تأثير إستراتيجية الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الهجومية فى كرة اليد

أ.م.د/ أحمد محمد علي شحاتة *

الملخص:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استراتيجية الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الهجومية فى كرة اليد، وإستخدم الباحث المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والاّخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلى – البعدى) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وتمثل مجتمع البحث الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وبلغ قوامهن (٣٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يبلغ قوامهن (١٥) طالبة والاّخرى ضابطة ويبلغ قوامهن (١٥) طالبة، وتم إختيار عينة الدراسة الإستطلاعية من نفس المجتمع الأصلى للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية و يبلغ قوامها (١٠) طالبات، **وأشارت أهم النتائج إلي:**

١- ساهم البرنامج التعليمى بإستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً بشكل إيجابى على تعلم المهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث.

٢- ساهم البرنامج التعليمى بإستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً بشكل إيجابى على تحسن التحصيل المعرفى الخاص برياضة كرة اليد قيد البحث.

مقدمة البحث:

في ظل تزايد المخاوف من انتشار فيروس كورونا COVID-19 والدعوات لاحتواءه، تم تعطيل الدراسة فى العديد من الدول فيما يتعلق بالتعليم المباشر بين المعلم والطالب على مستوى العالم كأحد الاجراءات الاحترازية، وفى هذه الاثناء كشف فيروس كورونا النقاب عن مواطن الضعف في أنظمة التعليم المختلفة حول العالم، ما اظهر أن المجتمع الدولى يحتاج إلى أنظمة تعليمية مرنة لمواجة المشكلات والتصدى لها والعمل على حلها.

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

ويشير **حسين أبو الرياش (٢٠٠٧م)** مما لاشك إن الأساليب التدريسية الحديثة وسيلة مهمة في ايصال المادة التعليمية ولا سيما المعرفية أو المهارية التي تقدم الي الطالب بصورة مستمرة داخل المؤسسات التعليمية سواء المدارس أو الجامعات التي يعمل علي تطوير قدراته وامكانياته وتعزيزها وتحسين تحصيله العلمي وجعله قادراً علي أن يفسر ويتنبأ ويهيأ عقله لإكتساب المعرفة وتنظيمها في بنيته، ولتحقيق سهولة انتظام عمليات اكتساب المعرفة من قبل الطالب، يتم تقديمها بتتابع منظم ودقيق، فبقدر كون هذه البنية واضحة ومنظمة ومرتبطة، فإنها تساعد علي تسهيل حصول التعلم وسهولة استدعاء المعرفة السابقة، التي هدفها تحقيق التعلم الفعال ذي المعني، التي يتم من خلاله ارتباط الخبرات الجديدة التي يحصل عليها الطالب بالخبرات السابقة ارتباطاً متداخلاً يتصف بالتكامل لتحقيق تعلم خبرة جديدة لديه. (٤ : ١١٧)

وأشار كلا من **محمد زغلول، مكارم حلمى، هانى سعيد (٢٠٠١م)** أن هناك العديد من التطورات التكنولوجية الهائلة وخاصة في مجال التعليم والتي تتطلب بدورها تغيير المناهج الدراسية وأساليبها المتعددة، فالتطور التعليمي الذي يمر به الآن جعل العملية التعليمية تتحول من مجرد اعتبار المعلم ملقن والمتعلم مستقبل للمعلومات الي أكبر من ذلك وهي تطوير أساليب الشرح للمعلم وجعله مصمم للمادة التعليمية وتطويرها وكذلك الفكر الإبداعي والإقتناع والفهم لدي المتعلم، وتتمثل الفائدة الحقيقية من التكنولوجيا في المجال التعليمي في اعادة صياغة وتوجيه فكر المعلم لكي يستطيع أن يبني متعلماً قادراً علي حل المشكلات. (١٦ : ١٦)

وفي هذا الصدد يذكر **طارق عبدالرؤوف (٢٠٠٧م)** أن ظهور العولمة والتطور الهائل في شبكة الإنترنت وزيادة الخدمات التي نقدمها جعلت النظم التعليمية في مواجهة الكثير من التحديات تستلزم التصدي لها بفكر تربوي جديد حتي تتمكن الأجيال القادمة من التعامل مع تلك المتغيرات التكنولوجية وتشهد الألفية الثالثة تقدم علمي ومعرفي لم يسبق له مثيل فأصبح هذا التقدم هو السمة المميزة لهذه الألفية مما أحد ث ثورة في طرق وأساليب بحيث تخلق جيلاً لديه قدرة علي التعامل مع الثورة التكنولوجية ويكون لديهم القدرة علي التنبؤ والإبداع وليس الحفظ والتلقين لمواجهة تحديات العولمة. (٨ : ١٥)

وتعتبر وسائل تكنولوجيا التعليم عنصراً أساسياً من عناصر المنهج التربوى بل هي جزء لا يتجزأ من منظورة التعليم الشاملة المتكاملة، كما أن استخدامها في العصر الحالي يعتبر من سمات التربية الحديثة خاصة بعد أن اكدت البحوث التربوية ومازالت تأكد كل يوم بأهمية إستخدامها فى المواقف التربوية المختلفة لما يمكن أن تحققه من تشويق للمتعلم وجذب الانتباه فى الدرس وتثبيت

فى الدروس وتثبيت المادة العلمية فى ذهنه وجعلها ابقى اثراً وعدم تعرضها للنسيان السريع ومراعاتها لمبدأ الفروق الفردية لدى المتعلمين.(١٣ : ٢٥)

كما أن تكنولوجيا التعلم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعلم، والتي تحقق أهداف تعليمية محددة، والتي تركزحول النتعلم فينشط فيكتشف ويحصل ويمارس ويقوم دور المعلم فى هذه الاستراتيجية هو الموجه الذى يعاون المتعلم فى تحديد الاهداف ويهيأ له مصادر التعلم لذا فإن معلم اليوم مدرس ورياضى ولا يقف عند أسلوب معين فى التدريس.(١٥ : ٢٧)

ويعد نموذج التعلم البنائي The Constructivism learning modal من ابرز النماذج التي تعتمد علي الفكر البنائي وذلا من خلال مراحل الاربعة (الدعوة، الاكتشاف والاستكشاف، اقتراح التفسيرات والحلول، اتخاذ الإجراءات) ويتم في هنا النموذج مساعدة المتعلمين علي بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية اعتماداً علي خبراتهم السابقة كما على ربط العلم بإتقان المجتمع، واندرج تحتها مسميات مختلفة جميعها تعتمد على فلسفة التعلم البنائي مثل دورة التعلم خماسية المراحل، ونموذج ويتلي للتعلم البنائي. (٢٠: ٨)

ويعتبر التعلم البنائي من اكثر النماذج ابداعاً في التربية العملية خلال السنوات الماضية، وانه سيكون أكثروسائط الربط للقنوات المختلفة فى البحث فى التربية العلمية، وهذا ويعتمد نجاح اسلوب التدريس علي المعلم والمتعلم ومدى قدرة كلاً منهما علي تفهم الآخر والاستجابة لهم. (٣ : ٥٦)

واسلوب التعلم البنائي يعد من أساليب التدريس المتمركزحول المتعلم أكثر من كونها متمركزة حول المعلم، كما يجدر التنويه ان اسلوب التعلم البنائي يسعي إلي أن يتعلم المتعلمين المعرفة الجديدة من خلال بنائها بأنفسهم ويكون هنا التعلم ذى معني بالنسبة لهم ووثيق الصلة بحياتهم العملية، كما أن يسعي الى تنمية قدرة ة المتعلمين علي التعلم الناتي من خلال تنمية عمليات التعلم من أو البحث العلمي لديهم ومنها (عمليات الملاحظة – المقارنة – التعميم – الاستنتاج).
(٢٥: ٣٤٨)

ويدعم الاسلوب البنائى فى التعلم خبرات مفتوحة مع أنها تقترب بعض الشيء من المعرفية وذلك في بعض الملامح والتي من بينها المشابهة بين عمليات العقل وعمليات الكمبيوتر، ولقد أضافت البائية معالج للمعلومات وهو ليس مجرد من للمعلومات ولكن مستخدم مرن لها من خلال عملية التعليم. (١٩: ١١)

وتعد استراتيجية دورة التعلم تطبيقياً تربوياً مباشراً وتطبيقاً لأفكار النظرية البنائية حيث كانت تتكون من ثلاثة مراحل علمية وهثي استكشاف المفهوم، تقديم المفهوم، تطبيق المفهوم ومع تطور

استرتيجيات طرق التدريس تم تعديل دورة التعلم لتشمل أربع مراحل وهي الاكتشاف والتفسير والتوسع والتقويم، والتفسيرعليها التطبيق الرباعي، ثم تطورت على يد بايبي "BYBEE " (١١٩٣م) الى نموذج تدريسياً أطلق عليه دورة التعلم خماسية المراحل أو الياءات الخمس لإشتمالها على خمس مراحل وهى (الاثارة Engagement، الاكتشاف Exploration، التفسير Explanation، التوسع Elaboration، التقويم Evaluation).(٢٦ : ٣٥)

وتعتبر دورة التعلم خماسية المراحل البنائية نموذجاً تعليمياً يستخدمه المعلم مع الطلبة بهدف أن يبنى الطالب معرفته العلمية بنفسه من جهة وأن ينمي المفاهيم والعمليات المعرفية من جهة أخرى وتعد أحد استراتيجيات التعلم الثائمة على المنهج البنائي من خلال تأسيس أفكار جديدة مع الاعتماد على ألأفكار السابية للمتعلمين، وتمثل كل مرحلة من الياءات الخمس مرحلة من مراحل التعليم، وتبدأ كل مرحلة بحرف الياء وهي :

