



إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وتأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد

*أ.م.د/ أحمد محمد علي شحاته

استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية
وررياضات المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

استهدف البحث إلى التعرف على إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وتأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وتألّف مجتمع البحث من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها (قيد البحث)، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٦٠) طالبا، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٢٤) طالبا، ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجموعتي البحث استخدم الباحث الاختبارات البدنية وبالإضافة الى الاختبارات المهارية الدفاعية في كرة اليد ، وقد قام الباحث إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية على المجموعة التجريبية، والأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة، وبعد الانتهاء من جمع البيانات أخضعها الباحث للمعاملات الإحصائية للحصول للنتائج توصل اليها الباحث إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية الدفاعية الخاصة في كرة اليد.



" Using the scientific stations strategy and its impact on learning some basic defensive skills in handball "

D/AHMED MOHAMED ALI SHEHATA

Assistant Professor of Mathematics Theories And
Applications Team and racket sports at the
Faculty of Physical Education
Banha university

The research aimed to identify the use of the scientific stations strategy and its impact on learning some basic defensive skills in handball among second-year students at the Faculty of Physical Education, Banha University.

To achieve the goal of the research, the researcher used the experimental approach through an experimental design that relies on pre- and post-measurements for two groups, one experimental and the second control. The research community consisted of second-year students at the Faculty of Physical Education – Banha University (under research). The research sample was chosen intentionally and its number was (60) students were divided into two groups, an experimental group and a control group. Each group consisted of (24) students., To measure pre- and post-performance in the two research groups, the researcher used physical tests, in addition to defensive skill tests in handball. The researcher used the strategy of scientific stations on the experimental group, and the method followed (explanation and model) on the control group. After completing the data collection, the researcher subjected it to statistical transactions. To obtain the results, the researcher concluded that the experimental group was superior to the control group in special defensive skill tests in handball.



إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وتأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد

*م.د/ أحمد محمد علي شحاته

مقدمة ومشكلة البحث:

تعد التربية الرياضية احد مصادر التعليم، ولم تعد التربية الرياضية مجرد تدريب بدني يمارسه الفرد، بل هي محاولة جادة لتربية الفرد تربية شاملة متزنة بدنياً وانهالياً ومعرفياً فالتربية البدنية والرياضية لها أهدافاً عامة تسعى لتحقيقها من خلال برامجها المختلفة وباستخدامها لأحدث الطرق والأساليب التربوية، وتدعو الاتجاهات التربوية الحديثة إلى الاهتمام بالتعليم الجيد ليصبح جزءاً أساسياً في الحياة، حيث يقوم التعليم الجيد؛ بدور فعال في تحقيق الهدف والغاية من العملية التعليمية، وتتنوع مصادر التعليم وفروعه ولم يعد مجال للشك بأن الأسلوب العلمي السليم هو الأساس في التحقيق من النظريات العلمية المختلفة في مجال المناهج الدراسية والتعليم، وأن أسلوب الصدفة أو الارتجال لا يجني من ورائه إلا تقدم محدود.

وطرق التدريس لها دوراً هاماً في تعليم المبتدئين لهذه المهارات وذلك عن طريق الدور الهام الذي يقوم المعلم حتى يتمكن من التغلب على أوجه الضعف أو الصعوبة في بداية تعليم المبتدئ للمهارة حيث تعد مراحل تعليم المهارات هي الأساس لاكتساب المتعلم لها، فالمتعلمين لا يستطيع أن يفرق بين الصواب والخطأ لأداء هذه المهارات، لذا فالطريقة التي يستخدمها في التدريس تساعده في ذلكم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. (١٤ : ٤٥)

وتعتمد أساسيات العلم على فهم المفاهيم التي تشكل هذه المعرفة وفي ضوءها يمكن فهم العديد من الحقائق لمجال معين وهذا ما أجمع معظم علماء التربية على أن أساسيات المعرفة هي إحدى الحلول التي قد تكون فعالة لمواجهة تحديات العصر. (٤ : ١٣)

يأتي الطلبة إلى الصف وهم يحملون معهم تصورات بديلة عن الأشياء والأحداث والظواهر العلمية ولا يفهمون المفاهيم العلمية فهماً عميقاً وكيفية حل المشكلة ويحملون اتجاهات سلبية نحو العلم ودافعيتهم ضعيفة للتعلم ويتراجعون عنها والاهتمام بها. (١٠ : ٣٢)

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها.



وفي أوائل القرن الحالي نالت طرق وأساليب التدريس الكثير من الدراسة والبحث للتوصل إلى أكثرها ملائمة للمتعلم وشيوع الأساليب التقليدية في التدريس يأتي من خلال عدم الأعداد الصحيح للمدرس وعدم تطبيقه للنظريات التربوية، وعليه ينبغي مساعدة المدرسين على تطبيق هذه النظريات وأن يمتلكوا أساساً قوياً في نظريات التعلم ومخزوناً في استراتيجيات التدريس المختلفة التي تشرك الطلبة بطرق عدة وتساعدهم في حل المشكلات التي تواجههم في استيعاب المفاهيم العلمية الصعبة والقدرة على تطبيق مهارات التفكير العلمي وتحليلها وزيادة تحصيلهم العلمي عن طريق تدريسهم باستخدام المنحى البنائي. (٢٧ : ٧٩)

وعلى هذا ومع تزايد الحاجة إلى تطبيق أساليب حديثة في العصر الحالي لتصميم وتنفيذ المناهج التعليمية وأساليب تطويرها بما يتناسب مع قدرات المتعلمين وخصائصهم ومقابلة ما بينهم من فروق في القدرات تجعل عملية التعليم والتعلم أكثر فاعلية وإيجابية، ونتيجة للتطورات العلمية في استراتيجيات التدريس، فقد ظهرت أساليب واستراتيجيات تدريسية عديدة منها إستراتيجية المحطات العلمية.

