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

* ا. م. د/ أحمد محمد علي شحاتة

- مقدمة ومشكلة البحث:

شهدت السنوات الإخيرة من القرن العشرين تطوراً سريعا في كم وكيف المعرفة والمعلومات الإنسانية فيما يعرف بعصر الإنفجار المعرفي ، وحيث أن درس التربية الرياضية ليس مجرد نقل المعرفة إلي التلاميذ بل عملية تساعدهم في بناء معارفهم فأصبح من الضروري مواجهة هذا التغير السريع والعمل على تطوير إستراتيجيات ، وأساليب جديدة في التعليم بالمدراس يحقق للمتعلم إمكانية التعلم والعمل ضمن فريق لتحقيق الأهداف المنشودة بتوجيه من المعلم ليصبح الفرد قادراً على مسايرة العصر الذي نعيش فيه .

و يمر التعليم الان بفترة تطوير تفريضها طبيعة العصر مما يستلزم منها تغير المناهج الدراسية وأهدافها وطرقها ووسائلها ، فالتعليم اليوم يعتمد على الوظيفة النافعة لما نتعلم بمعنى ان تتحول حقائق العلم الى ممارسة وسلوك وحياة ، وتعد التربية الرياضية بانشطتها المختلفة أحدى المناهج الدراسية والتى تمثل جانبا هاما فى العملية التربوية بالموسسات التعليمية ، فمن خلالها يمكن تحقيق النمو الكامل المتزن للمتعلم الى أقصى حد تسمح به قدراتة واستعدادتة وبما يمكنة من التكيف مع نفسة ومع المجتمع . (١٧:١٠)

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 ذلكمع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. (١٤ : ٤٥)

وتعتمد أساسيات العلم على فهم المفاهيم التي تشكل هذه المعرفة وفي ضوئها 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)

ويأتي 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)

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

*استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية علوم الرياضة جامعة بنها
Ahmed.shehita@fpd.bu.edu.eg

الصحيح للمدرس وعدم تطبيقه للنظريات التربوية، وعليه ينبغي مساعدة المدرسين على تطبيق هذه النظريات وأن يمتلكوا أساسا قوياً في نظريات التعلم ومخزوناً في استراتيجيات التدريس المختلفه 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)

وقد أتجة العديد من التربويين إلى بناء إستراتيجيات تدريسية حديثة قائمة على النظرية البنائية ، التي تجعل من الطالب محور للعملية التعليمية ، وبالتالي أصبح التركيز مُنصَّبا على نشاط وإيجابية المتعلم، وقدرته على أستخلاص المفاهيم والأفكار من المواقف التعليمية المُخَطَّطَة مسبقا ، ومِّنْ ثَمَّ دعا العديد من التربويين إلى إعادة النظر في بناء المناهج بشكل عام ، ومناهج التربية الرياضية بشكل خاص ، بحيث يتم تطويرها في صورة أنشطة تعليمية تحقق الهدف ، وتزيد من الدور الإيجابي والنشط للتلاميذ في عملية التعلم .

ونتيجة الإهتمام بتحديث طرق و أساليب وأستراتيجيات التدريس طفرت عدة فلسفات حديثة تعتبر كل منها أساساً لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس، ومن هذه الفلسفات " الفلسفة البنائية " التي يشتق منها عدة طرق تدريسية ونماذج تعليمية متنوعة، وتهتم الفلسفة البنائية بنمط إكتساب المعرفة وخطوات إكتسابها. (٩: ٣)

فمن أهم الإستراتيجيات التي تعتمد على التعلم النشط استراتيجية المحطات العلمية ، والتي قام بتصميمها **دينيس جونز** "**Denise Jonse**" وهي من الإستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبياً ، حيث أنها تمثل أحد أشكال التنوع والتميز لأساليب وطرق التدريس ، بل والأنشطة التعليمية المتنوعة ، حيث يتحول فيها شكل الفصل عن الشكل التقليدي إلى بعض الطاولات التي يطوف حولها مجموعات الطلبة وفقاً لنظام محدد، وتعتبر كل منها محطة تعليمية مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة مهمة تعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المتنوعة. (٦: ٣)
ويشير **دينيس جونز Denise J,. Jones** فهناك العديد من المحطات مثل: المحطة الاستقصائية ، و المحطة الاستكشافية، المحطة القرائية ، المحطةالصُورية ، المحطةالسمعية 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)

وتكمن أهمية استراتيجيات المحطات العلمية في أنها تؤكد على الدور الإيجابي للطلبة من خلال التعلم ضمن مجموعات صغيرة تتنوع فيها الأنشطة التكنولوجية ، وذلك من خلال ما تقدمه من أشكال مختلفة من التطبيقات والموارد المتاحة والأنشطة المختلفة ، التي تشمل العديد من الجوانب منها: القرارئية، والاستكشافية ، والبحثية ، والصورية ، والصوتية ، والرقمية ، فهي تحقق ممارسة الأنشطة العملية لكل التلاميذ ، وتعمل على توفير الإمكانيات المادية المستخدمة في ممارسة هذه الأنشطة، كما أنها تتميز بالتمحور حول المتعلم وجعله محور للعملية التعليمية ، فهو الذي يبني معرفته بنفسه ، ويعتمد على خبراتة السابقة ، ومشاركة زملائه الطلبة من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة من خلال تجوالهم من محطة إلى أخرى بالتناوب في وقت زمني يحدد من قبل المعلم ، حيث تكون كل محطة مزودة بأدوات وأجهزة ومواد تعليمية وأوراق عمل لممارسة المهمات التعليمية كنوع من أنواع الأنشطة التعليمية المختلفة.**(8:٢٩)**