- الياء الأولى "يشارك Engage": وخلال هذه المرحلة يقوم المتعلم بطرح الأسئلة ومحاولة التعريف بالمشكلة وعرض الحلول على ذلك من أجل إنخراط المتعلمين فى العملية التعليمية.
- الياء الثانية " يستكشف Explore ": " في هذه المرحلة يكون للمتعلم فرصة للإندماج في الأنشطة المختلفة، حيث يطورون خبراتهم كفريق مما يساعدهم في عملية التواصل، ويكون دور المعلم هنا كميسر لسير العملية التعليمية.
- الياء الثالثة " يشرح Explain" : يبدأ المتعلم فى هذه المرحلة بوضع خلاصه خبراته فى شكل قابل للغتصال مع معلمه أو بين أفراد المجموعة، فالمتعلمون يدعمون فهم بعضهم البعض من خلال تسجيل ملاحظاتهم وأفكارهم وأسئلتهم.
- الياء الرابعة " يطور Elaborate ": " يوسع المتعلمون في هذه المرحلة المفاهيم التى تعلموها ويربطونها بمفاهيم اخرى ذات صلة بما تعلمه، حيث يربطون فهمهم العام بالعالم من حولهم.
- الياء الخامسة " يقيم Evaluate ": " وهي عملية تشخيصية مستمرة تسمح للمعلم بتحديد ما إذا كان المتعلم قثد حيثق فهم المفاهيم والمعارف أم لا، ويمكن تحقيق التقييم عند كل مرحلة من مراحل العملية التعليمية.(٩)

وكرة اليد من الرياضات الجماعية التي تحتاج إلى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها سواء في اختيار المبتدئين أو في أسلوب تعلم المهارات، لذا يجب الاهتمام بتعليم طرق الأداء الصحيحة للمهارات الأساسية حيث أنها أول ما يحتاج الفرد إلى تعلمه فى الألعاب الرياضية التى

سوف يتخصص فيها حيث ان عدم اتقان تلك المهارات والتعرف على مبادئها لن يصل الفرد إلى مستوى عال ومن هنا تظهر أهمية المهارات ودقة أدائها. (١٧ : ٦٧)

مشكلة البحث:

ونتيجة لفيروس COVID-19 تم إطلاق مبادرات سياسية مختلفة من قبل الحكومات و كليات التعلم العالي في جميع أنحاء العالم لمواصلة الأنشطة التعليمية لاحتواء الفيروس، ومع ذلك، هناك غموض واختلاف حول ما يجب تدريسه، وكيفية التدريس، وعبء العمل على المعلمين والطلاب، وبيئة التدريس، والآثار المترتبة على محاولة العدالة والمساواة في فرص التعليم، لذا تبذل جهود وطنية واسعة النطاق للاستفادة من التكنولوجيا في دعم التعلم عن بعد واستخدام الإنترنت فى العملية التعليم.(٢٣ : ١٠٦)

يعد ظهور عصر العولمة ومجتمع المعلوماتية الالكترونية بشكل متسارع، وكذلك التطور الهائل في شبكة المعلومات الدولية وزيادة الخدمات التي تقدمها جعلت النظم التعليميه في مواجهة الكثير من التحديات الضخمة التي تستلزم التصدى لها بفكر تربوي جديد واستراتيجيات متطورة، حتى تمتلك الاجيال القادمة مهارات التعامل مع تلك التغيرات التكنولوجيه.

ولذا يجب التصدي لهذه المشكلة من خلال أستخدام استراتيجيات تدريسيه التي تؤكد على المشاركة الايجابية للمتعلم في الموقف التعليمي وتمكنه من ممارسة عمليات التقصي والاكتشاف والبحث عن المعلومات مما يجعل البيئة التعليمية تتسم بالاثارة والمتعة أثناء عملية التعلم ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب والتي تساعد المتعلم على التوصل إلى المعارف والمعلومات من خلال الابحار عبر شبكة المعلومات العالمية.

والتعلم عن بعد هو إحدى الوسائل التعليمية الحديثة التي نشأت عن استخدام التطور التكنولوجي للمعلومات والاتصالات بالعملية التعليمية، وقد يعتبر أيضا نشاط تعليمي منهجي يحدث في حالة انفصال مكاني وزماني للمعلم عن المتعلم، وغالبا ما يدعم بوسائل الاتصال التكنولوجي كالتلفاز والكمبيوتر والانترنت والبريد الالكتروني.

ومن خلال عمل الباحث التدريسية لكرة اليد للفرقة الأولى ملاحظة مجموعة من الطالبات قصور واضح في مستوى اداء المهارات الهجومية فى كرة اليد ويرجع الباحث ذلك ان طريقة التعلم المستخدمة لا تلبى إحتياجات الطالبات وطريقة التعلم التعلم التقليدية لا تلقى استحسان الطالبات حيث يتم التعامل معهن كمستقبلات فقط دون ادنى مشاركة فى الاكتشاف والتطور الذاتى والاشتراك فى وضع حلول وبدائل تدريسية تتوافق مع احتياجاتهن التعليمية الامر الذى دفع الباحث بالبحث

والدراسة، ومن خلال الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات اتضح أهمية استخدام التكنولوجيا كوسيلة تساعد الطالبات فى تلبية احتياجاتهم فى الاطلاع على كل صغيره في الاداء المهاري والخطوات التعليمية والفنية للمهارات فى كرة اليد حيث قام الباحث بانشاء مدوينية علي موقع بلوجر (BLOGGER) بالانترنت مع دمجها بدورة أبعاد التعلم الخماسية أو ما تعرف بالياءات الخمس فى التعليم بصفة عامة وفى التربية الرياضية بصفة خاصة، وهذا ما أكده كلاً من **هالين ايفرين وكاميلر كامليار halil Evren & Husyin Camliyer (٢٠١٦م)** أن استراتيجية دورة التعلم الخماسية تعتبر من أحدث الاستراتيجيات المستخدمة فى مجال التربية الرياضية فى الوقت الحالى.(٢٢ : ٢٨)

هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استراتيجية الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الهجومية فى كرة اليد.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح القياس البعدى.
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- **دورة التعلم خماسية (الياءات الخمس) Strategy of building E's5 :**

هي نموذجاً تعليمياً يستخدمه المعلم مع الطلبة بهدف أن يبنى الطالب معرفته العلمية بنفسه من جهة وأن ينمي المفاهيم والعمليات المعرفية من جهة أخري وتشمل على خمس مراحل جميعها تبدأ بحرف الياء وهى (يشارك – يستكشف – يشرح – يطور – يقيم).(٢٢ : ٢٩)

- **مدونيه بلوجر(BLOGGER):**

هي تقنيه الكترونيه قائمه علي استخدام صفحات الوب ويمكن من خلالها اضافه محتوي تعليمي من قبل المعلم وتحتوي علي صور وفيديوهات تعليمية وتتميز بوجود بية تفاعلية بين المتعلم والمعلم. (اجرائي)

الدراسات المرجعية العربية:

١- أجرى على غلاب (٢٠٢٢م)(١٠) دراسة بهدف التعرف على تأثير دورة التعلم الخماسي بإستخدام الحاسب الألي على التوافق الحركي ومستوى أداء جملة التمرينات، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، على عينة قوامها (٢٣) طالبة، وكانت من اهم النتائج إستخدام دورة التعلم الخماسية الياءات الخمس باستخدام الحاسب الالي أثر إيجابياً فى تطوير التوافق الحركي التوافقية لدى عينة البحث، إستخدام دورة ة التعلم الخماسية الياءات الخمس باستخدام الحاسب الألي أثر إيجابياً فى تحسين مستوى أداء جملة التمرينات لدى عينة البحث.

٢- أجرى هيثم ثائر (٢٠٢١م)(١٨) دراسة بهدف التعرف تأثير استراتيجية دورة التعلم الخماسية (E's5) بأستخدام تمرينات مركبة في تعلم مهارتي الارسال من الاعلى والاستقبال من الاسفل بالكرة الطائرة للطلاب، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، على عينة قوامها (٢٣) طالبة، وكانت من اهم النتائج إستخدام استراتيجية دورة التعلم الخماسية (E's5) وفق بأستخدام تمرينات مركبة كان لها تأثير إيجابى في تعلم مهارتي الارسال من الاعلى والاستقبال من الاسفل بالكرة الطائرة للطلاب.

٣- أجرى محمد رمضان (٢٠٢١م)(١٤) دراسة بهدف التعرف على استراتيجية الياءات الخمس E's5 على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، على عينة قوامها (٣٠) تلميذ، وكانت من اهم النتائج البرنامج التعليمي بإستخدام استراتيجية الياءات الخمس E's5 كان اكثر تأثيراً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في كرة السلة لتلاميذ.

٤- أجرى أحمد يوسف (٢٠٢٠م)(٢) دراسة بهدف التعرف على تأثير برنامج تعليمي قائم على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري في كرة السلة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي. وانتهج البحث المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخري ضابطة، وتمثلت أداته في ساعة إيقاف، وشريط قياس، وملعب كرة سلة، وكرات سلة، وأقماع بلاستيك، وأقماع بلاستيك، حبال وثب، وصندوق مثبت عليه مسطرة مدرجة من صفر إلى ٥٠سم، وجهاز الريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر، وكرات طبية زنة ٢كجم، وميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام، وأطباق بلاستك، وكرات مطاطة، واختبار التحصيل المعرفي، والتي تم تطبيقها على عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة Sino Canada Education School، مدينة Suzhou، مقاطعة Jiangsu، بجمهورية

الصين الشعبية للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠م) والذين اختاروا نشاط كرة السلة، والبالغ عددهم (٢٤) تلميذ. وأشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (٠.٠٥).