ويشير "جان جونستون، مارك شاتر" (٢٠٠٧م)، أن استراتيجيات المحطات العلمية والتي قام بتصميمها دينيس جونز **Denise J., Jones** (١٩٩٧) من الاستراتيجيات 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 الطاومات التي يطوف حولها مجموعات التلاميذ وفقاً لنظام محدد، و تعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة والمتنوعة. (٦ : ١٢٢)

ويشير دينيس جونز **Denise J., Jones** فهناك العديد من المحطات مثل: المحطة الاستقصائية الاستكشافية، المحطة القرائية، المحطة الصورية، المحطة السمعية البصرية، المحطة الالكترونية، المحطة الاستشارية، محطة متحف الشمع، ومحطة الـ (نعم) والـ (لا)، وهناك أشكال مختلفة من تطبيقات المحطات العلمية، تعتمد في تصميمها على طبيعة كل درس، ويمكن الدمج بين هذه الأنواع المختلفة لتصميم نموذج يتلاءم مع طبيعة المتعلمين، وطبيعة المفاهيم العلمية، والوقت المتاح في كل محطة، وهناك مهام يضعها المعلم وينبغي أن



يجيب عنها التلاميذ عند تواجدهم في كل محطة من هذه المحطات، وتؤكد هذه الإستراتيجية على الدور الإيجابي للمتعلم، والتعلم في مجموعات صغيرة، ويمكن للمعلم اختيار عدد المحطات وفقاً لطبيعة المحاضرة وعدد الطلاب داخل الفصل وكذلك وفقاً لطبيعة الأنشطة المتضمنة بالمحتوى العلمي. (٢٨ : ١٦)

ومن خلال تدريس الباحث للمنهج بكلية التربية الرياضية واطلاعه على العديد من الدراسات المرجعية لاحظ أن هذا المقرر يحتوي على مهارات حركية متنوعة ذات درجات متفاوتة من الصعوبة في تعليمها لأداء المهارات الأساسية الدفاعية في أوضاع تتطلب من الممارس الأداء ، وهذا يتطلب بذل جهد كبير، وتمثل تحدياً كبيراً للمعلم والمتعلم على حد سواء، وذلك لما يفرضه قانون اللعبة.

وقد أوضحت نتائج دراسة كلاً من ودراسة مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩) ، ودراسة حيدر مجيد شويح ، وجدي محيبس شاطي (٢٠٢١م) (٩) ، ودراسة سارة عبدالله حسن عبدالله (٢٠٢١م) (١٢) ، ودراسة تامر توكل إبراهيم متولي (٢٠٢٠م) (٥) ، ودراسة نايف الحربي ، ابراهيم البلطان (٢٠٢٠م) (٢٤) ، ودراسة محمد إبراهيم على إبراهيم (٢٠٢٠م) (٢٠) ، ودراسة حاتم عبد المنعم صالح الدياسطي (٢٠١٩م) (٧) ، ودراسة زينب جمال سعيد قشطة (٢٠١٨م) (١١) ، ودراسة أحمد محمود حسن (٢٠١٧م) (٢) ، ودراسة فداء أكرم الخياط و حامد مصطفى بلباس (٢٠١٠م) (١٦) ، ودراسة بولونز وأولجا Bulunuz ,N. and Olga, J (2010) (٢٦) أن المحطات العلمية لها دور فعال في تدريس المهارات الأساسية والمفاهيم العلمية قيد أبحاثهم. كما أنه وفي حدود علم "الباحث" لا توجد دراسة استخدمت استراتيجيات المحطات العلمية في مجال تعليم المهارات الدفاعية في كرة اليد وكان هذا في حد ذاته أحد الدوافع الرئيسية لإجراء البحث.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على إستخدام استراتيجيات المحطات العلمية وتأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.



فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة في بعض اختبارات المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في بعض اختبارات المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في بعض اختبارات المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

التعريفات المستخدمة في البحث:

استراتيجية المحطات العلمية: Scientific station strategy

عرف دينيس جونز, Jones (٢٠٠٧) بأنها طريقة تدريس ينتقل فيها التلاميذ في مجموعات صغيرة عبر سلسلة من المحطات مما يتيح للمتعلمين تأدية كل الأنشطة المختلفة عبر التناوب على المحطات المختلفة، ويمكن للمحطات أن تدعم تدريس المفاهيم المجردة، فضلاً عن المفاهيم التي تحتاج إلى قدر كبير من التكرار، ويمكن للمحطات أن تغطي مفهوم واحد، أو عدة مفاهيم. (٢٨ : ١٧)

وعرفتها "حنان زكي" (٢٠١٣م)، إستراتيجيه تدريسيه تتمثل في مجموعه من المحطات يقوم المتعلمين بالمرور عليها وممارسه الأنشطة التعليميه الموجوده بكل منها، والتي قد تكون استقصائية، استكشافية، بصريه، صوتيه، سمعيه بصريه، الكترونيه وغيرها". (٨ : ٦٣)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدام "الباحث" المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك لملائمته لطبيعة البحث.



مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١م حيث تكونت عينة البحث من (٦٠) طالباً ، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية قوامها (٢٤) طالباً والأخرى مجموعة ضابطة قوامها (٢٤) طالباً، كما تم اختيار (١٢) طالباً لإجراء التجربة الاستطلاعية عليهم. وقد استبعد "الباحث": -
- الطلاب الباقون للإعادة لتعرضهم لخبرات المنهج مما قد يؤثر على نتائج الدراسة الحالية.
- الطلاب المصابين.
تجانس عينة البحث :

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن = ٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
متغيرات النمو	السن	٢٠,٨٦	٠,٩٦٧	٢٠	٢,٦٦
	الطول	١٧١,٣٣	١,٤٤	١٧١	٠,٦٨٧
	الوزن	٦٨,٦٨	٢,٥٩	٦٩	٠,٣٧١-
	الذكاء	٢٥,١١	٢,٢٩	٢٥,٢٤	٠,١٧٠-
المتغيرات البدنية	السرعة الانتقالية (عدو (٣٠) م في خط مستقيم)	٦,٢٤	١,٠١	٦,٠٤	٠,٠٨٧
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين (الوثب العمودي من الثبات)	٥١,٢٥	٧,١٨	٥١,٠٠	٠,٢٤١
	المرونة (ثني الجذع أماما اسفل)	٨,٢٣	١,٣٤	٨,٠٠	٠,٤٠١
	التوافق (الدوائر المرقمة)	٦,٩٥	١,١٧	٧,٠٠	٠,٣٠٧



تابع جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في معدلات النمو
والمغيرات البدنية والمهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن=٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
تابع المتغيرات البدنية	الرشاقة (التحرك الامامي والخلفي بميل)	ثانية	٢٧,٥٨	١,١٨	٢٨,٠٠
	تحمل السرعة (العدو ٢٥٢م بالمواجهة والظهر)	ثانية	٨٣,٨٧	٦,١٧	٨٥,٢٧
	سرعة الاستجابة (نيلسون للاستجابة)	ثانية	١,٩١	٠,٢٩٨	١,٩٨
المتغيرات المهارية	حائط الصد في اتجاه واحد	عدد	٣,٠٣	١,٧٢	٢,٠٠
	حائط الصد في اتجاهين	عدد	٤,٤٨	١,٣٤	٤,٠٠
	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	ثانية	٢٧,٦٣	١,٦٨	٢٨,٧٧
	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه	درجة	٥١,٤٣	٣,٠١	٥١,٠٠
	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	ثانية	١٤,٨٤	١,١٧	١٤,٧٧
المستوي المعرفي	درجة	١٨,٩٨	٢,٥٥	٢٠,٠٠	٠,٠٢٦

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على اعتدالية عينة البحث في كلا من المتغيرات البدنية والمهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث) .

