نمط التنافس داخل المجموعات قائم على محفزات الألعاب الرقمية وأثره على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد

أ.م. د/ عمرو سيد فهمى مكاوى
استاذ مساعد دكتور بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية جامعة بنها

مقدمة ومشكلة البحث :

شهدت المستحدثات التكنولوجية تطور هائل في الأونة الأخيرة وتطورات سريعة ومتلاحقه في كافة المجالات ، حيث أثرت هذه الثوره التكنولوجيه على كافه مناحي الحياه كافه الاقتصاديه والسياسيه والثقافيه والتربويه واحدثت تغيرات اساسيه في طريقه وطبيعه عمليتي التعليم والتعلم وباتت جزءا لا يتجزأ من نظام التعليم والتعلم ، واصبحت تكنولوجيا التعليم واحده من القوى المحركه والمؤثره في عمليه التعليم والتعلم وذلك نتيجه لما افرزته هذه التكنولوجيا من تقنيات وأساليب تفاعل وتواصل متعدده الاشكال والانماط ، وقد اثبتت العديد من الدراسات أن استخدام تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم يزيد من تحصيل الطلاب وينمي إتجاهاتهم نحو التعلم ، وفي ظل الثوره التكنولوجيه وما ينتج عنها من مستحدثات جديده ومتغيره اصبح التعليم مطالباً بمواكبه هذا التطور ووضع نتائجه قيد البحث للتعرف على امكانيه الاستفاده منه وتوظيفه لخدمة العمليه التعليميه ، ويحقق اهدافها بشكل سليم . (٣٤ : ٢٠٤)

ومع التطور التقني الكبير فى عصرنا الحاضر تطورت إستراتيجيات التعليم ونظرياته وأصبح من الضروري إستخدام استراتيجيات تلائم المتعلم واحتياجاته ، ومن التوجهات الحديثه التي يجب أخذها بعين الاعتبار إستخدام " محفزات الالعاب الرقميه داخل بيئات التعلم الالكتروني " حيث أن محفزات الالعاب تعتبر اتجاه تعليمي ومنحنى تطبيقي جديد يهتم بتحفيز الطلاب على التعلم بإستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم وذلك بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعه والمشاركه من خلال جذب إهتمام المتعلمين لمواصله التعلم وتحفيزهم بشكل مستمر أثناء عمليه التعلم في بيئه التعلم . (٦٩ : ٦٧١)

ظهرت محفزات الالعاب في الوقت الحالي كاحدى التقنيات الحديثه التي انتشر استخدامها في بيئات التعلم الالكترونيه وقد اطلق على محفزات الالعاب مسميات عده منها الالعاب التنافسيه الرقميه والتلعيب ومحفزات الالعاب الرقميه ، حيث اكدت العديد من الدراسات على ضرورة إستخدام الاساليب الحديثه في التعليم الالكتروني لتحسين العمليه التعليميه وللحد من الصعوبات التي يتعرض لها الطالب اثناء التعلم . (١٦ : ٣)

من النماذج الإلكترونية الحديثة التي لها تأثير فعال على التعليم هي التلعيب وقد عرفها كلاً من **ديكسون ونيك (٢٠١١م)** على انها استخدام عناصر اللعبه بطرق اخرى غير سباق غير سياق اللعبه ويلاحظ ان كلمه تاتي من كلمه جيم فالتلعيب يستخدم فكره اللعبه وعناصرها ولكن خارج بيئه اللعب ، ففي التلعيب الغرض هو التعلم وليس الترفيه ، فمثلاً نستخدم في التلاعيب المستويات النقاط ويكون لكل لاعب ترتيب وتحدي وحافز كمكافأه على شكل شارات أو رموز . (٤٩ : ١٦)

ففي بيئه التعلم الالكتروني تسمح عناصر محفزات الالعاب الرقميه للمعلمين بوضع المتعلمين في بيئات واقعيه يمكنهم من خلالها ممارسه مهاراتهم والحصول على تعليقات فوريه حول التقدم والانجازات وكسب التقدير من اجل الأداء الجيد والشعور الجيد للتغلب على التحدي.(٥٩ : ٢٢)

تعرف محفزات الالعاب الرقميه " Gamification " بانها عمليه ادماج الألعاب او عناصر الألعاب ومبادئها واساليب التفكير المستخدمة في ممارستها في نشاط تربوي من أجل الوصول إلى هدف تعليمي أو تحقيق كفاية خاصة . (٤٣ : ٦١)

تعد محفزات الألعاب الرقمية من المداخل التكنولوجية الحديثة التي تتمركز حول المتعلم والتي يمكن أن تنمي دافعيته نحو التعلم ، فهي تعمل كأداه قوية في توفير بيئة التعلم التى تساعد على تحفيز المتعلمين وإنغماسهم في البيئه التعليمية . (١ : ١٤٣)

في مجال التعليم تمثل محفزات الالعاب الرقميه استراتيجيه مهمه لزياده مشاركه الطلاب وذلك من خلال بعض الاجراءات والانشطه والاليات التي تشجع على تنفيذ السلوكيات المطلوبه وتزيد الدافعيه وتشجعهم على المشاركه بقوانين الالعاب التكنولوجيه وتحفيزهم بجوائز افتراضيه ومنحهم القاب على المشاركه .

كما تعتمد المحفزات الرقمية في الاساس علي دمج وتطبيق واستخدام عناصر وخصائص الالعاب والتكامل بينها في سياق تعليمي لتضيف المتعه علي عملية التعلم وتعزز التعلم وتحسن تفاعل وسلوك وخبرات المتعلم ، وهي مستحدث تكنولوجي واعد لدعم الانخراط والمنافسة وتحفيز المتعلمين علي التفاعل وتحسين مردودية المتعلمين ، كما ان المحفزات الرقمية تحاكي الالعاب وليس العكس وتستخدم عناصر تفكير اللعبة لزيادة المشاركة وحل المشكلات . (٣٥ : ٦١)

حظيت محفزات الالعاب الرقميه بتأييد العديد من النظريات منها النظريه البنائيه والتي من احد مبادئها ان التعلم عمليه بنائيه يبني من خلالها المتعلم معارفه عندما يواجه مشكله ما او مهمه ما وبالتالي فهي تدعم محفزات الالعاب الرقميه والتي تتضمن وضع مهام الانشطه في مستويات تتدرج في الصعوبه من الاسهل الى الاصعب وتنطوي على التحدي الذي يواجهه المتعلم لانجاز مهمه التعلم . (٢٠ : ٧٩)

كذلك قدمت النظرية السلوكية دعماً متميزا لمحفزات الالعاب الرقميه في ان التعلم يبني بدعم وتعزيز الاداءات الرقميه القريبه من السلوك المطلوب وكل محتوى معرفي يقدم للمتعلم لابد ان تتوافر فيه شروطا قادره على اثاره الاهتمام والميول والحوافز وكلما تم تعزيز الاستجابات الاجرائيه عند المتعلم كلما دفعه ذلك الى التعلم بسرعه اكبر فمحفزات الالعاب الرقميه تحتوي على تنوع غني من المحفزات السمعيه والبصريه والفكريه التي تجعل المتعلمين يشعرون بمتعه

اثناء ممارستهم لها وتتيح لهم امكانيه تكرار النشاط اكثر من مره لتغيير سلوك المتعلمين نحو تحقيق الهدف المنشود . (٢٢ : ٩٩)

كذلك قدمت نظريه التعزيز دعما متميزا لمحفزات الالعاب الرقميه فتعتمد مبادئها على انه كلما تم تعزيز سلوك المتعلم الايجابي بالمكافات المعنويه كلما ازدادت دافعيه المتعلم للانتقال الى موقف تعليمي اخر وايضا يجب منع المكافات في حاله قيام المتعلم بسلوك سلبي وبذلك فان نظريه التعزيز تدعم محفزات الالعاب الرقميه من خلال ما تقدمه من مستويات تمكن المتعلم من الانتقال من مستوى موقف تعليمي الى مستوى تعليمي اعلى وايضا تقدم للمتعلمين التغذيه الراجعه المناسبه ايجابيه او سلبيه وفقا للموقف التعليمي . (٦٧ : ٢٠)

كذلك قدمت النظريه المعرفيه دعماً متميزاً لمحفزات الالعاب الرقمية حيث تركز على العمليات الداخلية المعرفية لدى المتعلم كالانتباه والادراك والتفسير والمعالجه واتخاذ القرارات التي يتحدد في ضوئها السلوك والتدرج في تقديم المعرفه من البسيط الى المعقد وبالتالي فهي تتوافق مع محفزات الالعاب الرقميه حيث انها تحتوي على اهداف محدده وتتضمن مستويات لعبه متدرجه من السهل الى الصعب ويتفاعل معها المتعلم حتى يتقدم مستواه ويتحمل المتعلم مسؤوليه قراراته اثناء اللعب وبهذا ينمو لديه الشعور. (٩ : ٤)

وفي هذا السياق تمتاز محفزات الالعاب الرقميه بانها تقنيه تزيد من الوعي التعليمي للمتعلمين وتوفير معلومات اثرائيه مفيده وتخلق بينهم روح المنافسه الشريفه وتزيد من انتاجيتهم وتشجيع التعلم مدى الحياه كما انها تساعد المعلم على تتبع تقدم المتعلمين في التعلم وتوفير التغذيه الراجعه المناسبه لهم مع جعل المتعلم مشارك وفعال في التعلم مثل واتمام مهام معينه وبالتالي تمكنه من تنميه خبرات تعليميه متنوعه . (٦٠ : ١٤)

ويعد دمج محفزات الالعاب الرقميه في بيئات التعلم الالكترونيه من الموضوعات الحديثه في تصميم بيئات التعلم الالكتروني والتي تنتشر حاليا في جميع جوانب التعلم لما تقدمه من مميزات عديده من خلال مجموعه من القواعد والتحديات المناسبه للمتعلمين التي تزيد من مشاركتهم ودافعيتهم في بيئه التعلم مع الاحتفاظ بسجل تراكمي لافعال كل متعلم وايضا توفر سبل التواصل والمشاركه وتقديم التغذيه الراجعه المستمره لمعرفه مردود عمليه التعليم والتعلم . (٢٤ : ٢٤٤)

عناصر اللعب الاساسيه التي يمكن استخدامها كمحفزات العاب تعد بمثابه محفزات تحكم السير في اللعبه وأليات تحول النشاط الذي يمارسه المستخدم الى تجربه تفاعليه جذابه ومميزه تشبه اللعبه والعناصر الاكثر شيوعا وتاثيرا كمحفزات العاب في بيئات التعلم الالكتروني تشمل الشارات ، المكافات ، قوائم المتصدرين والنقاط حيث تتعقب هذه الانواع من المحفزات مقدار النقاط التي يحرزها المتعلمين ، وترقيهم من مرتبه الى اخرى وتمكنهم من متابعه تقدمهم ومقارنته مع ما يحققه اقرانهم في بيئه التعلم الالكترونيه . (٥٢ : ١٠٨)

وبذلك فان استخدام محفزات الالعاب في السياق التعليمي لا يعتمد على اضافه لعبه من اجل تنميه جوانب معرفيه ومهاريه محدده وانما يعتمد بشكل اساسي على اضافه خصائص او عناصر اللعب التي لديها القدره على تبسيط التعلم وزياده الحافز وبالتالي جذب المتعلم وزياده الانخراط في بيئه التعلم ومن اجل الوصول بالمتعلم الى الناتج التعليمي المطلوب ويظل هذا هو الهدف الاساسي من تطبيق محفزات الالعاب .

واهم ما يميز محفزات الالعاب الرقمية كما تشير **Urha, et al, 2015** هو زياده تحفيز الطلاب للمشاركه وتعزيز اداء التعلم والانجاز الاكاديمي وتحسين التذكر وتقديم تغذيه راجعه فوريه لتقدم الطلاب ونشاطهم وتحفيز التغييرات السلوكيه ، والسماح للطلاب بالتحقق من تقدمهم وتعزيز مهارات التعاون بين الطلاب ، ويمكن الطلاب من تحقيق اهداف التعلم في النهايه ، و جعل التعلم اكثر متعه . (٦٨ : ٣٩٠)

ويضيف كلا من **Huang & Soman, 2013** ان محفزات الالعاب تعمل على توفير الحريه للمتعلم من خلال اتاحه فرص المحاوله مره اخرى عند الفشل دون انعكاسات سلبيه كذلك اكتشاف الدوافع الذاتيه للتعلم لدى المعلمين واعطاء المعلمين ادوات افضل لتوجيه ومكافاه الطلاب كذلك تمكن الطلاب من تحقيق ذواتهم الكامله من خلال التحفيز المستمر للوصول الى نواتج التعلم كذلك تساعد المتعلمين على قضاء ساعات اطول للتعلم دون ملل . (٥٧ : ٨)

ويعد التنافس من اهم المتغيرات التي تؤثر في فعاليه محفزات الالعاب الرقميه لكونه احد ميكانيكيات او أليات محفزات الالعاب الرقميه ، وعنصر متأصلاً من عناصر تصميم اللعب ومصدر للتحدي والذي يعمل على دفع المتعلم نحو التعلم وزياده حماسه وإستثاره دافعيته وتحفيزه على بذل مزيد من الجهد نحو التنافس مع ذاته او اقرانه داخل المجموعات ، وفقا لقواعد معينه لتخطي مستويات التعلم المتصاعده داخل المحتوى التعليمي . (٥٣ : ١٥)

كما يعد التنافس القوه الدافعه وراء نجاح محفزات الالعاب الرقميه ، وجزء اساسي في اي لعبه ، حيث توجد مجموعه من التحديات التي تستخدم للتنافس بين المتعلمين ، والتي من خلالها يكتسب المتعلم النقاط ، ويحصل على الشارات ، ويقارن نفسه باقرانه من خلال لوحه المتصدرين كاحد عناصر محفزات الالعاب الرقميه ، والتي من شانها زياده المنافسه بين المتعلمين حيث انها تعمل على استثاره الطبيعه التنافسيه للمتعلمين ، والدفع بهم نحو العمل على تطوير مستواهم وتعزيز دافعيتهم للانجاز والتعلم والتنافس فيما بينهم داخل البيئه التعليميه . (٦٤ : ٢)

كما ان التنافس يعمل على تحفيز المتعلمين على مضاعفه جهده ، بالاضافه الى دوره المهم في زياده دافعيه المتعلمين ، واثاره اهتمامهم بالماده العلميه ، وتهيئه الفرص التي تسير قدراتهم ؛ مما يعمل على تنشئه جيل قادر على العمل بشكل جاد على مواجهه التحديات ؛ لذا نجد في بعض الاوقات ان كثيرا من المتعلمين يزداد لديهم الامل نحو النجاح من خلال فشل متعلمين اخرين داخل الصف الدراسي ، حيث ان الخوف من الفشل يجعلهم اكثر رغبه في تحقيق النجاح ، والتقدم وبذل مزيد من الجهد . (٦٢ : ٥٠٩)

وتشير ايمان موسي (٢٠١٩م) أن هناك تطبيقات تتيح استخدام عناصر تصميم المحفزات الرقمية ومنها Socrative ، Dulingo ، Ribbon Hero ، Flip Quiz ، Class Dojo ، Goal book ، Kahoot واتفاقها في معظم الوظائف والأدوات المتاحة ، ويشير الباحث بأنه اختار تطبيق كاهوت Kahoot ببيئة التعلم بالمحفزات الرقمية لأنها تتيح عناصر (النقاط ، الشارات) .
(١ : ٢٠٨)

وبصفه العامه يعد دمج محفزات الالعاب Gamification في بيئات التعلم الالكترونيه من الموضوعات الحديثه في تصميم بيئات التعلم الالكترونيه والتي تنتشر حاليا في جميع جوانب التعلم لما تقدمه محفزات الالعاب الالكترونيه من مميزات عديده من خلال تقديم مجموعه من القواعد والتحديات المناسبه للمتعلمين التي تزيد من مشاركتهم ودافعيتهم في بيئه التعلم مع الاحتفاظ بسجل تراكمي لافعال كل متعلم وايضا توفر سبل التواصل والمشاركه وتقديم التغذيه الراجعه المستمره . (٥٢ : ١٠٩)

كما أن البدء في تعليم المبتدئين لكرة اليد يجب ان يتم من خلال برنامج موضوع من قبل المعلم أو المدرب ، بحيث يتوافر لهذا البرنامج العناصر الاساسية لنجاحه وتحقيق هدفه من خلال وضع كرة اليد في قالب مشوق للمبتدئ بحيث تعمل علي اعطائه واقع للممارسة واستيعاب اكبر قدر ممكن من الحجم المهاري الذي يجب ان يتقنه المبتدئون سواء فردي أو جماعي .

