

برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات جداول التعلم (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز علي تنمية الوعي بالعمليات المعرفية والأداء المهارى في الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية

* ا م د/ محمد كمال خليل

مقدمة البحث:

يشهد العالم اليوم تقدماً علمياً وتكنولوجياً لم يسبق له مثيل في العصور السابقة، لذا أصبح هذا العصر بحق عصر العلم والتكنولوجيا، فالعلم وتطبيقاته التكنولوجية قد تغلغت في شتى مجالات الحياة الصناعية الزراعية الاجتماعية الاقتصادية التعليمية وغيرها، الامر الذي استوجب إعادة النظر في المناهج وأساليب التدريس والتي تهدف إلى تغيير طريقة تفكير المتعلمين ليكونوا قادرين على التفكير العلمي السليم، لمواكبة ما يستجد من تطورات واتجاهات هذا العصر. (٤٧ : ٣) لذا أصبح من أهم أهداف التدريس البحث عن أساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة تساعد على الفهم والمشاركة العقلية للطلبة وتعليمهم كيف يفكرون ، وذلك عن طريق تنمية قدراتهم على كيفية التفكير في التفكير "Metacognition" وكيفية معالجة المعلومات وتوظيفها في نوع العمل المراد تعلمه، وتنمية قدرتهم على التعلم الذاتي ، وكيفية البحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة. (٣٠ : ٨).

وقد تزايد الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة في العقد الأخير من القرن الماضي نظراً لدورها الكبير في اكتساب المعلومات والمعارف ومن ثم توظيفها في نوع العمل المراد تعلمها، وينسجم هذا مع التوجه الحديث لأساليب التعلم والذي يركز علي تنمية التفكير والقدرة علي اكتساب المعرفة وربطها بالمعلومات والمعارف السابقة ، وتهدف استراتيجيات جداول التعلم (K.W.L) علي أن يخطط المتعلم ويراقب ويسيطر ويقوم تعلمه الخاص ، وبالتالي فهي تعمل علي

* استاذ بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية المساعد – ووكيل الكلية للدراسات العليا

والبحوث- كلية التربية الرياضية- جامعة سوهاج.

تحسين اكتساب المتعلمين لعمليات التعلم المختلفة وتسمح لهم بتحمل المسؤولية والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم . (١٧ : ٣٨) & (٢٠ : ٥)

ويري كل من "مجدي عزيز" (٢٠٠٥) (٣٥)، " فوزي الشربيني ، عفت الطنطاوي" (٢٠٠٦) (٣٣) و "آمال جمعة" (٢٠٠٨) (٤) علي إنها استراتيجية واسعة الاستخدام تتضمن العصف الذهني والتصنيف وإثارة الأسئلة والقراءة الموجه ، فهي تهدف الي تحديد الطالب ما يعرفه من معلومات حول موضوع المهارة المراد تعلمها وجعلها نقطة ارتكاز لربطها بالمعلومات والمهارات الجديدة والتي يريد ان يتعلمها ، وفي النهاية يستلزم الطالب ان يجيب عن ثلاث أسئلة (ماذا يعرف؟) (ماذا يريد ان يتعلم؟) (ماذا تعلم؟)

ويتفق كلاً من "منى عبد الصبور" (٢٠٠٠) (٤٣) ، " Blake & Speace " (2002) (50) و"وائل عبد الله" (٢٠٠٤) (٤٦) و"ماجد محمد عثمان" (٢٠٠٥) (٣٤) إلي إن استراتيجية جداول التعلم (K.W.L) تتضمن جانباً تنظيمياً ذاتياً للمتعلم، فالطلبة الذين يمتلكون مهارات مرتفعة لما وراء المعرفة هم الأكثر فعالية في تنظيم تعلمهم وكذلك تمكنهم من امتلاك الأدوات والإجراءات المناسبة للتحكم في مواقف التعلم والتعامل مع المعلومات.

وتشير " رحاب احمد، امنية محمود" (٢٠٢٢) علي اهمية المستحدثات التكنولوجية في تطوير عملية التعليم ، فقد اتجهت معظم جهود التطوير وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠ نحو دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية لما توفره من مجموعه متنوعه من التقنيات والادوات المبتكرة والتي تساعد علي تعزيز امكانات الفصول الدراسية لاكتساب المعرفة والمهارات بطريقة يسيرة وتعزيز دوافع التعلم وتحسين الانجاز الاكاديمي نحو تحقيق اهداف العملية التعليمية. (١٥ : ٤)

وهذا ما اشار اليه " Hsiu Shushing " (٢٠١٠) الي دور التوظيف التكنولوجي في نجاح في العملية التعليمية والتي تسمح بالتمثيل البصري للبيانات المتداولة لتوفر بيئة تفاعلية تعزز الإحساس بالانغماس التعليمي الذي يولده التعلم الالكتروني، كما أن تلك البيئة التعليمية توفر فرصة لتحفيز بيئة واقعية معززة للمتعلمين لأداء مهام معينة، وتوفر محاكاة في زمن حقيقي مع استخدام العروض المرئية سواء ثنائية أو ثلاثية الأبعاد لتقليد العالم الواقع . (٥٢ :

(١٧١-١٧٥)

وتعتبر تقنية الواقع المعزز احدي التقنيات التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية بهدف تقديم المساعدة إلى المتعلمين ليتمكنوا من التعامل مع المعلومات وإدراكها بصريا بشكل أسهل وادق من استخدام الواقع الافتراضي ، فتعتمد على إضافة معلومات افتراضية للواقع الحقيقي بشكل متزامن للواقع. قد تكون صور، أو فيديو تعليمي، أو معلومات إثرائية تساعد على فهم المحتوى بشكل ديناميكي وسريع بأسلوب أفضل. (٢٧: ٥)

فالواقع المعزز يعمل علي تقديم المادة العلمية بطريقة جذابة ومشوقة من خلال نماذج ثلاثية الأبعاد، حيث يتمكن المتعلم من مشاهدة وتحليل الموضوعات من جوانب مختلفة، وهذا يعطي فهماً أعمق للموضوعات والمهارات ، حيث يقدم صورة ذهنية صحيحة وشاملة للخبرات التعليمية، ترسخ في ذاكرة الطالب ويشكل أقوى من ذلك الذي يكتسبه من خلال الوسائل التقليدية. وبشكل يتلاءم مع جيل التقنية، حيث يتم إشراك المتعلم بأساليب لم تكن ممكنة من خلال تفعيل الحواس.(١٤: ٣) & (١٨: ٤)

وهذا ما أشار عليه كل من " أحمد أنور"(٢٠١٨)(٢) "عزام عبد الرازق" (٢٠٢١)(٢٧) ، "هاني الدسوقي ، إبراهيم حسن" (٢٠٢١)(٤٥) و الشيماء سعد ، ايمان خلف (٢٠٢٢) (٢٢) إلي أن استخدام الواقع المعزز في تعليم المهارات الرياضية يوفر القدرة والفاعلية علي خلق تصور للمهارة المراد تعلمها وتوفير المعلومات والمعارف والمهارات في شكل مبسط مرتبط بعناصر افتراضية (صوت وصورة مرئية) سهلة التعامل والتي توضح النموذج المثالي للأداء المهاري مع إمكانية تكرارها والتفاعل معها في صورة جذابة وشيقة مما تثير دافعية المتعلمين نحو التعلم

ويري " Lin. Et. Al. " (2005) (53) ان من اهم اهداف العمليات التعليمية في المراحل المختلفة تعليم الطلبة كيف يفكرون وبيحثون عن المعرفة وربطها بالمعارف السابقة ، الامر الذي يتطلب تنمية قدرات الطلبة علي الوعي بالعمليات المعرفية وكيفية التفكير في التفكير بحيث يكونوا قادرين علي ممارسة مهارات التفكير وعملياته المخلفة في مجالات التعليم وتنمية قدرات الطلبة علي التعلم الذاتي وكيفية البحث عن المعرفة من مصادرها المتعددة .

ويعتبر الوعي بالعمليات المعرفية احدي العوامل الهامه التي تهتم بتنمية قدرة المتعلم علي ان يخطط ويراقب ويسيطر ويقيم تعلمه الخاص ، الامر الذي يساعد المتعلم علي اكتساب

عمليات التعلم المختلفة والتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بموضوع التعلم ، كما انها تسهم في تشجيع المتعلمين علي التفكير في عمليات تفكيرهم الخاصة ، حيث اكد " Sprinthall et al (1994) ان الوعي بالعمليات المعرفية تعمل علي تفعيل وتحسين عملية التفكير فتزيد من فهم العمليات الأساسية للتعلم والذاكرة والتي تقود إلي تحسن العملية التعليمية. (٤٤ : ٥) & (٥٥ : ١٠)

وفي هذا الصدد يشير " فداء أكرم " (٢٠١٢) و "حساني رشيد" (٢٠١٧) بأن الوعي بالعمليات المعرفية هو نقطة انطلاق المتعلم بطريقة ذاتية تلقائية في تخطيط وتسير، وضبط عملية التعلم لديه، كما تعتبر هذه العمليات إستراتيجية تفكير وتعلم تختلف في مداها وعمقها من متعلم لآخر، إلا أن المتفق عليه بين الباحثين في هذا المجال أن الوعي بالعمليات المعرفية مكتسب ويمكن تعلمه . (٣١ : ٤) & (١٣ : ٣)

والتربية الرياضية كمجال حركي لا يغفل اهمية الوعي المعرفي في تعلم المهارات الحركية عند الطلبة وعمليات التفكير اثناء ممارسة الانشطة الحركية والمهارية ، فالمعرفة المرتبطة بالأنشطة الرياضية في مجملها كفيلة بمساعده الطلبة علي عقلنة ممارسة للرياضة واداء المهارات المختلفة بالألعاب الرياضية واضفاء المعنى عليها ، فالوعي بالعمليات المعرفية يعتبر جزءا لا يمكن الاستغناء عنه في مراحل تعلم اي مهارة حركية والمعلم ، والمدرب الناجد هو الذ يهتم بإكساب الطلبة او اللاعبين للمعارف والمفاهيم المرتبطة بنوع المهارة المراد تعلمها . (٤٨ : ٣)

ويتفق العديد من التربويين " امين انور الخولي" (١٩٩٨) (٧) ، "مكارم أبو هرجه ، محمد زغلول" (١٩٩٩) (٤٢) ، " محمد علي" (٢٠١٦) (٣٩) و"صادق الحايك، اشرف ابو الوفا" (٢٠٢٢) (٢٣) بضرورة الاهتمام بإكساب الطلبة الوعي المعرفي عن الأنشطة الرياضية والجوانب التطبيقية المرتبطة بها ، وأن يتجه الاهتمام نحو الاستخدام الخلاق للناحية العقلية في التربية البدنية ، حتي يصبح لديه وعي بما لا يعرفه وبما يجب أن يعرفه في أي موقف تعليمي ، فيستطيع أن يستخدم معارفه في تحويل الافكار والمفاهيم إلى حركات ومهارات ، أي يصبح لديه وعي وتحكم بعملية التعلم .