وقد أوضحت نتائج دراسة كلاً من " **مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩)** ، " **حيدر مجيد شويع ، وجدي محيبس شاطي**" **(٢٠٢١م) (٩)** ، "**سارة عبدالله حسن عبدالله (٢٠٢١م) (١٢)** ، " **تامر توكل متولي(٢٠٢٠م) (٥)** ، " **نايف الحربي ،ابراهيم البلطان (٢٠٢٠م) (٢٤)** ، " **محمد إبراهيم على إبراهيم (٢٠٢٠م) (٢٠)** ، " **حاتم عبد المنعم الدياسطى (٢٠١٩م) (٧)** ، " **زينب جمال قشطة (٢٠١٨م) (١١)** ، " **أحمد محمود حسن (٢٠١٧م) (٢)** ، " **فداء أكرم الخياط و حامد مصطفي بلباس (٢٠١٠م) (١٦)** ، **بولونز وأولجا (2010) Bulunuz ,N. and Olga, J (٢٦)** أن المحطات العلمية لها دور فعال في تدريس المهارات الأساسية والمفاهيم العلمية قيد أبحاثهم.

ومن خلال عمل الباحث لاحظ أن معظم السادة الزملاء يعتمدون على طريقة واحدة وهى الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) بصورة مستمرة في تعليم مهارات كرة اليد وعدم التنويع في الأساليب والإستراتيجيات التدريسية المختلفة ، بالإضافة إلى عدم قيام المدرس بتحفيز الطلاب نحو تشغيل أذهانهم ، وبالتالي القصور في تعويد الطلاب على ممارسة التفكير بأنواعة المتعددة نحو المواقف التي يتعرضون لها ويتفاعلون معها ، بالإضافة إلى أن التعليم التقليدي لا يهتم بتطوير عادات التفكير واقتصار الاهتمام على التلقين فقط في تعليم المهارات الحركية ، لذا فان من المهم تعليم الطلاب مهارات كرة اليد من خلال توفير بيئة تفاعلية للحصول على

المعارف والتخلص من التلقين ، وكذلك الإعتماد على طريقة الشرح والعرض فى تعليم الطلاب مهارات كرة اليد مما يجعل الطلاب سلبيا وغير مشاركين فى تنفيذ الأنشطة التعليمية لمهارات كرة اليد حيث يكون المعلم وحده هو المسئول عن تنظيم وشرح الدرس وعرضة ، والطالب فى حالة سكون دائم لا دور لة ولا فعالية ، أو مشاركة لذلك فانه لابد من إيجاد محاولة للإبتعاد عن الطريقة المتبعة فى إختيار طرق وأساليب وإستراتيجيات التدريس المناسبة ، كما أن المقرر يحتوي على مهارات حركية متنوعة ذات درجات متفاوتة من الصعوبة في تعليمها لأداء المهارات الاساسية 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 كما وأن هناك حاجة هامة وهي البحث عن إحدى الاستراتيجيات التدريس الحديثة التي لا تركز على المادة العلمية وتهمل المتعلم ويصبح التعلم عبارة عن حفظ مجموعة من المعارف والمعلومات مما يضعف الميل نحو مهارات التحليل والتركيب والابتكار من جهة ويؤثر ذلك سلباً فى تعلم وإتقان مهارات رياضة مهارات كرة اليد بصفة خاصة في هذه المرحلة العمرية الهامة .

- هدف البحث:

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

- فروض البحث:

- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية .

- التعريفات المستخدمة فى البحث:

- استراتيجية المحطات العلمية:

عرف **دينيس جونز, Jones** (٢٠٠٧ م) بأنها طريقة تدريس ينتقل فيها التلاميذ فى 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)

- **إجراءات البحث:**
- **منهج البحث:**

إستخدام الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياسات القبلية والبعدية لكل من المجموعتين.

