

***The effect of the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications on cognitive achievement and the performance of some defensive skills in volleyball"***

***Dr. Manar Mahmoud Abd Elsalam Shabaan***

***College of Physical Education for Girls, Zagazig University***

*The researcher conducted a study entitled "The impact of the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications on cognitive achievement and the performance of some defensive skills in volleyball." The research aims to design an educational program using the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications and its impact on cognitive achievement and the performance of some defensive skills in volleyball. Volleyball for students of the College of Physical Education for Girls Zagazig University by identifying: the effect of the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications on the cognitive achievement of fourth-year female students majoring in volleyball. The research aims to design an educational program using the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications and its impact on cognitive achievement and the performance of some defensive skills in volleyball for female students of the College of Physical Education for Girls - Zagazig University by identifying: the impact of the developed (K.W.L.N) strategy supported by digital applications on The cognitive achievement of female students in volleyball, numbering (114) students. The research sample represents (36) female students who were chosen intentionally, representing the basic research sample (the experimental group), in addition to a group of (20) female students for the exploratory study from within the community, and outside the basic sample. conclusions reached by the researcher indicated the impact of a strategic program (K.W.L.N) developed supported digital applications suggested positively on the variables (cognitive achievement) for the experimental group defensive blocking wall - defending the field with the hands from standing.*

***"تأثير إستراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على***

***التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الدفاعية فى الكرة الطائرة"***

## د/ منار محمود عبد السلام شعبان

مدرس بقسم الألعاب - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.

### مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العصر الحالي تطور علمي سريع في كافة مجالات الحياة والذي يعد انعكاساً للانفجار المعرفي، مما جعل الاهتمام بالثروات البشرية واستثمار العقول ضرورة حتمية لتقدم ورقى الأمم.

يعد التعليم الركيزة الأساسية للتقدم ومسايرة التطور الحضاري، حيث تسعى المؤسسات التعليمية إلى تزويد الطالبات بتعليم شامل وتطوير مهارات التفكير، والقدرة على تطبيق معارفهم في مواقف العالم المختلفة وبشكل عام يعتبر التعليم الفعال هو نقطة انطلاق نحو مهنة ناجحة ومزيد من التقدم، والوصول إلى ذلك يتطلب تدعيم طرق وأساليب التدريس بحيث تواكب التقدم العلمي وتعمل على إثراء العملية التعليمية وتشجيع الطالبات على التفكير والابداع، والبحث عن المعرفة، واكتشفها، فأصبح من الضروري أن تكون هناك أساليب جديدة وتقنيات واستراتيجيات تعليمية حديثة لتواجه مشكلات العملية التعليمية وتسهم في رفع مستوى التعليم وتطويره.

وتعتبر استراتيجية جدول التعلم (K.W.L) إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تركز على تنمية المهارات العقلية العليا وتهدف إلى أن يراقب المتعلم ويقيم تعلمه بنفسه فهي تعمل على تحسين إكتساب المتعلمين لعمليات التعلم المختلفة وتسمح لهم بالتحكم في العمليات المعرفية المرتبطة بالتعلم.(30)

ويستخدم المعلمون استراتيجية (K.W.L) لتنشيط تفكير الطالبات في موضوع الدرس قبل أن يحدث التعلم الجديد، فهي مجموعة من النشاطات التي تقوم بها الطالبة بتوجيه من المعلم لربط المعرفة السابقة بالجديدة لبناء الهرم المعرفي في ذاكرتهن. (46) (10: 216) وتتصف استراتيجية (K.W.L) بالمرونة والتجديد حيث يستطيع المعلم أن يكيفها بما يلائم الطالبات ويضيف خطوات جديدة حسب الأهداف المخطط لها وبسبب تلك المميزات نجد الإختلاف والتنوع في هذه الإستراتيجية.(7: 17)

وتتكون استراتيجية (K.W.L) الأساسية من ثلاث مراحل تتضمن تصميم الطالب لجدول ذاتي من ثلاث أعمدة وهي:

- 1- ماذا أعرف (K) : يدون المتعلم ما تعلمه سابقاً عن موضوع الدرس.
- 2- ماذا أريد أن أعرف (W) : يكتب المتعلم أهم النقاط التي يريد أن يتعلمها عن موضوع الدرس على شكل أسئلة.
- 3- ماذا تعلمت (L) : يلخص المتعلم أهم ما تعلمه عن موضوع الدرس بعد التنفيذ.

(32)،(22: 311)،(29: 84)

وظورت استراتيجية (K.W.L) بموجب العديد من الدراسات حيث تم إضافة حرف (N) اختصار كلمة *New* والتي تشير إلى (*what the New that I Learned*) وتعنى ما الجديد الذى تعلمته؟ ويقصد بها الجديد الذى تم تعلمه وكان خارجا عن نطاق أسئلة العمود الثانى (W) وذلك للتمييز بين المعلومات التى حصلت عليها الطالبة وكان قد وضعت لها أسئلة، والمعلومات الجديدة التى تعلمتها ولم يكن مخطط لمعرفة عن طريق الأسئلة وبإضافة هذه المرحلة أصبح يطلق على هذه الاستراتيجية (K.W.L.N) ويتضمن الجدول الذاتى لها أربعة أعمده. (10: 197)

وتتضمن استراتيجية جدول التعلم الذاتى المطورة (العصف ذهنى والتصنيف وإثارة الأسئلة والقراءة الموجهة) فهى تهدف إلى تحديد ماتعرفه الطالبة من معلومات حول موضوع المهارة المراد تعلمها وجعلها نقطة ارتكاز لربطها بالمعلومات والمهارات الجديدة والتي تريد تعلمها وما تم اكتسابه ولم يكن مقصود. (27)(6)

وتعدى التطبيقات الرقمية والمستحدثات التقنية من أهم العمليات التيتحدثات تطوير كبير في عملية التعليم، فقد اتجهت معظم جهود التطوير وفقاً لرؤية مصر 2030 نحو دمج التقنية في العملية التعليمية لما توفره من مجموعة متنوعة من التقنيات والأدوات المبتكرة والتي تساعد على دوافع التعلم وتحسين الإنجاز الأكاديمي نحو تحقيق أهداف العملية التعليمية، فمن خلال استخدام آليات الاتصال الحديثة من الهاتف النقال والحاسب الآلي وشبكاتة ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي واستخدام التقنيات في إيصال المعلومات للمتعلم بأسرع

وقت وأقل جهد وتكلفة وبأكبر فائدة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين. (16 :4)، (33 :273)، (19 :131)، (26 :79)

وتصنف نواتج التعلم المستهدفة إلى ثلاثة مجالات رئيسة يواجه كل مجال منها جانباً من جوانب الشخصية التي تسعى المنظومة التعليمية إلى تكوينها لدى المتعلم وتتمثل هذه المجالات في المجال المعرفي الذي يتمثل في جميع الأنشطة الذهنية التي تبدأ من العمليات العقلية البسيطة ويمتد إلى العمليات الأكثر تعقيداً، والمجال الوجداني والذي يقصد به الجانب المتصل بمشاعر الطالبة وميولها واتجاهاتها، والمجال النفس حركي الذي يتمثل في الأنشطة الحركية والمهارية، لذا؛ يمكن القول إن نواتج التعلم هي عبارات إجرائية تتضمن كل ما يتوقع أن يكتسبه المتعلم من المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات وفق معايير محددة وقادراً على أدائه في نهاية برنامج تعليمي محدد. (5 :15)، (28 :12-13)

وتعد لعبة الكرة الطائرة من الرياضات التي لها مبادئها الأساسية وهي عبارة عن المهارات التي تتطلبها مجريات اللعب أثناء المباراة، ويتوقف تقدم الفريق على إتقان لاعبيه لمهاراتها في جميع مواقف اللعب. (17 :13)

ويتوقف أداء مهارات الكرة الطائرة على مدى المعرفة والفهم الكامل للنقاط الفنية للمهارات ومنه قدرة اللاعبين على أداء المهارات على مستوى جيد ومتكافئ لكي تتمكن كل لاعبة من تنفيذ واجبها أثناء اللعب، وعليه يتحتم تحليل المهارات الفنية إلى مراحلها حتى يسهل تعلمها بصورة دقيقة وصحيحة مع مراعاة مطابقتها لقانون اللعبة. (9 :17)، (20 :29)

ومن خلال مجال عمل الباحثة الميداني بكونها مدرس الكرة الطائرة، والمشاركة في تدريس المقرر فقد لاحظت وجود قصور في الجانب المعرفي والمهاري لبعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة وترجع السبب إلى عدم وجود التصور الكافي للأداء المهاري لبعض المهارات الدفاعية وإن المتعلم ما هو إلا وحدة جسمية ونفسية واحدة، فيميل المتعلمين إلى العزوف عن مقرر الكرة الطائرة أو المشاركة في الأنشطة الخاصة به، وذلك لارتباط الثلاثة مجالات ببعض البعض، فوجود قصور في الجانب المهاري والفني لأداء المهارات الدفاعية، وكذلك في الجانب المعرفي للمقرر يؤدي إلى عدم وجود الميول أو الاتجاهات في الكرة الطائرة. وترجع الباحثة السبب وراء ذلك إلى عدد من الأسباب ومنها (كثرة عدد الطالبات داخل الوحدة التدريسية، قلة الإمكانيات والأدوات والتي تساعد الطالبة على التعلم بشكل فردي باستخدام الأسلوب التقليدي في

التدريس مما قد يؤدي إلى عزوفهن عن المشاركة في الأنشطة أو الوحدات التدريسية الخاصة بالكرة الطائرة )، الأمر الذي يدعو إلى وجوب البحث عن الأساليب والاستراتيجيات الحديثة لتشجيع الطالبات على القيام بمزيد من النشاط والاعتماد على الذات والتفاعل مع زملائهن في الأداء وإصلاح الأخطاء من أجل الوصول للتعلم الأمثل وزيادة دافعية الطالبات، وجعلهن مركز العملية التعليمية.