وتدريب المبتدئ في جو من التنافس يعمل علي تنمية المهارات الخاصة والصفات البدنية في اتجاه طبيعة العمل واثناء المنافسة لأنه يعتبر من طرق الفعالية والايجابية في عملية التعلم والتدريب نظرا لأن المتعلم أثناء المنافسة يمر بمواقف متنوعة ومطلوب منه أن يكيف مهاراته وقدراته لحل هذه المواقف . (٢٣ : ٥٨)

ومن المعروف أن المتعلم دائما ينجذب نحو الأشياء التي تشد الإنتباه وبالطبع لا يوجد أفضل من تكنولوجيا التعليم حيث نستطيع من خلالها جذب المتعلم أثناء تعلم المهارات الأساسية في كرة اليد وكذلك النواحي المعرفية ، حيث أن مشاهدة تلك الوسائل تقضى تماماً على الملل الذي يشعر به المتعلمين أثناء عملية التعلم . (٣٨ : ٣)

تعد المعارف والمعلومات المتعلقة بالمهارات والقانون في كرة اليد ذات أهمية كبيرة في إكساب الطلاب القدرة على تحسين الأداء الحركة، نظراً لوجود علاقة وثيقة بين الجانبين المعرفي والمهاري وارتباط الأداء بقواعد وقانونية اللعبة، حيث يتوقف الأداء المهاري على قدرة الطلاب على استخدام المعلومات التي تكتسبها نظرياً وتوظيفها في مواقف اللعب المختلفة . (٢٦ : ٤٦)

ويشير **سعد جميل (٢٠٠٨م)** أن اللاعب الكفء هو الذي يجمع بين القابلية والقدرة البدنية والمهارة الرياضية وبين المعارف النظرية فاكتساب المهارة الرياضية بدون المعرفة المرتبطة بها تكون عملية ناقصة وبها قصور . (٣٠ : ٢٤٣)

مشكلة البحث :

بناء على توجيهات وزارة التربية والتعليم لأعضاء هيئة التدريس فى جميع مدارسها بضرورة مواكبة التقدم العلمى وإستخدام المستحدثات التكنولوجية فى العملية التعليمية ، ومن خلال عمل الباحث كأستاذ مساعد دكتور بكلية التربية الرياضية – جامعة بنها ، ومدرب كرة يد بالمدرسة الإعدادية الثانوية الرياضية ببنها ، لاحظ الباحث :

وجود مشكلة لدى الغالبية من طلاب الصف الأول الإعدادى " شعبة كرة اليد " بالمدرسة تتمثل في ضعف المستوى المهارى وذلك نتيجة عدم فهم وإدراك الخطوات الفنية والتعليمية لبعض المهارات الهجومية المقررة فى كرة اليد وتداخل طرق الأداء الفني لبعض المهارات في بعض الألعاب الرياضية الأخرى وذلك نتيجة كثرة المهارات المقررة على الطلاب في مختلف الألعاب الجماعية وتشابهها إلى حد ما من حيث الخطوات الفنية ، مما أدى إلى تشتت أذهان الطلاب وبالتالي كثرة الأخطاء خلال الأداء وما يترتب عليه من ضعف في المستوى المهارى خلال عملية تعلم المهارات.

ويعزى الباحث السبب فى ذلك إلى الطريقة التقليدية المستخدمة في تعليم الطلاب المهارات المقررة في كرة اليد والتى تعتمد على " الشرح وعرض النموذج " حيث تفتقر تلك الوسيلة إلى إثارة دوافع التعلم وعدم مراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين وأن استخدامها بعد فترة يؤدي بالمتعلم إلى الإحساس بالرتابة والملل .

- كما لاحظ الباحث عند قيامه بطرح مجموعة من الأسئلة الخاصة بقانون كرة اليد لمعرفة مدى تحصيل الطلاب وتذكرهم وفهمهم لمواد قانون كرة اليد خلال دراستهم السابقة لمادة كرة اليد خلال المرحلة الإبتدائية بأن الغالبية من الطلاب لا يتذكروا مواد القانون الدولى فى كرة اليد ، والبعض الأخر يشتكى من عدم فهم مواد بعينها فى القانون الدولى فى كرة اليد ، وبعض الطلاب يخلط بين قوانين كرة اليد وبين قوانين الألعاب الأخرى ، وكذلك عدم متابعتهم لما هو جديد فى مجال كرة اليد والخاص بالتعديلات الحديثة فى القانون ؛ ويعزى الباحث ذلك نتيجة قصر المدة المحددة للدراسة خلال الترم ، فقد يمر الفصل الدراسى وهناك غموض وتساؤلات لدى الطلاب عن بعض مواد القانون فى كرة اليد خلال السنة الدراسية وتبقى غامضة لدى الطالب ، وكذلك الإهتمام المتمركز حول تعلم المهارات الأساسية فى كرة اليد على حساب الجانب التحصيلى المعرفى المرتبط بمواد القانون وكذلك الموضوعات المرتبطة بكرة اليد .

من هنا جاءت فكرة البحث وهى البحث عن طرق غير تقليدية أو حديثة فى عرض المحتوى التعليمى للطلاب ويحقق عناصر الجذب والتشويق وتركيز الانتباه ، ومن الوسائل التى تحقق ذلك بشكل جذاب ورائع وتعمل على تبسيط الشرح وعرض المحتوى التعليمى بشكل رائع هو إستخدام " محفزات الألعاب الرقمية " Gamification والتي تعمل علي استثارة المتعلمين وتحفيزهم وزيادة دافعيتهم للتعلم من خلال التنافس بين بعضهم البعض والتنافس داخل مجموعات .

ولقد أكدت بعض الدراسات مثل دراسة كلا من : **هالة دغمش (٢٠٢٣م)(٤٨) ، ساره زغلول(٢٠٢٣م) (٢٨) ، سارة الحواس (٢٠٢٣م)(٢٩) ، حسن عبد العاطى (٢٠٢٢م)(١٩) ، محمد سالم(٢٠٢٢)(٤١) ، رحاب محمد (٢٠٢٢)(٢٧) ، وليد إبراهيم (٢٠٢٢)(٥٢) ، إيناس أحمد (٢٠٢٢)(٢) ، شيرين السيد (٢٠٢٢)(٣٣) ، أمل سويدان (٢٠٢٢)(١٤) ، Ibrahim Abdelhamid (٢٠٢٣م)(٥٨) ، Rida Afrilyasanti (٢٠٢٣م) (٦٦) ، Nisaul Wangi (٢٠٢٢م)(٦٥) ، Guillermo M (٢٠٢١م)(٥٦)** على ايجابية إستخدام محفزات الألعاب الرقمية فى العملية التعليمية كما زادت من دافعية التعلم لدى المتعلمين من خلال جو الإثارة والحماسة والمنافسة بين الطلاب .

يعتبر الكاهوت أحد التطبيقات الحديثة فى التعليم ، والتى توفر طرقاً غير مألوفة لطرح الأسئلة على الطلاب ، حيث تعرض الأسئلة برموز أو صور تستدعى إهتمام الطلاب بالإضافة إلى إستخدام أسلوب المسابقة والمنافسة للحصول على ترتيب متقدم فى اللعبة مما يؤدى إلى إثارة دافعية الطلاب للحصول على مراكز متقدمة . (٤٠ : ٣)

ان استخدام تطبيق كاهوت الذي يحتوي علي الصور ومقاطع الفيديو المختلفة في صورة مسابقات يعزز عملية التعلم ، حيث قام الباحث من خلال عملة بالاكاديمية بإجراء تجربة استطلاعية لبعض المبتدئين اثناء إحدي الوحدات التعليمية حيث صمم الباحث محفز رقمي بتطبيق

كاهوت Kahoot وقام بعرضه اثناء الجزء التطبيقي بالوحدة التعليمية لمعرفة مدي استجابات وانطباعات المبتدئين لاستخدامه ، الامر الذي أدي إلي الخوض بإجراء التجربة .

وتماشياً مع ما ذكر ، تظهر الابحاث ان استراتيجيات التلعيب تزيد من تحفيز الطلاب وحماسهم وتجعل البيئه التعليميه قائمه على التحفيز وتصبح فعاله للغايه في تنميه الدافع لدى المتعلمين ، ومن منطلق ان التعليم عن بعد اصبح أمرً ضرورياً ، وان المتعلمين يسعدون بالالعاب الالكترونيه الافتراضيه اصبح من المفيد التفكير في دمج العالمين معاً ، (عالم التعلم عن بعد وعالم الالعاب) وتنفيذ التلعيب Gamification في التعليم ، حيث ان تقنيه التلعيب تهتم بتلبيه بعض الرغبات او الاحتياجات البشريه الاساسيه كالاهتمام بالتقدير والمكافاه والتحصيل والمنافسه والتعاون والتعبير عن الذات والايثار ، فالبشر بحاجه الى هذه العناصر سواء في العالم الواقعي او الافتراضي . (٥٥ : ٣٠)

ونظرا لحرص الباحث على أن لا تقتصر الطريقة المتبعة فى تدريس المقرر مادة كرة اليد للطلاب بالشكل المألوف والطبيعي ولكن تتطرق الي وسائل تكنولوجية حديثة تسهم في اثراء العملية التعليمية من خلال زيادة القدرات العقلية والتي تؤدي بدورها الي تطور مستوي الاداء عند مقارنتها بالطرق العادية مما يؤدي الي زيادة الدافعية للتعلم وخصوصا أن البرامج التعليمية بمعظم الاكاديميات هو تعلم تقليدي ، ومن هنا تبلورت مشكلة البحث في محاولة التعرف على " تأثير إستخدام محفزات الألعاب الرقمية عبر المنصات التعليمية على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد " .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير إستخدام نمط التنافس داخل المجموعات قائم على محفزات الألعاب الرقمية على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد .

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية " نمط التنافس بين المجموعات قائم على محفزات الألعاب الرقمية " فى تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياس البعدي.
٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة " التعلم التقليدى " فى تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياس البعدي.
٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى في كرة اليد لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

التنافس داخل المجموعات : competition intra groups

تنافس يكون فيه المتعلمون مترابطين سلباً بحيث يكون نجاح أحد المتعلمين هو فشل الأخر ، ويعمل التنافس داخل المجموعة على تقليل التعاون بين اعضاء المجموعة . (٦٣ : ١)

عرفه الباحث إجرائياً :

بأنه أسلوب يعتمد على التنافس بين طلاب كل مجموعة بيئة التعلم القائمة على محفزات الألعاب الرقمية ، بحيث يبذل كل طالب مزيد من الجهد بشكل أفضل وأسرع من الأخرين ، وفى أقل وقت ممكن من بقية أفراد نفس المجموعة لإنجاز المهام التعليمية الموكلة إليه ، وإحتلال مركز الصدارة ، والحصول على أعلى الدرجات ، واعلى ترتيب فى لوحة المتصدرين ، ثم ينقل الطالب الذى حقق نفس التريب بلوحة المتصدرين إلى مجموعة أخرى للتنافس مع أقرانه الذين حققوا نفس المركز فى دراسة الموضوع التالى وفى اداء المهام التعليمية التالية ، لبيان أى التلاميذ أكثر تحصيلاً ، وتحقيقاً للهدف .

محفزات الألعاب الرقمية : Gamification

استخدام أليات وتقنيات الالعاب وأساليب التفكير المستخدمه في اللعبه من أجل ممارسة نشاط هادف وذلك مع شعور الطلاب بالانخراط المصحوب بزيادة دافعيتهم نحو أداء هذا النشاط من أجل الوصول الي حل للمشكلات التي تواجههم . (٥٦ : ١٥٢)

هى عملية إنشاء محتوى تعليمي في ضوء عناصر الألعاب وتقنياتها في صورة مهام ومستويات وتحديات تعاونية وتنافسية لتحفيز المتعلمين على التعلم ؛ لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة . (٣٣ : ٧٣)

التحصيل المعرفى : Cognitive Achievement

عرفه **أحمد رضوان (٢٠١٨م)** بأنه محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور فترة زمنية محددة ، ويمكن قياسه بالدرجة التى يحصل عليها فى إختبار تحصيلى وذلك لمعرفة مدى نجاح الإستراتيجية التى يضعها ويخطط لها المعلم لتحقيق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات . (٦ : ٤٢٥)

الدراسات المرجعية : مرفق (٣)

قام الباحث بالإطلاع على الدراسات المرجعية التالية : **هالة دغمش (٢٠٢٣م)(٤٨) ، ساره زغلول(٢٠٢٣م) (٢٨) ، سارة الحواس (٢٠٢٣م)(٢٩) ، حسن عبد العاطى (٢٠٢٢م)(١٩) ، محمد سالم(٢٠٢٢)(٤١) ، رحاب محمد (٢٠٢٢)(٢٧) ، وليد إبراهيم (٢٠٢٢)(٥٢) ، إيناس أحمد (٢٠٢٢)(٢) ، شيرين السيد (٢٠٢٢)(٣٣) ، أمل سويدان (٢٠٢٢)(١٤) ، Ibrahim Abdelhamid (٢٠٢٣م)(٥٨) ، Rida Afrilyasanti (٢٠٢٣م) (٦٦) ، Nisaul Wangi (٢٠٢٢م)(٦٥) ، Guillermo M (٢٠٢١م)(٥٦)** والموضحة **بمرفق (٣)** ، حيث تعتبر هذه الدراسات المرجعية ذات أهمية بالغة لما تضمنته من حقائق ومعلومات وما تحتويه من نتائج تعد بمثابة ذخيرة علمية تنير الطريق أمام الباحث لما لها من دور فعال خلال خطوات الدراسة ، ويتناول الباحث فى هذا الجزء عرض ومناقشة وتحليل أهم البحوث والدراسات المرجعية التى أجريت فى مجال البحث بهدف إلقاء الضوء على أهم المعلومات التى أخذت فى الإعتبار عند إجراء هذا البحث .

التعليق علي الدراسات المرجعية :

يتضح من العرض السابق للدراسات المرجعية التى أجريت فى الفترة من (٢٠٢١) حتى (٢٠٢٣م) ، وقد بلغ عددها (١٤) دراسة ، منها عدد (١٠) دراسات مرجعية عربية ، وعدد (٤) دراسات مرجعية أجنبية ، وقد قام الباحث بتحليل هذه الدراسات حتى يتمكن من الوقوف على أهم النقاط التى يمكن الإستفادة منها عند تطبيق إجراءات البحث فيما يلى :

من حيث الأهداف :

إستهدفت الدراسات المرجعية بيان مدى فاعلية إستخدام محفزات الألعاب الرقمية من خلال المنصات التعليمية الالكترونية وذلك عند مقارنته بالطرق المتبعة فى التدريس وأهمية إستخدامه فى المدارس والجامعات إلى جانب الإستفادة منه فى تحقيق جوانب العملية التعليمية ولقد ساعد ذلك الباحث فى صياغة وتحديد الأهداف بدقة .

