برنامج قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية

إعداد

د. محمد سيد فرغلي عبد الرحيم

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
تخصص (الفلسفة والاجتماع)
كلية التربية جامعة عين شمس

د. سالي كمال إبراهيم

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس
تخصص (العلوم)
كلية التربية جامعة عين شمس

الملخص باللغة العربية:

هدف هذا البحث إلى تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم شعبة الاجتماع والكيمياء بكلية التربية من خلال بناء برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي. لذلك أعد الباحثان برنامجا تدريبيًا مستندا إلى التوجهات والمبادئ الرئيسة لنظرية التعلم الاجتماعي العاطفي. وقد تمثل ذلك في إعداد كتيب للمتدرب (الطالب المعلم)، وكتيب لأوراق العمل. وتم تنفيذه على عينة مكونة من (٣٨) طالب معلم بكلية التربية جامعة عين شمس بواقع (١٨) طالب معلم بشعبة الاجتماع، و(٢٠) طالب معلم بشعبة الكيمياء للعام الجامعي ٢٠٢٢م/ ٢٠٢٣م كمجموعة تجريبية. ولقياس فاعلية البرنامج أعد الباحثان بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الطلاب المعلمين في تطبيق مهارات التقويم من أجل التعلم داخل الفصل، وبطاقة ملاحظة أخرى لقياس مهارتهم في توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية. وقد كشفت نتائج تطبيق أداتي البحث على طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد تنفيذ البرنامج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات التقويم من أجل التعلم ككل لصالح القياس

البعدي، ولمدى نمو مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة أيضا لصالح القياس البعدي، كما كشفت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل لصالح القياس البعدي، ولمدى نمو مهارات توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة أيضا لصالح القياس البعدي.

Summary:

This research aimed at skills of assessment for learning and utilize interactive e-games for student of faculty of education through developing a program based on emotional social learning theory. The proposed program consists of trainee books and worksheets books. The training program was implemented on a sample of including (38) students enrolled in Faculty of Education, Ain Shams University; (18) students studying at Sociology department and (20) students studying at Chemistry department for Academic year 2022/2023 as an experimental group. To identify the effectiveness of the training program proposed by this research, the researchers designed two tools which were: a checklist of assessment for learning skills and checklist of utilize interactive e-games. The results of this research showed that there are statistically significant differences between the mean scores of the pre-test and post-

test of assessment for learning skills of Teachers in favor of the post-test. And there are statistically significant differences between the mean scores of the pre-test and post-test of utilize interactive e-games of Teachers in favor of the post-test.

أولاً: مقدمة:

تحتاج عملية إعداد المعلم بصفة عامة إلى إعادة النظر في جوانبها المختلفة من وقت لآخر، وإلى بذل الجهود لتطويرها بصفة مستمرة، لاسيما أن المعلم يمثل أحد أهم العناصر الفاعلة والمؤشرة في تحقيق أهداف أي منظومة تعليمية، كما يعد مركزا رئيسا وحجر الزاوية في أي مشروع لإصلاح التعليم في أي مجتمع. فآية محاولات لتطوير العملية التعليمية تبقى محدودة الأثر ما لم تستند إلى معلم واع مؤهل ومعد إعداد تربويا جيدا.

وفي ظل ما يشهده العالم اليوم من ثورة تكنولوجية ومعرفية هائلة، صار من الضرورة أن تعمد كليات التربية في مصر -باعتبارها المؤسسة الأولى المسئولة عن إعداد المعلم- إلى مراجعة برامجها ونظم تعليمها وتطويرها من أجل مواكبة مثل هذه المستحدات والمتغيرات المحلية والقومية والعالمية. وبالتالي هناك حاجة إلى إعادة النظر في عملية تكوين الطالب المعلم في ضوء معايير الجودة العالمية بما يكسب المعلم نفسه منظورا عصريا متطورا حول منظومة المنهج الدراسي ككل بكافة عناصرها المتكاملة، ولاسيما التقويم التربوي الذي يعد المقياس أو الاداة الأساسية التي تكشف عن مدى نجاح تطبيق مناهج التعليم، ومدى قدرتها على تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة، ومن ثم فهو يسهم في توفير تغذية مرتدة تفيذ في تحديد

جوانب القوة والضعف بهدف التعديل والتطوير المستمر (فتاتي و وبن فطة، ٢٠٢٢).

يعتبر التقويم التربوي أحد أهم المكونات الأساسية للمنهج وركنا مهما من أركانه، ولم يعد مقتصرا فقط على كونه وسيلة يمكن من خلالها معرفة ما تم تحقيقه من أهداف أو مخرجات تعلم نهائية، ولكنه تطور من مجرد تقويم نهائي لمخرجات التعلم المستهدفة ليصبح تقويمًا من أجل التعلم. وبالتالي لم تعد أدوات التقويم ممثلة في الأدوات التقليدية الشائعة بل تطورت لتتناسب مع مفهوم ودور التقويم من أجل التعلم (Koh, Lim, Tan, & Habib, 2015) .

ونتيجة للتطور في دور ووظائف عملية التقويم التربوي، دعت حركات الإصلاح التربوي المختلفة إلي ضرورة إدخال هذا النوع من التقويم في برامج إعداد الطلاب المعلمين داخل كليات التربية، وتدريبهم على استخدام وتوظيف أساليبه وأدواته المتعددة في تخطيطهم للدروس وتنفيذها في المواقف التدريسية المختلفة، حيث يستند هذا النمط من التقويم إلى افتراض أساسي مفاداه أن عملية تعلم الطالب وتقدمه الدراسي يمكن تقييمها من خلال أعمال ومهام وتكليفات متنوعة تتطلب من الطالب أن يضبح مندمجا إندماجا نشطا في عملية التعلم مثل ممارسة البحث والتقصي وتحليل المشكلات والقيام بالتجارب الميدانية...وغيرها. فضلا عن اعتبار المعرفة عملية تكوينية بنائية يشارك المتعلم في اكتسابها مشاركة نشطة ومنتجة. وقد نال هذا النمط من التقويم اهتمامًا واسعًا في الدول المتقدمة، حيث أظهر تطبيق أدوات التقويم من أجل التعلم في النظم التعليمية تقدما في مستوي أداء الطلاب، وتعزيزا للتعلم من

خلال تقديم تغذية راجعة منتظمة مما يعطي صورة شاملة لجميع جوانب نمو الطالب (قاسم و حسن، ٢٠١٢)*.

ويمكن القول بأن ظهور نمط التقويم من أجل التعلم جاء كرد فعل لأوجه القصور المرتبطة بعملية التقويم التقليدية التي كانت تعتمد على قياس المخرجات النهائية لعملية التعلم، وتركز على قياس مدى تحقق الأهداف المعدة سلفا، وبالتالي كان الاهتمام منصبا بشكل أكبر على المعارف أكثر من الاهتمام بتقويم التفكير والإجراءات والعمليات التي حدثت أثناء عملية تعلم الطالب. لذلك بزغ اتجاه التقويم من أجل التعلم، الذي يركز على قياس عمليات وإجراءات ونواتج التعلم في نفس الوقت. فهو نمط من التقويم يتتبع الخطوات الناجحة أثناء سير عملية تعلم الطالب، بحيث تكون هذه الخطوات أساسا للتعلم اللاحق، كما يهتم بالكيفية التي تحدث بها عملية التعلم من خلال مراقبة العمليات والإجراءات التي واكبت حدوث التعلم والتي تشمل أنماط التفكير والبيئة الصفية الداعمة وأنماط التفاعل الاجتماعي بين الطلاب...وغيرها (العبد الكريم و عمر، ٢٠١٩).

يري (الشنطاوي و خلف، ٢٠١٨) أن التقويم من أجل التعلم قد ظهر ليستجيب لمتطلبات التعلم ذو المعنى وليوجه الأنظار نحو المشكلات التي يواجهها المتعلمون في حياتهم اليومية، بحيث يتضمن مهام أو قضايا جديرة بالاهتمام وتماثل أنواع المشكلات التي يواجهها المتعلمون في حياتهم اليومية، وتتطلب منهم توظيف المعرفة بكفاءة لإنجاز المهام وحل المشكلات بطريقة فعالة وإبداعية وفق معايير واقعية تقيس كفاءة وفاعلية المتعلمين في توظيف المعرفة التي لديهم في حل مشكلات مركبة والاستفادة من التغذية الراجعة التي يتم تقديمها باستمرار.

*) اتبع الباحثان في توثيق المراجع نظام APA الإصدار السادس.

وتأتي أهمية تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدي الطالب المعلم في المرحلة الجامعية حتى يصبح قادرا علي التعامل مع مواقف التقويم المختلفة التي يتعرض لها داخل الصف الدراسي أو خارجه، مما يجعله كمعلم لديه رؤية واضحة وواسعة المدى حول طبيعة عملية التعلم، والطلاب والمنهج والخطط الدراسية التي يتم وضعها على مدار العام الدارسي. كما تضع نتائج التقويم من أجل التعلم جميع المشاكل التي تواجه المعلم نصب أعينه مما يشجعه على مواصلة التطوير (Winarso, 2018)كما يساعد من ناحية أخرى في تقديم نتائج واقعية للمعلم حول أداء الطلاب ومدى تقدمهم وهذا يجعله على وعي بطبية تعلم طلابه بطريقة أفضل تمكنه من تعزيز مهاراتهم والعمل على تطويرها، إلى جانب تحديد المهارات الجديدة التي اكتسبها الطلاب والتطور الذي حققوه، مما تتيح للمعلم تصنيفهم بالشكل الصحيح وفق مستوياتهم والصعوبات التي يواجهونها والعمل على حلها (Huyen, 2017) ويعتبر التقويم من أجل التعلم من المهارات المهمة التي يجب أن يمتلكها الطالب المعلم، بل وجميع المعلمي أثناء الخدمة، لذلك يجب أن تهدف برامج كليات التربية إلي تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدي الطلاب المعلمين عبر برامجها التربوية المختلفة، لا سيما من خلال المواقف التدريسية المختلفة التي يتعرضون لها في فترات التدريب الميداني أو في معامل التدريس المصغر وطرق التدريس. وهذا يستدعي بطبيعة الحال ضرورة الاهتمام بتدريبهم على مهارات توظيف التقويم من أجل التعلم، واستخدام أدواته المختلفة (مطر، الأسطل، و الناقة، ٢٠٢١).

وتتنوع مهارات التقويم من أجل التعلم بحيث ترتكز علي التقويم القبلي وتقويم المعتمد على اللأداء وتقويم الذات وتقويم الأقران والتقويم البديل. حيث تعتمد هذه المهارات على مدي تمكن المعلم من استخدام الأدوات المناسبة لهذه المهارات والتي

تتنوع بين قوائم رصد وسلالم تقدير وسجل وصف سير التعلم والسجلات القصصية وملفات الإنجاز وغيرها (Winarso, 2018). ولعل أهم ما يميز هذا النوع من التقويم كونه يعتمد على تقويم الطلاب في مواقف تعلم واقعية وليست فقط تقويم بالورقة والقلم، وأيضا يستند إلى تقويم الأقران لبعضهم وفق معايير واضحة(عبيات،٢٠٢٠).

ومن هنا نجد ثمة فوائد تربوية متعددة لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية حيث أنه يشجعهم على المشاركة بفاعلية في عملية التعلم وينمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس ونحو الطريقة أو الإستراتيجية التي يتعلم بها الأمر الذي يسهم في مساعدة المتعلم على الوصول إلى مرحلة التعلم ذي المعنى. ونظرا لأهمية التقويم من أجل التعلم ومهاراته فقد اهتمت عدد من الأدبيات والدراسات السابقة بتناوله مثل دراسة (مطر، الأسطل، و الناقة، ٢٠٢١)؛ عبيات (٢٠٢٠)؛ (السعدوني، ٢٠١٩)؛ (الشنطاوي و خلف، ٢٠١٨)(Winarso, 2018) ، (Koh, Lim, Tan, & Habib, 2015) ، (Robinson, Myran, Strauss, & Reed, 2014) إذ أشارت نتائج مثل هذه الدراسات إلى أهمية توظيف التقويم من أجل التعلم، وضرورة تنميته لدى الطلاب المعلمين وكذلك لدى المعلمين أثناء الخدمة.

ومن ناحية أخرى، يمكن القول بأن بناء قدرات المعلمين أثناء إعدادهم وتكوينهم داخل كليات التربية لتوظيف التطبيقات المختلفة للألعاب الإلكترونية التفاعلية واحدة من أهم جدارات المعلم في العصر الراهن، لاسيما مع التوجه القومي المتنامي للدولة المصري لتطوير منظومة التعليم قبل الجامعي على مدار الخمس سنوات المنقضية، والذي عمد إلى توظيف المستحدثات التكنولوجيا في التعليم وإدماجها في جميع مناهج

التعليم المطورة ٢.٠، وتمكين المعلم والمتعلم في آن واحد من استخدامها داخل وخارج الفصل الدراسي.

ولعل من أهم أشكال التطور في مجال التعليم لا سيما بعد جائحة كورونا تحديدا هو "التعليم الإلكتروني" الذي أصبح بديلاً عن التعليم التقليدي وطرق التدريس التقليدية، أو مكملاً له، فالتقنيات غير المحدودة التي يُتيحها التعليم الإلكتروني تُساهم في رفع مستوى التعليم، عن طريق إتاحة الفرصة للطالب بالمشاركة في العديد من النشاطات المختلفة. فقد أسهم هذا النموذج التعليمي في تحفيز المتعلّمين، وتحقيق مستوى أعلى من التفكير ومهارات حل المشاكل. الأمر الذي ترتب عليه ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الطلاب المعلمين التكنولوجيا.

ظهرت تطبيقات الألعاب الإلكترونية التعليمية كشكل من أشكال التعلّم الإلكتروني التي تندرج ضمن مصطلح "التعلّم القائم على لعبة إلكترونية"، وتوصف باعتبارها طريقة فعالة لزيادة مشاركة وإندماج المتعلمين في عملية التعلم من خلال رؤية جديدة تتضمن أدوات إلكترونية تفاعلية متاحة عبر الإنترنت، حيث تكمن الفكرة في أنّ الطلاب يتعلّمون عن طريق لعبة إلكترونية، وأنّه يمكن للمعلم استخدام ألعاب إلكترونية للمساعدة في تعزيز التعلّم.

ويعد توظيف الألعاب الذكية التفاعلية وسيلة فعالة لتنمية التوافق الحسي والحركي وسرعة اتخاذ القرار، وتنشيط التفكير لدى المتعلم ومظاهره في العمليات العقلية، فضلا عن صقل المهارات العقلية لديه. (غزاري،٢٠٠٠)، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات والبحوث السابقة، مثل: دراسة كل من (القبالى،٢٠٠٩)، (خوري،٢٠٠٤)، (محمود،٢٠٠٥)، (الشافعي،٢٠٠٧)، (فلير،٢٠٠٧)، (عبد الله،٢٠١٠)، (صالح، ٢٠١٠)، (الخراز،٢٠١٣)، (بسيوني،٢٠١٣)، حيث أكدت

جميعها على أهمية الألعاب الذكية التفاعلية في عملية التعلم والتعليم ودورها في زيادة تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التعليم، وأيضاً كذلك مراعاة ميولهم ورغباتهم أثناء عملية التعلم.

لقد صار توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية من أهم الدعائم والركائز التي يمكن أن يعتمد عليها النظام التعليمي كأداة تعليمية مساعدة، حيث إنها تتسم بمجموعة من السمات منها أنها نشاط حر لا إجبار فيه، وتتضمن نشاطات متنوعة وفق طبيعة المتعلم وترتبط بميول المتعلمين ودوافعهم. كما تهدف إلى تنمية مهاراتهم واتجاهاتهم إزاء ما تعلموه (العون،٢٠١٢).

ومن هذا المنطلق ومواكبة لهذا التوجه، تقع المسؤولية على مؤسسات التعليم العالى بشكل عام وكليات التربية بشكل خاص في توجية وتدريب طلابها المعلمين وإعدادهم وتأهليهم للتعامل مع أنماط وأدوات التقويم من أجل التعلم، وذلك بهدف مواكبتهم للتعامل مع المناهج الجديدة 2.0 والتي لا تتطلب تقويم تقليديا للتعلم وأنما تتطلب تقويما حقيقيا في مواقف تعلم واقعية وكذلك تتطلب تقويما للذات وتقويم للاقران، وهذا يعكس أهمية الدور الخاص لكليات التربية وما تقدمه للطلاب المعلمين من مناهج دراسية والتي تعد الأداة الفعالة في منظومة التعليم لتحقيق أهدافها وترجمتها إلى واقع ملموس، ولتحقيق ذلك يصبح هناك ضرورة للبحث عن صيغ وتوجهات جديدة يمكن من خلالها تطوير برامج إعداد المعلم بكليات التربية، ولعل من أهم هذه الصيغ استخدام نظرية التعلم العاطفي الاجتماعي التي تعد أحد أهم التوجهات الحديثة التي تبنتها دول عديدة لإصلاح منظومة التعليم.

تهدف نظرية التعلم العاطفي الاجتماعي إلى تحسين جوانب التعلم المختلفة لدي المتعلم من خلال مشاركته في مواقف تنمي لديه الوعي الذاتي والقيادة والشجاعة

والإدارة الذاتية والخيال وتوظيفهما في عمليات التعليم والتعلم (Al-shatnawee & Khalaf, 2018) لذلك من المهم توظيفها في برامج إعداد وتدريب معلمي المستقبل؛ حيث تؤثر بشكل كبير علي تعاملاتهم مع الطلاب داخل الصفوف الدراسية، فالمعلم الذي يتم إعداده وفق التعلم الاجتماعي العاطفي وأبعاده يمكنه أن يساعد طلابه في الحفاظ على علاقات إيجابية بناءة بينهم، والحفاظ على مجتمع الطلاب والبيئة الآمنة التي يفترض أن تتوافر داخل الصف. وذلك عن طريق مساعدتهم على إدارة النزاعات التي تنشأ بينهم، ويجعلهم قادرين علي التعامل مع الآخرين على نحو قائم على الاحترام المتبادل، ويوفر الفرص لهم للتفاعل وبناء العلاقات الإيجابية مع الأشخاص المختلفين وفي المواقف المختلفة. و يساعدهم على تعزيز الوعي الذاتي لديهم وفهم مشاعرهم الذاتية من جهة، والتعاطف مع الآخرين من جهة آخري، مما يسهم في النظر إلى الموقف من جوانب متعددة (زكي، ٢٠١٨).

يستند التعلم الاجتماعي العاطفي في المقام الأول إلى البنائية الاجتماعية التي تعتمد على التفاعل المستمر بين الطلاب وبعضهم البعض في مواقف التعلم المختلفة بما يسمح لهم بتطوير مهاراتهم واكتساب خبرات جديدة وتطوير أدائهم وأداء أقرانهم، وقد بدأت المدارس تدرك أهميته وتأثير التعلم الاجتماعي العاطفي على قدرات الطلاب علي التعلم وعلي حياتهم الخاصة أيضًا خارج المدرسة، لذا صار من المهم تدريب المعلمين على تطبيقات التعلم الاجتماعي العاطفي حتى يمكن الاستفادة منها في تطوير عملية تعليم الطلاب داخل المدارس (بدوي و عبد الحليم، ٢٠٢١). لا سيما في ظل تطلعات المجتمع المصري الحالية إلى أن تكون المدارس أكثر من مجرد أماكن لتعليم وتحصيل اللغات أو الرياضيات والعلوم أو سائر المواد الأخرى، وإنما لتصبح بيئة مناسبة توفر للطلاب المتطلبات الأساسية للنمو الصحي الشامل

والمتوازن؛ وهذا سيتطلب تدريبًا ممنهجاً وبناءً للمعرفة لكافة العاملين بمجتمع المدرسة وعلى رأسهم المعلمين، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال التعلم العاطفي والاجتماعي (Grant, Sean, Hamilton, & Wrabel, 2017).