وبعد الاطلاع على العديد من نتائج الدراسات المرجعية في متغيرات البحث الحالي فيما يخص استخدام استراتيجية (K.W.L.N) واستراتيجية (k.w.l.n) والاستراتيجيات المطورة منها في مختلف مجالات التعليم، وفي المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، مثل: (39)، (10)، (31)، (41)، (12)، (40)، (37)، (7)، (23)، (33)، (50)، (49)

ونظراً للأهمية القصوى للتعلم الرقمي بكونه أصبح أحد الركائز الأساسية في عملية التعليم من خلال استخدام التطبيقات الرقمية، ومن خلال الإطلاع على العديد من نتائج الدراسات المرجعية (2)، (5)، (21)، (25)، (38)، (42)، (43)، (44)، (45)، (47)، (48) وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي.

ودراسة (1)، (2)، (3)، (4)، (8)، (25)، (34) وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على الأداء المهاري.

وتوصلت الباحثة إلى عدم وجود أبحاث تناولت استخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة ودعمها بالتطبيقات الرقمية على نواتج التعلم في مجال التربية الرياضية، وعلى حد علم الباحثة لم يتطرق أحد من الباحثين إلى تناول تأثير استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة لدي طالبات كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق ؛ لذا كان من الضروري توظيف استراتيجية (K.W.L.N) ودعمها بالتطبيقات الرقمية لتكون لبنة في تطوير التعليم وخدمة كلا من المعلم والمتعلم، بالإضافة إلى خدمة مجال الكرة الطائرة وإجراء البحث الحالي بعنوان "تأثير استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة"

## هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعمة بالتطبيقات الرقمية وتأثرها على التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق، من خلال التعرف على:

1. تأثير استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الرابعة تخصص الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.

2. تأثير استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على الأداء المهاري والفني لبعض المهارات الدفاعية (الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف) في الكرة الطائرة لطالبات الفرقة الرابعة تخصص الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق.

### فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة المختارة لصالح القياس البعدي.

### مصطلحات البحث:

#### استراتيجية (K.W.L):

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 أسئلة عما يعرفونه عن موضوع الدرس وجعلها نقطة انطلاق لربطها بالمعلومات الجديدة. (11: 261)

#### استراتيجية (K.W.L.N):

إحدى إستراتيجيات ما وراء المعرفة والتي تقوم على مجموعة من الإجراءات بهدف تنشيط معرفة الطالب السابقة من خلال تحديد ما يمتلكه من معرفة عن موضوع الدرس، ثم التخطيط بوضع أسئلة لما يريدون أن يعرفوه من معلومات جديدة، ثم تحديد المعرفة الجديدة التي لم يخطئوا لها في الأسئلة السابقة ليتم بناء المعرفة كاملة في أذهانهم. (10: 202-203)

### **التطبيقات الرقمية:**

برامج كمبيوتر مصممة لكي تعمل على الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي وغيرها من الأجهزة النقالة لتحقيق هدف التفاعل المباشر أو غير المباشر بين المستخدمين. (24: 30)

### **المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة: تعريف إجرائي**

مجموعة من المهارات التي تهدف إلى منع الكرة من السقوط في الملعب الخاص بالفريق، وذلك من خلال التدخل بشكل صحيح والتصدي للكرة بأفضل طريقة ممكنة للدفاع عن طريق إحدى مهارات الكرة الطائرة ( الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف).

### **منهج البحث:**

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأجراء القياسات (القبلية - البعدية) لمجموعة تجريبية واحدة.

### **مجتمع البحث:**

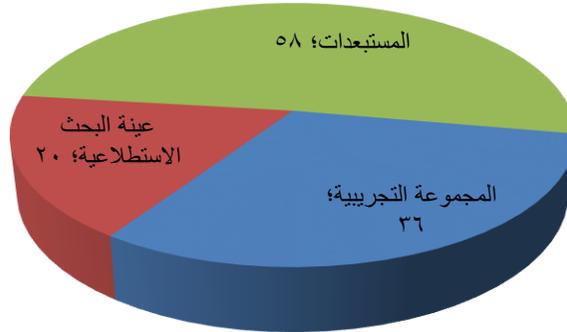
تمثل مجتمع البحث من طالبات الفرقة الرابعة - تخصص الكرة الطائرة، للعام الجامعي (2024/2023م) البالغ عددهم (114) طالبة.

**عينة البحث:**

قامت الباحثة باختيار (36) طالبة بالطريقة العمدية، يمثلون عينة البحث الأساسية (المجموعة التجريبية)، بالإضافة إلى مجموعة عددها (20) طالبة للدراسة الإستطلاعية من داخل المجتمع، وخارج العينة الأساسية، لحساب معاملي الصدق والثبات للأدوات قيد البحث، ويوضح جدول (1) توصيف عينة البحث.

جدول (1) توصيف مجتمع وعينة البحث.

م	نوع العينة	العدد	النسبة	العينة
1	المجموعة التجريبية	36	%31.58	البرنامج التعليمي المقترح
2	عينة البحث الاستطلاعية	20	%17.54	حساب معاملي الصدق والثبات لأدوات البحث
3	المستبعدات	58	%50.88	بقية طالبات الفرقة الرابعة غير المشاركات بالبحث
-	مجتمع البحث الكلي	114	%100	طلاب الفرقة الرابعة للعام الجامعي (2024/2023م)



شكل (1) توصيف مجتمع وعينة البحث.

**شروط اختيار العينة:**

- أن تكون الطالبات من الفرقة الرابعة تخصص للعام الجامعي 2024/2023م.
- الاشتراك بناء علي رغبتهن، حيث لا يقل عن (90%) من إجمالي الوحدات.
- عدم مشاركة الطالبات الباقيات للإعادة والمشاركات في الفرق الرياضية.
- أن يكون لديهن خلفية رياضية عن مهارات الكرة الطائرة .
- تم اختيار العينة لتناسب مع طبيعة البحث وطريقة التطبيق.

**التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث (التجانس):**

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (56) طالبة (المجموعة التجريبية والمجموعة الاستطلاعية)؛ قامت الباحثة بعمل بعض القياسات الأساسية والمتغيرات قيد البحث، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة ، كما هو موضح في جدول (2).

جدول (2) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (الأساسية) قيد البحث

(56)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
السن	سنة	22.14	22.00	0.80	0.53
الطول	سم	165.47	166.00	1.87	0.85-
الوزن	كجم	66.92	67.50	2.23	0.78-
الدكاء العالي د/السيد خيرى	درجة	29.94	30.00	2.39	0.08-

يتضح من جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-3) و(+3) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث

(56)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمودي لسيرجانت	سم	25.50	25.00	3.16	0.47
القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	متر	16.25	16.00	1.38	0.54
الرشاقة	الجرى مختلف المحاور "9-3-6-3"	ثانية	9.20	9.14	0.94	0.19
التوافق بين العين واليد	رمي واستقبال الكرات	عدد	19.83	20.00	1.00	0.51-
المرونة	ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	سم	8.81	9.00	2.03	0.28-
الدقة	التصويب على المستطيلات المتداخلة	درجة	8.67	8.50	1.41	0.36

يتضح من جدول (3) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-3) و(+3) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المعرفية) قيد البحث

(56)

الالتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس	المحاور	
1.59	1.00	8.00	8.53	درجة	المحور الأول	(قانون الكرة الطائرة)
0.61-	1.53	15.00	14.69	درجة	المحور الثاني	(مهارات الكرة الطائرة)
0.36	1.81	23.00	23.22	درجة	الاختبار المعرفي	(الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-3) و(+3) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المهارية والفنية) قيد البحث

(56)

الالتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس	الاختبارات	المهارات	المتغيرات
0.58	0.98	7.00	7.19	درجة	دقة أداء الإستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليمينى، الوسطى، اليسرى)	الإستقبال بالساعدين	المهارية
0.34	0.98	8.00	8.11	درجة	اختيار أداء مهارة حائط الصد الدفاعى من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	حائط الصد الدفاعى	
0.22	1.08	6.00	6.08	درجة	دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب الساحق من مركز (2,3)، (4).	الدفاع عن الملعب	
0.69-	1.08	10.00	9.75	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهارى	الإستقبال بالساعدين	الفنية
0.80-	1.24	11.00	10.67	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهارى	حائط الصد الدفاعى	
0.68	1.23	8.00	8.28	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهارى	الدفاع عن الملعب	

يتضح من جدول (5) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-3) و(+3) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

1- المقابلة الشخصية

تم عرض استمارات الإستهيان والمقاييس واختبار التحصيل المعرفى والاختبارات (البدنية والمهارية) وبطاقات ملاحظة الأداء الفنى (قيد البحث) والبرنامج المقترح على السادة الخبراء عن طريق المقابلة الشخصية أو إرسالها لإبداء الرأى عن طريق جوجل درايف للسادة الخبراء (خبراء الكرة الطائرة وطرق التدريس). مرفق(1)

## 2- استمارات تسجيل وتفريغ البيانات

قامت الباحثة بتصميم استمارات لتسجيل البيانات ومعرفة آراء الخبراء حول المكونات البدنية والمهارية واختبارتها (قيد البحث):

- استمارات تسجيل وتفريغ بيانات عينة البحث فى متغيراته مرفق(5)
- إستمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم المكونات البدنية والاختبارات البدنية التى تقيس هذه القدرات، بالإضافة إلى تحديد الاختبارات المهارية المناسبة للمهارات الدفاعية وأهم المحاور للاختبار المعرفى لرياضة الكرة الطائرة مرفق(4)

## 3- الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

جهاز الرستاميتير لقياس الطول - ميزان طبي معاير لقياس الوزن. - ملعب كرة طائرة - كرات طائرة - شريط قياس - شريط لاصق - ساعة إيقاف - طباشير - كرات تنس - حبل - مقعد - كرة طبية - صناديق - صفارة - اجهزة كمبيوتر - اجهزة الهاتف النقال للطلبات والمعلمة - اوراق واقلام - سبورة الكترونية.