وتعد لعبة كرة الطائرة أحد المقررات الدراسية لطلبة كلية التربية الرياضية وهي غزيرة بالكثير بالمهارات الحركية الاساسية والتي تعد بمثابة العمود الفقري لها، حيث لا يمكن للاعب تنفيذ مهارات او خطط اللعب سواء كانت فردية أم جماعية إلا إذا كان يؤدي تلك المهارات بدقة وإتقان. ويشير "أحمد محمد" (٢٠٠٤) بأن المعلم الناجح لابد أن يتقن مادته العلمية وأساليب التدريس الحديثة وأن يكون ملماً بالاستراتيجيات التدريسية الحديثة وكذلك بالتطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم وكيفية توظيفها وتصميمها بطريقة تتمشى مع حاجات وقدرات المتعلمين وخصائصهم لتسهيل عملية التعليم ويكون دوره في هذه الاستراتيجية هو الموجه والمصمم الذي يساعد المتعلم في تحديد الأهداف ويوجه ويهيئ للمتعلم مصادر التعلم المختلفة، وفي هذا الصدد يؤكد طارق عبد الرؤوف " (٢٠٠٧) على أن المعلم من خلال استخدام الوسائط التكنولوجية يمكنه مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين و إعطاء كل منهم الخبرات التي تناسبه مما يزيد إيجابية وإثارة حماسهم ومساعدتهم على النمو المعرفي والحركي والذي يؤدي في النهاية إلى جودة التدريس أي أن استخدام المعلم للبرامج التعليمية الالكترونية تحقق مختلف الأغراض التعليمية . (٣٥: ٢٤)،(٥٠:

وعلى الرغم من أهمية الجانب المعرفي في تدريس التربية الرياضية إلا أن هناك فصل بين الأنشطة التعليمية (العملية والنظرية) فالمعلمين يوجهون اهتمامهم بالجانب الحركي على حساب الجانب المعرفي والتربية الرياضية سواء في برامجها أو طرق تدريسها تفتقر إلى الاهتمام بالمفاهيم و العمليات المعرفية ، من منطلق النظرة الضيقة التي تغلب الأهداف البدنية والحركية على بقية الأهداف، مما يقلل الدافع من قبل المعلم على الاهتمام بالنواحي المعرفية . (١٥ :٧) حيث لم يعد هدف التعليم زيادة المعلومات وإنما إتاحة الفرص أمام التلاميذ لكي يكتشفوا المعلومات بأنفسهم، فالمتعلم لا يمكنه الفهم من خلال الحديث إليه، ولذلك يجب أن يتضمن النظام التربوي الناجح تهيئة مواقف تعليمية تمكن المتعلم من أن يجرب ويضع تساؤلات ويخطط للإجابة عليها بنفسه، ويقارن ما توصل إليه بنفسه وبين ما توصل إليه أقرانه من نتائج. (٣٧ :٢)، (٤ :

ومن خلال خبرة الباحث في تدريس مقرر كرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية لاحظ وجود مشكلة في استيعاب وقصور الطلبة في اداء المهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة أثناء عملية التعلم ، ناتج عن استخدام الطريقة التقليدية المتبعة بإعطاء نموذج للمهارة دون مشاركة الطلبة في الموقف التعليمي ، كما إن هناك قصور في الجانب المعرفي الخاص بتلك المهارات، فرياضة كرة الطائرة تحتاج إلى تطبيق استراتيجيات تدريسية حديثة في تدريسها وتعليمها ،فمهارات كرة الطائرة ذات درجة صعوبة في التعليم تحتاج إلى جهد واضح لكي يصل المتعلم إلى درجة الإتقان فهي تعد من رياضات الهجوم والدفاع التي يحاول كل فريق تسجيل أكبر عدد من النقاط وذلك من خلال استخدام المهارات الأساسية مثل (التمرير-الارسال - الضرب الساحق-الاستقبال) وغيرها من المهارات، ولكي يتسنى لنا إن نتقدم بلعبة كرة الطائرة يجب علي المعلم أو المدرب أن يكون علي دراية بالطرق والأساليب والاستراتيجيات التدريسية التعليمية الحديثة والتي تساعد علي تعلم المهارات وأدائها بشكل صحيح وفعال .

لذلك يجب أن تكون استراتيجيات التدريس الواجب إتباعها تقوم على أساس دمج التدريس النظري بالتطبيق العملي مدعمه بالتطبيقات التكنولوجيا " الواقع المعزز" حيث تضيف بعدا جديدا في عملية التدريس بإضافة (الصوت والصورة الثابتة والمتحركة) الامر الذي يزيد من حماس الطلبة ويعمل على رفع مستوى التعلم لديهم .

وهذا ما دعا الباحث إلى استخدام استراتيجية جداول التعلم (K W L) حيث تتضمن تفكير التلميذ في تفكيره الخاص، ومعرفة نفسه وذلك بتحديد ما يعرفه، وما تعلمه، وتحديد ما يستطيع عمله لتحسين تعلمه وتحصيله، وهذا ما يشير إليه "فوزي الشربيني، وعفت الطنطاوي" (٢٠٠٦) إن ما وراء المعرفة تنمي الوعي بالعمليات المعرفية وطريقة تفكيره وتعلمه القدرة على "التحكم وتقويم وتنظيم عملية التعلم"، فالتلاميذ الذين لديهم تحكم في ما وراء المعرفة يزيد لديهم القدرة على التعلم والتحصيل المعرفي الأكاديمي. (٣٣ : ٢٢)

وتماشيا مع الاتجاهات التربوية الحديثة وانطلاقا من التوصيات التي تدعو إلى التجديد في الطرائق المستعملة تأتي الدراسة الحالية لتوضح اثر استخدام استراتيجية جداول التعلم (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز علي تنمية الوعي بالعمليات المعرفية والأداء المهارى في الكرة الطائرة على طلبة كلية التربية الرياضية .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى:

إعداد برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية جداول التعلم (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز في مقرر الكرة الطائرة على:

١. تنمية الوعي بالعمليات المعرفية في مقرر الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية.

٢. تنمية الأداء المهارى لبعض المهارات الاساسية في مقرر الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية

فروض البحث:

يحاول هذا البحث اختبار صحة الفرضين التاليين :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لدى طلبة كلية التربية الرياضية لصالح القياس البعدي

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لدى طلبة كلية التربية الرياضية لصالح القياس البعدي

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لدى طلبة كلية التربية الرياضية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

المصطلحات الواردة بالبحث:

- استراتيجية جداول التعلم (K.W.L):

يعرفها "يوسف قطامي" (٢٠١٦)(٤٩) هي استراتيجية تعلم واسعة الاستخدام، تهدف إلى تنشيط معرفة الطلبة السابقة من خلال مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها المعلم للمعرفة بالأنشطة والعمليات الذهنية وأساليب التعلم- والتحكم الذاتي التي تستخدم قبل وأثناء وبعد التعلم لاستغلال المعرفة السابقة لديهم عن طريق طرح اسئلة عما يعرفونه عن موضوع الدرس وجعلها نقطة انطلاق، أو محور ارتكاز لربطها بالمعلومات الجديدة .

- الوعي بالعمليات المعرفية:

يعرفها "نور الشرقاوي" (٢٠٠٤)(٨) معرفة الفرد بعملياته المعرفية ونواتجها مثل (المراجعة التخطيط، المتابعة، الاختيار، المراجعة والتقويم) التي يستعملها المتعلم النشط وما يتصل بتلك المعرفة، فالوعي بالعمليات المعرفية تعني أساس المعرفة عن المعرفة"
- الواقع المعزز:

تعرف " أمل نصر " (٢٠١٧)(٦) الواقع المعزز بانه تقنيات حاسوبية تهدف الي ربط العالم الافتراضي مع الواقع الحقيقي عن طريق تطبيقات التقنية والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية ليظهر المحتوى المعرفي والحركي مدعما بالصور الثلاثية والفيديوهات والاشكال مما يجعل الطلبة اكثر تفاعلا مع المادة العلمية وربطها بمواقف حياتيه .

الدراسات المرجعية:

اولا : استراتيجية جداول التعلم (k w l) :

١-دراسة " محمد البارودي، محمد صلاح" (٢٠١٤م) (٤٠) " أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس سباق ١٠٠م حواجز على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء لدى تلاميذ تخصص تدريس المضمار" استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة على التحصيل المعرفي ومستوي الأداء لدى تلاميذ تخصص تدريس المضمار، استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وقد بلغت عينة الدراسة (٣٨) تلميذاً وقد قام الباحث بتقسيم التلاميذ إلى مجموعتين إحداهما تجربيه والأخرى ضابطة قوام كل منهم (١٩)

تلميذ وقد توصل الباحثان إلى أهم النتائج وهي أسلوب دمج التدريس النظري بالتطبيق العملي وذلك باستخدام استراتيجية ما وراء المعرفة كان أكثر تأثيراً من الأسلوب التقليدي على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى في سباق ١٠٠م حواجز قيد البحث مما يدل على فاعليتها وتأثيره .