تسهم البرامج القائمة على التعلم الاجتماعي العاطفي في إكساب الطلاب مهارات أساسية للنجاح في الحياه بصفة عامة فهى تساعد المتعلم على تحقيق ذاته وإدارة عواطفه، وتشكيل خصائصه، وتوجهه للتصرف بطريقة مسئولة، وتحقيق أهدافه في التعامل والعمل مع الآخرين (Ikesako & Miyamoto, 2015) لذا وصفتها بعض الدراسات بأنها برامج غير معرفية/ ناعمة/ متعددة الأوجه (Dweck, Dave, & Master, 2014); (Duckworth & Jones, 2015); (Abrahams, Ricardo, & Daniel, 2019)، ووصفتها دراسات أخرى بأنها برامج يجب أن تشمل المهارات الشخصية ومهارات التواصل بين الأشخاص (Jones, et al., 2015). لذا فإن البرامج القائمة على التعلم الاجتماعى العاطفى من شأنها أن تزيد من دافعية المعلم لإنجاز الأهداف المرجوه أو المتوقعة منه والقدرة على التحكم في عواطفة والتعامل الاجتماعى بكفاءة مع الأخرين سواء كانوا من طلابه المختلفين في المستويات أو زملاؤه والتفاعل معهم لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة ومن ثم القدرة على اتخاذ قرارات مناسبة لحل المشكلات التربوية المتعددة التي قد تواجهه أثناء القيام بدوره التدريسى والتعليمى (Ikesako & Miyamoto, 2015) وفي ما تقدم، يرى الباحثان أن إعداد برنامج تدريبي قائم نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي يمكن أن يسهم في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم، وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية شعبتى الكيمياء والفلسفة، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

ثانياً: الإحساس بالمشكلة:

نبع الاحساس بالمشكلة من مصادر متعددة منها نتائج البحوث والدراسات السابقة مثل: دراسة (العبد الكريم و عمر، ٢٠١٩) التي اوضحت تدني مستوي استخدام معلمات المرحلة الإبتدائية لأدوات واستراتيجيات التقويم من أجل التعلم، ودراسة (ريان، ٢٠١٥) التي أشارت إلي وجود ضعف في ممارسات التقويم من أجل التعلم لدي المعلمين وفقا لمتغيرات: النوع، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. وقد ارجعت الدراسة ذلك إلى عدم اهتمام برامج التنمية المهنية للمعلمين أثناء الخدمة بالتركيز على تدريبهم على توظيف أدوات وأساليب التقويم من أجل التعلم وكيفية استخدمها في مواقف تعليمية مختلفة، فضلا عن دراسة روبانسون وآخرون (Robinson, Myran, Strauss, & Reed, 2014) التي أوضحت تدني مهارات التقويم من أجل التعلم لدي عينة من المعلمين أثناء الخدمة و خاصة حديثي التخرج، وأرجعت سبب ذلك إلى عدم تدريبهم خلال فترة إعدادهم داخل كليات التربية علي توظيف استراتيجيات وأدوات التقويم من أجل التعلم.

ومن ناحية أخرى أشارت نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم مثل: (جابر، ٢٠٢٠) ، (السليمان، ٢٠١٨)، (ابن صقر و عبد المقصود، ٢٠١٩)، (الراشدي، ٢٠١٣) إلى ضعف تعامل كثير من المعلمين مع برامج وتطبيقات الألعاب الإلكترونية بسبب ضعف المهارات التقنية لديهم، والنظرة السلبية تجاهها في بعض الأحيان، فضلا عن قلة استخدامها من قبل المعلمين في الوطن العربي واقتصاراها على محاولات فردية لبعض المعلمين المتحمسين لها.

وتتفق نتائج الدراسات والبحوث السابقة مع واقع نتائج الدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحثان على عينة مكون من (٢٠) طالبا معلما بشعبة الكيمياء، و(١٨) طالبا معلما بشعبة الفلسفة في كلية التربية جامعة عين شمس، حيث طبقا استبيانا يتضمن بعض الأسئلة المفتوحة التي تهدف إلى قياس مدى فهم وتوظيف الطلاب المعلمين لأدوات التقويم من أجل التعلم(*)، واستبيانا أخر يتضمن بعض الأسئلة المفتوحة أيضًا التي ترتبط بقياس مدى وعي واستخدام الطلاب المعلمين لتطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس(**). وقد تمثلت أهم نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

- **فيما يتعلق باستبيان التقويم من أجل التعلم:** كشفت نتائج تطبيق الاستبيان مدى قصور فهم الطلاب المعلمين عينة الدراسة الاستكشافية لأدوات التقويم من أجل التعلم وعدم تمكنهم من توظيفها بطريقة فعالة، حيث أوضحت إجابات نسبة ٨٠ % من العينة (أي عدد ٣٠ طالب معلم تقريبا) أنهم ليس لديهم مفهوما واضحا عن طبيعة وماهية عملية التقويم من أجل التعلم، ولوحظ أن كثير من استجاباتهم على الاستبيان تركز على مفهوم التقويم بالمعنى التقليدي الذي يتمثل في التقويم الختامي أو النهائي. كما عكست استجاباتهم أن لديهم قصور في تحديد أساليب التقويم من أجل التعلم بطريقة دقيقة، ولم يستطعوا الربط بين آلية تقديم التغذية المرتدة البناءة للطلاب باعتبارها أداة مهمة من أدوات التقويم من أجل التعلم.

في حين أوضحت استجابات ٢٠٪ فقط من العينة (أي عدد ٨ طلاب معلمين تقريبا) مدى وعيهم بماهية ومفهوم التقويم من أجل التعلم، وأهم الأدوات المرتبطة

*) أنظر ملحق رقم (١) استبيان التقويم من أجل التعلم المطبق بالدراسة الاستكشافية.
**) أنظر ملحق رقم (٢) استبيان توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية المطبق بالدراسة الاستكشافية.

به، ولكنهم في نفس الوقت أوضحوا أنهم لم تتح لهم فرص مناسبة للتدريب عليه ومن ثم عبروا عن عدم قدرتهم على توظيف التقويم من أجل التعلم في التدريس.

- **فيما يتعلق باستبيان توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية:** عكست استجابات ما يقترب من ٩٠٪ من الطلاب المعلمين –عينة الدراسة الاستكشافية – (أي عدد ٣٤ طالب معلم تقريبا) مدى وعيهم وفهمهم الجيد لطبيعة ومفهوم تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، ومدى أهمية دورها وفاعليتها في التدريس وتشجيع الطلاب على الإندماج في الدرس، ورغم ذلك إلا أنهم في نفس الوقت لم يظهروا أي معرفة بأشهر تطبيقات الألعاب التعليمية التفاعلية التي تستخدم في التدريس، فضلا عن أنهم أوضحوا أن ليس لديهم القدرة على توظيف مثل هذه التطبيقات في التدريس نظرا لعدم توفر فرص التدريب عليها.

في حين عكست استجابات ما يقترب من ٦٪ من العينة (أي عدد ١٥ طالب معلم تقريبا) مدى وعيهم وفهمهم لطبيعة ومفهوم وأهمية توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس، وأستطاعوا أن يذكروا أمثلة لأشهر التطبيقات الخاصة بالألعاب الإلكترونية التفاعلية، ولكنهم أوضحوا أيضًا في نفس الوقت أنهم لا يزالون يواجهون صعوبات في توظيفها فعليا بعملية التدريس، وقد يرجع ذلك لنفس السبب وهو عدم توفر الفرص الكافية لهم للتدريب عليها. وفي نفس السياق أوضحت استجابات حوال ٤٪ من العينة (أي ١٠ طلاب معلمين تقريبا) فهمهم لمفهوم وأهمية توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس، وأوضحوا نماذج لأهم هذه التطبيقات، وأشاروا إلى قدرتهم المحدودة على توظيفها في التدريس، ولكن بمستوى مقبول لا يصل إلى المستوى المرضي الذي يمكنهم من استخدامها بفاعلية مع الطلاب داخل الفصل.

وهذا يدعو إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم، وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، لدى الطلاب المعلمين بهدف إعدادهم وبناء قدراتهم بطريقة تمكنهم من أن يصبحوا معلمين جديرين في المستقبل. وهذا هو ما يهدف إليه البحث الحالي من خلال بناء برنامج قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية.

ثالثاً: تحديد المشكلة:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات التقويم من أجل التعلم، وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة عين شمس نظرا للافتقاد إلى تبني رؤى، واتجاهات حديثة في تطوير برامج إعداد المعلم تسهم في تنميتهم لديهم.

وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

"كيف يمكن بناء برنامج قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟".

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية:

١- ما مهارات التقويم من أجل التعلم التي ينبغي تنميتها لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟

٢- ما مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي ينبغي تنميتها لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟

٣- ما البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.

٤- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.

٥- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.

رابعاً: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم التي توصل إليها البحث الحالي.
- مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي توصل إليها البحث الحالي.
- مجموعة من الطلاب المعلمين شعبة الكيمياء وشعبة الفلسفة بكلية التربية جامعة عين شمس.
- طبقت التجربة المبدانية للبحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

خامساً: أهداف البحث:

- بناء بناء برنامج قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية.
- قياس فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.

- قياس فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.

سادساً: تحديد المصطلحات:

يحدد الباحثان المقصود بمصطلحات البحث **تحديدا اجرائيا** وفق منظور البحث الحالي كما يلي:

١- نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي Emotional Social Learning Theory:

هي مجموعة من المبادئ والتوجهات النظرية التي ينبثق عنها صيغ ورؤى تربوية محددة حول عملية التعليم والتعلم، وهي تشكل منظورا تربويا واضحا حول السلوكيات والمشاعر والأفكار التي يحتاجها الطالب المعلم من أجل تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين، وصنع قرارات في المواقف التدريسية، وتعزيز الوعي الذاتي لديهم وفهم المشاعر الذاتية والتعاطف مع الأخرين وتفهم مشاعرهم واحترامها، مما يساعده علي في النهاية على تطوير أدائه المهني داخل الفصل الدراسي.

٢-مهارات التقويم من أجل التعلم Assessment for Learning Skills:

قدرة الطالب المعلم على استخدام أساليب التقويم المبدئي مع الطلاب في التدريس، والتقويم المعتمد على الأداء، وتطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل، فضلا عن قدرته على توظيف أساليب تقويم الأقران، وبناء علاقات إيجابية مع الطلاب.

٣-مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية Using Interactive E.Games Applications:

قدرة الطالب المعلم على اختيار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة من الدرس، وتخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها، وقدرته على تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس، فضلا عن تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب بعد انتهاء الدرس.

سابعاً: فروض البحث:

- يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم ككل لصالح القياس البعدي.
- يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة لصالح القياس البعدي.
- يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل لصالح القياس البعدي.
- يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة لصالح القياس البعدي.
- لايوجد فرق دال احصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث (طلاب شعبة الفلسفة وطلاب شعبة الكيمياء)، في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حد.

- لايوجد فرق دال احصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث (طلاب شعبة الفلسفة وطلاب شعبة الكيمياء)، في التطبيق البعدي لمقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حد.

ثامنًا: خطوات البحث وإجراءاته:

للاجابة عن أسئلة البحث، اتبع الباحث الخطوات والإجراءات التالية:

١- تحديد مهارات التقويم من أجل التعلم التي ينبغي تنميتها لدى الطالب المعلم بكلية التربية، ويتم ذلك من خلال:

أ- تحليل الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بطبيعة وماهية التقويم من أجل التعلم.

ب- استطلاع رأي الخبراء والمتخصصين في المجال.

ج- إعداد قائمة بمهارات التقويم من أجل التعلم.

٢- مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي ينبغي تنميتها لدى الطالب المعلم بكلية التربية، ويتم ذلك من خلال:

أ- تحليل الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بطبيعة وماهية التعليم الإلكتروني، والألعاب الإلكترونية التفاعلية.

ب-استطلاع رأي الخبراء والمتخصصين.

ج- إعداد قائمة بمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.

٤- بناء البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية، ويتم ذلك من خلال:

أ. دراسة ما تم التوصل إليه في الخطوتين السابقتين.

ب. تحليل الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي.

ج. اشتقاق أسس وتوجهات عامة لبناء الاطار العام للبرنامج المقترح.

د. بناء الاطار العام للبرنامج.

هـ. تصميم كتيب الطالب المعلم.

و. إعداد كتيب أوراق العمل والتدريبات.

ز. إعداد أداتي تقويم فاعلية البرنامج وهي: (مقياس تقدير متدرج خاص بالتقويم من أجل التعلم)، و(بطاقة ملاحظة توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية).

٥- قياس فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية، ويتم ذلك من خلال:

أ. اختيار عينة من الطلاب المعلمين شعبة الكيمياء وشعبة الفلسفة بكلية التربية جامعة عين شمس كمجموعة تجريبية.

ب. تطبيق أداتي البحث على المجموعة التجريبية قبل تدريس البرنامج.

ج. تدريس البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية.

د. تطبيق أداتي البحث على المجموعة التجريبية بعد تدريس البرنامج.

هـ. استخراج النتائج وتفسيرها، ومناقشتها.

و. وضع توصيات ومقترحات البحث.

تاسعًا: أهمية البحث:

من المتوقع أن تتمثل أهمية البحث الحالي فيما قد يقدمه لكل مما يلي:

- **مخططي برامج إعداد الطالب المعلم:** يقدم نموذجا مقترحا لبناء برنامج قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية.
- **مخططي برامج التنمية المهنية للمعلمين:** حيث يقدم نموذجا لبرنامج تدريبي للمعلمين أثناء وقبل الخدمة قائم علي نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي.

- **الطالب المعلم**: يسهم في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطالب المعلم بكلية التربية.
- **الباحثين**: يوجه نظر الباحثين إلى إجراء بحوث ودراسات مستقبلية تتعلق بمحاولة توظيف نظرية التعلم الإجتماعي العاطفي باعتبارها مدخلا حديثا في بناء برامج تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة من أجل تنمية أدائهم المهني.

الإطار النظري للبحث:

(التقويم من أجل التعلم، تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي)

لما كان الهدف من البحث الحالي يتمثل في بناء برنامج مقترح للطلاب المعلمين قائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية شعبتى الكيمياء والفلسفة، فإن الإطار النظري الحالي يهدف إلى تحديد مهارات التقويم من أجل التعلم، ومهارات توظيف التطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية من ناحية، وتحديد أسس بناء البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي من ناحية أخرى. ولأجل ذلك يتناول الباحثان في الإطار النظري الحالي ثلاثة محاور أساسية يستند كل منهم إلى الأخر، ويتكامل معه، وهي:

- **المحور الأول: التقويم من أجل التعلم.**
- **المحور الثاني: تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.**
- **المحور الثالث: نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي.**

وفيما يلي تفصيل ذلك.

المحور الأول: التقويم من أجل التعلم Evaluation for Learning:

يهدف هذا المحور إلى تحديد مهارات التقويم من أجل التعلم التي ينبغي تنميتها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية، ولأجل ذلك يعرض هذا المحور لخمسة أبعاد رئيسية هي: ماهية ومفهوم التقويم من أجل التعلم، وأهميته، ودور المعلم في توظيفه مع الطلاب، والعلاقة بينه وبين نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي، ثم أهم مهاراته الواجب تنميتها لدى الطالب المعلم بكلية التربية. وفيما يلي مناقشة كل بعد من هذه الأبعاد.

أولاً: مفهوم وماهية التقويم من أجل التعلم:

يعتبر التقويم من أجل التعلم أحد أهم أساليب التقويم التربوي الحديثة، ويعتبره البعض من الباحثين كمرادف للتقويم التكويني في بعض الأدبيات والدراسات السابقة، حيث يعبر عن منحى جديد من التقويم التكويني، إذ يهتم بتوظيف طرق متعددة من التقويم واستخدام بياناتها من قبل الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور في تطوير جودة التعليم ومستويات تعلم الطلاب، بما يجعلهم يشعرون بقدرتهم على التحكم بنجاحاتهم وتحقيقها في حال استمرار العمل على الأنشطة والمهمات التي تمكنهم من الوصول إلى هذه الغاية (Al-shatnawee & Khalaf, 2018).

ثمة تعريفات متعددة صيغت لمفهوم لتقويم من أجل التعلم منها ما يعرفه بأنه "أحد أساليب التقويم التي تعتمد على تقديم مهمات واقعية للطالب يوظف فيها معارفه مهاراته، مع تقديم تغذية راجعة من المعلم له حول أداءه لهذه المهمات، كما يتيح للطلاب فرصة لتطبيق معارفهم ومهاراتهم وفهمهم لمحتوى التعلم في مواقف متعددة" (McDowella, Wakelinb, Montgomerya, & Kingb, 2011). ويعرفه (ريان، ٢٠١٥) بأنه "أحد أساليب التقويم الذي لا يهتم بقياس

كم المعرفة المكتسبة وإعطاء الدرجات في ضوئها فقط، ولكنه يهتم بالتحول نحو التعلم حيث يتم التركيز فيه على إعطاء الطلبة أنشطة تساعدهم على الانخراط في حياتهم المهنية، وتعزز لديهم حالة من الترابط والتفاعل بين حياتهم الشخصية ومعارفهم واهتماماتهم الأكاديمية".

وأشار كل من (الثوابته و السعودي، ٢٠١٦) إلى أنه "أحد أساليب التقويم الواقعي الذي يعتمد على قيام الطالب بمهام تعليمية حقيقية لإظهار أداءاته متميزة كمؤشر واضح على تقدمه في تحقيق نواتج التعلم المستهدفة، ويقوم المعلم من خلالها بتقييم هذه الأنشطة وفق معايير تحدد مستوى جودتها". كما عرفه كذلك (العبد الكريم و عمر، ٢٠١٩) بأنه "أحد أساليب التقويم التي تعتمد على قياس نتاجات التعلم بصفتها تحدد ما ينبغي أن يعرفه المتعلم وما يكون قادر على أدائه في نهاية موقف تعليمي، كما يعتمد على توظيف نواتج التعلم في سياقات حياتية واقعية تظهر بوضوح مدي تطبيقهم للمعارف والمهارات التي اكتسبوها.

وهناك من اعتبر التقويم من أجل التعلم "نمطا تقويميا يتتبع الخطوات الناجحة أثناء سير عملية التعلم، حيث يهتم بالكيفية التي تحدث بها عملية التعلم من خلال مراقبة العمليات والإجراءات التي واكبت حدوث التعلم، والتي تشمل أنماط التفكير والبيئة الصفية الداعمة، وأنماط التفاعل الاجتماعى بين الأفراد، وتحويل بيئة التعلم إلى بيئة تنافسية وتحقيق المراقبة الذاتية" (مطر، الأسطل، و الناقة، ٢٠٢١).

وبمراجعة الباحثان للتعريفات السابقة يمكن أن يوجز بعض النقاط العامة التي اشتركت فيها معظم التعريفات المشار إليها أنفا، منها ما يلي:

- يعتمد التقويم من أجل التعلم على انخراط الطلاب في مهمات واقعية مرتبطة بحياتهم اليومية ويتم تقييمهم عن طريق مدى إنجازهم لهذه المهمات وتوظيفهم لما تعلموه من معارف ومهارات خلال هذه المهمات.
- يهدف التقويم من أجل التعلم إلى تقويم جميع جوانب التعلم لدى الطلاب دون الاقتصار على جانب واحد فقط وتقديم تغذية راجعة مستمرة من المعلم حول أدائهم للمهمات المختلفة.
- يركز التقويم من أجل التعلم على الممارسات التأملية الذاتية للطالب حول أدائه لتقويم هذا الأداء وتحسينه باستمرار.

وفي ضوء ما سبق، يعرف الباحثان التقويم من أجل التعلم <u>تعريفا اجرائيا</u> بأنه:

قدرة الطالب المعلم على استخدام أساليب التقويم المبدئي مع الطلاب في التدريس، والتقويم المعتمد على الأداء، وتطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل، فضلا عن قدرته على توظيف أساليب تقويم الأقران، وبناء علاقات إيجابية مع الطلاب.

ثانيًا: أهمية التقويم من أجل التعلم:

تتعدد أهمية توظيف التقويم من أجل التعلم في عملية التعليم والتعلم لعوامل عدة منها أنه يساعد الطلاب على متابعة طرق تعلمهم وضبطها ويحسن من مستوى إتقانهم العلمي، ويعزز من دافعيتهم واستعدادهم للتعلم، بالإضافة إلى التأثيرات الإيجابية التي تحدثها ممارسات التقويم من أجل التعلم على فاعلية الطلاب

الأكاديمية ورغبتهم في التعلم (العبد الكريم والشايع،٢٠١٦)، كما يعزز التقويم من أجل التعلم ثقة الطلاب في نتائج تقويم أنفسهم ونتائج تقويم زملائهم، والمساهمة في دعم استقلالية المتعلمين في مهمات التعلم، كما يسهم بدرجة كبيرة في تغيير نظرة الطلاب نحو التعلم من مجرد معارف يتم استقبالها إلى منظومات يتم بناؤها وإنتاجها من قبلهم، مما ينعكس على مهاراتهم الصفية وحياتهم المستقبلية، ويعزز لديهم مهارات التأمل، ويرفع من درجة وعيهم بمستوى تعلمهم من خلال التفاعلات الصفية، الأمر الذي يسهم كثيرا في توفير بيئة صفية آمنة وإيجابية بين الطلاب بعضهم البعض، وينمي قدرة الطلاب على تحمل مسئولية تعلمهم وإدارة توجية عمليات التعلم الخاصة بهم، فضلا عن توفير الفرص المناسبة التي تسهم في تعديل الأنشطة الصفية بحيث تراعي احتياجات تعلم وميول الطلاب (Clark, 2012) .

ومن ناحية أخرى، يعمل التقويم من أجل التعلم على تسهيل عمليات التعلم من خلال تزويد الطلاب بفرص مناسبة لتقويم أعمالهم، وضمان تقدمهم وتحريرهم من قلق الاختبارات الكتابية، مما يحدث تحولا إيجابية في ثقافة الطلاب والمعلمين أيضا المرتبطة بعملية التقويم فكرا وممارسة، وقد جاء هذا التحول استجابة لمتطلبات القرن الحادي والعشرين وامتثالا للفكر البنائي الذي يضع المتعلم في محور العملية التعليمية، وهذا يتطلب من المعلمين الانتقال من الممارسات التقويمية القائمة على قياس مخرجات التعلم النهائية إلى التوجه نحو التأكيد على عملية التعلم ذاته، ومدى تقدم الطلاب وتحسن مستوياتهم وقدراتهم ومهاراتهم المختلفة على التفكير والتوجيه الذاتي، الأمر الذي يقلل من التوترات المدرسية، ويحقق فلسفة التعلم مدى الحياة (ريان، ٢٠١٥).