وسائل جمع البيانات :

قام الباحث بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث بالوسائل والأدوات التالية:

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

(جهاز الرستاميتير / ميزان طبي / ساعة إيقاف / شريط قياس / جهاز حاسب الى /

كروت صور).

المسح المرجعي : مرفق (١)

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات والمراجع المختلفة مثل مراجع ودراسات كلا من

أحمد محمد القطي(٢٠١٥م)(٢٥)، محمد عبد الله عبد المرضى (٢٠١٣م)(٢١)، فتحي أحمد



هادى السقاف (٢٠١٠م) (١٥)، مصطفى أحمد عبد الوهاب (٢٠٠٦م) (٢٣)، أحمد عبدالحميد قطب (٢٠٠٦م) (١)، أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢م) (٣)، كمال درويش وأخرون (٢٠٠٢م) (١٧)، كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م) (١٨)، محمد محمود مرزوق (٢٠٠١م) (٢٢)، سامي محمد علي (١٩٩٩م) (١٣) .
وذلك بهدف :

- ١- التعرف علي الصفات البدنية والاكثر مساهمة في المهارات الدفاعية المستخدمة قيد البحث .
 - ٢- التعرف علي أكثر اختبارات المهارات الدفاعية استخداما قيد البحث .
- الاستمارات :

- استمارة البيانات الشخصية. مرفق (٢)
 - استمارة تسجيل نتائج الاختبارات البدنية والمهارية. مرفق (٣)
 - استمارة استطلاع رأي الخبراء حول اختبارات الصفات البدنية والمهارية وتخطيط البرنامج التعليمي (قيد البحث). مرفق (٤)
- الاختبارات :

أولا :اختبارات متغيرات النمو (الطول/الوزن) : مرفق (٥)

ثانيا :اختبار الذكاء : مرفق (٦)

ثالثا : الإختبارات البدنية : مرفق (٧)

قام الباحث بتحديد الصفات البدنية المرتبطة بالمهارات الدفاعية (قيد البحث) والتي تساهم في هذه المهارات ثم قام الباحث بعمل مسح مرجعي مرفق (١) لاختبارات هذه الصفات البدنية من خلال الاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية وتم وضعهم في استمارة مرفق (٤) لعرضهم علي الخبراء مرفق (٨) وارتضى الباحث عند نسبة مئوية مقدارها ٨٠٪ لاختيار الاختبارات والجدول التالي يوضح نسبة موافقة الخبراء للاختبارات البدنية المختارة (قيد البحث) .



جدول (٢)

الاختبارات البدنية المختارة (قيد البحث)

ن=٥

م	اسم العنصر البدني	اسم الاختبار	نسبة موافقة الخبراء
١	السرعة الانتقالية	عدو (٣٠) م في خط مستقيم	٨٠٪
٢	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	٨٠٪
٣	الرشاقة	التحرك الامامي والخلفي بميل	٨٠٪
٤	المرونة	ثني الجذع اماما اسفل من الوقوف	٨٠٪
٥	التوافق	الدوائر المرقمة	١٠٠٪
٦	تحمل السرعة	العدو ٢٥٢ م بالمواجهة والظهر	٨٠٪
٧	سرعة استجابة	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	١٠٠٪

رابعا : الاختبارات المهارية : مرفق (٩)

قام الباحث باختيار مهارات كرة اليد لطلاب الفرقة الثانية ضمن توصيف مقرر كرة اليد ، حيث يقوم الطالب بدراسة الشق الدفاعي بالفرقة الثانية ، حيث يدرس الطالب كلا من (التحركات الدفاعية - حائط الصد) حيث تخدم هاتين المهارتين المدافع أثناء أداءه مختلف طرق الدفاع. بالاضافة الي طرق وتشكيلات الدفاع المختلفة معرفيا ثم قام الباحث بتحديد اهم الاختبارات المهارية قيد البحث من خلال المسح المرجعي للمراجع المختلفة والدراسات المرجعية مرفق (١) وتم عرضهم علي الخبراء مرفق (٤) وارتضى الباحث عند نسبة مئوية مقدارها ٨٠٪ لاختيار الاختبارات والجدول التالي يوضح نسبة موافقة الخبراء للاختبارات المهارية الدفاعية المختارة (قيد البحث) و اشار بعض الخبراء باختيار اكثر من اختبار لكلا من مهارتي (حائط الصد والتحركات الدفاعية) :



جدول (٣)

الاختبارات المهارية الدفاعية في كرة اليد

ن=٥

م	اسم المهارة	اسم الاختبار	نسبة موافقة الخبراء
١	حائط الصد الدفاعي	حائط الصد في اتجاه واحد	٪٨٠
		حائط الصد في اتجاهين	٪١٠٠
٢	التحركات الدفاعية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	٪١٠٠
		التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه	٪٨٠
		التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	٪٨٠

خامسا :الاختبار المعرفي : مرفق (١٠)

استعان الباحث بالاختبار المعرفي الذي تم تصميمه من قبل احمد محمد السيد القط (٢٠١٦م) (٢٥) لقياس المستوي المعرفي لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين ببها ويتكون الاختبار من عدد (٥٠) سؤال في الشق الدفاعي في كرة اليد حيث يقيس هذا الاختبار نفس المحتوى التعليمي لطلاب الفرقة الثانية ، ويتمثل في عدد (٣) محاور ويبين الجدول التالي عدد العبارات والنسبة المئوية لكل محور .