٢- دراسة " عماد طعمه " (٢٠١٤) (٢٩) " تأثير استخدام استراتيجية K.W.L. في التحصيل المعرفي و أداء بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة لطلبة الصف الثاني " استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام استراتيجية K. W. L على التحصيل المعرفي أداء بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة لطلبة الصف الثاني استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تم اختيار عينة البحث العشوائية التي قسمت إلى مجموعتين مجموعة تجريبية (٢٨) طالب و مجموعة الضابطة (٢٨) طالب و التكافؤ العينة و الاختبارات المهارية الدفاعية و استخدمت الباحثة ادوات اختبار التحصيل المعرفي و اختبارات مستوى الأداء المهارى في المهارات الدفاعية في كرة السلة كأدوات للدراسة وكانت من اهم نتائج الدراسة بأن البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية K.W.L له تأثير ايجابيا على التحصيل المعرفي مستوى الأداء المهارى في المهارات الدفاعية في كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

٣- دراسة " عالية عادل" (٢٠١٨) (٢٥) " أثر برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية K. W. L على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء في التعبير الحركي الشعبي " استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام استراتيجية K. W. L على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء في التعبير الحركي الشعبي لطالبات الفرقة الأولى بالكلية استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية حيث تم اختيار عدد (٧٠) طالبة وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منهما (٣٠) طالبه ، بالإضافة إلى عدد (١٠) طالبة استطلاعي و استخدمت الباحثة ادوات اختبار الذكاء و اختبارات مستوى الأداء في التعبير الحركي كأدوات للدراسة وكانت من اهم نتائج الدراسة بأن البرنامج التعليمي

باستخدام استراتيجية K.W.L له تأثير ايجابي على تنمية الذكاء ومستوى الأداء في التعبير الحركي الشعبي (قيد البحث) لطالبات المجموعة التجريبية.

٤-دراسة "Soyibo, Kola" (١٩٩٥م) (٥٤) بعنوان "أثر استخدام خريطة وقراءة الشكل "V" على تحسين تلاميذ الثانوي". واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير ثلاث أساليب للتفاعل بين التلاميذ (التعليم التعاوني والتنافسي، الفردي) بالاندماج على استخدام خرائط المفاهيم وخرائط الشكل "V" بما يتعلق بعلم الوراثة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد بلغ حجم العينة (٢٧٠) تلميذاً من مدرستين، وكان من أهم أدوات البحث اختبار تحصيلي مكون من (٤٠) مفردة لقياس تعلم ذي معنى وكان من أهم نتائج الدراسة استخدام خرائط المفاهيم والشكل "V" أدت إلى تحسين مستوى التلاميذ.

ثانياً: الوعي بالعمليات المعرفية :

٥- دراسة " فداء أكرم" (٢٠١٢) (٣١) " أثر استخدام استراتيجية (K-W-L) في تنمية التفكير الخططي بكرة القدم والوعي بالعمليات المعرفية" استهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام استراتيجية K. W. L على تنمية الوعي بالعمليات المعرفية والتفكير الخططي في كرة القدم استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق اهداف البحث. وتمثل مجتمع البحث من طلبة السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية الرياضية في جامعة صلاح الدين، والعينة تم اختيارها بالطريقة العشوائية وزعت الى مجموعتين ، مجموعة تجريبية درست وفق استراتيجية (K-W-L) ومجموعة ضابطة درست وفق السلوب المتبع. وواقع ٢٨ طالبا في كل مجموعة. وقد راعى الباحث من اجراء التكافؤ بين افراد المجموعتين في المتغيرات التي لها دور مؤثر في المتغيرات التابعة . اما ادوات البحث فتكونت من مقياس التفكير الخططي ومقياس الوعي بالعمليات المعرفية. وتم بناء برنامج تعليمي وفق استراتيجية (K-W-L) وبعد عرضه على الخبراء والمختصين تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وبعد الانتهاء من البرنامج اجري اختبار في التفكير الخططي وتطبيق مقياس الوعي بالعمليات المعرفية للمجموعتين التجريبية والضابطة . وبعد جمع البيانات تم معالجتها إحصائيا بالوسائل الإحصائية المناسبة، وقد اظهرت النتائج إلى

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الخططي والوعي بالعمليات المعرفية ولصالح المجموعة التجريبية.

٦-دراسة " سريناس ربيع " (٢٠١٨) (١٩) " فاعلية المدخل ما وراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات المعرفية ومستوي التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية والاتجاه نحوها لدي التلميذات الموهبات ذوات صعوبات التعلم " استهدفت الدراسة الكشف عن فعالية المدخل ما وراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات المعرفية ومستوي التحصيل الدراسي في مادة التربية الاجتماعية استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتان تكونت من (١٠) تلميذات بالصف السادس الابتدائي من الموهوبات صعوبات التعلم إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتم تطبيق الادوات الأتية داخل البحث (اختبار الخصائص السلوكية للتلميذات الموهوبات - مقياس الوعي بالعمليات المعرفية اختبار تحصيلي في مادة التربية الاجتماعية مقياس الاتجاه) وكانت من اهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومقياس الاتجاه ومستوي التحصيل الدراسي واختبار الخصائص السلوكية لصالح المجموعة التجريبية .

ثالثا:الواقع المعزز :

٧-دراسة " ابراهيم حسن " (٢٠٢١) (١) " أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على أداء بعض المهارات الهجومية في رياضة تنس الطاولة " استهدفت الدراسة الي بناء برنامج تعليمي باستخدام تقنية الواقع المعزز للتعرف علي مدي تأثيره علي نواتج التعلم لمقرر تنس الطاولة واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتان (تجريبية- ضابطة) لمناسبته لطبيعة البحث تم اختيار عينة البحث من طلبة الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعه جنوب الوادي استخدم الباحث اختبار التحصيل المعرفي والاختبارات المهارية في تنس الطاولة كأدوات للبحث ومن اهم نتائج الدراسة البرنامج المستخدم بتقنية الواقع المعزز ساهم في تحسين الاداء المهارى - والتحصيل المعرفي في رياضة تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية.

٨-دراسة " الشيماء سعد ، ايمان خلف " (٢٠٢٢) (٢٢) " تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز على مستوى التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف " استهدفت الدراسة التعرف علي تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز علي

تعلم سباحة الزحف علي البطن لدى طالبات كلية التربية الرياضية استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتان تكونت من (٤٠) طالبة بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتم تطبيق الادوات الأتية داخل البحث (اختبار الذكاء - اختبار معرفي) تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح بواقع ٦ اسابيع وكانت من اهم نتائج الدراسة بأن البرنامج المستخدم بتقنية الواقع المعزز له تأثير واضح بمقارنته بالبرنامج التقليدي .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي(التصميم التجريبي لمجموعتين) مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة مستخدماً القياس القبلي والبعدى للمجموعتين نظراً لملائمته وطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث الحالي طلبة الفرقة الثالثة تخصص تدريس الكرة الطائرة من طلبة كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج والبالغ عددهم (٢٠٠) طالب في الفصل الدراسي الاول خلال العام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م.

عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية العشوائية من مجتمع البحث طلبة الفرقة الثالثة تخصص تدريس الكرة الطائرة من كلية التربية الرياضية وبلغ قوامها (٨٠) طالب ، مقسمين كالاتي (٣٠) طالب كعينة تجريبية و(٣٠) طالب كعينة ضابطة و(٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (كعينة استطلاعية) وأشترط في العينة أن يكون الطلبة غير مسجلين في أندية الاتحاد المصري لكرة الطائرة أو منتخبات الجامعة أو الكلية.

اعتدالية تجانس أفراد العينة :

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

- ١- متغيرات أنثروبومترية وهي(العمر الزمني- الطول- الوزن- العمر التدريبي)
- ٢- متغيرات مهارية وهي (بعض المهارات الأساسية في كرة الطائرة)

٣- مقياس الوعي بالعمليات المعرفية

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

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح للمتغيرات قيد البحث (ن = ٨٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفطح
الوقت	العمر الزمني	20.60	0.67	19.50	0.67	-0.58
	الطول	161.05	4.18	160.50	0.13	-1.00
	الوزن	62.50	10.00	62.48	0.30	0.78
الأداء المهاري	الارسال من أسفل	1.47	0.50	1.00	0.14	-2.05
	التمرير من أعلى (الأعداد)	1.60	0.49	2.00	-0.42	-1.89
	الضرب الساحق	1.42	0.50	1.00	0.35	-1.95
	التمرير من أسفل (الاستقبال)	1.33	0.63	1.00	-0.39	-0.63
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	77.02	7.81	76.50	0.09	-1.03

يتضح من نتائج جدول (١) ان جميع قيم معامل الالتواء انحصرت فيما بين (٣±) لمتغيرات النمو وتغيرات البحث الاساسية وهذا يشير إلى تجانس أفراد العينة قيد البحث في تلك المتغيرات قبل اجراء التجربة.

التكافؤ بين مجموعتي البحث :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في متغيرات المستخدمة قيد البحث كما موضح بالجدول (٢)

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق الإحصائية بين القياسين القبليين للعينة قيد البحث في المتغيرات قيد الدراسة (ن=٦٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فارق المتوسطين	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المتغيرات الفيزيائية	العمر الزمني	سنة	20.63	0.61	19.57	0.73	0.421
	الطول	سنتيمتر	160.90	4.39	161.20	4.02	0.291
	الوزن	كيلوجرام	62.16	8.61	62.84	11.37	0.279
الأداء المهارى	الارسال من أسفل	الدرجة	1.50	0.51	1.43	0.50	0.571
	التمرير من أعلى (الاعداد)	الدرجة	1.67	0.48	1.53	0.51	0.941
	الضرب الساحق	الدرجة	1.43	0.50	1.40	0.50	0.254
	التمرير من أسفل (الاستقبال)	الدرجة	1.47	0.51	1.20	0.71	1.439
	مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	78.97	7.63	75.07	7.62	1.096

قيمة ت الجدولية عند $(2, 0.05) = (2, 0.48)$

يتضح من جدول (2) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين $(0.254: 1.439)$.

