل مراحل الاستراتيجية مثل (التعلم التعاونى، التعلم الذاتى، التعلم الالىكترونى، التعلم بتوجيه الاقران).

٨. وصف سير المحاضرة بتطبيق استراتيجيات محطات التعلم: قبل تطبيق محتوى البرنامج التعليمي المقترح تم عرضه على عدد (٥) أساتذة مناهج وطرق التدريس وتخصص تدريب طائره وعلم نفس بكليات التربية الرياضية مرفق (٥) حيث أتفقوا على المحتوى البرنامج التعليمي، ومناسبته للعينة وجاءت موافقتهم بنسبة مئوية قدرها (%١٠٠) مع تعديل بعض الصياغات اللغوية وحذف واطافة بعض الاجزاء فى محتوى البرنامج. كما حدد الباحثان دور كل طالب فى المحطات التعليمية (محطة الصور التوضيحية - محطة لقطات الفيديو التعليمية - المحطة الإلكترونية الإثرائية كما يلى :

- محطة الصور التوضيحية: وفى هذه المحطة يتم إرسال مجموعة من الصور التوضيحية أو الحصول عليها مباشرة من الإنترنت ويقوم الطلاب بمشاهدتها للخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفنى للمهارة قيد البحث لمدة (٥) دقائق مع تثبيتها فى اماكن واضحة ايضاً فى الملعب، ومناقشة ما تم مشاهدته مع الباحث ثم تنفيذ ما تم مشاهدته لمدة (١٠) دقائق وتتميز هذه المحطة بإعطاء القائم بالتدريس فرصة لعرض أكبر عدد ممكن من الصور المتاحة عبر شبكة الإنترنت دون تكلفة، فتساعد الطلاب على تقريب المفاهيم العلمية المجردة والخبرات المحسوسة إلى أذهانهم.

- المحطة السمعية: وفى هذه المهارة يقدم الباحث شرح تفصيلي للمهارة وعن الاداء الفنى وجزء تاريخى وقانونى للمهارة او استخدام تسجيل صوتى لهذا الشرح ثم مناقشة ما سمعه الطلاب مع الباحث ثم تطبيقه لمدة (١٠) دقائق.

- المحطة السمعية البصرية: وفى هذه المحطة يتم توجيه الطلاب للقيام بمشاهدة لقطات الفيديو المصحوبة بالشرح الصوتى للخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفنى للمهارة قيد التعليم لمدة (١٠) دقائق وتنفيذ ما تم مشاهدته لمدة (١٥) دقائق.

- المحطة الإلكترونية الإثرائية: وفى هذه المحطة يوجه الباحث الطلاب لإستخدام الهاتف المحمول لمطالعة ملفات pdf word لكل درس المعدة مسبقاً من قبل الباحث لمدة (١٠) دقائق بالاطافة الى استخدام الشبكة العنكبوتية للبحث عن كل ما يخص المهارة المتعلمة، ومناقشة ما تم قراءته ومشاهدته والاطلاع عليه مع الباحث، ثم يقوم الطلاب بتنفيذ ما تم مشاهدته لمدة (٢٥) دقيقة.

٩. أساليب التقويم فى البرنامج:

- نظراً لأهمية عملية التقويم إتبع الباحثان الأساليب التالية فى التقويم:
- أ. **التقويم القبلى:** يهدف إلى التعرف على مدى استعداد الطلاب للتعلم وذلك من خلال قياس مدى امتلاك المتعلم للمتطلبات الاساسية لموضوع الدرس، بالاضافة لملاحظة ادائهم الفنى للمهارات قيد البحث.
- ب. **التقويم التكويني:** ويتم خلال التدريس وقياس مدى تقدم الطلاب من تحقيق أجزاء اهداف الدرس وذلك من خلال استجابة الطلاب على الأسئلة الموضوعه لكل هدف وتتم داخل خطوات الاستراتيجية، بالاضافة الى ملاحظة تقدمهم فى الاداء الفنى وتجنب الاخطاء الشائعة فى الاداء والوصول لمرحلة الآلية فى اداء المهارات.
- ج. **التقويم الختامى:** من خلال تقديم أنشطة للطلاب واسئلة فى نهاية كل درس للتعرف على مدى تحقيق أهداف الدرس، كذا ملاحظة تقدم ادائهم ويتم ذلك من خلال ملاحظة الباحث للطلاب او ملاحظة الطلاب انفسهم كذا اقرانهم او من خلال تصوير ادائهم وعرضهم عليهم.
- د. **التقويم النهائى:** من خلال تطبيق الاختبارات المعدة لقياس مدى تقمهم فى المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة من خلال الاختبارات المهارية المعدة لذلك، كذا مقياس الصلابة العقلية.
- أجراءات البحث:
١. الاطلاع على الدراسات المرتبطة العربية والاجنبية مثل دراسة (٣٠) (٤٧) (٥٢) (٥٥) (٦٧) وذلك لجمع المادة العلمية المتعلقة بمفاهيم الدراسة الحالية لبناء الاطار النظرى لها، كذا بناء البرنامج التعليمى فى ضوء الاستراتيجية وكذا الصلابة العقلية.
 ٢. القيام بالدراسة الاستطلاعية للتحقق من الخصائص السيكومترية للمقاييس والوقوف على صعوبات التطبيق لتلافيها فى العينة الاساسية.
 ٣. تصميم أدوات البحث والتأكد من خصائصها السيكومترية.
 ٤. تطبيق البرنامج التعليمى لتطبيقه على عينة البحث.
 ٥. تطبيق أدوات البحث (الاختبار المهارى- مقياس الصلابة العقلية) على المجموعة التجريبية والضابطة كتطبيق قبلى.
 ٦. تطبيق البرنامج التعليمى على المتعلمين (عينة البحث التجريبية).
 ٧. تطبيق أدوات البحث (الاختبار المهارى- مقياس الصلابة العقلية) على المتعلمين (مجموعتى البحث التجريبية والضابطة) بعد الانتهاء من التطبيق كقياس بعدى.

٨. قيام الباحثان بالمعالجة الاحصائية لبيانات البحث باستخدام برنامج SPSS وتفسير النتائج ومناقشتها فى ضوء الاطار النظرى والدراسات السابقة.
٩. وفى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها خلص الباحثان إلى مجموعة من التوصيات التربوية.

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٢٥) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاساسية حيث تم تطبيق (الاختبار المهارى - مقياس الصلابة العقلية) على العينة الاستطلاعية يوم السبت ٨/١٠/٢٠٢٢ بهدف مايلى:

- أ. التأكد من سلامة تنفيذ وتطبيق الاختبارات وما يتعلق من إجراءات وفقاً للشروط الموضوعه لها.
- ب. التأكد من صلاحية الأجهزة والادوات المستخدمة ومطابقتها للشروط والمواصفات الخاصة بالاختبارات.
- ج. تحديد الزمن اللازم لعملية القياس.
- د. إجراء المعاملات العلمية للاختبارات (الاختبار المهارى - مقياس الصلابة العقلية)
- هـ. التعرف على الاخطاء التى يمكن الوقوع فيها أثناء تنفيذ الاختبارات.
- و. إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.
- ز. التأكد من وضوح (الدروس التعليمية والمحتوى الخاص بها، والامكانات اللازمة لتطبيق البرنامج التعليمى، الاختبارات) ومدى ملاءمتها من حيث الصياغة ووصف العمل وإجراء جميع الخطوات اللازمة للربط بين القواعد النظرية التى تستند إليها استراتيجيه محطات التعلم وكيفية تطبيقه.
- وقد أسفرت تلك الدراسة الاستطلاعية عن مناسبة إجراء التطبيق واوراق العمل من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب وسهولة التنفيذ.
- الدراسة الأساسية:

الخطة الزمنية لتطبيق التجربة الأساسية:-

استغرق تطبيق البرنامج وأدوات القياسات القبليه والبعديه ١٠ أسابيع موضحة بالجدول التالى:

جدول (٧)

الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج التعليمي القائم على محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً

التطبيق	الفترة الزمنية
التطبيق القبلي (الاختبار المهارى - مقياس الصلابة العقلية)	٢٠٢٢/١٠/١٦،١٧
تطبيق البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات محطات التعلم الذكية	٢٠٢٢/١٠/١٨ الى يوم ٢٠/١٢/٢٠٢٢
التطبيق البعدي (الاختبار المهارى - مقياس الصلابة العقلية)	٢٠٢٢/١٢/٢٤،٢٥

القياسات القبالية:

تم تنفيذ القياسات القبالية لمجموعة البحث في المهارات الاساسية في الكرة الطائرة والصلابة العقلية يومى ٢٠٢٢/١٠/١٦،١٧

التدريس باستخدام استراتيجيات محطات التعلم الذكية:

قام الباحثان بالتدريس باستخدام استراتيجيات محطات التعلم الذكية بمراحلها الاربعة في مقرر الكرة الطائرة لطلاب المستوى الثانى فى الفترة ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢ الى يوم ٢٠ / ١٢ / ٢٠٢٢ بالإضافة إلى الإجراءات التالية من حيث:-

١. طبيعة المحتوى: قام الباحث بتدريس محتوى مقرر الكرة الطائرة معتمداً على البرنامج التعليمي المقترح المصمم فى ضوء استراتيجيات محطات التعلم الذكية.
٢. العامل الزمنى: استمر تطبيق البرنامج لمدة ١٠ أسابيع بواقع مرة أسبوعياً.
٣. القائم بالتدريس: قام الباحثان بالتدريس لمجموعتى البحث.
٤. الظروف البيئية: تم تنفيذ التجربة في كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية حيث تم تحديد أماكن ثابتة للتطبيق وهى ملعب الكرة الطائرة بالكلية.