جدول (٤)

عدد العبارات والنسبة المئوية لمحاور الاختبار المعرفي

م	المحور	عدد العبارات	النسبة المئوية
١	مهاري (مهارات اساسية للدفاع)	١٥	٪٣٠
٢	طرق واساليب الدفاع	٢٠	٪٤٠
٣	قانوني	١٥	٪٣٠

وقد قام الباحث بعرضه علي السادة الخبراء ووافق الخبراء علي هذا الاختبار، وسوف يقوم الباحث بإيجاد المعاملات العلمية لهذا الاختبار .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهاريه والاختبار المعرفي قيد البحث :

الصدق :



قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين احدهما مميزة من ممارسي كرة يد من نفس مجتمع البحث وعددهم (١٢) طالب والمجموعة الثانية غير مميزة استطلاعية وعددهم (١٢) طالب والجدول التالي يوضح متوسط الفروق بين المجموعتين.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في

الاختبارات البدنية والمهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث) $n=12$ $n=12$

قيمة (ت)	الفرق بين متوسطين	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		وحدة القياس	الاختبارات	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*٢.٦٦	٠.٣٦	٠.٢٨	٥.٦٦	٠.٣٨	٦.٠٢	ثانية	عدو (٣٠) م في خط مستقيم	الاختبارات البدنية
*٢.٥٩	٣.٠٠	١.٩٢	٥٣.٥٨	٣.٥٠	٥٠.٥٨	سم	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	
*٣.١٦	١.٢٥	٠.٩٣	٩.٨٣	٠.٩٩	٨.٥٨	سم	ثني الجذع اماما اسفل من الوقوف	
*٢.٣٨	٠.٥٨	٠.٦٧	٦.٩٤	٠.٥٠	٧.٢٥	ثانية	الدوائر المرقمة	
*٣.٠٢	١.٢٩	٠.٧٦	٢٦.٧٦	١.٢٦	٢٨.٠٥	ثانية	التحرك الامامي والخلفي بميل	
*١٢.٥٢	٦.٤٧	١.٥٦	٧٩.٣٢	٠.٨٦	٨٥.٧٩	ثانية	العدو ٢٥٢ م بالمواجهة والظهر	
*٢.٩٠	٠.٠٦٨	٠.٠٥٦	١.٨٩	٠.٠٥٨	١.٩٦	ثانية	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	
*٧.٦٠	١.٤١	٠.٣٨	٣.٨٣	٠.٥١	٢.٤١	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد	الاختبارات المهارية
*٨.٣٥	٢.٢٥	٠.٢٨	٦.٩١	٠.٨٨	٤.٦٦	عدد	حائط الصد في اتجاهين	
*١٢.٦٦	٥.٣٦	٠.٩٧	٢٤.٣٦	١.٠٩	٢٩.٧٣	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	
*٣.٨٩	٤.٩١	١.٤٤	٥٧.٠٨	٤.١٣	٥٢.١٦	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه	
*٥.٤١	٢.١٨	١.٠٦	١٣.٤٩	٠.٩٠	١٥.٦٧	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	
*٧.٧٢	٩.٥٠	٢.٧٧	٢٨.٥٨	٣.٢٣	١٩.٠٨	درجة	المستوي المعرفي	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٢ = ٢.٠٧٣

ينتضح من جدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية , حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٣٨-١٢.٦٦) مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة



احصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .
مما يدل على صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.
الثبات :

قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية والمهارية والاختبار المعرفي على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب وتم إعادة تطبيقها بفواصل زمني قدره يومان ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن = ١٢

قيمة معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
*٠.٦٨٠	٠.٤٣	٥.٩٧	٠.٣٨	٦.٠٢	ثانية	عدو (٣٠) م في خط مستقيم	الاختبارات البدنية
*٠.٨٨٣	٢.٩٦	٥١.٥٨	٣.٥٠	٥٠.٥٨	سم	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	
*٠.٦٤١	١.١١	٩.١٦	٠.٩٩	٨.٥٨	سم	ثني الجذع اماما اسفل من الوقوف	
*٠.٧٢٤	٠.٥٢	٧.٣٥	٠.٥٠	٧.٢٥	ثانية	الدوائر المرقمة	
*٠.٧١٤	٠.٨٩	٢٧.٥٩	١.٢٦	٢٨.٠٥	ثانية	التحرك الأمامي والخلفي بميل	
*٠.٧٠٥	١.٠٩	٨٤.٥٦	٠.٨٦	٨٥.٧٩	ثانية	العدو ٢٥٢م بالمواجهة والظهر	
*٠.٦٣٢	٠.٠٣٩	١.٩٧	٠.٠٥٨	١.٩٦	ثانية	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	
*٠.٧١٤	٠.٦٢	٢.٥٨	٠.٥١	٢.٤١	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد	الاختبارات المهارية
*٠.٨١٥	٠.٧٥	٤.٧٥	٠.٨٨	٤.٦٦	عدد	حائط الصد في اتجاهين	
*٠.٦٥٢	١.٣٩	٢٨.٩٦	١.٠٩	٢٩.٧٣	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	
*٠.٩٧١	٣.٦٢	٥٢.٤١	٤.١٣	٥٢.١٦	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه	
*٠.٧٠٢	١.١٤	١٥.٢٠	٠.٩٠	١٥.٦٧	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	
*٠.٨٠٣	٢.٥٢	٢١.٠٠	٣.٢٣	١٩.٠٨	درجة	المستوي المعرفي	

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٠ = ٠.٥٧٦



يتضح من جدول (٦) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين ٠.٦٣٢ ، ٠.٩٧١ وكانت قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الموضوعه (قيد البحث).

البرنامج التعليمي : مرفق (١١)

من أجل وضع البرنامج كان لزاما علي الباحث الاطلاع علي العديد من الدراسات المرجعية التي تناولت وضع البرامج التعليمية لهذه الاستراتيجية وللمهارات الدفاعية قيد البحث وتوصل الباحث الي الاتي:-

الأهداف العامة للوحدات التعليمية داخل البرنامج التعليمي :

- إكساب الطلاب المعلومات والمعارف لطرق اداء المهارات الدفاعية في كرة اليد (قيد البحث)
- اكساب الطلاب لبعض القدرات الخاصة لأداء المهارات الدفاعية كرة اليد من خلال التدريبات المختلفة (هدف مهاري) .
- إكساب الطلاب المراحل الفنية والتعليمية للمهارات الدفاعية وطرق وتشكيلات الدفاع في كرة اليد .(هدف معرفي)

أسس وضع البرنامج التعليمي:

- أن يحقق الهدف الذي وضع من أجله.
- أن يكون مناسباً للطلاب اللذين سوف يطبق عليهم البرنامج.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- مرونة البرنامج وقبوله للتعديل.