## 4- الاختبارات البدنية: مرفق (7)

قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي لتحديد أهم المكونات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة (قيد البحث)، وتحديد أهم الاختبارات البدنية التي تقيس تلك المكونات مرفق (3)، ثم عرضها على خبراء الكرة الطائرة - مرفق (1) - ويوضح جدول (6) الاختبارات التي انتهت إليها الباحثة لقياس المكونات البدنية قيد البحث:

جدول (6) مكونات اللياقة البدنية والاختبارات التي تقيسها قيد البحث

الاختبارات	مكونات اللياقة البدنية
الوثب العمودي لسيرجانت	القدرة العضلية للرجلين
رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للأذراعين
الجري مختلف المحاور "9-3-6-3-9"	الرشاقة
رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد

ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرونة
التصويب علي المستطيلات المتداخلة	الدقة

### 5- الاختبارات المهارية: مرفق (8)

قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية ومنها (35)، (18)، (9)، (36)، (14)، وتم تحديد الاختبارات الخاصة بالمهارات الدفاعية (الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف) (قيد البحث)، وتم عرضها على مجموعة من خبراء الكرة الطائرة مرفق (1)، ويوضح جدول (7) الاختبارات التي انتهت إليها الباحثة لقياس المهارات (قيد البحث):

جدول (7) الاختبارات التي انتهت إليها الباحثة لقياس المهارات (قيد البحث)

الإختبار	المهارة	م
دقة أداء الإستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليمنى، الوسطى، اليسرى)	الإستقبال بالساعدين	1
اختبار أداء مهارة حائط الصد الدفاعي من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	حائط الصد الدفاعي	2
دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب الساحق من مركز (3، 2، 4).	الدفاع عن الملعب	3

### 6- بطاقة تقييم مستوى الأداء المهارى للثلاث مهارات دفاعية (روبريك) (إعداد الباحثة): مرفق (9)

قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي لتحديد أهم الدراسات والمراجع التي تناولت المهارات الدفاعية (قيد البحث) وتم عرضها على خبراء الكرة الطائرة مرفق (1)، ثم قامت الباحثة بتصميم بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري، ثم عرضها على السادة الخبراء المتخصصين حيث اجازو صلاحيتها. لذا اتبعت الباحثة الخطوات التالية لبناء وتصميم بطاقة تقييم مستوى الأداء المهاري للثلاث مهارات دفاعية (قيد البحث) على النحو التالي:

#### • تحديد الهدف من بطاقة ملاحظة الأداء المهاري:

قياس الجانب المهاري في الكرة الطائرة.

#### • تحديد الأدوات التي تتضمنها بطاقة ملاحظة الأداء المهاري:

تم تحديد الأدوات المهارية لمهارات الكرة الطائرة ؛ وهذه المهارات على النحو التالي: (الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف) وقد روعي أن ترتب تلك المهارات ترتيباً منطقياً، وتم تقسيم المهارات إلى أجزاء تتضمن شكل

وطريقة الأداء، وروعي عند صياغة البطاقة بعض الجوانب التالية: (وصف الأداء الفني في عبارة قصيرة. - أن تكون العبارة دقيقة وموجزة- أن تقيس كل مرحلة سلوكًا محددًا)

• **وضع نظام تقدير درجات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري (الصورة الأولى):**

قامت الباحثة باستخدام سلم التقدير/ الـ (Rubric) لبطاقة الملاحظة؛ وهي تمثل مدرج يمثل أحد طرفيه وجود الصفة بشكل تام ويمثل الطرف الآخر انعدام وجود الصفة، وتتدرج الصفة بشكل متفاوت بين الطرفين، حيث تعطي درجة لكل سمة أو خاصية وفقًا لدرجة امتلاكها ويتم تسجيل أداء الطالب للمهارات بوضع علامة (✓) أمام مستوي أداء المهارة وبتجميع هذه الدرجات لكل جزء من أجزاء المهارة يتم الحصول على الدرجة الكلية للطالبة.

• **تعليمات بطاقة ملاحظة الأداء المهاري:**

مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة، بحيث تكون واضحة ومحددة في الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة.

• **العرض على الخبراء:**

تم عرض بطاقة ملاحظة الأداء المهاري على مجموعة من الخبراء مرفق (1)، لتقدير صدق بطاقة ملاحظة الأداء المهاري عن طريق الصدق الظاهري، ولتحقيق ذلك يتم الحكم على بطاقة ملاحظة الأداء المهاري من حيث:

(مدى مناسبة بطاقة الملاحظة لمستوى المتعلمين. - مدى تحقيق بنود البطاقة الملاحظة للأهداف التعليمية. - دقة الصياغة الإجرائية لأجزاء بطاقة الملاحظة ووضوحها. - توزيع الدرجات طبقًا لأهمية كل مرحلة من مراحل الأداء المهاري. - التأكد من دقة تعليمات بطاقة الملاحظة. -إبداء أي تعديلات أخرى يرونها.)

• **الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري:**

وفي ضوء ما سبق تم عمل التعديلات، وصولاً إلى الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري في الكرة الطائرة، وأصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة لقياس وملاحظة الأداء للمهارات الدفاعية (قيد البحث) في الكرة الطائرة. وقد تحددت الخصائص النهائية لهذه البطاقة فيما يأتي: (البطاقة تتدرج تحت نوع الملاحظة الموضوعية. - تتضمن البطاقة مجموعة من التعليمات موجهة للملاحظ. - تشتمل البطاقة على (3) مهارات دفاعية في الكرة الطائرة. -

تحتوي كل مهارة على بعض المراحل الفنية، وأمام كل مرحلة الدرجة المخصصة - الدرجة العظمى لكل مهارة (21 درجة)).

#### 7- اختبار التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة (إعداد الباحثة) (مرفق 10):

اتبعت الباحثة الخطوات التالية لإعداد اختبار التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة:

##### • المسح المرجعي:

لتحديد متطلبات بناء اختبار التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة، ويتضح من نتائج المسح المرجعي مدى استفادة الباحثة، حيث استخلصت النقاط الهامة التالية:  
(التعرف على مسميات الأبعاد المستخدمة. - أهم طرق صياغة العبارات (المفردات). - حددت الباحثة المستويات الدنيا (المعرفة - الفهم - التطبيق) من تقسيم "بلوم" (Bloom) للمستويات المعرفية لمناسبتها لمتغيرات الدراسة ولملائمتها لطبيعة العينة قيد البحث.

##### • تحديد الهدف من اختبار التحصيل المعرفي:

قياس مستوى التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لطالبات تخصص الكرة الطائرة كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق

##### • استطلاع رأي الخبراء:

تم تحديد الأبعاد الرئيسية المستخدمة للاختبار، وذلك في ضوء مناهج التربية الرياضية للفرقة الرابعة تخصص الكرة الطائرة (2023م/ 2024م)؛ وكذا تحديد مستويات الاختبار وطرق صياغة العبارات (المفردات) طبقاً للمسح المرجعي؛ وتم عرض كل هذا على الخبراء المختصين - مرفق (4) - وقد روعي في اختيار الخبير أن يكون من المتخصصين في الكرة الطائرة او طرق تدريس التربية الرياضية مرفق (1)، وقد راعت الباحثة تعديل وحذف العبارات بناء على رأي الخبراء وتوصلت الباحثة إلى الصورة النهائية للاختبار وتشمل (60) مفردة مرفق (10) وكان من نتائج استطلاع رأي الخبراء، التوصل للأبعاد الأساسية للاختبار المعرفي وأهميته النسبية وذلك كما يلي:

- قانون الكرة الطائرة: وتمثل نسبة (25%) من مجموع المفردات في الاختبار.
- المهارات الحركية في الكرة الطائرة: وتمثل نسبة (75%) من مجموع المفردات.

• **تحديد نوع مفردات اختبار التحصيل المعرفي وصياغتها:**

من خلال نتائج المسح المرجعي والاطلاع على أنواع عديدة من الاختبارات التي تقيس التحصيل المعرفي، وجد أن الاختبارات التي تعتمد على (أسئلة الصواب والخطأ - الاختيار من متعدد) هي أنسب أنواع الاختبارات التحصيلية. وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بصياغة مفردات الاختبار التحصيلي الموضوعي في صورة (صواب وخطأ، واختيار من متعدد)

• **استطلاع رأي الخبراء حول الصورة الأولية لمفردات اختبار التحصيل المعرفي:**

تم التحقق من مدي صدق محتوى الاختبار، وذلك بعرضه في صورته الأولية على عدد من الخبراء في مجال رياضة الكرة الطائرة، وطرق التدريس، بهدف الإسترشاد بأرائهم من: (مدي وضوح تعليمات الاختبار، ومناسبتها للعينة قيد البحث. - مدي ملائمة الاختبار لأهداف البرنامج التعليمية. - مدي مناسبة الصياغة اللفظية لأسئلة الاختبار بالنسبة للعينة قيد البحث. - عدد الأسئلة التي يتكون منها الاختبار، وعدد البدائل. - صلاحية كل مفردة لقياس تحصيل الطالبات على المستوي المعرفي المحدد لها.)

• **إعداد جدول مواصفات اختبار التحصيل المعرفي:**

قامت الباحثة بإعداد جدول لمواصفات الاختبار التحصيلي وذلك للربط بين أهداف ومحتوي وحدات البرنامج، وتحديد عدد البنود الاختبارية اللازمة لتغطية الأهداف ومستوياتها المعرفية، وأوزانها النسبية. مرفق (10).

• **طريقة تصحيح اختبار التحصيل المعرفي:**

في الصورة النهائية تم عمل مفتاح تصحيح الاختبار؛ وفيه تحصل الطالبة علي درجة واحدة عن كل مفردة تجيب عنها إجابة صحيحة، وصفر عن كل مفردة تتركها أو تجيب عنها إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار تساوي عدد مفردات الاختبار.

جدول (8) الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي

المحاور	العدد	نوع المفردات	العدد	أرقام المفردات	الدرجة المخصصة	
					للمفردات	للمحور
المحور الأول المهارات الأساسية	(20)	صواب وخطأ	(10)	10 : 1	(10) درجات	(20) درجة
		الاختيار من متعدد	(10)	42 : 33	(10) درجات	
المحور الثاني الطرق والاساليب التدريسية	(40)	صواب وخطأ	(22)	32 : 11	(22) درجة	(40) درجة
		الاختيار من متعدد	(18)	60 : 43	(18) درجة	
المجموع			(60) ستون مفردة		(60) ستون درجة	

### تحديد الزمن المناسب للإجابة علي اختبار التحصيل المعرفي:

تم حساب الزمن المناسب (*Optimum Time Limit*) للإجابة علي مفردات الاختبار، وذلك عن طريق تسجيل الزمن الذي استغرقته أول طالبة من عينة التطبيق في الإجابة علي مفردات الاختبار، وكذلك الزمن الذي استغرقته آخر طالبة من عينة التطبيق، ثم إيجاد متوسط الزمنين؛ ويكون الزمن المناسب للإجابة علي الاختبار المعرفي هو (60) دقيقة؛ وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

### المساعدون بالبحث: مرفق (2)

قامت الباحثة بالتدريس لمجموعة البحث، وإجراء القياسات بمساعدة السادة الزملاء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق وعددهم (3).

### التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبارات:

بعد التوصل إلى الاختبارات قامت الباحثة بإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المختارة للتحقق من ثباتها وصدقها، وذلك على النحو التالي:

## أولاً: التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية والفنية:

## 1- صدق الإختبارات

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز ( *Discriminat* ) (*Validation*) بين مجموعتين إحداهما مميزة (العينة الإستطلاعية)، والأخرى المجموعة (غير المميزة) وهي طالبات الفرقة الثانية، ويوضح جدول (9) دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات قيد البحث.

جدول (9) الفروق بين المجموعة المميزة (العينة الإستطلاعية) والمجموعة غير المميزة في الاختبارات قيد البحث

(ن=1 ن=20)

قيمة (ت)	المجموعة غير المميزة = 20		المجموعة الإستطلاعية = 20		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
	الإحراف ± ع	المتوسط س	الإحراف ± ع	المتوسط س			
3.14	4.83	21.02	2.95	25.10	سم	الوثب العمودي لسيرجات	القدرة العضلية للرجلين
11.85	1.13	11.15	1.36	15.95	متر	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للذراعين
7.93-	1.39	12.25	0.90	9.24	ثانية	الجري مختلف المحاور "3-9-3-6"	الرشاقة
16.11	1.20	14.33	0.91	19.90	عدد	رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد
8.30	1.13	4.01	2.04	8.45	سم	ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرونة
4.62	2.73	5.20	1.39	8.45	درجة	التصويب على المستطيلات المتداخلة	الدقة
4.45	1.78	5.10	0.93	7.15	درجة	دقة أداء الاستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليميني، الوسطي، اليسرى)	الإستقبال باللاعبين
6.45	1.15	6.15	0.99	8.40	درجة	اختبار أداء مهارة حائط الصد الدفاعي من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	حائط الصد الدفاعي
6.17	1.33	4.05	0.99	6.40	درجة	دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب الساحق من مركز (2،3،4).	الدفاع عن الملعب
4.61	1.01	8.10	0.99	9.60	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الإستقبال باللاعبين
3.49	1.04	9.07	1.13	10.30	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	حائط الصد الدفاعي
2.57	0.50	7.55	1.26	8.35	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الدفاع عن الملعب

ت ج (38، 0.05) = 2.02

يتضح من جدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات قيد البحث للمجموعتين المميزة والمجموعة غير المميزة (العينة الإستطلاعية) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05)، مما يدل على قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

## 2- ثبات الاختبارات:

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبارات باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على عينة الدراسة الاستطلاعية، بفاصل زمني (7) أيام بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني، وجدول (10) يوضح معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات قيد البحث.

جدول (10) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات قيد البحث

(ن=20)

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
	الإحراف ع ±	المتوسط س	الإحراف ع ±	المتوسط س			
0.715	2.28	24.60	2.95	25.10	سم	الوثب العمودي لسيرجات	القدرة العضلية للرجلين
0.800	1.54	16.50	1.36	15.95	متر	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للذراعين
0.755	0.98	9.45	0.90	9.24	ثانية	الجري مختلف المحاور "9-3-6-3"	الرشاقة
0.868	1.30	19.70	0.91	19.90	عدد	رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد
0.794	2.11	8.05	2.04	8.45	سم	ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرونة
0.755	1.60	9.15	1.39	8.45	درجة	التصويب على المستطيلات المتداخلة	الدقة
0.691	1.00	7.05	0.93	7.15	درجة	دقة أداء الاستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليمنى، الوسطى، اليسرى)	الاستقبال بالساعدين
0.693	0.76	7.95	0.99	8.40	درجة	اختبار أداء مهارة حائط الصد الدفاعي من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	حائط الصد الدفاعي
0.628	1.28	6.05	0.99	6.40	درجة	دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب الساحق من مركز (3، 2، 4).	الدفاع عن الملعب
0.696	0.99	9.85	0.99	9.60	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الاستقبال بالساعدين
0.701	1.21	11.25	1.13	10.30	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	حائط الصد الدفاعي
0.711	1.19	8.55	1.26	8.35	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الدفاع عن الملعب

رج (18، 0.05) = 0.444

يتضح من جدول (10) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت

قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يدل علي ثبات درجات الإختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

### ثانيا: حساب المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي:

#### 1- صدق اختبار التحصيل المعرفي

استخدمت الباحثة طريقة الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المحاور وبعضها كما في جدول (11)، وبين العبارات والمحاور التي تنتمي إليها، وبين العبارات والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي، كما في جدول (12)، جدول (13).

جدول (11) معاملات الارتباط بين محاور اختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

المحاور	المحور الأول	المحور الثاني	الدرجة الكلية
المحور الأول (قانون الكرة الطائرة)		0.781	0.841
المحور الثاني (مهارات الكرة الطائرة)			0.801
الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)			

قيمة ر<sub>ج</sub>(0.05،18)=0.444

يوضح جدول (11) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل بعد وبين المحاور وبين الدرجة الكلية مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

جدول (12) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له للمحور الأول (قانون الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

م	معاملات الارتباط مع المحور الأول	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية	م	معاملات الارتباط مع المحور الأول	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية
1	0.585	0.676	33	0.584	0.744
2	0.570	0.600	34	0.721	0.581
3	0.525	0.585	35	0.526	0.686
4	0.638	0.798	36	0.490	0.750
5	0.564	0.624	37	0.489	0.749
6	0.588	0.748	38	0.501	0.641
7	0.593	0.653	39	0.528	0.688
8	0.491	0.518	40	0.641	0.701
9	0.541	0.701	41	0.571	0.601
10	0.641	0.711	42	0.544	0.651

قيمة ر<sub>ج</sub>(0.05،18)=0.444

يوضح جدول (12) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل عبارة والمحور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

جدول (13) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له للمحور الثاني (مهارات الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية	معاملات الارتباط مع المحور الثاني	م	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية	معاملات الارتباط مع المحور الثاني	م
0.675	0.515	31	0.616	0.556	11
0.770	0.600	32	0.680	0.520	12
0.715	0.655	43	0.679	0.519	13
0.634	0.568	44	0.631	0.571	14
0.518	0.494	45	0.501	0.491	15
0.645	0.555	46	0.674	0.514	16
0.530	0.491	47	0.550	0.500	17
0.653	0.593	48	0.549	0.499	18
0.688	0.528	49	0.586	0.496	19
0.586	0.496	50	0.571	0.491	20
0.641	0.501	51	0.571	0.483	21
0.628	0.511	52	0.641	0.551	22
0.651	0.541	53	0.663	0.554	23
0.741	0.681	54	0.623	0.553	24
0.550	0.499	55	0.588	0.498	25
0.691	0.571	56	0.598	0.495	26
0.611	0.501	57	0.685	0.508	27
0.500	0.491	58	0.548	0.498	28
0.581	0.491	59	0.731	0.554	29
0.571	0.549	60	0.761	0.678	30

قيمة ر<sub>ج</sub>(0.05، 18)=0.444

يوضح جدول (13) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل عبارة والمحور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

## 2- حساب معامل ثبات اختبار التحصيل المعرفي :

اتبعت الباحثة طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى طريقة "كودر-ريتشاردسون" *Kuder-Richardson 20 (KR20)* لحساب معامل الثبات الكلي للاختبار المعرفي، وتستخدم عندما تكون أسئلة أداة القياس (0 أو 1)، ويوضح جدول (14)

حساب معامل الثبات للاختبار المعرفي بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون، ومعادلة جتمان)، طريقة "كودر-ريتشاردسون".

جدول (14) ثبات اختبار التحصيل المعرفي بطريقة التجزئة النصفية و طريقة "كودر-ريتشاردسون" 20

طريقة "كودر-ريتشاردسون" 20	التجزئة النصفية		المحاور
	سبيرمان براون	جتمان	
0.801	0.710	0.758	المحور الأول (قانون الكرة الطائرة)
0.728	0.791	0.771	المحور الثاني (مهارات الكرة الطائرة)
0.881	0.811	0.801	الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (14) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (0.710) و(0.811)، وأن معامل ثبات طريقة "كودر-ريتشاردسون" 20 تراوح ما بين (0.728) و(0.881)، مما يدل على أن الاختبار قيد البحث ذو معامل ثبات عال.

جدول (15) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له للمحور الأول (قانون الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)	م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)
1	0.5	0.4	33	0.4	0.4
2	0.7	0.5	34	0.5	0.4
3	0.4	0.4	35	0.5	0.4
4	0.4	0.4	36	0.4	0.4
5	0.4	0.4	37	0.5	0.5
6	0.7	0.5	38	0.7	0.5
7	0.5	0.6	39	0.4	0.4
8	0.5	0.7	40	0.4	0.4
9	0.5	0.6	41	0.3	0.4
10	0.4	0.4	42	0.7	0.5

قيمة ر<sub>ج</sub>(0.05، 18)=0.444

يوضح جدول (15) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل عبارة والمحور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

جدول (16) معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له للمحور الثاني (مهارات الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)	م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)
11	0.5	0.5	31	0.5	0.6
12	0.7	0.5	32	0.5	0.7
13	0.4	0.4	43	0.4	0.6
14	0.4	0.4	44	0.4	0.4
15	0.4	0.3	45	0.5	0.3
16	0.5	0.7	46	0.5	0.3
17	0.3	0.6	47	0.4	0.5
18	0.4	0.5	48	0.6	0.4
19	0.4	0.6	49	0.5	0.3
20	0.4	0.6	50	0.4	0.3
21	0.5	0.7	51	0.5	0.7
22	0.5	0.3	52	0.3	0.6
23	0.5	0.3	53	0.4	0.5
24	0.5	0.3	54	0.4	0.6
25	0.4	0.5	55	0.4	0.6
26	0.6	0.4	56	0.5	0.7
27	0.5	0.6	57	0.7	0.5
28	0.5	0.7	58	0.4	0.4
29	0.5	0.6	59	0.4	0.4
30	0.4	0.4	60	0.4	0.4

قيمة ر (0.05، 18) = 0.444

يوضح جدول (16) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل عبارة والمحور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

**البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات**

**الرقمية: مرفق (12)**

قامت الباحثة باتباع مجموعة من الخطوات عند تصميم وحدات البرنامج التعليمي المصمم باستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية إجراءات تطبيق البحث وهي:

- 1- تحديد المهارات الدفاعية المراد تعلمها: (الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف) واجزاء القانون المراد معرفته للطلبات والمرتبطة بالمهارات الدفاعية (قيد البحث)

2- تحليل محتوى هذه الأجزاء وإرسال دليل الطالبات مرفق (11): بصيغة pdf على جميع أفراد المجموعة التجريبية عبر جروب التليجرام وذلك بغرض معرفة أوجه التعلم الموجودة في كل مهارة من المهارات.

3- قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من نماذج للبرامج التي استخدمت استراتيجياً (k.w.l) واستراتيجية (k.w.l.N) والاستراتيجيات المطورة منها في مختلف مجالات التعليم، وفي المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (39)، (10)، (31)، (41)، (12)، (40)، (37)، (7)، (23)، (33)، (50)، ونماذج للبرامج التي تناولت التطبيقات الرقمية في المجال التعليمي (2)، (5)، (21)، (25)، (38)، (42)، (44)، (43)، (45)، (48)، (47) ومن خلال ذلك قامت الباحثة بإعداد تصور كامل للوحدات التعليمية باستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية وفق الخطوات التالية:  
أ- استخدام استراتيجية جدول التعلم الذاتي (K.W.L.N) المطورة (قيد البحث) بمراحلها وهي:

- مرحلة التعرف على المعلومات السابقة ماذا أعرف (K).
- مرحلة ماذا أريد أن أعرف (W).
- مرحلة تحديد الأهداف السلوكية المراد تحقيقها من الوحدة .
- مرحلة تطبيق المحاضرة.
- مرحلة ماذا تعلمت (L).
- مرحلة ما الجديد الذي تعلمته (N).
- مرحلة التقويم.
- ب- قامت الباحثة بتنفيذ الاجراءات التالية لكل وحدة تعليمية :
- ورقة عمل بداية الوحدة وتحتوى على جدول استراتيجية التعلم الذاتي (K.W.L.N) كما فى جدول (17)

جدول (17) استراتيجية التعلم الذاتي المطورة (K.W.L.N)

K (Know) ماذا تعرف؟	W (Want To Know) ماذا تريد أن تعرف؟	L (Learned) ماذا تعلمت؟	N (New Did You Learned) ما الجديد الذي تعلمته؟
تدون الطالبة ما تعلمته سابقا عن موضوع الوحدة	تكتب الطالبة أهم النقاط التي تريد أن تتعلمها عن موضوع الوحدة	تلخص الطالبة أهم ما تعلمته عن موضوع الوحدة	مراجعة الطالبات لما تم دراسته، لتحديد المعلومات الجديدة التي تم اكتسابها

- عرض الجدول من خلال شريحة بور بوينت لعرضه على المجموعة التجريبية من خلال جهاز اللاب توب وإرساله عبر جروب التليجرام.
- الجدول الاول (K) ماذا أعرف؟ يوضح به الطالبة ما تعرفه عن المهارة وقامت الباحثة بوضع بعض الأسئلة لتساعد الطالبات على إسترجاع وتذكر معلوماته السابقة عن المهارات التي تحتويها الوحدة.
- الجدول الثاني (W) ماذا أريد ان اتعلم؟ ويوضح به الطالبات ماذا يردن ان تتعلمن من خلال الوحدة التعليمية ووضعت الباحثة بعض العبارات التي تساعد الطالبات على تحديد ما يردن تعلمه ومع مراعاة فى الاساس كتابة الطالبات متطلباتهم التعليمية .
- تقوم الباحثة بمناقشة الطالبات لتحديد مستوى الطالبات.
- قامت الباحثة بتحديد الاهداف السلوكية المراد تحقيقها داخل كل وحده للبرنامج وبالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة فى مجال تكنولوجيا التعلم وطرق التدريس والكرة الطائرة تم تجميع محتوى الوحدات التعليمية والذي تمثل فى مجموعة من المعارف والمعلومات المرتبطة بالكرة الطائرة وقانون اللعبة والخطوات الفنية والتعليمية والتطبيقية والأخطاء الشائعة لتعلم المهارات الدفاعية قيد البحث.
- تقوم الباحثة بالاشراف والتوجيه على الممارسات التطبيقية
- ورقة العمل الختامية للوحده تحتوى على جدول (L) ماذا تعلمت وفيها تكتب الطالبة ما تعلمته من خلال الوحدة التعليمية مع مساعدة الطالبات ببعض العبارات للتاكيد على ما تحقق من أهداف والاجابه على أسئلة العمود الثانى (W).

- جدول (N) ما الجديد الذي تعلمته وفيه توجيه الطالبات لمراجعة ماتم دراسته لتحديد المعلومات الجديدة التي تم اكتسابها وكانت خارجة عن نطاق العمود الثاني (W) مع مساعدة الطالبات ببعض العبارات التي تمكنهم من معرفة ماتم معرفته بدون قصد.
- التقويم عن طريق الأسئلة التكوينية وتقديم التغذية الراجعة والتقويم المعتمد على الأداء والتقويم الذاتي والمتابعة والملاحظة.
- يراعى تطبيق جميع الخطوات السابقة على الجزء المعرفي والجزء التطبيقي بنفس الخطوات السابقة
- ج- محتويات برنامج التطبيقات الرقمية:

جدول (18) محتويات برنامج التطبيقات الرقمية

نماذج من التطبيقات الرقمية	التطبيقات الرقمية
Word,pdf, power point, Google docs, Youtube	تطبيقات إعداد المحتوى
Telegram,Whatsapp	تطبيقات التواصل الاجتماعي
Google drive	تطبيقات التقويم

د- التوزيع الزمني المناسب للبرنامج :

بناء علي ما توصلت إليه الباحثة من خلال المسح المرجعي والدراسة الاستطلاعية، العرض على السادة الخبراء مرفق (1) فقد قامت بتحديد متغيرات برنامج تطبيق استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية كما هو موضح بجدول (19).

جدول (19) متغيرات برنامج استراتيجية (K.W.L.N) المطورة

المدعومة بالتطبيقات الرقمية

المتغيرات	المحتوي
مدة التطبيق	5 أسابيع
عدد الوحدات خلال الاسبوع	2وحدة
عدد الوحدات خلال التطبيق	10 وحدة
زمن الوحدة	120 ق

كما يوضح جدول(20) زمن كل جزء من أجزاء الوحدة لطالبات تخصص الكرة الطائرة

الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق على النحو التالي

جدول (20) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التطبيقية

الزمن	أجزاء الوحدة	م
10ق	أعمال إدارية والاحماء	1
15ق	الإعداد البدني	2
30ق	الجزء الرئيسي المعرفي	3
60ق	الجزء الرئيسي المهاري	4
5ق	الختام	5
120ق	الإجمالي	

4- قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم مرفق (12) والذي يساعد في تسهيل عمل المعلم أثناء تدريس الوحدة التعليمية من خلال تدريب المعلم للطلبة على كيفية استخدام استراتيجية التعلم (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية.

## إجراءات تطبيق البحث

يوضح جدول (21) الإجراءات التي استخدمتها الباحثة اثناء تطبيق البحث:  
جدول (21) إجراءات تطبيق البحث

الفترة الزمنية		البيان	الإجراء
(الأحد) (2023/10/8م)	من	لإجراء المعاملات العلمية للأدوات المستخدمة قيد البحث.	الدراسة الاستطلاعية
(الأحد) (2023/10/15م)	إلى		
(الأربعاء) (2023/10/18م)	من	في كلام من الاختبارات (النمو والذكاء، البدنية، المهارية) وبطاقة تقييم مستوى الأداء المهارى للثلاث مهارات دفاعية، واختبار التحصيل المعرفى	القياسات القبليّة
(الخميس) (2023/10/19م)	إلى		
(الاثنين) (2023/10/23م)	الوحدة (1)	خضعت مجموعة البحث التجريبية إلى البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المدعومة بالتطبيقات الرقمية، لمدة (5) أسابيع ، بواقع وحدتين في الاسبوع ، لمدة (120) دقيقة في الوحدة	التجربة الإساسية
(الخميس) (2023/10/26م)	الوحدة (2)		
(الاثنين) (2023/10/30م)	الوحدة (3)		
(الخميس) (2023/11/2م)	الوحدة (4)		
(الاثنين) (2023/11/6م)	الوحدة (5)		
(الخميس) (2023/11/9م)	الوحدة (6)		
(الاثنين) (2023/11/13م)	الوحدة (7)		
(الخميس) (2023/11/16م)	الوحدة (8)		
(الاثنين) (2023/11/20م)	الوحدة (9)		
(الخميس) (2023/11/23م)	الوحدة (10)		
(الأحد) (2023/11/26م)	من	في كلام من الاختبارات المهارية وبطاقة تقييم مستوى الأداء المهارى للثلاث مهارات دفاعية، واختبار التحصيل المعرفى	القياسات البعديّة
(الاثنين) (2023/11/27م)	إلى		

## المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (27) مستعينة بالمعاملات التالية:

1. التكرارات والنسبة المئوية.
2. المتوسط الحسابي (*Mean*)، الوسيط (*Median*)، الانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، الالتواء (*Skewness*).
3. معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*).
4. التجزئة النصفية لـ "سبيرمان براون" و "جتمان".
5. طريقة "كودر-ريتشاردسون" لحساب معامل ثبات.
6. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample t-Test*).
7. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات (*Independent Samples t-Test*).
8. حجم التأثير (*Effect Size*) في حالة اختبار (ت):
  - أ. مربع ايتا ( $\eta^2$ ).
  - ب. باستخدام (*ES*) ويفسر طبقاً لمحكات كوهين.
9. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) *Change Ratio*  
نسبة التحسن =  $\frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times 100$
10. للتحقق من فاعلية البرنامج: نسبة الكسب لـ "ماك جوجيان"، نسبة الكسب المعدل لـ "بلاك"

## عرض ومناقشة نتائج البحث.

يتناول هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي، وذلك بهدف اختبار صحة الفروض، ومناقشة النتائج وتفسيرها، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة ومناقشتها:

## أولا - عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول

## (1) عرض نتائج الفرض الأول

1. ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي"; وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في المتغيرات (التحصيل المعرفي) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (*ES*) ويفسر طبقاً لمحكات كوهين، كما في جدول (22)، وللتحقق من فاعلية البرنامج استخدمت الباحثة نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" وتكون مقبولة إذا لم تقل قيمة هذه النسبة عن (0.6) بالإضافة إلى نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" ويكون الحد الفاصل لهذه النسبة هي (1.2)، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*) كما في جدول (23)، وشكل (2).