إجراءات البحث للمجموعة التجريبية:

قام الباحثان بتخصيص محاضرة لتدريب طلاب المجموعة التجريبية على استراتيجيات محطات التعلم الذكية وكيفية التدريس بها نظراً لعدم وجود أي خلفية معرفية لدى الطلاب عنها وفى أثناء الدراسة يتم التدريس بالخطوات (مراحل الاستراتيجية الاربعة) التي تتضمنها الاستراتيجية مع التدريب على الأنشطة التعليمية والقيام بالمناقشات والإجابة على التقويم النهائي والقيام بالتكليفات المنزلية وكذلك قيام الباحث بأداء التغذية الراجعة والتصحيح وتوجيه الطلاب.

إجراءات البحث للمجموعة الضابطة:

حيث يتم التدريس بالطريقة المعتادة التي يتم التدريس بها لاكساب الطلاب محتوى المقرر والتي تعتمد على الشرح والعرض التوضيحي للمهارة والنمذجة كذا المناقشات

الشفهية وتقديم التغذية الراجعة الفورية لتعديل الاداء الخاطئ وتنمية المهارات الخاصة بالكرة الطائرة.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تنفيذ التجربة تم إجراء القياسات البعدية تحت نفس ظروف وشروط القياسات القبلية في (الاختبار الممهاري- مقياس الصلابة العقلية) يومي ٢٥،٢٤/١٢/٢٠٢٢ المعالجات الإحصائية:

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS Version 20 وذلك عند مستوى دلالة (احتمالية خطأ) ٠,٠٥ يقابلها مستوى ثقة (٠,٩٥) وهي كالتالي:-
النسبة المئوية- أقل قيمة- أكبر قيمة- المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري- الوسيط- معامل الالتواء- معامل التقلطح- اختبار (ت) للملاحظات المزدوجة- اختبار (ت) لمجموعتين مختلفتين- معامل الارتباط- معامل الصدق- معامل الفايرونيباخ- معامل الاتساق الداخلي- نسبة التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

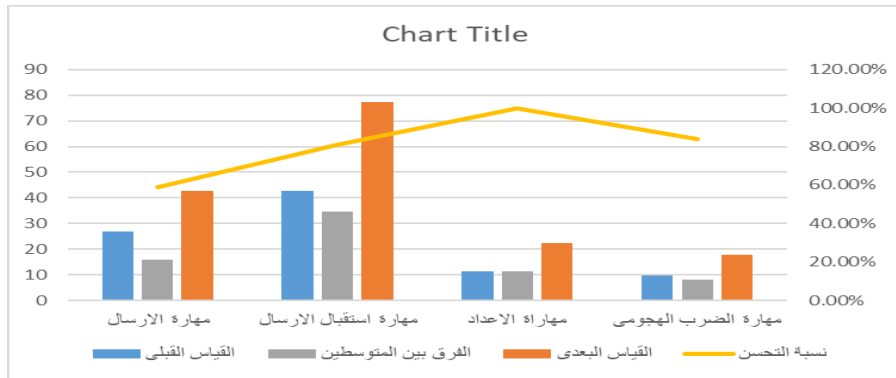
عرض الدلالات الإحصائية الخاصة باختبار المهارات الأساسية للكرة الطائرة- مقياس الصلابة العقلية قبل وبعد التجربة
أولاً: عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول وينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدى) للمجموعة التجريبية في الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة الطائرة.

جدول (٨)

الدلالات الإحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية للمتغيرات المهارية قيد البحث ن = ٤٠

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية للمتغيرات
			ع±	س±	ع±	س±	ع±	س±	
٥٨,٩٦%	٠,٠٠٠	٧٣,٣٤	١,٣٦	١٥,٨٠	٣,٧٦	٤٢,٦٠	٣,٧٨	٢٦,٨٠	مهارة الارسال
٨٠,٨٠%	٠,٠٠٠	٤١,٢٠	٥,٣٠	٣٤,٥٠	٤,٦٤	٧٧,٢٠	٤,٦٨	٤٢,٧٠	مهارة استقبال الارسال
٩٩,٨٣%	٠,٠٠٠	٢٧,٠٣	٢,٦٣	١١,٢٣	١,٧٧	٢٢,٤٨	٣,١٧	٢٥,١١	مهارة الاعداد
٨٣,٩٠%	٠,٠٠٠	١١,٧٥	٤,٤٠	٨,١٨	٢,٩١	١٧,٩٣	٣,٣٩	٩,٧٥	مهارة الضرب الهجومي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٢



شكل رقم (٢)

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١١,٧٥ ، ٧٣,٣٤) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية. مناقشة نتائج الفرض الأول: يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١١,٧٥ ، ٧٣,٣٤) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية.

ويرجع الباحثان التحسن فى مستوى الأداء الفنى لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث للأفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونيًا، والتي أتاحت للطلاب فرصة للتنقل، والتفاعل مع محتوى المحطات التعليمية الاربعة كإستراتيجية تدريسية شاملة خلقت نوع من الإهتمام والتشويق لدى الطلاب لتعلم المهارات قيد البحث، وتراعى الفروق الفردية، وهو ما يفتقده كثير من الأساليب التدريسية الأخرى، كما أن هذه الإستراتيجية تهدف إلى جعل الطلاب تتعلم من خلال الإعتماد على أنفسهم، وكذلك جهودهم الذاتي بالإضافة إلى تنمية القدرة على النقد والتحليل والمقارنة لدى الطلاب من خلال المحطات التعليمية المتنوعة والمتعددة التي تتضمنها إستراتيجية المحطات التعليمية مما أثر إيجابيا على الاداء المهارى، وأتاحت الفرصة للطلاب بالمشاركة الإيجابية الفعالة فى المحطات التعليمية.

ويعزى الباحثان هذا التحسن فى تحسن الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة أيضاً إلى طبيعة إستراتيجية محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونيًا والذي يؤدي إلى الترابط بين المعلومات المقدمة فى أشكال متعددة من (نصوص، رسوم، صور، خرائط مفاهيم، فيديو)

وغيرها من وسائل تعليمية وتكنولوجية) خلال المحطات المختلفة والذي ساهم في عرض المادة العلمية على الطلاب بشكل مبسط والتي تمكن من استيعاب المهارات عن طريق اشتراك أكثر من حاسة من حواس الطلاب في التعلم وبالتالي فإن المادة العلمية المقدمة في تلك الصورة زادت من دافعية المتعلمين للتعلم، كما انها تستثير دافعيتهم نحو العمل والاشتراك مع الزملاء في تحقيق الاهداف التعليمية، كل هذا ساعد في صنع بيئة تعليمية نشطة وفعالة للتعلم، ساعدت المتعلمين على المشاركة الايجابية، وأثارت لديهم الرغبة والدافعية للتعلم مهما بلغت صعوبة المهارة الحركية المقدمة.

كما يعزو الباحثان ذلك التحسن في مستوي المهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث إلي الوحدات التعليمية القائمة علي استراتيجيات تدريس المحطات قد أثر بشكل كبير علي الاداءات المهارية الحركية المطلوب تنفيذها، كما أن التدريبات والانشطة الحركية كان لها دور كبير في تحسين وتنمية المهارات الاساسية في الكرة الطائرة المطلوب تنفيذها وقد ظهر ذلك في تصميم الباحثان للوحدات التعليمية القائمة علي استراتيجيات تدريس المحطات من خلال اختيارهم للتدريبات المتنوعة داخل كل محطة حيث راعي ان يبدا الطلاب بتدريبات بسيطة ومتنوعة ثم يتم التدرج الي تدريبات متقدمة لتعليم المهارات الحركية المختلفة مع التنوع في صعوبة تلك التدريبات داخل كل محطة بما يتناسب مع درجة اكتساب الطلاب للمهارة وطبيعة العمل في كل محطة.

وفي هذا السياق تري **عفاف عبد الكريم (١٩٩٠)** أن من خلال استراتيجيات تدريس المحطات يؤدي التلاميذ العمل في محطات متعددة وبالتالي تؤدي الي رفع وتحسين المهارات الرياضية. (٢٠: ٢٣٤)

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من **انجر (2011) (Ediger) (٥٥) جونسون (2019) (Judson) (٦٨)** أن استخدام إستراتيجيات المحطات التعليمية يؤدي إلى تنويع التدريس بما يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين لمواجهة التباين في حاجات المتعلمين، وهو مفيد لإتقان المهارات الأدائية، وزيادة دافعية التعلم لدى المتعلمين، ومفيد كذلك لمراعاة حاجات المتعلمين، وذلك من خلال العمل بشكل مستقل وفقا لتفضيلاتهم، والعمل في مجموعات تنافسية وتعاونية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: **فداء أكرم وحامد مصطفى (٢٠١٠) (٢٤) أحمد عبد العزيز وآخرون (٢٠١١) (٣)، شامبر (2013) (Chamber) (٥٢)، إسماعيل عبد زيد وعلى خطيب (٢٠١٥) (٦)، أحمد محمد (٢٠١٨) (٤) على أهمية استخدام**

استراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً في تحسين الجوانب المعرفية والأدائية للمتعلمين.