٥- أجرى شعبان حلمى، فايزة محمد (٢٠١٨م)(٧) دراسة بهدف البحث التعرف على تأثير استخدام استراتيجيات الياءات الخمس على عادات العقل وتعلم بعض المهارات الحركية في الكرة الطائرة لدى طالبات المرحلة الإعدادية. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها الأساسية (٤٢) طالبة، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن استخدام استراتيجيات الياءات الخمس (E'S٥) قد أثرت إيجابيا على عادات العقل (المثابرة، التحكم بالاندفاع، التصور، الإبداع والابتكار، الإصغاء بفهم وتعاطف، التفكير فوق المعرفي، تحري الدقة، التساؤل وحل المشكلات، التفكير التبادلي أو الجماعي، التفكير بمرونة، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، التفكير والتواصل بوضوح ودقة) وتعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة (دقة الإرسال من أسفل لمراكز الملعب، دقة التمرير من أعلى على حائط، دقة التمرير من أسفل على حائط) لدى طالبات المجموعة التجريبية.

٦- أجرى فيبريانتو بوتر وآخرون (2018) Febrianto Putra, et al (٢١) دراسة بهدف التعرف على " تاثير استراتيجية الياءات الخمسة على زيادة المفاهيم ودافعية التعلم، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى، على عينة قوامها (٢٩) طالباً، وكانت من اهم النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفقاً لاستراتيجية الياءات الخمسة على الضابطة التى استخدمت الطريقة التقليدية فى زيادة المفاهيم ودافعية التعلم.

٧- أجرى هاليل ايفن، كاميلر (2016)(22) Halil Evren, Camliyer دراسة بهدف التعرف على تأثير استخدام ة التعلم الخماسية وفيا للمنهج البنائي للتعلم في دروس التربية البدنية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى، على عينة قوامها (٥٠) طالباً، وكانت أهم النتائج هى توافق دورة التعلم الخماسية وفقاً للمنهج البنائى E's5 مع ميول واتجاهات الطلاب و وتحقيق تحسن في التحصيل المعرفي لديهم.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلى – البعدى) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وبلغ قوامهن (٣٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يبلغ قوامهن (١٥) طالبة والآخرى ضابطة ويبلغ قوامهن (١٥) طالبة، وتم إختيار عينة الدراسة الإستطلاعية من نفس المجتمع الأصلى للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية و يبلغ قوامها (١٠) طالبات، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

عينة البحث	عينة البحث الأساسية		العينة الإستطلاعية
	التجريبية	الضابطة	
(٤٠) طالبه	(١٥) طالبه	(١٥) طالبه	(١٠) طالبه

تجانس عينة البحث:

قام الباحث بإيجاد التجانس لإفراد عينة البحث ككل باستخدام معامل الالتواء في متغيرات (السن – الطول – الوزن– الذكاء – وبعض المتغيرات البدنية والمهارية الدفاعية –التحصيل المعرفي)، والتي قد تؤثر على نتائج البحث وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)
تجانس مجتمع البحث في المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث
ن=٤٠

م	المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	المتغيرات البدنية	**عدو ٣٠م من البدء العالي**	ثانية	٥.٨٤	٥.٧٤	٠.٣٧	٠.٨١
٢		**الوثب العمودي من الثبات**	سم	٢٤.٠٦	٢٣.٥٠	٢.٢٥	٠.٧٥
٣		**الجري الزجزاجي ٣×٤,٧٥م**	ثانية	٩.٦٧	٩.٨٥	٠.٨٧	-٠.٦٢
٤		**ثنى الجذع للأمام من الوقوف**	سم	٨.٢٥	٨.٠٠	٠.٧٢	١.٠٤
٥		**الدوائر المرقمة**	ثانية	١١.١٢	١٠.٧٦	١.١٣	٠.٩٦
٦		**الوثب والتوازن فوق العلامات**	درجة	٤٥.٨٥	٤٥.٠٠	٢.٣٤	١.٠٩
٧	المتغيرات المهارية	**التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر**	ثانية	١٥.١٤	١٤.٦١	١.٤١	١.١٣
٨		**التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية**	عدد	١١.٨٧	١١.٠٠	٣.٠٤	٠.٨٦
٩		**التصويب من الوثب عاليا**	عدد	٩.٣٢	١٠.٠٠	٢.٢٣	-٠.٩١
١٠	**إختبار التحصيل المعرفى**		درجة	٢٤.٤	٢٥.٠٠	٢.١٢	-٠.٧٨

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمجتمع البحث تراوحت بين (-٠,٩١، ١,١٣) في المتغيرات البدنية والمهارية و التحصيل المعرفى فى كرة اليد قيد البحث وقد انحصرت هذه القيم ما بين (±٣)، مما يشير إلى وقوع مجتمع البحث داخل المنحنى الاعتدالي، وهذا يدل على تجانس مجتمع البحث في هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية-الضابطة) في جميع المتغيرات :

أ. التكافؤ بين مجموعتى البحث(التجريبية – الضابطة) في المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى التحصيل المعرفى فى كرة اليد قيد البحث.

قام **الباحث** بإجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في المتغيرات البدنية قيد البحث، والمتغيرات المهارية، وإختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد.

جدول (٣)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى التحصيل المعرفى فى كرة اليد قيد البحث

ن١=ن٢=١٥

م	المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
				سَ	ع	سَ	ع	
١	المتغيرات البدنية	عدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	٥.٩١	٠.٤١	٥.٧٩	٠.٣٤	٠.٩٥
٢		الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٤.٢٥	٢.٦٣	٢٣.٤٧	٢.١٦	٠.٨٩
٣		الجري الزجزاجى ٣×٤,٧٥م	ثانية	٩.٧٤	٠.٩٢	٩.٥١	٠.٧٤	٠.٧٦
٤		ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٨.١٧	٠.٦٨	٨.٣٤	٠.٨١	٠.٦٢
٥		الدوائر المرقمة	ثانية	١١.٢٦	١.٢٩	١٠.٨٣	٠.٩٥	١.٠٤
٦		الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	٤٥.٩٣	٢.٥٦	٤٥.٢	٢.٢٣	٠.٨٣
٧	المتغيرات المهارية	التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١٤.٩٤	١.١٨	١٥.٣٢	١.٥٩	٠.٧٤
٨		التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	١٢.٢٠	٣.٥١	١١.٢٧	٢.٢٤	٠.٨٧
٩		التصويب من الوثب عاليا	درجة	٩.٨٧	٣.٤٩	٩.١٣	٢.٢١	٠.٦٩
	التحصيل المعرفى		درجة	٢٤.٧٣	٢.٣١	٢٤	٢.٠٥	٠.٩٢

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٢٨ =٢.٠٥٦

يتضح من جدول (٣)عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسات القبلية لمجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد قيد البحث، حيث أن قيمة " ت " الجدولية أكبر من قيمة " ت " المحسوبة، مما يشير الي تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في المتغيرات قيد البحث.

ثالثاً : وسائل جمع البيانات :

استطلاع آراء الخبراء :

قام الباحث بإعداد استمارات استطلاع آراء الخبراء لتحديد :

- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم الإختبارات البدنية المستخدمة قيد البحث.**مرفق(٣)**

- إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات المهارية المستخدمة قيد البحث. **مرفق (٥)**

استمارة تسجيل البيانات: مرفق (٧)

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز ريستاميتر لقياس الطول (سم)
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)
- شريط قياس الاطوال (سم)
- جهاز حاسب الي.
- جهاز لاب توب
- أقماع بلاستيك.
- ساعة إيقاف.
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة.
- كرات يد.
- كرات طبية.
- صافرة.
- ملعب كرة يد.
- طباشير.

الإختبارات المستخدمة قيد البحث :

١. الإختبارات البدنية الخاصة بمهارات كرة اليد قيد البحث : مرفق (٤)

قام الباحث بالإطلاع على الدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة بهدف تحديد أهم الإختبارات البدنية الخاصة بمهارات كرة اليد، ثم قام الباحث بوضعها فى إستمارة لعرضها على (٧) خبراء فى مجال طرق التدريس وكرة اليد **مرفق (١)** تحديد أفضلها فى قياس القدرات البدنية المرتبطة بالبحث، وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

نتائج إستطلاع لآراء الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس

القدرات البدنية الخاصة بمهارات كرة اليد قيد البحث ن = ٧

م	القدرات البدنية	الإختبارات	عدد آراء الإتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات البدنية المختارة
١	السرعة	العدو لمدة ١٠ث	٤	٥٧.١٤٪	
		عدو ٥٠م من البداية المنخفضة	٣	٤٢.٨٥٪	
		عدو ٣٠م من البدء العالى	٧	١٠٠٪	√
٢	القدرة	إختبار الوثب العريض من الثبات	٥	٧١.٤٢٪	
		إختبار الوثب العمودى من الثبات	٦	٨٥.٧١٪	√
		الوثب العمودي من الوقوف والركبتين	٣	٤٢.٨٥٪	
٣	الرشاقة	الجرى الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	٧	١٠٠٪	√
		الخطوة الجانبية ١٠ث	٤	٥٧.١٤٪	
		الجرى الإرتدادى ٤×١٠م	٥	٧١.٤٢٪	
٤	المرونة	الجلوس من الرقود	٤	٥٧.١٤٪	
		ثنى الجذع خلفاً من الوقوف	٤	٥٧.١٤٪	
		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٦	٨٥.٧١٪	√
٥	التوافق	نط الحبل	٤	٥٧.١٤٪	
		الدوائر المرقمة	٦	٨٥.٧١٪	√
		رمي واستقبال الكرات	٣	٤٢.٨٥٪	
٦	التوازن	الوثب والتوازن فوق العلامات	٦	٨٥.٧١٪	√
		إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي	٣	٤٢.٨٥٪	
		إختبار بيتابراتوريوس للإتزان الحركى	٣	٤٢.٨٥٪	

يتضح من جدول (٤) نتائج إستطلاع رآى الخبراء حول أهم الإختبارات التى تقيس القدرات البدنية الخاصة بمهارات كرة اليد، حيث إرتضى الباحث بالإختبارات الحاصة على ٨٠٪ فأكثر، ولقد أسفرت نتائج إستطلاع رآى الخبراء عن (٦) إختبارات.