من حيث المنهج المستخدم :

إتفقت معظم الدراسات المرجعية بموضوع البحث على إستخدام المنهج التجريبى بإعتباره أنسب المناهج العلمية وبتصميم تجريبى لمجموعة واحدة ولمجموعتين مما أفاد الباحث فى إختيار المنهج المناسب لبحثه .

من حيث العينة :

تراوحت عينة البحث فى تلك الدراسات من (١٥ إلى ١٧٥) طالب وطالبة فى مراحل التعليم المختلفة من المرحلة الثانوية المرحلة الجامعية ، وقد تم إختيار العينة فى هذه الدراسات بالطريقة العشوائية والطريقة العمدية من مجتمع البحث .

من حيث الإسلوب الإحصائي :

تنوعت الأساليب الإحصائية المستخدمة فى الدراسات المرجعية ، وتعددت بالرغم من إتفاق هذه الدراسات فى استخدام (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار "ت" - معامل الإرتباط البسيط - نسب التحسن) إلا أنها أختلفت فى الأسلوب المستخدم فى التعامل مع البيانات إحصائياً نظراً لاختلاف عدد الأفراد الخاص بعينة كل دراسة ، وطبيعة أهداف وفروض كل دراسة على حده .

من حيث النتائج :

أتفقت نتائج الدراسات المرجعية ، فقد أشارت نتائج الدراسات إلى فاعلية استخدام محفزات الألعاب الرقمية من خلال المنصة التعليمية الالكترونية (KAHOOT) ومعظمها أشار إلى وجود إتجاهات إيجابية نحو استخدام محفزات الألعاب الرقمية .

الاستفادة من الدراسات المرجعية :

أستفاد الباحث الكثير من الدراسات السابقة ، والتي أجريت في مجال محفزات الألعاب الرقمية من خلال المنصات التعليمية الالكترونية ، وتتلخص أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فيما يلي :

١- تفهم الباحث حدود مشكلة البحث .

٢- ساعدت الباحث في صياغة أهداف وفروض البحث .

٣- اختيار المنهج والعينة وأدوات جمع البيانات .

٤- إختيار إسلوب التحليل الإحصائي المناسب .

٥- كيفية عرض البيانات وتحليلها وتفسيرها.

٦- الاستفادة من نتائج تلك الدراسات فى مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية .

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذا البحث مستعيناً بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين .

ثانيًا : مجتمع وعينة البحث :

يمثل مجتمع البحث طلاب الصف الأول الإعدادى بالمدرسة الإعدادية الثانوية الرياضية للبنين ببنها خلال الفصل الدراسى الأول للعام الدراسى ٢٠٢٢/٢٠٢٣م والبالغ عددهم (١٥٥) طالب ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٤٥) طالب من شعبة كرة اليد بالمدرسة ، تم تقسيمهم الي مجموعتين إحداها (تجريبية) عددهم (١٥) طالب ، اتبع معها البرنامج التعليمي بالمحفزات الرقمية من خلال المنصات التعليمية ، الأخرى (ضابطة) وعددهم (١٥) طالب وتم التدريس لها بإستخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء نموذج) ، كما تم الإستعانة بعدد (١٠) طلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية كعينة استطلاعية

جدول (١)
توصيف عينة البحث

البيان	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	العينة الكلية
العدد	٣٠	١٠	٤٥
النسبة	% ٦٦,٦٦	% ٢٢,٢٢	% ١٠٠

أسباب إختيار العينة الأساسية والعينة الاستطلاعية :

١- في مستوى تعليمي واحد بالصف الأول الإعدادى بالمدرسة .
٢- سهولة التواصل مع العينة بسبب تواجدى كمدرب لشعبة كرة اليد بالمرحلة الإعدادية بالمدرسة.
٣- عدم وجود أى معرفة سابقة بمهارات كرة اليد .
٤- سهولة توافر أفراد العينة في الأوقات المخصصة للبرنامج لإجراء الاختبارات والمتابعة الدورية.

تجانس عينة البحث :

قام الباحث بالتأكد من التجانس لعينة البحث الكلية في ضوء معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن) ومعدل الذكاء وبعض الصفات البدنية وبعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، ويوضح جدول (٢) تجانس عينة البحث ككل .

جدول (٢)
تجانس عينة البحث في بعض معدلات النمو وبعض القدرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث
(ن=٤٠)

الإختبارات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
السن		سنة	١٣,٨٨	١٤,٠٥	٠,٣٩	-١,٧٧
الطول		سم	١٥٧,٠٨	١٥٧,٠٠	٣,٣٠	١,٤٢
الوزن		كجم	٥٢,١٥	٥٢,٠٠	١,٢٣	٠,٢٢
	العدو ٢٢م فى منحنى	ث	٧,٧٤	٧,٧٣	٠,١٨	-٠,٠٠
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	٦,٢٣	٦,٥٠	١,٨٥	-٠,٨١
	الجرى الزجزاجى بطريقة بارو	ث	٢٦,١٤	٢٦,٣٣	٠,٦٢	-٠,١٨
البدنية	الوثب العمودى لسارجنت	سم	٢٣,٢٥	٢٤,٠٠	٢,٥٤	-٠,٦٢
	رمى كرة طبية لأقصى مسافة	م	٥,٦٩	٥,٧٠	٠,١٨	٠,٧٠
	تصويب على مستطيلات متداخلة	عدد	١١,٦٥	١١,٠٠	١,٦١	١,١٩
	التمرير على حائط ٣٠ ث	عدد	١٢,٤٥	١٢,٠٠	١,٧٤	١,٠٧
المهارية	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣١,٦٣	٣١,٢٥	١,٢١	٠,٦٨
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٢,٤٥	٢,٠٠	١,٠٤	٠,٧٢
التحصيل المعرفى		الدرجة	١٣,٤٥	١٣,٠٠	١,١٥	١,١٣

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض متغيرات النمو (السن، الطول والوزن) وبعض القدرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى ، هذه القيم انحصرت مابين (±٣)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى ألاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في متغيرات البحث.

تكافؤ عينتى البحث:

كما قام الباحث أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى ضوء متغيرات النمو(السن - الطول – الوزن) وبعض القدرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى والتي قد تؤثر علي البحث وجدول (٣) يوضح ذلك

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض معدلات النمو وبعض القدرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث

(ن١ = ن٢= ١٥)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			س̄	ع+	س̄	ع+		
السن		سنة	١٣,٨٦	٠,٤١	١٣,٩٣	٠.٣٦	-٠,٠٧	-٠,٥٢
الطول		المتر	١٥٦,٥٣	٢,٥٦	١٥٦,٨٠	٢.٧٦	-٠,٢٧	-٠,٢٧
الوزن		كجم	٥٢,٢٠	١,٢١	٥٢,١٣	١,٤١	٠,٠٧	٠,١٤
البدنية	العدو ٢٢م فى منحنى	ث	٧,٧٣	٠,١٧	٧,٧٥	٠,٢٠	-٠,٠٢	-٠,٢٨
	ثنى الجذع أماماً أسفل	سم	٥,٨٠	٢,٢٤	٦,٥٣	١,٦٠	-٠,٧٣	-١,٠٣
	الجرى الزجزاجى " بارو"	ث	٢٦,١٥	٠,٦٢	٢٦,١٥	٠,٦٦	٠,٠٠	٠,٠١
	الوثب العمودى لسارجنت	سم	٢٣,٢٠	٢,٠٨	٢٤,٠٧	١,٩١	-٠,٨٧	-١,١٩
	رمى كرة طبية لأقصى مسافة	م	٥,٦٨	٠,١٧	٥,٧٥	٠,٢٠	-٠,٠٧	-٠,٩٨
	تصويب على مستطيلات متداخلة	عدد	١١,٢٧	١,٢٢	١١,٩٣	١,٧٥	-٠,٦٧	-١,٢١
المهارية	التمرير على حائط ٣٠ ث	عدد	١٢,١٣	١,٣٦	١٢,٢٠	١,٣٢	-٠,٠٧	-٠,١٤
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣١,٦٦	١,٢٩	٣١,٧٩	١,٢٦	-٠,١٣	-٠,٢٨
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٢,٢٧	٠,٨٠	٢,٨٠	١,١٥	-٠,٥٣	-١,٤٨
التحصيل المعرفى		الدرجة	١٣,١٣	٠,٧٤	١٣,٧٣	١,٣٩	-٠,٦٠	-١,٤٨

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في فى ضوء متغيرات النمو(السن - الطول – الوزن) وبعض القدرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث، مما يشير إلي تكافؤ المجموعتين .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

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

أولاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث :

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي للعينة (قيد البحث).
- ميزان طبي معاير – مرمي كرة يد - شريط قياس - ساعة ايقاف - ملعب كرة يد – كرات طبية
- مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر لقياس المرونة - كرات يد.

ثانياً : الإستمارات :-

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

- إستمارات تسجيل نتائج الإختبارات (متغيرات النمو – البدنية – المهارية – المعرفية) . مرفق (١٠)
- استطلاع راى الخبراء لتحديد محاور الاختبار المعرفى وتحديد الأهمية النسبية للمحاور. مرفق (١١)
- استطلاع راى الخبراء فى الاختبار المعرفى فى صورته الأولية . مرفق (١٢)
- استطلاع رأى الخبراء حول تخطيط المحتوى التعليمى لعينة البحث . مرفق (١٦)
- استطلاع راى الخبراء فى زمن الوحدات التعليمية. مرفق (١٨)
- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول أسئلة كاهوت. مرفق (١٩)
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول تقييم برنامج كاهوت Kahoot . مرفق (٢٢)

ثالثاً : المسح المرجعي :

قام الباحث بعمل مسح للمراجع والدراسات والبحوث العلمية العربية والأجنبية فى مجال كرة اليد وذلك للتوصل للآتي :

١- الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد حيث قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية التي تناولت الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد وذلك لتحديد الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد **مرفق (٥)** .

٢- إختبارات الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد قيد البحث حيث قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث وذلك للتوصل إلى الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتي تم إستخلاصها من المسح المرجعي السابق **مرفق (٦)** .

٤- إختبارات المهارات الهجومية فى كرة اليد قيد البحث حيث قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة للاختبارات التي تقيس المهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث **مرفق (٨)** .

رابعاً : الإختبارات المستخدمة قيد البحث :

قام الباحث بإستخدام الإختبارات التالية فى جمع البيانات :

١- اختبارات متغيرات النمو . **مرفق (٤)**

٢- الإختبارت البدنية لقياس الصفات البدنية الخاصة فى كرة اليد . **مرفق (٧)**

٣- الإختبارت المهارية لقياس بعض المهارات الهجومية فى كرة اليد . **مرفق (٩)**

٤- إختبار التحصيل المعرفى فى كرة اليد . **مرفق (١٥)**

(*) وسوف يستعرض الباحث الخطوات التى سلكها لإستخدام الإختبارات السابقة فى الخطوات الأتية :

١- الإختبارات البدنية قيد البحث : مرفق (٧)

- قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية التي تناولت الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد وذلك لتحديد الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد **مرفق (٥)** .

ولقد إرتضى الباحث بنسبة **(٨٥ %)** فأكثر من المسح المرجعي وتم تحديد الصفات البدنية التالية:

١- السرعة الإنتقالية .

٢- المرونة .

٣- الرشاقة.

٤- القوة المميزة بالسرعة (رجلين) .

٥- القوة المميزة بالسرعة (ذراعين) .

٦-الدقة .

- قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث وذلك للتوصل إلى الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتي تم إستخلاصها من المسح المرجعي السابق **مرفق (٦)** .

- قام الباحث بتحديد الإختبارات التي تقيس الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد والتى حصلت على أعلى تكرارات من بين الإختبارات الأخرى التى تقيس نفس الصفة وتمثلت في الإختبارات التالية:

١- العدو ٢٢م فى منحنى وذلك لقياس السرعة الإنتقالية .
٢- ثنى الجذع أماماً أسفل وذلك لقياس المرونة .
٣- الجرى الزجزاجى بطريقة بارو وذلك لقياس الرشاقة .
٤- الوثب العمودى لسارجنت وذلك لقياس القدرة للرجلين .
٥- رمى كرة طبية لأقصى مسافة وذلك لقياس القدرة للذراعين .

٢- الإختبارات المهارية قيد البحث : مرفق (٩)

قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة وكذلك المراجع العلمية للإختبارات التي تقيس المهارات الهجومية في كرة اليد والمقررة على طلاب شعبة كرة اليد بالصف الأول الإعدادى بالمدرسة والتي طبقت على عينات مماثلة لعينة البحث **بمرفق (٨)** .

ثم قام الباحث بتحديد الإختبارات التي تقيس المهارات الهجومية فى كرة اليد والمقررة على طلاب شعبة كرة اليد بالصف الأول الإعدادى بالمدرسة والموضحة **بمقرر المادة مرفق (٢)** وحدد الإختبارات التى حصلت على أعلى تكرارات من بين الإختبارات الأخرى التى تقيس نفس المهارة وتمثلت في الإختبارات التالية :

١- إختبار التمرير على الحائط لمدة ٣٠ ثانية لقياس مهارة التمرير والإستلام .
٢- إختبار سرعة ورشاقة التنطيط لقياس مهارة تنطيط الكرة .
٣- إختبار التصويب على المرمى لقياس مهارة التصويب .

المعاملات العلمية للإختبارات قيد البحث :

أولاً : الصدق (صدق الاختبارات البدنية والمهارية)

ولحساب الصدق للإختبارات البدنية والمهارية قام الباحث بإستخدام دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار على عينة الدراسة الإستطلاعية وعددهم (١٠) طلاب من طلاب الصف الأول الإعدادى بالمدرسة الإعدادية الثانوية الرياضية ببنها ، وبعد الإنتهاء من تطبيق الإختبارات البدنية والمهارية تمت المقارنة بين المجموعتين كما يوضحه **الجدول (٤)** .

جدول (٤)
دلالة الفروق بين الارباع الاعلى والارباع الادنى فى نتائج إختبارات بعض القدرات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن =١٠)

	المتغيرات	وحدة القياس	الأرباعى الأدنى		الأرباعى الأعلى		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
			س/	ع	س/	ع		
القدرات البدنية	العدو ٢٢م فى منحنى	ث	٧,٩٣	٠,٠٦	٧,٥٣	٠,٠٨	٠,٤٠	٧,٠١
	ثنى الجذع اماما اسفل	سم	٨,٣٣	٠,٥٨	٤,٦٧	٠,٥٨	٣,٦٧	٧,٧٨
	الجرى الزجزاجى بطريقة بارو	ث	٢٦,٧٣	٠,١٠	٢٥,٣٤	٠,١٢	١,٣٩	١٥,٤٨
	الوثب العمودى لسارجنت	سم	٢٦,٠٠	١,٧٣	١٨,٠٠	١,٠٠	٨,٠٠	٦,٩٣
	رمى كرة طبية لاقصى مسافة	م	٥,٧٧	٠,٠٦	٥,٤٧	٠,٠٦	٠,٣٠	٦,٣٦
	تصويب على المستطيلات المتداخلة	عدد	١٤,٠٠	٢,٠٠	١٠,٠٠	١,٠٠	٤,٠٠	٣,١٠
المهارية	التمرير على حائط ٣٠ ث	عدد	١١,٣٣	١,٥٣	١٦,٠٠	١,٠٠	٥,٣٣	٥,٠٦
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣٢,٧٠	٠,٤٨	٣٠,٣٠	٠,٢٦	٢,٤٠	٧,٥٧
	دقة التصويب على المرمى	درجة	١,٣٣	١,٥٣	٣,٣٣	٠,٥٨	٢,٠٠	٢,١٢

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية فى نتائج إختبارات بعض الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويا بين الأرباع الأعلى والإرباع الأدنى، ومما يدل على صدق الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة.