وبذلك تمت الاجابة عن السؤال الثانى هل يساعد البرنامج التعليمى المقترح على تحسين المهارات الاساسية فى الكرة الطائرة قيد البحث لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية؟ وبالتالي تحقيق الفرض الأول.

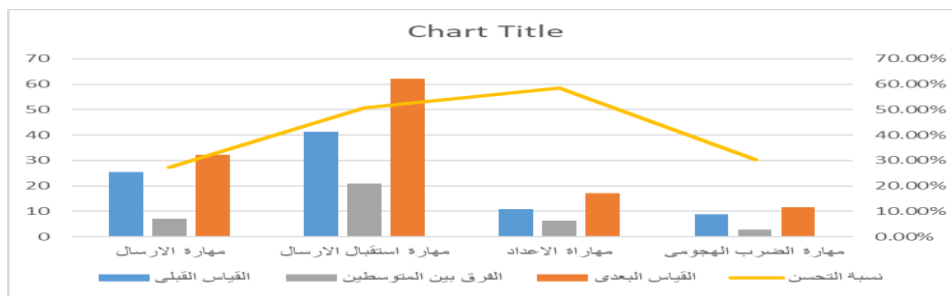
ثانياً: عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثانى وينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدى) للمجموعة الضابطة في الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة الطائرة.

جدول (٩)

الدلالات الاحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المهارية قيد البحث ن=٤٠

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية للمتغيرات
			ع±	س-	ع±	س-	ع±	س-	
٢٧,٣٨%	٠,٠٠٠	٣٧,٣٩	١,١٨	٦,٩٥	٤,١٣	٣٢,٣٣	٣,٥٦	٢٥,٣٨	مهارة الارسال
٥٠,٧٩%	٠,٠٠٠	٣٥,٠٣	٣,٧٨	٢٠,٩٥	٢,٧٨	٦٢,٢٠	٤,١٧	٤١,٢٥	مهارة استقبال الارسال
٥٨,٥٣%	٠,٠٠٠	١٣,٢٥	٣,٠٠	٦,٢٨	١,٨١	١٧,٠٠	٢,٨١	٣١٠,٧	مهارة الاعداد
٣٠,٤١%	٠,٠٠٠	١١,٦١	١,٤٧	٢,٧٠	٢,٧٢	١١,٥٨	٣,٣٥	٨,٨٨	مهارة الضرب الهجومي

قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٢



شكل رقم (٣)

يتضح من جدول (٩) وشكل (٣) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١١,٦١ ، ٣٧,٣٩) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني : أشارت نتائج جدول (٩) وشكل (٣) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١١,٦١)، (٣٧,٣٩) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية في مستوى الأداء الفني والرقمي في مهارات الكرة الطائرة قيد البحث في القياس البعدي.

ويرجع الباحثان التحسن في مستوى الأداء الفني للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابي لاستخدام الطريقة المعتادة (التعلم بالأمر) في التعليم والتمثلة في الشرح اللفظي، واعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح. وكذلك عمل نموذج لمرحلة أداء المهارات بواسطة المحاضر، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ثم تأتي الممارسة والتكرار من جهة الطلاب، ثم التغذية الراجعة من جانب المحاضر وتصحيح الأخطاء، وهذا أتاح الطلاب فرصة لتعلم وإتقان مهارات الكرة الطائرة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: **Martin & Lumsden (2003)** (٧١)، و**فيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧)** (٤٣)، **مهدي محمود سالم (٢٠١٤)** (٣٧) على أن الطريقة التقليدية في التعليم تعود عليها المتعلمين خلال مراحل التعليم المختلفة، ومن خلالها يسهل عليهم تحصيل المهارات الحركية لقيام المحاضر بهذه المهمة، وفيها يتم تعديل سلوك المتعلمين بالممارسة والتمرين والتكيف مع المواقف الجديدة. **ثالثاً: عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثالث وينص على:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في الصلابة العقلية.

جدول (١٠)

الدلالات الاحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمتغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ن=٤٠

نسبة التمسك	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س-	ع±	س-	ع±	س-	
٢٥,٨٨%	٠,٠٠٠	١٨,٨٥	٣,٣١	٩,٨٨	١,٨٤	٤٨,٠٥	٣,٧٩	٣٨,١٨	البعدي الاول (المتأثر)
٢٤,٥٢%	٠,٠٠٠	٢٠,٣٠	٣,٦٢	١١,٦٣	٢,٦٨	٥٩,٠٥	٥,٤٥	٤٧,٤٣	البعدي الثاني (التعامل مع ضغوط الموقف التعليمي)
٢٠,٦٠%	٠,٠٠٠	١٩,٣٤	٢,٦٨	٨,٢٠	٢,٣٩	٤٨,٠٠	٤,١٩	٣٩,٨٠	البعدي الثالث (الثقة بالنفس)
٢٢,٦٩%	٠,٠٠٠	٧,٣٧	٩,٢٥	١٠,٧٨	٨,١٦	٥٨,٢٨	٦,١٩	٤٧,٥٠	البعدي الرابع (الدافعية)
١٩,١٩%	٠,٠٠٠	١٥,٩٩	٢,٧٨	٧,٠٣	٣,٢٥	٤٣,٦٥	٤,٧٢	٣٦,٦٣	البعدي الخامس (السيطرة على القلق)

تابع جدول (١٠)
الدلالات الاحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ن=٤٠

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			س±	ع±	س±	ع±	س±	ع±	
١٩,٨٦%	٠,٠٠٠	١٣,٨٤	٤,٥١	٩,٨٨	٢,٤٩	٥٩,٦٣	٥,٣٠	٤٩,٧٥	البعد السادس (الاندماج الكامل في الأداء)
١٩,٦٧%	٠,٠٠٠	١٩,٥٩	١,٩٠	٥,٨٨	١,٦٧	٣٥,٩٣	٣,٠١	٣٠,٠٥	البعد السابع (السيطرة على التركيز)
٢٠,٤٩%	٠,٠٠٠	١١,٤٥	٤,٥٩	٨,٣٠	١,٨٤	٤٨,٨٠	٥,٥٥	٤٠,٥٠	البعد الثامن (الاستمتاع في الأداء)
٢٠,٢٤%	٠,٠٠٠	١١,٤١	٣,٧٨	٦,٨٣	١,٥٢	٤٠,٥٨	٤,٠٧	٣٣,٧٥	البعد التاسع (الالتزام)
١٩,٨٩%	٠,٠٠٠	١٦,٩٠	٣,١١	٨,٣٠	١,٩٩	٥٠,٠٣	٤,٤٧	٤١,٧٣	البعد العاشر (التحدى)

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٢



شكل رقم (٤)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٧,٣٧, ٢٠,٣٠) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية. مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثالث يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٧,٣٧, ٢٠,٣٠) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية

ويرجع الباحثان فاعلية المحطات التعليمية فى تنمية الصلابة العقلية لطلاب المجموعة التجريبية إلى :

- أن استراتيجية المحطات التعليمية من الاستراتيجيات غير التقليدية التي تغير من بيئة الصف مما يقضي على الرتابة والملل داخل الصف الدراسى وبالتالي زيادة النواحي الانفعالية الايجابية لدى الطلاب ومنها الصلابة العقلية.

- كما أن المحطات التعليمية تسمح للمتعلمين التعلم معاً في مجموعات مما يشعر التلاميذ بالسعادة أثناء أداء المهمات الأمر الذي ينعكس على نشاط المتعلم داخل الصف ينمي الثقة بالنفس مما يعط الشعور بالمتعة وبالتالي تحسين الصلابة العقلية.
- تتوع الأنشطة من خلال المحطات التعليمية المختلفة ينمي الشعور بالمتعة والسعادة الأمر الذي ينعكس على الصلابة العقلية.
- أداء الطلاب للعديد من الأنشطة المتنوعة، توفير بيئة تعليمية تساعد في أن يكون دور المتعلم إيجابياً بحيث يتعلم في مناخ يبحث فيه عن المعلومة ويعبر عن أفكاره بحرية مما يساعد على انخراطهم في التعلم، بالإضافة إلى المناخ النشط الذي وفره المحاضر لطلابه وتكليفهم بممارسة العديد من الأنشطة الممتعة والمثيرة للتفكير مما يساعد على تنمية التفكير الإيجابي، وانخراط التلاميذ في التعلم وبالتالي تحسين الصلابة العقلية كل هذا انعكس إيجابياً على اكتساب المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.
- استخدام استراتيجيات محطات التعلم تجعل عملية التدريس غير تقليدية تؤكد على الدور الإيجابي للطلاب من خلال التفاعل مع الأنشطة الموجودة بكل محطة من المحطات التي يمر بها الطلاب مما يدعم الثقة بالنفس والقدرة على إبداء الرأي بحرية تامة وتقبل الرأي الآخر وتحمل المسؤولية لإنجاز المهام والأنشطة في كل محطة من المحطات مما يحقق التفوق للمجموعة والتمكن من عملية الفهم وكل هذا ينعكس على تحسين الصلابة العقلية لدى المتعلمين.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من رضا السيد شعبان (٢٠١٩) (١٣)، ودراسة رونك حميد عثمان : (٢٠١٧) (١٤)، ودراسة سارة محمود محمد (٢٠١٧) (١٤)، ودراسة سهام أحمد رفعت (٢٠١٧) (١٨)، دراسة فداء أكرم سليم (٢٠١٠) (٢٤)، دراسة منى مصطفى كمال (٢٠١٧) (٣٤). والتي أكدت على فاعلية استراتيجيات محطات التعلم على تحسين النواحي النفسية المتنوعة الأمر الذي ينعكس إيجابياً على نواتج التعلم المختلفة.