٢. الإختبارات المهارية : مرفق (٦)

قام الباحث بالإطلاع على الدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة بهدف تحديد أهم الإختبارات المهارية الخاصة كرة اليد، ثم قام الباحث بوضعها فى إستمارة لعرضها على (٧) خبراء فى كرة اليد مرفق (١) تحديد أفضلها فى قياس المهارات الهجومية قيد البحث، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

نتائج إستطلاع لآراء الخبراء حول أهم الإختبارات الخاصة بالمهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث

ن=٧

م	المهارات الهجومية	الإختبارات المهارية	عدد آراء الإتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات المهارية المختارة
١	**التمرير**	سرعة التمرير على حائط لمدة ٣٠ث	٤	٥٧.١٤٪	
		التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	٦	٨٥.٧١٪	√
		تمرير كرة اليد لأقصى مسافة	٣	٤٢.٨٥٪	
٢	**التنطيط**	التنطيط المستمر لمسافة ٣٠م	٥	٧١.٤٢٪	
		التنطيط لمسافة (٣٠)م فى خط متعرج	٧	١٠٠٪	√
		التنطيط المستمر حول الملعب	٤	٥٧.١٤٪	
٣	**التصويب**	التصويب على المربعات	٥	٧١.٤٢٪	
		التصويب علي المستطيلات المتداخلة	٤	٥٧.١٤٪	
		التصويب من الوثب عاليا	٧	١٠٠٪	√

يتضح من جدول (٥) نتائج إستطلاع رآى الخبراء حول أهم الإختبارات المهارية الخاصة بالمهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث، حيث إرتضى الباحث بالإختبارات الحاصلة على ٨٠٪ فأكثر، ولقد أسفرت نتائج إستطلاع رآى الخبراء عن (٣) إختبارات.

إختبار التحصيل المعرفى: مرفق (٨)

قام الباحث بتصميم إختبار التحصيل المعرفى وذلك لقياس مدى تحصيل الطالبات للجانب المعرفى الخاص برياضة كرة اليد وذلك بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات التى تطرقت إلى الإختبار المعرفى والتى منها **ليلى فرحات (٢٠٠١م)(١٢)، سلوى عبد اللطيف (٢٠١١م)(٥)، أحمد محمد (٢٠١٤م)(١)، عمرو عليوة (٢٠١٥م)(١١)، سها رأفت (٢٠٢٠م)(٦).**

ولقد أعتمد الباحث فى بناء الإختبار على الخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من الإختبار:**

يهدف هذا الإختبار إلى قياس مدى تحصيل الطالبات فى الجوانب المعرفية الخاصة برياضة كرة اليد، على أن يتمشى هذا الإختبار مع قدرات الطالبات قيد البحث، ويمكن تحديد تلك الأهداف فيما يلى:

- أن تتعرف الطالبات على التطور التاريخى لرياضة كرة اليد.
- أن تتذكر الطالبات النواحى الفنية لمهارات كرة اليد.
- أن تحدد الطالبات النقاط القانونية المرتبطة كرة اليد.

- **إعداد المحاور الرئيسية للإختبار:**

قام الباحث بتحديد المحاور الرئيسية للإختبار المعرفى والتى ترتبط برياضة كرة اليد، وذلك طبقاً لأهداف الإختبار المعرفى، حيث أشتمل على (٤) محاور قام الباحث بعرضها على عدد (٧) خبراء فى رياضة كرة اليد وطرق التدريس، لتحديد أهم المحاور التى ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث، والجدول رقم (١٢) يوضح النسبة المئوية لأراء الخبراء حول محاور الإختبار المعرفى فى رياضة كرة اليد قيد البحث.

جدول (٦)
أراء الخبراء فى محاور الإختبار المعرفى
لرياضة كرة اليد قيد البحث

المحاور الرئيسية	عدد الآراء	النسبة المئوية آراء الخبراء	الإختيار
المحور التاريخى	٦	٨٥.٧١٪	√
المحور المهاري	٧	١٠٠٪	√
المحورالقانونى	٧	١٠٠٪	√
الإمن والسلامة	–	–	

وتم قبول نسبة مئوية قدرها (٨٠٪) فأكثر من آراء الخبراء فى محاور الإختبار المعرفى كما يوضحها الجدول رقم (٦)، حيث تم إختيار المحور التاريخى والمهارى والقانونى.

صياغة أسئلة الإختبار:

تم صياغة أسئلة الإختبار وفقاً للشروط والمواصفات والواجب إتباعها ووضعها فى إستمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعى فى تلك الأسئلة:

- الوضوح فى التعبير.
- الدقة العلمية فى الصياغة.

– الشمولية بحيث تغطى أبعاد المحور الذى تنتمى له.

وقد راعى الباحث عند توزيع أسئلة الإختبار فى صورتها الأولية أن يتم تحديد عدد الأسئلة لكل محور من المحاور، حيث بلغ عددها (٦٢) سؤال، حيث كان تصنيفها كالأتى:

– المحور التاريخى (٢٠) سؤال.
– المحور المهارى (٢٠) سؤال.
– المحور القانونى (٢٢) سؤال.

تحديد نوع الأسئلة:

من خلال إطلاع **الباحثة** على المراجع العلمية والبحوث والدراسات المرجعية والتى تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار المعرفى فقد إختار الباحث صياغة أسئلة الاختبار المعرفي من خلال إسئلة الصواب والخطأ، وذلك لسهولة تصحيحها، ويعتبر من أفضل أنواع الإختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً وإستعمالاً.

- **إعداد الصورة المبدئية للإختبار:**

تم إعداد أسئلة الإختبار المعرفى وعرضها على عدد (٧) من الخبراء فى رياضة كرة اليد وطرق التدريس، وذلك بهدف التأكد من صلاحية أسئلة الإختبار وطريقة صياغتها، ومدى قياسها للأهداف التى وضعت من أجلها، وكذلك إبداء الرأى بالحذف أو الإضافة أو التعديل فى صياغة أى سؤال، والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)
النسبة المئوية لأراء الخبراء فى أسئلة الإختبار المعرفى
فى رياضة كرة اليد قيد البحث

المحور / السؤال	التاريخى			المهاري			القانوني		
١	٧	٪١٠٠	١	٧	٪١٠٠	١	٧	٪١٠٠
٢	٦	٪٨٥.٧١	٢	٦	٪٨٥.٧١	٢	٧	٪١٠٠
٣	٧	٪١٠٠	٣	٦	٪٨٥.٧١	٣	٦	٪٨٥.٧١
٤	٦	٪٨٥.٧١	٤	٦	٪٨٥.٧١	٤	٦	٪٨٥.٧١
٥	٦	٪٨٥.٧١	٥	٧	٪١٠٠	٥	٧	٪١٠٠
٦	٧	٪١٠٠	٦	٤	٪٨٥.٧١	٦	٦	٪٨٥.٧١
٧	٦	٪٨٥.٧١	٧	٧	٪١٠٠	٧	٧	٪١٠٠
٨	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪١٠٠
٩	٦	٪٨٥.٧١	٩	٤	٪٥٧.١٤	٩	٦	٪٨٥.٧١
١٠	٧	٪١٠٠	١٠	٧	٪١٠٠	١٠	٦	٪٨٥.٧١
١١	٦	٪٨٥.٧١	١١	٦	٪٨٥.٧١	١١	٧	٪١٠٠
١٢	٧	٪١٠٠	١٢	٦	٪٨٥.٧١	١٢	٣	٪٤٢.٨٥
١٣	٤	٪٥٧.١٤	١٣	٧	٪١٠٠	١٣	٢	٪٢٨.٥٧
١٤	٦	٪٨٥.٧١	١٤	٦	٪٨٥.٧١	١٤	٧	٪١٠٠
١٥	٧	٪١٠٠	١٥	٣	٪٤٢.٨٥	١٥	٢	٪٢٨.٥٧
١٦	٣	٪٤٢.٨٥	١٦	٤	٪٥٧.١٤	١٦	٣	٪٤٢.٨٥
١٧	٤	٪٥٧.١٤	١٧	٦	٪٨٥.٧١	١٧	٣	٪٤٢.٨٥
١٨	٣	٪٤٢.٨٥	١٨	٣	٪٤٢.٨٥	١٨	٤	٪٥٧.١٤
١٩	٣	٪٤٢.٨٥	١٩	٧	٪١٠٠	١٩	٤	٪٥٧.١٤
٢٠	٦	٪٨٥.٧١	٢٠	٧	٪١٠٠	٢٠	٦	٪٨٥.٧١
						٢١	٧	٪١٠٠
						٢٢	٧	٪١٠٠

ومن الجدول رقم (٧) تم قبول نسبة مئوية ٨٠٪ فأكثر من آراء السادة الخبراء، وكذلك حذف عدد (١٧) سؤال، وبالتالى يصبح عدد أسئلة الاختبار المعرفى (٤٥) سؤال موزعة على المحاور.

- **إعداد تعليمات الإختبار:**

قام الباحث بصياغة تعليمات الإختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أن الهدف الأساسى من الإختبار هو تقويم التحصيل وليس إمتحاناً.