ثانياً : الثبات (ثبات الإختبارات البدنية والمهارية) :

قام الباحث بتطبيق الإختبارات البدنية والمهارية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٠) طلاب وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره يومين بين التطبيقين وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني والموضح بجدول (٥) .

جدول (٥)
معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات البدنية لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين

ن=١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
			س/	ع	س/	ع	
القدرات البدنية	العدو ٢٢م فى منحنى	ث	٧,٧٣	٠,١٨	٧,٧١	٠,١٥	*٠,٩٧٣
	ثنى الجذع اماما اسفل	سم	٦,٤٠	١,٦٥	٦,٦٠	١,٤٣	*٠,٩٧٢
	الجرى الزجزاجى بطريقة بارو	ث	٢٦,١١	٠,٦٢	٢٦,٠٨	٠,٥٩	*٠,٩٩٦
	الوثب العمودى لسارجنت	سم	٢٢,١٠	٣,٦٠	٢٢,٧٠	٣,٦٢	*٠,٩٣٩
	رمى كرة طبية لاقصى مسافة	م	٥,٦٢	٠,١٣	٥,٦٦	٠,١٣	*٠,٨٠٠
	تصويب على المستطيلات المتداخلة	عدد	١١,٧٠	٢,٠٠	١٢,٠٠	١,٧٠	*٠,٩٤٧
المهارية	التمرير على حائط ٣٠ ث	عدد	١٣,٣٠	٢,٥٤	١٣,٥٠	٢,٣٢	*٠,٩٨٩
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣١,٣٦	١,٠٧	٣١,٢٧	١,٠٤	*٠,٩٩٦
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٢,٢٠	١,١٤	٢,٤٠	٠,٩٧	*٠,٩٣٢

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥=٠,٤٤٤ درجة حرية (٨)

يتضح من جدول رقم (٥) وجود أرتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبارات القدرات البدنية والمهارية ، حيث كانت قيمة " ر" المحسوبة أعلى من قيمة " ر" الجدولية.

رابعاً : الإختبار المعرفى فى مقرر كرة اليد : (من تصميم الباحث) مرفق (١٥)

وقد اتبع الباحث في إعداده الخطوات التالية :

أولا : تحديد الهدف من الإختبار :

يهدف هذا الإختبار إلي قياس التحصيل المعرفي لطلاب الصف الأول الإعدادى بشعبة كرة اليد بالمدرسة الإعدادية الثانوية الرياضية بإدارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية وذلك في المعلومات والمعارف الرياضية الخاصة ببعض المهارات الهجومية فى كرة اليد (قيد البحث) ، وبعض مواد القانون الدولى لكرة اليد المقررة على الطلاب ، وتاريخ اللعبة فى جمهورية مصر العربية ، وقد روعي أن تكون أهداف هذا الإختبار متمشية مع مستوي العينة .

ثانياً : تحليل المحتوى :

قام الباحث بالإطلاع على الخطة التدريبية لمقرر شعبة (كرة اليد) لطلاب الصف الأول الإعدادى بالمدرسة الإعدادية الثانوية الرياضية ببنها خلال الفصل الدراسى الأول للعام الدراسى ٢٠٢٢/٢٠٢٣م والموضح **بمرفق (٢)** ، ثم قام الباحث بتحليل محتوى الخطة التدريبية حيث إشتملت على الموضوعات التالية :

- المحور التاريخى :

ويشمل على بعض المعلومات الخاصة بتاريخ كرة اليد فى جمهورية مصر العربية والإنجازات المحققة أفريقياً وعالمياً .

- المحور المهارى :

المهارات الهجومية بكرة متمثلة فى المهارات التالية :

١- بعض تدريبات النضج الحركى " الإحساس بالكرة "

٢- التمرير والإستلام (التمرير الكرباجى – المرتد – البندولى) وإستلام الكرة من اعلى ومن أسفل .

٣- تنطيط الكرة (فى خط مستقيم – وفى خط متعرج) .

٤- التصويب الكرباجى من الوثب عالياً .

- المحور القانونى :

١- بعض مواد القانون الدولى لكرة اليد من مادة (١ : ١٠) ، وإشارات اليد الدولية المرتبطة بتلك المواد

ثالثاً : تحديد محاور الإختبار وأهميتها النسبية :

في حدود الإطار المرجعي للباحث من مراجع علمية وأبحاث سابقة تناولت إختبارات التحصيل المعرفى ومن خلال إستمارة إستطلاع رأى الخبراء التي قام الباحث بإعدادها حول تحديد أنسب محاور إختبار التحصيل المعرفى والأهمية النسبية لهذه المحاور والتي تؤثر في تعلم مهارات كرة اليد قيد البحث **مرفق (١١)** ، وعرضها على السادة الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وتعليم وتدريب كرة اليد ، قد تم إختيار المحاور التي حصلت على نسبة (٨٠%) فأكثر من مجموع أراء الخبراء ، وفى ضوء ذلك تم التوصل إلى ثلاث محاور رئيسية يتناسبوا مع أهداف الإختبار وتمثلت المحاور فى المحور التاريخى ، المحور المهارى ، المحور القانونى ، والجدول التالى يوضح النسب المئوية لأراء السادة الخبراء فى محاور إختبار التحصيل المعرفى وتحديد الأهمية النسبية لتلك المحاور .

جدول (٦)
النسب المئوية لأراء الخبراء حول محاور اختبار التحصيل المعرفى والأهمية النسبية للمحاور التى تم الاتفاق عليها

م	محاور إختبار التحصيل المعرفى	التكرارات	النسبة المئوية	الأهمية النسبية
١	المحور التاريخى	١٠	١٠٠ %	٢٥ %
٢	المحور المهارى	١٠	١٠٠ %	٥٠ %
٣	المحور القانونى	١٠	١٠٠ %	٢٥ %

رابعاً : تحديد المستويات المعرفية :

تم وضع قائمة الأهداف المعرفية المرغوب قياسها فى ضوء المحتوى المعرفى على المستويات الثلاثة الأولى وفق تصنيف "بلوم" Bloom لأهداف المجال المعرفى والتى تتضمن المعرفة knowledge والفهم comprehension والتذكر Remember والتطبيق application ، والجدول التالى يوضح توزيع أسئلة الإختبار المعرفى وفق المستويات المعرفية.

جدول (٧)
توزيع أسئلة الاختبار المعرفى وفقاً للمستويات المعرفية

محاور الإختبار	المعرفة	الفهم	التطبيق	إجمالى الأسئلة
المحور التاريخى	٣	٤	٢	٩
المحور المهارى	٥	٥	٨	١٨
المحور القانونى	٣	٤	٢	٩
المجموع	١١	١٣	١٢	٣٦

خامساً : صياغة مفردات الإختبار في صورته الأولية :-

قام الباحث بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٣٦) مفردة مقسمة علي المحاور (المحور التاريخى ، المحور المهارى ، المحور القانونى) وذلك وفقاً للأهمية النسبية للمحاور المتفق عليها، ثم قام الباحث بعرضها علي السادة الخبراء **مرفق (١٢)** ، وذلك لمعرفة مدي ملاءمة المفردات للمحور الخاص بها ومدى سلامة صياغة المفردات وتناسبها مع الإختبار .

(*) والجدول التالي يوضح عدد المفردات (الأسئلة) الخاصة بكل محور من محاور الاختبار المعرفي في صورته الاولية .

جدول (٨)

عدد المفردات لكل محور من محاور الاختبار المعرفي

م	محاور إختبار التحصيل المعرفى	عدد المفردات	نوعية الأسئلة	
			الصواب والخطأ	الاختيار المتعدد
١	المحور التاريخى	٩ مفردات	٥	٤
٢	المحور المهارى	١٨ مفردة	٩	٩
٣	المحور القانونى	٩ مفردات	٥	٤

سادساً : صياغة مفردات الإختبار في صورتها النهائية :

بعد عرض مفردات الإختبار علي السادة الخبراء فقد إتفقوا على مناسبة جميع عبارات الإختبار المعرفى فى صورته الأولية ، ويوضح **مرفق (١٣)** نتائج عرض عبارات الإختبار المعرفى فى صورته الأولية على السادة الخبراء ، وبذلك أصبح إجمالي عدد مفردات الإختبار في صورته النهائية (٣٦) مفردة وقد روعي عند صياغة المفردات أن تكون للمفردة معني واحد محدد وأن تكون لغة كل مفردة صحيحة والإبتعاد عن المفردات الصعبة ، وتجنب إستعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معني .

سابعاً : تحديد زمن الإختبار :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الاستطلاعية للإختبار ، تم حساب الزمن المناسب له فقد استخدم الباحث المعادلة الرياضية التالية وهى :

زمن الإختبار المعرفى = الزمن الذى إستغرقه اول طالب + الزمن الذى استغرقه أخر طالب

٢

حيث كان الزمن الذى إستغرقه أول طالبة (٢٥) دقيقة بينما الزمن الذى إستغرقته أخر طالبة (٣٥) دقيقة وبذلك تمكن الباحث من تحديد زمن الإختبار وهو (٣٠) دقيقة .

ثامناً : تصحيح الاختبار المعرفى :

تم تصحيح الإختبار وذلك بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، وبذلك تراوحت الدرجة الكلية للإختبار ما بين (صفر: ٣٦) درجة ـ وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار.

(مرفق ١٤) .

تاسعاً : تحليل مفردات الاختبار:

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية للتعرف على مناسبة الإختبار للتطبيق على مجتمع البحث وذلك عن طريق تطبيقه على عينة عشوائية قوامها (١٠) طلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وتهدف الدراسة الى التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة البحث ، التعرف على مدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار ، وحساب معامل السهولة والصعوبة .

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفى :

قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفى في كرة اليد المقترح على عينة التقنين وبعد الإنتهاء من التطبيق قام بتصحيح الإختبار واحتساب الدرجة التي تحصل عليها الطالبة ، ثم قام بحساب معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز ، ويوضح **جدول (٩)** أن قيم معاملات الصعوبة قد تراوحت ما بين (٠,٧٠ – ٠,٢٠) ، والسهولة ما بين (٠,٣٠ – ٠,٨٠) ، وتراوح معامل التمييز ما بين (٠,١٦ – ٠,٢٥) فأكثر لذلك فقد تم قبول عبارات الإختبارات المعرفى لكرة اليد طبقاً لما حصلت علية من معاملات

جدول (٩)
معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار المعرفي

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	١٩	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٤	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٥	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٦	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٤	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٢٦	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦
٩	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٢٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٢٩	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
١٣	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٣١	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦
١٤	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٥	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٣٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١٦	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٤	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٧	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٣٥	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
١٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٣٦	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١

المعاملات العلمية للإختبار المعرفى :

أولاً : صدق الإختبار المعرفى :

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول (١٠).

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى فى الأختبار المعرفى قيد البحث
(ن=١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	الإرباع الاعلى		الإرباع الادنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		س/	ع	س/	ع		
الإختبار المعرفى	درجة	١٥,٠٠	١,٠٠	١٢,٣٣	٠,٥٨	٢,٦٧	٤,٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية فى الاختبار المعرفى قيد البحث، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويا بين الارباع الاعلى والارباع الادنى، ومما يدل على صدق الإختبارات المعرفى المستخدمة .

ثبات الإختبار المعرفى :

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (١٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته يومين كما هو موضح بالجدول التالى .

جدول (١١)
معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني الأختبار المعرفى
لبيانات معامل الثبات لدى عينة التقنين
ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
		س/	ع	س/	ع	
الأختبار المعرفى	درجة	١٣,٥٠	١,٢٧	١٣,٩٠	٠,٩٩	*٠,٨٣٦

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥=٠,٩٨٣

يتضح من جدول رقم (١١) وجود أرتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأختبار المعرفى، حيث كانت قيمة "ر" المحسوبة أعلى من قيمة " ر" الجدولية.

البرنامج التعليمي بإستخدام نمط التنافس بين المجموعات قايم على محفزات الألعاب الرقمية من خلال تطبيق كاهوت Kahoot : مرفق (٢٤)

أسس بناء البرنامج :

- الإستفادة من إمكانيات التعلم الإلكتروني وتوظيفة عن طريق المحفزات الرقمية باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot .
- مرونة محتوي تعليم المهارات (قيد البحث) بما يتناسب مع أنماط التعلم وخصائص المتعلمين المختلفة.
- زيادة نشاط المتعلمين وتحقيق الدافعية للتعلم والمشاركة بين المتعلمين.
- تحقيق نواتج تعلم المتمثلة في اكساب المتعلمين المهارات المختلفة بالاضافة الي زيادة الحافز للتعلم.

أهداف البرنامج :-

- أكتساب المتعلمين المعارف المفاهيم العلمية المرتبطة بأداء المهارات الهجومية وفهمهم لمواد القانون (قيد البحث) من خلال استخدامهم لتطبيق كاهوت سواء كان فرديا أو بالعمل داخل مجموعات.
- الارتقاء بمستوي المتعلمين باستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot في وقت قصير .

توزيع المحتوى التعليمى خلال البرنامج التعليمي :

قام الباحث باستطلاع رأي الخبراء حول توزيع المحتوي التعليمى بالبرنامج التعليمى بإستخدام محفزات الألعاب الرقمية كما هو موضح **بمرفق (١٦)** والتى أسفرت نتائجها عن تقسيم " المهارات الهجومية " وكذلك "مواد القانون المقررة " داخل البرنامج التعليمي بأسلوب استخدام المحفزات من خلال تطبيق كاهوت كما هو موضح **بمرفق (١٧)** ، ويوضح **مرفق (٢٠)** البرنامج التعليمي لنمط التنافس بين المجموعات والقائم على محفزات الألعاب الرقمية عبر تطبيق كاهوت Kahoot .

تصميم المحفزات الرقمية للبرنامج التعليمي باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot

لتصميم المحفزات الرقمية كان لزاما علينا أن نضع في الاعتبار النقاط التالية :

أولا : تحديد نوع المحفزات الرقمية :

١- **محفزات رقمية بنائية** : وفيها يتم الاستعانة بعناصر اللعبة بجانب المحتوي ، دون احداث تغيرات علي المحتوي أي أن المتعلم يتعرض للأهداف التعليمية أولا ثم المحتوي ثم الأنشطة التعليمية داخل البيئة مع الاستعانة بمبادئ المحفزات داخل البيئة ويهدف الي تحفيز المتعلمين علي السير في المحتوي واشراكهم في عملية التعلم من خلال المكافأت وعند استخدام وتصميم هذا النوع من المحفزات يتم الاستعانة بأكثر العناصر شيوعا للمحفزات الرقمية وهي الشارات والنقاط والانجازات والمستويات وقوائم المتصدرين (لوحة الشرف) .