جدول (22) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي

(ن=36)

حجم التأثير	قيمة (ت)	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المحاور
		المتوسط س	الإحراف ع ±	المتوسط س	الإحراف ع ±		
4.1	0.901	17.10	1.41	17.10	1.00	8.53	درجة (قانون الكرة الطائرة)
4.6	0.934	32.64	1.33	32.64	1.53	14.69	درجة (مهارات الكرة الطائرة)
5.0	0.945	49.74	1.84	49.74	1.81	23.22	درجة (الدرجة الكلية)

تج (35، 0.05) = 2.03

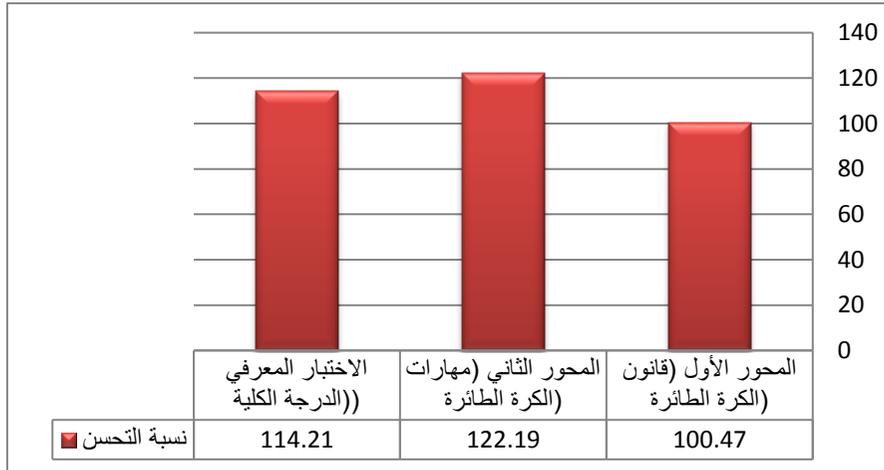
يتضح من جدول (22) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (17.86) و(24.52). ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم ( $\eta^2$ ) بين (0.901) و(0.945) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم *Huge*). وتراوحت قيم (*ES*) بين (4.1) و(5.0) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم *Huge*).

جدول (23) نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (MG<sub>Blak</sub>) في نتائج الاختبارات (التحصيل المعرفي) (ن=36)

المحاور	الدرجة العظمى	القبلي	البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن	نسبة الكسب لماك جوجيان	نسبة الكسب المعدل لبلاك
المحور الأول (قانون الكرة الطائرة)	20	8.53	17.10	8.57	100.47	0.7	1.2
المحور الثاني (مهارات الكرة الطائرة)	40	14.69	32.64	17.95	122.19	0.7	1.2
الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)	60	23.22	49.74	26.52	114.21	0.7	1.2

يتضح من جدول (23) أن نسبة التحسن في المتغيرات (التحصيل المعرفي) تراوحت بين (100.47) إلى (122.19)

ويتضح أن جميع قيم (MG) "ماك جوجيان" الخاصة بفاعلية البرنامج فعالة في جميع المتغيرات حيث كانت هذه النسبة أكبر من (0.6)، وأن قيمة (MG<sub>Blak</sub>) لـ "بلاك" فعالة في جميع المتغيرات (التحصيل المعرفي) حيث كانت هذه النسبة أكبر من (1.2).



شكل (2) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي

## (2) مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول (22) وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط درجات الطالبات للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من جدول (23)، وشكل (2) أن استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية قد حققت فعالية مناسبة في مستوى التحصيل المعرفي حيث ان نسبة الكسب "لماك جوجيان" بين (0.7)، ونسبة "بلاك المعدل" هي (1.2) مما يدل على أن البرنامج فعال. وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (33)، (7)، (39)، (29)، (32)، (31)، (41)، (12)، (40)، (10) وتناولت تلك الدراسات تأثير استراتيجية جدول التعلم الذاتي (K.W.L.N)، و (k.w.l.n) على التحصيل المعرفي والدراسي، حيث بإمكان هذه الاستراتيجيات أن توفر للمتعلم البيئة التعليمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير والفهم المختلفة من خلال أنشطة تعتمد على الذاتية والمشاركة والخبرات السابقة.

وتتفق أيضا هذه النتيجة مع دراسة كل من (2)، (5)، (21)، (25)، (38)، (42)، (43)، (44)، (45)، (47)، (48) وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية استراتيجية (K.W.L.N) لأنها تنمي التفكير والتركيز فهي توفر مداخل جديدة لاكتساب المعلومات بشكل مبسط من المعلومات السابقة لدى الطالبات إلى الخبرات والمعلومات الجديدة ثم مساعدتهم على استخراج المعلومات الغير مقصود تعليمها لهم وتم اكتسابها حيث تعتبر من الاستراتيجيات التي تؤكد على نشاط المتعلم في بناء وتكوين المعنى فتستطيع الطالبات بمساعدة المعلمة على بناء الموضوعات على أساس من المعرفة السابقة والأسئلة التي تقدمها الطالبات ذاتهم عما يريدن أن يعرفوه وما تعلموه والجديد الذي اكتسابوه بدون قصد وأضاف إليهن معرفة جديدة بالاضافة إلى استخدام الباحثة مجموعة من التطبيقات الرقمية التكنولوجيا التي ثبت تأثيرها الواضح في الدراسات السابقة في تنمية التحصيل المعرفي لدى العينات المختلفة فمن خلال تلك البرامج يتم استخدام الوسائل المتعددة مثل (فيديوهات وصور و نصوص) والتي يتم توظيفها في العملية التعليمية وذلك لاستثارة الدافعية لدي المتعلمين بشكل يتيح لهم إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه ، وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرع التي تناسب ظروفه وقدراته، فاستخدام التطبيقات الرقمية يعمل علي تنشيط البيئة التعليمية بشكل يناسب طريقة التفكير لدي المتعلمين من خلال تنشيط الابداع وزيادة الدافعية علي الحصول علي المحتوى

المعرفي. ومن خلال ذلك يتضح ان إستخدام استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية له تأثير فعال في اكتساب المعارف وزيادة التحصيل المعرفي لدى الطالبات. ويستخدم المعلمون استراتيجية (K.W.L) لتنشيط تفكير الطالبات في موضوع الدرس قبل أن يحدث التعلم الجديد فهي مجموعة من الاجراءات التي يقوم بها الطالب بتوجيه من المعلم لربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة لبناء الهرم المعرفي في ذاكرتهم. (46)(10): (216)

وتتصف استراتيجية (K.W.L) بالمرونة والتجديد حيث يستطيع المعلم ان يكيفها بما يلائم الطالبات ويضيف خطوات جديدة حسب الأهداف المخطط لها وبسبب تلك المميزات نجد الاختلاف والتنوع في هذه الاستراتيجية. (7: 17) وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي".

## ثانيا- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

### (1) عرض نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة المختارة لصالح القياس البعدي"؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية)، في بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة المختارة، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (ES) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين، كما في جدول (24)، وللتحقق من فاعلية البرنامج استخدمت الباحثة نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" وتكون مقبولة إذا لم تقل قيمة هذه النسبة عن (0.6) بالإضافة إلى نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" ويكون الحد الفاصل لهذه النسبة هي (1.2)، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*) كما في جدول (25)، وشكل (3).

جدول (24) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الدفاعية لكرة الطائرة

(ن=36)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
				المتوسط	الإحراف	المتوسط	الإحراف		$\eta^2$	Cohen's d
المهارية	الإستقبال بالساعدين	دقة أداء الإستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليمنى، الوسطى، اليسرى)	درجة	7.19	0.98	16.21	1.17	17.02	0.892	3.1
	حائط الصد الدفاعى	اختبار أداء مهارة حائط الصد الدفاعى من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	درجة	8.11	0.98	16.70	1.56	19.16	0.913	4.2
	الدفاع عن الملعب	دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب (الساحق من مركز (3، 4، 4).	درجة	6.08	1.08	21.56	1.71	18.99	0.912	4.3
الفنية	الإستقبال بالساعدين	بطاقة تقييم الأداء المهاري	درجة	9.75	1.08	18.20	1.24	15.13	0.867	2.9
	حائط الصد الدفاعى	بطاقة تقييم الأداء المهاري	درجة	10.67	1.24	18.67	1.03	12.66	0.821	2.6
	الدفاع عن الملعب	بطاقة تقييم الأداء المهاري	درجة	8.28	1.23	17.49	1.35	16.31	0.884	3.4

ت ج = (0.05، 35) = 2.03

يتضح من جدول (24) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (12.66) و(19.16). ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم ( $\eta^2$ ) بين (0.821) و(0.913) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم Huge). وتراوحت قيم (ES) بين (2.6) و(4.3) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم Huge).