- **وضع الصورة التجريبية للإختبار:**

فى ضوء ما أبداه الخبراء من أراء واقتراحات وبعد إجراء التعديلات على الصورة المبدئية للإختبار المعرفى، فإن الباحث قام بتصميم إستمارة خاصة بأسئلة الإختبار المعرفى فى رياضة كرة اليد لتجيب الطالبات عنها، وبالتالى أمكن الحصول على الصورة المبدئية للإختبار المعرفى لتطبيقه على العينة الإستطلاعية لحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز، والتأكد من المعاملات العلمية الخاصة (الصدق والثبات)، قبل التطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

وقد تم تطبيق الإختبار المعرفى على العينة الإستطلاعية والتى بلغ عددهن (١٠) طالبات، وبعد التطبيق تم تصحيح الإختبار ورصد الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات العلمية، وقام الباحث بحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز بالمعادلات التالية:

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي :

قام الباحث بحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار على أن يتم قبول العبارات التي تتوافر فيها الشروط التالية :

- أن يتراوح معامل الصعوبة ما بين ٠,٢٠، ٠,٧٠.
- أن يتراوح معامل السهولة ما بين ٠,٣٠، ٠,٨٠
- أن يتراوح معامل التمييز ما بين ٠,٢٠، ٠,٢٥

حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي على العينة الاستطلاعية وبعد الانتهاء من التطبيق قامت بتصحيح الاختبار واحتساب الدرجة التي تحصل عليها الطالبة، حيث تم استخدام المعادلات التالية :

١- معامل الصعوبة = ١- معامل السهولة.

٢- معامل السهولة = $\frac{\text{ص}}{\text{ص+ خ}}$ حيث : ص = الإجابة الصحيحة
حيث : خ = الإجابة الخاطئة

٣- معامل التمييز :

لحساب معامل التميز لمفردات الاختبار استخدمت الباحثة المعادلة التالية :

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

جدول (٨)
معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لعبارات
اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث
ن = ١٠

المحور التاريخي				المحور القانوني				المحور المهارى			
م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز	م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز	م	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التميز
١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٥	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٥	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٦	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٦	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٨	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٩	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	١٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
١١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١٢	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	١٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١٣	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	١٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١٤	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	١٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١٤	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٥	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٥	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	١٥	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤

يتضح من جدول (٨) أن قيم معاملات الصعوبة قد تراوحت ما بين (٠,٣٠: ٠,٧٠)، وقيم معاملات السهولة ما بين (٠,٣٠: ٠,٧٠)، وقيم معاملات التمييز ما بين (٠,٢١: ٠,٢٥) لذلك فقد تم قبول عبارات الاختبارات طبقاً لما حصلت عليه من معاملات.

المعاملات العلمية للاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

١ـ صدق الاختبار المعرفي :

قام الباحث باستخدام صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، كما يتضح في جدول (٩).

جدول (٩)
صدق الاتساق الداخلي لعبارات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث
ن = ١٠

الجانب التاريخي		الجانب القانوني		الجانب المهارى	
م	قيمة (ر) المحسوبة	م	قيمة (ر) المحسوبة	م	قيمة (ر) المحسوبة
١	٠.٧٩	١	٠.٧٤*	١	٠.٧٨
٢	٠.٨١	٢	٠.٨٢	٢	٠.٨٦
٣	٠.٨٤	٣	٠.٧٦	٣	٠.٧٥
٤	٠.٨٠	٤	٠.٧٩	٤	٠.٨٣
٥	٠.٨٣	٥	٠.٨٠	٥	٠.٧٩
٦	٠.٨٦	٦	٠.٧٧	٦	٠.٧٨
٧	٠.٨٣	٧	٠.٨٤	٧	٠.٨١
٨	٠.٧٨	٨	٠.٨١	٨	٠.٨٥
٩	٠.٨٥	٩	٠.٧١	٩	٠.٨٣
١٠	٠.٨٧	١٠	٠.٩٠	١٠	٠.٧٧
١١	٠.٨١	١١	٠.٨٦	١١	٠.٨٦
١٢	٠.٨٣	١٢	٠.٧٤	١٢	٠.٨٨
١٣	٠.٧٨	١٣	٠.٨٧	١٣	٠.٨٠
١٤	٠.٧٦	١٤	٠.٨٣	١٤	٠.٧٧
١٥	٠.٧٤	١٥	٠.٧٨	١٥	٠.٨٣

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠,٦٠٢

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار المقترح الأمر الذى يشير إلى صدق اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

ثبات الاختبار المعرفي.

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية ثم أعادة تطبيقه مرة أخرى وبفاصل زمنى قدره خمسة عشرة يوماً من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، كما يتضح في جدول (١٠)

جدول (١٠)
معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية
في أختبار التحصيل المعرفى قيد البحث **ن = ١٠**

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	**الاختبار المعرفي**	١٤,٦٠	٢,٦٥	١٤,٢٠	٢,٥٢	٠,٨٧

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (١٠) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في أختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث.

رابعاً: البرنامج التعليمى قيد البحث: مرفق(٩)

قام الباحث بتنفيذ الإطار العام للبرنامج التعليمى وفقاً لمدة التيرم الدراسى.

بناء البرنامج المقترح:

الهدف العام للبرنامج:

هو معرفة تأثير تأثير استراتيجية الياءات الخمس **(E's5)** المدعم إلكترونياً على تعلم بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد.

تخطيط البرنامج :

تم بناء البرنامج اعتمادا على استراتيجية الياءات الخمس المستمدة من نظرية التعلم البنائي وباستخدام المدونة الخاصة بالباحث بين الطالبات في توفير كل المعلومات المرتبطة بالأداء المهارى حيث عرض فديوهات مبسطة لعرض المهارات المصورة بالعرض البطيء، قبل وضع البرنامج التعليمي لابد من تحديد الهدف منه على الأسس التى يتم إتباعها عند وضع البرنامج وهو التعريف على عناصر الأسلوب البنائي والذى يعتمد على مشاركة الطالبة فى العملية التعليمة وجعلها محور العملية التعليمية ومشاركتها فى الهدف الأساسى للبحث، ومن خلال (١٢) اسبوع فإعتمد الباحث داخل الوحدة التعليمية على الخمس مراحل من استراتيجية الياءات الخمس (E's5).

تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

قام الباحث بتحديد الأهداف العامة للبرنامج طبقاً لجوانب التعلم وتتمثل فيما يلي:

هدف عام معرفى:

أن تستطيع الطالبة توظيف المعارف والمفاهيم المرتبطة ببعض المهارات الهجومية فى كرة اليد لتنفيذ هذه المهارات.

هدف عام مهارى:

أن تستطيع الطالبة أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد.

هدف عام وجدانى:

أن تكون الطالبة آراء وإتجاهات إيجابية نحو إستخدام تأثير استراتيجية الياءات الخمس (E's5) فى تعلم بعض الهجومية فى كرة اليد.

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمى فى صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها وتمثلت فيما يلى:

الأهداف المعرفية:

- أن تتعرف الطالبة على بعض الجوانب التاريخية المرتبطة برياضة كرة اليد.
- أن تتعرف الطالبة على بعض المصطلحات الشائعة المستخدمة فى كرة اليد.
- أن تتعرف الطالبة على الأداء الفنى الصحيح لبعض المهارات الأساسية قيد البحث.
- أن تتعرف الطالبة على المحددات الأساسية عند تعلم المهارات.
- أن تتعرف الطالبة على بعض القوانين المرتبطة برياضة كرة اليد عند عمل المسابقات بينهم.

الأهداف المهارية:

- أن تؤدي الطالبات الأعمال المطلوبة كما شرحت لهم في تأثير استراتيجية الياءات الخمس (E's5).
- أن تتقن الطالبات أداء المهارات قيد البحث.
- أن تراعي الطالبات النواحي المهاريه و الفنيه أثناء أداء المهارات قيد البحث.
- أن تمارس الطالبات التكنيك الأمثل للأداء والمحافظة علي وضع الجسم السليم أثناء أداء المهارات.

الأهداف الوجدانية:

- أن تتقبل الطالبة توجيهات المعلمة أثناء تعلم مهارات كرة اليد.
- أن تشارك الطالبة بإيجابية أثناء تعلم المهارات قيد البحث.
- أن تقيم الطالبة نفسها وتحدد مستواها أثناء آداء المهارات.
- أن تهتم الطالبة بنقاط القوة أثناء الأداء للمهارات وتصحيح نقاط الضعف للإرتقاء بمستواها.
- أن تمتلك الطالبة دافعية الوصول إلى مستوى عالى أثناء التعلم.
- أن تبدى الطالبة إعجابها بالتمرينات وطريقة تنفيذها.

أسس وضع البرنامج:

- ملاءمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث.
- توافر الإمكانات والأدوات المستخدمة فى البرنامج.
- أن يراعى البرنامج خصائص النمو لهذه المرحلة.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات الطالبات بما يسمح بإستثارة دوافعهم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى.
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يراعى الفروق الفردية بين الطالبات.
- يكسب التلميذات المعارف المرتبطة بتعلم مهارات كرة اليد قيد البحث.
- يراعى عوامل الأمن والسلامة عند التطبيق.
- أن يتيح البرنامج فرصة للاشتراك والممارسة لكل الطالبات فى وقت واحد.

- يساعد فى تقويم مستوى الطالبات وتعديل أخطائهن.