ومن هنا يري الباحثان أن الأهمية الكبرى للتقويم من أجل التعلم تتمثل في تقويم مستوى تعلم وقدرات المتعلمين تقويما حقيقيا، وبطريقة واقعية تشمل كافة مهاراتهم المختلفة والمرتبطة بمعارفهم ومهاراتهم والجوانب الوجدانية مما يؤثر على حياتهم المهنية، وهذا يجعل الطالب يشعر بالأمان والحرية في طرح الأسئلة دون خوف، ويشجعه على إعمال التفكير، وطرح الاستفسارات خلال الموقف التعليمي دون تردد، وهذا من شأنه تشجيع الطلاب على المشاركة في النقاش الصفي، وفي مجموعات العمل التعاونية، ومن ثم تعزيز أفكار الطلاب ومساعدتهم على تعديل المفاهيم الخاطئة وتنمية الإبداع.

وبمراجعة ما تم عرضه بالبعد السابق يمكن للباحثان استنتاج بعض المهارات التي يمكن أن تصلح أن تكون مهارات للتقويم من أجل التعلم منها ما يلي:

- توظيف الأسئلة الصفية.
- توظيف أدوات التقويم الواقعي.
- تقديم تغذية مرتدة بناءة للطلاب.
- توفير بيئة تعلم داعمة لمشاركة الطلاب في عملية التقويم.

ثالثًا: متطلبات توظيف التقويم من أجل التعلم:

للمعلم دور مهم في تطبيق التقويم من أجل التعلم مع الطلاب داخل الفصول الدراسية، إذ يعتمد فاعلية تطبيق هذا النمط المهم من التقويم على المعلم المعد والمؤهل تأهيلا جيدا داخل كليات التربية، وهذا يستدعي ضرورة اهتمام برامج إعداد المعلم بتدريب الطلاب المعلمين على كيفية توظيف أدوات التقويم من أجل التعلم وأهم استراتيجياته في العملية التعليمية، بما يسهم في تغيير ممارساتهم التقويمية داخل

قاعات الدراسة. فمن الضروري تطوير مفهوم الطلاب المعلمين عن عملية التقويم بصفة عامة، بحيث يرسخ في أذهانهم أن التقويم يجب أن يرتكز على التعلم والمقاصد المتوقعه من المتعلمين، وتحديد معايير النجاح وإشراك المتعلمين فيها، وتدريبهم على توجيه الأسئلة الفعالة التي تعزز مهارات التفكير لدى المتعلمين، وكيفية تقديم التغذية الراجعة البناءة لهم والتي تتضمن إرشادات واضحة موجهة نحو آليات تحسين تعلمهم ومراحل العمل اللاحقة وسبل النجاح فيها، كما أنه يجب تدريبهم أيضا على جعل التقويم من أجل التعلم جزءا رئيسا من التخطيط الفعال بحيث يركز على كيفية تعلم المتعلمين وجعلهم أساس هذه العملية، وتوجيه الممارسات التقويمية نحو تعزيز دوافع المتعلمين وتطوير قدراتهم وتعزيز ثقتهم بقدراتهم على النجاح، وفهمهم لأهداف تعلمهم ومعاييره (عفونة، ٢٠١٤).

كما يتطلب تفعيل التقويم من أجل التعلم في العملية التعليمية ضرورة تدريب المعلمين جمع الأدلة اللازمة من أجل تزويد طلابهم بالمعلومات المتعلقة بعملية تعلمهم، والحكم على مدى نجاح طرقهم المتبعة في التدريس، ويتضمن أيضا إخبار المتعلمين بمستوى تقدمهم بما يمكنهم من إتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين أدائهم، وبالتالي يصبح هذا النمط حاضرا في ممارسات المعلمين الصفية عندما يكون التقويم موجها نحو دعم التعلم، بحيث يسمح للمتعلمين بالانخراط بشكل كامل في عمليات التخطيط والتأمل وتقويم تعلمهم، واتخاذ القرارات بشأن تحسين عمليتى التعليم والتعلم وتوعية المتعلمين بنقاط القوة والضعف لديهم ويحقق اندماجهم في التعلم وتنمية دافعيتهم وثقتهم بأنفسهم (البرصان، ٢٠١٢).

يجب أن تسعى كليات التربية إلى تدريب الطلاب المعلمين في مرحلة إعدادهم على كيفية تصميم بيئة تعلم غنية بالتغذية الراجعة المتنوعة التي تتم من

خلال حوارات المعلمين وتفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض او من خلال التأمل الذاتي، كما تزود هذه البيئة المتعلمين بفرص لتطبيق معارفهم ومهاراتهم وفهمهم لمحتوى التعلم في مواقف متعددة، وتصميم مهمات تقويم حقيقية وذات صلة بالأنشطة الصفية، وتساعد المتعلمين في تطوير استقلاليتهم، وتحقق حالة من التوازن المناسب بين التقويم التكويني والختامي، كما تمكن هذه البيئة المعلمين من مواجهة التحديات التي تعترضهم، من خلال استثمار الأحداث الصفية والنقاشات التي تتم في الدروس وتحديد احتياجات تحسين التعلم وآليات النجاح، وبالتالي ربط خطة الدرس بالتعلم، وكذلك تدريبهم على كيفية توفير المعلومات التي يمكن استخدمها كتغذية راجعة للمتعلمين والمعلمين في تقويم أنفسهم أو في تقويم بعضهم البعض، بما يمكن من تعديل الأنشطة التي يندمج بها كلا الطرفين، وفى تكييف الممارسات التدريسية لتلبية احتياجات التعلم وهو بالتالي يختلف عن التقويم الموجه للمساءلة واتخاذ القرارات الختامية للتعلم (Vohmann, 2019) .

وبمراجعة ما تم عرضه بالبعد السابق يمكن للباحثان استنتاج بعض المهارات التي يمكن أن تصلح أن تكون مهارات للتقويم من أجل التعلم منها ما يلي:

- توظيف التقويم المعتمد على الأداء.
- إشراك للطلاب في وضع أهداف التعلم.
- توظيف أدوات التقويم البديل.

خامسًا: مهارات التقويم من أجل التعلم:

في ضوء العرض السابق للمحور الأول من الإطار النظري الذي تناول فيه الباحثان الأبعاد السابقة بالفحص والتحليل، قاما باستنتاج بعض مهارات التقويم من

أجل التعلم عقب كل بعد من الأبعاد الخمسة السابقة. ويمكن إجمال المهارات التي تم استنتاجها فيما يلي:

- تقديم تغذية مرتدة بناءة للطلاب.
- توظيف تقويم الأقران.
- توظيف التقويم المعتمد على الأداء.
- توظيف الأسئلة الصفية.
- توظيف أدوات التقويم الواقعي.
- توفير بيئة تعلم داعمة لمشاركة الطلاب في عملية التقويم.
- إشراك للطلاب في وضع أهداف التعلم.
- توظيف أدوات التقويم البديل.

والمتأمل لمثل هذه الأبعاد يجدها تتفق إلى حد كبير مع ما استخصله الباحثان من تحليلهما لبعض الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية السابقة ذات الصلة. إذ توصلا من خلال دراسة كل من (ريان، ٢٠١٥)؛ (Al-hardan, 2018)؛ (السعدوني، ٢٠١٩) إلى مهارات للتقويم من أجل التعلم مثل:

- إشراك المعلم لطلابه في وضع أهداف التعلم وتتمثل في قيام المعلم بمناقشة المهمات التي يكلف بها طلابه من أجل مساعدتهم على فهم محتواها، وتزويدهم بمعايير لتقويم أعمالهم، وإشراكهم في تحديد ما يمكن أن يتعلموه.
- تقديم التغذية الراجعة للطلاب بهدف تزويدهم بفرص كافية لإظهار ما تعلموه أثناء الدرس، وتقديم المساعدة والتوجيه أثناء التعلم، وإرشادهم لكيفية تحسين تعلمهم، وتبثيرهم بمواطن القوة والضعف في عملية

تعلمهم، ومناقشتهم في كيفية الاستفادة من مواطن القوة والضعف لتحسين أدائهم.

- دعم تطبيق الطلاب لعملية التقويم الذاتي وتقويم الأقران بهدف تشجيعهم على تأمل طرق تعلمهم وكيفية تحسينها، وتقويم انجازاتهم بشكل تعاوني وفقا لمعايير محددة.

كما توصل الباحثان من خلال دراسة كل من (كيلي، ٢٠١٤)؛ (العبد الكريم و عمر، ٢٠١٩)؛ (مطر، الأسطل، و الناقة، ٢٠٢١) إلى مهارات أخرى متشابهة للتقويم من أجل التعلم مثل ما يلي:

- توفير بيئة تعلم آمنة تشجع الطلاب على طرح الأسئلة وإعمال التفكير، وتصحيح الأخطاء، وتطوير وتحسين الأداء، والمشاركة الإيجابية في المواقف التعليمية المختلفة دون الخوف من الخطأ أو الفشل.
- دعم بيئة التعلم التعاونية بدلا من البيئة التنافسية، من خلال تشجيع تطبيق تقويم الأقران الذي يشجع الطلاب على التأمل والحوار والمشاركة في النقاش الصفي يتبادلوا خبراتهم وتجاربهم مما يجعل الطلاب مصادر لتعلم أقرانهم.
- تعزيز قدرة الطلاب على المراقبة الذاتية والتحسين المستمر لعملية التعلم ومراقبة التقدم نحو أهداف التعلم المحددة، وتحمل المسئولية تجاهها.

ومن ناحية أخرى استخلصا أيضًا من دراسة كل من (R Andika1, M Akbar, Yufiarti, & Sri Sumarni, 2019)، (Sutoyo1 & Setiarso, 2020)، (Baykal & et al, 2023) إلى مهارات للتقويم من أجل التعلم مثل:

- توظيف التقويم الواقعي بما يضمن دمج المتعلمين في مهام عمل حقيقية تهدف إلى تحديد مستوى تعلمهم الحقيقي بهدف تحديد مواطن القوة والضعف لديهم.

- تطبيق التقويم المعتمد على الأداء، تقديم تغذية مرتدة بناءة من أجل تبصير المتعلمين بمستويات تقدمهم، ومدى تحقق أهداف تعلمهم، واتخاذ قرارات للتصويب والتحسين.

وفي ضوء ما سبق، يمكن أن يُجمل الباحثان أهم مهارات التقويم من أجل التعلم التي ينبغي تنميتها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية فيما يلي:

- تقديم تغذية مرتدة بناءة للطلاب.
- توظيف تقويم الأقران.
- توظيف التقويم المعتمد على الأداء.
- توظيف أدوات التقويم الواقعي.
- توفير بيئة تعلم داعمة لمشاركة الطلاب في عملية التقويم.
- توظيف أدوات التقويم البديل.

هذه هي مهارات التقويم من أجل التعلم التي توصل إليها الباحثان من خلال المحور الأول من الإطار النظري، وسوف تعرض في قائمة مبدئية على مجموعة من السادة المحكمين الخبراء في المجال لاستطلاع رأيهم حولها.

المحور الثاني : تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية E- Interactive Games Applications:

يهدف هذا المحور إلى تحديد مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي ينبغي تنميتها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية، ولأجل ذلك يعرض هذا المحور لخمسة أبعاد رئيسية هي: تعريف الألعاب الإلكترونية التفاعلية ، فوائد توظيفها في التعليم، والعناصر الأساسية لها، وأنماطها المختلفة، وتحدياتها، ثم المهارات الواجب تنميتها لدى الطالب المعلم من أجل توظيفها في التعليم. وفيما يلي مناقشة كل بعد من هذه الأبعاد.

أولاً: تعريف الألعاب الإلكترونية التفاعلية:

تنوعت التعريفات المختلفة للألعاب الإلكترونية التفاعلية، إذ عرفها البعض بأنها: " أنشطة تربوية موجهه تستخدم الوسائط المتعددة لتحقيق أهداف تعليمية محددة بطريقة مشوقة وممتعة" (جاد، ٢٠٠٦). أو أنها " شكل من أشكال التعلم القائم على مجموعة من الخطوات والإجراءات المخططة التي يؤديها المتعلم على جهاز الحاسب الآلي أو الهواتف الذكية، وذلك من خلال الإلتزام بقواعد معينة بهدف تحقيق نواتج التعلم في إطارٍ تنافسي وممتع"، فهي نمط من التعلم يتمركز حول المتعلم، ويتيح له حرية الاستكشاف والتجربة بفاعلية داخل البيئة التعليمية". وعرفها آخرون بأنها :" مجموعة من الأنشطة المبرمجة التي تزيد من دافعية المتعلم، وتولد مناخا تربويا يتسم بالتفاعلية، والمتعة والتشويق وإثارة الخيال، والتحدي لفكر المتعلم، بهدف التعلم وتحقيق نواتج التعلم المستهدفة من دروس المنهج" (بدوي ، ٢٠٠٨).

فهي عبارة عن برمجيات تعليمية إلكترونية تستخدم الوسائط المتعددة وتمزج التعلم بالترفيه لتجذب التلميذ وتثير تفكيره، وتشعره بالمتعة، من خلال إجراءات محددة، تبعًا لقوانين وقواعد للعبة؛ لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة" (الحربي، ٢٠١١). أي أنها" نوع من الألعاب التي تعرض على شاشات الفيديو أو الحاسوب أو التلفاز، ويشترك فيها المتعلمون ويستمتعوا بلعبها وتؤدي إلى حالة من الترقب والمتعة والإندماج بهدف تحقيق أهداف التعلم المرتبطة بالدرس" (منسي، ٢٠١٢).

كما تعرف كذلك بأنها" ألعاب مزودة بمحتوى تعليمي فعال يستخدم فيه الوسائط المتعددة في ضوء معايير معينة لتحقيق أهداف محددة يتفاعل معها المتعلم على الشاشة بطريقة إلكترونية وتقدم له

تغذية راجعة وفقاً لاستجاباته" (عزمي، ٢٠١٥). وهي أيضًا "الألعاب التي تعتمد على الحاسوب أو الفيديو، والتي تسعى لتحقيق الأهداف التعليمية المختلفة لدروس المنهج، مع الإحتفاظ بكل ما يميز الألعاب من خصائص مثل: المنافسة، والتحدي، والمكسب والخسارة، والإلتزام بمجموعة من القواعد والضوابط التي تنظم اللعبة، وكذلك المتعة والتشويق" (ابن صقر و عبد المقصود، ٢٠١٩).

وفي ضوء ما سبق، يعرف الباحثان الألعاب الإلكترونية التفاعلية تعريفا اجرائيا بأنها:

"قدرة الطالب المعلم على اختيار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة من الدرس، وتخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها، وقدرته على تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس، فضلا عن تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب بعد انتهاء الدرس".

ثانيًا: فوائد استخدام الألعاب الإلكترونية التفاعلية:

بمراجعة الباحثين عدد من الأدبيات والدراسات السابقة مثل: (فتحي جروان،٢٠٠٤)، (عبود،٢٠٠٧)، (عزمي، ٢٠١٥)، (ابن صقر و عبد المقصود، ٢٠١٩) يمكن إجمال أهم مزايا توظيف الألعاب التعليمية في التعليم فيما يلي:

- تضفي البهجة والإيجابية على الموقف التعليمي، حيث تولد لدى المتعلم دافعية للمشاركة في الدرس، والسعي للفوز في المنافسات المختلفة.
- تطور من قدرات المتعلم على سرعة البديهة واتخاذ القرار من خلال ما تتضمنة الألعاب من مواقف تتطلب من المتعلم اختيار الحل المناسب من بين العديد من البدائل في وقت محدد.

- تساعد الطلاب على تطوير أنماط تفكيرهم لمواجهة المواقف المختلفة والتي تتطلب منهم التحليل والإبداع.
- تجعل التعلم ذات مغذى بالنسبة للطلاب، وتنمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم، وهذا ما يجعلهم نشطاء فاعلية خلال الصف الدراسي.
- تنمي مهارات الطلاب على تحديد المشكلة، واكتشاف العلاقات، وتوليد الأفكار والبدائل المتنوعة خلال الاشتراك في منافسات الألعاب التفاعلية المختلفة.
- تساعد المتعلم على استخدام أساليب التخطيط الجيد بهدف الوصول إلى الحل المناسب لمشكلة اللعبة المشترك بها.
- تنمية الانتباه البصري والاتساق الحسي الحركي، حيث تتطلب كثير من الألعاب من المتعلم أن ينتبه إلى عدة مؤثرات في أماكن مختلفة من الشاشة والاستجابة لها بسرعة كبيرة.
- تساعد على تطوير المهارات المعرفية والمكانية والحركية وتحسين مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثالثًا: العناصر الرئيسة للألعاب الإلكترونية التفاعلية:

ثمة مجموعة من العناصر الرئيسة التي يجب أن تستند إليها أي لعبة إلكترونية منها ما يلي:

- **<u>الهدف</u>:** أن يكون للعبة هدف تعليمي واضح ومحدد يتطابق مع الأهداف المنشودة بالدرس.
- **<u>القواعد</u>:** أن يكون لكل لعبة قواعد تحدد كيفية تنفيذها بين المتعلمين.

- **المنافسة:** أن تعتمد اللعبة في تحقيقها للأهداف على عنصر المنافسة، وقد يكون ذلك بين متعلم وآخر أو بين المتعلم والجهاز، أو بين المتعلم ومحك أو معيار ما، وذلك بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة.
- **استخدام المؤثرات السمعية والبصرية:** لذلك فهي تثير أكثر من حاسة لدى الإنسان، مما يجعل التعلّم من خلالها أكبر تأثيرا وأبقى أثرا.
- **التحدي:** أن تتضمن اللعبة قدرا من التحدي الملائم الذي يحفز قدرات الفرد في حدود ممكنة.
- **الخيال:** أن تثير اللعبة خيال الفرد، وهذا ما يحقق الدافعية والرغبة لدى الفرد في التعلم.
- **الترفية:** أن تحقق اللعبة عنصر التسلية والمتعة، على ألا يكون ذلك هو هدف اللعبة، بل يجب مراعاة التوازن بين المتعة والمحتوى التعليمي (جابر، ٢٠٢٠).

رابعًا: الأنماط المختلفة للألعاب الإلكترونية التفاعلية:

بمراجعة بعض الأدبيات والدراسات السابقة مثل: (حسين، ٢٠٠٧) (صالح، ٢٠١٠) (جابر، ٢٠٢٠)توصل الباحثان إلى بعض أنماط الألعاب الإلكترونية التفاعلية منها ما يلي:

- **ألعاب تعتمد على قصة أو شخصية كرتونية:** وهي ألعاب تعتمد على إثارة خيال وتفكير وعقول الطلاب بقصص متنوعة.
- **ألعاب فكرية (ملاحظة، تركيز):** وهي ألعاب تعمل على تقوية المخيلة وسرعة البديهة والذاكرة والنشاط الذهني. وهي ألعاب تحتاج من المتعلم التفاعل السريع وذلك لاستعادة النشاط الذهني وفق المعلومة المقدمة لديه.
- **ألعاب تعتمد على إستراتيجيات منظمة:** وهي الألعاب التي تعتمد على تقديمها للمتعلم في صورة خطوات منظمة لتحقيق أهداف محددة. وتحتاج هذه الألعاب إلى نضج عقلي يتدرج بدرجة الصعوبة في أثناء

أداء اللعبة وهذا النوع يحتاجه المصمم للتعامل مع فئات تعليمية مختلفة وفق الخصائص التعليمية التي تستند إليها كل فئة مثل العاديين أو الموهوبين أو الفائقين.. إلخ.

خامسًا: التحديات المرتبطة بتوظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية:

- ندرة الألعاب العربية مقارنة بالأجنبية.
- ضعف المهارات الفنية لدى بعض المعلمين في التعامل مع تطبيقات الألعاب الإلكترونية.
- غياب النظرة الإيجابية من قبل بعض المعلمين تجاه التعليم الإلكتروني، وخاصة الألعاب الإلكترونية.
- طول الفترة الزمنية المرتبطة بالتخطيط والإعداد لتوظيف بعض الألعاب الإلكترونية.
- اتسام بعض الألعاب بالتعقيد، مما قد يتطلب ذلك وقتًا وجهدا من المعلم في التخطيط والتحضير، ومن المتعلم كذلك في التنفيذ.