- **مجتمع وعينة البحث:**

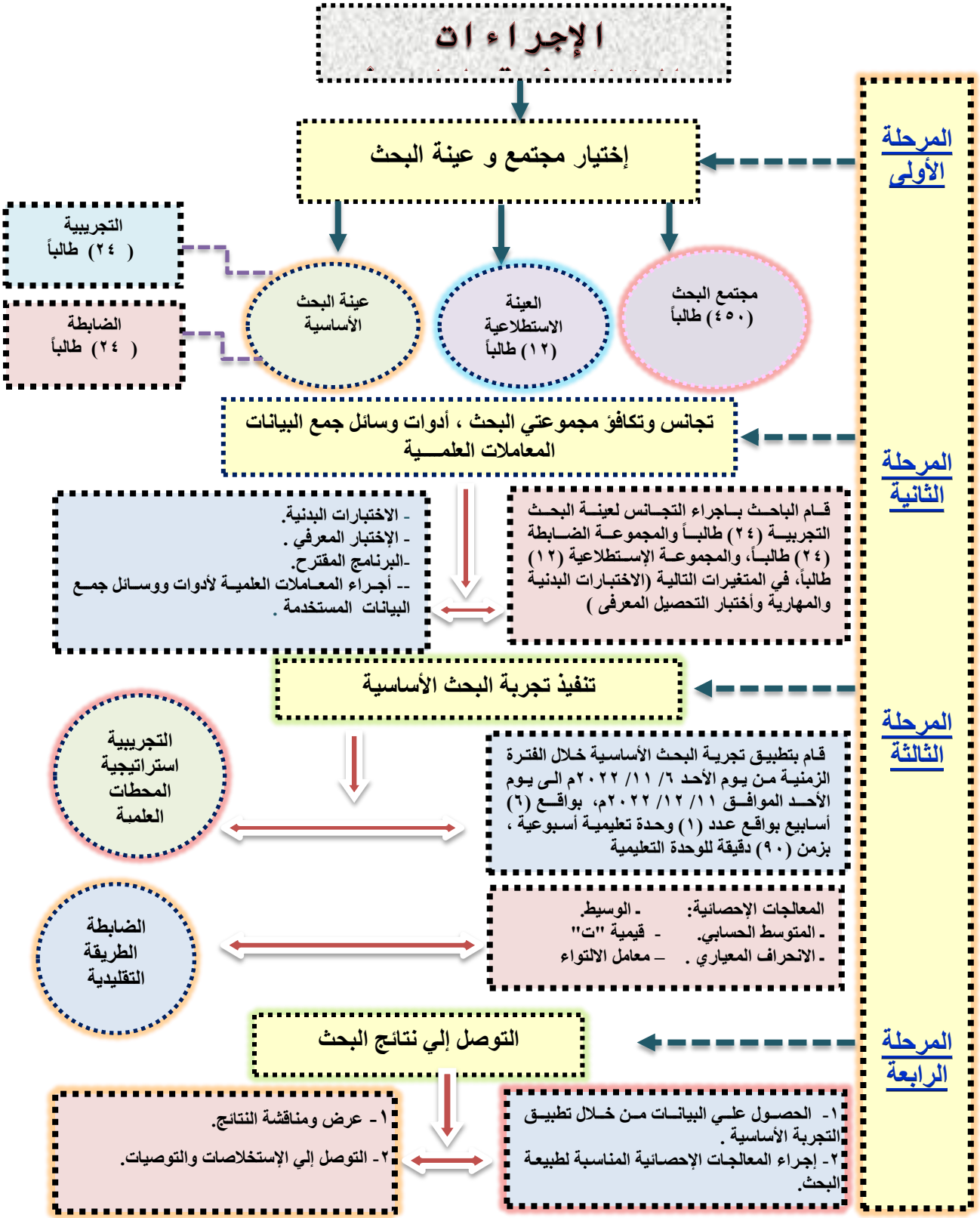
تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية – جامعة بنها للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١م والبالغ عددهم (٤٥٠) طالباً ، وأشتملت عينة البحث من (٤٨) طالباً ، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية قوامها (٢٤) طالباً والأخرى مجموعة ضابطة قوامها (٢٤) طالباً ، كما تم أختيار (١٢) طالباً لإجراء التجربة الاستطلاعية عليهم والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

العدد الإجمالي	العينة الإستطلاعية	عينة البحث الأساسية		باقي مجتمع البحث
		التجريبية	الضابطة	
(٤٥٠) طالباً	(١٢) طالباً	(٢٤) طالباً	(٢٤) طالباً	(٣٩٠) طالباً

يتضح من **جدول** (١) أن عدد طلاب المجموعة التجريبية (٢٤) طالباً ، وأن عدد طلاب المجموعة الضابطة (٢٤) طالباً ، وعدد طلاب العينة الاستطلاعية (١٢) طالباً ، وباقي مجتمع البحث (٣٩٠) طالباً.



شكل(١) الإجراءات التنفيذية لتحقيق هدف البحث

- **تجانس وتكافؤ عينة البحث :**

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعى وبالتالى التوزيع الإعتدالى باستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة في ضوء المتغيرات التالية (معدلات النمو– معامل الذكاء – البدنية – المهارية – المعرفية) ، والجدول الأتي يوضح ذلك:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعيارى وقيمة معامل الإلتواء لعينة البحث فى معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي

ن=٦٠

الإختبارات قيد البحث		وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
متغيرات النمو	السـنـ	سنة	٢٠,٨٦	٢٠	٠,٩٦٧	٢,٦٦
	الطـول	سم	١٧١,٣٣	١٧١	١,٤٤	٠,٦٨٧
	الـوزن	كجم	٦٨,٦٨	٦٩	٢,٥٩	٠,٣٧١-
معامل الذكاء		درجة	٢٥,١١	٢٥	٢,٢٩	٠,١٧٠-
الإختبارات البدنية	عدو (٣٠) م في خط مستقيم	ثانية	٦,٢٤	٦,٠٤	١,٠١	٠,٠٨٧
	الوثب العمودي من الثبات	سم	٥١,٢٥	٥١,٠٠	٧,١٨	٠,٢٤١
	ثني الجذع أماما اسفل	سم	٨,٢٣	٨,٠٠	١,٣٤	٠,٤٠١
	الدوائر المرقمة	ثانية	٦,٩٥	٧,٠٠	١,١٧	٠,٣٠٧
	التحرك الامامي والخلفي بميل	ثانية	٢٧,٥٨	٢٨,٠٠	١,١٨	٠,٦٢١-
	العدو ٢٥٢م بالمواجهة والظهر	ثانية	٨٣,٨٧	٨٥,٢٧	٦,١٧	٠,٣٥٣
	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	ثانية	١,٩١	١,٩٨	٠,٢٩٨	١,٠٧
الإختبارات المهارية	حائط الصد في اتجاه واحد	عدد	٣,٠٣	٢,٠٠	١,٧٢	٠,٧٦٤
	حائط الصد في اتجاهين	عدد	٤,٤٨	٤,٠٠	١,٣٤	٠,٠٠٦-
	التحركات الدفاعية للأمام والخلف	ثانية	٢٧,٦٣	٢٨	١,٦٨	٠,٢٤٦-
	التحركات الدفاعية المتنوعة	درجة	٥١,٤٣	٥١	٣,٠١	٠,٧٣١-
	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم	ثانية	١٤,٨٤	١٤	١,١٧	٠,٩٤٨
الإختـبار المعـرفى		درجة	١٨,٩٨	٢٠	٢,٥٥	٠,٠٢٦

يتضح من **جدول (٢)** أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (+٣) ما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث .

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهاريه الدفاعية والمستوي المعرفي (قيد البحث)

ن١=ن٢= ٢٤

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

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

يتضح من **جدول (٣)** أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهاريه و الإختـــبار المعـــرفى (قيد البحث).

- **أدوات وسائل جمع البيانات التجريبية :**

إستند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

- **الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث : مرفق (١)**
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي في البحث.
- ميزان طبي معاير. – كرات طبية.
- ساعة ايقاف. – ملعب كرة يد.
- مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر لقياس المرونة. – كرات يد.
- **الإستمارات والمقابلات الشخصية :**

قام "الباحث" بإعداد مجموعة من الإستمارات لتحديد البيانات اللازمة لأجراء الدراسة :

- إستمارة تسجيل البيانات **مرفق (١)**.
- إختبار الذكاء العالي إعداد **السيد خيري** لقياس القدرة العقلية العامة **مرفق (٢)**.
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول تحديد أهم الإختبارات البدنية المهارية الخاصة بعينة البحث **مرفق (٤)**.
- إستمارة أسماء السادة الخبراء الذين إستعان بهم الباحث **مرفق (٥)**.
- الأختبارات البدنية والمهارية قيد البحث **مرفق (٦)** .
- البرنامج التعليمى المقترح من خلال إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية **مرفق (٨)**.
- **الإختبارات البدنية : مرفق (٦)**

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات والمراجع المختلفة **مرفق (٣)** مثل مراجع ودراسات كلا من " **أحمد محمد القط (٢٠١٥م) (٢٥)** ، " **محمد عبد الله عبد المرضى (٢٠١٣م) (٢١)** ، " **فتحى أحمد 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)** ، وتم أهم الصفات البدنية وكذلك الأختبارات التى تقيس تلك الصفات ووضعهم في أستمارة **مرفق(٤)** لعرضهم علي الخبراء **مرفق(٥)** وارتضي الباحث عند نسبة مئوية مقدارها ٨٠% لاختيار الاختبارات والجدول التالي يوضح نسبة موافقة الخبراء للاختبارات البدنية المختارة (قيد البحث) .

جدول (٤)

الاختبارات البدنية المختارة (قيد البحث)

ن=١٠

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 ٢٥٢م بالمواجهة والظهر	%٨٠
٧	**سرعة استجابة**	اختبار نلسون لسرعة الاستجابة	%١٠٠

يتضح من **جدول (٤)** النسبة المئوية لإراء السادة الخبراء في الاختبارات البدنية المختارة قيد البحث حيث تراوحت ما بين (٨٠ ٪: ١٠٠٪) .

- **الاختبارات المهارية : مرفق(٦)**

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.

بالأضافة الي طرق وتشكيلات الدفاع المختلفة معرفيا ثم قام الباحث بتحديد اهم الاختبارات المهارية قيد البحث من خلال المسح المرجعي للمراجع المختلفة والدراسات المرجعية **مرفق (٣)** وتم عرضهم علي الخبراء **مرفق (٥)** ، وأرتضي الباحث عند نسبة مئوية مقدارها ٨٠% لاختيار الاختبارات والجدول التالي يوضح نسبة موافقة الخبراء للاختبارات المهارية الدفاعية المختارة (قيد البحث) واشار بعض الخبراء باختيار اكثر من اختبار لكلا من مهارتي (حائط الصد والتحركات الدفاعية) :

جدول (٥)

الاختبارات المهارية الدفاعية في كرة اليد

ن=١٠

م	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

يتضح من **جدول (٥)** النسبة المئوية لإراء السادة الخبراء في الاختبارات المهارية المختارة قيد البحث حيث تراوحت ما بين (٨٠ ٪: ١٠٠٪) .

- **الدراسة الاستطلاعية الأولي:**

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية خلال الفترة الزمنية من يوم الاحد الموافق ١٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م الى يوم الاربعاء الموافق ٢٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م ، على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٢) طالباً ، ومن خارج العينة الاساسية وذلك لحساب المعاملات العلمية للمتغيرات الأتية " الأختبارات البدنية و الاختبارات المهارية قيد البحث.

- **المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :**
- **صدق الأختبارات البدنية والمهارية:**

قام الباحث باستخدام صدق التمايز فى الأختبارات البدنية والمهارية بين مجموعتين أحداهما مميزة من ممارسي كرة يد بنادي بنها الرياضى ومن نفس مجتمع البحث وعددهم (١٢) طالب والمجموعة الثانية غير مميزة استطلاعية وعددهم (١٢) طالباً خلال الفترة الزمنية من يوم الاحد الموافق ١٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م الى يوم الاربعاء الموافق ٢٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م والجدول التالي يوضح متوسط الفروق بين المجموعتين.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث)

ن١=ن٢ = ١٢

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

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

يتضح من **جدول (٦)** 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.

- **ثبات الأختبارات البدنية والمهارية :**

قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية والمهارية على عينة البحث الأستطلاعية وعددهم (١٢) طالباً ، وتم إعادة تطبيقها بفاصل زمني قدره يومان ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني خلال الفترة الزمنية من يوم الاحد الموافق ١٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م الى يوم الاربعاء الموافق ٢٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧)

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

ن =١٢

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

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

يتضح من **جدول** (٧) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث أنحصرت 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).