جدول (25) نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (MG<sub>Blak</sub>) في نتائج بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة المختارة

(ن=36)

المتغيرات	المهارات	الاختبارات	الدرجة العظمى	القبلي	البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن	نسبة الكسب لمالك جوجيان	نسبة الكسب المعدل لبلاك
المهارية	الإستقبال بالساعدين	دقة أداء الإستقبال من المنطقة الوسطى للإرسال من المنطقة (اليمنى، الوسطى، اليسرى)	20	7.19	16.21	9.02	125.45	0.7	1.2
	حائط الصد الدفاعي	اختبار أداء مهارة حائط الصد الدفاعي من مركز (3) للضربات الهجومية من مركز (3)	20	8.11	16.70	8.59	105.92	0.7	1.2
	الدفاع عن الملعب	دقة أداء الدفاع عن الملعب من المنطقة الوسطى للضرب الساحق من مركز (3، 2، 4).	30	6.08	21.56	15.48	254.61	0.6	1.2
الفنية	الإستقبال بالساعدين	بطاقة تقييم الأداء المهاري	21	9.75	18.20	8.45	86.67	0.8	1.2
	حائط الصد الدفاعي	بطاقة تقييم الأداء المهاري	21	10.67	18.67	8.00	74.98	0.8	1.2
	الدفاع عن الملعب	بطاقة تقييم الأداء المهاري	21	8.28	17.49	9.21	111.23	0.7	1.2

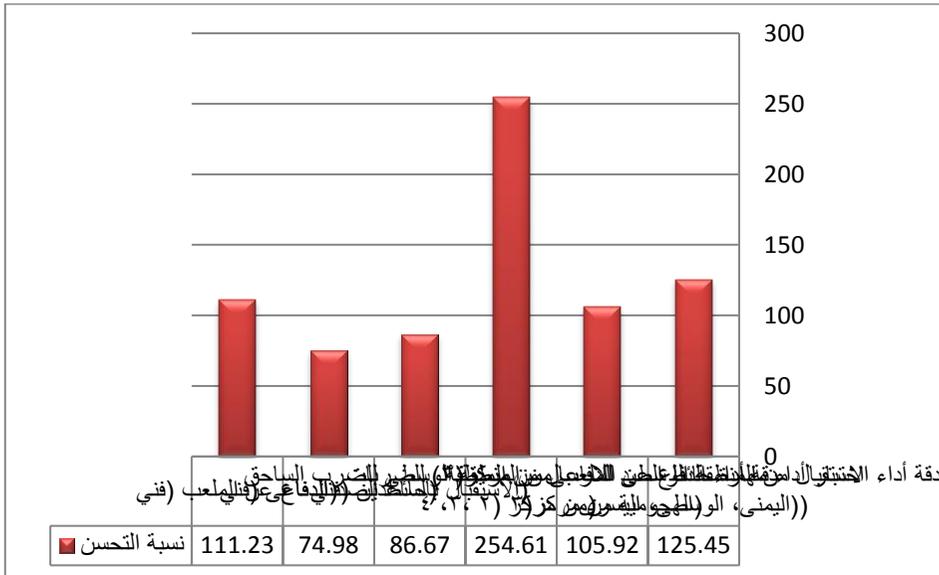
يتضح من جدول (25) أن نسبة التحسن في المتغيرات (المهارية والفنية) تراوحت بين

(74.98) إلى (254.61)

ويتضح أن جميع قيم (MG) "ماك جوجيان" الخاصة بفاعلية البرنامج فعالة في جميع

المتغيرات حيث كانت هذه النسبة أكبر من (0.6)، وأن قيمة (MG<sub>Blak</sub>) لـ "بلاك" فعالة في

جميع المتغيرات (المهارية والفنية) حيث كانت هذه النسبة أكبر من (1.2).



شكل (3) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة المختارة

## (2) مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (24) وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (مستوي الأداء المهاري والفنى) لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من جدول (25)، وشكل (3) أن استراتيجية (K.W.L.N) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية قد حققت فعالية مناسبة في (مستوي الأداء المهاري والفنى) حيث تراوحت نسبة الكسب "لماك جوجيان" بين (0.6) إلى (0.8)، ونسبة "بلاك المعدل" هي (1.2) مما يدل على أن البرنامج فعال.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (33)، (39)، (23)، (12)، (40)، (37)، (50) وتناولت تلك الدراسات تأثير استراتيجية (K.W.L)، و (K.W.L.N) على الأداء المهاري والفنى، وتبين أن الاستراتيجية تتسم بالمرونة والديناميكية الكافية لجعل البيئة التعليمية نشطة للأداء المهاري والفنى.

وتتفق أيضا هذه النتيجة مع دراسة كل من (1)، (2)، (3)، (4)، (8)، (25)، (34) وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على الأداء المهاري والفنى.

وتعزو الباحثة سبب هذا التقدم إلى شمول وتكامل محتوى الاستراتيجية التعليمية المطورة للأداء المهاري والفنى من خلال سير الاستراتيجية على خطوات محددة، فمعرفة المعلومات السابقة للطالبة فى الأداء المهاري فالخطوة الأولى ( $K$ ) و طرح الطالبة للأسئلة المراد معرفة اجابتها فى الخطوة الثانية ( $W$ ) ويتم تنفيذ التدريبات المهارية الخاصة بالوحدات باستخدام التطبيقات الرقمية ودعمها بالصور والفيديوهات والنصوص الذى يسهل نقل المعلومات والتدريبات والتصور الكامل للمهارات الدفاعية (قيد البحث) للطالبات ثم مساعدة الطالبات على تدوين ماتم تعلمه فى العمود الثالث ( $L$ ) والتاكيد على الإجابة على جميع أسئلة العمود الثانى ثم مساعدة الطالبات على اكتشاف المعلومات والخبرات الجديدة الغير مقصود تعلمها فى العمود الرابع ( $N$ )؛ وبهذا تكون الاستراتيجية قد أتاحت الفرصة للطالبات السير فى تعلمهم وفق خطوات منظمة ومتسلسلة مع مراعاة الفروق الفردية، وتكون الطالبة هى المحور الأساسى للعملية التعليمية بما يتناسب مع قدراتها، وبالتالي اصبحت استراتيجية ( $K.W.L.N$ ) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية قابل للتطبيق و قد بلورت المفاهيم الفنية والعلمية للمهارات الحركية وتحسينها فى أذهان المتعلمين واكسابهم معارف ومعلومات جديدة.

تتضمن استراتيجية جدول التعلم الذاتى المطورة العصف الذهنى والتصنيف وإثارة الأسئلة والقراءة الموجهة فهى تهدف إلى تحديد الطالبة ماتعرفه من معلومات حول موضوع المهارة المراد تعلمها وجعلها نقطة ارتكاز لربطها بالمعلومات والمهارات الجديدة التى تريد تعلمها وما تم اكتسابه ولم يكن مقصود. (27)(6)

ويتوقف أداء مهارات الكرة الطائرة على مدى المعرفة والفهم الكاملة للنقاط الفنية للمهارات ومنه قدرة اللاعبين على أداء المهارات على مستوى جيد ومتكافئ لى يتمكن كل لاعب من تنفيذ واجبه أثناء اللعب، وعليه يتحتم تحليل المهارات الفنية إلى مراحلها حتى يسهل تعلمها بصورة دقيقة وصحيحة مع مراعاة مطابقتها لقانون اللعبة. (17: 9)، (20: 29)

وتعد التطبيقات الرقمية والمستحدثات التكنولوجية من أهم العمليات التى تحدث تطوير كبير فى عملية التعليم، فقد اتجهت معظم جهود التطوير وفقا لرؤية مصر 2030 نحو دمج التكنولوجيا فى العملية التعليمية لما توفره من مجموعة متنوعة من التقنيات والأدوات المبتكرة والتى تساعد على تعزيز دوافع التعلم وتحسين الإنجاز الأكاديمى نحو تحقيق اهداف العملية التعليمية. (16 : 4)، (33 : 273)، (26 : 79).

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية فى الكرة الطائرة المختارة لصالح القياس البعدى

### الاستنتاجات:

- فى ضوء ما توصل إليه البحث الحالى من نتائج يمكن عرض الاستنتاجات التالية:
- أثر برنامج استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية المقترح إيجابيا على (التحصيى المعرفى) للمجموعة التجريبية.
  - أثر برنامج استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية إيجابيا على مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية فى الكرة الطائرة المختارة: (الإستقبال بالساعدين - حائط الصد الدفاعى - الدفاع عن الملعب باليدين من الوقوف).
  - توجد نسب تحسن بين القياسين (القبلى والبعدى) فى المتغيرات قيد البحث (التحصيى المعرفى - مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية فى الكرة الطائرة المختارة) لصالح القياس البعدى.

### التوصيات:

- فى ضوء ما توصل إليه البحث الحالى من نتائج يمكن عرض التوصيات التالية:
- تطبيق استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية على نواتج التعلم المختلفة.
  - تطبيق استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية فى تطوير الأداءات المهارية والفنية لرياضة الكرة الطائرة.

### التوصيات ببحوث مستقبلية:

- استخدام استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية لتطوير الرياضات المختلفة .
- تطبيق استراتيجىة (K.W.L.M) المطورة المدعومة بالتطبيقات الرقمية فى تطوير باقى الأداءات المهارية والفنية لرياضة الكرة الطائرة (مختلف المراحل العمرية، وللبنين)
- إجراء دراسات تجريبية باستخدام التطبيقات الرقمية وتعميم استخدامها.

## قائمة المراجع:

### قائمة المراجع العربية:

1. أحمد سعيد شاهين (2022م): تأثير التعلم المعكوس باستخدام تطبيق تيلجرام على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئ كرة اليد، بحث منشور، جامعة بنها: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد 29، العدد 6، ص. 22-47.
2. أحمد محمد حسب الله (2021م): "فعالية برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية بلاك بوورد (Blackboard) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في كرة اليد"، بحث منشور، جامعة حلوان: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد 1، العدد 91، ص. 528-550.
3. أحمد محمد نجيب (2023م): "تأثير استخدام استراتيجيات التعلم التوليدي المدعوم بالتطبيقات الرقمية التكنولوجية على الثقة بالنفس ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو"، بحث منشور، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد 3، العدد 64، ص. 858-894.
4. إسرائ أسامة خليل، منار محمود عبد السلام (2021م): نموذج ويتلى البنائي المدعم بمنصة Microsoft Teams وأثره على اليقظة الذهنية وأداء بعض مهارات الكرة الطائرة"، بحث منشور، جامعة الزقازيق: كلية التربية الرياضية، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد 35، العدد 2.
5. أسماء بنت سعد القحطاني (2018م): واقع استخدام تطبيقات التكنولوجيا الرقمية في البحث العلمي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة أم القرى"، بحث منشور، جامعة بنها: كلية التربية، مجلة كلية التربية، المجلد 29، العدد 113، ص. 263-292.
6. أمال جمعة عبد الفتاح محمد (2008م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفية في تدريس القضايا الاجتماعية على تنمية الوعي بها والتفكير الناقد لدى التلاميذ المعلمين شعبية الفلسفة والاجتماع، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.
7. امنه على عارف الزغول، على مقبل السلامة العليمات (2022م): اثر استخدام إستراتيجي (K.W.L.H) في التحصيل وتنمية التفكير التأملي في الكيمياء لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة ال البيت، الاردن.
8. أميره سعيد آل عبيد (2022م): "أثر استخدام تقنية اليوتيوب في تنمية مهارات النشاط الرياضي لطالبات المرحلة المتوسطة"، بحث منشور جامعة سوهاج: كلية التربية، مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، المجلد 10، العدد 10، ص. 172-200.