٢- **محفزات رقمية للمحتوي** : هنا يتم تطبيق عناصر اللعبة وألعاب التفكير لتعديل المحتوي وجعله أكثر شبها باللعبة مثل اضافة عناصر القصة لإتمام مقرر أو بدء المقرر بلعبة وهنا يتم تحويل المحتوي للعبة تعليمية بحيث يتعرض المتعلم للعبة بشكل مباشر دون التعرف علي الهدف المطلوب . (٣٢ : ٣٥٨)

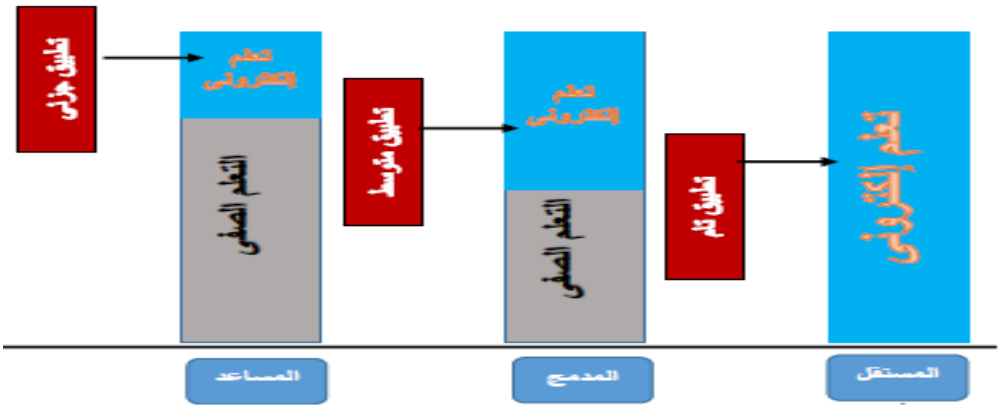
وقام الباحث باختيار المحفزات الرقمية البنائية باستخدام عناصر اللعب دون تغيير في محتوي التعلم باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot .

ثانيا : تحديد نمط توظيف المحفزات الرقمية :

المحفزات الرقمية كمدخل من مداخل التعليم الالكتروني لها نفس سمات وخصائص التعليم الالكتروني وهي عبارة عن ٣ أنماط :

مستقل : وفيه يتم اعداد منهج تعليمي في اي تخصص ويقدم في قالب جديد من خلال تطبيق او منصة الكترونية فالمحتوي كله يأخذ شكل التعليم الالكتروني مع تطبيق عناصر الالعاب والمحفزات علي المحتوي التعليمي ويشير **الباحث** بأنه لا ينطبق ذلك ولا يتماشي مع تعليم المهارات الهجومية (قيد البحث) .
مدمج : وفيه يطبق التعليم الالكتروني مدمجا مع التعليم التقليدي العادي في عمليتي التعليم والتعلم مع استخدام خصائص ومنهج اللعب في العملية التعليمية واشهرها **ClassDojo**
مساعد : هو عبارة عن تعليم الكتروني مكمل للتعليم السائد والموسس (التقليدي) وينطبق هذا النمط مع تعليم المهارات الهجومية (قيد البحث) مع تطبيق كاهوت Kahoot .

والشكل التالي يوضح درجة تطبيق التعليم الالكتروني داخل أنماط المحفزات الرقمية :



شكل (١)

أنماط توظيف المحفزات الرقمية

(٣٥ : ٦٨ ، ٦٩)

- خطوات تصميم المحفزات الرقمية باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot :-

اعتمد الباحث علي نموذج التصميم التعليمي ADDIE حيث يتميز هذا النموذج بوضوح خطواته وبساطة مكوناته ويوضح شكل (٢) الرسم التخطيطي للنموذج

شكل (٢)

نموذج التصميم التعليمي للمحفزات الرقمية

(٣٢ : ٣٧٣)

أولا : مرحلة التحليل:-

١- **تحديد الأهداف التعليمية**: تم تحديد الهدف التعليمي لاستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت والغرض منه هو الوصول بالمبتدئ الي مستوي أفضل وأسرع في تعلم المهارات الهجومية في كرة اليد ولا يتم ذلك الي بوجود حافز تعليمي الكتروني باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot .

٢- **تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين**

تمثلت عينه البحث التجريبية فى تلاميذ الصف الاول الاعدادي (شعبة كرة اليد) المقيدين بالفصل الدراسي الاول للعام الدراسي **٢٠٢٢/٢٠٢٣م** بالمدرسة الاعدادية الثانوية الرياضية للبنين التابعة لإدارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية وعددهم (١٥) طالب وهم طلاب تتراوح أعمارهم من ١٢ - ١٣ سنة وهي مرحلة المراهقة المبكرة التي ينتقل فيها المتعلم من مرحلة الطفولة وبداية المراهقة وهذه المرحلة تبدأ فيها الخصائص الجسمية والاجتماعية والمعرفية والانفعالية في التغير بصورة سريعة ومتلاحقة

هذه الفئه تتميز بإتقان المهارات الاساسية لاستخدام الموبايل الذكي والكمبيوتر والتعامل مع نظام التشغيل "ويندوز" والإتصال بالإنترنت والتعامل مع متصفح الويب نتيجه لدراسة المواد المختلفة والتى ساعدته بشكل مباشر فى فهم العالم المتغاير حوله .

٣- تحليل الاحتياجات التعليميه من البيئه من خلال تحليل المحتوى او قياس تقدير الاحتياجات :

يهدف تصميم بيئه التعلم المقترحة إلى وصول المتعلمين لمخرجات التعلم المحدده المتمثله في تنميه مهارات التفكير الناقد وتشجيعهم على بذل الجهد اثناء عمليه التعلم وذلك من خلال إثاره دافعيتهم لعملية التعلم باستخدام محفزات الألعاب الرقمية وتشجيعهم وتحفيزهم على التنافس فيما بينهم لمواصله التعلم دون إنسحابهم من موقف التعلم لتحسين نواتج التعلم المستهدفه .

٤- تحليل مصادر التعلم الالكترونيه المتاحه نظم اداره التعلم "LMS" او نظم اداره المحتوى التعليمي وعناصر التعلم المتاحة والمعوقات والمحددات :

تتمثل في توافر المصادر والامكانات المتوفره في الهواتف الذكية لدى الطلاب ، معمل الحاسب الألى بالمدرسه الاعداديه الثانويه الرياضيه للبنين التابعه لاداره بنها التعليميه بمحافظه القليوبية ، وقد وجد انه يحتوي على عدد كافي من اجهزه اللاب توب الداعمه لعمليه التعلم ، كما يتوافر بها متطلبات التشغيل نظام الويندوز ومتصفح الويب ، كما يتوافر بمعمل الوسائط المتعدده وحده عرض البيانات " داتا شو " DATA SHOW ، وشاشه للعرض والتي تم استخدامهما في شرح كيفيه سير التجربه التعليميه المتعلقه بالبحث وتدريب المتعلمين على التفاعل مع بيئه المحفزات ، والتعامل مع الأسئلة وإختياراتها والإجابه عليها وكيفية إستخدام ادوات التواصل ، كما تم تعريف المتعلمين بالمكافات التحفيزية التي يحصلون عليها **(النقاط ، الشارات ، مستويات لوحه المتصدرين)** عند اجاباتهم الصحيحه على المهام كل هذه الإمكانات ساهمت في إنجاز المهام المطلوبه المتعلقة بالبحث.

ثانيا : مرحلة التصميم :-

اشتملت هذه المرحله على الخطوات الاتيه :

١- اشتقاق الاهداف التعليميه وصياغتها في شكل " ABCD " بناء على الاحتياجات وتحليل الاهداف :

في هذه الخطوه تم اشتقاق الاهداف التعليميه بناء على الاحتياجات التعليمية وعمل تتابعها التعليمي ، حيث تم اشتقاق الاهداف التعليمية من الاحتياجات التعليمية والتى تتمثل فى تعلم بعض المهارات الهجومية ومعرفة وفهم بعض مواد القانون الدولى المقررين على عينة البحث .

٢- تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكل هدف من الاهداف التعليمية وتجميعها في شكل وحدات تعليميه او موضوعات " دروس تعليميه " :

في ضوء تحديد الاهداف التعليميه قام الباحث بتحديد وتنظيم عناصر المحتوى التعليمي في تسلسل تتابعي يساعد في تحقيق الاهداف التعليميه، وقد تضمن المحتوى ثلاث موضوعات ومستويات تعليميه يتضمن كل موضوع مستوى مجموعه من الاهداف السلوكيه ومهام تعليميه يؤديها المتعلم بعد دراسه كل مستوى كما تم تحديد الوقت المطلوب لدراسه كل موضوع من موضوعات التعلم وفقا للخطه الزمنيه التي وضعتها الوزاره .

٣- تصميم أدوات نظم التقويم للوحدات التعليمية :

تعتبر أدوات التقييم ذات أهميه لأنها تركز على مدى تحقيق الأهداف التعليمية ، وفي هذه الخطوة تم تصميم اختبارات وادوات القياس القبليه والبعديه المتمثله في إختبارات الجانب المهارى (بعض المهارات الهجومية) والمعرفى (بعض مواد القانون الدولى) ، والذى يقدم للمتعلم قبل وبعد دراسته للمحتوى وهو من نوعيه الاسئله الموضوعيه " الاختيار من متعدد / الصواب والخطأ " ويتم تقديم التغذيه الراجعه المباشره ، كما استخدمت درجات المتعلم في المهام التعليمية كمحدد لمنحه المكافأه وفقاً لقيمه درجته سواء (الشارات او الحصول على ترتيب بين الزملاء) وذلك لتحفيز المتعلمين .

٤- تصميم استراتيجيه التعلم :

قام الباحث بتصميم استراتيجيه التعلم القائمه على نمط التنافس (الفردى / الجماعى) ببيئه محفزات الألعاب الرقميه والتي من خلالها يتم تقديم المحتوى التعليمي من خلال :

- تقسيم المتعلمين في هذا النمط إلى مجموعة تجريبية واحده ثم يتم تقسيم هذه المجموعه التجريبية إلى خمسة مجموعات صغيرة ، كل مجموعة بها (٣) طلاب متباينين من حيث المستوى الاكاديمي ، حيث يقوم كل تلميذ داخل مجموعته بدراسه المحتوى بصوره فرديه ثم يتنافس المتعلمين بصوره فردية داخل مجموعاتهم على أداء المهام التعليمية المكلفين بها ، حيث تعرض عليهم المهام مع تشجيع المتعلمين على إنجازها في أسرع وقت وأقل وقت ممكن وبأفضل أداء قبل الاخرين .
- **فى نمط التنافس الفردى** يسعى كل متعلم لبذل أقصى ما لديه من جهد بشكل أفضل وأسرع من الاخرين وفي أقل مده ممكنة عن بقيه أفراد نفس المجموعة لإنجاز المهام التعليميه الموكله إليه ، وتحقيق الفوز على المتعلمين الأخرين في مجموعته لإحتلال مركز الصداره ، والحصول على أعلى النقاط بمفرده وأعلى ترتيب في لوحه الفائزين .
- يحصل المتعلم الفائز داخل مجموعته على شارات تميز وفقاً لترتيبه داخل مجموعته (**كاس ذهبي عند الحصول على المركز الاول ، وكاس فضي عند الحصول على المركز الثاني ، وكاس برونزي عند الحصول على المركز الثالث ، وميداليه عند الحصول على المركز الرابع**) ، ثم ينتقل المتعلم الذي حقق نفس الترتيب بلوحة الفائزين إلى مجموعة أخرى للتنافس مع أقرانه الذين حققوا نفس المركز في دراسة الموضوع التالي ، وفي أداء المهام التعليمية الأتية لبيان أي المتعلمين أكثر تحصيلاً وتحقيقاً للهدف بحيث يكون الفوز للأسرع والأسبق .

تصميم محفزات الألعاب الرقمية :

تم تصميم محفزات الألعاب الرقمية " **بأنماط النقاط - الشارات – المستويات - لوحه المتصدرين** " بحيث تتم مكافأة المتعلم لها وفقا للمخطط الاتي :

النقاط :

اعتبرت النقاط التي تمثل درجات المتعلم هي المصدر الرئيسي لتحديد مستوى المتعلم ، وكسب الشارات والحصول على المكافات ، حيث يستمر المتعلم بجمع النقاط حتى إتمام الإنتهاء من المحتوى التعليمي وإنجاز كافة المهام

الشارات :

تم تصميم مجموعة من الشارات كنوع من المكافأت يحصل عليها المتعلم كلما حقق إنجازاً ووصل إلى مستوى معين لتحفيزه على الأداء الجيد والمشاركة الفعالة ، ويمكن من خلالها الحصول على الترقي لمستوى تالي مثل **اشاره تميز** يحصل المتعلمين المتميزين الذين حصلوا على أعلى ترتيب بلوحه الفائزين على شارات تميز مثل الحصول على " **كاس ذهبي اذا حصل على المركز الاول ، كاس فضي اذا حصل على المركز الثاني ، كاس برونزي إذا حصل على المركز الثالث ، ميداليه عند الحصول على المركز الرابع** " وقد إرتبطت شارات التميز بترتيب المتعلمين .

تصميم شريط التقدم :

تم تصميم شريط التقدم لينبا كل متعلم بمدى تقدمه ليحفزه على انجاز المهام المطلوبه منهم .

تصميم لوحه المتصدرين :

تم إستخدام لوحه المتصدرين الكاملة التي تعرض ترتيب جميع الأفراد داخل المجموعة وفقا للنقاط الحاصلين عليها ، والشارات التي تم تسجيلها في كل مهمة ، وستظهر لوحه الفائزين بعد كل مهمة وفقا لعدد النقاط التي تم الحصول عليها .

قام الباحث بجمع المادة العلمية التي يتطلب نقلها إلي المتعلمين من خلال جمع الأسئلة المختلفة التي تدخل ضمن تعلم كل مهارة من المهارات الهجومية علي حدة ، ثم قام الباحث بالاستعانة ببعض البرامج الاخري والتي تتيح التعامل مع الصور والاشكال وملفات الفيديو مثل (Adope photoshop / Animation design / Camtasia studio8) للمساعدة في التصميم ، حيث تضمنت الاسئلة (١٦٠) سؤالا موزعين علي المهارات الهجومية المختلفة وكذلك مواد القانون الدولى المقررة على الطلاب ، وتاريخ كرة اليد فى مصر حيث قام الباحث بتصميم استمارة **مرفق (١٩)** لاستطلاع رأي الخبراء في مجال كرة اليد حول الأسئلة المختلفة التي يتم ادراجها بتطبيق كاهوت ، وأشار الخبراء بضرورة دمج الصور المختلفة وملفات الفيديو بجانب النص وذلك لسرعة استيعاب هذه المرحلة السنية للأسئلة .

ثالثا : مرحلة التطوير :-

قام الباحث بتطوير استخدام الأسئلة عبر تطبيق كاهوت بمراعاة تناسق الألوان مع بعضها البعض وكذلك ادراج الوسائط المختلفة علي الأسئلة بحيث تتضمن الاسئلة وواجهات كاهوت الصور وملفات الفيديو المختلفة حتي يصل الكاهوت المصمم الي افضل شكل ممكن حتي يكون له دور كبير في زيادة الدافعية لتعلم المهارات الهجومية (قيد البحث) .

رابعا : مرحلة التنفيذ :-

قام الباحث بإنشاء حساب (كمعلم) من خلال الدخول علي الرابط (www.Kahoot.com) ثم قام الباحث بعمل (كاهوت جديد) بالضغط علي Create new Kahoot ثم قام الباحث بإداراج عدد ١٨ كاهوت بناءا علي تخطيط البرنامج ، ويوفر برنامج كاهوت الاسئلة بالاختيار من متعدد أو العبارات التي تحتمل الصح والخطأ كأسئلة مجانية عبر هذا التطبيق ، وراعي **الباحث** طبقا لرأي الخبراء بأن تكون الوهلة الأولي عند استخدام التطبيق أن يكون الفيديو التعليمي الخاص بالمهارة المتعلمة في المقام الاول ثم يتم الخوض باستخدام أسلوب اللعب عبر هذا التطبيق عن طريق الأسئلة سواء بالاسلوب الفردي أو بالعمل داخل مجموعات ويتيح هذا التطبيق ذلك ويوضح **مرفق (٢٠)** خطوات استخدام التطبيق كاهوت Kahoot ، **ومرفق (٢١)** يوضح الشارات أوالنقاط أوالجوائز أوالمكافأت التي يحصل عليها المتعلمين بعد الانتهاء من اللعب باستخدام التطبيق .