- **الاختبار المعرفي : مرفق (٧)**

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

جدول (٨)

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 بعرضة علي السادة الخبراء ووافق الخبراء علي هذا الأختبار ، وسوف يقوم الباحث بإيجاد المعاملات العلمية لهذا الأختبار.

- **المعاملات العلمية للأختبار المعرفي قيد البحث :**
- **صدق الأختبار المعرفى :**

قام الباحث باستخدام صدق التمايز لاختبار التحصيل المعرفى بين مجموعتين احداهما مميزة من ممارسي كرة يد بنادي بنها الرياضى ومن نفس مجتمع البحث وعددهم (١٢) طالب والمجموعة الثانية غير مميزة استطلاعية وعددهم (١٢) طالباً ، خلال الفترة الزمنية من يوم الاحد الموافق ١٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م الى يوم الاربعاء الموافق ٢٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م والجدول التالي يوضح متوسط الفروق بين المجموعتين.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في أختبار التحصيل المعرفى (قيد البحث)

ن١=ن٢ = ١٢

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المستوي المعرفي	درجة	١٩.٠٨	٣.٢٣	٢٨.٥٨	٢.٧٧	٩.٥٠	*٧.٧٢

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

يتضح من **جدول (٩)** أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية 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 أختبار التحصيل المعرفى قيد البحث.

- **ثبات الأختبار المعرفى :**

قام الباحث بتطبيق أختبار التحصيل المعرفى على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب وتم إعادة تطبيقها خلال الفترة الزمنية من يوم الاحد الموافق ١٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م الى يوم الاربعاء الموافق ٢٦/ ١٠/ ٢٠٢٢م وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن =١٢

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة معامل الارتباط
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٩.٠٨	٣.٢٣	٢١.٠٠	٢.٥٢	٠.٨٠٣*

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

يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود علاقة ارتباطيه داله إحصائيا من التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي ، حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٨٠٣ *) مما يدل على ثبات اختبار التحصيل المعرفي.

- **نماذج دروس كرة اليد وفق إستراتيجية المحطات العلمية والمصمم من قبل الباحث مرفق (٨).**

تم تصميم نماذج دروس فى كرة اليد من خلال إستراتيجية المحطات العلمية لتحسين التحصيل المهاري والمعرفى لمهارات كرة اليد (قيد البحث) لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، وذلك من خلال قيام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والنماذج التعليمية المتعلقة بإستراتيجية المحطات العلمية مثل كلا من، .

Bulunuz ,N. and (30) (1993) Kelly ، (29) (1995) Shwabb, et al ، (٢٨)(2007) Denise Jacques Jones (26) (2010)،Olga, Jarrett " حيدر مجيد شويع ، وجدي محيبس شاطي" (٢٠٢١م) (٩) ، " سارة عبدالله عبدالله " (٢٠٢١م) (١٢) ،" مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩) ، " نايف الحربي ،ابراهيم البلطان "(٢٠٢٠م) (٢٤) ، " تامر توكل متولي(٢٠٢٠م) (٥) ، "محمد إبراهيم على (٢٠٢٠م) (٢٠).

أ- خطوات إعداد المادة التعليمية بإستخدام استراتيجية المحطات العلمية:

إعتمد **الباحث** في إعداد المادة التعليمية بإستخدام استراتيجية المحطات العلمية على نموذج التصميم التعليمي ADDIE ويتكون هذا النموذج من (٥) مراحل هي :

- **مرحلة التحليل Analysis**
- **مرحلة التصميم Design**
- **مرحلة التطوير Development**
- **مرحلة التطبيق Implementation**
- **مرحلة التقويم Evaluate**

(١)مرحلة التحليل:

وخلال هذه المرحلة يتم تحديد ما يلي :

- **تحديد الهدف العام** : وهو تقديم المحتوى التعليمي لمقرر مادة كرة اليد بإستخدام إستراتيجية المحطات العلمية وذلك لطلاب المجموعة التجريبية.

- **تحديد خصائص المتعلمين** : إختار الباحث أفراد العينة الأساسية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعى ٢٠٢٢م/٢٠٢٣م حيث يتم تعليم لهم مهارات كرة اليد ، وتم تحليل خصائص الطلاب فوجد تجانس في نفس الخصائص من حيث (السن- الطول- الوزن- المتغيرات البدنية والمهارية - التحصيل المعرفي).
- **تحليل المحتوى وتنظيمه** : في ضوء الهدف العام من الدراسة وبعد إطلاع **الباحث** على الأدبيات والمراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث المرتبطة مثل كلا من **حيدر مجيد شويع ، وجدي محيبس شاطي" (٢٠٢١م) (٩) ، " سارة عبدالله عبدالله" (٢٠٢١م) (١٢) ،" مجدي محمود فهيم ، محمد صبحي فتوح (٢٠٢١م) (١٩) ، " نايف الحربي ،ابراهيم البلطان "(٢٠٢٠م) (٢٤) ، " تامر توكل متولي(٢٠٢٠م) (٥) ، "محمد إبراهيم على (٢٠٢٠م) (٢٠) "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)** ، تم تحديد المحتوى التعليمي وفقاً لتوصيف مقرر كرة اليد لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، ومن ثم عرض هذا المحتوى على مجموعة من السادة الخبراء في مجال كرة اليد والمناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية

للتعرف على مدى قدرة هذا المحتوى التعليمي في تحقيق الهدف المنشود منه وكذلك صحة وسلامة المحتوى من أى أخطاء لغوية وقد أقر السادة الخبراء بالمحتوى التعليمي وبذلك أصبح جاهزاً للتطبيق ، حيث تكون المحتوى من (٦) دروس تعليمية .