سادسًا: مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية:

تتعدد التطبيقات المختلفة للألعاب الإلكترونية التفاعلية حاليا والمتاح استخدامها من قبل جميع المعلمين مجانا مثل تطبيق: الكاهوت Kahoot، والبادلت Padlet، والبلايكرز Plickers ...وغيرها من التطبيقات الأخرى التي تثري العملية التعليمية وتضفي البهجة والمتعة على الموقف التعليمي. ولكن يمكن القول أن الاستخدام الجيد والفعال لمثل هذه التطبيقات الأخذة في الانتشار والتزايد يتوقف على مدى تمكن المعلمين من مهارات توظيفها واستخدامها داخل الفصل الدراسي مع الطلاب. لذا فبمراجعة الباحثين لعدد من الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة مثل: (Maja A. et al, 2008)، (الراشدي، ٢٠١٣)، (عزمي، ٢٠١٥)، (L. Underhay, A. Pretorius, & S. Ojo, 2020)، (جابر، ٢٠٢٠)، (Foster & Shah, 2020)، (D. Zhao, A. E. Chis, & G.-M. Muntean, 2022) توصلا إلى مجموعة من أهم هذه المهارات التي يمكن إجمالها فيما يلي:

(١)-اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب:

تعد مهارة اختيار اللعبة المناسبة هي المرحلة الأولى والأهم، حيث أنها الأساس الذي يتوقف عليه من نجاح المعلم في توظيف اللعبة مع الطلاب ومن ثم تحقيق نواتج التعلم المستهدفة. لذلك يجب على المعلم أن يفكر جيدا ليحدد فكرة ونوعية اللعبة المناسبة أولا لموضوع الدرس، ولنواتج التعلم المستهدف تحقيقها من ناحية، وثانيا لفئة الطلاب أنفسهم من ناحية أخرى. ثم بعدها يجب أيضا على المعلم أن يختار التطبيق الإلكتروني المناسب لتنفيذ فكرة اللعبة من بين التطبيقات العديدة المتاحة له عبر الإنترنت. ومن الضروري أن يتأكد المعلم من مناسبة فكرة اللعبة والتطبيق المستخدم لميول واهتمامات الطلاب.

(٢)-تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها:

تتعلق هذه المهارة بأهمية أن يقوم المعلم بالتخطيط والإعداد الجيد لاستخدام اللعبة من خلال التأكد من توفر الوسائل والإمكانات المطلوبة لتنفيذ اللعبة، وقيامه بتوظيف الصوت والصورة بالإضافة إلى مقاطع الفيديو القصيرة في إعدادها بهدف زيادة تفاعل الطلاب. هذا فضلا عن ضرورة أن يحدد المعلم الوقت المناسب لتنفيذ اللعبة مع الطلاب في ضوء تخطيطه للدرس ككل، ويصممها بطريقة تشجع الطلاب على التفكير.

(٣)-تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس:

يتطلب تنفيذ اللعبة مهارة خاصة لدى المعلم حيث أنها تستغرق الوقت الأطول من الحصة التدريسية، ولذلك تتطلب من المعلم أن ينفذ اللعبة مع الطلاب في الوقت المناسب من الدرس، وأن يشرح لهم تعليمات اللعبة قبل البدء في تنفيذها، وأن يهيأهم جيدا قبل البدء في الاشتراك باللعبة. بالإضافة إلى ضرورة تحفيز الطلاب من أجل الاشتراك في اللعبة، وتوفير

المناخ التنافسي الإيجابي الذي يتسم بالبهجة والمرح أثناء تنفيذ اللعبة، وضرورة إدماج الطلاب الذين قد يحجموا عن المشاركة في بداية الأمر.

(٣)-تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب:

من المهم أن يقوم المعلم بتقويم عملية تنفيذه للعبة مع الطلاب خلال الدرس حتى يمكنه تحديد الدروس المستفادة وتطوير وتحسين توظيف الألعاب الإلكترونية فيما بعد مع طلابه. ويتطلب ذلك منه أن يقيس مدى تحقق نواتج التعلم المستهدفة في نهاية اللعبة، ويحدد بالمشاركة مع طلابه الجوانب الإيجابية والسلبية المرتبطة بتنفيذ اللعبة، ويقيس مستوى مشاركة الطلاب في اللعبة، واستطلاع مقترحاتهم لتطوير اللعبة مستقبلا، فضلا عن تقديم تغذية مرتدة للطلاب حول أدائهم أثناء مشاركتهم في اللعبة.

هذه هي مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي توصل إليها الباحثان من خلال المحور الثاني من الإطار النظري، وسوف تعرض في قائمة مبدئية على مجموعة من السادة المحكمين الخبراء في المجال لاستطلاع رأيهم حولها.

المحور الثالث- نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي Social Emotional Learning (SEL)

يهدف هذا المحور إلى تناول نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي تناولاً تحليليًا بهدف اشتقاق جملة من المبادئ والأسس التي يمكن في ضوئها بناء البرنامج المقترح بالبحث الحالي، لذلك يعرض الباحثان خلال هذا المحور الأبعاد الموضحة فيما يلي.

أولاً: مفهوم وماهية التعلم الاجتماعي العاطفي:

يشير لاش و بيلفيور (Lash & Belfiore, 2017) إلى أن التعلم الاجتماعي والعاطفي عملية يمكن من خلالها اكتساب الأطفال والبالغين المعرفة والمواقف والمهارات اللازمة لفهم وإدارة العواطف، وتحديد وتحقيق الأهداف الإيجابية، واظهار التعاطف مع الآخرين، وإنشاء العلاقات الإيجابية والحفاظ عليها، واتخاذ قرارات مسئولة. بينما يري لويب و آخرون (Loeb, Tipton, & Wagner, 2016) أن التعلم الاجتماعي العاطفي عبارة عن العملية التي تتضمن السلوكيات والكفاءات الشخصية والتفاعلية اللازمة للتعامل بفاعلية مع الآخرين وتتضمن الكفاءات الشخصية الضمير والمبادرة والمرونة والتنظيم العاطفي والمثابرة، أما الكفاءات التفاعلية فتتمثل في التواصل والتعاون وحل النزاعات والقيادة.

وفي هذا الصدد، تُعرف المنظمة التعاونية للتعلم الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي "كاسيل(CASEL, 2016) التعلم الاجتماعي العاطفي بأنه عملية تساعد الفرد علي تنظيم مشاعره وأفكاره وسلوكياته بنجاح في المواقف المختلفة، والتعرف علي مشاعر الأخرين وأفكارهم وقيمهم مع مراعاة منظور الآخرين والتعاطف معهم، مما يساعد علي تكوين علاقات صحية مع مختلف الأفراد و الجماعات، واتخاذ القرارت البناءة حول السلوك الشخصي والتفاعلات الاجتماعية. كما يتناول جونز و آخرون (Jones, Barnes, & Bailey, 2015) التعلم الاجتماعي العاطفي بوصفه العملية التي يقوم من خلالها الاطفال والبالغين بالاكتساب والتطبيق الفعال للمعرفة والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم واستيعاب والسيطرة على المشاعر وكذلك وضع أهداف ايجابية وتحقيقها والاحساس بالتعاطف مع الاخرين، وبناء واستدامة علاقات صحية مع الاخرين، واتخاذ قرارات مسئولة.

وتأسيسا علي ما سبق يُعرف الباحثان نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي تعريفا إجرائيًا وفق ما يلي:

مجموعة من المبادئ والتوجهات النظرية التي ينبثق عنها صيغ ورؤى تربوية محددة حول عملية التعليم والتعلم، وهي تشكل منظورا تربويا واضحا حول السلوكيات والمشاعر والأفكار التي يحتاجها الطالب المعلم من أجل تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين، وصنع قرارات في المواقف التدريسية، وتعزيز الوعي الذاتي لديهم وفهم المشاعر الذاتية والتعاطف مع الأخرين وتفهم مشاعرهم واحترامها، مما يساعده علي في النهاية على تطوير أدائه المهني داخل الفصل الدراسي.

ثانيًا: أبعاد التعلم الاجتماعي العاطفي:

بمراجعة الباحثين لعدد من الأدبيات والدراسات السابقة مثل(Yeager, 2017) ، (زكي، ٢٠١٨)، (Taylor, Oberle, Durlak, & Weissberg, 2017) ، (Terzian, Jilan Li, Day, & Rose, 2015) توصلا إلى بعض الأبعاد الأساسية للتعليم الاجتماعي العاطفي، والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

- **الوعي الذاتي Self-Awareness**: القدرة على فهم عواطف الفرد وأهدافه الشخصية وقيمه، والتقييم الدقيق لنقاط قوته وقيوده. عندما يمتلك الأفراد مثل هذا الوعي فإنهم يكونوا قادروا على إدراك كيف تؤثر أفكارهم ومشاعرهم على سلوكهم. ويمكنهم تحديد الأشياء التي يجيدونها بدقة والأشياء التي قد يحتاجون إليها للعمل بجهد أكبر.
- **الادارة الذاتية Self-Management**: قدرة الأفراد على تنظيم عواطفهم وأفكارهم وسلوكياتهم في المواقف المختلفة بنجاح. وهي تساعد الأفراد على تحديد أهدافهم

والعمل من أجل تحقيقها، والتحكم في مشاعرهم، وإدارة الإجهاد بفعالية، وتحفيز أنفسهم تحت الضغط لتحقيق أهدافهم الشخصية والأكاديمية.

- **صنع القرار المسئول Making Responsible Decision:** يقصد به التركيز على تعلم كيفية اتخاذ خيارات بناءة ومسؤولة فيما يتعلق بسلوك الأفراد الشخصي وتفاعلاتهم الاجتماعية. فعندما ينخرط المتعلمين في اتخاذ قرارات مسئولة، فإنهم يتخذون إجراءات تراعي القواعد والمعايير الأخلاقية، وتحمي حرية وخصوصية الآخرين. وهذا يعني أن يتعلم الفرد الاختيار بوعي من بين القرارات المختلفة وفقا للموقف.
- **الوعي الاجتماعي Social Awareness:** ويشمل القدرة على إظهار التعاطف مع الآخرين، وتفهم وجهات نظرهم. فعندما يكون لدى الأفراد وعي أو إدراك اجتماعي، يكون لديهم فهم للمعايير الاجتماعية والأخلاقية التي يمكن أن يسلكوا وفقا لها.
- **تكوين العلاقات Relationship Building:** هي قدرة الأفراد على بناء علاقات صحية مع الآخرين والحفاظ عليها، بغض النظر عما إذا كان هؤلاء الأفراد من خلفيات أو ثقافات مماثلة أم لا. وهذا يعني أن يصبح الأفراد أكثر قدرة على التعبير عن أنفسهم، والتواصل مع الآخرين والاستماع إليهم والتعاون معهم، وحل الصراعات بطريقة بناءة وبعيدة عن العنف.

ثالثًا: أهمية التعلم الاجتماعي العاطفي:

تشير سيندر (Snyder, Vuchinich, & Acock, 2012) إلى أنه على الرغم من أن بعض المعلمين لا يزالوا معترضين على تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي العاطفي بالمدرسة بحجة أنها تأخذ وقتاً ليس بالقليل من أوقات تدريس المواد الأكاديمية، إلا أن نتائج الأبحاث والدراسات السابقة تفيد بأن برامج التعلم

الاجتماعي العاطفي لا توثر أو تقلل من الأداء الأكاديمي للطلاب بل تؤدي إلى تحسين أدائهم بصورة ملحوظة على مدار العام الدراسي.

تكمن أهمية التعلم الاجتماعي العاطفي بالنسبة للفرد بصفة عامة –وللطالب المعلم بطبيعة الحال– في كونه يصقل قدراته على المشاركة بفاعلية والتعاطف مع الآخرين، ومن ثم قدرته على التأثير فيهم، وتوجيههم ومخاطبة مشاعرهم ودوافعهم المختلفة (Slavin & Kim, 2017) . يسهم التعلم الاجتماعي العاطفي في توفير بيئة محفزة للعمل التشاركي ويثمن العلاقات الاجتماعية السوية التي تعزز العمل والإنجاز بما يحقق أهداف التعلم (Frenzel, 2014) ، ويشجع من ناحية أخرى الطلاب علي المشاركة الإيجابية والرغبة في التعلم (Schonert, Hymel, Rayan E., & Bridget K., 2015)، والسيطرة على الانفعالات ومعالجة السلوكيات غير المرغوبة اجتماعيا (Grant, Sean, Hamilton, & Wrabel, 2017).

قد يسهم التعلم الاجتماعي العاطفي في إكساب الفرد القدرة على التعامل مع متغيرات الحياة، وإدراك مشاعره ومشاعر الآخرين، وتعلم كيف يمكن أن يكون لديه القدرة على الحضور والتأثير في الآخرين، والانسجام مع مشاعرهم؛ مما يجعله يتواصل معهم بثقة وبطرق مختلفة تجعلهم يصغون إلي وجهات نظره (Jensom., Dieterich, Brisson, & Bender, 2011); (Bellocchi- Cico, Dessa, & Timmins, 2014). حيث يسعي التعلم الاجتماعي العاطفي لتحقيق التوازن في الجوانب المختلفة من حياة الأفراد الفكرية والعاطفية، وهذا يسهم في جعل المعلمين أكثر قدرة على التأثير في طلابهم وتوجيههم، ويعزز من القدرة علي القيام بالأعمال التي تتطلب الكفاءة الذاتية، والثقة، والمثابرة، والالتزام (زكي، ٢٠١٨).

ومن هنا يرى الباحثان أن تطوير برامج إعداد المعلم في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي، يسهم في مساعدة المعلمين على تطوير ممارساتهم التدريسية بما يمكنهم من تطوير آلياتهم في إدارة الفصل، واتخاذ القرارات الصائبة المسئولة التي تعزز من مستوى تقدم عمليات تعلم الطلاب، وتحسن قدرة المعلمين على تقديم الدعم للطلاب وتشجيعهم بشكل دائم، وإجراء المناقشات المستمرة داخل الفصل، وتحقيق التوازن بين التعلم المباشر والتعلم النشط، فضلا عن تجنب الضغط الاكاديمي، وتقديم تغذية الراجعة المستمرة.

وقد أوضح (زكي، ٢٠١٨) أهمية التعلم الاجتماعي العاطفي ومدى الحاجة إليه داخل المدارس؛ نظرا للتغيرات التي طرأت علي سلوكيات الأطفال الذين يعيشون عصر الأجهزة الالكترونية والهواتف الذكية التي مكنتهم من استخدام طرق حديثة للتواصل والتفاعل الاجتماعي والوصول إلي المعلومات المختلفة في أي وقت، مما اسهم في إحداث تغيرات جذرية في شخصية هؤلاء الاطفال، الأمر الذي يتطلب وجود معلم مؤهل ومعد جيدا للتعامل مع الأنماط المختلفة لهؤلاء الطلاب.

ونظرا لأهمية التعلم الاجتماعي العاطفي فقد سعت العديد من الدول إلى تطبيقه. ففي ولاية بوسطن الأمريكية تم استحداث وظيفة جديدة محدد تسمى "مساعد مدير التعلم العاطفي الاجتماعي للمدارس العامة"، معللين ذلك بأن التعلم العاطفي الاجتماعي هو المفتاح الرئيس للنجاح الأكاديمي للطلاب، مما يستوجب دمجه في تعلم الطلاب في سن مبكرة (Grant, Sean, Hamilton, & Wrabel, 2017). أما سنغافورة فكانت من أوائل الدول التي اهتمت بتطبيق التعلم الاجتماعي العاطفي، حيث أعدت وزارة التربية بها إطارا عاما لدمجه في مدارس التعليم بهدف تنمية الثقة بالنفس، والتعلم الموجه ذاتيا، وإعداد الطالب المشارك النشط، والمواطن الفعال، إلى جانب الالتزام بالقيم الأساسية كالاحترام والمسئولية والرعاية والتكيف.

أما في هونج كونج فقد دمجت مبادئ التعلم الاجتماعي والعاطفي في المناهج الرسمية ضمن برنامج Assessment Program for Affective and Social Outcomes الذي أكد على تربية القيم والاتجاهات الإيجابية مثل: المثابرة واحترام الاخرين والمسئولية والشخصية الوطنية. إذ ركز الجزء الخاص بالمدرسة الابتدائية على قياس مفهوم الذات والعلاقات الشخصية والقيم والاتجاهات نحو المدرسة، أما الجزء الخاص بالمدرسة الثانوية فاهتم بمهارات الادارة والقيادة والجوانب الأخلاقية والمواطنة العالمية وأهداف الحياة (Grant, Sean, Hamilton, & Wrabel, 2017).

وفي كوريا فقد أجريت دراسة طولية هدفت إلى قياس أثر تطبيق مبادئ التعلم الاجتماعي العاطفي على مهارات الطلاب داخل المدارس. حيث بدأ الدراسة بتنفيذ التعلم الاجتماعي العاطفي مع الأطفال في عام ٢٠٠٩ وتستمر دراسة هذه المهارات مرحليا حتي عام ٢٠٢٧ حيث يكون بلغ هؤلاء الأطفال سن التاسعة عشر عاما. واعتمدت الدراسة لقياس مستوى تقدم تعلم الطلاب عدد من المقاييس المهمة تشمل الذكاء العاطفي والقيادة والشخصية المبتكرة. وفي اليابان توجد أنشطة متزايدة لقياس مهارات التعلم الاجتماعي العاطفي لتشجيع الدافعية لدى الطلاب منذ سن مبكرة، وتحقيق التوازن في القدرات الأكاديمية وإثراء الجوانب الانسانية (زكي، ٢٠١٨).

وقد أوضح (عبد السلام، ٢٠١٥) أن تقرير مشروع حل النزاعات الإبداعي الذي يعتمد علي نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي، وينفذ في أكثر من ٤٠٠ مدرسة أمريكية بأربعة مناطق مدرسية في مدينة نيويورك منذ فترة طويلة، قد أشار إلى أن المعلمين لاحظوا انخفاض العنف بين الطلاب في صفوفهم بمعدل ٧١٪، وانخفاض حوادث الإزعاج اللفظي والإهانات بمعدل ٦٦٪ بعد تطبيق البرنامج، فضلا عن ارتفاع مستوى احترام الذات، وقلة نسبة تسرب الطلاب من التعليم، إلى جانب زيادة معدلات قبول الآخرين، وحل النزاعات في المواقف الأكاديمية وغير الأكاديمية.

ومن ناحية أخرى، اهتمت بعض الدراسات والبحوث السابقة بقياس فاعلية التعلم الاجتماعي منها دراسة أيجر (Yeager, 2017) التي اهتمت بإعداد برنامج قائم علي التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية التنظيم الذاتي لدى مجموعة من البالغين مثل أولياء الأمور والإداريين في مؤسسات مختلفة، والمديرين بالمدارس ومجموعة من طلاب الجامعات. قُدم البرنامج في صورة وقد أشارت النتائج الختامية للدراسة إلى فاعلية البرنامج في تنمية التنظيم الذاتي. و دراسة سنيدر و آخرون (Snyder, Vuchinich, & Acock, 2012) التي هدفت إلى معالجة بعض السلوكيات السلبية المنتشرة بين طلاب المرحلة الإبتدائية من خلال تقديم برامج يستند إلى التعلم الاجتماعي العاطفي. إذ تم تقديم البرامج باعتباره برنامج إثرائي يقدم لطلاب المرحلة الابتدائية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى انخفاض السلوكيات العدوانية لدى التلاميذ، وتحسن مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم.

أما دراسة جوزيف و أخرون (Joseph, Brown, & Aber, 2011) ، فقد اهتمت بقياس تأثير التعلم الاجتماعي العاطفي علي تطور الأطفال وتحسين قدراتهم علي الاكتشاف والاستقصاء. حيث تم تصميم برنامج للأطفال في مرحلة الروضة قائم علي التعلم الاجتماعي العاطفي، تم اعداده في صورة أنشطة، وقد ثبت البرنامج فاعليته في تنمية مهارة الاكتشاف لدي الاطفال وقيم التعاون والتواصل والانتاجية وغيرها من القيم الاجتماعية الأخرى.

رابعًا: استرتيجيات وأساليب تطبيق التعلم الاجتماعي العاطفي:

اقترح بافريان وآخرون (Bavarian, Lewis, & L., 2013) مجموعة من الأساليب والاستراتيجيات التي يمكن أن يتبعها المعلم لتطبيق مبادئ التعلم الاجتماعي العاطفي مع طلابه داخل الفصول الدراسية. وأشار إلى ضرورة أن يكون

المعلم نموذجا حيا للسلوك الاجتماعي العاطفي، وأن يكون إنسانا اجتماعيا، وقدوة حسنة لطلابه. وأوضح أهمية أن تكون إدارة المعلم للصف إدارة حازمة بحيث ترسل رسائل قوية للطلاب، كما يجب أن يستخدم المعلم أساليب تعزيز مناسبة تزيد من دافعية الطلاب للتعلم ويبتعد عن أساليب العقاب التي قد تزيد من مظاهر السلوك السيء.

ثمة طرق واستراتيجيات تدريس تتفق ومبادئ التعلم الاجتماعي العاطفي، ويمكن للمعلم توظيفها داخل الفصل منها مجموعات التعلم التعاوني التي تجعل الطالب محور العملية التعليمية من خلال دمجه في تنفيذ أنشطة تعليمية متعددة يقوم بها بالاشتراك والتعاون مع زملائه. وخلال التعلم التعاوني يعمل الطلاب معا ضمن مجموعات صغيرة العدد وغير متجانسة في قدراتها وميولها واهتماماتها، ويكون الفرد فيها مسئول عن تعلمه وتعلم أقرانه مع تحقيق تفاعل ايجابي متبادل، ولعل هذا يتفق مع أهداف التعلم الاجتماعي العاطفي من حيث الاهتمام بتعليم الطلاب المسئولية والتعاون والمشاركة والتواصل وصنع القرارات (Loeb, Tipton, & Wagner, 2016).