خامسا : مرحلة التقويم :-

-- تعتبر عمليه التقويم عمليه مستمره تبدأ منذ البدء في إعداد بيئه محفزات الالعاب الرقميه " الكاهوت " ذات نمط التنافس (الفردى- الجماعى) وتمتد إلى ما بعد تجهيزها وإستخدامها فهذه المرحلة تتضمن خلو المحفز من أي أخطاء تقنية وسلامة محتواه ، وشملت هذه المرحلة التجريب الاستطلاعي للكاهوت .

- قام الباحث بإخراج الكاهوت المصمم في صورة ملفات قابلة للاستخدام ثم قام الباحث بتطبيق إستخدام كاهوت علي عينة البحث الاستطلاعية لمعرفة المعوقات التي قد تصادف الباحث عند الاستخدام ، كذلك معرفة انطباعات المتعلمين وهل يحقق هذا التطبيق الحافز في التعلم من خلال وضع النقاط والشارات للفائزين وقائمة المتصدرين .

- قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء فى مناسبة الأسئلة المستخدمة فى محفزات الألعاب الرقمية وذلك لتقييم " الكاهوت المصمم " والموضح **بمرفق (١٩)** ، وكذلك تم اجراء التعديلات النهائيه على البيئه ليظهر بصورته النهائية .

- قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتقييم الكاهوت المصمم تكنولوجياً والموضح **بمرفق (٢٢)** وقام بعرض نموذج من الكاهوت المصمم علي مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم **بمرفق (١)** وذلك لمعرفة مدي تحقيق الكاهوت المصمم لمدي تناسق الالوان وطريقة العرض ، وأشار معظم الخبراء بمدي سهولة البرنامج ومدي تناسق الألوان للكاهوت وأنه ذو تصميم ثابت وأهميته في زيادة المشاركة لزيادة دافعية التعلم .

الدراسات الإستطلاعية :

أولاً : الدراسة الإستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى وذلك يوم (الإثنين) الموافق ٢٠٢٢/١٠/٢م وحتى (الأربعاء) الموافق ٢٠٢٢/١٠/٥م على عينة مماثلة لعينة البحث ومن خارج العينة الأصلية قوامها (١٠) طلاب من طلاب الصف الأول الإعدادى " شعبة كرة اليد " ، وذلك بهدف التأكد من توافر المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة قيد البحث .

وقد أسفرت هذه الدراسة عن :

١- التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية وإختبار التحصيل المعرفى لأفراد عينة البحث.

٢- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها .

٣- تدريب المساعدين على تطبيق القياسات وتسجيل النتائج .

٥- إيجاد الصدق والثبات للإختبارات المستخدمة في البحث .

الدراسة الإستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية وذلك فى الفترة من يوم (الأحد) الموافق ٢٠٢٢/١٠/٩م وحتي يوم (الأربعاء) الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٢م على العينة الاستطلاعية وذلك بهدف تجريب وحدة تعليمية باستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot لمعرفة المعوقات التي يمكن أن تقابل الباحث أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية علي المجموعة التجريبية ، وقد قام الباحث بالتغلب علي المشكلات الاتية :

١- توفير شبكة انترنت بغرفة الوسائط المتعددة بالمدرسة وذلك لأن تطبيق كاهوت Kahoot لا يعمل إلا بوجود انترنت سريع .

٢- تدعيم الأجهزة اللوحية ببرنامج كاهوت Kahoot أو توفير متصفح انترنت علي الأجهزة اللوحية الخاصة بالمتعلمين للدخول الي الرابط (www.Kahoot.it) لكتابة اسم مستخدم وكود اللعبة الذي يعرضه المعلم علي الشاشة .

القياسات القبلية :

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية فى الفترة من ٢٠٢٢/١٠/١٦م وحتى ٢٠٢٢/١٠/١٩م ، كما قام بإجراء القياسات القبلية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة فى الفترة من ٢٠٢٢/١٠/١٧م وحتى ٢٠٢٢/١٠/١٨م وذلك فى المتغيرات التالية :

- قياس متغيرات النمو ومستوى الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد وذلك لإجراء تجانس وتكافؤ المجموعات .
- قياس مستوي أداء المهارات الهجومية في كرة اليد من خلال الإختبارات المهارية .
- قياس مستوى التحصيل المعرفى للطلاب فى الجانب المهارى والقانونى وذلك من خلال إختبار التحصيل المعرفى " المعد من قبل الباحث " .

تطبيق تجربة البحث الأساسية :

بعد أن تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث (التجربية والضابطة) قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية فى الفترة من (الأحد) الموافق ٢٠٢٢/١٠/٢٣م وحتي (الأربعاء) الموافق ٢٠٢٢/١٢/٢١م ، لمدة (٩ أسابيع) بواقع وحدتان تعليميتان أسبوعياً ، تمثلوا في (١٨) وحدة تعليمية تم التدريس فيها بإستخدام محفزات الألعاب الرقمية ، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (٩٠ دقيقة) ، أما المجموعة الضابطة فقد تم تطبيق خطة التدريس بإستخدام الإسلوب التقليدى فى التدريس (الشرح وأداء النموذج) .

القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمتغيرات البحث (المهارية – المعرفية) للمجموعة التجريبية فى الفترة من ٢٠٢٢/١٢/٢٥م وحتى ٢٠٢٢/١٢/٢٨م ، كما قام بإجراء القياسات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة فى الفترة من ٢٠٢٢/١٢/٢٦م وحتى ٢٠٢٢/١٢/٢٧م .

المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائيا للتحقق من هدف البحث ، وإختبارا لفروضه ووفقا لطبيعة العينة قام الباحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية **spss** : وذلك لإيجاد :

- المتوسط الحسابى.
- معامل الإلتواء.
- معامل الإرتباط "لبيرسون".
- الإنحراف المعيارى .
- إختبار (t.test) .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً :عرض نتائج البحث:

جدول (١٢)
دلالة الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد

(ن =١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		س/	ع	س/	ع		
التمرير على حائط لمدة ٣٠ ث	عدد	١٢,٢٠	١,٣٢	١٥,٣٣	١,٥٩	-٣,١٣	-٦,٠٨
سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣١,٧٩	١,٢٦	٢٦,٤٣	٠,٩٠	٥,٣٦	١٢,٩٦
دقة التصويب على المرمى	درجة	٢,٨٠	١,١٥	٦,٣٣	٠,٦٢	-٣,٥٣	-١٠,٠٩
التحصيل المعرفى	الدرجة	١٣,٧٣	١,٣٩	٢١,٢٧	١,٢٢	-٧,٥٣	-١٨,٨٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوي معنوية (٠,٠٥)= ٢,٠٩، ن-١

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

جدول (١٣)
دلالة الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة
في بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد
(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	
		س/	ع	س/	ع		
ر على الحائط لمدة نية	عدد	١٢,٢٠	١,٣٢	١٥,٣٣	١,٥٩	-٣,١٣	
ورشاقة التنطيط	ثانية	٣١,٧٩	١,٢٦	٢٦,٤٣	٠,٩٠	٥,٣٦	
تصويب على المرمى	درجة	٢,٨٠	١,١٥	٦,٣٣	٠,٦٢	-٣,٥٣	
التحصيل المعرفى	الدرجة	١٣,٧٣	١,٣٩	٢١,٢٧	١,٢٢	-٧,٥٣	

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٩

يتضح من الجدول رقم (١٣) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة.

جدول (١٤)
دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة
في بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد
(ن١ = ن٢= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	
		س/	ع	س/	ع		
التمرير على الحائط لمدة ٣٠ ث	عدد	٢١,٨٠	١,٣٧	١٥,٣٣	١,٥٩	٦,٤٧	
سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٢٤,٤٠	١,٣٢	٢٦,٤٣	٠,٩٠	-٢,٠٣	
دقة التصويب على المرمى	درجة	٧,٣٣	٠,٩٠	٦,٣٣	٠,٦٢	١,٠٠	
التحصيل المعرفى	الدرجة	٢٧,٨٧	٠,٨٣	٢١,٢٧	١,٢٢	٦,٦٠	

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوي معنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من الجدول رقم (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي

للمجموعة التجريبية.

ثانياً : مناقشة نتائج البحث :

مناقشة الفرض الأول :

والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد (إختبارات – بطاقة ملاحظة) لصالح القياس البعدي

يتضح من **جدول (١٢)** أن قيمة ت المحسوبة كانت أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المهارات الهجومية (اختبارات – بطاقة ملاحظة) (قيد البحث) لصالح القياس البعدي ، ويرجع ذلك الي البرنامج التعليمي المتبع باستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot وباستخدام النمط المستقل للمحفزات الرقمية والذي صمم ووضع من قبل الباحث .

ويعزى الباحث التقدم الذى حققه طلاب المجموعة التجريبية إلى ان بيئة محفزات الألعاب الرقمية أتاحت مراعاة الفروق الفرديه بين الطلاب ، حيث اتاحت الفرصه لكل طالب أن يتعلم وفق قدراته التعليميه ، ومكافأته مقابل أدائه للمهام المعتمده على فهمه وإتقانه للمهارات الهجومية فى كرة اليد وكذلك معرفته بتاريخ كرة اليد فى مصر وفهمه وتطبيقه لبعض مواد القانون الدولى ، كما اتاح التنافس بين المجموعات للطالب الحصول على ترتيب بلوحه المتصدرين وفق ما حصل عليه من نقاط وشارات مما عمل على وضعه في حاله من النشاط والتفاعل ، ويتفق ذلك مع **النظرية البنائية** والتي أشارت إلى أن يكون الطالب نشيطاً أثناء عملية تعلمه وليس متلقناً سلبي .

كما أن وجود مجموعة من المهام يتنافس عليها التلاميذ داخل بيئة المحفزات ، ويجمعون من خلالها النقاط للحصول على ترتيب أفضل بلوحه المتصدرين ، يجعل الطلاب في حاله من الإستمتاع والتركيز الكامل عند أدائها للدرجه التي ينسى فيها ذاته والوسط نتيجه هذا الاستمتاع ، وهذا يتفق مع **نظرية التدفق** .

التقدم الذى أحرزه طلاب المجموعة التجريبية والذى تعلموا بإستخدام نمط التنافس بين المجموعات القائم على محفزات الألعاب الرقمية من خلال تطبيق " كاهوت " kahoot يرجعه الباحث إلى التعزيز الإيجابي الذي يتلقاه الطلاب فور أدائهم للمهام التعليمية حيث ساعدهم ذلك على زياده دافعيتهم لانهاء تلك المهام ، والوصول الى افضل ترتيب بلوحه المتصدرين ، والتعزيز الإيجابى ، والذي يعطي للتلاميذ محاولات لانهاء المهام بنجاح لإحتساب الدرجه التي يحصلون عليها ، وهذا ما يتفق مع **النظريه السلوكيه** ، والتي اكدت على اهميه تزويد التلاميذ على التعزيز المناسب الذي يساعدهم على تحسين الاداء.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من **هالة دغمش (٢٠٢٣م)(٤٨) ، ساره زغلول(٢٠٢٣م) (٢٨) ، سارة الحواس (٢٠٢٣م)(٢٩) ، حسن عبد العاطى (٢٠٢٢م)(١٩) ، محمد سالم(٢٠٢٢)(٤١) ، رحاب محمد (٢٠٢٢)(٢٧) ، وليد إبراهيم (٢٠٢٢)(٥٢) ، إيناس أحمد (٢٠٢٢)(٢) ، شيرين السيد (٢٠٢٢)(٣٣) ، أمل سويدان (٢٠٢٢)(١٤) ، Ibrahim Abdelhamid (٢٠٢٣م)(٥٨) ، Rida Afrilyasanti (٢٠٢٣م) (٦٦) ،**

Nisaul Wangi (٢٠٢٢م)(٦٥) ، Guillermo M (٢٠٢١م)(٥٦) حيث أشاروا بضرورة استخدام المحفزات الرقمية في التعليم لما لها من دور كبير في العملية التعليمية .

ويشير (Kapp , K 2012) بأنه ترجع قوة المحفزات الرقمية الي عناصرها حيث تجعل المتعلم مشارك في عملية التعلم من خلال اتمام مهمة أو تكليف معين والتغلب علي التحديات المختلفة والحصول علي تغذية راجعة مناسبة ويساعد ذلك في تنمية بعض الخبرات للمتعلم (٥٩ : ٩٣)

وتؤكد **علياء ذهني وأخرون (٢٠١٩م)** أن استخدام المحفزات الرقمية في التعليم يشير الي تطبيق عناصر الالعاب لسياقات غير اللعبة بهدف التأثير علي السلوك والمشاركة وتعزيز انخراط المتعلم في عملية التعلم من خلال اللعب مما يجعله وسيله جديدة لتحفيز المتعلمين ليكونوا اكثر نشاطا أثناء العملية التعليمية . (٣٥ : ٧٦)

ويضيف **Licorish , S ,A et all (2017)** أن لتطبيق كاهوت فاعلية في اشراك المتعلمين خلال عملية التعلم وساهم في تحسين المشاركة وتعزيزها ، وأن استخدامه يثري جودة تعلم الفرد ويؤدي الي زيادة التفاعل ، وأنة يتيح للمتعلمين اختيار اجاباتهم والتأكد من صحتها خلال التغذية الراجعة التي يوفرها البرنامج والتي تساهم في تحسين عملية التعلم ومخرجاتها وأنه يعطي الحماس للمتعلمين ويوفر لهم بيئة تعليمية نشطة يتضمنها التنافس الذي يفتح المجال امام النقاشات ، حيث ان استخدام التطبيقات في التعليم يعزز العملية التعليمية (٦١ : ٤)

وهذه النتائج تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :" توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية والتى إستخدمت (نمط التنافس بين المجموعات القائم على محفزات الألعاب الرقمية) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى ".

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضح من جدول (١٣) وشكل ( ) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة والتى إستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح والعرض) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى .

ويعزى الباحث هذا إلى إيجابية الأسلوب المتبع فى التدريس بمحاضرة كرة اليد بالكلية والمتمثلة فى الشرح اللفظي من خلال إعطاء فكرة عن كيفية الأداء ، وكذلك عمل نموذج بواسطة المعلم ، ثم الممارسة والتكرار من جهة الطالب يتبعها التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء، وهذا يتيح للطالب فرصة التعلم بصورة سليمة ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً فى تقديم المعلومات والمعارف المصاحبة عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة معارف ومعلومات الطلاب، والذى بدوره قد ساعد على تحسين مستوى التحصيل المعرفي لديهم.

ويرى الباحث أن حدوث هذا التقدم يرجع إلى خصائص الطريقة التقليدية

المستخدمة فى التعلم (الشرح وأداء النموذج) وما ترتكز عليه من أهمية وجود المعلم الذى يعطى فكرة واضحة عن كيفية الأداء المهارى الصحيح من خلال التقديم اللفظى للمهارة والذى يحتوى على شرح اهمية المهارة ثم إعطاء نموذج لها والذى يجعله أكثر فاعلية وكذلك قدرة الطالبة على إكتشاف الأخطاء وإصلاحها قبل أن تثبت وتصبح عادة وتعمل على إعاقة الأداء الصحيح للمهارات المراد تعلمها وتتيح للطالبة فرقة للتعلم مما يؤثر إيجابياً فى إجادة وكفاءة الأداء .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تشابه المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الفترة الزمنية المستغرقة في عملية التدريس والتدريب وكذلك إلى أهمية وجود المعلم (الباحث) الذى قدم الأداء الصحيح والنموذج لبعض المهارات الأساسية الدفاعية وقام بشرح مواد القانون الدولى ورد على كل الأسئلة الموجه له من قبل الطلاب بخصوص القانون وكذلك قام بشرح الموضوعات النظرية المتعلقة بكرة اليد والمقررة على الطالبات .