تخطيط البرنامج التعليمي :

- قام الباحث باستطلاع رأي الخبراء مرفق (٤) حول تخطيط البرنامج التعليمي لتحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التعليمية بالاسبوع وزمن كل وحدة تعليمية ، وكذلك تحديد الزمن المناسب لأجزاء الوحدة التعليمية وخلصت آراء الخبراء الي الاتي :-
- ١- الفترة الكلية للبرنامج التعليمي : ٩ أسابيع (بواقع وحدة اسبوعيا)
 - ٢- زمن الوحدة التعليمية : ٩٠ دقيقة
 - ٣- زمن الاحماء داخل الوحدة التعليمية : ١٥ اق



٤- زمن الاعداد البدني : ١٥ ق

٥- زمن الجزء التجريبي : ٥٠ق.

٦- زمن الختام والتهئية : ١٠ ق

الدراسات الاستطلاعية :

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الأثنين ٣/١٠/٢٠٢٢م الي الخميس ٦/١٠/٢٠٢٢م بهدف معرفة مدي مناسبة الاختبارات قيد البحث ، والمعوقات التي قد يقابلها الباحث اثناء تنفيذ تلك الاختبارات، وكذلك إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات (قيد البحث) .

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كلا من الاختبارات مهارية الدفاعية والاختبار المعرفي (قيد البحث) وذلك في الفترة من الاثنين الموافق ١٠/١٠/٢٠٢٢م الخميس الموافق ١٣/١٠/٢٠٢٢م.



تكافؤ عينة البحث:

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية الدفاعية والمستوى المعرفي (قيد البحث)

ن=٢=٢٤

قيمة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الاختبارات	
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
١,٦٧	٠,٨٩٠	٢٠,٧٦	٠,٨٧٦	٢٠,٣٣	سنة	السن	معدلات النمو
١,٥٨	٢,٠١	١٧١,٥٥	١,٤٣	١٧١,٠١	سم	الطول	
١,٠٩	١,٩٨	٦٨,٩٩	٢,٥٥	٦٩,١١	كجم	الوزن	
١,٩٤	١,٧٩	٢٥,٣٣	١,٩٩	٢٤,٦٦	درجة	الذكاء	
٠,٢٨١	١,٠٤	٦,٤٢	١,٠٣	٦,٣٤	ثانية	عدو (٣٠) م في خط مستقيم	الاختبارات البدنية
٠,٥٩	٧,٣٤	٥١,٠٨	٧,٣١	٥١,٢١	سم	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	
٠,١١٠	١,٢٩	٨,٠٩	١,٣١	٨,٠٥	سم	ثني الجذع اماما اسفل من الوقوف	
٠,٥٤	١,٢١	٦,٨٥	١,١٨	٧,٠٤	ثانية	الدوائر المرقمة	
٠,٧٣٦	١,٠١	٢٧,٦٢	٠,٩٤٠	٢٧,٨٣	ثانية	التحرك الأمامي والخلفي بميل	
٠,٣٥٤	٦,٥٢	٨٣,٣٨	٦,٤٤	٨٤,٠٥	ثانية	العدو ٢٥٢ م بالمواجهة والظهر	
٠,٥٧٠	٠,٣٥٢	١,٩٤	٠,٢٩٩	١,٨٩	ثانية	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	
٠,٣٣٩	١,٧٦	٣,٠٨	١,٦٣	٢,٩١	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد	الاختبارات المهارية
٠,١١٢	١,٣٨	٤,٥٨	١,١٧	٤,٥٤	عدد	حائط الصد في اتجاهين	
٠,٢٨٩	١,٦٣	٢٧,٥٧	١,٦٩	٢٧,٧١	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	
٠,٤٩٧	٢,٩١	٥٢,٠٤	٢,٩٠	٥١,٦٢	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه	
٠,١٦٣	١,٣٣	١٤,٩٢	١,٢٠	١٤,٩٨	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	
٠,٤٢٢	٢,٧٧	١٨,٦٢	٢,٦٩	١٨,٩٥	درجة	المستوى المعرفي	

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٤٦ = ٢,٠١٣



يتضح من جدول (٧) أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث).

تجربة البحث الاساسية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاساسية علي عينة البحث التجريبية في الفترة من ٢٠٢٢/١٠/١٧م حتي ٢٠٢٢/١٢/١٢م لمدة (٩) أسابيع بواقع عدد (١) وحدة تعليمية أسبوعية ، بزم (٩٠) دقيقة للوحدة التعليمية ، واشتمل البرنامج التعليمي علي جزأين الاول (معرفي) خاص بالجانب النظري لطرق أداء المهارات الدفاعية وكذلك طرق وتشكيلات الدفاع المختلفة بالإضافة الي جزء قانوني ، والآخر (مهاري) خاص بالأداء المهاري الدفاعي باستخدام استراتيجية دورة التعلم ، واستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) للمجموعة الضابطة ، بينما استخدمت المجموعة التجريبية البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية المحطات العلمية ويوضح مرفق (١١) الوحدات التعليمية للمجموعة التجريبية (قيد البحث) .

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي علي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كلا من الاختبارات المهارية الدفاعية والاختبار المعرفي (قيد البحث) وذلك في الفترة من الاربعاء ٢٠٢٢/١٢/١٤م الي الخميس ٢٠٢٢/١٢/١٥م وبنفس شروط القياس القبلي.

المعالجات الاحصائية :

قام الباحث باستخدام المعالجات الاحصائية الاتية باستخدام البرنامج الاحصائي **Spss**

لمعالجة البيانات احصائيا :-

- (النسبة المئوية - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - اختبار (ت) لدلالة الفروق - معامل ارتباط بيرسون).



عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة

في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن = ٢٤

قيمة ت	القياسات البعديّة		القياسات القبليّة		وحده القياس	الاختبارات المهارية الدفاعية والاختبار المعرفي
	الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٧,٥٢	١,٧٣	٤,٠٤	١,٧٦	٣,٠٢	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد
٩,٠٦	١,١٦	٦,١٦	١,٣١	٤,٦٢	عدد	حائط الصد في اتجاهين
٤,٨٢	١,٣٢	٢٦,٢٣	١,٦٣	٢٧,٤٤	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف
٦,٢٤	٢,٥٣	٥٤,٠٠	٢,٣٧	٥٢,٣٣	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه
٨,٤٥	١,٣٢	١٣,٨٠	١,٢٥	١٤,٨٢	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
٧,٤٠	٤,٨١	٢٤,٧٩	٢,٤٤	١٨,٤١	درجة	المستوي المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٣) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢,٠٦٩

يتضح من جدول (٨) الفروق في متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياسات البعديّة في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث) للمجموعة الضابطة ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية وهذه الفروق ترجع الي تعرض المجموعة الضابطة الي الشرح وأداء النموذج عند تعلم المهارات الدفاعية (قيد البحث) ، ويرجع الباحث تقدم نتائج القياس البعدي إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة في التدريس والمتمثلة في الشرح اللفظي للمهارة وإعطاء فكرة عن كيفية الأداء وعمل نموذج بواسطة المعلم، ثم التدريب والتكرار وتعزيز عملية التدريب بالتغذية الراجعة الفورية والمؤجله مما يتيح فرصة للطالب للاداء بصورة سليمة ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً في تقديم المعلومات الفورية عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة المعلومات والمعارف للطلاب، والذي بدوره أدي الي تحسين التذكر والفهم عند قياس المستوي المعرفي لديهم .