ويؤكد "أسامة راتب" (٢٠٠٠) على أن التفوق الرياضي يتوقف على دى استفادة اللاعبين من قدراتهم النفسية على نحو لا يقل عن الاستفادة من دراتهم البدنية، فالقدرات النفسية تساعد الأفراد على تعبئة قدراتهم وطاقاتهم البدنية لتحقيق أقصى وأفضل أداء رياضي، ويمكن تطويرها من خلال تدريبات وبرامج خاصة لذلك الغرض وهى برامج تدريب للمهارات النفسية. (٥ : ٣)

وتذكر عفاف عبد الكريم (١٩٩٠) بأن عملية التعلم باستراتيجية تدريس المحطات لها صلة وثيقة ببناء الصفات الخلقية مثل الايجابية والذاتية ، وادارة العمل ، والوعي المسئولية ، كما يتطلب هذا النظام التعاون والنظام والالتزام كمظهر للمؤثرات التربوية فالتلميذ الذي لايتحلي بابطق قواعد النظام، والذي لم يتعود علي استراتيجيه تدريس المحطات يجد صعوبه كبيره لتحقيق الأهداف بصورة مؤثره. (٢٠ : ٢٤٣)

في هذا الصدد يشير محمد العربي (٢٠٠٧) أن الصلابه العقلية تلعب دوراً في التحكم في حالة الأداء المثالية، وتتكون من مهارات مكتسبه مثل التفكير الإيجابي، وحل المشكلات والتفكير الحازم والتصور البصري، وتهدف الصلابه العقلية إلى بناء القوة العقلية والإنفعالية كما أنها تساعد على إظهار الموهبة والمهارة عند الحاجة إليها، وعند تطوير الصلابه يمكن إنجاز الكثير بغض النظر عن الموهبة والمهارة، ولكن إذا لم تتوافر الصلابه فلم يتحقق أى إنجاز، فالصلابه تدفع إلى الحدود القصوى للموهبة والمهارة ويقتنع الكثير من اللاعبين أن ليس لديهم موهبة كافية، ولكن العامل المحدد ليس الموهبة ولكنها الصلابه العقلية. (٢٩:٣٢ - ٣٣)

وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الثالث هل يساعد البرنامج التعليمي المقترح على تحسين الصلابه العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية ؟ وبالتالي تحقيق الفرض الثالث.

رابعاً: عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الرابع وينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدى) للمجموعة الضابطة في الصلابه العقلية.

جدول (١١)

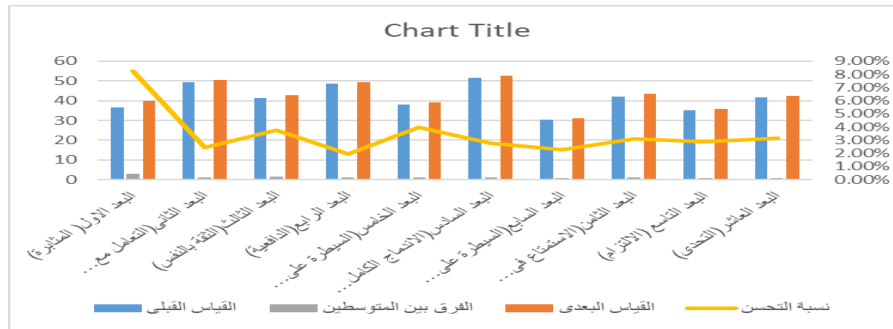
الدلالات الاحصائية بين القياسات القبليه والبعدية للمجموعة الضابطة لمتغيرات الصلابه العقلية قيد البحث ن=٤٠

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س±	ع±	س±	ع±	س±	
٨,٢٥%	٠,٠٠٠	٥,١٨	٣,٧٠	٣,٠٣	٤,٥٨	٣٩,٧٥	٣٥٤,٠	٧٣,٣٦	البعد الاول (المثابرة)
٢,٤٤%	٠,٠٠٢	٣,٣٨	٢,٢٤	١,٢٠	٥,٠٧	٥٠,٤٠	٥,٨٩	٤٩,٢٠	البعد الثانى (التعامل مع ضغوط الموقف التعليمى)
٣,٧٥%	٠,٠٠٠	٤,٥٩	٢,١٤	١,٥٥	٤,٥١	٤٢,٩٠	٥,٢٣	٤١,٣٥	البعد الثالث (الثقة بالنفس)

تابع جدول (١١)
الدلالات الاحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لمتغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ن=٤٠

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س-	ع±	س-	ع±	س-	
١,٩٦%	٠,٠٠٠	٤,٥٥	١,٣٢	٠,٩٥	٦,٨١	٤٩,٤٨	٧,٧١	٤٨,٥٣	البعد الرابع (الدافعية)
٣,٩٦%	٠,٠٠٠	٤,٨٧	١,٤٩	١,١٥	٥,٨٤	٣٩,٠٣	٦,١٠	٣٧,٨٨	البعد الخامس (السيطرة على القلق)
٢,٧٥%	٠,٠٠٠	٤,٣٣	١,٤٢	٠,٩٨	٥,١٨	٥٢,٥٥	٥,٨٣	٥١,٥٨	البعد السادس (الاندماج الكامل في الاداء)
٢,٣٠%	٠,٠٠٠	٤,٨٣	٠,٩١	٠,٧٠	٤,٢٤	٣١,٢٠	٤,٣٩	٣٠,٥٠	البعد السابع (السيطرة على التركيز)
٣,٠٨%	٠,٠٠٠	٦,٢٠	١,٣٠	١,٢٨	٥,٣٨	٤٣,٥٠	٥,٥٦	٤٢,٢٣	البعد الثامن (الاستمتاع في الاداء)
٢,٨٧%	٠,٠٠٣	٤,٧١	١,٠١	٠,٧٥	٤,٦٧	٣٥,٩٠	٥,٢٧	٣٥,١٥	البعد التاسع (الالتزام)
٣,١٥%	٠,٠٠٠	٣,١٣	١,٣١	٠,٦٥	٦,١٢	٤٢,٣٠	٦,٦٧	٤١,٦٥	البعد العاشر (التحدى)

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٢



شكل رقم (٥)

يتضح من جدول (١١) وشكل (٥) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٦,٢٠, ٣,١٣) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية. مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الرابع يتضح من جدول (١١) وشكل (٥) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث حيث ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٦,٢٠, ٣,١٣) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية. حيث تلاحظ تحسن بسيط فى متغيرات الصلابة العقلية لدى عينة البحث التجريبية.

ويرجع الباحثان التحسن في مستوى الصلابة العقلية لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابي لتراكم الخبرات المقدمة لدى المتعلمين نتيجة تعليم المهارات المتعلمة والتدريب عليها وتقديم النماذج من المحاضر وتصحيح الأخطاء كل هذا أدى لغلى زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم ومن ثم زيادة النواحي الانفعالية الايجابية مثل الثقة بالنفس والتحكم فى الاداء ومواجهة الضغوط مما أدى إلى تحسن بسيط فى الصلابة العقلية..

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ساندى جوردون Sandy Gordon (٢٠٠٤) (٧٤)، محمد الشامى (٢٠٠٧) (٢٦)، هبة عبد العزيز (٢٠٠٨) (٤٢)، نبال حسن (٢٠٠٨) (٣٩)، ربيع الحديدى (٢٠١١) (١٢) والتي أشارت إلى تحسن أفراد المجموعة الضابطة فى بعض متغيرات الصلابة العقلية نتيجة تطبيق الطريقة التقليدية فى تعليم المهارات نتيجة تفاعل الطلاب مع المحاضر واكتساب المهارات الحركية.