محتوى البرنامج:

تم تحديد محتوى البرنامج التعليمى فى ضوء الهدف العام والأهداف السلوكية المحددة، وذلك بعد الإطلاع على المراجع والدراسات المرتبطة، وكذلك بعد العرض على الخبراء، وإتبع الباحث عند تنفيذ محتوى البرنامج التعليمى المبادئ التالية:

- تدريس نفس الجزء الخاص بالأحماء لمجموعتى البحث ومدته (١٠) دقائق.
- تدريس نفس الجزء الخاص بالإعداد البدني لمجموعتى البحث ومدته (٢٠) دقائق.
- تدريس الجزء التعليمى للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية ومدته (٥٠) دقيقة.
- تدريس الجزء التعليمى للمجموعة التجريبية بإستخدام استراتيجية الياءات الخمس (E's5) ومدته (٥٠) دقيقة.
- تدريس نفس الجزء الختامى لمجموعتى البحث ومدته (١٠) دقائق.
- نموذج لوحدة تعليمية إسبوعية بإستخدام الطريقة التقليدية. مرفق (١٠)
- الزمن الكلى للبرنامج التعليمى هو (٩٠) ق × ١ درس × ١٢ أسابيع = ١٠٨٠ق
- الزمن الكلى للجزء التعليمى هو (٥٠) ق × ١ درس × ١٢ أسابيع = ٦٠٠ق
- مدة تطبيق الوحدات التعليمية (١٢) اسابيع.
- عدد الوحدات التعليمية فى الأسبوع (١) وحدة تعليمية.
- زمن الوحدة التعليمية (٩٠) ق.

المجموعة الضابطة:

تم تعليم المجموعة الضابطة بأسلوب (الشرح –أداء النموذج) ويتم التدريس داخل الوحدة الذى يتمثل فى الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى، وقد تم مراعاة الأسس العلمية السليمة أثناء التطبيق، وتم مراعاة التالى عند تنفيذ تجربة البحث:

- قيام الباحث بالعملية التعليمية لتوحيد متغير التعلم.
- مراعاة عامل الوقت للمجموعتين حتى لا تتأثر مجموعة دون الأخرى بفارق التوقيت.
- تجهيز الأدوات اللازمة ومكان التطبيق

المجموعة التجريبية:

إستخدمت المجموعة التجريبية استراتيجية الياءات الخمس (E's5) ويتم مشاهدة وشرح المهارات الهجومية من خلال مدونة خاصة بالباحث

https://dr-ahmed-shehata.blogspot.com/?m=1

قبل البدء في الوحدة وقد إستغرقت مدة التنفيذ (١٢) أسابيع بواقع (وحدة تعليمية) أسبوعيا لمدة (٩٠) دقيقة، حيث تطبيق مهارة فى الوحدة التعليمية، وجدول رقم (١٩) يوضح التوزيع الزمنى والنسبة المئوية لمحتوى البرنامج التعليمى.

جدول (١١)
العناصر الأساسية لمحتوى البرنامج التعليمي

م	المتغيرات	المحتوى
١	المدونة الخاصة بالباحث https://dr-ahmed-shehata.blogspot.com/?m=1	موقع إلكترونى قام بإعداه وتصميمه الباحث وذلك من أجل عرض الصور والفيدوهات التعليمية للمهارات الهجومية قيد البحث، تقوم الطالبات بالمشاركة والبحث عنها
٢	الياء الاولى يشارك	وفيها تشارك الطالبة زملائها فى شكل مجموعات للتواصل، ثم مشاركة المجموعات مع بعضهم البعض خبراتهن
٣	الياء الثانية يكتشف	وهنا تكتشف وتبحث الطالبة للوصول الى الحلول الانسب للأداء
٤	الياء الثالثة يشرح	تتيح الفرصة لكل طالبة لعرض خبراتها المرتبطة بالاداء الحركى
٥	الياء الرابعة يطور	وهنا تقوم الطالبة بربط المعلومات والمعارف بالاداء المهارى
٦	الياء الخامسة يقيم	وهنا تقوم كل طالبة بتقيم نفسها ومدى نجاحها فى الوصول للأداء المثل للمهارات، وكذلك تقيم زملائها

خامساً: الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من على عينة إختيرت بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٠) طالبات.

حيث قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية للتعرف على النواحى الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بتطبيق الإختبارات قيد البحث، والتى تم تحديدها فيما يلى:

- التأكد من سهولة القياسات
- إختيار الأماكن المناسبة لإجراء القياسات
- تحديد زمن إجراء القياسات
- التأكد من المعاملات العلمية للإختبارات (الصدق – الثبات).
- التأكد من مدى ملائمة الإختبارات والقياسات المستخدمة.
- التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث :

معامل الصدق:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلميذات متساويتين في العدد أحداهما مميزة وعددهن (١٠) طالبات يمثلن فريق كرة اليد بالجامعة والمجموعة الأخرى غير المميزة وعددهن (١٠) طالبات وهي عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، كما يتضح في جدول (١٢).

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث

ن١= ن٢ = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	٤,٩٥	٠,٢٤	٥,٨٩	٠,٣٩	٦,٤٩
٢	الوثب العمودي من الثبات	سم	٣٠,٣٢	٢,٧٨	٢٣,٩٥	٢,٢١	٥,٦٧
٣	الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	ثانية	١٠,٩٤	٠,٩١	٨,٣١	٠,٧٨	٦,٩٤
٤	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٧,٣٦	٠,٧٩	٩,٦٣	٠,٨٣	٦,٢٦
٥	الدوائر المرقمة	ثانية	٨,٢١	١,٠٧	١١,١٨	١,٢١	٥,٨١
٦	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	٥٢,٥٠	٢,٤٥	٤٥,٧٠	٢,٢٦	٦,٤٥
٧	التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١١,٣٩	١,٣٢	١٥,٢٦	١,٤٧	٦,١٩
٨	التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	٢٢,٣٠	٣,١٨	١١,٦٠	٢,٨٣	٧,٩٥
٩	التصويب من الوثب عاليا	عدد	١٨,٨٠	٢,٩١	٩,٥٠	٢,٦٥	٧,٤٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات.

معامل الثبات:

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) طالبات من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث بفاصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني، كما يتضح في جدول (١٣).

جدول (١٣)
معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث
ن = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	٥,٨٩	٠,٣٩	٥,٨٢	٠,٣٥	٠,٩٠
٢	الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٣,٩٥	٢,٢١	٢٤,٢٠	٢,٣٢	٠,٨٨
٣	الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	ثانية	٨,٣١	٠,٧٨	٨,٣٧	٠,٨٤	٠,٨٩
٤	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٩,٦٣	٠,٨٣	٩,٥٩	٠,٧٦	٠,٨٦
٥	الدوائر المرقمة	ثانية	١١,١٨	١,٢١	١١,١٤	١,١٨	٠,٩١
٦	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	٤٥,٧٠	٢,٢٦	٤٥,٨٠	٢,٢٩	٠,٨٧
٧	التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١٥,٢٦	١,٤٧	١٥,٢١	١,٢٦	٠,٨٨
٨	التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	١١,٦٠	٢,٨٣	١١,٩٠	٣,٢٢	٠,٩٠
٩	التصويب من الوثب عاليا	عدد	٩,٥٠	٢,٦٥	٩,٧٠	٢,٧٤	٠,٨٩

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠,٦٠٢

يتضح من جدول (١٣) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات.

سادساً: الإجراءات التنفيذية للبحث :

القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي عينة البحث الأساسية في الإختبارات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد قيد البحث، وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٢/١٩م وحتى ٢٠٢٢/٢/٢١م.

تنفيذ البرنامج التعليمي :

بعد أن تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) قامت بتنفيذ تجربة البحث الأساسية فى الفترة من ٢٠٢٢/٢/٢٣م وحتى ٢٠٢٢/٥/١٨م.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التعليمى المقترح على كلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية تم إجراء القياس البعدى فى إختبارات المهارات الأساسية قيد البحث، إختبار التحصيل المعرفى فى رياضة كرة اليد، وذلك فى يوم ٢٠٢٢/٥/١٩م.

ثامناً: المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي **"SPSS"** وتم حساب ما يلي :

المتوسط الحسابي.	**Mean**.
الوسيط.	**Median**.
الانحراف المعياري.	**Standard Deviation**.
معامل الالتواء.	**Skewness**.
اختبار دلالة الفروق (ت).	**Paired Samples T Test**.
معامل الارتباط البسيط (بيرسون).	**Correlation (person)**.
نسب التحسن.	**Percentage of Progress**.

وارتضى الباحث بمستوي معنوية ٠,٠٥

عرض ومناقشة النتائج

عرض نتائج الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي فى قيد البحث

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٥

م	الإختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١٤,٩٤	١,١٨	١٢,٠٥	١,١٣	٦,٦٢
٢	التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	١٢,٢٠	٣,٥١	٢٠,٨٧	٣,٦٥	٦,٤١
٣	التصويب من الوثب عاليا	عدد	٩,٨٧	٣,٤٩	١٧,١٣	٣,٥٨	٥,٤٣
٤	التحصيل المعرفي	درجة	٢٤,٧٣	٢,٣١	٣٠,٤٠	٢,٤٧	٦,٢٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٤ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

عرض نتائج الفرض الثانى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فى الإختبارات المهارية وإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث **ن = ١٥**

م	الإختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التنطيط المستمر في اتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١٥,٣٢	١,٥٩	١٣,٥٤	١,٢٨	٣,٢٦
٢	التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	١١,٢٧	٢,٢٤	١٥,٣٣	٢,٦١	٤,٤٢
٣	التصويب من الوثب عاليا	عدد	٩,١٣	٢,٢١	١٣,٤٧	٢,٤٧	٤,٩٠
٤	**التحصيل المعرفي**	عدد	٢٤,٠٠	٢,٠٥	٢٧,٢٠	٢,٢٣	٣,٩٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٤ = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

عرض نتائج الفرض الثالث:

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ن ١=ن٢ = ١٥

م	الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التنطيط المستمر في اتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر	ثانية	١٢,٠٥	١,١٣	١٣,٥٤	١,٢٨	٣,٣٨
٢	التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية	عدد	٢٠,٨٧	٣,٦٥	١٥,٣٣	٢,٦١	٤,٧٩
٣	التصويب من الوثب عاليا	عدد	١٧,١٣	٣,٥٨	١٣,٤٧	٢,٤٧	٣,٢٦
٤	التحصيل المعرفي	عدد	٣٠,٤٠	٢,٤٧	٢٧,٢٠	٢,٢٣	٣,٧٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٢٨ = ٢.٠٥٦

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج:

بناءاً علي نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة مع الاسترشاد بالمراجع العلمية والدراسات المرجعية تم مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث :

مناقشة الفرض الأول للبحث :

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، وشكل (١) يوضح ذلك.