ومن الاستراتيجيات الأخرى في هذا الصدد ما يسمى بالتعلم الخدمي الذي يعتمد على تقديم خدمات متنوعة للمجموعات المحلية والمجتمع الخارجي. حيث يتعلم الطلاب خلاله كيفية الربط بين ما يتعلمه من مواد دراسية مختلفة وبين مواقف الحياة الحقيقية (Low, R. cook, Smolkowski, & Buntain-Richlefs, 2015). كما تعد استراتيجية التعلم القائم علي المشكلات من الاستراتيجيات الأخرى التي تناسب طبيعة التعلم الاجتماعي العاطفي، إذ أنها تجعل المتعلم محور العملية التعليمية بحيث يتم تحويل هدف الدرس إلي مشكلة محددة تستدعي اكتشافها وفهمها وتحليلها واتخاذ القرار المناسب لحلها، بحيث يقوم الطالب بالتفكير في المشكلة بطريقة منظمة، والبحث عن المعلومات لحلها والتفاعل الاجتماعي مع أقرانه والدفاع

عن وجهات نظر معينة وإقناع الآخرين بها، والاستماع إلي الرأي الأخر وتقبله (Grant, Sean, Hamilton, & Wrabel, 2017). هذا فضلا عن استراتيجية التعلم القائم علي المشروعات التي يمكن من خلالها تنمية الثقة بالنفس وحب العمل وتحمل المسئولية لدي الطلاب، والتواصل الفعال مع الزملاء لتنفيذ المشروعات التعاونية، واتخاذ القرارات المختلفة فيما يتعلق بمصادر تنفيذ المشروع وحل المشكلات التي قد تظهر خلال تنفيذ المشروع (McDowella, Wakelinb, Montgomerya, & Kingb, 2011).

خامسًا: متطلبات تخطيط وتنفيذ البرامج في ضوء نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي:

يتطلب تحقيق التعلم الاجتماعي العاطفي داخل المدرسة توافر بنية أساسية للمدرسة تستطيع من خلاله دعم التعلم الاجتماعي العاطفي يبدأ ذلك من خلال مجتمع أو فريق يتحمل مسؤولية تنفيذ مبادئ هذه النظرية، ووضع خطة بعيدة المدى لها يشارك فيها جميع عناصر المجتمع المدرسي، ويتم فيها تضمين مقومات هذا التعلم في جميع الفعاليات المدرسية.

ومن جهة ثانية، يجب أن يكون هناك فهم عميق لنظرية وتربية التعلم الاجتماعي العاطفي بالإضافة إلى وجود رؤية ملهمة وحس قوي باستثمار الكوادر البشرية، والتعاون مع الطلاب كشركاء، فضلا عن تبني مجموعة من القيم الأساسية والتأكيد عليها والربط بينها (الحايك، ٢٠١٧). ومن العوامل الأخرى الرئيسة لتطبيق التعلم الاجتماعي العاطفي بصفة مستمرة هو القدرة على دمجه مع رؤية ورسالة وأهداف المدرسة ذاتها، وتبني مجموعة من القيم الأساسية كالمسؤولية، والعدالة، والاحترام، والقيادة، والاكتشاف، والتنظيم، والنزاهة، والخدمة. والعدالة في توفير الفرص التعليمية للطلاب (زكي، ٢٠١٨).

وبمراجعة الباحثيين لعدد من الأدبيات والدراسات السابقة مثل: (chiu, Chiu, Chen, Chi, & Chu, 2010)، (Huang, 2011) (جودة، ٢٠١٤)**استخلصا بعض متطلبات تطبيق التعلم الاجتماعي العاطفى التي يمكن إجمالها فيما يلي:**

- **بناء العقل:** يقصد به توفير بيئة تعلم تساعد المتعلم على تركيز الانتباه، وتذكر التعليمات والمفاهيم، وإدارة الدوافع، والتوفيق بين مهام متعددة، وتنظيم الخطوات والمعلومات بطريقة منطقية منظمة.
- **تنظيم المشاعر:** يقصد بها دعم المتعلم من أجل مساعدته على فهم مشاعره الخاصة وإدارتها بطريقة إيجابية، وإدارة العاطفة.
- **تعزيز المهارات الاجتماعية الإيجابية:** يقصد بها المهارات التي تسمح للمتعلمين الارتباط ببعضهم البعض بطريقة إيجابية من خلال فهم مشاعر الآخرين وسلوكهم، والاستجابة بطريقة تعزز التفاعل الاجتماعى الإيجابي وتقلل الصراع وفهم ديناميكيات المجموعة، وتكوين صداقات والحفاظ عليها.
- **التدريب على حل النزاعات:** يقصد بها مهارات تساعد المتعلمين على معالجة المشكلات والصراعات بطريقة إيجابية عند ظهورها مثل تحديد المشكلة، طرح الحلول، وتنفيذ استراتيجيات حل النزاعات.
- **التدريب على المثابرة:** يقصد بها تنمية قدرة المتعلمين على مواجهة التحديات ومواصلة العمل نحو هدف واقعى مثل: تطبيق مهارات صنع القرار، وتطوير سلوك تحديد الأهداف، وحل المشكلات، وتنمية الهوية الذاتية الإيجابية، والتفاؤل.

وفي ضوء التناول السابق الذي قام به الباحثان خلال هذا المحور، يمكن اشتقاق جملة من التوجهات والمبادئ التي تصلح أن تكون بمثابة أساس من الأسس التي يبنى في ضوئها البرنامج المقترح بالبحث الحالي. وتتمثل أهم هذه التوجهات فيما يلي:

الاهتمام بدعم قدرة المتعلم على فهم عواطف الفرد وأهدافه الشخصية وقيمه، وتقييم نقاط قوته وقيوده. ودعم القدرة على تنظيم العواطف والأفكار والسلوكيات في المواقف المختلفة بنجاح.

- التأكيد على تعزيز قدرة المتعلمين على بناء علاقات صحية مع الآخرين والحفاظ عليها، رغم الاختلافات الثقافية والفكرية. ودعم قدرتهم على التعبير عن أنفسهم، والتواصل مع الآخرين والاستماع إليهم والتعاون معهم.
- الاعتماد على دمج مواقف حياتية واقعية في المواقف التعليمية المختلفة التي يشترك فيها الطلاب.
- التأكيد على توفير بيئة تعلم إيجابية تسهم في إيجاد مناخ تربوي يسوده التوافق، والتعاطف، والمسئولية، والالتزام.
- التأكيد على تحقيق نوع من التكامل بين مبادئ التعلم الإجتماعي العاطفي وبين المواد الدراسية الأكاديمية بحيث تدمج مبادئه في جميع المناهج التعليمية.
- التأكيد على دعم المتعلمين من أجل مساعدتهم على فهم مشاعرهم الخاصة وإدارتها بطريقة إيجابية، وإدارة العاطفة.
- الاهتمام بتوفير مناخ تربوي يعزز من قدرة المتعلمين على الارتباط ببعضهم البعض بطريقة إيجابية من خلال فهم مشاعر الآخرين وسلوكهم، والاستجابة بطريقة تعزز التفاعل الاجتماعى الإيجابي وفهم ديناميكيات المجموعة، وتكوين الصداقات.
- تشجع المتعلمين علي المشاركة والتفاعل الإيجابي مع بعضهم البعض ومع المعلمين في مواقف التعليم المختلفة.
- تصميم أنشطة تربوية نهدف تدريب المتعلمين على حل النزاعات ومعالجة المشكلات والصراعات بطريقة إيجابية، فضلا عن مواجهة التحديات ومواصلة

العمل نحو هدف واقعى.

بناء البرنامج المقترح

أولاً: إعداد الإطار العام للبرنامج(*)

(١)- أهداف البرنامج:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم، وتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، فقد قام الباحثان بناءًا على ذلك بتحديد مهارات التقويم من أجل التعلم، ومهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية التي ينبغي تنميتها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية باعتبارها الأهداف الرئيسية العامة للبرنامج الحالي، وذلك من خلال مصادر متعددة عرضها الباحثان بالمحور الأول والثاني من الإطار النظري للبحث، ومنها ما يلي:

– الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت التقويم من أجل التعلم.
– الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.

وفي سبيل ذلك قام الباحث بإعداد قائمتين مبدئيتين الأولى خاصة التقويم من أجل التعلم، والأخرى خاصة بمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، وفيما يلي وصف لهاتين القائمتين.

- **قائمة مهارات التقويم من أجل التعلم:**

*) أنظر ملحق رقم (١٢) الإطار العام للبرنامج التدريبي.

أعد الباحثان قائمة لمهارات التقويم من أجل التعلم، عُرضت على مجموعة من السادة الخبراء لاستطلاع آرائهم حولها، وعددهم إثنى عشر محكم، وذلك في صورة استبانة لاستطلاع الرأي(**). تكونت الاستمارة من أربعة أعمدة؛ خُصص العمود الأول لمهارات التقويم من أجل التعلم، والعمود الثاني لمؤشرات الأداء المندرجة تحتها، في حين خُصص العمود الثالث لإبداء الرأي في كل مؤشر أداء من حيث مدى اتساقه مع طبيعة المهارة الرئيسية، وذلك بوضع علامة (✓) في خانة (متسق) أو (غير متسق). أما العمود الرابع فخُصص لإبداء الرأي في مدى أهميتها بالنسبة للطالب المعلم، وذلك بوضع علامة (✓) في خانة (مهم) أو (غير مهم)، في حين خُصص العمود الأخير لتعديل الصياغات أو إضافة ملاحظات أخرى. كما طُلب من السادة المحكمين في نهاية الاستمارة إضافة أي مهارات أخرى يرون أنها مناسبة ولم تُدرج بالاستبانة. وقد اعتبر البحث الحالي اتفاق المحكمين على المهارة بنسبة (٨٠٪) شرط لقبولها. هذا وقد تلخصت آراء المحكمين(*) فيما يلي:

- اقترح خمسة محكمين (أي نسبة ٤١.٦٦٪ تقريبا من عدد المحكمين) حذف مؤشري الأداء (يستخدم أساليب تقويم متنوعة لتشخيص مشكلات طلابه التعليمية لاختيار أسلوب التدريس المناسب) و(يستخدم أسئلة متنوعة للتعرف على أنماط تعلم الطلاب) المندرجين تحت مهارة استخدام أساليب التقويم المبدئي، وقد اتفق الباحثان مع هذا الرأي وتم تنفيذ المقترح.
- اقترح ثلاثة محكمين (أي نسبة ٢٥٪ تقريبا من عدد المحكمين) إضافة مؤشر أداء هو (يخبر طلابه بالأهداف المرجو تحقيقها من الدرس) تحت مهارة استخدام أساليب التقويم المبدئي، وقد قام الباحثان بالأخذ بهذا المقترح وإضافة المؤشر على

(**) أنظر ملحق رقم (٣) استبانة استطلاع رأي الخبراء في قائمة مهارات التقويم من أجل التعلم.
(*) أنظر ملحق رقم (٧) قائمة أسماء السادة الخبراء المحكمين.

اعتبار أن توعية الطلاب بالأهداف المرجوة من موضوع التعلم عاملا مهما في تحقيق التعلم.

- اقترح أربعة محكمين (أي نسبة ٣٣.٣٣٪ تقريبا من عدد المحكمين) حذف المهارة الرئيسة المتعلقة بالتقويم الواقعي وما يندرج تحتها من مؤشرات باعتبار أنها متضمنة فعليا في المهارة السابقة لها وهي التقويم المعتمد على الأداء. وقد قام الباحثان بالأخذ بهذا المقترح وحذف المهارة.
- اقترح أربعة محكمين آخرين (أي نسبة ٣٣.٣٣٪ تقريبا من عدد المحكمين) بإضافة مهارة أخرى رئيسية هي (بناء علاقات إيجابية مع الطلاب) باعتبار أنها مهارة مهمة للمعلم كي يستطع تطبيق فلسفة التقويم من أجل التعلم مع طلابه، وبالتالي اتفق الباحثان مع هذا المقترح وتم تنفيذه. **والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على مهارات التقويم من أجل التعلم.**

جدول رقم (١) نسب اتفاق السادة الخبراء المحكمين على مهارات التقويم من أجل التعلم

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
١-	**استخدام أساليب التقويم المبدئي في بداية الدرس.**	- يطرح مجموعة من الأسئلة المتنوعة لتهيئة أذهان الطلاب لموضوع التعلم.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		- يستخدم أساليب تقويم متنوعة لتشخيص مشكلات طلابه التعليمية لاختيار أسلوب التدريس المناسب.	٥٨.٣٪	٤١.٧٪	٥٨.٣٪	٤١.٧٪
		- يستخدم أسئلة متنوعة للتعرف على أنماط تعلم الطلاب.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		- يستخدم جدول التعلمKWL لاستكشاف على ما لدى الطلاب من معلومات مسبقة	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
		حول موضوع الدرس.				
		-يطرح أسئلة متنوعة لتحديد مفاهيم الطلاب الخاطئة قبل بدء الدرس.	٧٥٪	٢٥٪	٧٥٪	٢٥٪
٢-	**استخدام التقويم المعتمد على الأداء**	- يعتمد فى تقييم أداء طلابه على نماذج عملية من إنجازات الطلاب كاللعروض التوضيحية أو مشروعات أو معارض..إلخ.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		- يقيم طلابه من خلال مهمات واقعية مرتبطة بموضوعات التعلم.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		يُقَوم السلوكيات غير المرغوبة من قبل الطلاب في الوقت المناسب.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		- يتفاوض مع طلابه لوضع معايير للحكم على أدائهم للمهمات المختلفة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		- يستخدم مع طلابه مجموعة من الأسئلة الاستقصائية التي تقيس مستوى مهاراتهم الحقيقي.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
٣-	**استخدام التقويم الواقعى مع الطلاب**	- يتيح لطلابه توظيف معارفهم لحل مشكلات حياتية حقيقية.	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪
		- يسمح لطلابه بنقد وتحليل للمعلومات وفق معايير محددة.	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪
		- يستخدم أسئلة تقيس مهارات التفكير العليا وتثير الفضول وحب الاستطلاع والبحث لدي الطلاب.	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
		– يتجنب استخدام المقارنات بين الطلاب وبعضهم في أداء المهام المختلفة.	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪	٦٦.٧٪	٣٣.٣٪
٤-	**تطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل.**	– يستخدم أسلوب صدى الفكرة لتوسيع أفاق الطلاب عن الإجابات المطروحة عن سؤال ما	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يطبق أساليب التقويم البديل لتحسين فهم وتعلم الطلاب	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يساعد الطلاب على الاستفادة من نتائج التقويم من أجل بناء معارفهم	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يقدم تغذية مرتدة بناءة للطلاب بما يساعدهم على تعلم موضوع الدرس.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يتابع عملية التقويم بشكل شامل ومستمر أثناء عملية التعلم.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
٥-	**توظيف أساليب تقويم الأقران بين الطلاب.**	– يوجه طلابه لتقديم تغذية راجعة جماعية بهدف تقويم الأقران.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يوجه الطلاب لتصحيح المهام المنجزة من قبل بعضهم البعض.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يوجه الطلاب لتأمل ومناقشة نتائج إنجازهم لمهام محددة..	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يوجه طلابه لتقويم أداء أقرانهم في ضوء محكات محددة للأداء.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
		– يوجه الطلاب إلى دعم تعلم بعضهم البعض.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ

وفي ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين التي عُرضت سابقا، عُدلت القائمة المبدئية لمهارات التقويم من أجل التعلم، وأصبحت في صورتها النهائية(*).

- **قائمة مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية:**

أعد الباحثان قائمة لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، عُرضت على مجموعة من السادة الخبراء لاستطلاع آرائهم حولها، وعددهم أثنى عشر محكما، وذلك في صورة استبانة لاستطلاع الرأي(**). تكونت الاستمارة من أربعة أعمدة؛ خُصص العمود الأول لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، والعمود الثاني لمؤشرات الأداء المندرجة تحتها، في حين خُصص العمود الثالث لإبداء الرأي في كل مؤشر أداء من حيث مدى اتساقه مع طبيعة المهارة الرئيسية، وذلك بوضع علامة (✓) في خانة (متسق) أو (غير متسق). أما العمود الرابع فخُصص لإبداء الرأي في مدى أهميتها بالنسبة للطالب المعلم، وذلك بوضع علامة (✓) في خانة (مهم) أو (غير مهم)، في حين خُصص العمود الأخير لتعديل الصياغات أو إضافة ملاحظات أخرى. كما طُلب من السادة المحكمين في نهاية الاستمارة إضافة أي مهارات أخرى يرون أنها مناسبة ولم تُدرج بالاستبانة. وقد اعتبر

*) أنظر ملحق رقم (٥) قائمة مهارات التقويم من أجل التعلم في صورتها النهائية.
**) أنظر ملحق رقم (٣) استبانة استطلاع رأي الخبراء في قائمة توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.

البحث الحالي اتفاق المحكمين على المهارة بنسبة (٨٠٪) شرط لقبولها. هذا وقد تلخصت آراء المحكمين(*) فيما يلي:

- اقترح محكم حذف المهارة الرئيسة (اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب) باعتبار أن الشيء المهم ليس في اختيار اللعبة وإنما في التخطيط لها وتطبيقها. ولم يأخذ الباحثان بهذا الرأي لأن باقي المحكمين لم يقترحوا ذلك، أي نسبة ٨٠٪ منهم لم يقترحوا ذلك، وهي النسبة المحددة بالبحث الحالي، فضلا عن أن مهارة (اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب) مهمة بالنسبة للمعلم لأنها الأساس الذي يبنى عليها باقي المراحل الأخرى، حيث تتضمن قيام المعلم بتحديد نواتج التعلم المستهدفة من الدرس، اختيار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق هذه النواتج من بين عدد كبير من الألعاب المتاحة مجانا عبر الإنترنت، فضلا عن اختيار نوعية تطبيق اللعبة القابل للتنفيذ فعليا داخل الفصل في ضوء الإمكانات المتاحة، والربط بين اللعبة وميول واحتياجات الطلاب.
- رأى خمسة محكمين إضافة مؤشر أداء (يحرص على تقديم الدعم والمساعدة لجميع الطلاب وقت الحاجة إليها أثناء تنفيذ اللعبة) تحت المهارة الرئيسة (تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس)، على اعتبار أنه من المهمة أن يساند ويدعم المعلم الطلاب أثناء تنفيذ اللعبة حيث أن العامل الأهم هنا هو التعلم وليس الترفيه فقط، وقد اتفق الباحثان مع هذا المقترح وتم الإضافة.
- اقترح محكمان دمج مهارة (تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس) ومهارة (تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب) ليصبحا مهارة واحدة، باعتبار أنهما عملية واحدة. ولكن لم يأخذ الباحثان بهذا الرأي لأن باقي المحكمين لم يقترحوا ذلك، أي نسبة ٨٠٪ منهم لم يقترحوا ذلك، وهي النسبة المحددة بالبحث الحالي، فضلا عن أنه من المهم فصل المهارتين عن بعضهما حيث أن المهارة الأولى تركز على قدرة

*) أنظر ملحق رقم (٧) قائمة أسماء السادة الخبراء المحكمين.

المعلم على تنفيذ وإدارة تطبيق اللعبة مع الطلاب وقت الدرس، أما الثانية فتتعلق بالقدرة على تأمل ومراجعة والتفكير فيما تم خلال اللعبة من أجل تحديد الدروس المستفادة ونقاط القوة والضعف. **والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين على مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.**

جدول رقم (٢) نسب اتفاق السادة الخبراء المحكمين على مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
١-	اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب.	– يختار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة.	٩١.٧٪	٨.٣٪	٩١.٧٪	٨.٣٪
		– يختار تطبيق اللعبة القابل للتطبيق فعليا داخل الفصل في ضوء الإمكانات المتاحة.	٩١.٧٪	٨.٣٪	٩١.٧٪	٨.٣٪
		– يربط بين اللعبة وميول واحتياجات الطلاب.	٩١.٧٪	٨.٣٪	٩١.٧٪	٨.٣٪
		– يحدد ألعاب إلكترونية بديلة لاستخدمها في حالة تعذر استخدام اللعبة الأساسية.	٩١.٧٪	٨.٣٪	٩١.٧٪	٨.٣٪
٢-	تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها.	– يتأكد من توافر الوسائل والإمكانات المطلوبة لتنفيذ اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يوظف الصوت والصورة في إعداد اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يدمج مقاطع الفيديو القصيرة داخل اللعبة لزيادة تفاعل الطلاب.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحدد الوقت المناسب لتنفيذ اللعبة مع الطلاب في ضوء تخطيطه للدرس ككل.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يصمم اللعبة بطريقة تهدف إلى تشجيع الطلاب على التفكير.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
٣-	تنفيذ اللعبة مع	– ينفذ اللعبة مع الطلاب في الوقت المناسب من الدرس.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	مدى الاتساق		مدى الأهمية	
			متسق	غير متسق	مهم	غير مهم
	الطـــلاب خـــلال الدرس.	– يشرح تعليمات اللعبة للطلاب قبل البدء في تنفيذها.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يهيأ الطلاب جيدا قبل البدء في الاشتراك باللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحفز الطلاب على الاشتراك في اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحرص على توفير مناخ تنافسي إيجابي يتسم بالبهجة والمرح أثناء تنفيذ اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحرص على إدماج الطلاب الذين قد يحجموا عن المشاركة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
٤-	**تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب.**	– يقيس مدى تحقق نواتج التعلم المستهدفة في نهاية اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحدد بالمشاركة مع الطلاب الجوانب الإيجابية والسلبية المرتبطة بتنفيذ اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يقيس مستوى مشاركة الطلاب في تنفيذ اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يحرص على معرفة مقترحات الطلاب لتطوير اللعبة مستقبلا.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ
		– يقدم تغذية مرتدة للطلاب حول أدائهم أثناء مشاركتهم في اللعبة.	١٠٠٪	ـــــ	١٠٠٪	ـــــ

وفي ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين التي عُرضت سابقا، عُدلت القائمة المبدئية لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لتصبح في صورتها النهائية(*). وبذلك أصبح كل من مهارات التقويم من أجل التعلم، و مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية أهدافاً عامة للبرنامج المقترح بالبحث الحالي، وأساساً من أسس بنائه.