كما يتضح من نفس الجدول وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدي لصالح القياسات البعدية في المستوي المعرفي (قيد البحث) للمجموعة الضابطة، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية ويرجع الباحث ذلك الي تقديم المعلومات والمعارف المختلفة لديهم في صورة كلامية أثناء اداء تلك المهارات الدفاعية وتغذيتهم بالاداء القانوني الصحيح للجانب الدفاعي الذي يضمن للاعب او الطالب الاداء دون الخوض في الاخطاء القانونية من الناحية الدفاعية .

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الاول القائل بأنه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مستوي اداء بعض المهارات الدفاعية والمستوي المعرفي في كرة اليد " ثانيا : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن=٢٤

قيمة ت	القياسات البعدية		القياسات القبلية		وحده القياس	الاختبارات المهارية الدفاعية والاختبار المعرفي
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٧,٥٤	٢,٦٢	٦,٢٠	١,٦٣	٢,٩١	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد
١٥,٠٢	١,٧٣	٧,٥٨	١,٢١	٤,٥٨	عدد	حائط الصد في اتجاهين
١٧,٠٤	١,٣٩	٢٤,٣١	١,٦٩	٢٧,٧١	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف
١٤,٧٩	٢,٥٤	٥٧,٧٥	٢,٩٠	٥١,٦٢	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه
١٢,٨٥	١,١٦	١١,٧١	١,٢٠	١٤,٩٨	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
٩,٣٩	٥,٤٧	٢٨,٧٥	٢,٦٩	١٨,٩٥	درجة	المستوي المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٣) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢,٠٦٩

يتضح من جدول (٩) الفروق في متوسطات القياسات القبلية والبعدي لصالح القياسات البعدية في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث) للمجموعة التجريبية،



حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير الباحث الي أن استخدام استراتيجية المحطات العلمية يمكن استخدامها كأداة ووسيلة في العملية التعليمية و استطاعت التأثير علي الطلاب لجذب انتباههم دون تشتت وذلك لما تتمتع به من خروج الطالب من حالات الملل والاحباط التي تسود التدريبات الدفاعية البحث التي يسيطر عليها الجانب البدني بصورة أكبر ومحاولة الطلاب تقليد ما يرونه من العرض سواء كانت صور أو أشكال أو ملفات فيديو مختلفة علي الداتا شو وباستخدام استراتيجية المحطات العلمية التي أدت الي ايضا الي تحسن المستوى المعرفي للجانب الدفاعي في كرة اليد.

ويعزو "الباحث" ذلك إلى أن استخدام استراتيجية المحطات العلمية في التدريس للمجموعة التجريبية قد أثرت إيجابياً على مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية حيث أن استخدامها ساعدت على زيادة دافعية الطلاب للتعلم , وكذلك زيادة تعلمهم للحقائق والمفاهيم المرتبطة بالوحدة واستعدادهم لتطبيقهم لها في مواقف حياتهم المختلفة، كما أن تنوع الأنشطة المستخدمة في هذه الطريقة أدى إلى مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب مما أدى إلى زيادة تحصيلهم.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه أهم نتائج دراسة كلاً من حيدر مجيد شويح ،وجدي محيبس شاطي (٢٠٢١م) (٩)، سارة عبدالله حسن عبدالله(٢٠٢١م) (١٢)، مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩)، نايف الحربي ،ابراهيم البلطان (٢٠٢٠م) (٢٤)، تامر توكل إبراهيم متولي(٢٠٢٠م) (٥)، محمد إبراهيم على إبراهيم (٢٠٢٠م) (٢٠)، والتي أشارت نتائج دراساتهم إلى أن المحطات العلمية تتناسب مع المهارات الحركية يمكن تدريس كما كبيراً من المفاهيم العلمية الأساسية للتلاميذ في فترة زمنية قصيرة، يكتسب التلاميذ العديد من الاتجاهات والمهارات في التعلم الجماعي و تحقيق المطلوب حيث، أن التلاميذ سينخرطون في أنشطة وأعمال مختلفة, كما ان استراتيجية المحطات العلمية لها دور فعال في تدريس المواد التعليمية قيد أبحاثهم.

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثاني القائل بأنه :-" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى اداء بعض المهارات الدفاعية والمستوي المعرفي في كرة اليد".



ثالثا : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية
في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن = ٢٤ = ٢ ن

قيمة ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحده القياس	الاختبارات المهارية الدفاعية والاختبار المعرفي
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٣,٣٧	٢,٦٢	٦,٢٠	١,٧٣	٤,٠٤	عدد	حائط الصد في اتجاه واحد
٣,٨٩	١,٧٣	٧,٥٨	١,١٦	٦,١٦	عدد	حائط الصد في اتجاهين
٤,٨٩	١,٣٩	٢٤,٣١	١,٣٢	٢٦,٢٣	ثانية	التحركات الدفاعية للأمام والخلف
٥,١١	٢,٥٤	٥٧,٧٥	٢,٥٣	٥٤,٠٠	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة مع تغيير الاتجاه
٥,٨١	١,١٦	١١,٧١	١,٣٢	١٣,٨٠	ثانية	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
٢,٦٦	٥,٤٧	٢٨,٧٥	٤,٨١	٢٤,٧٩	درجة	المستوي المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤٦) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢,٠١٣

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسات البعدية لكلا من المجموعتين التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث)، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية .

ويرجع "الباحث" ذلك إلى أن استراتيجيات المحطات العلمية تركز على أن المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث يقوم بالتعرف على المشكلة ومناقشتها ودراسة إمكانية تطبيقها بصورة علمية سليمة، فاستراتيجيات المحطات العلمية تعمل على تغطية الجوانب المعرفية والحركية للمهارة المراد تعلمها وكذلك الجانب اللغوي المتعلق بكتابة أو قراءة مصطلح المهارة المراد تعلمها مما يعزز الجانب اللغوي للمهارة، تعمل على استغلال مساحه الملاعب المستخدمة في درس التربية الرياضية بشكل مناسب، تبعد الملل والروتين عن درس التربية الرياضية وتجذب انتباه التلاميذ من خلال الصور والمجسمات والفيديوهات المختلفة لجوانب المهارة وتعزيز الجانب



الاجتماعي التعاون مع الأقران لانجاز العمل داخل المحطة مما يُظهر بعض الصفات الاجتماعية لدى التلاميذ (القيادة — مساعدة الآخرين - التعاون) ، كما أن الاستراتيجية ساعدت الطلاب على فهم الموضوع الدراسي بطريقة أفضل، حيث تزداد المناقشة والحوار أثناء عملية التعلم من قبل الطلاب، ومن ناحية أخرى يقوم المعلم بمناقشة الطلاب أثناء مراحل التعلم المختلفة بما يثرى عملية التعلم ويدعمها.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه أهم نتائج دراسة كلاً من مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩)، سارة عبدالله حسن عبدالله (٢٠٢١م) (١٢)، حيدر مجيد شويح ، وجدي محيبي شاطي (٢٠٢١م) (٩) زينب جمال سعيد قشطة (٢٠١٨م) (١١)، حاتم عبد المنعم صالح الدياسطي (٢٠١٩م) (٧)، أحمد محمود حسن (٢٠١٧م) (٢)، محمد إبراهيم على إبراهيم (٢٠٢٠م) (٢٠)، بولونز وأولجا (2010) Bulunuz ,N. and Olga, J (٢٦)، والتي أشارت أهم نتائج دراساتهم إلى أن استراتيجيات المحطات العلمية لها تأثير فعال على تنمية المهارات قيد أبحاثهم.

كما يؤكد عصام الدين متولي عبد الله (٢٠٠٧م) على أن تعلم المهارة الحركية يعتمد في مراحلها الأولية على الجوانب المعرفية والإدراكية وهذه الأبعاد المعرفية للأنشطة الرياضية تشكل لدى الفرد حصيلة ثرية نطلق عليها الثقافة الرياضية، كما تنمي لدى الأفراد المهارات الذهنية التي تفيدهم في حياتهم العملية وتساعدهم على التفكير واتخاذ القرار. (١٤ : ٢٣)

كما يعزو "الباحث" تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي إلى استخدام المحطات العلمية مع المجموعة التجريبية حيث أن المحطات العلمية تجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث هناك أشكال مختلفة من تطبيقات المحطات العلمية، تعتمد في تصميمها على طبيعة كل محاضرة ، ويمكن الدمج بين هذه الأنواع المختلفة لتصميم نموذج يتلاءم مع طبيعة المتعلمين، وطبيعة المفاهيم العلمية، والوقت المتاح في كل محطة، وهناك مهام يضعها المعلم للطلاب عند تواجدهم في كل محطة من هذه المحطات، وتؤكد هذه الإستراتيجية على الدور الإيجابي للمتعلم، والتعلم في مجموعات صغيرة، ويمكن للمعلم اختيار عدد المحطات وفقاً لطبيعة المحاضرة وعدد الطلاب ، هذا بالإضافة إلى أن العمل الجماعي للطلاب يؤدي إلى تحصيل دراسة أفضل من العمل منفرداً من خلال الشرح التقليدي حيث أن



تفاعل الطلاب مع بعضهم من خلال المناقشات والحوارات المستمرة فيما بينهم وتقويم أعمالهم أولاً بأول وتصحيح مسار تعلمهم أدى إلى التوسع في المحتوى المعرفي وإعادة البناء المعرفي للمعلومات وبالتالي زيادة في تحصيلهم المعرفي.
وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثالث القائل بأنه:-

" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى اداء بعض المهارات الدفاعية والمستوي المعرفي في كرة اليد".

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وبعد إجراء المعالجات الاحصائية المناسبة توصل الباحث الي الاتي:-

- ١- وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية كلا علي حدة وذلك لصالح القياس البعدي في كلا من الاختبارات المهارية والمستوي المعرفي (قيد البحث) .
- ٢- عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في اختبار حائط الصد في اتجاه واحد ضمن الاختبارات المهارية الدفاعية (قيد البحث) .
- ٣- وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية في الاختبارات المهارية الدفاعية والمستوي المعرفي وذلك لصالح المجموعة التجريبية (قيد البحث)
- ٤- نسب التغير والتحسن للاختبارات المهارية والمستوي المعرفي كانت أعلى عنها للمجموعة التجريبية عن الضابطة (قيد البحث).
- ٥- استراتيجيات المحطات العلمية ساهمت بطريقة إيجابية وكانت أكثر تأثيراً في تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها في كرة اليد قيد البحث ، وكذلك تحسن مستوى التحصيل المعرفي لأفراد المجموعة التجريبية، مما يدل على تأثيرها وفعاليتها بشكل ملحوظ.



٦- البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية المحطات العلمية كانت أكثر تأثيراً في تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها في كرة اليد قيد البحث من الأسلوب التقليدي (العرض والشرح) مما يدل على فاعليته وتأثيره.

٧- الأسلوب التقليدي (العرض والشرح) ساهم بطريقة إيجابية في تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها في كرة اليد قيد البحث وكذلك مستوى التحصيل المعرفي لأفراد المجموعة الضابطة.

ثانياً : التوصيات :

بناء على الاستنتاجات المختلفة يوصي الباحث بما يلي :-

- ١- الاهتمام باستخدام استراتيجية المحطات العلمية في تدريس بعض المهارات الأساسية الدفاعية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية في كرة اليد باعتبارها إحدى الاستراتيجيات التدريسية الحديثة.
- ٢- اهتمام المتخصصين في مجال إعداد المعلمين، بالطرق التدريسية الحديثة (المحطات العلمية) والتي تكسب الموقف التعليمي القائم على النشاط والتفاعل بين الطلاب.
- ٣- تدريب طلاب التربية العملية بالكليات على كيفية استخدام استراتيجية المحطات العلمية في مختلف الرياضات والإستفادة بها خلال عملية التعلم.
- ٤- ضرورة أن يوفر المعلم المناخ التعليمي الجيد أثناء تنفيذ البرنامج التعليمي بما يدعم التفاعل الإيجابي بين الطلاب بعضهم البعض.