وفى هذا الصدد يؤكد محمد علاوى (١٩٩٨) أنه يجب العمل على تحسين الصلابة العقلية لدى المتعلمين إذ أن الشخص الذي لديه درجة عالية من الصلابة العقلية يتصف بتقبله للنقد دون أن يشعر بالأذى كما ينتابه القلق ولا تسهل استثارته عندما يخسر مباراة أو يلعب بمستوى سيئ وهذا النوع من الرياضيين يمكنه أن يسترجع حالته الطبيعية بسرعة عندما يتعرض للخبرات صعبة أو إحباطية ويمكن أن يؤدي التدريب العنيف دون الحاجة التشجيع زائد من المدرب وهي عادة لا يعتمد على أفراد الفريق للأشياء التي تخصصه (١٩:٣٢)

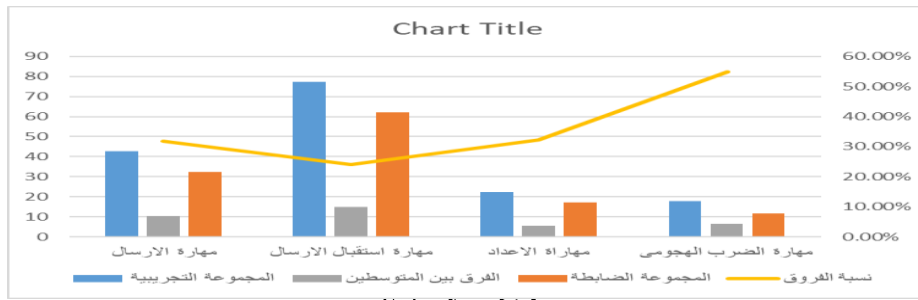
خامساً : عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الخامس وينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) للقياس البعدي في اختبار الأداء المهاري لمهارات للكرة الطائرة.

جدول (١٢)

الدلالات الاحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارة ن = ٨٠

نسبة الفروق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن=٤٠		المجموعة التجريبية ن=٤٠		الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س-	ع±	س-	
%٣١,٨٠	١١,٦٤	١٠,٢٨	٤,١٣	٣٢,٣٣	٣,٧٦	٤٢,٦٠	مهارة الارسال
%٢٤,١٢	١٧,٥٤	١٥,٠٠	٢,٧٨	٦٢,٢٠	٤,٦٤	٧٧,٢٠	مهارة استقبال الارسال
%٣٢,٢٤	١٣,٦٨	٥,٤٨	١,٨١	١٧,٠٠	١,٧٧	٢٢,٤٨	مهارة الاعداد
%٥٤,٨٤	١٠,٠٨	٦,٣٥	٢,٧٢	١١,٥٨	٢,٩١	١٧,٩٣	مهارة الضرب الهجومى

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٩٩



شكل رقم (٦)

يتضح من جدول (١٢) وشكل رقم (٦) وجود فروق دالة احصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٠,٠٨ : ١٧,٥٤) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية.

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الخامس يتضح من جدول (١٢) وشكل رقم (٦) وجود فروق دالة احصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١٠,٠٨ : ١٧,٥٤) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية. حيث أسفرت نتائج الجدول رقم (١١) عن تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في مستوى الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونيا حيث أنه يتميز بتعدد وبتنوع التدريس من خلال المحطات المتنوعة، والتي أشتملت على عرض مهارات الكرة الطائرة باستخدام الصور التوضيحية ولقطات الفيديو التعليمية وملفات pdf word لتوضيح مراحل الأداء الفني. وتقسيم المهارة إلى مراحل فنية سهلة التعلم مما ساعد الطلاب على إتقان مهارة الكرة الطائرة قيد البحث مما كان له الأثر الفعال في تحسين المشاركة الإيجابية للطلاب واتقان المهارات، بينما أكتفت المجموعة الضابطة بتعلم المهارة من خلال الشرح اللفظي، ومشاهدة النموذج العملي لمهارات الكرة الطائرة الذي أسهم في تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه : **أيدو حومز وسنتروك (2019 & Aydogums Senturk)** (٤٨) أن عرض المهارات الحركية في صورة محطات تعليمية متباينة من خلال تنوع العرض تمكن المتعلم من تحسين وتطوير الأداء الفردي والإستجابة للأداء، والتحكم في كل جزء من أجزاء المهارات الأدائية.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: أحمد عبد العزيز وآخرون (٢٠١١) (٣)، إسماعيل عبد زيد وعلى خطيب (٢٠١٥) (٦)، أحمد محمد (٢٠١٨) (٤) على فاعلية إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً في تحسين الجوانب المعرفية والأدائية للمتعلمين مقارنة بأسلوب التعلم بالأمر.

كما يعزو الباحثان هذا التفوق لأفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً، والتي وفرت للطلاب فرصاً للتغلب بينها، حيث توفر لهم فرصاً للنقاش وتبادل الأفكار، ومشاهدة النماذج الجيدة من خلال محطة الصور التوضيحية، المحطة السمعية، المحطة السمعية البصرية، والمحطة الإلكترونية الإثرائية مما أدى إلى حماس كبير لدى الطلاب للدراسة بهذه الإستراتيجية، فزاد مستوى الاداء الفنى لمهارات الكرة الطائرة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : أمين الخولى وضياء الدين محمد (٢٠٠٩) (٨)، فوزى الشربيني وعفت الطناوي (٢٠١١) (٢٥)، عقيل رفاعى (٢٠١٢) (٢١) أن إستراتيجية المحطات التعليمية تحتوى على عدة دعائم تعليمية ما بين صورة توضيحية ولقطات فيديو تعليمية، وملفات pdf word الإلكترونية تجعل التعليم ممتعاً بالإضافة إلى أساليب تقويم مرحلية، ونهائية مما يجعل استخدام هذا النظام له قبولاً لدى العديد من الهيئات التربوية، والمؤسسات التعليمية لأنه يحقق مستوى يفوق الأنظمة التقليدية الأخرى، كما تتميز إستراتيجية المحطات التعليمية بالمرونة لكل من المعلم والمتعلم فيمكن تنظيم موضوعاً واحداً بأكثر من شكل أو تصميم كما يمكن تغيير دور المعلم من موجه ومرشد إلى قائد للعملية التعليمية طبقاً للمهام التعليمية بما يسمح من مراعاة الفروق الفردية.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة في تحسن المهارات الأساسية للكرة الطائرة لأفراد المجموعة التجريبية للأسباب التالية أيضاً :

- ساعدت إستراتيجية محطات التعلم على إضفاء جو من المتعة والتغيير والحركة في الملعب، حيث يستخدم المتعلم طاقاته الجسمية والعقلية متعاوناً مع أقرانه أو منفرداً متجولاً بين المحطات المختلفة، وهذا ساعد في تنمية المهارات الأساسية للكرة الطائرة.
- استخدام محطات التعلم في عرض المهارات الأساسية للكرة الطائرة ساعد على اكتسابها وتثبيتها في أذهان الطلاب.
- استخدام أكثر من حاسة في عملية التعلم حيث استخدمت حاستي السمع والبصر في المحطة الإلكترونية والسمع بصرية، وتم إجراء التجارب في المحطات المختلفة، وطرح

- الاسئلة لاستكشاف الأفكار الجديدة في تلك المحطات كل هذا ساهم في بقاء أثر التعلم وجعل التعلم أكثر متعة.
- تنوع الأنشطة والمهام المطلوبة في كل محطة والعمل في مجموعات صغيرة تخللها المناقشات الثرية حقق التعلم الفعال ذو المعنى وساعد في اكتساب مفاهيم معرفية حول المهارات ومن ثم اكتسابها وتثبيتها وتحسين أدائها.
 - اعتماد الأنشطة على الدور الفعال للطلاب ساهم في اكتساب المهارات الأساسية للكرة الطائرة وتم ربطها بخبراتهم السابقة إضافة إلى اكتساب خبرات جديدة..
 - اهتمت الاستراتيجية بالجوانب التطبيقية للمهارة في كل محطة من المحطات الاربعة الامر الذي أدى إلى تكرار المهارة كثيراً والعمل على تصحيح الاخطاء مع تنوع مصادر التعلم كل هذا أدى إلى اتقان وتثبيت المهارات الاساسية للكرة الطائرة قيد البحث.
 - اعتمدت الأنشطة على الحوار والمناقشة والإجابة عن التساؤلات المطروحة عملياً أو من خلال التنوع في مصادر التعلم المختلفة في كل محطة.
 - تناول المهارة الواحدة بأكثر من طريقة داخل كل محطة جعل التعلم أكثر متعة، وكانت المهارات الأساسية للكرة الطائرة أكثر فهما وترابطاً داخل أذهان الطلاب.
 - وفرت محطات التعلم مناخاً تعليمياً يتميز بالإيجابية والنشاط بين الطلاب أنفسهم وبين الطلاب والمحاضر الأمر الذي انعكس إيجابياً على اكتساب المهارات الأساسية قيد البحث.

سادساً : عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض السادس وينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) للقياس البعدي في مقياس الصلابة العقلية.