في إختبار التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٦.٦٢ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي إختبار التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٦.٤١ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي التصويب من الوثب عاليا بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٥.٤٣ في القياس (القبلي/البعدي)، وفى إختبار التحصيل المعرفى بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٦.٢٧ في القياس (القبلي/البعدي)، وهي قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل

على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

يرجع الباحث هذا التقدم الى البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام استراتيجية الياءات الخمس التى تركز أن الطالبة هى محور العملية التعليمية حيث تقوم بالتعرف على المشكلة ومناقشتها ودراسة إمكانية تطبيقها بصورة علمية سليمة، فإستراتيجية دورة التعلم تعتمد على تجزئة المهارة الى أجزاء وفقاً لخمس مراحل وذلك فى شكل مهمة حركية، حيث تقوم الطالبة فى كل مرحلة عن طريق إستطشافها لامكانياتها وقدراتها ومن ثم التجريب، ولأثناء ذلك يقدم المعلم للطالبة مجموعة من الأسئلة المتابعة لكل مرحلة من مراحل استراتيجية الياءات الخمس فى شكل مثيرات حركية لكى تصل الطالبة الى الاستجابة الصحيحة وذلك من خلال الملاحظة المساعدة سواء كانت فردية أو جماعية عن طريق مرور المعلم على الطالبات أثناء الأداء ويتم ذلك من خلال المناقشة والحوار.

ويرجع الباحث هذا التقدم فى المستوى المهارى فى رياضة كرة اليد للمجموعة التجريبية إلى إستخدام الكمبيوتر حيث أن هذا الأسلوب يتوافر فيه ما يعزز عملية التعلم من حيث تنظيم البناء المهارى للمتعلم والتسلسل الحركى للمهارة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب حيث أن لإستراتيجية الياءات الخمس لها تركيبة قابلة للتمدد لا يوجد قيود على الأفكار يمكن الإضافة أو الحذف أو التعديل فى اى وقت حيث راعى الباحث أن تكون الفيديو أو صور التسلسل الحركى للأداء عن المهارة المتعلمة واضحة فى مراحل الاستراتيجية وذلك لنقل دقة الأداء للطالبات وأخذ الإحساس الكامل والتصور الصحيح للأداء بالإضافة إلى عامل التشويق والجذب بالصور والألوان والكلمات المفتاحية الذى توفرة الاستراتيجية فى نقل المهارة وما يتعلق بها من معلومات بصورة جيدة للطالبات دون ملل.

ويعزو الباحث أيضاً هذا التقدم فى المهارات الهجومية قيد البحث الى أن إستراتيجية الياءات الخمس ساعدت الطالبات على فهم المهارة بطريقة أفضل، حيث تزداد المناقشة والحوار أثناء عملية التعلم من قبل الطالبات، ومن ناحية آخرى يقوم المعلم بمناقشة الطالبات أثناء مراحل التعلم المختلفة بما يثرى عملية التعلم ويدعمها. وهذا يتفق مع نتائج كلا من **شعبان حلمى، فايزة محمد (٢٠١٨م)(٧)**

والموقع الذى قام بتصميمه الباحث أدى الى نوع من التعلم المثير والفعال كالصور والفيديوهات التى بواسطتها سمحت للطالبات بالاستمتاع بالمعلومات والتفاعل معها تنشيط البيئة

المعرفية لديهم مما أدى إلى تحسن مستوى المعلومات والمعارف المرتبطة بمهارات كرة اليد قيد البحث.

وإكتساب المعارف النظرية تساهم فى زيادة فاعلية التعلم وأن درجة أداء الطالبة للمهارة تتوقف على مقدرة المعلم على الشرح الجيد للمهارة من حيث صحة الأوضاع لكل جزء من أجزاء الجسم العاملة للأداء المهارى للمهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث. وهذا يتفق مع نتائج دراسة **أحمد يوسف (٢٠٢٠م)(٢)**

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **هاليل ايفن، كاميلر Camliyer،Halil Evren (٢٠١٦)(٢٢)، هيثم ثائر (٢٠٢١م)(١٨)، على غلاب (٢٠٢٢م)(١٠)** والتى أشارت نتائج دراستهم إلى أن استراتيجية الياءات الخمس لها تأثير فعال على متغيرات البحث الخاصة بكل دراسة.

وهذه النتيجة تحقق كلياً صحة ما جاء به الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

مناقشة نتائج الفرض الثاني للبحث :

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، وشكل (٢) يوضح ذلك.

في إختبار التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣.٢٦ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي إختبار التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٤.٤٢ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي التصويب من الوثب عاليا بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٤.٩٠ في القياس (القبلي/البعدي)، وفى إختبار التحصيل المعرفى بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣.٩٥ في القياس (القبلي/البعدي)، وهي قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

تعتمد الطريقة المتبعة فى التدريس بشكل أساسى على إعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وتقديم المعارف والمعلومات المرتبطة برياضة كرة اليد قيد البحث من منطلق أنه لابد من أن يجمع بين الممارسة والمعرفة وإلى إنتظام عملية البحث فى العملية التعليمية وجهود القائم بالعملية التعليمية للتلاميذ، ويتفق هذا مع نتائج دراسة **أحمد محمد (٢٠١٤م)(١)**

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية والتى تعتمد على التقديم اللفظى من قبل المعلم عن المهاراة وأداء النموذج العملى ثم قيام الطالبة بالممارسة والتكرار للمهارات، ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة، كل ذلك يعطى للطالبة فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابياً على مستوى الأداء المهارى فى رياضة كرة اليد لديهن وأيضاً تكرار الأداء والتدريبات المختلفة، مما جعلهم يؤدون المهارات الهجومية لرياضة كرة اليد، حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلم هو الذى يتخذ القرارات، وأن دور الطالبات هو تلقى للمعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذى يقدم لهن.

ويرى الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى فى إختبار التحصيل المعرفى فى رياضة كرة اليد للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة "ت" المحسوبة (٣.٩٥) وهى أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند نفس المستوى والتى بلغت (٢.١٤٥) مما يعطى إنعكاساً على تأثير البرنامج التقليدى المتبع على مستوى التحصيل المعرفى.

ويعزو الباحث النتيجة إلى أن المعلم في الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) يقدم المزيد من المعلومات حول المهارات الهجومية فى رياضة كرة اليد (قيد البحث) وخطواتها التعليمية كما يقدم معلومات عن الأخطاء الشائعة التي قد تحدث أثناء الأداء وبالتالي فأن أي معلومات تقدم للطالبات أثناء الوحدة التعليمية سوف تزيد من حصيلتهن المعرفية وتجعل هناك تقدم في مستوى التحصيل المعرفي بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى. **وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من سلوى عبداللطيف (٢٠١١م)(٥)، سها رأفت (٢٠٢٠م)(٦)**

وهذه النتيجة تحقق كلياً صحة ما جاء به الفرض الثانى من فروض البحث والذي ينص:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فى الإختبارات المهارية وإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث.

مناقشة الفرض الثالث للبحث :

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، وشكل (٣) يوضح ذلك.

في إختبار التنطيط المستمر في أتجاه متعرج لمسافة ٣٠متر بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣.٣٨ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي إختبار التمرير والاستلام السليم على الحائط لمدة ٣٠ثانية

بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٤.٧٩ في القياس (القبلي/البعدي)، وفي إختبار التصويب من الوثب عاليا بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣.٧٣ في القياس (القبلي/البعدي)، وفى إختبار التحصيل المعرفى بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣.٧٣ في القياس (القبلي/البعدي) وهي قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية وإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث.

ويرجع **الباحث** سبب تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في جميع إختبارات المهارات الهجومية فى رياضة كرة اليد، والتحصيل المعرفي، إلي استخدام استراتيجية الياءات الخمس بإستخدام الكمبيوتر في التعلم، نظراً لإن الطالبة تحتاج إلى رؤية الأداء الصحيح إذا تطلب الأمر ذلك حيث أتاح الموقع الذى صممه الباحث ذلك من خلال عرض المهارة بإستمرار دون توقف أو تعب أو ملل وتتميز بالتجديد والبعد عن الروتين والعرض الشيق للمعلومات مما يزيد من دافعية الطالبة إلى التعلم كل هذا أتاح للطالبات فرصة كبيرة لإستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة كما أنها تمكن الطالبة من السيطرة والمشاركة الإيجابية والتفاعل مع مراحل الاستراتيجية الخمس مما أدى إلى التقدم في مستوى أداء طالبات المجموعة التجريبية للمهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث.