رابعاً: أدوات ومواد الدراسة:

أولاً: أدوات الدراسة:

- مقياس الوعي بالعمليات المعرفية : مرفق (٢)

هدف هذا المقياس التعرف علي قياس الوعي بالعمليات المعرفية لدي طلبة كلية التربية الرياضية عينه الدراسة، قام الباحث بعمل مسح وحصر للدراسات السابقة والتي تناولت أعداد وتصميم مقياس الوعي بالعمليات المعرفية كدراسة "عبد الرحمن بن بريكة" (٢٠٠٧) (٢٦) "فداء أكرم" (٢٠١٢) (٣١)، "حساني رشيد" (٢٠١٧) (١٣)، "فراس سهيل، رائد عبد الامير، نبيل كاظم" (٢٠١٧) (٣٢) و"بو كعبة زهية، بشقة عزالدين" (٢٠٢١) (١٠)، وبعد حصر تلك المقاييس

التي تم التوصل اليها من خلال المسح المرجعي فقد قام الباحث بالاستعانة بمقياس "عبد الرحمن بن بريكة" (٢٠٠٧)(٢٦) وذلك لملائمته بطبيعة البحث ومتغيراته، وقد تكون المقياس من (٤٦) عبارة موزعة على خمسة ابعاد المقياس، وجاءت العبارات على مقياس خماسي مدرج (دائماً - غالباً - احياناً - نادراً - ابدأ) وتم تطبيق المقياس علي عينة الدراسة ، وجدول (٣) يبين توزيع الفقرات ضمن أبعاد مقياس الوعي بالعمليات المعرفية.

جدول (٣)

توزيع الفقرات ضمن أبعاد مقياس الوعي بالعمليات المعرفية

م	الابعاد	رقم الفقرة	عدد الفقرات
١	الوعي والادراك	١-٦-١١-١٦-٢١-٢٦-٣١-٣٥-٣٨-٤١-٤٤-٤٦	١٢
٢	التخطيط والتنظيم	٢-٧-١٢-١٧-٢٢-٢٧-٣٩	٧
٣	التحليل والتفسير	٣-٨-١٣-١٨-٢٣-٢٨-٣٢-٣٦-٤٢	٩
٤	الضبط والتحكم	٤-٩-١٤-١٩-٢٤-٢٩-٣٣-٣٧-٤٠-٤٣-٤٥	١١
٥	المراقبة والتقييم	٥-١٠-١٥-٢٠-٢٥-٣٠-٣٤	٧
المجموع			٤٦

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية على أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم (٢٠) طالب ومن خارج العينة الأساسية وذلك للتعرف على ما يلي:

- ١- الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق المقياس.
- ٢- معرفة وضوح التعليمات والفقرات وبدائل الإجابة من قبل عينة البحث
- ٣- التأكد من مناسبة شروط المقياس لعينة البحث.
- ٤- تحديد الوقت اللازم والتعرف على الصعوبات التي يمكن إن تواجه عملية التطبيق وبالتالي تلاشيها عند تطبيق المقياس
- ٥- إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للمقياس.

وقد تبين من التجربة الاستطلاعية بأن التعليمات كانت واضحة من قبل عينة البحث وان الوقت المستغرق للتطبيق المقياس كانت (١٥) دقيقة وأصبح المقياس بتعليماته وفقراته جاهزة للتطبيق على عينة البحث.

المعاملات العلمية للمقياس:

صدق المقياس:

لحساب صدق المقياس قام الباحث بحساب صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق المقياس علي مجموعتين قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الاساسية للتأكد من صدق المقياس قيد البحث وجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية قيد البحث (ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير مميزة		فروق المتوسطية ن	قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	76.60	3.88	64.98	3.55	11.62	7.24

قيمة ت الجدولية عند $\alpha = 0.05 = (2, 101)$

يتضح من جدول (٤) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة و غير المميزة لإيجاد صدق مقياس الوعي بالعمليات المعرفية، وجود فروق معنوية في جميع المتغيرات بين المجموعتين لصالح المجموعة المميزة، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٧,٢٢٤) وهذه القيمة معنوية عند مستوى $\alpha = 0.05$ مما يؤكد أن المتغيرات تتسم بالصدق التمييزي، وأنها تقيس ما وضعت من أجله.

ثبات المقياس:

لإيجاد ثبات مقياس الوعي بالعمليات المعرفية قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بفارق زمني اسبوع لإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في المتغيرات قيد البحث (ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		فرق المتوسطين	قيمة ر
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	77.80	3.90	72.30	4.00	5.5	0.964

قيمة ر الجدولية عند ٠,٠٥ = (0.576)

يتضح من جدول (٥) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات مقياس مهارات (الوعي بالعمليات المعرفية)، عدم وجود فروق معنوية في جميع المتغيرات بين التطبيقين الأول والثاني، وبلغ معامل الثبات (ر المحسوبة) (٠,٩٦٤) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، مما يؤكد أن الاستمارة تتسم بالثبات وأنها تعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

• إعداد اختبارات الأداء المهاري للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة : ملحق (٣)

لإعداد اختبارات الأداء المهاري للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قام الباحث بتحليل المراجع العلمية والدراسات السابقة المتخصصة في مجال الكرة الطائرة كدراسة "Goliana Branatony" (1991)(51)، "علي مصطفى" (١٩٩٩)(٢٨)، "زكي محمد" (٢٠٠٠)(١٦) "محمود حمدي" (٢٠٠١)(٤١)، "محمد عبد الفاضل" (٢٠٠٩)(٣٨)، "إيلين وديع" (٢٠١١)(٩) و "جمال عبدالسميع" (٢٠١٧)(١١) بهدف حصر أنسب الاختبارات المهارية التي تقيس المهارات قيد البحث، تم وضع ثلاث إختبارات في كل مهارة في استمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أنسب الإختبارات المهارية التي تقيس المهارات قيد البحث والمناسبة لعينة البحث مرفق (٣) ، وتم حساب النسبة المئوية لهذه الآراء، وهذا ما يوضحه جدول(٦).

جدول (٦)

أراء الخبراء حول تحديد أنسب الإختبارات المهارية التي تقيس المهارات قيد البحث (ن=١٠)

م	المهارات المنهجية	الإختبارات المهارية المقترحة	التكرار	النسبة المئوية
١	الارسال من أسفل	١- اختبار دقة الإرسال الطويل	١٠	١٠٠%
		٢- اختبار الإرسال لـ " فرنس وكوبر "	-	صفر
		٣- اختبار " ايفر " للإرسال	-	صفر
٢	التمرير من أعلى (الاعداد)	١- اختبار التمرير من الخلفي .	١	١٠%
		٢- اختبار دقة التمرير على حلقة السلة .	-	صفر
		٣- اختبار الإعداد "Set Up" .	٩	٩٠%
٣	التمرير من أسفل (الاستقبال)	١- اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)	٩	٩٠%
		٢- اختبار " برادي " لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٦٠ث)	١	١٠%
		٣- اختبار " ايفر " لتمرير الكرة من أسفل .	١	١٠%
٤	الضرب الساحق	١- اختبار دقة الضرب الساحق القطري .	-	صفر
		٢- اختبار " تشمبرلين " للضرب الهجومي .	-	صفر
		٣- اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم .	١٠	١٠٠%

يتضح من جدول (٦) أن النسبة المئوية قد تراوحت ما بين (صفر - ١٠٠%)، وقد ارتضى الباحث بنسبة (٩٠%) فأكثر من أراء الخبراء لاختيار أنسب الاختبارات لقياس المهارات الأساسية في كرة الطائرة قيد البحث، وبذلك أصبح عدد الاختبارات المهارية التي تم اختيارها للمهارات قيد البحث (٤) اختبارات مرفق (٣) وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧)

الاختبارات المهارية التي تم اختيارها للمهارات قيد البحث

م	المهارات المنهجية	الاختبارات المهارية	وحدة القياس
١	الارسال من أسفل	اختبار دقة الإرسال الطويل	درجة
٢	التمرير من أعلى (الاعداد)	اختبار الإعداد "Set Up"	درجة
٣	التمرير من أسفل (الاستقبال)	اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)	درجة
٤	الضرب الساحق	اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	درجة

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية:

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المهارية (صدق وثبات) وذلك للوقوف على صدق وثبات محتوى الاختبارات ومدى صلاحيتها .

• صدق الاختبار:

لحساب صدق الاختبارات المستخدمة اعتمدت الباحث علي نوعين من الصدق هما:

أ- الصدق الظاهري (صدق وصفي) :

وتتمثل هذا النوع من الصدق في اتفاق السادة المحكمين علي صلاحية الاختبارات للتطبيق علي عينة البحث وأنها صادقة لقياس المهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث.

ب- صدق التمايز:

قام الباحث بحساب صدق التمايز لإيجاد صدق الاختبارات وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين (مميزة - غير مميزة) عدد كل منهما (٢٠) طالب ، المجموعة المميزة هم الممارسين لرياضة كرة الطائرة ومسجلين بالاتحادات الرياضية المصرية ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية والمجموعة الثانية (١٠) طالبة من لغير الممارسين لرياضة كرة الطائرة وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين التلاميذ الممارسين وغير الممارسين في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س		
اختبار دقة الإرسال الطويل	بالدرجة	3.20	0.66	1.70	0.55	7.967	دالة
اختبار الإعداد "Set Up"	بالدرجة	3.30	0.65	1.55	0.57	5.241	دالة
اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ ث)	بالدرجة	3.55	0.55	1.72	0.53	6.045	دالة
اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	بالدرجة	3.15	0.70	1.39	0.50	7.244	داله

قيمة ت الجدولية عند $(\alpha, 1, 1) = 0,05$

■ يتضح من جدول (٧) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة و غير المميزة لإيجاد صدق مستوى الأداء المهاري، وجود فروق معنوية في جميع المتغيرات بين المجموعتين لصالح المجموعة المميزة، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (5.241:

7.967) وهذه القيم معنوية عند مستوى 0.05 مما يؤكد أن المتغيرات تتسم بالصدق

التمييزي في قياس مستوى الاداء المهارى وأنها تقيس ما وضعت من اجله.

• ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث:

لإيجاد ثبات الاختبارات قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفارق زمني أسبوع واحد وإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين القياسين الأول والثاني في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول (ن=١٠)		التطبيق الثاني (ن=١٠)		قيمة ر
		ع	س	ع	س	
اختبار دقة الإرسال الطويل	الدرجة	0.66	3.25	0.55	3.44	0.883
اختبار الإعداد "Set Up"	الدرجة	0.62	3.30	0.49	3.35	0.863
اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ث)	الدرجة	0.55	3.45	0.51	3.59	0.810
اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	الدرجة	0.66	3.05	0.58	3.18	0.886

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = (٠,٥٧٦)

يتضح من جدول (٩) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات مستوى الأداء المهارى عدم وجود فروق معنوية فى جميع المتغيرات بين التطبيقين الأول والثاني، وبلغ معامل الثبات (ر المحسوبة) ما بين (٠,٦١٢ : ٠,٨٩٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، مما يؤكد أن الاستمارة تتسم بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف.

تصميم البرنامج :

- الأسس النظرية التي يبنى عليها البرنامج :

البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز:

قام الباحث بعد الاطلاع على البحوث والدراسات المختلفة للهيكل العام للبرنامج والدراسات الخاصة استراتيجية (K.W.L) كدراسة " ابراهيم حسن" (٢٠٢١) (١)، "حسام عبد محي" (٢٠٢١) (١٢)، " عماد طعمية" (٢٠١٤) (٢٩)، " فداء أكرم" (٢٠١٢) (٣١) و "سميرة عطية"

(٢٠١١)(٢١) علي ان يشتمل البرنامج علي أسس البرنامج العامة وأهدافه، والمحتوى (النظري، التطبيقي)، والأنشطة والتطبيقات، والوسائل والتقنيات التعليمية المناسبة، البرنامج الزمني، وأساليب التنفيذ، وأساليب التقويم.

خطوات تطبيق استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز:

أولاً : استراتيجية (K.W.L) :

- تمر هذه الاستراتيجية بمراحل المعرفة الأساسية الآتية:
- ماذا اعرف عن الدرس " المهارة " (Know) (المعرفة السابقة)
- ماذا اريد ان اعرف عن الدرس التعليمي "المهارة" (Want) المعرفة المقصودة
- ماذا تعلمت بالفعل من الدرس "المهارة" (Learned) (المعرفة المكتسبة)
- الدرس او المهارة المراد تعلمها (How) كيف اتعلم المزيد عن الدرس "المهارة"

ثانياً: الواقع المعزز:

إن استخدام الواقع المعزز في العملية التعليمية يمكن أن يحول الصف العادي إلى تجربة جذابة وممتعة، فتكنولوجيا الواقع المعزز تقدم أمثلة افتراضية وتضيف عناصر اللعب لدعم المهارة المراد تعلمها، فالواقع المعزز يساعد الطلبة في تذكر المعلومات وشكل اداء المهارة والخطوات الفنية لكل جزء منها. قام الباحث بوضع كود الاستجابة السريعة QR Code، بحيث تعتمد هذه الطريقة على العلامات أو على رؤية العلامات داخل الدرس التعليمي، حيث يتم عرض الوسائط الرقمية (فيديو - صور حركية - متسلسلة) على المتعلم بعد أن يتم توجيهه كاميرا الهاتف الذكي نحو كائن أو هدف محدد، والذي قد يكون على شكل كود الاستجابة السريعة QR Code أو هدف ثنائي الأبعاد. وحتى يتم استخدام تقنية الواقع المعزز بفاعلية وبطريقة صحيحة وبتكلفة منخفضة، يجب أن يتوفر هذا الكود على أحد الصفحات التي تدرس للمتعم أو طباعتها على A3 أو A4 وإصاقها على الحائط؛ فتعمل على تزويد المتعلمين بالمواد التعليمية الضرورية في الوقت الحقيقي من مصادر التعلم الرقمي من خلال الأجهزة المحمولة المتصلة بالإنترنت.

- تحديد الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج:

تم تحديد المدة الزمنية لتنفيذ البرنامج لتدريس مقرر الكرة الطائرة للمجموعة التجريبية جدول (١٠) يوضح التوصيف الزمني للبرنامج المقترح

جدول (١٠)

التوصيف الزمني للبرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز

المهارات الاساسية في كرة السلة	عدد الدروس	الزمن الكلي
نشأه وتاريخ كرة الطائرة - القانون	٢	١٢٠ ق
الإرسال من أسفل	٢	١٢٠ ق
التمرير من أعلى (الإعداد)	٢	١٢٠ ق
التمرير من أسفل (الإستقبال)	٢	١٢٠ ق
الضرب الساحق	٢	١٢٠ ق

بلغ عدد الدروس في الوحدة التعليمية المقترحة: (١٠) درس.

- زمن الدرس التعليمي الكلي مشتمل الإحماء والتقويم = ١٢٠ ق

- عدد الدروس التعليمية التدريبية في الأسبوع = ٢ درس.

- اجمالي عدد الدروس التعليمية (١٠) درس تعليمي .

- الدراسة الاستطلاعية للبرنامج التعليمي :

قام الباحث بعرض البرنامج التعليمي المقترح علي السادة المحكمين في مجال المناهج وتدريب الكرة الطائرة وذلك للتعرف علي مدى مناسبة البرنامج المقترح للهدف العام للبحث وكذلك مناسبة للأنشطة التعليمية لعينة البحث.

- مرحلة التطبيق المبدي (التجربة الاستطلاعية)

بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين قام الباحث بتطبيق البرنامج علي عينة

استطلاعية من تلاميذ الكلية ومن خارج العينة الأصلية للدراسة وذلك بهدف الوقوف علي:

- التأكد من مدى ملائمة محتوى البرنامج لتحقيق أهدافه
- وضوح التعليمات وخطوات السير داخله.
- مدى ملائمة محتوى البرنامج لمستوي وقدرات التلاميذ وخصائصهم .
- وضوح ما يتضمنه من معلومات ومهارات .
- مدى مناسبة ترتيب أجزاء الدرس التعليمي.

- اكتشاف ما يظهر من صعوبات تواجه الباحث أثناء عملية التطبيق والتغلب عليها.

إجراءات تنفيذ البحث :

القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/١٠/٢ إلى الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/٤ م

التجربة الأساسية :

بعد تحديد عينة البحث ومتغيراته والتحقق من المعاملات العلمية للاختبارات ومعايرة الأجهزة المستخدمة وتطبيق استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز على المجموعة التجريبية وأتبع الأسلوب التقليدي مع المجموعة الضابطة ، تم تنفيذ تجربة البحث في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٢/ ١٠/ ٩ إلى الاحد الموافق ٢٠٢٢/ ١١/ ١٣ وقد استغرق التطبيق مدة ستة اسابيع أسابيع.

وقد راعي الباحث ما يلي:

تدريس جزء الاحماء والاعداد البدني الخاص لكل من المجموعتين بمحتوي واحد وبأسلوب تدريسي واحد وهو الشرح والنموذج ويوضح مرفق(٤) الإحماء والإعداد البدني ونموذج لدرس تعليمي للمجموعة الضابطة ودرس اخر للمجموعة التجريبية.

القياس البعدي :

بعد الانتهاء من البرنامج تم إجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/١١/١٤ إلى ٢٠٢٢/١١/ ١٦ م وقد تم جمع البيانات وتنظيمها لمعالجتها إحصائيا .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الدرجة المقدرة .
- اختبار (ت) .
- معامل الارتباط .
- معامل الالتواء .

عرض النتائج ومناقشتها:

في ضوء نتائج البحث وللتحقق من صحة الفروض سوف يستعرض الباحث النتائج التي تم التوصل إليها كالتالي:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوي دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية ومستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لدى طلبة كلية التربية الرياضية لصالح القياس البعدي
جدول (١١)

دلالة الفروق درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية (ن=٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	79.80	8.50	110.57	9.19	30.77	16.897	38.85

قيمة ت الجدولية عند ٠,٠٥ = (١,٧٠١)

يتضح من جدول (١١) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية مهارات التعلم المنظم ذاتياً قيد الدراسة حيث بلغت نسبة التحسن (٣٨,٨٥%).

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في

مقياس الوعي بالعمليات المعرفية (ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	77.07	7.80	82.93	7.90	5.86	12.072	7.82

قيمة ت الجدولية عند ٠,٠٥ = (١,٧٠١)

يتضح من جدول () ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المتغيرات التعلم المنظم ذاتياً قيد الدراسة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (12.072)، كما بلغت نسبة التحسن (7.82%).

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي بالعمليات المعرفية (ن=٦٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطية ن	قيمة ت التحسن	نسبة التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
مقياس الوعي بالعمليات المعرفية	الدرجة	110.57	9.19	82.93	7.90	27.64	12.284	25.38%

قيمة ت الجدولية عند $(2,048) = 0,05$

يتضح من جدول (15) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد الدراسة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (12.284)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (35.38%).

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي عن القياس القبلي بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى تطبيق استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز الذي أدى إلى تنمية الوعي بالعمليات المعرفية لدى طلبة عينة البحث، ويرجع ذلك إلى الآتي :

- إلى أن استخدام استراتيجية (K.W.L) قد ساهمت في تصحيح الأخطاء المفاهيمية للمتعلمين؛ وذلك بمراجعتهم للمفاهيم المكتسبة والتفكير فيها والعمل على تعديلها أو تطويرها .