جدول (١٣)

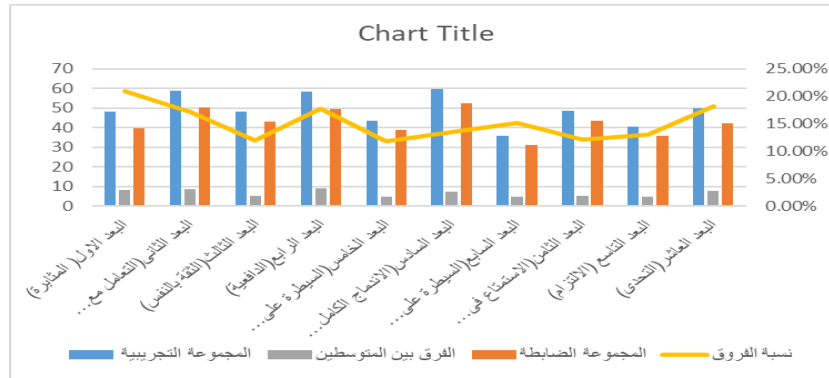
دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ن=٨٠

البيانات الإحصائية المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٤٠		المجموعة الضابطة ن=٤٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة الفروق
	س	ع±	س	ع±			
البعد الاول (المثابرة)	٤٨,٠٥	١,٨٤	٣٩,٧٥	٤,٥٨	٨,٣٠	٤١٠,٦	٢٠,٨٨%
البعد الثاني (التعامل مع ضغوط الموقف التعليمي)	٥٩,٠٥	٢,٦٨	٥٠,٤٠	٥,٠٧	٨,٦٥	٤٩,٥	١٧,١٦%
البعد الثالث (الثقة بالنفس)	٤٨,٠٠	٢,٣٩	٤٢,٩٠	٤,٥١	٥,١٠	٦,٣٢	١١,٨٩%
البعد الرابع (الدافعية)	٥٨,٢٨	٨,١٦	٤٩,٤٨	٦,٨١	٨,٨٠	٤٥,٢	١٧,٧٨%

تابع جدول (١٣)
دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث $n=80$

المتغيرات الإحصائية	المجموعة التجريبية $n=40$		المجموعة الضابطة $n=40$		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة الفروق
	س	ع±	س	ع±			
البعد الخامس (السيطرة على القلق)	٤٣,٦٥	٣,٢٥	٣٩,٠٣	٥,٨٤	٤,٦٣	٨٤,٣	١١,٨٦%
البعد السادس (الاندماج الكامل في الاداء)	٥٩,٦٣	٢,٤٩	٥٢,٥٥	٥,١٨	٧,٠٨	٧,٧٨	١٣,٤٧%
البعد السابع (السيطرة على التركيز)	٣٥,٩٣	١,٦٧	٣١,٢٠	٤,٢٤	٤,٧٣	٦,٥٥	١٥,١٦%
البعد الثامن (الاستمتاع في الاداء)	٤٨,٨٠	١,٨٤	٤٣,٥٠	٥,٣٨	٥,٣٠	٥,٨٩	١٢,١٨%
البعد التاسع (الالتزام)	٤٠,٥٨	١,٥٢	٣٥,٩٠	٤,٦٧	٤,٦٨	٦,٠٢	١٣,٠٤%
البعد العاشر (التحدى)	٥٠,٠٣	١,٩٩	٤٢,٣٠	٦,١٢	٧,٧٣	٧,٥٩	١٨,٢٧%

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(0,05) = 1,99$



شكل رقم (٧)

يتضح من جدول (١٣) وشكل رقم (٧) وجود فروق دالة احصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين $(4,38 : 10,64)$ وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية

مناقشة النتائج الخاصة بالفرض السادس حيث تشير نتائج يتضح من جدول (١٣) وشكل رقم (٧) وجود فروق دالة احصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الصلابة العقلية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث تراوحت

قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤,٣٨ : ١٠,٦٤) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية حيث تشير النتائج إلى تحسن أفراد المجموعة التجريبية عن الضابطة في متغير الصلابة العقلية. ويعزى الباحثان هذه النتيجة إلى طبيعة البرنامج القائم استراتيجياً محطات التعلم الذكية المدعمة إلكترونياً فبالنظر لمرحلة الاستراتيجية نجد أن كل منها يؤدي وظيفة تنمي النواحي الإيجابية لدى المتعلم نحو التعلم كما أنها تجعله متفاعلاً مع العملية التعليمية بجميع محاورها فأتى تطبيق مراحل الاستراتيجية يتطلب مثلاً من القائم بالتدريس أن يتأكد من التقاف جميع الطلاب في جميع أجزاء القاعة مع التركيز على جميع الطلاب، بالإضافة إلى استخدام المهام الصفية لما لها من أهمية كبيرة وفائدة عظيمة للطلاب، حيث توفر لديهم اتجاهات إيجابية نحو المهام الصفية المكلفون بها فانها سوف يتم إنجازها بشكل جيد ومثمر الأمر الذي ينعكس على زيادة الثقة بالنفس والمثابرة ومواجهة ضغوط الموقف التعليمي وما يحتويه من مهام وتعلم للمهارة الجديدة كل ذلك من شأنه أن ينعكس جلياً في تنمية الصلابة العقلية لدى المتعلمين وانجازهم الأكاديمي.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج أيضاً إلى تنوع الأساليب التدريسية في البرنامج التعليمي المقترح مثل (العصف الذهني - التدريس التبادلي - الاكتشاف - الحوار والمناقشة - والنمذجة وغيرها) والتي تعتمد على إيجابية المتعلم وجعله محوراً للعملية التعليمية مما ينمي النواحي الانفعالية الإيجابية لديه والتي تساعد على تنمية اندماجهم في أداء المهارات الجديدة وتحدى الصعوبات التي تواجههم في التطبيق ومن ثم السيطرة على القلق الانفعالات السلبية التي تؤثر على أدائهم وهذه جميعاً متغيرات هامة في الصلابة العقلية لدى المتعلمين.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى أن طبيعة البرنامج القائم على الحوار والمناقشة والاستقصاء واستخلاص المعلومات وتحليلها وربطها بما لدى المتعلم من معلومات كل هذا تجعل المتعلم منتبهاً للعملية التعليمية قادراً على انتقاء المثيرات الملائمة، واعياً بما يدور حوله يصل إلى النتائج المطلوبة بما يحقق أهداف العملية التعليمية.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى تنوع الأسئلة المتضمنة في كل محطة من المحطات جعلت الطلاب يفكرون وأصبحوا أكثر إيجابية وثقة في أنفسهم وزادت من قدرتهم على أداء المهام الموكلة إليهم في كل محطة من المحطات التي يمرون عليها ويمارسون خلالها الأنشطة التعليمية التي تزيد من صلابتهم العقلية.

كما أن المشاركة الفعالة والإيجابية للطلاب وتعلمهم في مجموعات ومرور المجموعة بالمحطات التعليمية وتحملهم المسؤولية لإنجاز وإنهاء المهمة الموجودة في كل محطة زاد من

توقعاتهم الإيجابية بالقدرة على النجاح والتفوق في الوقت الحالي والمستقبل، كما أن تبادل التلاميذ للحوار والنقاش داخل المجموعة أدى إلى تقبلهم للاختلاف عن الآخر، وإيجاد مرونة في التفكير لديهم وبالتالي تحسين الصلابة العقلية.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى طبيعة تطبيق البرنامج من خلال مرور الطلاب بالمحطات التعليمية وما تحتويه من أسئلة متنوعة وصور، وأداء الأدوار وطرح الأسئلة كان عامل جاذب لزيادة التركيز وزيادة معدل الفهم لديهم مما ساعد على انخراط التلاميذ في عملية التعلم، كما أن مرور التلاميذ على المحطات تباعاً مع تحديد وقت لكل محطة لإنجاز الأنشطة المطلوبة أدى إلى تنمية قدرة التلاميذ على إدارة الوقت والعمل بنشاط لإنجاز الأنشطة المطلوبة.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى أن طبيعة البرنامج المقترح والتي تتطلب ضرورة مشاركة المتعلمين في بناء المهام التعليمية، كأن يحدد الاسئلة بالاشتراك مع المحاضر، ويسعى المحاضر للحصول على اجابات عنها في الموضوعات التي يدرسها ومن هذه المهام: اتخاذ القرار - الاستقصاء - حل المشكلات - البحث التجريبي تلك الأمور تزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم والتحدى لظروف الطارئة التي تظهر في المواقف التعليمية وبالتالي تحسين الصلابة العقلية.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى أن تطبيق البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية المحطات التعليمية أدى إلى التعاون الإيجابي بين المتعلمين وتبادل الأفكار والمقترحات بين أعضاء الفريق الواحد داخل مجموعات العمل التعاونية، بالإضافة إلى تشجيع الطلاب على الدقة والوضوح وعدم الاندفاع نحو الأداء دون الفهم وتقويم الطلاب لانفسهم، بالإضافة إلى تشجيع المتعلمين على التساؤل والاستفسار والنقصى أضف إلى ذلك قيام المتعلمين في مجموعات الدراسة بالمهام مثل تنفيذ المهام الحركية وكتابة الملخصات والتفسيرات واللاجابة عن الاسئلة سواء خلال تطبيق البرنامج أو التقويم اليومي والرجوع للمصادر المختلفة كل هذا أدى إلى تنمية شعور المتعلمين بقدرتهم على الإنجاز وبالتالي تنمية الدوافع الداخلية وتنمية المثابرة وحب المشاركة وعدم التسرع والتفكير التبادلي والتساؤل واستخدام المعلومات السابقة في صورة جديدة وكلها نواحي انفعالية ايجابية تجعل المتعلم لديه مستوى عالي من الصلابة العقلية وبالتالي يحقق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية.