- **الدرس الأول** تعلم مهارة وقفة الاستعداد والتحرك الدفاعي.
- **الدرس الثاني** تعلم مهارة المهاجمة والتغطية الدفاعية.
- **الدرس الثالث** تعلم مهارة حائط الصد الدفاعي.
- **الدرس الرابع** ربط وتأكيد تعلم التحرك الدفاعي والمهاجمة والتغطية الدفاعية وحائط الصد.
- **الدرس الخامس** تعلم الاوضاع الاساسية لدفاع رجل لرجل والتشكيلات الدفاعية لدفاع المنطقة.
- **الدرس السادس** تعلم الاوضاع الاساسية لدفاع رجل لرجل والتشكيلات الدفاعية لدفاع المنطقة.
- **تحديد احتياجات بيئة التعلم** : قام الباحث بتحديد الإحتياجات التي تتطلب إليها الدراسة وهي : غرفة دراسية ، مقاعد وطاولات دراسية ، جهاز لاب توب متصل بالإنترنت.

(٢) مرحلة التصميم :

حيث أشار جونز Jones (2007) أن خطوات بناء إستراتيجية المحطات العلمية هي :

- ✓ تحديد الأهداف الخاصة بالموضوع الذي يتم بناء المحطات العلمية فيه.
- ✓ تجهيز المعدات والأدوات وكافة الإمكانيات الازمة لأنشطة الإستراتيجية مثل الكتب ، والصور ، والعروض التقديمية ، والملصقات ، وغيرها.
- ✓ تقدير نوعية الأنشطة التي سيتم تنفيذها داخل المحطات ، فهناك محطات تتطلب تواجد مستمر للمعلم ومحطات أخرى يمكن للتلاميذ العمل بشكل مستقل بحد أدني من التعليمات.
- ✓ إعداد محتوى المحطات العلمية مع التأكيد على التدريج في مستوى الأنشطة ، ومراعاة قدرات واهتمامات ورغبات المتعلمين وأنماط تعلمهم ، وأن تكون كمية الورق المستخدمة قليلة بقدر الإمكان.
- ✓ يتم تقسيم المتعلمين بشكل عشوائي في ضوء الإختبار القبلي ، ويكون حجم المجموعة الواحدة على حسب الإمكانيات المتاحة.

ويري **الباحث** على أنه يجب أن تراعى الأنشطة التعليمية الفروق الفردية بين المتعلمين وأنماط تعلمهم ، أن تناسب مع خصائص وقدرات الطلاب ، أن تتسم بالشمولية ، التنوع والإثارة والتشويق للتلاميذ ، سهولة التطبيق والتدرج من السهل إلي الصعب، وفي ضوء ذلك تم اختيار

(٥) محطات تعليمية سيتم تنفيذها في كل وحدة من وحدات الدراسة وهي: **المحطة القرائية ، والمحطة الصورية ، والمحطة اللإلكترونية ، والمحطة البصرية والسمعية ، ومحطة الـ (نعم) والـ (لا).**

(٣) مرحلة التطوير Development :

وهذه المرحلة يكون فيها الإنتاج الفعلي حيث يتم إعداد المحتوى التعليمي الذي يكون مصاغ بإستراتيجية المحطات العلمية موضح به الأهداف التعليمية وأوراق العمل ودور الطالب في كل محطة من المحطات ، وبذلك أصبحت الإستراتيجية جاهزة للتنفيذ.

(٤) مرحلة التطبيق Implementation :

في هذه المرحلة تقسيم عينة البحث الأساسية إلى عينة ضابطة يتم التدريس لها بالطريقة التقليدية ، وعينة تجريبية بإستخدام استراتيجية المحطات العلمية ، وقد تم تقسيم الطلبة إلى (٥) مجموعات ، بحيث تتكون المجموعة الواحدة من (٤-٥) طالباً.

(٥) مرحلة التقويم Evaluation :

في هذه المرحلة أعد **الباحث** أدوات التقويم وهي :

- **التقويم المبدئي** : وذلك عن طريق القياسات القبلية فى المتغيرات الأتية "الأختبارات المهارية ، إختبار التحصيل المعرفي ،
- **التقويم النهائي** : وذلك عن طريق القياسات البعدية فى المتغيرات الأتية " الأختبارات المهارية ، إختبار التحصيل المعرفي لكلا المجتموعتين.

- **الدراسة الاستطلاعية الثانية:**

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم الخميس الموافق ٢٧/ ١٠/ ٢٠٢٢م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٢) طالباً ومن خارج العينة الاساسية تحديد مدى وضوح ومناسبة نماذج دورس كرة اليد وفق إستراتيجية المحطات العلمية و مناسبتها لقدرات الطلاب ومدى إستيعابهم لة و التاكد من سلامة الإجهزة والإدوات المستخدمة.

- **القياسات القبلية :**

تم إجراء القياسات القبلية فى عينة البحث الإساسية فى الأختبارات المهارية ، إختبار التحصيل المعرفي ، لكلا المجتموعتين يوم الأربعاء الموافق ٢٧/ ١٠/ ٢٠٢٢م.