- ساعدت في التحكم في عمليات التفكير واكتساب المعرفة وإبعادها عن الانجراف في موضوعات بعيدة عن موضوع التفكير.

- اتاح استخدام استراتيجية (K.W.L) فرص المشاركة النشطة للطلبة في عملية التعلم ، وذلك من خلال اشتراك التلاميذ في تنفيذ الأنشطة التعليمية المتنوعة، وقيامهم بجمع

- المعلومات والبحث عنها بأنفسهم والنقاش فيما بينهم ، مما أدى إلي ارتفاع مستوي الوعي بالعمليات المعرفية لديهم .
- ساهمت استراتيجية (K.W.L) في توجيه انتباه الطلبة الي توليد المعلومات والوصول الي المعرفة وتكوين العلاقات بينها وبين معارف سابقة.
 - اهتمت استراتيجية (K.W.L) بالعمليات العقلية المعرفية مما جعل التعلم مشوقا ووظيفيا مع التركيز علي زياده انتباه وتوليد المعلومات.
 - ان استخدام استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز والتي ساهمت في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الاساسية في الكرة الطائرة وحسن توظيف جهود الطالب ومساعدته علي بذل المزيد من الجهد في اطار من الحرية والتعليم مما ادي بدوره الي المشاركة الايجابية للطلبة وتحفيزهم بصور اكثر فاعلية في تنمية الوعي بأهمية العمليات المعرفية المرتبطة بالمقرر المراد تعلمه .
 - ان تقديم الاستراتيجية (K.W.L) مدعمة بتقنية الواقع المعزز ساهمت في تقديم المادة التعليمية بشكل يعمل علي استثارة الطلبة في استخدام جميع حواسهم البصرية والسمعية والحسية الامر الذي ساعد علي بشكل ايجاب في تنمية المهارات وكذلك في تنمية الوعي بالعمليات المعرفية .
 - كما أن استراتيجية (K.W.L) ساعدت في تنمية الجوانب المعرفية مثل: التركيز وتخزين المعلومات واستدعائها، والتذكر المتعلقة بالتفكير بأنواعه المختلفة، كالتفكير الابتكاري، والتفكير العلمي، والتفكير الناقد ومهارات اتخاذ القرار ومهارات ما وراء المعرفة ، مما أدى إلى تحسين وتطوير العمليات المعرفية .
 - ان طبيعة استراتيجية (K.W.L) تعتمد علي نشاط المتعلم ودافعيته نحو تصميم وبناء المعرفة بنفسه حيث يقوم المتعلم بالبحث والتحري والتقصي حتي يصل ويدرك بنفسه الي المعلومات المتعلقة بالمهارات .
 - ان تقديم الاستراتيجية (K.W.L) مدعمة بتقنية الواقع المعزز اتاحت الحرية للطلبة في التنقل بين المحطات المعلوماتية (اطار نظري - صور - فيديو - تعليمي) من خلال بيئة تكنولوجيا للتعليم وفق رغباتهم مما اتاح للطلبة مجالا اوسع لتنظيم محتوى بنيته المعرفية

- بحيث تمكنه من تنظيم معلوماته بطريقة تساعدهم علي الاسترجاع السريع للمعلومات الامر الذي ادي الي تنظيم الوعي المعرفي لهم .
- الاثر الذي تركته استراتيجية (K.W.L) من حيث طبيعة استخدامها حيث تجعل الطالب في الخطوة الاولى يفكر في المعلومات السابقة إن وجدت والقيام بتحليلها ومن ثم إن لم يستطع الوصول إلى نتيجة ينتقل
 - إلى الخطوة الثانية وهي استحضار الأسئلة التي تحتاج إلى إجابات محددة وهنا تبدأ عملية تنظيم
 - المعلومات اذ يشير " محمد البغدادي" (٢٠٠٥) (٣٦) إن هذه الاستراتيجية تؤكد على نشاط المتعلم في تكوين
 - المعنى للمعلومات فالطالب ينظم المعلومات فيميز بين الأنواع المختلفة من المعلومات المهمة الحقائق والمفاهيم والمبادئ.
 - والسبب الاخر المحتمل في ظهور هذه النتيجة هو انشغال الطالب بعد الانتهاء من تقديم المادة من قبل المدرس بكتابة ما تعلمه من الموضوع المطروح، وهنا قد يبدأ التنافس الذاتي للمتعلم من خلال توثيق ما تعلمه من اشكال ورموز ونقاط مهمة تخص الموضوع، كما تدفع المتعلم إلى محاولة الحصول على حلول أخرى بالإضافة عن الحل المطروح إذ يشير "عبد الرحمن" (٢٠٠٧) (٢٦) ان استراتيجية (K.W.L) تعد نموذجا فعالا للتفكير النشط حيث تساعد الطلبة في الحصول على المزيد من التعلم والاكتشاف والبحث، وتنمي معلوماتهم وتعمق من خبراتهم في الموضوع.
 - إن استراتيجية (K.W.L) تجعل الطالب في طرح مستمر للأسئلة التي تلبي حاجاته المعرفية المبنية على معرفته السابقة ويمارس التفكير المستقل في المواضيع والأفكار التي يدور حولها المقرر ويصنفها إلى محاور أساسية ويتدرب على ممارسة التفكير ويقرر ما تعلمه بالفعل ويحاول إن يستمر في البناء المعرفي من خلال توليد اسئلة جديدة وتقييم ما تعلمه.
 - إن استراتيجية (K.W.L) جعلت الطلبة ملمين بمصادر المعرفة وقادرين علي استخدامها في حل المشكلات التي تواجههم وجعلت عملية التعلم متمركزة حول الطلبة وليس حول المادة التعليمية.

- كما اضاف كلاً من "فداء أكرم" (٢٠١٢)(٣١)، "حساني رشيد" (٢٠١٧) (١٣) أن استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز جزء من حركة واسعة يتقاطع فيها التعلم المدمج ويوفر توازناً بين طرق التدريس المباشرة وغير مباشرة بما يعطي الطالب ثقة كبيرة في تعلمه، فاكتساب المعرفة وفهم الافكار من خلال مشاهدة فيديوهات بصورة ذاتية يوفر للطالب ما يحتاج اليه من معرفة ومعلومات ليطبقها خلال المحاضرة الصفية ومناقشتها مع زملائه والمعلم وتنمية مهارات الوعي بالعمليات المعرفية مثل مهارات الوعي والادراك - التخطيط والتنظيم - التحليل والتفسير - الضبط والتحكم - المراقبة والتقييم.

- ويتفق ذلك مع ما أشار إليه نتائج دراسة كل من "هاني الدسوقي" (٢٠١٤م) (٤٥)، "محمد البارودي، محمد صلاح" (٢٠١٤م) (٤٠)، "عالية عادل" (٢٠١٨) (٢٥) أن استراتيجية التدريس (k.w.l) هي استراتيجية تعلم واسعة تهدف إلى تنشيط معرفة الطلبة السابقة وجعلها (نقطة أو مركز) لربط تلك المعرفة بالمعلومات الجديدة التي يتعلمها هؤلاء الطلبة ، ومهارات الوعي بالعمليات المعرفية تيسر للطلاب أداء ومتابعة مهام تعلمه من خلال فهم أنواع المعرفة ، وتنظيم المعرفة التي تتمثل في التخطيط وإدارة المعلومات وتوجيهها ، والتحليل والمراقبة والضبط الذاتي لعمليات تعلمه وتصحيح مسار تفكيره وتوجيهها لتحقيق أهداف تعلمه.

وبذلك أمكن التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (١٤)

دلالة الفروق درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في استمارة تقييم مستوي

الاداء المهاري للمهارات الاساسية قيد البحث (ن=٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطين	قيمة ت التحسن	نسبة التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
اختبار دقة الإرسال الطويل	الدرجة	1.60	0.48	4.55	0.47	2.95	5.413	186.96
اختبار الإعداد "Set Up"	الدرجة	1.55	0.49	4.40	0.51	2.85	89.00	197.78
اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ ث)	الدرجة	1.70	0.51	4.60	0.56	2.9	29.00	174.00
اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	الدرجة	1.40	0.50	4.45	0.55	2.05	89.00	202.27

قيمة ت الجدولية عند $(1,701) = 0,05$

يتضح من جدول (14) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في متغيرات (الأداء المهاري) قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (5.413 : 89)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (174 : 206.98%).

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في استمارة

تقييم مستوي الاداء المهاري للمهارات الاساسية قيد البحث (ن=٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطين	قيمة ت التحسن	نسبة التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
اختبار دقة الإرسال الطويل	الدرجة	1.54	0.50	2.60	0.49	1.06	17.954	75.56
اختبار الإعداد "Set Up"	الدرجة	1.50	0.47	2.55	0.50	1.05	17.954	79.07
اختبار "كلفتون" لتمرير الكرة على الحائط لمدة (٣٠ ث)	الدرجة	1.70	0.51	2.73	0.48	1.03	17.954	73.91
اختبار دقة الضرب الساحق المستقيم	الدرجة	1.42	0.49	2.40	0.61	.98	16.858	97.22

قيمة ت الجدولية عند $(1,701) = 0,05$

يتضح من جدول (15) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (16.858 : 17.954)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (73.81 : 97.22%).

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في استمارة تقييم مستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية قيد البحث (ن=٦٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق المتوسطين	قيمة ت التحسن
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مسك واستلام الكرة	الدرجة	4.55	0.47	2.60	0.49	1.95	12.504
المحاورة	الدرجة	4.40	0.51	2.55	0.50	1.85	14.617
التمريرة الصدرية	الدرجة	4.60	0.56	2.73	0.48	1.87	11.763
التصويب من الثبات	الدرجة	4.45	0.55	2.40	0.61	2.05	12.478

قيمة ت الجدولية عند $(\alpha = 0.05) = (2, 048)$

يتضح من جدول (16) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (11.763 : 14.617)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (67.09 : 87.32%).