(٢)- المحتوى العلمي للبرنامج:

استند الباحثان في تحديد المحتوى العلمي للبرنامج المقترح بالبحث الحالي إلى طبيعة القضايا والموضوعات المرتبطة بنظرية التعلم الاجتماعي العاطفي، والتوجهات والمبادئ المشتقة منها التي توصلا إليها، وتم عرضها في الإطار النظري للبحث الحالي. وبناءا عليه قام الباحثان باختيار عناصر المحتوى العلمي للبرنامج المقترح بالبحث الحالي.

(٣)- استراتيجيات التدريب المستخدمة والأنشطة ومصادر التعلم:

استند الباحثان عند اختيار الاستراتيجيات التي تُستخدم في تنفيذ البرنامج المقترح بالبحث الحالي إلى مجموعة من الأسس والمعايير التربوية المستمدة أيضًا من التوجهات والمبادئ المشتقة من نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي والتي تم تناولها في المحور الأخير من الاطار النظري الحالي، ولعل من أهم هذه الأسس والمعايير ما يلي:

- مراعاة أن تتناسب الاستراتيجية مع توجهات ومبادئ التعلم الاجتماعي العاطفى

*) انظر ملحق رقم (٦) قائمة مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في صورتها النهائية.

- تشجيع المشاركين على التعاون والتعلم الجماعي في مجموعات عمل متجانسة وغير متجانسة.
- التركيز على المواقف الحياتية التطبيقية المرتبطة بحياة المشاركين بالبرنامج حتى يصبح ما يتعلمونه ذي معنى ومغذى لهم، ويكون مرتبطا بواقعهم المعاش.
- تنويع المهام والأنشطة التي يتم تنفيذها بالبرنامج ما بين مهام وأنشطة فردية وجماعية بهدف مراعاة الفروق الفردية بين المشاركين.
- تشجع المشاركين بالبرنامج على الحوار والمناقشة الجماعية وتبادل ومشاركة الخبرات والأفكار بين بعضهم البعض بهدف تطوير معارفهم ومهاراتهم بطريقة جماعية تعاونية.
- تحفيز المشاركين على تقديم التغذية المرتدة البناءة المستمرة لبعضهم البعض، وتقديم المقترحات لتطوير مهاراتهم وأدائهم المهني داخل الفصل.
- تصميم أنشطة تدريبية توجه المشاركين إلى تطبيق الأساليب المختلفة لتقويم الأقران، بحيث يقدموا الدعم والمساعدة لبعضهم البعض من أجل التطوير والتحسين المستمر.
- إتاحة الفرص للمشاركين لممارسة التأمل والتقييم الذاتي ومشاركة نتائجه مع بعضهم البعض من أجل تطوير وتحسين الأداء داخل الفصل.
- تشجيع الطلاب على احترام الرأي والرأي الأخر والإنصات الفعال لأفكار الآخرين، وتقبل النقد.

واستنادا إلى نفس هذه المعايير والأسس، قام الباحثان باختيار عدد من استراتيجيات وطرق التدريس المناسبة التي تتسق وهذه المعايير منها على سبيل المثال: (التعلم التعاوني)، (التعلم القائم على المشروعات)، (حل المشكلات)، (العصف الذهني). وقد تم توظيف مثل هذه الاستراتيجيات وفقا لمدى مناسبتها

لطبيعة تنفيذ كل موضوع من موضوعات البرنامج. كما راع الباحثان نفس هذه الأسس والمعايير عند تصميم الأنشطة التربوية، واختيار مصادر التعلم الموظفة بالبرنامج.

(٤)- إعداد أدوات تقويم البرنامج:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم، و مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية، فإن الأمر يتطلب إعداد أداتين هما: بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الطالب المعلم في تطبيق التقويم من أجل التعلم، وبطاقة ملاحظة أخرى لقياس مهارات الطالب المعلم في توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية. وفيما يلي توضيح اجراءات إعداد كل أداة على حدة:

(أ)-إعداد بطاقة ملاحظة مهارات التقويم من أجل التعلم:

- **الهدف من إعداد بطاقة الملاحظة:** تهدف هذه البطاقة إلى قياس مهارات الطالب المعلم في تطبيق التقويم من أجل التعلم أي قدرته على استخدام أساليب التقويم المبدئي، وتطبيق التقويم المعتمد على الأداء ، واستخدام أساليب التقويم البديل داخل الفصل، وتوظيف أساليب تقويم الأقران، فضلا عن قدرته على بناء علاقات ايجابية مع الطلاب. وسيتم استخدام هذه البطاقة لملاحظة أداء الطالب المعلم التدريسي في موقف واقعي أثناء تدريسه داخل الفصل خلال فترة التدريب بالتربية العملية.
- **بنود بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بصياغة مجموعة من الجمل القصيرة التي تغطي جميع مهارات التقويم من أجل التعلم التي حُددت بالبحث الحالي، وقد راعا عند صياغتها أن تكون واضحة المعنى ومحددة.

- **مواصفات بطاقة الملاحظة:** اشتملت بطاقة الملاحظة على (٢٥) مفردة تغطي جميع المهارات الأساسية الخمس للتقويم من أجل التعلم وما يندرج تحتها من مؤشرات أداء. واعتمد الباحثان على مقياس ثلاثي التقييم (جيد، مقبول، ضعيف) لتقييم كل مفردة ببطاقة الملاحظة لتصبح الدرجة الكبرى لكل مفردة ثلاث درجات في حالة إذا كان التقييم "جيد"، والصغرى درجة واحدة في حالة إذا كان التقييم "ضعيف". **وبذلك يصبح العدد الكلي لمفردات بطاقة الملاحظة (٢٥) مفردة، وتعتبر الدرجة الكلية لها (٧٥) درجة. وجدول المواصفات التالي يلخص ذلك:**

جدول رقم (٤) مواصفات بطاقة ملاحظة مهارات التقويم من أجل التعلم، والأوزان النسبية لكل مفردة، وتوزيع مفردات البطاقة

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
١-	**استخدام أساليب التقويم المبدئي في بداية الدرس**	يطرح مجموعة من الأسئلة المتنوعة لتهيئة أذهان الطلاب لموضوع التعلم.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١)
		يستخدم جدول التعلمKWL لاستكشاف على ما لدى الطلاب من معلومات مسبقة حول موضوع الدرس.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢)
		يطرح أسئلة متنوعة لتحديد مفاهيم الطلاب الخاطئة قبل بدء الدرس.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٣)
		يخبر طلابه بالأهداف المرجو تحقيقها من الدرس.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٤)
		يقدم لطلابه منظم متقدم يوجههم	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٥)

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
		إلى أهم الأفكار الرئيسة لموضوع التعلم.			
٢-	**استخدام التقويم المعتمد على الأداء**	يعتمد فى تقييم أداء طلابه على نماذج عملية من إنجازات الطلاب كالعروض التوضيحية أو مشروعات أو معارض..إلخ.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٦)
		يقيم طلابه من خلال مهمات واقعية مرتبطة بموضوعات التعلم.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٧)
		يُقَوم السلوكيات غير المرغوبة من قبل الطلاب في الوقت المناسب.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٨)
		يتفاوض مع طلابه لوضع معايير للحكم على أدائهم للمهمات المختلفة.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٩)
		يستخدم مع طلابه مجموعة من الأسئلة الاستقصائية التي تقيس مستوى مهاراتهم الحقيقي.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٠)
٣-	**تطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل**	يستخدم أسلوب صدى الفكرة لتوسيع أفاق الطلاب عن الإجابات المطروحة عن سؤال ما	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١١)
		يطبق أساليب التقويم البديل لتحسين فهم وتعلم الطلاب	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٢)
		يساعد الطلاب على الاستفادة	١	٤.١٦٪	مفردة رقم

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
		من نتائج التقويم من أجل بناء معارفهم			(١٣)
		يقدم تغذية مرتدة بناءة للطلاب بما يساعدهم على تعلم موضوع الدرس.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٤)
		يتابع عملية التقويم بشكل شامل ومستمر أثناء عملية التعلم.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٥)
٤-	**توظيف أساليب تقويم الأقران بين الطلاب**	يوجه طلابه لتقديم تغذية راجعة جماعية بهدف تقويم الأقران.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٦)
		يوجه الطلاب لتصحيح المهام المنجزة من قبل بعضهم البعض.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٧)
		يوجه الطلاب لتأمل ومناقشة نتائج إنجازهم لمهام محددة..	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٨)
		يوجه طلابه لتقويم أداء أقرانهم في ضوء محكات محددة للأداء.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (١٩)
		يوجه الطلاب إلى دعم تعلم بعضهم البعض.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢٠)
٥	**بناء علاقات إيجابية مع الطلاب:**	يتعامل مع الطلاب بطريقة ديمقراطية.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢١)
		يهتم بميول واحتياجات الطلاب.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢٢)
		يدعم نقاط القوة المميزة للطلاب.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
					(٢٣)
		يعالج نقاط الضعف لدى الطلاب.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢٤)
		يتعرف مشكلات الطلاب ويسعى لحلها.	١	٤.١٦٪	مفردة رقم (٢٥)
المجموع			٢٥	١٠٠٪	خمس وعشرون مفردة

▪ **وضع مفتاح حساب درجات بطاقة الملاحظة:** اقترح الباحثان مفتاحا لحساب درجات بطاقة الملاحظة يوضح الدرجة المحددة لكل مفردة من واقع ثلاث درجات متاحة(*).

▪ **موضوعية بطاقة الملاحظة:**

– **صدق بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بهدف التحقق من صدق بطاقة الملاحظة بعرضها على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين(**) من أجل إبداء أراءهم فيها من حيث:

–مدى ارتباط مفردات البطاقة بمهارات التقويم من أجل التعلم ذاتها.

–سلامة ووضوح صياغات المفردات المختلفة للبطاقة.

–مدى مناسبة أسلوب التقييم ومستوياته الثلاثة المقترحة بالبطاقة.

هذا وقد قام الباحثان بتعديل بطاقة الملاحظة في ضوء آراء السادة الخبراء المحكمين، وصيغت في صورتها النهائية(***).

*) انظر ملحق رقم (٩) مفتاح حساب درجات بطاقة ملاحظة مهارات التقويم من أجل التعلم.
**) انظر ملحق رقم (٧) أسماء السادة الخبراء المحكمين.
***) انظر ملحق رقم (٨) بطاقة ملاحظة مهارات التقويم من أجل التعلم في صورتها النهائية.

– **حساب ثبات بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية لاستخدام بطاقة الملاحظة على عينة مكونة من (٢٠) طالب معلم بالفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة عين شمس، (١٠) طلاب معلمين بشعبة الكيمياء، و(١٠) طلاب معلمين بشعبة الفلسفة، وذلك أيام ٥، ١٢، ١٩، ٢٦ أكتوبر ٢٠٢٢م، وهي أيام التدريب الفعلية في التربية العملية. حيث قام الباحثان –كل منهما باستخدام نسخة مستقلة من نفس بطاقة الملاحظة– بتقييم مهارات التقويم من أجل التعلم للطلاب المعلمين في موقف واقعي خلال حصة دراسية بالتربية العملية، في استقلالية تامة لضمان الموضوعية، ثم بعد ذلك حُسبت درجات كل طالب من الطلاب وفق ما أسفرت عنه نتائج ملاحظة كل من المقيم الأول (الباحث) و المقيم الثاني (الباحث المشارك)، وتم حساب درجة ثبات البطاقة من خلال حساب معامل الارتباط بين المقيمين الأول والثاني باستخدام معادلة بيرسون، وكانت درجة الارتباط تساوى ٠.٨٣ و هو معامل ارتباط دال احصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يدل على ثبات البطاقة.

(أ)–إعداد بطاقة ملاحظة توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية:

- **الهدف من إعداد بطاقة الملاحظة:** تهدف هذه البطاقة إلى قياس مهارات الطالب المعلم في توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس أي قدرته على اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب لموضوع الدرس وللطلاب، والقدرة على تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها، وتنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس، فضلا عن تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب بعد انتهاء الدرس. وسيتم استخدام هذه البطاقة لملاحظة أداء الطالب المعلم التدريسي في موقف واقعي أثناء تدريسه داخل الفصل خلال فترة التدريب بالتربية العملية.

- **بنود بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بصياغة مجموعة من الجمل القصيرة التي تغطي جميع مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس التي حُددت بالبحث الحالي، وقد راعا عند صياغتها أن تكون واضحة المعنى ومحددة.
- **مواصفات بطاقة الملاحظة:** اشتملت بطاقة الملاحظة على (٢١) مفردة تغطي جميع المهارات الأساسية الأربع لتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس، وما يندرج تحتها من مؤشرات أداء. واعتمد الباحثان على مقياس ثلاثي التقييم (جيد، مقبول، ضعيف) لتقييم كل مفردة ببطاقة الملاحظة لتصبح الدرجة الكبرى لكل مفردة ثلاث درجات في حالة إذا كان التقييم "جيد"، والصغرى درجة واحدة في حالة إذا كان التقييم "ضعيف". **وبذلك يصبح العدد الكلي لمفردات بطاقة الملاحظة (٢١) مفردة، وتعتبر الدرجة الكلية لها (٦٣) درجة. وجدول المواصفات التالي يلخص ذلك:**

جدول رقم (٤) مواصفات بطاقة ملاحظة مهارات تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس، والأوزان النسبية لكل مفردة، وتوزيع مفردات البطاقة

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
١-	**اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب**	يختار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١)
		يختار تطبيق اللعبة القابل للتطبيق فعليا داخل الفصل في ضوء الإمكانات المتاحة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٢)
		يربط بين اللعبة وميول	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٣)

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
		واحتياجات الطلاب.			
		يحدد ألعاب إلكترونية بديلة لاستخدمها في حالة تعذر استخدام اللعبة الأساسية.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٤)
٢-	**تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها**	يتأكد من توافر الوسائل والإمكانات المطلوبة لتنفيذ اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٥)
		يوظف الصوت والصورة في إعداد اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٦)
		يدمج مقاطع الفيديو القصيرة داخل اللعبة لزيادة تفاعل الطلاب.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٧)
		يحدد الوقت المناسب لتنفيذ اللعبة مع الطلاب في ضوء تخطيطه للدرس ككل.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٨)
		يصمم اللعبة بطريقة تهدف إلى تشجيع الطلاب على التفكير.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٩)
٣-	**تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس**	ينفذ اللعبة مع الطلاب في الوقت المناسب من الدرس.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٠)

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
		يشرح تعليمات اللعبة للطلاب قبل البدء في تنفيذها.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١١)
		يهيأ الطلاب جيدا قبل البدء في الاشتراك باللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٢)
		يحفز الطلاب على الاشتراك في اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٣)
		يحرص على توفير مناخ تنافسي إيجابي يتسم بالبهجة والمرح أثناء تنفيذ اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٤)
		يحرص على إدماج الطلاب الذين قد يحجموا عن المشاركة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٥)
		يحرص على تقديم الدعم والمساعدة لجميع الطلاب وقت الحاجة إليها أثناء تنفيذ اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٦)
٤-	**تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب**	يقيس مدى تحقق نواتج التعلم المستهدفة في نهاية اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٧)
		يحدد بالمشاركة مع الطلاب الجوانب الإيجابية والسلبية	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٨)

م	المهارة الرئيسة	مؤشرات الأداء	عدد المفردات	الوزن النسبي	توزيع المفردات
		المرتبطة بتنفيذ اللعبة.			
		يقيس مستوى مشاركة الطلاب في تنفيذ اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (١٩)
		يحرص على معرفة مقترحات الطلاب لتطوير اللعبة مستقبلا.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٢٠)
		يقدم تغذية مرتدة للطلاب حول أدائهم أثناء مشاركتهم في اللعبة.	١	٤.٧٦٪	مفردة رقم (٢١)
المجموع			٢١	١٠٠٪	**إحدى وعشرون مفردة**

▪ **وضع مفتاح حساب درجات بطاقة الملاحظة:** اقترح الباحثان مفتاحا لحساب درجات بطاقة الملاحظة يوضح الدرجة المحددة لكل مفردة من واقع ثلاث درجات متاحة(*).

▪ **موضوعية بطاقة الملاحظة:**

– **صدق بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بهدف التحقق من صدق بطاقة الملاحظة بعرضها على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين(**) من أجل إبداء أراءهم فيها من حيث:

*مدى ارتباط مفردات البطاقة بمهارات توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية ذاتها.

*سلامة ووضوح صياغات المفردات المختلفة للبطاقة.

*) انظر ملحق رقم (١١) مفتاح حساب درجات بطاقة ملاحظة مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية.
**) انظر ملحق رقم (٧) أسماء السادة الخبراء المحكمين.

*مدى مناسبة أسلوب التقييم ومستوياته الثلاثة المقترحة بالبطاقة.

هذا وقد قام الباحثان بتعديل بطاقة الملاحظة في ضوء آراء السادة الخبراء المحكمين، وصيغت في صورتها النهائية(***).

- **حساب ثبات بطاقة الملاحظة:** قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية لاستخدام بطاقة الملاحظة على عينة مكونة من (٢٠) طالب معلم بالفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة عين شمس، (١٠) طلاب معلمين بشعبة الكيمياء، و(١٠) طلاب معلمين بشعبة الفلسفة، وذلك أيام ٥، ١٢، ١٩، ٢٦ أكتوبر ٢٠٢٢م، وهي أيام التدريب الفعلية في التربية العملية. حيث قام الباحثان –كل منهما باستخدام نسخة مستقلة من نفس بطاقة الملاحظة– بتقييم مهارات توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية للطلاب المعلمين في موقف واقعي خلال حصة دراسية بالتربية العملية، في استقلالية تامة لضمان الموضوعية، ثم بعد ذلك حُسبت درجات كل طالب من الطلاب وفق ما أسفرت عنه نتائج ملاحظة كل من المقيم الأول (الباحث) و المقيم الثاني (الباحث المشارك)، وتم حساب درجة ثبات البطاقة من خلال حساب معامل الارتباط بين المقيمين الأول والثاني باستخدام معادلة بيرسون، وكانت درجة الارتباط تساوى ٠.٧٩ و هو معامل ارتباط دال احصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يدل على ثبات البطاقة.

ثانيًا: إعداد المواد التجريبية للبرنامج:

بعد انتهاء الباحثين من إعداد الإطار العام للبرنامج المستهدف بالبحث الحالي، قاما بإعداد المواد التجريبية الخاصة بالبرنامج وهما كتيب المتدرب (الطالب المعلم)، ودليل تنفيذ البرنامج. وفيما يلي وصف لطبيعة كل كتيب.

(١)–كتيب المتدرب (الطالب المعلم)(*):

(***) انظر ملحق رقم (١٠) بطاقة ملاحظة مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في صورتها النهائية.
(*) أنظر ملحق رقم (١٣) كتيب المتدرب (الطالب المعلم).

تضمن كتيب المتدرب (الطالب المعلم) عددا من الموضوعات التي تغطي عناصر المحتوى العلمي التي اقترحها الباحثان وتم توضيحها مسبقا عن إعداد الإطار العام للبرنامج. وقد اختار الباحثان المادة العلمية المناسبة التي تغطي عناصر المحتوى المقترحة من عدد من المراجع والكتب العلمية الحديثة. هذا وقد راعى الباحثان عند اختيار المادة العلمية للمحتوى ارتباطها بالأهداف العامة والإجرائية للبرنامج، وخلوها من الأخطاء.

ومن ناحية أخرى يتضمن كتيب المتدرب عدد من الأنشطة التدريبية المرتبطة بكل موضوع من موضوعات البرنامج التدريبي في صورة أوراق عمل يكلف الطلاب المعلمين بالقيام بها أثناء تدريبيهم على البرنامج، وقد تنوعت هذه الأنشطة ما بين أنشطة تحليلية (كعقد المقارنات، والمناقشات، وتحليل الرؤى ووجهات النظر، وكتابة التقارير... إلخ)، وأنشطة تقويمية (كنقد وجهات نظر، والتقويم الذاتي، وتحديد نقاط الضعف والقوة... إلخ) أو أنشطة ابداعية (كاقتراح حلول لمشكلات داخل الفصل، وإعداد بحث، وتقديم عروض PowerPoint، واقتراح أنشطة تربوية للطلاب لتنمية جوانب محددة لديهم...إلخ). وراع الباحثان عند تصميم أوراق العمل (الأنشطة) أن تتح مزيد من الفرص أمام المتدربين للتفاعل والمناقشة والعروض العملية والعمل الجماعي والتقييم الذاتي بهدف تطبيق ما يدرسونه من موضوعات وقضايا خلال البرنامج التدريبي المقترح بالبحث الحالي.