كما إتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلاً من **ميار خليل (٢٠٢١م) (٤٥) ، هشام خلف الله (٢٠٢١م) (٥٠) ، نهى فتحى (٢٠٢١م) (٤٦) ، أحمد شحاتة (٢٠٢٠م) (٨) ، أشرف صبرى (٢٠٢٠م) (١١) ، أحمد شوقى (٢٠٢٠م) (٧) ، سها رأفت (٢٠١٩م) (٣١) ، عمرو فهمى (٢٠٢١م) (٣٦) ، عمرو فهمى (٢٠٢٠م) (٣٧) ، بدور البيلي (٢٠٢٠م) (١٧)** والتى اكدت جميعها أن هناك تقدم فى المستوى المهارى والمعرفى لأفراد المجموعة الضابطة والتى إستخدمت الطريقة التقليدية فى عملية التعلم (الشرح واداء النموذج) .

كما تتفق هذه النتيجة إلى ما أشار إليه **أبو النجا عز الدين (٢٠٠١م) (٣)** إلى أهمية دور المعلم بصفته العامل الرئيسي في النظام التعليمي وهو الذي يملك مفتاح النجاح والإصلاح والتطوير للنتائج ، كما أن تحسين أي جانب من جوانب العملية التعليمية لا يمكن أن يؤدي إلي التقدم العلمي المطلوب إلا في وجود المعلم المعد إعداداً جيداً وعلى قدر من المعرفة ، حيث يعتبر المعلم هو العامل الأساسي الذي يتوقف عليه نجاح العملية التربوية في تحقيق أهدافها ، فهو أساس العملية التربوية الذي لا يمكن لأي نظام تربوي أن يستغني عنه مهما تعددت مصادر المعرفة .

وهذه النتائج تحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص على :" توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لصالح القياس البعدى ".

عرض ومناقشة الفرض الثالث :

يتضح من جدول (١٤) وشكل ( ) أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد (إختبارات – بطاقة ملاحظة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث تقدم المجموعة التجريبية والتى تعلمت بإستخدام نمط التنافس بين المجموعات القائم على محفزات الألعاب الرقمية على المجموعة الضابطة والتى تعلمت بإستخدام الطريقة التقليدية " الشرح وأداء نموذج " إلى ان معرفه الطالب بأن المجهود الذي يبذله لأداء المهام سيؤدي به الى إتمام المهام ، والحصول على مكافأه نتيجه ذلك لاحتساب النقاط ، ووضعه في لوحه المتصدرين ، وهو ما يتفق مع نظريه القيمه المتوقعه ، والتي اكدت على ان الطالب يكون مدفوعا لبذل المزيد من الجهد عندما يعلم ان هذا المجهود سيؤدي به الى تقييم جيد للاداء ومكافاه تحقق اهدافه الشخصيه .

ويؤكد الباحث أنه نمط التنافس داخل المجموعات ببيئه محفزات الالعاب الرقميه ساعد الطلاب على إتقان الجانب المهارى والتاريخى والقانونى فى كرة اليد ؛ حيث عمل على تحفيزهم وزياده دافعيتهم للتعلم ، وزياده جهدهم لتحقيق الفوز على الاخرين ، واشباع الرغبه الذاتيه في النجاح والتفوق ، كما ان التنافس يسهم في خلق مناخ تعليمي يزيد من حماس المتعلمين ويثير دافعيتهم نحو التعلم .

كما انه ساعد هذا النمط من التنافس على مراعاه الفروق الفرديه بين التلاميذ ، حيث يتنافس كل تلميذ مع اقرانه المتشابهين في القدرات وخصائص المرحله العمريه ، مما ادى الى استقلاليه التلاميذ وتحملهم مسؤوليه تعلمهم ، وتعزيز شعورهم بالثقه وهو ما يتفق مع دراسه **Garcia & tor 2020** ، والتي اوصت بضروره تقسيم المتعلمين الى فرق تنافسيه صغيره مع تقارب مهارات المتعلمين المتنافسين ، وذلك لان المتنافس يبذل كل ما لديه من وقت وجهد مع متنافسين أخرين ذوي مهارات متقاربة او متساوية .

ويعزو الباحث تلك النتائج إلي أن البرنامج التعليمي باستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot والذي يثمره عامل التشويق لوجود الطالب في بيئة تعليمية تنافسية للحصول علي النقاط والشارات المختلفة ومحاولة المتعلمين جمع أكبر عدد من النقاط ويسهم ذلك في تسهيل عملية التعلم الخاصة بالمهارات المختلفة ومحاولة استرجاع ما شاهدة خلال اللعب بتطبيق كاهوت ودون شعورة بالملل والاحباط من تأدية بعض التمرينات علي المهارات المختلفة داخل الملعب .

ويذكر **منير جرجس (٢٠٠٤م)** الي انه تعتبر مرحلة تعليم المهارات الحركية الاساسية من اصعب مراحل تعليم اللعبة بالنسبة للمبتدئ وترجع صعوبتها الي انعدام عنصر المنافسة خلال فترة التعليم وكذلك افتقارها الي بعض العناصر المشوقة والتي تتميز بها اللعبة (٤٤ : ١٥٣)

ويعزي الباحث إرتفاع مستوي أداء اختبارات المهارات المختلفة (قيد البحث) الي ان البرنامج التعليمي المتبع باستخدام المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot جاء لصالح المهارات الهجومية المقررة على الطلاب وتم شرحها

على منصة كاهوت قبل البدء فى اللعب ، وكذلك التصميمات المختلفة للكاهوت بتلك الوحدات التعليمية وكان الغرض منها معرفة المبتدئ كيفية الربط بين المهارات المختلفة والتسلسل الحركي للمهارات عبر أسئلة التطبيق (كاهوت) كما أن الهدف الاساسي من تعلم المهارات الفردية هو أداء تلك المهارات بصورة مركبة تماثل مواقف المنافسة والذي أدي بدورة الي الارتقاء بمستوي المتعلمين.

ويتفق الباحث مع ما ذكرته **مجدولين عبد الله (٢٠٢٠م)** بأن تطبيق كاهوت يترك أثرا عميقا لدي المتعلمين ويؤثر في نفوسهم ويسهم في تحقيق أهدافهم وأهداف العملية التعليمية ، وتطبيقة في مجال التعلم يساعد علي ايصال المعلومات والمعارف بطريقة محفزة من خلال اكساب المتعلم معارف جديدة ، وتثبيت العلومات والاهداف التدريسية عن طريق اللعب ، مما يثير دافعيتهم ورغبتهم لاكتساب خبرات جديدة تبقي معهم ، وتربطهم بمواقف جديدة .

(٤٠ : ١١)

ويشير الباحث بأن التعلم باستخدام المحفزات الرقمية يسهم في الارتقاء بمستوي الوظائف العقلية مثل الادراك والتصور والتفكير والانتباه لأقصي حد ممكن وذلك لارتباطها بمواقف النجاح والفشل عند التنافس باستخدام تطبيق كاهوت Kahoot والذي ينعكس ذلك بدوره عند أداء التدريبات المختلفة عند التقدم بمستوي المهارة المتعلمة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من **هالة دغمش (٢٠٢٣م)(٤٨) ، ساره زغلول(٢٠٢٣م) (٢٨) ، سارة الحواس (٢٠٢٣م)(٢٩) ، حسن عبد العاطى (٢٠٢٢م)(١٩) ، محمد سالم(٢٠٢٢)(٤١) ، رحاب محمد (٢٠٢٢)(٢٧) ، وليد إبراهيم (٢٠٢٢)(٥٢) ، إيناس أحمد (٢٠٢٢)(٢) ، شيرين السيد (٢٠٢٢)(٣٣) ، أمل سويدان (٢٠٢٢)(١٤) ، Ibrahim Abdelhamid (٢٠٢٣م)(٥٨) ، Rida Afrilyasanti (٢٠٢٣م) (٦٦) ، Nisaul Wangi (٢٠٢٢م)(٦٥) ، Guillermo M (٢٠٢١م)(٥٦)** والتى أشارت جميعها على تفوق نتائج المجموعة التجريبية والتى إستخدمت محفزات الألعاب الرقمية على نتائج المجموعة الضابطة والتى تعلمت من خلال التعلم التقليدى .

وتشير **مجدولين عبد الله (٢٠٢٠م)** بأنه يتم استخدام الكاهوت كوسيلة حديثة للتعلم بحيث توفر عاملا مميزا بين المتعلم والمعلم من ناحية وبين المتعلمين أنفسهم من ناحية اخري خصوصا ان هذا التطبيق يوفر امكانية طرح الاسئلة بطرق خارجة عن المألوف باستخدام الرموز والصور التي تستدعي اهتمام المتعلمين اضافة الي اعتمادة علي نظام المسابقة والترتيب ، الامر الذي يزيد من دافعية المتعلمين للتعلم والحصول علي مراكز متقدمة في المسابقات التي يطرحها البرنامج (٤٠ : ٣)

وتؤكد **علياء ذهني (٢٠١٩م)** بأن استخدام المحفزات الرقمية في بيئة التعلم المدمج يمثل استراتيجية تعليمية واعدة تحقق الدافعية والمشاركة وتزود المتعلمين بفرص تطوير المعرفة والمهارات والسلوك . (٣٥ : ٧٢)

ويشير الباحث بأنه يمكن ملاحظة دافعية المتعلمين من الأداء الظاهر لهم أثناء العملية التعليمية وتعتبر من المشكلات التي يواجهها المعلمون أثناء تعليم المهارات المختلفة حيث تؤكد **حنان الزيد (٢٠١٩م)** أن إثارة الدافعية لدي المتعلمين قد أصبحت واحدة من أكبر التحديات ، وكان التنويع في وسائل التعلم ضروري خاصة التطبيقات الالكترونية التي تشتمل علي وسائل تسهم في جذب المتعلمين وتحفيزهم من خلال تحقيق هدف مفهوم التعلم باللعب الذي يسهم في حماس المتعلمين ونقلهم من الجو التقليدي لجو ملئ بالحماس والمتعة والتنافس بين المتعلمين وأقرانهم علي شكل فردي أو مجموعات . (٢١ : ٥٠٩)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذى ينص على انه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد (إختبارات – بطاقة ملاحظة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

١- البرنامج التعليمي باستخدام نمط التنافس بين المجموعات قائم على محفزات الألعاب الرقمية كان له أثر إيجابى علي تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لدي المجموعة التجريبية .
٢- البرنامج التعليمي بالطريقة التقليدية (الشرد واداء نموذج) كان له تأثير ايجابي علي تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد لدي المجموعة الضابطة .
٣- البرنامج التعليمي باستخدام نمط التنافس بين المجموعات قائم على محفزات الألعاب الرقمية كان له تأثير ايجابي ملحوظ علي تعلم بعض المهارات الهجومية لدي المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .

التوصيات :

١- ضرورة استخدام نمط التنافس بين المجموعات القائم على محفزات الألعاب الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot لتعلم بعض المهارات الأخرى الدفاعية ومهارات حارس المرمي في رياضة كرة اليد .
٢- استخدام هذا الاسلوب المحفزات الرقمية بتطبيق كاهوت Kahoot المقننة من قبل المعلم للتعلم غير المباشر لبعض المهارات في الرياضات الجماعية .
٣- أهمية تدريب أعضاء هيئة التدريس علي ضرورة استخدام أليات وتقنيات اللعب من خلال تطبيق " كاهوت " kahoot داخل الفصل الدراسي وخارجه في التعليم لما له من دور كبير في زيادة الحافز ودافعية التعلم .
٤- إجراء المزيد من الأبحاث العلمية للمراحل السنية المختلفة وبتطبيقات أخري .

المراجع العربية والاجنبية

أولا : المراجع العربية :-

١- **ايمان زكي موسى (٢٠١٩م) :** أثر التفاعل بين نمط محفزات الالعاب الرقميه الشارات ولوحات المتصدرين والاسلوب المعرفي المخاطر والحذر على تنميه قواعد تكوين الصور الرقميه ودافعيه التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، تكنولوجيا التربيه ، دراسات وبحوث ، العدد ٣٨ ، ١٣٧ – ٢٦٠ .

٢- **إيناس السيد أحمد ، رانيا إبراهيم أحمد ، إيمان محمد صابر (٢٠٢٢م) :** استخدام نمط التدوين الاستقصائي الحر ببيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب الرقمية وأثره في تنمية بعض عادات العقل المنتجة لطلاب المرحلة الثانوية ، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، العدد (٥٠) ، يناير .

٣- **أبو النجا عز الدين (٢٠٠١م) :** معلم التربية الرياضية ، دار الكتب ، القاهرة .

٤- **أحمد إبراهيم محمد (٢٠٢٣م) :** تأثير استخدام أسلوب التضمين على تعلم بعض المهارات الهجومية الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، مجلد (٣١) ، العدد (٨) .

٥- **أحمد أشرف درويش (٢٠٢٣م) :** تأثير إستخدام المنصات التعليمية على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

٦- **أحمد السيد رضوان (٢٠١٨م) :** أسلوب التعلم الشبكى المتمايز وتأثيره على التحصيل المعرفى فى تنمية مهارات كرة اليد لطلاب المرحلة الإعدادية بمنطقة الغربية الأزهرية ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

٧- **أحمد شوقى محمد (٢٠٢٠م) :** إستخدام برنامج قائم على المدخل الدرامى وأثره فى التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد ٢٠، مجلد ٢٠ .

٨- **أحمد محمد شحاتة (٢٠٢٠م) :** تأثير التعلم المعكوس باستخدام الهاتف الذكي علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (٩) ، العدد (٩) .

٩- **أسماء علي حسين محمد (٢٠١٩م) :** أثر اختلاف عناصر الالعاب التنافسيه الرقميه (الفردية / الجماعية) على تنمية مهارات تصميم وإنتاج صفحات الويب ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، رساله ماجستير ، كليه التربيه النوعيه بقنا ، جامعه جنوب الوادي .

١٠- **أشرف محمد يوسف (٢٠٢٣م) :** استخدام استراتيجية التعلم البصري وتأثيرها على بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، مجلد (٣١) ، العدد (٦) .

١١- **أشرف منير صبرى (٢٠٢٠م) :** فاعلية برنامج تعليمي محوسب باستخدام أسلوب التدريس المتباين على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، العدد ٤٨ ، الجزء الثانى ، مارس .

١٢- **السيد سامى ابراهيم (٢٠٢٠م) :** تأثير تدريبات الايزوكينتك على مستوى بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبى كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، مجلد (٢٠٢٠م) ، العدد (١) .

١٣- **أمانى محمد مدين (٢٠٢٢م) :** تأثير استخدام التدريب المتقاطع على تحسين القدرات البدنية الخاصة وبعض المتغيرات البيوكيميائية لدى لاعبات كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسوان ، مجلد (١٢) ، العدد (١) .

١٤- **أمل عبد الفتاح سويدان ، منى محمد الجزار، منى عبد المقصود عبد المنعم (٢٠٢٢م) :** نمط التنافس داخل المجموعات قائم على محفزات ألعاب رقمية وأثره في تنمية مهارات التفكير الناقد لتلاميذ الحلقة الإعدادية ، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، العدد (٥٠) ، يناير .