كما يعزى الباحثان هذه النتائج إلى أن تطبيق البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية المحطات التعليمية ومحاولة المحاضر خلق مواقف تنافسية بين المتعلمين داخل افراد

المجموعة الواحدة أو التنافس بين المجموعات من خلال عمل تحديات فى تطبيق المهارات وعمل شكل مبارائى مصغر يتم فيه تطبيق المهارات المتعلمة، ووضع المتعلمين تحت ضغوط تلك المنافسات الامر الذى يظهر النواحي الانفعالية السلبية من توتر وقلق وضغوط والعمل على تلافيتها وعلاجها عند المتعلمين كذا ظهور النواحي الانفعالية الايجابية مثل المثابرة وتحدى ضغوط المنافسة والسيطرة على التركيز والتحكم فى الاداء والتحكم فى قلق المنافسة والثقة بالنفس وكل هذه الامور تزيد من الصلابة العقلية لدى المتعلمين وم ثم زيادة الانجاز الأكاديمي.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من رضا السيد شعبان (٢٠١٩) (١٣)، دراسة رونك حميد عثمان (٢٠١٧) (١٤)، دراسة سارة محمود محمد (٢٠١٧) (١٤)، ودراسة سهام أحمد رفعت (٢٠١٧) (١٨)، دراسة فداء أكرم سليم (٢٠١٠) (٢٤)، دراسة منى مصطفى كمال (٢٠١٧) (٣٦). والتي أكدت على فاعلية استراتيجية محطات التعلم على تحسين النواحي النفسية المتنوعة الامر الذى ينعكس ايجابياً على نواتج التعلم المختلفة.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة Peterson & Davis (٢٠٠٨) (٧٣) التي كشفت عن أن استراتيجية محطات التعلم تعد أداة قوية لتحسين انخراط المتعلمين في عملية التعلم كما أنها ساهمت في تركيز الانتباه وتذكر المعلومات مما يزيد من النواحي النفسية الايجابية ومنها الصلابة العقلية الأمر الذى ينعكس على الانجاز الأكاديمي.

ويضيف "أسامة كامل راتب" (٢٠٠٤) أن معظم رياضى المستوى العالى أكدوا على أن سر تفوقهم فى مواقف المنافسة الرياضية تعتمد أساساً على مدى إستفادتهم من قدراتهم العقلية بجانب قدراتهم البدنية، وذلك لأن الأداء الرياضي الناجح هو نتاج للقوى البدنية والعقلية. (١٣:٥)

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه بول وآخرون. Bull, et al (٢٠١١) (٥٠) أن الإستراتيجيات التى تعتمد على العمليات العقلية تساهم في خلق نماذج تسمى بالإستجابات الآلية الذاتية، إضافة إلى أنها تساهم في بناء نظم معينة بغرض خدمة العملية التعليمية والتدريبية والممارسة الحقيقية، وكذلك الإرتفاع بمستوى الدافعية لدى الفرد عامة والرياضى خاصة، مما يساهم في تطوير مستوى الأداء.

استخلاصات البحث:

في ضوء نتائج البحث وأهدافه وفروضه، وفى حدود عينة البحث، تمكنت الباحثان من التوصل إلى الإستخلاصات التالية:

- ١- يؤثر استخدام إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) على مستوى الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية بنين- جامعة الاسكندرية.
- ٢- يؤثر أسلوب التعلم بالأمر تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) على مستوى الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية بنين- جامعة الاسكندرية.
- ٣- زيادة فاعلية استراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً في التدريس عن أسلوب التعلم بالأمر في التأثير إيجابياً على الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث.
- ٤- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلي فى الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية بنين- جامعة الاسكندرية.

التوصيات:

بناء على ما جاء بالاستخلاصات وفى حدود عينة البحث يوصى الباحثان بما يلى:

- ١- استخدام إستراتيجية المحطات التعليمية المدعمة إلكترونياً لتحسين الأداء الفني لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كذا الصلابة العقلية لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية بنين- جامعة الاسكندرية.
- ٢- تشجيع أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية على استخدام أساليب التدريس الحديثة في تعليم المهارات الفنية للألعاب المختلفة، وذلك لتفادي جمود الطريقة التقليدية في التدريس.
- ٣- إجراء دراسات مشابهة باستخدام إستراتيجية المحطات التعليمية ومعرفة تأثيرها على تعلم المهارات فى الالعاب الأخرى لطلاب كليات التربية الرياضية.
- ٤- تناول المتغيرات النفسية التى لها علاقة بالنواحي العقلية لما لها تأثير هام فى الاداء الاكاديمى للطلاب.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١- إبراهيم أحمد الشرع (٢٠١٦): أثر استخدام استراتيجية العقود في تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في الرياضيات وفي اتجاهاتهن نحو الرياضيات في الأردن، مجلة العلوم التربوية، ٢٠١٦، المجلد ٤٣.

- ٢- أحمد صلاح الدين خليل (٢٠٠٨) : الحديث الذاتي كإستراتيجية لتطوير المهارات العقلية ومستوى الأداء لدى لاعبي التنس"، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٣١)، العدد الأول، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
- ٣- أحمد عبد العزيز عبيد، حيدر عبد الرزاق كاظم، لقمان عمران شنين (٢٠١١): "تأثير أسلوبى المواجهة والمحطات في تعليم بعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية الهجومية بكرة السلة، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد (٣)، المجلد (٨)، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، العراق.
- ٤- أحمد محمد حسن (٢٠١٨): تأثير استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة الطائرة لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بقنا. جامعه جنوب الوادي.
- ٥- أسامة كامل راتب (٢٠٠٤): تدريب المهارات النفسية تطبيقاتها في المجال الرياضي، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- إسماعيل عبد زيد الكرعوى، على خوام خطيب (٢٠١٥): "تأثير أسلوب محطات التعلم متباينة المستويات والتمارين الحركية المتنوعة فى الأداء المهارى والقدرات البدنية والحركية فى كرة القدم"، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (٨٧)، المجلد (٢٠)، الجامعة المستنصرية، العراق.
- ٧- أمبو سعدي، عبد الله خميس والبلوشي، سليمان محمد (٢٠١٨): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية، ط، عمان، دار المسيرة.
- ٨- أمين أنور الخولى. ضياء الدين محمد العزب (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي الوسائل والمواد التعليمية- الأجهزة ومساعدات التدريب دار الفكر العربي القاهرة.
- ٩- تامر توكل ابراهيم (٢٠١٨): تأثير برنامج مقترح باستخدام أسلوب المحطات وفق تعلم الأقران علي تنمية التوافق الحركي وسرعة أداء بعض مهارات كرة السلة للصغار، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١٠- حنان بنت أسعد الزين: أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب فى التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نور بنت عبد الرحمن، بحث منشور، المجلة الدولية المتخصصة، المجلد الرابع، العدد الأول، الرياض السعودية، كانون الثانى، ٢٠١٥م.

- ١١- ذكى محمد محمد حسن (٢٠٠٠): الكرة الطائرة (بناء المهارات الفنية والخطية)، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٢- ربيع عثمان الحديدى (٢٠١١): فاعلية التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية والصلابة النفسية ومستوى أداء مهارة الوثب الطويل"، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٤٥)، العدد (٨٥)، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ١٣- رضا السيد شعبان (٢٠١٩): استخدام استراتيجيات محطات التعلم لتنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي والانخراط في تعلم الجغرافيا لدي تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ١١٧، أكتوبر ٢٠١٩.
- ١٤- رونك حميد عثمان (٢٠١٧): استراتيجية مقترحة قائمة على مهارات الذكاء الوجداني لتنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى طلبة الجامعة في العراق مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١٨٦) أبريل.
- ١٥- زينب جمال سعيد قشطة (٢٠١٨): أثر توظيف استراتيجيات المحطات العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الجامعة الإسلامية غزة.
- ١٦- سارة محمود محمد (٢٠١٧): أثر استراتيجيات المحطات التعليمية في تنمية مفاهيم ومهارات اتخاذ القرار في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة كلية التربية.
- ١٧- سعد حماد الجميلي (٢٠٠٩): كرة الطائرة وتدريباتها الميدانية لمهارة الإرسال، الإستقبال، الإعداد، الجزء الأول، عمان، دار دجلة.
- ١٨- سهام أحمد رفعت (٢٠١٧): أثر استخدام استراتيجيات المحطات العلمية في تنمية مهارات التفكير وبعض عادات العقل في مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية رابطة التربويين العرب بالعدد (٨) أكتوبر.
- ١٩- ضياء الدين محمد مطاوع، حسن جعفر الخليفة (٢٠١٥): إستراتيجيات التدريس الفعال، مكتبة المنتبي، عمان، الأردن.
- ٢٠- عفاف محمد عبد الكريم (١٩٩٠): التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضة، منشأة المعارف، الإسكندرية.