(٣)-دليل تنفيذ البرنامج(*):

(*) أنظر ملحق رقم (١٤) دليل تنفيذ البرنامج البرنامج التدريبي.

بعد الانتهاء من إعداد كتاب الطالب، قام الباحثان بإعداد دليل لتنفيذ البرنامج وقد جاء في ثلاثة أقسام:

- **الأول:** اشتمل على جانب نظري تضمن أهمية الدليل، وفلسفة البرنامج وأهدافه.
- **الثاني:** اشتمل على جانب تطبيقي تضمن وصفا تفصيليا لاجراءات تنفيذ عدد من موضوعات البرنامج كنماذج استرشادية.
- **الثالث:** اشتمل على بعض الملاحق المهمة للمتدربين.

(٣)- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج*:

وضع الباحثان خطة زمنية لتنفيذ البرنامج، تتضمن توزيع جميع موضوعات البرنامج على أيام التدريب وما تتضمنه من ورش عمل (جلسات) تدريبية مختلفة، حيث تم تدريب الطلاب المعلمين على الموضوعات الرئيسة التي يتضمنها البرنامج خلال (١٢) يوما تدريبيا، بواقع (١٢) ورشة عمل (جلسة) تدريبية مدة كل ورشة ثلاث ساعات، بإجمالي (٣٦) ساعة تدريبية.

ثالثاً: تطبيق البرنامج وقياس فاعليته:

(١)-التصميم التجريبي المستخدم بالبحث الحالي:

ارتبط التصميم التجريبي المستخدم بالبحث الحالي بالإجابة عن السؤالين الرابع والخامس للبحث وهما:

- **ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.**
- **ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية؟.**

وللإجابة عن هذه الأسئلة صيغت الفروض التالية:

*) انظر ملحق رقم (١٥) الاطار الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي.

- **يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم ككل لصالح القياس البعدي.**
- **يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة لصالح القياس البعدي.**
- **يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل لصالح القياس البعدي.**
- **يوجد فرق دلال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة لصالح القياس البعدي.**
- **لايوجد فرق دال احصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث (طلاب شعبة الفلسفة وطلاب شعبة الكيمياء)، في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حد.**
- **لايوجد فرق دال احصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث (طلاب شعبة الفلسفة وطلاب شعبة الكيمياء)، في التطبيق البعدي لمقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حد.**

وللتحقق من صحة هذه الفروض استخدم الباحثان تصميما تجريبيا يعتمد على مجموعة تجريبية واحدة، واختيرت عينة البحث من الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة كلية التربية جامعة عين شمس، وكان عددهم بعد استبعاد الذين تكرر غيابهم (٣٨) طالبا (١٨) طالب معلم شعبة الفلسفة، (٢٠) طالب معلم شعبة الكيمياء.

(٢)- تدريس البرنامج:

قبل تنفيذ البرنامج قام الباحثان مقدما بتطبيق أداتي البحث يوم الأربعاء الموافق ١٥ فبراير ٢٠٢٣م وهو يوم التربية العملية المخصصة لطلاب الفرقة الثالثة

بالكلية. حيث استعان الباحثان بزميلين آخرين للمشاركة في تطبيق بطاقتي الملاحظة على طلاب المجموعة التجريبية. إذ توجه الباحث الأول بصحبة زميل لتطبيق بطاقتي الملاحظة على الطلاب المعلمين شعبة الفلسفة مقسما عدد الطلاب إلى مجموعتين لسهولة التطبيق، وقام الباحث الأخر بصحبة زميل أخر لتطبيق بطاقتي الملاحظة على الطلاب المعلمين شعبة الكيمياء مقسما إياهم أيضا لمجموعتين لإمكانية التطبيق. حيث كان جميع طلاب المجموعة التجريبية في موقف طبيعي يمكن ملاحظته داخل الفصل خلال فترة التدريب بالتربية العملية.

هذا وقد نفذ الباحثان البرنامج التدريبي معا في الفترة من الأحد الموافق ١٩ فبراير ٢٠٢٣م، وحتى الأحد الموافق ٢٦ مارس ٢٠٢٣م، مدة ست أسابيع، بواقع ثلاث أيام تدريب أسبوعيا. وقد قام الباحثان بتنفيذ البرنامج بالتعاون معا. وقد تم الاستفادة من توظيف نظام التعليم الهجين في تنفيذ البرنامج، إذ نُفذت بعض الحصص من خلال تطبيق "زوم" ZOOM أو "ميكروسوفت تيمز" Microsoft Teams، والبعض الأخرى نُفذ من خلال الحضور المباشر وجها لوجه.

(٣)- ضبط المتغيرات:

(أ) القائم بالتدريس: قام بتنفيذ البرنامج الباحثان معا مشاركة لجميع طلاب المجموعة التجريبية.

(ب) العمر الزمني: جميع طلاب المجموعة التجريبية من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة عين شمس، وهم في نفس المرحلة العمرية.

(ج) المستوى الاجتماعي والاقتصادي: جميع طلاب المجموعة التجريبية يقطنوا في مناطق سكنية بالقاهرة الكبرى وينتموا لمستويات اجتماعية واقتصادية متشابهة.

(د) تكافؤ طلاب المجموعة التجريبية: قام الباحثان بهدف التأكد من تكافؤ مستويات طلاب المجموعة التجريبية (شعبة الكيمياء، والفلسفة) بمقارنة رتب درجات طلاب الشعبتين في التطبيق القبلي لأداتي البحث، وذلك من خلال استخدام اختبار مان-ويتني Mann-Whitney Test للكشف عن دلالة الفروق بينما، وفيما يلي نتائج ذلك:

جدول (٧): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (شعبتي الفلسفة والكيمياء) لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية في التطبيق القبلي

المهارات	الشعبة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
١-استخدام أساليب التقويم المبدئى فى بداية الدرس	الفلسفة	١٨	٢١,٢٥	382.50	0.948	0.343
	الكيمياء	٢٠	١٧,٩٣	358.50		
	المجموع	٣٨				
٢-استخدام التقويم المعتمد على الأداء	الفلسفة	١٨	19.75	355.50	0.135	0.893
	الكيمياء	٢٠	19.28	385.50		
	المجموع	٣٨				
٣-تطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل	الفلسفة	١٨	21.08	379.50	0.275	0.781
	الكيمياء	٢٠	18.58	361.50		
	المجموع	٣٨				
٤-توظيف أساليب تقويم الأقران بين الطلاب	الفلسفة	١٨	20.06	361.00	0.315	0.753
	الكيمياء	٢٠	19.00	380.00		
	المجموع	٣٨				
٥-بناء علاقات ايجابية مع الطلاب	الفلسفة	١٨	20.39	374.00	0.061	0.951
	الكيمياء	٢٠	19.10	367.00		
	المجموع	٣٨				
مهارات التقويم من أجل التعلم ككل	الفلسفة	١٨	18.00	324.00	0.861	0.389
	الكيمياء	٢٠	20.85	417.00		
	المجموع	٣٨				

يتضح من الجدول رقم (٧) أن قيمة مستوى الدلالة بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (طلاب شعبة الفلسفة وشعبة الكيمياء) في مقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حدة أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق دال احصائيًا بين متوسطات رتب درجات طلاب الشعبتين في التطبيق القبلي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم قبل تطبيق البرنامج المقترح بالبحث الحالي، وهذا يعني أن طلاب مجموعة البحث (شعبتي الفلسفة والكيمياء) متكافئتين في مهارات التقويم من أجل التعلم قبليًا.

جدول (٨): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية(شعبتي الفلسفة والكيمياء) لمقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية في التطبيق القبلي

المهارات	الشعبة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
١-اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب	الفلسفة	١٨	16.25	292.50	1.888	0.059
	الكيمياء	٢٠	22.43	448.50		
	المجموع	٣٨				
٢-تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها	الفلسفة	١٨	18.38	331.50	0.625	0.531
	الكيمياء	٢٠	20.51	409.50		
	المجموع	٣٨				
٣-تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس	الفلسفة	١٨	24.39	439.00	0.221	0.825
	الكيمياء	٢٠	15.10	302.00		
	المجموع	٣٨				
٤-تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب	الفلسفة	١٨	19.10	342.00	0.278	0.787
	الكيمياء	٢٠	19.85	399.00		
	المجموع	٣٨				

مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل	الفلسفة	١٨	22.61	407.00	1.666	0.096
	الكيمياء	٢٠	16.70	334.00		
	المجموع	٣٨				

يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة مستوى الدلالة بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (طلاب شعبة الفلسفة وشعبة الكيمياء) في مقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حدة أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق دال احصائيًا بين متوسطات رتب درجات طلاب الشعبتين في التطبيق القبلي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم قبل تطبيق البرنامج المقترح بالبحث الحالي، وهذا يعني أن طلاب مجموعة البحث (شعبتي الفلسفة والكيمياء) متكافئتين في مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية قبليًا.

(٤)- نتائج البحث:

طبقت أداتي البحث على طلاب المجموعة التجريبية مرة أخرى بعد تنفيذ البرنامج، حيث طُبقت بطاقتي الملاحظة بنفس الآلية التي تمت في التطبيق القبلي، وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٩ مارس ٢٠٢٣م وهو يوم التربية العملية المخصص للطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة. وقد استخدم الباحثان الأسلوب الإحصائي "اختبار ت T.Test" للمجموعات المرتبطة ببرنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية Spss في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة البحث في القياس القبلي والبعدي، وكانت أهم النتائج كما يلي:

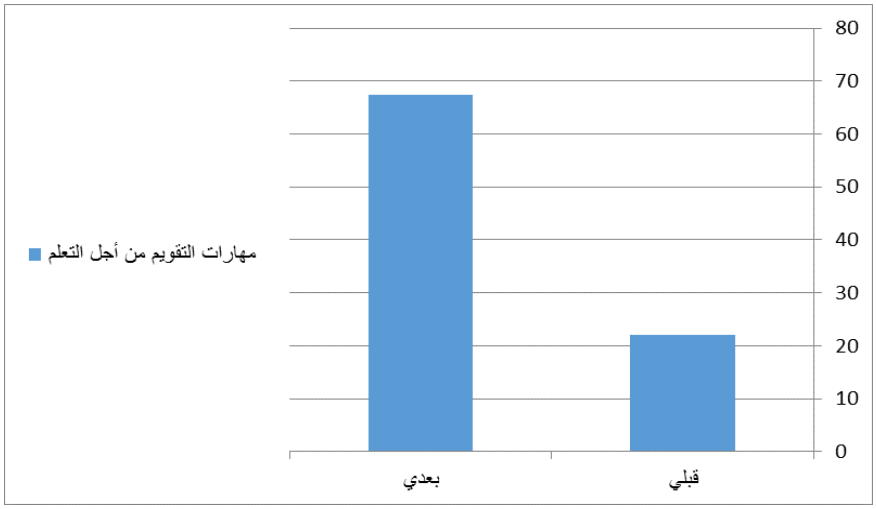
أولاً: اختبار صحة الفرض الأول:

تمت مقارنة نتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات التقويم من أجل التعلم ككل كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٩) نتائج القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم ككل

بطاقة الملاحظة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا
الدرجة الكلية	قبلي	٣٨	67.5	3.32	64.507	0.00	0.991
	بعدي	٣٨	22	2.9			

يتضح من الجدول رقم (٩) أن للبرنامج التدريبي المقترح بالبحث الحالي فاعلية في تنمية مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمدى نمو مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم ككل، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٦٤.٥١) عند درجة حرية (٣٧)، وقيمة مستوى دلالة ٠.٠٠٠ والرسم البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية:



شكل (١) الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم ككل

ولحساب حجم التأثير تم استخدام اختبار مربع إيتا، ويذكر (عزت عبد الحميد ٢٠١٦، ٢٧٣: ٢٨٤) أن حساب حجم التأثير في حالة استخدام اختبار ت سواء لعينتين مستقلتين أو مرتبطتين يتم بالصيغة الرياضية:

$$\text{Effect size } (\eta^2) = t^2 / (t^2 + df)$$

حيث: df = درجات الحرية

T= قيمة ت المحسوبة

ويتم تفسير (η^2) كما يلي:

إذا كان: (η^2) < ٠,٠١٠ فيدل على علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.

إذا كان: ٠,٠١٠ ≤ (η^2) < ٠,٠٥٩ فيدل على حجم تأثير صغير.

إذا كان: ٠,٠٥٩ ≤ (η^2) < ٠,١٣٨ فيدل على حجم تأثير متوسط.

إذا كان: ٠,١٣٨ ≤ (η^2) < ٠,٢٣٢ فيدل على حجم تأثير كبير.

إذا كان: ٠,٢٣٢ ≤ (η^2) فيدل على حجم تأثير كبير جدًا.

وبحساب حجم التأثير يتضح أن قيمة حجم التأثير المعبر عنه بمربع إيتا تساوي ٠.٩٩١ أي أكبر من ٠.٢٣٢ ، وهذه القيمة تدل على أن حجم تأثير كبير جدًا، مما يشير إلى البرنامج المقترح بالبحث الحالي له أثر كبير جدا في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ثانياً: اختبار صحة الفرض الثاني:

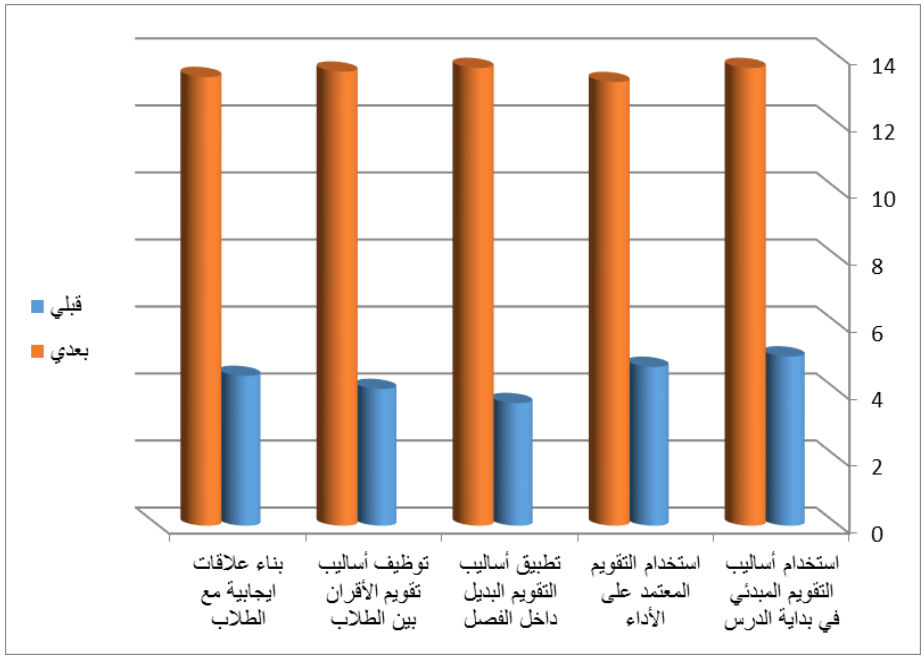
تمت مقارنة نتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١٠) نتائج القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة

مهارات التقويم من أجل التعلم	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا
١-استخدام أساليب التقويم المبدئى فى بداية الدرس	قبلي	٣٨	13.66	1.07	24.248	0.00	24.248
	بعدي	٣٨	5.05	1.66			
٢-استخدام التقويم المعتمد على الأداء	قبلي	٣٨	13.24	1.17	37.693	0.00	0.975
	بعدي	٣٨	4.74	1.59			

مهارات التقويم من أجل التعلم	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا
٣-تطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل	قبلي	٣٨	13.66	1.02	38.270	0.00	0.975
	بعدي	٣٨	3.66	1.32			
٤-توظيف أساليب تقويم الأقران بين الطلاب	قبلي	٣٨	13.55	1.01	37.555	0.00	0.974
	بعدي	٣٨	4.08	1.02			
٥-بناء علاقات ايجابية مع الطلاب	قبلي	٣٨	13.39	1.22	42.224	0.00	0.98
	بعدي	٣٨	4.47	0.6			

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن للبرنامج التدريبي المقترح بالبحث الحالي فاعلية في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة لدى طلاب المجموعة التجريبية، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمدى نمو مهارات مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت على التوالي(٢٤.٢٥)، (٣٧.٦٩)،(٣٨.٢٧)،(٣٧.٥٦)،(٤٢.٢٢) عند درجة حرية (٣٧)، وقيمة مستوى دلالة ٠.٠٠٠ والرسم البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة:



شكل (٢) الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة

ويتضح كذلك من الجدول رقم (١٠) أن قيم حجم التأثير المعبر عنه بمربع إيتا تساوي لجميع المهارات الفرعية للتقويم من أجل التعلم أكبر من ٠.٢٣٢، وتدل هذه القيم على أن حجم تأثير كبير جدًا، مما يشير إلى البرنامج المقترح بالبحث الحالي له أثر كبير جدا في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم كل على حدة لدى طلاب المجموعة التجريبية.

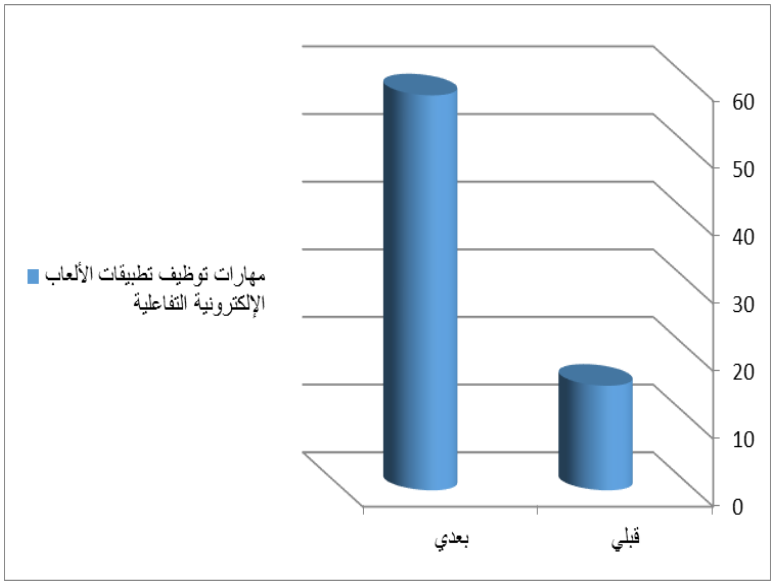
ثالثاً: اختبار صحة الفرض الثالث:

تمت مقارنة نتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم ككل كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١١) نتائج القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم ككل

بطاقة الملاحظة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا
الدرجة الكلية	قبلي	٣٨	58.37	1.46	122.44	0.00	0.998
	بعدي	٣٨	15.45	1.7			

يتضح من الجدول رقم (١١) أن للبرنامج التدريبي المقترح بالبحث الحالي فاعلية في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمدى نمو مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم ككل، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (١٢٢.٤٤) عند درجة حرية (٣٧)، وقيمة مستوى دلالة ٠.٠٠٠ والرسم البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية:



شكل (٣) الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل

كما يتضح من الجدول رقم (١١) أيضا أن قيمة حجم التأثير المعبر عنه بمربع إيتا تساوي ٠.٩٨٨ أي أكبر من ٠.٢٣٢ ، وتدل هذه القيمة على أن حجم تأثير كبير جدًا، مما يشير إلى البرنامج المقترح بالبحث الحالي له أثر كبير جدا في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل لدى طلاب المجموعة التجريبية.