- **تطبيق تجربة البحث الإساسية :**

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الإساسية خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد ٦/ ١١/ ٢٠٢٢م الى يوم الأحد الموافق ١١/ ١٢/ ٢٠٢٢م، بواقع (٦) أسابيع بواقع عدد (١) وحدة تعليمية

أسبوعية ، بزمن (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 ، والاخر(مهاري) خاص بالأداء المهاري الدفاعي باستخدام استراتيجية المحطات العلمية ، واستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) للمجموعة الضابطة ، بينما استخدمت المجموعة التجريبية البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية المحطات العلمية .

- **القياسات البعدية :**

تم إجراء القياسات البعيدية فى عينة البحث الإساسية فى الأختبارات المهارية ، إختبار التحصيل المعرفي لكلا المجتموعتين يوم الثلاثاء الموافق ١٣/ ١٢/ ٢٠٢٢م ، يوم الأربعاء الموافق١٤ / ١٢/ ٢٠٢٢م.

- **المعالجات الإحصائية:**

إستخدم **الباحث** المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام برنامج : حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical package for the Social Science ، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

١- المتوسط الحسابى.

٢- الوسيط.

٣- الإنحراف المعيارى.

٤- معامل الإلتواء.

٥- معامل الإرتباط.

٦- إختبار (ت) .

- **عرض النتائج ومناقشتها :**

- **<u>عرض ومناقشة الفرض الأول الذي ينص على</u>** " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية.

- **عرض ومناقشة الفرض الاول الذي ينص على** " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية الدفاعية وأختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن= ٢٤

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

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

يتضح من **جدول (١١)** الفروق في متوسطات القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في الاختبارات المهارية الدفاعية وأختبار التحصيل 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 تسودة التدريبات الدفاعية البحته 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 المستوي المعرفي للجانب الدفاعي في كرة اليد ، كما أن تساعد هذه الإستراتيجية على الإرتقاء بجودة المواد التعليمية المعروضة والتي توجد في الطريقة التقليدية المعتادة ، أو عند إستخدام التعلم التعاوني حيث يوزع المعلم الأدوات على المجموعات لكن مع قلة الإمكانات يضطرإلى تنفيذ نسخ من الصور قليلة الحجم لكى يوفر في التكاليف ، فلا يمكنه إنتاج صورة

كبيرة وملونة لكل الطلبة ، في حين أن إستراتيجية المحطات العلمية القائمة على التعلم التعاوني تمكن من تنفيذ صورة كبيرة وملونة وأصلية بل من الممكن توفير نموذج حي يوضح في محطة واحدة يمر بها كل الطلبة في كل المجموعات.

كما أن تنوع الأسئلة وصياغتها من النوع مفتوح النهاية وتشعبها وتنوعها من محطة لأخرى، مما جعل هناك تحدى لتفكير الطلاب مما جعلهم يجتهدون ويبدعون العديد من الأفكار والحلول الغير تقليدية وذات الأعداد الكثيرة، مع محاولتهم المرنة دائما لأداء المهام الموكلة إليهم في كل محطة من المحطات التي يمرون عليها ويمارسون خلالها الأنشطة التعليمية التي تساعد على تحسن المعلومات والمعارف فى كرة اليد ، كما أدت المحطات العلمية إلى تمايز الطلاب وتفاعلهم مع القيام بالتجريب العلمى مع مشاهدة الفيديوهات و الصورالثابتة والمتحركة ، والرسوم التوضيحية والأشكال مما جعل الحوار بين الطلاب بناء أدى إلى الخروج من دائرة الحفظ والتمقين إلى دائرة التفكير العلمى السليم.

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

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الأول القائل بأنه : " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية ".

- **عرض ومناقشة الفرض الثانى الذي ينص على** " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية الدفاعية وأختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن= ٢٤

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

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

يتضح من **جدول (١٢)** الفروق في متوسطات القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في الاختبارات المهارية الدفاعية وأختبار التحصيل 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 فى التدريس والمتمثلة فى 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 فى تقديم المعلومات الفورية عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة المعلومات والمعارف للطلاب، والذى 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 والبعدية لصالح القياسات البعدية في الاختبار 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 الثانى القائل بأنه " توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية "

- **عرض ومناقشة الفرض الثالث الذي ينص على** " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية .

جدول (١٣)

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

ن١= ن٢=٢٤

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

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

يتضح من **جدول (١٣)** وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسات البعدية لكلا من المجموعتين التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات

المهارية الدفاعية وأختبار التحصيل المعرفي (قيد البحث)، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية .

ويرجع "الباحث" ذلك إلى أن استراتيجية المحطات العلمية تركز على أن المتعلم هو محور العملية التعليمية حيث يقوم بالتعرف على المشكلة ومناقشتها ودراسة إمكانية تطبيقها بصورة علمية سليمة، فاستراتيجية 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 دروس كرة اليد بشكل مناسب ، وتجدب انتباة الطلاب من خلال الصور والمجسمات والفيديوهات المختلفة لجوانب المهارة **و**تعزيز الجانب الاجتماعي التعاون مع الأقران لانجاز العمل داخل المحطة مما يُظهر بعض الصفات الاجتماعية لدى الطلاب (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.