ويرجع الباحث هذا التقدم في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية عن الضابطة في مستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية لمقرر الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية إلى تطبيق استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز الذي أدى إلى تنمية الاداء المهارى لدى طلبة عينة البحث، ويرجع ذلك إلى الآتي:

- تقديم استراتيجية (K.W.L) مدعمة بتقنية الواقع المعزز سمحت للطلبة بأخذ الوقت الكافي للتعلم طبقاً لإمكاناته وقدراته الذاتية وبطريق عرض المادة التعليمية سواء اكان

بنص مكتوب او صور ثابتة او متحركة ام مقاطع فيديو والتي تمكنه من استعما اكثر من حاسة في عملية التعلم ساهمت وبشكل مؤثر في تنوع مصادر المعرفة وزياده فرص التعلم الجيد في الاداء الفني والدقة في المهارات قيد البحث والتي جاءت نتيجة الابتعاد عن المؤلف في التدريس باستخدام استراتيجية (K.W.L) والتي جعلت الطالب محور للعملية التعليمية .

- ان خطوات استراتيجية (K.W.L) احتوت علي اساليب تدريسيه متنوعه كالتعلم التعاوني والعصف الذهني والمناقشة والحوار والتي ساعدت علي استعمال مهارات عقلية وتدريب الطلبة علي الحوار والمناقشة والمشاركة في الاداء (التطبيق العملي) والعمل ضمن مجموعات تعاونية والتي جعلت الطلبة يحرصون علي مساندة بعضهم البعض .
- اعطي الطلبة القدرة على الربط بين ما لدية من معلومات للمهارة والنشاط الحركي فالجمع بين استخدام المعلومات والمعارف وتعليم واداء المهارة أعطي أفضلية في قدرة التلميذ علي أداء المهارة بشكل افضل مع القدرة علي تحديد أجزاء الجسم المشتركة في الأداء الحركي وتصورها بشكل دقيق
- توفر استراتيجية (K.W.L) البحث، والاستفسار، ومناقشة خطوات تفصيل المهارة المراد تعلمها من قبل المتعلمين من جهة ومع المدرس من جهة أخرى، وذلك من خلال النشاط التعليمي لأجل الوصول إلى الحد الأمثل والنهائي ومن ثم تنفيذه بشكل ميداني .
- استراتيجية (K.W.L) تتيح فرصة للمتعلمين أن يطبقوا الأفكار والمعلومات التي توصلوا إليها وما توصلوا إليه من ربط أجزاء المهارة ببعضها لتكوين الأداء الصحيح، وتطبيق ذلك في عدة مواقف تعليمية، وهذا يظهر الخطوة الثالثة للاستراتيجية (ماذا عرف عن المهارة)
- استراتيجية (K.W.L) تكسر جمود التدريس التقليدي وتدفع المتعلمين إلى المشاركة الإيجابية في العملية التعليمية ، وتقديم المادة العلمية داخل المحاضرات ، وعرضها بشكل تدريجي مبسط بواسطة تقديم ورق عمل لمعرفة المعلومات السابقة لدى الطلبة عن موضوع المهارة التعليمية ، بالإضافة إلى معرفة ما يريدون تعلموا من خلال مجموعة من الأهداف تغطي المحاضرات التطبيقية ودعمها بالشرح اللفظي جعل المتعلم يرغب في أن يصبح قادراً على معرفة ما يريد تعلموا ، ثم تقديم المعلومات وتطبيقها واختيار المواقف التعميمية وفقاً

لمعرفة الطلبة وما يريدون تعلموا ، ثم يتم تقديم ورقة عمل أخرى في نهاية المهارة لمعرفة مدى تحقيق أهداف المهارة المتعلمة وتقييم الطالب لما تعلموا ، وهذا ما لا يتوفر في الطريقة التقليدية المتبعة في التعلم ، كل ذلك أدى إلى إثارة اهتمام المتعلم وزيادة دافعيته نحو ممارسة النشاط الحركي وبذل الجيد والثقة بالنفس.

- ساعدت استراتيجية (K.W.L) الي دمج التدريس النظري بالتطبيق العملي (المحاضرات العملية) وتقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة تتعاون فيها الطلبة لاكتشاف أخطاء الأداء أثناء أداء مهارات كرة الطائرة ، كما أن هذه الاستراتيجية شجعت الطلبة على التحليل الحركي أثناء أداء الجملة الحركية مما ساهم في تكوين تصور حركي صحيح للأداء .

وهذا ما اكدته نتائج دراسة كل من " أمل فتح " (٢٠١٠) (٥) فداء أكرم " (٢٠١٢) (٣١) ، " عماد طعمه " (٢٠١٤) (٢٩) ، " محمد كمال ، محمد صلاح " (٢٠١٤م) (٤٠) و " عالية عادل " (٢٠١٨) (٢٥) الي اهمية استخدام استراتيجية (K.W.L) وما أتاحة من اشتراك المتعلمين في اختيار نظام العمل وقواعده، و دمج التدريس النظري بالتطبيق العملي ، واشتركهم أيضا في تحديد أهدافهم التعليمية وتنوع مصادر التعلم بما يتناسب مع قدراته واهتماماته وأنماط تعلمه، وخبراته السابقة واستدعائه لها والربط بينها وبين المهارات الجديدة ومهارة وصل الخبرات التي يتمتع بها والاعتماد على تفويم التلاميذ لأنفسهم وزملائهم، كما ساعد التلاميذ على فهم ذاته واكتشاف نواحي القوة والضعف لديهم ، كل ذلك أدى إلى إتاحة التواصل في جميع الاتجاهات بين المتعلمين والمعلم. وبذلك أمكن التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث.

الاستنتاجات والتوصيات :-

الاستنتاجات:

- في ضوء أهداف البحث، وفي حدود عينه البحث، ومن واقع البيانات والنتائج التي توصل إليها الباحث ومن خلال نتائج المعالجات الإحصائية للبيانات تم استنتاج الاتي:
- ان استراتيجية استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز له تأثيراً واضحاً على تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وتنمية مهارات الوعي بالعمليات المعرفية

- أن التعليم باستخدام استراتيجية استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز أدى إلى مشاركة إيجابية ورفع مستوى التركيز للمتعلمين وتغيير دور كل من المعلم والمتعلمين انعكس على التحسن في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

التوصيات:

في ضوء استنتاجات البحث واستناداً إلى البيانات والنتائج التي توصل إليها الباحث يوصى بالآتي:

1. ضرورة توظيف استراتيجية (K.W.L) المدعم بتقنية الواقع المعزز في المجال الرياضي بصفة عامة.
2. تبني استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تدريس مقررات الألعاب الجماعية والفردية داخل كليات التربية الرياضية.
3. توجيه نتائج البحث والاستراتيجية المستخدمة وخطوات تنفيذها إلى القائمين بتدريس علي جميع الألعاب المختلفة لإمكانية الاستفادة من هذه النتائج.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. ابراهيم حسن علي. ٢٠٢١. أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على أداء بعض المهارات الهجومية في رياضة تنس الطاولة. مجلة ج جنوب الوادي الدولية لعلوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية . جامعه جنوب الوادي . المجلد ٨ العدد ٢.
2. أحمد أنور السيد . ٢٠١٨ . "تأثير استخدام الواقع المعزز على تعلم بعض المهارات الأساسية وتركيز الانتباه لمبتدئي الهوكي ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، فبراير ، الجزء (٤)
3. أحمد محمد سالم. ٢٠٠٤ . تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني . مكتبة الرشد . المملكة العربية السعودية . الرياض
4. آمال جمعة عبد الفتاح محمد. ٢٠٠٨ . "فاعلية برنامج مقترح باستخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة في تدريس القضايا الاجتماعية على تنمية الوعي بها والتفكير



- الناقد لدى التلاميذ المعلمين شعبة الفلسفة والاجتماع". رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة الفيوم.
٥. أمل فتح زيدان ٢٠١٠. "أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل تلميذات الصف الرابع العام في مادة الأحياء في مركز محافظة نينوى". مجلة التربية والعلوم؟ كلية التربية الإسلامية. جامعة الموصل. مجلد (١٧). العدد (٢).
٦. أمل نصر الدين سليمان ٢٠١٧. الواقع المعزز. دار الفكر العربي. القاهرة
٧. امين انور الخولي. ١٩٩٨. المعرفة الرياضية. دار الفكر العربي. القاهرة
٨. انور محمد الشرقاوي. ٢٠٠٤. العمليات المعرفية وتناول المعلومات. مكتبة الانجلو المصرية. القاهرة.
٩. إيلين وديع فرج. ٢٠١١. الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب، منشأة المعارف، الإسكندرية.
١٠. بوكعبة زهية ، بشقة عزالدين . 2021. "درجات الوعي بالعمليات المعرفية لدى طلبة علوم التربية والتوجيه جامعة باتنة". مجلة البحوث التربوية والتعليمية. جامعته بغداد. المجلد ١٠. العدد ٥
١١. جمال عبدالسميع محمد. ٢٠١٧. "تأثير استراتيجية التعلم للإتقان علي تعلم بعض المهارات الاساسية للمبتدئين في الكرة الطائرة". رسالة ماجستير غير منشوره. كلية التربية الرياضية". جامعة أسيوط.
١٢. حسام عبد محي. ٢٠٢١. "تأثير استخدام استراتيجية K.W.L في تطوير بعض القدرات الحركية وسرعة الاستجابة بدقة التصويب بكرة اليد". مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة. مجلد ٣. العدد ٢.
١٣. حساني رشيد عبد العزيز. ٢٠١٧. "الوعي بالعمليات المعرفية ومفهوم الذات في العملية التعليمية- التعليمية" مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية. جامعة الجلفة. العدد ٦
١٤. خالد رمضان محمد شاهين . ٢٠٢٠. "تأثير استخدام برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز على تركيز الانتباه وتعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة". مجلة جامعة