يعزو الباحث هذا التحسن لصالح المجموعة التجريبية الى طبيعة استراتيجية الياءات الخمس التى ساعدت على رفع سمتوى اداء الطالبات والمعلومات والمعارف، وذلك لأن هذه الاستراتيجية تؤدى الى ترابط هذه المعلومات المقدمة فى أشكال متعددة (نصوص ورسوم وصور وخرائط ومفاهيم) والذى ساعد فى عرض المادة العلمية على الطالبات بشكل تدريجى مبسط والتى تمكن من إستيعاب المعلومات عن طريق إشراك أكثر من حاسة من حواس الطالبات وبالتالي فإن المادة العلمية المقدمة من تلك الصورة زادت من دافعية الطالبات على التعلم وتستثير دوافعهن نحو التطبيق فى الملعب، مما ساهم فى صنع بيئة نشطة وفعالة لديهن والمشاركة الايجابية، كما أنها أثارت لديهن الرغبة فى تعلم المهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث.وهذا يتفق مع نتائج دراسة **محمد رمضان (٢٠٢١م)(١٤)**

ويرجع الباحث تلك النتائج فى تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى الى فاعلية البرنامج التعليمى القائم على استراتيجية الياءات الخمس التى ساعدت الطالبة

على أن تكون دائماً نشطة عقلياً وحركياً من خلال ما تقوم به من جهد للوصول الى حل المشكلات التى يطرحها أمامها المعلم القائم بالتدريس، مما ساعدها على اكتشاف المعرفة بنفسها.

ويرى الباحث أن تقدم طالبات المجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي نتيجة لتدريس البرنامج التعليمي بإستخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5 s،E) للمجموعة التجريبية دون الضابطة،حيث ساعد البرنامج التعليمي بإستخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5 s،E) على سرعة توصيل المادة العلمية للطالبة وتوفير عامل الإثارة والتشويق أثناء عملية التعلم بصورة أفضل، بالإضافة الى أن البرنامج التعليمي بإستخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5 s،E) ساعد علي إمداد الطالبات بقدر كبير من التغذية الرجعية والتي ساهمت في إصلاح الأخطاء وبالتالي تحسنت نتائج المستوى المهاري والمعرفي للمجموعة التجريبية في المهارات بصورة جيدة.

كما ساعدت استراتيجية الياءت الخمس الطالبات فى تنظيم المعلومات وتخزين أكبر قدر منها وتصنيفها بطرق طبيعية تجعل من السهل الوصول إلى ما تريدة، وتعمل على تركيز الإنتباه، وإنتقاء المعلومات التى تدون وتجسيدها والتفكير فيها بعمق وتحليلها بشكل جيد، لانها تستخدم الترميز والتشفير والتخيل والكلمات المفتاحية عند تخزين المعلومات، والربط بين الكلمات غير المترابطة مما يعمل على تقوية الذاكرة، وسهولة إسترجاع المعلومات من الذاكرة، فوضع المعلومات فى صورة بصرية يسهل تذكرها لأن ذاكرة الصور أكثر قوة فهى تسمح للعقل أن يستوعب المعلومات بسهولة وبشكل شامل وبكفاءة، فهى تستخدم العديد من مهارات قشرة المخ كاللون والشكل والخط والبعد والملمس والإيقاع البصرى والخيال، فالتماثل البصرى يسبق تماثل الحواس الأخرى وكلما زادت المعلومات البصرية كلما أصبح من السهل تخزينها والإبقاء عليها، ومن ثم يسهل تذكر وإستدعاء المعلومات بشكل أسرع. مما أدى الى زيادة إستيعاب وتحصيل التلميذات وخلق بيئة تعليمية ساعدت على زيادة فاعلية التعلم.

وهذا التفوق أيضا يرجع الى أن خطوات استرتيجية الياءات الخمس جاءت بصورة متسلسلة ومتكاملة ومترابطة فيما بينها إذ تؤدى كل خطوة دوراً معيناً تمهيدياً للخطوة التى تليها مما يساعد على تنظيم المادة واكتسابها بشكل أفضل من الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) فى التدريس، كما أن أهم ما يميز البرنامج التعليمي المستخدم هو تنوع الأدوات واتباع الأساليب التكنولوجية وذلك بعرض المهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث على الحاسب الالى للطالبات وعلى الطالبات محاولة إكتشافها وتعلمها بشكل فرد وجماعي بينهم والتى تهدف الى تحسين وتطوير مستوى الاداء.وهذا يتفق مع نتائج دراسة **على غلاب (٢٠٢٢م)(١٠)**

وهذه النتيجة تحقق كلياً صحة ما جاء به الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص:

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الأختبارات المهارية وأختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

الاستخلاصات والتوصيات

أولاً: الإستخلاصات:

- ساهم البرنامج التعليمى بإستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً بشكل إيجابى على تعلم المهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث.
- ساهم البرنامج التعليمى بإستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً بشكل إيجابى على تحسن التحصيل المعرفى الخاص برياضة كرة اليد قيد البحث.

التوصيات:

- تطبيق البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) المدعم إلكترونياً فى تعلم المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد.
- إدراج استراتيجية الياءات الخمس (E's5) ضمن مناهج التدريس فى كليات التربية الرياضية.
- إجراء البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام استراتيجية الياءات الخمس (E's5) على عينات مختلفة ومهارات آخرى.
- ضرورة اقامة ورش عمل تعريفية بنماذج التدريس المختلفة.
- الاعتماد على التعلم البنائى فى تدريس التربية الرياضية بمراحل التعليم المختلفة وعدم الاقتصار على استخدام الاساليب التقليدية
- تدريب طلاب التدريب الميدانى فى الكليات على كيفية إستخدام استراتيجة الياءات الخمس (E's5) فى مختلف الرياضات والاستفادة منها فى العملية التعليمية.

المراجع العربية:

١. **أحمد محمد (٢٠١٤م):** بناء كتيب الكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيره علي تعلم بعض المهارات الهجومية والنضج الحركي والتحصيل المعرفي للمبتدئين في كرة اليد، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة لكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ديسمبر.

٢. **أحمد يوسف (٢٠٢٠م):** تأثير برنامج تعليمي قائم على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري في كرة السلة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد (٨٩)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٣. **حسن حسين، كمال عبدالحميد (٢٠٠٣م):** التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، عالم الكتب، القاهرة.

٤. **حسين أبو رياش (٢٠٠٧م):** التعلم المعرفي، دار الميسرة للنشر والتوزيع للطباعة، عمان.

٥. **سلوى عبد اللطيف (٢٠١١م):** فاعلية استخدام التعلم النشط المدعم إلكترونيا على مستوى أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي في كرة اليد لتلاميذ الصف الخامس بالمرحلة التأسيسية بدولة الأمارات، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق

٦. **سها رأفت (٢٠٢٠م):** برنامج تعليمي باستخدام تقنية ثلاثية الأبعاد على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في كرة اليد لتلميذات المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٧. **شعبان حلمى، فايزة محمد (٢٠١٨م):** تأثير استخدام استراتيجية الياءات الخمس "E'S٥" على عادات العقل وتعلم بعض المهارات الحركية في الكرة الطائرة لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج.

٨. **طارق عبدالرؤوف (٢٠٠٧م):** التعليم والمدرسة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

٩. **عايش زيتون (٢٠٠٧م):** النظرية البنائية وإستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق، القاهرة.

١٠. **على غلاب (٢٠٢٢م):** تأثير دورة التعلم الخماسي بإستخدام الحاسب الألي على التوافق الحركي ومستوى أداء جملة التمرينات، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، المجلد (٥)، كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.

١١. عمرو عليوة (٢٠١٥م): تأثير إستخدام الحقيبة التعليمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ماجيستير، كلية تربية رياضية للبنين، جامعة بنها

١٢. **ليلي فرحات (٢٠٠١م):** القياس المعرفي الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة

١٣. **محمد خميس (٢٠٠٩م):** تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.

١٤. **محمد رمضان (٢٠٢١م):** فاعلية إستراتيجية الياءات الخمس ٥ s،E على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد (٥٣)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

١٥. **محمد زغلول (٢٠٠٢م):** تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٦. **محمد زغلول، مكارم حلمي، هاني سعيد(٢٠٠١م):** تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر.

١٧. **منير جرجس إبراهيم(٢٠٠٤م):** كرة اليد للجميع (التدريب الشامل والتميز المهاري)، دار الفكر العربي، القاهرة

١٨. **هيثم ثائر (٢٠٢١م):** تأثير استراتيجية دورة التعلم الخماسية (E's5) بأستخدام تمرينات مركبة في تعلم مهارتي الارسال من الاعلى والاستقبال من الاسفل بالكرة الطائرة للطلاب، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة المستيصرية.

المراجع الأجنبية:

19. **Curtis, Stan. (2006):** An academic evaluation of the Dimensions of Learning model as a tool for curriculum integration. ETD Collection for Tennessee State University. Paper AAI3203849. Retrieved December 17, 2015, from: http://digitalscholarship.tnstate.edu/dissertations/AAI3203849.
20. **Daily, Quinn.(2010):** Explicit Nature of Science Instruction and the 5E Learning Cycle: A Gateway to Scientific Literacy. Unpublished master Dissertation, Montana Stata University.
21. **Febrianto Putra, Ika Yunita Nurkholifah, Ani Rusilowati, Bambang Subali (2018):** 5E-learning cycle strategy increasing conceptual understanding and learning motivation", Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuN.
22. **Halil Evren Senturk, Camliyer Huseyin (2016):** A New Learning Model on Physical 5ELearning Cycle Universal Journal of Educational Research 4(1): 26-29.
23. **Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Yang, J. F., & Wang, H. (2020):** Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak. Retrieved from https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/03/Handbook-on-Facilitating-Flexible-Learning-in-COVID.
24. **Jensen (2001):** Based learning.Stor San Brain Diego,CA USA.
25. **Kilavuz, yeliz. (2005):** The Effects of 5E learning cycle model based on constructivist theory on tenth grade students understanding of acid- base concepts. Unpublished Master Dissertation, Middle East Technical University.
26. **Singh, Y; Mohamad, Abdullah.(2012):** Impact of Marzano's Dimensions of Learning Model on Students' Science Achievement. Indian Journal of Research. (1),11, 34-35.