9. انس عبد الستار عى، جمعة محمد عوض(2022م): "اثر تمارين الاسترخاء العقلى العضلى فى تطوير مهارتى حائط الصد والدفاع عن الملعب للاعبى الكرة الطائرة، the "KUfa Jurnalof science of Physical Education، بحث منشور المجلد(2)، العدد(3)،العراق.
10. إيمان مصطفى محمد حاه الرسول(2015م): "أثر التدريس باستراتيجية (K.W.L.N) المطورة على تنمية مهارات ما وراء المعرفة وزيادة التحصيل الدراسى فى مادة التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، بحث منشور مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، عدد 70، مايو، ص 193 - 262.
11. بهيرة شفيق إبراهيم (2015م): التدريس رؤية فى التنفيذ، دار الزهراء، ط1، الرياض.
12. حسن حمدى صدقة(2019م): تصميم برنامج تعليمى باستخدام استراتيجية(أعرف - أريد - تعلمت) على التحصيل المعرفى وتعلم بعض المهارات المنهجية فى رياضة كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
13. خالد جمال السيد (2019م): الكرة الطائرة التاريخ والمهارات الأساسية، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، ط1، الإسكندرية.
14. خالد عبد الفتاح اسماعيل البطاوى (2019م): "البروفيل البيوميكانيكى كأداة لتقويم اللاعب الليبرو فى مهارة استقبال إرسال الكرة الطائرة"، بحث منشور مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد(4)، العدد(31)، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.
15. دليل الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي (٢٠١٦): معايير ضمان الجودة والاعتماد البرامج التعليم العالى، جمهورية مصر العربية، القاهرة.
16. رحاب أحمد شوقى، أمنية محمود أحمد (2022م): "تطوير برنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية العمليات المعرفية والدافعية العقلية وتصورات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوى صعوبات التعلم"، بحث منشور مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد (16)، العدد (2)، كلية التربية، جامعة الفيوم.
17. زكى محمد حسن(1998م): الكرة الطائرة استراتيجية تدريبات الدفاع والهجوم، منشأة المعارف، الإسكندرية.
18. سارة السيد درويش(2022م): "تأثير إستخدام استراتيجية التعلم التولىدى المدعمة الكترونياً على المرونة العقلية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب فى الكرة الطائرة"، بحث منشور مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد (3)، العدد(61)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
19. سعاد احمد شاهين (2015م): طرق تدريس تكنولوجيا التعليم، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

20. سعد حماد الجميلي (2013م): الكرة الطائرة تعليم وتدريب وتحكيم، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، الاردن.
21. سمر نبيل سباعي (2020م): "تأثير التعلم المتنقل باستخدام رسائل الواتس آب **What's App** على التحصيل المعرفي في مقرر الجودو لطالبات كلية التربية الرياضية"، بحث منشور، جامعة حلوان: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد 4، العدد 88، ص. 388-406.
22. شعبان عبد الباري (2010م): استراتيجيات فهم المقروء واسمها النظري وتطبيقاتها العملية، دار المسيرة للكتب، عمان .
23. صدام محمد فريد، علياء حسين عبيد (2020م): "تأثير استراتيجية **k.w.l.plus** في تطوير مهارة الإرسال المواجه من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات"، بحث منشور مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، مجلد (14)، عدد (27)، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة.
24. طارق عبد الرؤوف عامر (2015 م): التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
25. علاطه عبد الله إسماعيل (2019م): "تأثير استخدام شبكة التواصل الاجتماعي **WhatsApp** على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض مهارات الجمناز لطالبات كلية التربية الرياضية"، بحث منشور، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد 3، العدد 48، ص. 246-294.
26. علي أسعد وطفة (2021م): إشكاليات التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا قراءة سوسيولوجية في جدليات التفاعل والتأثير، ط1، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية جامعة الكويت، الكويت.
27. فوزى عبد السلام الشرييني، عفت مصطفى الطنطاوى (2006م): استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية والتطبيق، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، القاهرة.
28. مجدي عبد الوهاب قاسم؛ أحلام الباز حسن (2010): نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية، القاهرة الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
29. محسن محمد سلطح (2021): "فاعلية التدريس باستراتيجية الجدول الذاتي (**KWL**) على التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مقرر التربية الرياضية المقارنة لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية"، بحث منشور المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد (63)، العدد (1) يونيو، الاسكندرية.

30. محمد حسين حمدان (2011م): فعالية إستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تدريس القراءة على تنمية بعض مهارات الفهم والقرائى ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادى.
31. محمد خضرى محمد(2020م): "فاعلية استراتيجيات(K.W.L) على بعض نواتج تعلم مقرر أساسيات المناهج لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا"، بحث منشور المجلد (93)، العدد(2)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
32. محمد عوض عبد الحليم محمد(2020م): "تأثير استراتيجيات (KWL) على تعلم بعض المهارات المنهجية فى كرة اليد لطلاب شعبة التدريس كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط"، بحث منشور مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مؤتمر 8، عدد 54، ص 2934 - 2960.
33. محمد كمال خليل (2023م): "برنامج تعليمى مقترح بإستخدام استراتيجيات جدول التعلم (KWL) المدعم بتقنية الواقع المعزز على تنمية الوعى بالعمليات المعرفية والأداء المهارى فى الكرة الطائرة لطلبة كلية التربية الرياضية"، بحث منشور مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، المجلد (6)، العدد(11)، كلية التربية الرياضية بني سويف.
34. مشيرة ابراهيم العجمي (2018م): تأثير استخدام شبكة التواصل الاجتماعي الفيس بوك على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض مهارات الجمناز لطلاب كلية التربية الرياضية"، بحث منشور ، جامعة بنها: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد 21، العدد 1.
35. ملاذ حيدر أحمد (2023م): "تأثير استراتيجيات ياكز (clm) فى تعلم مهارة الإستقبال من الاسفل فى الكرة الطائرة للطلبات، *KUfa Jurnal of the science of Physical Education*، "، بحث منشور المجلد(5)، العدد(1)، العراق.
36. منار محمود عبد السلام شعبان (2020م): تأثير البرمجة اللغوية العصبية على مهارتى الضرب الساحق والدفاع عن الملعب وبعض المهارات العقلية فى الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
37. منى محمد نجيب حسن(2019م): "فاعلية الخرائط الذهنية الالكترونية المدعمة بالوسائط المتعددة وفقا لاستراتيجيات k,w,l,h على الابتكار الحركى ونتاج الخرائط الذهنية فى التمرينات الايقاعية"، بحث منشور المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مايو، العدد(86)، الجزء(4)، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

38. نها السيد درويش السيد (2022م): تأثير استخدام الحوسبة السحابية جوجل درايف على التحصيل المعرفي لأداة الكرة والاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت"، بحث منشور، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد 3، العدد 60، ص. 1104-1081.

39. نهاد عبد الرحيم أبو المجد (2022م): 'فاعلية استراتيجية جدول التعلم (K-W-L) على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا"، بحث منشور مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، المجلد الخامس والعشرون، أكتوبر، كلية التربية الرياضية بقنا، جامعة جنوب الوادي.

40. هشام نبيل إبراهيم (2019م): "تأثير استخدام استراتيجية جدول التعلم الذاتي (K.W.L) على تحسين بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، بحث منشور مجلة علوم الرياضة، المجلد (32)، الجزء (15)، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

41. ياسمين عبد الحميد أحمد (2020م): "تأثير استراتيجية (K.W.L) التعليمية في إكساب مفاهيم أبعاد الحركة وتنمية مستوى أداء جملة البار في الباليه"، بحث منشور مجلة بحوث التربية الشاملة، العدد (3)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

### قائمة المراجع الأجنبية:

42. Adelina Ramadani, & Brikena Khaferi (2020): "Teachers' Experiences with Online Teaching Using the Zoom Platform with EFL Teachers in High Schools in Kumanova". SEEU Review ,Vol. 15, no.1, p 142-155.
43. Adit Gupta, & Pooja Pathania (2021): "To Study the Impact of Google Classroom as a Platform of Learning and Collaboration at the Teacher Education Level. Education and Information Technologies", Vol. 26, no. 1, p 843-857 .
44. Ahmad Ridho Rojabia (2020): "Exploring EFL Students' Perception of Online Learning via Microsoft Teams: University Level in Indonesia", English Language Teaching Educational Journal, Vol. 3, No. 2, pp. 163-173
45. Hari Mansah, & Islamiani Safitri (2022): "The Effectiveness Of Improving Student Mathematics Literacy Through The Use Of The Facebook Application" Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, Vol. 11, No. 1, p. 683-693.
46. Koop,k,(2010): Every day content-Area writing: Write to learn strategies for 3- 5. Frist edition, Gainesville: Maupin House.

- 
47. Mehran Misaghi, Evelise Toniotti, Eduardo Concepcion Batiz, & Antonio José Dos Santos (2021): "WhatsApp as a Tool for Integration and Motivation in Distance "Education Scientific Research Publishing, Inc, . Social Networking, Vol. 10, No. 3, P. 29-43.
  48. Onivehu Adams Ogirima, James Joy Tolulope ,& Sulaimon Jamiu Temitope (2021): "Future Teachers' Perception towards the Use of YouTube for Teaching-Learning Activities in Nigerian Basic Schools" ,Mimbar Sekolah Dasar, Vol. 8, No. 1, P. 81-95.
  49. Siribunam& Tayrkham(2009): "Effects of 7-E, KWL and conventional Achivement and Attiudes Toward Chemistry learning". Journal of Social Science, 4(5), 291-282.
  50. Wagner, B. (2014): Integrating K-W-L Prompts into Science journal Writing: Can simple question scaffolding increase student content knowledge? M.Sc dissertation, Portland State University, United States Oregon.