- ٢١- عقيل رفاعي (٢٠١٢): التعلم النشط المفهوم والاستراتيجيات وتقويم نواتج التعلم، دار الجامعة الجديدة، القاهرة.
- ٢٢- عماد محمد مخيمر (٢٠١٢): مقياس الصلابة النفسية مصر القاهرة: مكتبة، الأنجلو المصرية.
- ٢٣- فايز مراد حسنين دندش (٢٠١٩): إتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر الإسكندرية.
- ٢٤- فداء أكرم الخياط، حامد مصطفى بلباس (٢٠١٠): "تأثير أسلوب المحطات وفق التعلم التعاوني والذاتي في اكتساب بعض المهارات الاساسية بكرة اليد"، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد (٢)، المجلد (٣)، كلية التربية الرياضية جامعة ديالى، العراق.
- ٢٥- فوزى الشربيني، عفت الطناوى (٢٠١١): مداخل عالمية في تطوير المناهج التعليمية على ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين، ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٢٦- محمد أحمد الشامى (٢٠٠٧): فاعلية تدريبات الصلابة العقلية على مستوى أداء الجملة الإجبارية على جهاز العقلة لناشئ الجمباز"، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٤٠)، العدد (٧٤)، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ٢٧- محمد العربي شمعون (١٩٩٦): التدريب العقلي في المجال الرياضي دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٨- محمد العربي شمعون (١٩٩٩): علم النفس الرياضة والقياس النفسي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٩- محمد العربي شمعون (٢٠٠٧): الصلابة العقلية والإنجازات الرياضية، مؤتمر قسم علم النفس الرياضي، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٣٠- محمد العربي شمعون، ماجدة محمد اسماعيل (٢٠٠١م): اللاعب والتدريب العقلي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣١- محمد حسام عرب حسين علي كاظم (٢٠٠٩): علم النفس الرياضة، دار الضياء للطباعة والتصميم ط١، النجف الاشرف، بغداد.
- ٣٢- محمد حسن علاوى (١٩٩٨م): موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين، دار الكتاب للنشر، القاهرة.

- ٣٣- محمد محمد السيد (٢٠١٢): برنامج تدريب عقلى لتنمية الصلابة العقلية وعلاقتها بالمستوى الرقوى لناشئ ألعاب القوى"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ٣٤- محمود عبدالحليم منسي (٢٠١٥): التعلم- المفهوم النماذج التطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٣٥- محمود محمد أحمد (٢٠٠٧): فعالية التدريب العقلى على المستوى الرقوى لدفع الجلة للتلاميذ الصم البكم"، المؤتمر العلمي الدولي الثاني للتدريب الميدانى بكليات التربية الرياضية في ضوء مشروع ضمان الجودة والإعتماد، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٣٦- منى مصطفى كمال (٢٠١٧): فاعلية استراتيجيات المحطات العلمية القائمة على التعلم التعاوني في تنمية التحصيل العلمي والأداء التدريسي لدى طلاب كلية التربية شعبة الفيزياء والكيمياء" مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد (٢٠)، العدد (أ)، يونيو.
- ٣٧- مهدى محمود سالم (٢٠١٤): تقنيات ووسائل التعليم، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٨- ناصر بن على الجهورى (٢٠٠٨): فعالية استخدام استراتيجية خريطة الشكل ٧ فى تدريس الفيزياء لتنمية المفاهيم العلمية والمهارات المعملية لدى طلاب الصف العاشر الأساسى بسلطنة عمان، رسالة دكتوراه، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ٣٩- نبال أحمد حسن (٢٠٠٨): فاعلية تدريبات الصلابة العقلية على المستوى الرقوى للاعبات قذف القرص"، المؤتمر الاقليمي للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى لمنطقة الشرق الأوسط، كلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية.
- ٤٠- نبيل محمد عبد المقصود (٢٠٠٧): تأثير إستراتيجية عقلية مقترحة على توجيه التوتر ودقة التصويب من القفز لدى لاعبي كرة السلة"، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٤٠) العدد (٧٥)، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٤١- هبة إبراهيم محمد الأشقر (٢٠١٦): الصلابة العقلية وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى لاعبي التجديف، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسبوط - كلية التربية الرياضية، ع ٤٢، ج ٣.

- ٤٢- هبة عبد العزيز عبد العزيز (٢٠٠٨): "تأثير تدريبات الهاثا يوجا على الصلابة النفسية ومستوى الأداء فى التمرينات الإيقاعية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٤٣- وفيفة مصطفى سالم (٢٠٠٧): تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية، الجزء الأول، منشأة المعارف، الاسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 44- Alihosseini, F., & Rangan, U., & Hajmohamma F., (2014). A study of Relationship between spiritual Intelligence and its Components with Happiness in youths. The International Journal of Humanities & Social studies. 2(6), 56-60.
- 45- Aliustaoglu, F. & Abdulkadir, T. (2018). The Influence of 4MAT Model on Academic Achievement and Retention of Learning in Transformation Geometry. International Journal on New Trends in Education and Their Implications, 9(2), 16-32.
- 46- Anderson, A., (2002) :The Effect of an Instructional Self-Talk Program on Learning Amotor Skill the Overhand Throw, Dissertation Abstracts International.
- 47- arrett, (2010): Inventive Learning Stations, Science and Children, V. 47 N.5, Pp56-59.
- 48- Aydogums, M., Senturk, C., (2019): The Effects Of Learning Stations Technique On Academic Achievement: A Meta-Analyse Study, Research in Pedagogy, Vol.9, No.1, p., 1-15.
- 49- Backely, S.,(2001): Towards an understanding of mental Toughen in elite players, Peak performance.
- 50- Bull, S., et. al., (2011): The Mental game plan, 2nd ed. Sport Dynamics, UK.

- 51- **Bulunuz, N., & Jarret, O.,(2010):** The Effect of Hands-on Learning Stations on Building American Elementary Teacher's understanding about Earth And Space Science Concepts. Eurasia Journal Of Mathematics, science & Technology Education, 6 (2), p., 85-99.
- 52- **Chamber, D., (2013):** .Station Learning: Dose It Clarify Misconceptions On Climate Change And Increase Academic Achievement Through Motivation In Science Education (Unpublished Master's Thesis). Ohio University, USA.
- 53- **Dana D. (2014):** Mindfulness based Wellness and Resilience intervention among interdisciplinary primary care teams: a mixed - methods feasibility and acceptability trial prim Health care Res Dev 20ie 91 doi: 10.1017/s14634236/90001/73 D and emotional intelligence of Chinese Gifted students " Journal of Secondary Gifted Education, Vol, (3), pp 47-56
- 54- **Daniel E., Dieffenbachia ,B.,&Moffat, B., (2002):** Towards an understanding of mental Toughness in sport. Peak performance.
- 55- **Ediger, M., (2011):** Learning Stations in the Social Studies. Education, Vol., 131, No.,3, p.,467-470.
- 56- **eth athanas (2006):** fencing to win or fencing to don't lose, Human kinetic book, England.
- 57- **Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002):** Psychological characteristics and their development in Olympic champions. Journal of Applied Sport Psychology, 14, PP172- 204.

- 58- Gunther Stielor at all; (1973):** Methodik dos sportunterrichts , von cinem autorenkolltiv unter der leitung von Gunther stiehler.
- 59- Hargrove, R., & Nietfeld, J., (2014):** The Impact of Metacognitive Instruction on Creative Problem Solving, The Journal of Experimental Education,p., 1-28.
- 60- Jim Kestner (2016) :** Coaching Youth Volley Ball American sport education program. 2 edition.1993 – 1997 by human Kinetics publishers.
- 61- Jimes Loehr (2003):** The New Toughness Training for Sports. New York, New York: Penguin Books, USA.
- 62- John H, Ballon F, Theodorakis Y, Auwelle YV.(2004):** Combined effect of goal setting and self-talk in performance of a soccer- shooting task, Percept Mot Skills. Feb;98(1): pp89-99.
- 63- John lefkowits, et.,al.,(2003):** Mental training manual for soccer, united kingdom, Article sport Dynamics.
- 64- Jolly Ray (2003):** mental toughness, level hockey coaching course, karnatake state hockey association bangalore.
- 65- jones, (2007):** The Station Approach: How to Teach with Limited Resources, NSTA Web News Digest Science Scope: Feature, <https://www.nsta.org/pblications/news/story.aspx?id=53323>.
- 66- jones,G,hantoun, S. (2007):** the new toughness training for sports ,new york,penguin books U.S.A.
- 67- Jones,M., & Hanton,S., (2002):** Mental Toughness, Cislunar sera space, Inc
- 68- Judson, E (2019):** Learning Stations in College Classrooms, College Teaching, Vol., 67, No., 4, p.,250-251.

- 69- **Kabat-Zinn, J. (2003).** Mindfulness-based practices in context: Past, present, & future. *Clinical Psychology: Science & Practice*, 10, 144-158.
- 70- **Karen, A. (2002):** MENTAL toughness: brain power for sport. essco publishing, kroll, W
- 71- **Martin & Lumsden (2003):** Coaching an Effective Behavioral Approach, college publishing, Toronto.
- 72- **Middleton, S., (2007):** Mental Toughness conceptualization *Coaching Review*.
- 73- **Peterson, & Davis, (2008):** A novice teacher improves student engagement through goal setting and literacy work stations, *Ohio Journal of English Language Arts*, V.48, N.1, pp17-23.
- 74- **Sandy Gorden (2004):** Mood and performance relationships among players at the world student Games basketball competition *journal of sports Behavior*.