١٥- **أيه فتوح بدران (٢٠٢٣م) :** برنامج تعليمى صحى نفسى بإستخدام QR CODE على تعلم بعض المنهارات الأساسية والسلوك الصحى والنفسى فى كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

١٦- **بدر راشد الحديدي ، محمد صبرى شهرير (٢٠٢١م) :** اثر استخدام السبوره التفاعليه على التحصيل الدراسي والدافعيه نحو التعلم لدى طلاب الصف الثانى عشر لماده الجغرافيا ، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات ، الطبعة (٣٥) ، إبريل .

١٧- **بدور عادل البيلي (٢٠٢٠م) :** تأثير برنامج تعليمي باستخدام مسرح الفصل لتعليم بعض مهارت كرة اليد وتحسين الادراك الحس حركي لتلاميذ الحلقه الاولي من التعليم الأساسي ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد ٢٤، مجلد ٢٤ .

١٨- **جلال كمال سالم ، محمد رزق قميحة ، أيه أحمد مرسى (٢٠٢٣م) :** العلاقة بين القدرات البدنية وبعض المهارات الهجومية المستخدمة في S.A.Q للمبتدئات في كرة اليد تحت ١٤ سنة ، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد ، العدد (٤٥) ، يونيو .

١٩- **حسن الباتع عبدالعاطى ، محمد الباتع عبدالعاطي (٢٠٢٢م) :** أثر تكامل نمط الأنشطة (المرتبطة / غير المرتبطة) بالمحتوى التعليمي في بيئة تعلم إلكتروني متعدد الفواصل قائمة على محفزات الألعاب على تنمية مهارات تطوير بيئات التعلم الشخصية والدافعية للإنجاز وخفض العبء المعرفي لدى الطلاب المعلمين ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد (٣٢) ، العدد (٣) ، مارس .

٢٠- **حسناء عبد العاطي الطباخ ، أيه طلعت اسماعيل (٢٠١٩م) :** التفاعل بين نمط محفزات الالعاب الرقميه (تكيفي / وتشاركي) ونوع التغذيه الراجعه (فوريه / مؤجله) وأثره على تنميه مهارات البرمجة والإنخراط لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، دراسات عربيه في التربيه وعلم النفس ، العدد (١٠٨) ، ٦٠-١٣٢ .

٢١- **حنان أحمد الزيد (٢٠١٩م) :** أثر برامج التقويم الالكتروني برنامج كاهوت كنموذج في زيادة دافعية طالبات جامعة الأميرة نورة نحو التعلم ، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية ، جامعة بابل .

٢٢- **خالد بن ناصر القحطاني (٢٠١٩م) :** تصميم بيئه تعلم الكتروني قائمه على الدمج بين الانشطه التفاعليه ومحفزات الالعاب الرقميه لتنميه بعض المهارات الحياتيه لدى اطفال الروضة ، المجله التربويه الدوليه المتخصصه ، المجلد (٨) ، العدد (٣) ، ٨٨ – ١١٠ .

٢٣- **خالد حمودة ، أشرف كامل (٢٠١٤م) :** تعليم المبتدئين وتدريب الناشئين كرة اليد ، ماهي للنشر والتوزيع ، مذكرة غير منشورة ، الاسكندرية .

٢٤- **داليا احمد شوقي كامل عطيه (٢٠١٩م) :** نوع محفزات الالعاب " التحديات الشخصيه - المقارنات المحدوده - المقارنات الكامله " في بيئه الفصل المقلوب وتأثيره على تنميه التحصيل ومهارات تصميم خدمات المعلومات الرقميه وتقديمها والإنخراط في بيئه التعلم لدى طلاب شعبه تكنولوجيا التعليم ، المجله التربويه ، كليه التربيه ، جامعه سوهاج ، ج (٦٤) ، ٢١٩ – ٣٤١ .

٢٥- **دعاء الدرديرى أبو الحسن (٢٠٢٠م) :** فعالية برنامج باستخدام بعض المواقف الخططية والمباريات التعليمية على تحسين مستوى الأداء الخططى فى كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية بالاسكندرية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، العدد ٦٢، مجلد ١ ، يناير .

٢٦- **دعاء الدرديري أبو الحسن (٢٠١٢م) :** فاعلية تدريس القانون الدولي ومهارات كرة اليد في ضوء المدخل المنظومي على نواتج التعلم لطالبات كلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، المصدر: مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، العدد ٩٠ ، المجلد ٤٦ ، ديسمبر .

٢٧- **رحاب خلف محمد ، وليد يوسف إبراهيم ، نسرين عزت ذكى (٢٠٢٢م) :** بيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب وأثرها في تنمية الانخراط في التعلم وبقاء أثره لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية منخفضي ومرتفعي الدافعية للإنجاز ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، جامعة المنيا - كلية التربية النوعية ، العدد (٤٣) .

٢٨- **سارة شاكر زغلول ، محمد زيدان عبد الحميد ، هاني شفيق رمزي (٢٠٢٣م) :** فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب (الشارات) في تنمية بعض المهارات التكنولوجية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة ، .المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٧(٢٥) يناير ، ١٥٧ – ١٩٢.

٢٩- **سارة ناصر الحواس ، إلهام عبد الكريم السعدون (٢٠٢٣م) :** فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على التلعيب في تنمية مهارات تصميم قواعد البيانات لدى طالبات الصف الثاني الثانوي ودافعيتهن نحو التعلم ، مجلة العلوم التربوية ، جامعة الملك سعود - كلية التربية ، المجلد (٣٥) ، العدد (١) .

٣٠- **سعد باسم جميل (٢٠٠٨م) : بناء** مقياس المعرفة القانونية بكرة اليد لطلبة كلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، العدد ٤٨ ، المجلد ١٤ .

٣١- **سها السيد رأفت (٢٠١٩م) :** برنامج تعليمى بإستخدام تقنية ثلاثية الأبعاد على مستوى التحصيل المعرفى والأداء المهارى فى كرة اليد لتلميذات المرحلة الإعدادية ، بحث ماجيستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

٣٢- **شريف شعبان ابراهيم (٢٠١٧م) :** أثر التفاعل بين عناصر محفزات الالعاب الرقمية والأسلوب المعرفي في تنمية مهارات تصميم قواعد البيانات لدي طلاب المعاهد العليا ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس .

٣٣- **شيرين محمد السيد ، جليلة محمود أبو القاسم ، نهى محمود محمود ، وفاء مصطفى كفافى (٢٠٢٢م) :** برنامج مقترح قائم المحفزات التعليمية وفاعليته في تنمية متعة التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ ما قبل المدرسة ، المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية ، جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية - الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية ، العدد (٩) ، مارس.

٣٤- **علي عبد الرحمن محمد خليفه ، حميد محمود حميد (٢٠٢١م) :** التفاعل بين كثافه عناصر محفزات الالعاب الرقميه واسلوب التعلم السطحي والعميق واثره على تنميه التحصيل والدافعيه نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، الجمعيه المصريه لتكنولوجيا التعليم، المجلد ٣١ العدد الثاني فبراير ٢٠٢١

٣٥- **علياء سامح ذهني، اسماعيل محمد بدوي، ايمان ذكي محمد (٢٠١٩م) :** فاعلية المحفزات الرقمية في تحسين مستوي الانخراط في التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، مجلة بحوث في مجالات التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا .

٣٦- **عمرو سيد فهمى (٢٠٢١م) :** إستخدام ألعاب المحاكاة الإلكترونية التعليمية وتأثيرها على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية فى كرة اليد لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (٥٠) ، العدد (٥٠) .

٣٧- **عمرو سيد فهمى (٢٠٢٠م) :** تأثير إستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية علي تنمية بعض المهارات الهجومية و التحصيل المعرفى للمبتدئين في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد ٢١، مجلد ٢١.

٣٨- **عمرو سيد فهمى (٢٠١٣م) :** تصميم موقع إلكترونى تعليمى وتأثيره على تعلم بعض المتغيرات المهارية والمعرفية فى كرة اليد ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .

٣٩- **لمياء احمد حسن (٢٠٢١م) :** تأثير تدريبات الكارديو على بعض المتغيرات الفسيولوجية والأداءات المهارية فى كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، العدد (٩١) ، الجزء الرابع ، يناير .

٤٠- **مجدولين عبد الرحمن عبد الله (٢٠٢٠م) :** فاعلية استخدام تطبيق الكاهوت في زيادة الدافعية والتحصيل الدراسي لدي طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة التاريخ في لواء ناعور ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الاوسط .

٤١- **محمد أحمد سالم (٢٠٢٢م) :** بيئة تعلم ثلاثية الأبعاد قائمة علي محفزات الألعاب الرقمية (القصص / النقاط) لتنمية بعض المهارات البرمجية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم وانخراطهم في بيئة التعلم ، المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي ، الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي ، المجلد (١٠) ، العدد (١) ، يونيو .

٤٢- **محمود أحمد الدسوقى (٢٠٢٠م) :** تأثير الألعاب التمهيدية الترويحية على بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد وجودة الحياة للمعاقين سمعيًا ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، العدد ١٨، مجلد ١٨ .

٤٣- **محمود محمد حسين (٢٠١٨م) :** اثر التفاعل بين اسلوب محفزات الالعاب (النقاط / ولوحه الشرف) ونمط الشخصيه (انبساطي / انطوائي) على تنميه بعض المهارات مهارات معالجه الرسومات التعليميه الرقميه والانخراط في التعلم لدى طلاب كليه التربيه النوعيه ، تكنولوجيا التربيه ، دراسات وبحوث ، العدد ٣٧ .

٤٤- **منير جرجس ابراهيم (٢٠٠٤م) :** كرة اليد للجميع ، تدريب شامل وتميز مهاري ، دار الفكر عربي ، القاهرة

٤٥- **ميار غريب خليل (٢٠٢١م) :** تأثير برمجية تعليمية بإستخدام الأجهزة اللوحية الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها

٤٦- **نهى سمير فتحى (٢٠٢١م) :** تأثير إستخدام الهواتف الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، مجلد (٢٠٢١م) ، العدد (١) .

٤٧- **نورا عبد المجيد أبو دنيا (٢٠٢٣م) :** إستخدام أسلوب النمذجة والعرض المرئي وتأثيره على المرونة العقلية وتعلم بعض مهارات كرة اليد للمبتدئين ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم الرياضة بجامعة المنوفية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية ، المجلد (٤) ، العدد (٤) ، يناير.

٤٨- **هالة عادل دغمش ، محمد سليمان أبو شقير ، فؤاد سليمان عياد (٢٠٢٣م) :** أثر استخدام نمطي محفزات الألعاب الرقمية (النقاط/ قائمة المتصدرين) على تنمية مهارات برمجة سكراتش لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، الجامعة الإسلامية بغزة - شئون البحث العلمي والدراسات العليا ، المجلد (٣١) ، العدد (٢) ، مارس .

٤٩- **هدى الدعجاني ومحمد المشيقح (٢٠٢١م) :** اثر استخدام التلعيب في زياده التحصيل الدراسي وتنميه الدافعيه الداخليه لطالبات المرحله المتوسطه في اللغه الانجليزيه ، المجله الدوليه للتعليم الالكتروني ، ع (١) ، ج (٣)

٥٠- **هشام محمود خلف الله (٢٠٢١م) :** تأثير إستخدام الواقع الإفتراضى على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجيستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

٥١- **هيام عبد الرحيم العشماوى (٢٠٢٢م) :** تأثير منصة جوجل كلاس روم "Google Classroom" التفاعلية على بعض نواتج التعلم للمهارات الأساسية في كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات ، مجلد (٣٧) ، العدد (١) ، يناير .

٥٢- **وليد يوسف إبراهيم ، هويدا سعيد عبد الحميد ، أحمد محسن على (٢٠٢٢م) :** التفاعل بين نوع محفزات الألعاب Gamification في بيئات التعلم الالكترونية ومستوي فاعلية الذات وأثرة علي تنمية الدافعية للإنجاز لدي طلاب تكنولوجيا التعليم ، دراسات في التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي ، العدد (٥٥) ، إبريل .

ترتيب المراجع الأجنبية :

53-Fonseca Mendez, J. A. (2019) : The role of competition and perspective in game-based learning for traffic rules education (Master's thesis).

54-Garcia, S & Tor, A, (2009) : The N-Effect: More Competitors, Less Competition Psychological Science, 20, July 1. 871 -877, 2009. Available At Ssrn:Https://Ssrn.Com/Abstract=1307223

55-Gonalez, C. S. G &, Carreno A M. 2014 : Methodological proposal for gamification in the computer engineering teaching International symposium on computers in education, November . SIIE pp. 34-29 IEEE.

56-Guillermo M. Chans , May Portuguez Castro (2021) : Gamification as a Strategy to Increase Motivation and Engagement in Higher Education Chemistry Students , Computers, 10, 132. https://doi.org/10.3390/computers10100132

57-Huang, H & Soman, D.(2013) : A practitioner's guide to gamification of education. Toronto, , Rotman School of management.

https://en.oxforddictionaries.com/definition/gamification

58-Ibrahim Youssef Abdelhamid, Hazrati Yahaya, Hanis Najwa Shaharuddin (2023) : Assessing the Impact of Gamification on Academic Achievement and Student Perceptions of Learning Arabic Grammar: A QuasiExperimental Study , International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences Vol. 1 3 , No. 5, 2023, E-ISSN: 2222-6990 .

59-Kapp,K,M.(2012) : The Gamification of learning And Instruction :Game –based

Mothods and Strategies for Training and education, San Francisco، johnWilly.

60-Lee, J. & Hammer, J. (2011) : Gamification In Education: What, How, Why Bother? , Academic Exchange Quarterly. 15(2). 1-5.

61-Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018) : Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 13(1), pp.1-23.

62-Licorish .S.A, George ,J,L , Owen ,H,E , & Daniel , B (2017) : Enriching classroom Engagement , Motivation and learning experience with Games , 25th international conference on computers in education .

63-Liu, G., Lin, C., Xin, Z. (2014) : The Effects of Within- And Between-Group Competition on Trust and Trustworthiness Among Acquaintances, Plos One, 9 (7), PP1-5.

64-Nebel, S., Beege, M., Schneider, S., & Rey, G. D. (2020) : Competitive Agents and Adaptive Difficulty Within Educational Video Games. In Frontiers in Education (Vol. 5, p. 129). Frontiers.

65-Nisaul Barokati Seliro Wangi et.al (2022) : Application of gamification-based online learning on student learning outcomes during the Covid-19 pandemic, International Journal of Research and Review Vol. 9; Issue: 11; November 2022 Website: www.ijrrjournal.com Research Paper E-ISSN: 2349-9788; P-ISSN: 2454-2237

66-Rida Afrilyasanti & Bambang Yudi Cahyono (2022) : Gamification as a Helping Hand for Students' Learning Adaptation due to Covid-19 Pandemic , The Journal of Asia TEFL Vol. 19, No. 4, Winter 2022, 1301-1310

67-Santos, Bittencow & Vassileva. (2018) : Gamification Design to Tailor Gamified Educational Systems Based on Gamer Types, Proceedings of SBGames, Brazil, October 29th – November1st, 1-25.

68-Urha, M, Vukovica G, Jereba E, &Pintara R (2015) : The model for introduction

of gamification into e-learning in higher education, Social and Behavioral Sciences 197, 388 – 397 .

69-Varina, Paisley. (2013) : Gamification of Teritary Course :An Exploratory Study of learining and Engagement Australia,Sydney