المراجع

أولاً : المراجع العربية :-

- ١- أحمد عبدالحמיד قطب (٢٠٠٦م) : تأثير التدريبات التطبيقية المهارية وفقاً لنظم إنتاج الطاقة على مستوى الأداء المهارى والكفاءة البدنية للاعبى كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ٢- أحمد محمود حسن (٢٠١٧م) : تأثير استخدام محطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، العدد ٣٣ ص ٣٣-٧.
- ٣- أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢م) : تحديد المستويات البدنية والفيولوجية كدالة لتطوير الأداء المهارى للاعبى كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- ٤- اعتماد عواد البلبيسي (٢٠٠٦م): أثر استخدام استراتيجيات المتناقضات في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف العاشر، مناهج وطرائق تدريس العلوم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- ٥- تامر توكل إبراهيم متولي (٢٠٢٠م) : تأثير برنامج مقترح باستخدام أسلوب المحطات وفق تعلم الأقران على تنمية التوافق الحركي وسرعه أداء بعض مهارات كرة السلة للصغار، المجلة العلمية في البحوث والدراسات، عدد (٤٠)، ص ٣٥ - ٥٩.
- ٦- جان جونستون ، مارك شاتر ودريك بل (٢٠٠٧م) : فن تدريس المناهج في المرحلة الابتدائية، ترجمة: خالد العامري، القاهرة، در الفاروق.
- ٧- حاتم عبد المنعم صالح الدياسطي (٢٠١٩م) : أثر استخدام المحطات متباينة المستويات على أداء سباحة الزحف على البطن لطلبة قسم التربية البدنية كلية التربية جامعة الملك فيصل، مجلة علوم الرياضة، العدد ١٦، ص ٢٧٢ - ٢٢١.
- ٨- حنان مصطفى أحمد زكي (٢٠١٣م) : أثر استخدام استراتيجيه المحطات العلمية في تدريس العلوم على التحصيل المعرفي وتنمية عمليات العلم والتفكير الابداعي والدافعية



- نحو تعلم العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، مجلة التربية العلمية، العدد ١٦ ، نوفمبر .
- ٩- **حيدر مجيد شويح ، وجدي محيبس شاطي (٢٠٢١م) :** تأثير استخدام استراتيجيه المحطات العلمية على تعلم بعض المهارات المدمجة بكرة القدم للصالات، مجلة نيسان لعلوم التربية البدنية والرياضية، جامعة بابل، العراق.
- ١٠- **زيد الهويدي (٢٠٠٥م):** الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، دار الكتاب الجامعي العين، الإمارات العربية المتحدة.
- ١١- **زينب جمال سعيد قشطة (٢٠١٨م) :** أثر توظيف استراتيجيتي المحطات العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الابداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي، رسالة ماجستير، غير منشورة ،كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج.
- ١٢- **سارة عبدالله حسن عبدالله (٢٠٢١م) :** فاعلية أسلوب محطات التعلم متباينة المستويات على مستوى أداء المهاري والمستوى الرقمي في تعلم مسابقة الوثب الثلاثي للمبتدئات، مجلة بحوث التربية الشاملة، العدد ٣ ، ص ١٠٣-٨٠.
- ١٣- **سامي محمد علي (١٩٩٩م) :** الدفاع في كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر .
- ١٤- **عصام الدين متولي عبد الله (٢٠٠٧م):** الاتجاهات الحديثة دراسة مناهج التربية الرياضية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٥- **فتحي أحمد هادي السقاف (٢٠١٠م) :** التدريب العلمي الحديث في رياضة كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية ، الإسكندرية.
- ١٦- **فداء أكرم الخياط و حامد مصطفى بلباس (٢٠١٠م):** تأثير أسلوب المحطات وفق التعلم التعاوني والذاتي في اكتساب بعض المهارات الأساسية بكرة اليد .مجلة علوم التربية الرياضية.المجلد الثالث، ع (٢) ، ١٦٣-١٣٣ .
- ١٧- **كمال درويش ، قدرى سيد مرسى ، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢م) :** القياس والتقييم وتحليل المباراة في كرة اليد (نظريات - تطبيقات) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .



- ١٨- كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م) : رباعية كرة اليد الحديثة ، الجزء الأول ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٩- مجدي محمود فهيم ، محمد صبحى فتوح (٢٠٢١م) : تأثير استخدام استراتيجيه المحطات العلميه على التحصيل المعرفي لمقرر التربية الحركيه لطلاب التربية الرياضية جامعة السادات، مجلة علوم التربية البدنية والرياضية، جامعة السادات، المنوفية.
- ٢٠- محمد إبراهيم على إبراهيم (٢٠٢٠م) : فاعلية أسلوب محطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على تنمية القدرات الخاصة ومستوى أداء مهارة دفع الجلة بطريقة الزحف لطلاب التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد ٤، ص ١٤٣٥ - ١٤٠٨.
- ٢١- محمد عبد الله عبد المرضى (٢٠١٣م) : تأثير تنمية الصفات البدنية في ضوء نسب مساهمتها علي مستوي الاداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ٢٢- محمد محمود مرزوق (٢٠٠١م) : تأثير تنمية القدرة الهوائية واللاهوائية على مستوى بعض الأداءات المهارية الدفاعية والهجومية لناشئ كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، جامعة الزقازيق .
- ٢٣- مصطفى أحمد عبد الوهاب (٢٠٠٦م) : تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية على مستوى الأداء المهارى وبعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للاعبين كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- ٢٤- نايف الحربي ، ابراهيم البطان (٢٠٢٠م) : فاعلية تدريس العلوم باستخدام استراتيجيه المحطات العلمية على تحصيل المفاهيم العلمية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية، مجلة علوم التربية، بنها ، مجلد (٢٤).
- ثانياً : المراجع الأجنبية :-

25- Ahmed Mohamed Elkot (2015): Expert system to simulate human mind for automatic Planning of preparing period in handball , Assiut Journal Of Sports Science and Arts ,15 March .



- 26- **Bulunuz ,N. and Olga, Jarrett .(2010):**The Effects of Hands on Learning Science Stations on Building American Elementary Teachers Understanding about Earth and Space Science Concepts, Journal of Mathematics Science and Technology Education ,6(2) ,85-99
- 27- **ceylan , Evan , geban , omer (2009):** facilitating conceptud change in understanding state of matter and solubility concepts by using 5e learning cycle model , hacettepe journal of education , ericed (849328).
- 28- **Denise Jacques Jones.(2007):** The Station Approach: How to Teach With Limited Resources, National Science Teachers Association, p:16-21,.) From :
www.nsta.org/main/news/.../science_scope.php