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 تنمى لدى الأفراد المهارات الذهنية التي تفيدهم في حياتهم العملية وتساعدهم على التفكير واتخاذ القرار.(١٤ : ٢٣)

وتتميز إستراتيجية المحطات العلمية بالعديد من المميزات التى جعلتها إستراتيجية يوصى بها الكثير من التربوين **<u>ومن أهم تلك المميزات ما يلى :</u>**

- ☒ تجعل العملية التعليمية ممتعة ومحببة للتلاميذ .
- ☒ تساعد على الإستفادة الكاملة من الموارد المتاحة كالوسائل التعليمية ، والحواسيب ، وأجهزة المعامل ، والكتب ، والمجسمات وغيرها .
- ☒ تساعد على الإرتقاء بعمليات التفكير العليا .
- ☒ تمد الطلبة بخبرات حسية مما تجعل التعلم أعظم أثراً .
- ☒ تنمية الثقة لدى الطلبة والتى تنتج من ممارستهم لعملية الاكتشاف. (٨ : ١٨)

كما يرجع الباحث هذا التقدم إلى تإثير إستخدام إستراتيجية المحطات العلمية التى أسهمت في رفع مستوي الطلاب التحصيلي من خلال التفاعل الإيجابي من قبل الطلاب ، مع الأنشطة المصاحبة وطريقة تنفيذ المواقف التعليمية ، وكذلك من خلال إستخدام أساليب تعليمية تستثير

قدرات الطلاب ، أعطت هذة الطريقة طابعاً حيوياً وفعالاً ، كما أن التعليم بإستخدام إستراتيجية المحطات العلمية بني على خطة وإجراءات محددة مكنت الطلاب من إستخدام مهاراتهم حتي يصلوا إلى النتيجة بأنفسهم بعد المشاركة الفاعلة في التعلم .ويسمع الطلاب أكثر من رأي حول الفكرة أو المشكلة المعروضة مما أدى الى تحسن الأداء المهاري والمعرفى بينهم.

كما يعزو "الباحث" تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في مستوى التحصيل المهاري 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 وعددالطلاب ، هذا بالإضافة إلى أن العمل الجماعي للطلاب يؤدى 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.

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

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثالث القائل بأنه:-

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية".

- الاستنتاجات والتوصيات

- الاستنتاجات :

في ضوء أهدف البحث وفروضة ، وفى ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفى حدود عينة البحث توصل **الباحث** إلى الإستنتاجات التالية:

- تطبيق البرنامج التعليمي بإستخدام أستراتيجية المحطات العلمية له تأثير دال إحصائياً على مستوى التحصيل المعرفى وبعض مهارات كرة اليد.
- أستراتيجية المحطات العلمية أثبت فاعليتها في تقليل العبء الواقع على المعلم، بالإضافة للدورالإيجابى والفعّال في إستثارة وبعث النشاط والحيوية للمتعلمين٠
- " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية".
- 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.

- التوصيات :

بناءا علي الاستنتاجات المختلفة **يوصي** الباحث بما يلي :-

- 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.
- اهتمام المتخصصين في مجال إعداد المعلمين، بالطرق التدريسية الحديثة (المحطات العلمية) والتي تكسب الموقف التعليمي القائم على النشاط والتفاعل بين الطلاب.
- تدريب طلاب التربية العملية بالكليات على كيفية استخدام استراتيجية المحطات العلمية في مختلف الرياضات والإستفادة بها خلال عملية التعلم.
- ضرورة أن يوفر المعلم المناخ التعليمي الجيد أثناء تنفيذ البرنامج التعليمى بما يدعم التفاعل الإيجابي بين الطلاب بعضهم البعض.

- **المراجع العربية والأجنبية :**
- **المراجع العربية :-**

١- **أحمد عبدالحميد 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 والفسيولوجية كدالة لتطوير الأداء المهارى للاعبى كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٤- **اعتماد عواد البلبيسي (٢٠٠٦م):** أثر استخدام استراتيجية 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 إسلوب 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 الدياسطى (٢٠١٩م)** : أثر استخدام المحطات متباينة المستويات على اداء 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 شويع ،وجدي محيبس شاطي (٢٠٢١م)** : تاثير 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، الأمارات 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 إسلوب محطات التعلم متباينة المستويات على مستوى أداء المهاري والمستوى الرقمي في تعلم مسابقة الوثب الثلاثى 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- **فتحى أحمد هادى السقاف (٢٠١٠م)** : التدريب العلمى الحديث فى رياضة كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية ، الإسكندرية.

١٦- **فداء أكرم الخياط و حامد مصطفي بلباس (٢٠١٠م):** تأثير أسلوب المحطات وفق التعلم التعاوني والذاتي في اكتساب بعض المهارات الأساسية بكرة اليد .مجلة علوم التربية الرياضية.المجلد الثالث، ع (٢)، ١٣٣- ١٦٣ .

١٧- **كمال درويش ، قدري سيد مرسى ، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢م)** : القياس والتقويم وتحليل المباراة فى 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 صبحي 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 إسلوب 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، ص١٤٣٥- ١٤٠٨.

٢١- **محمد عبد الله عبد المرضى (٢٠١٣م)** : تأثير تنمية الصفات البدنية في ضوء نسب مساهمتها علي مستوي الاداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبي 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 للاعبي كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .

٢٤- **نايف الحربي ،ابراهيم البلطان (٢٠٢٠م)** : فاعلية تدريس العلوم باستخدام استراتيجيه المحطات العلمية على تحصيل المفاهيم العلميةوالاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الابتدائية، مجلة علوم التربية، بنها ، مجلد (٢٤).

- **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.

29- **Shwabb, et al. (1995)** : " Competitive and cooperative Attitudes A longitudinal Survey of Japanese's Adolescents ", Journal of Early Adolescence,

30- **Kelly**,**(1993)**: The Effects of Collaborative and Competitive Instructional Programs on Students' Achievement in Mathematics and Attitudes toward cooperation and Competition, Diss Abs. Int054(1).