- مدينة السادات للتربية البدنية . جامعة مدينة السادات - كلية التربية الرياضية والرياضة. المجلد ٥ . العدد ٢٩ .
- ١٥ . رحاب احمد شوقي، امنية محمود احمد. ٢٠٢٢ . "تطوير برنامج قائم علي الواقع المعزز لتنمية العمليات المعرفية والدافعية العقلية وتصورات التعلم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم. مجلة جامعه الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. كلية التربية . جامعة الفيوم . مجلد (١٦) . العدد ٢ .
- ١٦ . زكي محمد حسن. ٢٠٠٠ . الكرة الطائرة منهجية حديثة في التدريب والتدريس. ملتقى الفكر. الإسكندرية .
- ١٧ . سارة مصلح الحارثي. ٢٠١١ . "الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى تلميذات كلية التربية الأقسام العلمية والأدبية وعلاقتها بقلق الاختبار والتحصيل". رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية للبنات، جامعة الأميرة نورة. المملكة العربية السعودية
- ١٨ . سامية حسين جوده. ٢٠١٨ . استخدام الواقع المعزز في تنمية مهارات حل المشكلات الحسابية والذكاء الانفعالي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم تعلم الرياضيات بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس . المملكة العربية السعودية. العدد ٩٥ .
- ١٩ . سريناس ربيع عبد النبي . ٢٠١٨ . "فاعلية المدخل ما وراء المعرفي في تحسين الوعي بالعمليات المعرفية ومستوي التحصيل الدراسي في ماده التربية الاجتماعية والاتجاه نحوها لدي التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. كلية التربية جامعه الطائف . المملكة العربية السعودية . مجلد ٦ . العدد ٢٢ .
- ٢٠ . سعاد محمد فتحي. ٢٠٠٢ . "أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الفلسفة علي تنمية التفكير الناقد لدي التلاميذ الصف الأول من المرحلة الثانوية". مجلة القراء والمعرفة . بحوث المؤتمر العلمي الثاني لجمعية القراءة والمعرفة . كلية التربية . جامعة عين شمس.(١٠-١١)
- ٢١ . سميرة عطية عريان . ٢٠١١ . "فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفلسفة لدي تلاميذ الصف الأول الثانوي وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير

- التأملي الفلسفي". المؤتمر العلمي الثالث. للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القراءة وبناء الإنسان. جامعة عين شمس. دار الضيافة. القاهرة.
٢٢. الشيماء سعد زغول ، ايمان خلف .٢٠٢٢. "تأثير استخدام تقنيات الواقع المعزز على مستوى التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف". مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية. كلية التربية الرياضية . جامعه بني سويف. مجلد ٥ . العدد ٩.
٢٣. صادق خالد الحايك، اشرف ابو الوفا عبد الرحيم.٢٠٢٢. مناهج واستراتيجيات معاصرة في تدريس التربية الرياضية في ضوء البناء المعرفي. المكتبة الوطنية. الاردن
٢٤. طارق عبد الرؤوف عامر.٢٠٠٧. التعليم والمدرسة الإلكترونية . دار السحاب للنشر والتوزيع. القاهرة
٢٥. ع
لية عادل شمس الدين ٢٠١٨. "أثر برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية K. W. L. على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء في التعبير الحركي الشعبي". المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين. المجلد ٨ العدد ٤.
٢٦. عبد الرحمن بن بريكة . ٢٠٠٧ . "العلاقة بين الوعي بالعمليات المعرفية ودافعية الانجاز الدراسي، رساله دكتورا . جامعة الجزائر ، كلية العلوم الإنسانية.
٢٧. عزام عبد الرازق خالد.٢٠٢١. "استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات البحث عب المعلومات لدي طلبة المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ". مجلة كلية التربية . جامعه اسيوط. مجلد ٣٧ . العدد ٢
٢٨. علي مصطفى طه وأخرون. ١٩٩٩. الكرة الطائرة. تاريخ. تعليم. تدريب. تحليل. قانون، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٩م.
٢٩. عماد طعمه راضي. ٢٠١٤ "تأثير استخدام استراتيجية K.W.L. في التحصيل المعرفي و أداء بعض المهارات الدفاعية بكرة السلة لطلبة الصف الثاني" مجلة الرياضة المعاصرة . جامعة بغداد كلية التربية البدنية و علوم الرياضة للبنات . مجلد ١٣ . العدد ٣.



٣٠. عمر محمود غباين. ٢٠٠٨. استراتيجيات حديثة في تعليم وتعلم التفكير . المركز القومي للإصدارات القانونية. القاهرة.
٣١. فداء أكرم سليم. ٢٠١٢. " أثر استخدام إستراتيجية (K-W-L) في تنمية التفكير الخططي بكرة القدم والوعي بالعمليات المعرفية". مجلة الثقافة الرياضية . جامعة تكريت. المجلد ٤. العدد ١.
٣٢. فراس سهيل ابراهيم، رائد عبد الامير عباس، نبيل كاظم هريبد. 2017. "تأثير استراتيجيتي K.W.L و P.M.I في خفض التلوث النفسي وتنمية الوعي بالعمليات ال معرفية لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة". مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية. جامعه العراق مجلد 4 العدد 1.
٣٣. فوزي عبدالسلام الشربيني، وعفت مصطفى الطنطاوي. ٢٠٠٦. استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق. المكتبة العصرية للطباعة والنشر. القاهرة
٣٤. ماجد محمد عثمان عيسي. ٢٠٠٥. "اثر برنامج تعليمي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة على تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات في الصف الثاني الإعدادي". مجلة كلية التربية، جامعة طنطا. العدد ٣٤.
٣٥. مجدي عزيز ابراهيم. ٢٠٠٥. التدريس الابداعي وتعلم التفكير. عالم الكتب. القاهرة
٣٦. محمد رضا البغدادي. ٢٠٠٥. الأهداف والاختبارات في المناهج وطرق التدريس بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي . القاهرة.
٣٧. محمد عبد الحليم محمد حسب الله: "فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات تدريس حل المشكلات الرياضية لدى التلميذات المعلمات بكلية المعلمين بالبيضاء". رسالة دكتوراه . بكلية المعلمين بالبيضاء . جامعة عمر المختار. ٢٠٠٥م.
٣٨. محمد عبد الفاضل المغاوري: "تموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٩م



٣٩. محمد علي عبد المعبود. ٢٠١٦. التربية البدنية: الاسس-المفاهيم. ط١. مكتبة المجتمعات العربي للنشر والتوزيع. عمان.
٤٠. محمد كمال الدين البارودي، محمد صلاح فالح .: ٢٠١٤. "اثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس سباق ١٠٠م حواجز على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء لدى تلاميذ تخصص تدريس المضمار". مجلة كلية التربية الرياضية. جامعة جنوب الوادي .
٤١. محمود حمدي عبدالكريم. ٢٠٠١. الكرة الطائرة، تعليم وتدريب، دار الفكر العربي، القاهرة.
٤٢. مكارم حلمي أبو هرجه ، محمد سعد زغول ١٩٩٩. مناهج التربية الرياضية. مركز الكتاب للنشر. القاهرة.
٤٣. منى عبد الصبور شهاب. ٢٠٠٠. "أثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي". مجلة التربية العلمية. المجلد (٣) العدد (٣)..
٤٤. نادية سمعان لطف الله. ٢٠٠٢. "تنمية مهارات الوعي بالعمليات المعرفية واثرها علي التحصيل وانتقال اثر التعلم لدي الطالب المعلم خلال ماده طرق تدريس العلوم . المؤتمر العلمي السادس – التربية العلمية وثقافة المجتمع . الجمعية المصرية للتربية العلمية المجلد (٢).
٤٥. هاني الدسوقي ابراهيم ، ابراهيم حسن حسن" (٢٠٢١). "اثر استخدام تقنية الواقع المعزز علي اداء بعض المهارات الهجومية في رياضة تنس الطاولة". مجلة ج جنوب الوادي الدولية لعلوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية . المجلد ٨ .
٤٦. وائل عبد الله محمد علي : "أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي". الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . دراسات في المناهج وطرق التدريس .العدد السادس والتسعون . أغسطس ٢٠٠٤. كلية التربية. جامعة عين شمس. ٢٠٠٤م.



٤٧. وليم مكرم عبيد، عزو إسماعيل عفانة. ٢٠٠٣. التفكير والمنهاج المدرسي. دار الفلاح للنشر والتوزيع. الكويت.
٤٨. يعقوب العيد ، خوجه عادل . ٢٠١٧. "المعرفة الرياضية وعلاقتها ببعض عناصر اللياقة البدنية لدي طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة المسيلة. مجلة علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية . جامعه الجلفة . الجزائر. العدد (١٤)
٤٩. يوسف محمود قطامي. ٢٠١٦. استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية. دار المسيرة للطباعة والنشر. الأردن - عمان

ثانياً: المراجع العربية

٥٠. Blakey.E.& Speace,S (2002): .Developing met cognition . ERIC. Document 3397.4 Costa, A.L.. Components of A well developed thinking skills program internet .www .newnorzones/ org/ .strategies/thinking/costa2.htm
٥١. Goliana Branatony(1991) Do Skil- based conditioning games offer a specific trading stimulus for junior elite volleyball players j. Strength Cond Res Mar,.
٥٢. Hsiu Shushing (2010) : " Investigating Learners attitudes toward virtual reality learning environments : Based on a constructivist
٥٣. Lin. X. Al.(2005).Toward Teachers Adaptive Metacognition" Educational Psychologist 40 (4), PP: 245-255.
٥٤. Soyibo, Kola(1995) Impacts of concept and vee mapping and three models of class inter- action on students performance in cenetic
٥٥. Sprinthall ,N, et al ,(1994). Educational Psychology ; developmental approach , 6th edition , New york : MC Graw Hill..