رابعاً: اختبار صحة الفرض الرابع:

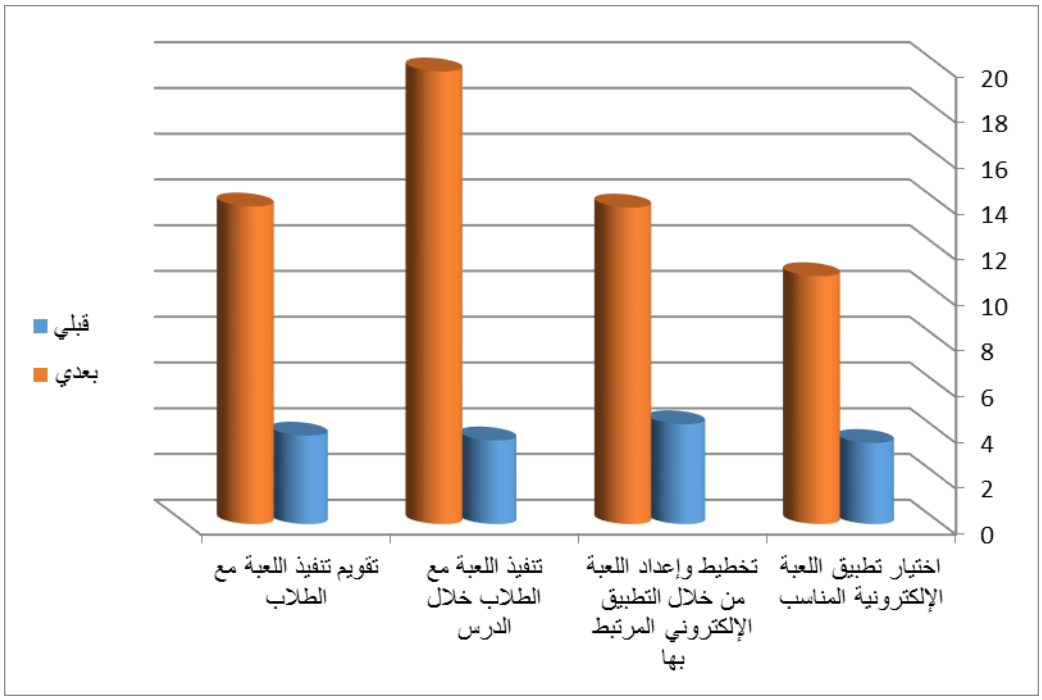
تمت مقارنة نتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى الطلاب كل على حدة كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١٢) نتائج القياس القبلي والبعدي لمدى نمو مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم كل على حدة

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير مربع إيتا
١-اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب	قبلي	٣٨	10.84	0.79	43.317	0.00	0.981
	بعدي	٣٨	3.55	0.76			
٢-تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها	قبلي	٣٨	13.84	0.79	58.029	0.00	0.989
	بعدي	٣٨	4.37	0.59			
٣-تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس	قبلي	٣٨	19.79	0.74	65.864	0.00	0.992
	بعدي	٣٨	3.66	1.32			
٤-تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب	قبلي	٣٨	13.89	0.8	53.722	0.00	0.987
	بعدي	٣٨	3.87	0.84			

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن للبرنامج المقترح بالبحث الحالي فاعلية في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم لدى طلاب المجموعة التجريبية كل على حدة، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمدى مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم كل على حدة، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة في كل مهارة من مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم تشاوي على التوالي (٤٣.٣٢)،(٥٨.٠٣)، (٦٥.٨٦)،(٥٣.٧٢) عند درجة حرية (٣٧)، وقيمة مستوى

دلالة ٠.٠٠ كما هو موضح بالجدول السابق. والرسم البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة:



شكل (٤) الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة

كما يتضح من الجدول رقم (١٢) أيضا أن قيم حجم التأثير المعبر عنه بمربع إيتا لجميع المهارات الفرعية لتوظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية تساوي أكبر من ٠.٢٣٢، وتدل هذه القيم على أن حجم تأثير كبير جدًا، مما يشير إلى البرنامج المقترح بالبحث الحالي له أثر كبير جدا في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كل على حدة لدى طلاب المجموعة التجريبية.

خامساً: اختبار صحة الفرض الخامس:

تمت مقارنة رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (شعبتي الفسفة والكيمياء) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التقويم من أجل التعلم، وذلك من خلال استخدام اختبار مان–ويتني Mann–Whitney Test للكشف عن دلالة الفروق بينما، وكانت النتائج وفق ما يلي:

جدول (١٣): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (شعبتي الفلسفة والكيمياء) لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية في التطبيق البعدي

المهارات	الشعبة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
١–استخدام أساليب التقويم المبدئى فى بداية الدرس	الفلسفة	١٨	18.36	330.50	0.621	0.535
	الكيمياء	٢٠	20.53	410.50		
	المجموع	٣٨				
٢–استخدام التقويم المعتمد على الأداء	الفلسفة	١٨	19.00	342.00	0.273	0.785
	الكيمياء	٢٠	19.95	399.00		
	المجموع	٣٨				
٣–تطبيق أساليب التقويم البديل داخل الفصل	الفلسفة	١٨	19.08	343.50	0.233	0.816
	الكيمياء	٢٠	19.88	397.50		
	المجموع	٣٨				
٤–توظيف أساليب تقويم الأقران بين الطلاب	الفلسفة	١٨	19.39	349.00	0.061	0.951
	الكيمياء	٢٠	19.60	392.00		
	المجموع	٣٨				
٥–بناء علاقات ايجابية مع الطلاب	الفلسفة	١٨	18.36	330.50	0.618	0.537
	الكيمياء	٢٠	20.53	410.50		

	المجموع	٣٨				
مهارات التقويم من أجل التعلم ككل	الفلسفة	١٨	**19.08**	**343.50**	**0.221**	**0.825**
	الكيمياء	٢٠	**19.88**	**397.50**		
	المجموع	٣٨				

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن قيمة مستوى الدلالة بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (طلاب شعبة الفلسفة وشعبة الكيمياء) في مقياس مهارات التقويم من أجل التعلم كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حدة أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق دال احصائيًا بين متوسطات رتب درجات طلاب الشعبتين في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم بعد تطبيق البرنامج المقترح بالبحث الحالي، وهذا يعني قبول الفرض الخامس.

سادساً: اختبار صحة الفرض السادس:

تمت مقارنة رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (شعبتي الفسفة والكيمياء) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية، وذلك من خلال استخدام اختبار مان–ويتني Mann–Whitney Test للكشف عن دلالة الفروق بينهما، وكانت النتائج وفق ما يلي:

جدول (١٤): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية(شعبتي الفلسفة والكيمياء) لمقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية في التطبيق البعدي

المهارات	الشعبة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
١–اختيار تطبيق اللعبة الإلكترونية المناسب	الفلسفة	١٨	16.25	292.50	1.888	0.059
	الكيمياء	٢٠	22.43	448.50		
	المجموع	٣٨				
٢–تخطيط وإعداد اللعبة من خلال	الفلسفة	١٨	18.38	331.50	0.625	0.531

التطبيق الإلكتروني المرتبط بها	الكيمياء	٢٠	20.51	409.50		
	المجموع	٣٨				
٣-تنفيذ اللعبة مع الطلاب خلال الدرس	الفلسفة	١٨	24.39	439.00	0.221	0.825
	الكيمياء	٢٠	15.10	302.00		
	المجموع	٣٨				
٤-تقويم تنفيذ اللعبة مع الطلاب	الفلسفة	١٨	19.10	342.00	0.278	0.787
	الكيمياء	٢٠	19.85	399.00		
	المجموع	٣٨				
مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية ككل	الفلسفة	١٨	22.61	407.00	1.666	0.096
	الكيمياء	٢٠	16.70	334.00		
	المجموع	٣٨				

يتضح من الجدول رقم (١٤) أن قيمة مستوى الدلالة بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية (طلاب شعبة الفلسفة وشعبة الكيمياء) في مقياس مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية كدرجة كلية ومهارات فرعية كل على حدة أكبر من (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق دال احصائيًا بين متوسطات رتب درجات طلاب الشعبتين في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التقويم من أجل التعلم بعد تطبيق البرنامج المقترح بالبحث الحالي، وهذا يعني قبول الفرض السادس.

(٤)- مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

مناقشة نتائج الفرض الأول والثاني وتفسيرها:

أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات التقويم من أجل التعلم ككل، وكل على حدة لدى طلاب المجموعة التجريبية وقد يفسر ذلك ما يلي:

- تضمن البرنامج مجموعة من الموضوعات والقضايا المهمة التي صيغت لطلاب المجموعة التجريبية في ضوء مبادئ التعلم الاجتماعي العاطفي، وهو ما طرح على الطلاب رؤى تربوية جديدة ساعدتهم على إعادة النظر من جديد وتأمل ممارستهم المهنية وأدائهم التدريسي داخل الفصل، كما قدمت لهم أيضا منظورا جديدا لعملية التعليم والتعلم يستند إلى كيفية تصميم نماذج تدريس فعالة تتمحور حول المتعلم نفسه في المقام الأول، وتهدف إلى تنمية قدراته على التعلم وتيسير فرص التعلم المناسبة له.
- تضمن البرنامج مجموعة متنوعة من أوراق العمل والأنشطة التدريبية التي شجعت طلاب المجموعة التجريبية على ممارسة التعلم الاجتماعي، والاشتراك معا في مناقشات جماعية ثرية، تضمنت تبادل الأفكار والمعارف ومشاركة الخبرات حول الممارسات التربوية المرتبطة بتطبيق مهارات التقويم من أجل التعلم مع الطلاب داخل الفصل بما يتضمنه ذلك من تحليل آليات تطبيق التقويم المبدئي، والتقويم المعتمد على الأداء بهدف دعم تعلم الطلاب وتوفير المناخ التربوي المناسب الداعم لنموهم المتوازن.
- استناد استراتيجيات التدريب الموظفة بالبرنامج إلى مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي وفر لطلاب المجموعة التجريبية فرصا مناسبة للعمل الجماعي وممارسة التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتعلم الاجتماعي من بعضهم البعض الأمر الذي

ساعدهم على التدريب بطبيعة الحال على طرق تطبيق التقويم البديل، وتقويم الأقران في العملية التعليمية وأكسبهم اتجاها ايجابيا تجاهما. هذا فضلا عن كون ذلك أسهم من ناحية أخرى في تنمية مهارات طلاب المجموعة التجريبية أيضا على بناء علاقات ايجابية مع الطلاب داخل الفصل باعتبارها مهارة مهمة من مهارات تطبيق التقويم من أجل التعلم مع الطلاب.

مناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع وتفسيرها:

أظهرت النتائج فاعلية البرنامج المقترح التدريبي في تنمية مهارات توظيف تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم ككل، وكل على حدة لدى طلاب المجموعة التجريبية، وقد يفسر ذلك ما يلي:

- وُظف بالبرنامج مجموعة من استراتيجيات التدريب التي اعتمدت على توظيف العديد من تطبيقات الألعاب الإلكترونية التفاعلية مثل: كاهوت Kahoot، بادلت Padlet، بلايكرز Plickers خلال تنفيذ موضوعات البرنامج مع طلاب المجموعة التجريبية وهو ما أتاح الفرص لهم لتعلم كيفية توظيف مثل هذه التطبيقات الخاصة بالألعاب في التدريس من خلال الممارسة الفعلية لها، حيث تدربوا على كيفية اختيار اللعبة الإلكترونية المناسبة لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة من ناحية، والملائمة لميول واحتياجات الطلاب من ناحية أخرى، فضلا عن آليات تخطيط وإعداد اللعبة من خلال التطبيق الإلكتروني المرتبط بها.
- تضمن البرنامج أوراق عمل تدريبية وأنشطة تطبيقية وجهت الطلاب المعلمين إلى توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التدريس، بما يتضمنه ذلك من مهارات أخرى مثل: تنفيذ اللعبة مع الطلاب في الوقت المناسب من الدرس، والقيام بتهيئتهم أولا قبل البدء في تنفيذ باللعبة، وتحفيز الطلاب على الاشتراك في اللعبة،

فضلا عن توفير مناخ تنافسي إيجابي يتسم بالبهجة والمرح أثناء تنفيذ اللعبة، وتقديم الدعم والمساعدة لجميع الطلاب وقت الحاجة إليها أثناء تنفيذ اللعبة.

(٥)- توصيات البحث ومقترحاته:

<u>في ضوء مشكلة البحث الحالي وما توصل إليه من نتائج يوصي بما يلي:</u>

- الاهتمام بتطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية في ضوء تطبيقات نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي.
- الاهتمام بتطوير مناهج الفلسفة والكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي.
- تدريب المعلمين أثناء الخدمة على مهارات التقويم من أجل التعلم، توظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم.
- اقتراح استراتيجيات تدريس جديدة في ضوء تطبيقات نظرية التعلم الاجتماعي العاطفي لتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

<u>وفي ضوء ما سبق من نتائج وتوصيات يقترح البحث الحالي ما يلي:</u>

- برنامج مقترح في ضوء تطبيقات نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات إدارة بيئة التعلم، وصنع القرار التدريسي لدى الطالب المعلم بكلية التربية.
- تطوير منهج الفلسفة بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات حل المشكلات والعمل في فريق لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- تطوير منهج الكيمياء بالمرحلة الثانوية في ضوء نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي لتنمية مهارات التفكير الممتد والتفكير الجمعي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- برنامج تدريبي لمعلمي الفلسفة والكيمياء أثناء الخدمة لتنمية مهارات التقويم من أجل التعلم، وتوظيف الألعاب الإلكترونية التفاعلية في التعليم.
- استراتيجية تدريس مقترحة في ضوء نظرية التعليم الاجتماعي العاطفي لتنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

المراجع

أبرار بنت عبد العزيز ابن صقر، و ناهد فهمي عبد المقصود. (٢٠١٩). واقع استخدام الألعاب الإلكترونية في التعليم من وجهة نظر معلمي الصفوف الأولية. *المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت*، الصفحات ٧-٣٤.

أبو شقير السعدوني. (٢٠١٩). معوقات تطبيق التقويم من أجل التعلم في المرحلة الأساسية (١-٤) في فلسطين وتصور مقترح لتطويره (رسالة دكتوراه غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

أحمد الثوابته، و خليل السعودي. (٢٠١٦). معوقات تطبيق استراتيجيات التقويم من أجل التعلم وأدواته من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية في محافظة الطفيلة. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، ٤٣ (١)، الصفحات ٢٦٥-٢٨٠.

إسماعيل سلامة البرصان. (٢٠١٢). التقويم من أجل التعلم. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية فلسطين*، ٢٠ (٣).

الإمام محمد صالح. (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على الألعاب الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال الصم. *مجلة دراسات تربوية ونفسية. كلية التربية جامعة الزقازيق*(٦٦)، الصفحات ٢٠٧-٢٦٢.

إيمان بنت عمر العبد الكريم، و سوزان بنت حسين عمر. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي في التقويم من أجل التعلم في تحسين ممارسة معلمات المرحلة الإبتدائية لاستراتيجيات التقويم من أجل التعلم. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس*، ١٣ (٢)، الصفحات ٣١٥-٣٣٥.

بدر سلمان حمد السليمان. (٢٠١٨). تفعيل استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية في المناهج الدراسية: المعوقات والممكنات من وجهة نظر معلمي المدارس السعودية. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*(٣٥)، الصفحات ١٧٩-١٩٩.

بيج كيلي. (٢٠١٤). *التقييم البنائي في العلوم (٧٥ استراتيجية عملية لربط التقييم والتدريس والتعلم) ترجمة جبر الجبر، دار الملك سعود للنشر الرياض.* (جبر الجبر، المترجمون) دار الملك سعود للنشر الرياض.

جودة محمد جودة. (٢٠١٤). دراسة تحليلية لبعض نماذج التعلم الاجتماعي العاطفي المعاصرة. *مجلة كلية التربية جامعة الازهر*، ١٦١ (٣).

حسن عمر شاكر منسي. (٢٠١٢). الآثار السلبية للألعاب الإلكترونية على الأطفال في المرحلة الابتدائية في مدارس محافظة مدينة الرس بالمملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية- جامعة المنصورة*(٧٩)، الصفحات ١٨٥-٢٢٨.

رشا محمود بدوي، و دينا صابر عبد الحليم. (٢٠٢١). مقرر مقترح قائم على التعلم الاجتماعي الوجداني للفئات الخاصة لتنمية مهارات التدريس المتمايز والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلبة الدبلوم العام التربوي بكليات التربية. *مجلة كلية التربية عين شمس*، ٤٥ (٣)، الصفحات ٧٩-١٧٤.

سالم محمد الراشدي. (٢٠١٣). أثر الألعاب التعليمية الإلكتورنية في تحصيل مادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني متوسط بمحافظة القنفذ(رسالة ماجستير). جامعة الباحة: قسم تقنيات التعليم.

سامر جابر. (٢٠٢٠). دمج الالعاب الالكترونية في التعليم. *المجلة الولية للعلوم التربوية والنفسية*(٤٦)، الصفحات ١٥٩-١٦٧.

سائدة عفونة. (٢٠١٤). واقع التعليم في المدارس الفلسطينية ما بعد نشوء السلطة الفلسطينية تحليل ونقد. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الأنسانية*، ٢٨ (٢)، الصفحات ٢٦٥-٢٩٢.

سعد يس زكي. (٢٠١٨). التعلم الاجتماعي العاطفي. *الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي العشرون بعنوان الثقافة البيئية والعلمية (أفاق وتحديات)*. دار المشاه القاهرة.

شيرين يوسف الشنطاوي، و محمود حسن خلف. (٢٠١٨). درجة ممارسة استراتيجيات وأدوات التقويم من أجل التعلم لدى معلمي العلوم في تربية لواء المزار الشمالى من وجهه نظرهم. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٧* (٥)، الصفحات ٧٧٤-٧٩٨.

عادل عطية ريان. (٢٠١٥). ممارسات التقويم من أجل التعلم لدى معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بالخليل من وجهة نظرهم. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية – فلسطين، ٢٣* (١)، الصفحات ٢٧٣-٣٠٠.

عبيد مزعل الحربي. (٢٠١١). فاعلية الألعاب التعليمية الالكترونية على التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في الرياضيات(رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

عطية حسين. (٢٠٠٧). *الألعاب الإلكترونية: فوائدها ومضارها*. عمان: دار الشروق.

عفاف علي بدوي. (٢٠٠٨). فاعلية تدريس وحدة في العلوم باستخدام ألعاب الكمبيوتر التعليمية على تنمية التفكير الابتكاري والاتجاه نحو مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الاعدادية (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، القاهرة: جامعة عين شمس.

فاطنة فتاتي، و عبدالقادر وبن فطة. (٢٠٢٢). التقويم التربوي: المفهوم والأهداف. *المجلس الأعلى للغة العربية، ٢٤* (١)، الصفحات ٢٥١-٢٦٠.

محمد قاسم، و أحمد حسن. (٢٠١٢). نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. *جمهورية مصر العربية*.

محمود أمين مطر، إبراهيم حامد الأسطل، و صلاح أحمد الناقة. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي في التقويم الواقعي في تنمية مهارات قياس نتاجات تعلم الرياضيات لدى

معلمي المرحلة الأساسية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٩* (٣)، الصفحات ١-٢٧.

منى محمود جاد. (٢٠٠٦). *تكنولوجيا التعليم واستخداماتها*. القاهرة: دار الهدى للطباعة والنشر.

نبيل جاد عزمي. (٢٠١٥). *بيئات التعلم التفاعلية* (الإصدار ط٢). القاهرة: عالم الكتاب للنشر والتوزيع.

هادية عبد السلام. (٢٠١٥). *تعليم الذكاء العاطفى للأطفال يساعد على التفوق* . تم الاسترداد من ثروتنا: http://tharwatna.com/

هيام الحايك. (٢٠١٧). *كيف تدعم المناهج الدراسية التعلم الاجتماعي العاطفي*. تم الاسترداد من http://blog.naseej.com/

Abrahams, L., Ricardo, P., & Daniel, S. (2019). Social-Emotional Skill Assessment in Children and Adolescents: Advances and Challenges in Personality, Clinical, and Educational Contexts. *Psychological Assessment, 31*(4).

Al-hardan, A. (2018). *Authentic Assessment strategies and tools (In Arabic).* First edition, Yafa House for Publishing and Distribution.

Al-shatnawee, S., & Khalaf, M. (2018). The degree of practicing authentic evaluation strategies and tools among science teachers in the education of the Northern Mazar District, from their point of view (In Arabic). *Journal of the Islamic University of Educational and Psychological, 27*(5), pp. 774-798.

Bavarian, N., Lewis, K., & L., D. (2013). Using Social-Emotional and Character Development to Improve Academic Outcomes: A Matched-Pair, Cluster-Randomized Controlled Trial in Low-Income, Urban Schools. *Journal of School Health, 83*(11), pp. 771-779.

Baykal, G., & et al. (2023). Assessment of learning in child–computer interaction research: Asemi-systematic literature review. *International Journal of Child-Computer Interaction, 36*.

Bellocchi- Cico, Dessa, R., & Timmins, A. (2014, November). Fostering Self-Regulation Through Curriculum Infusion of Mindful Yoga: A Pilot Study of Efficacy and Feasibility. *Journal of Child and Family Studies, 24*(11), pp. 3448-3461.

CASEL. (2016). See Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. Social Development. *15*(3).

chiu, W.-H., Chiu, H.-N., Chen, J., Chi, H.-R., & Chu, F.-S. (2010). Exploring acceptance of technology-based service innovations: A perspective of social learning theory. *2010 7th International Conference on Service Systems and Service Management*, (pp. 1-6). Tokyo,Japan.

Clark, I. (2012). Formative Assessment: Assessment Is for Self-regulated Learning. *Educational Psychology Review, 24*(2), pp. 205-249.

D. Zhao, C., A. E. Chis, G., & G.-M. Muntean. (2022, Nov.). Game-Based Learning: Enhancing Student Experience, Knowledge Gain, and Usability in Higher Education Programming Courses. *in IEEE Transactions on Education, 65*(4), pp. 502-513.

Duckworth, A., & Jones, Y. (2015, November). From Fantasy to Action Mental Contrasting with Implementation Intentions (MCII)Improves Academic Performance in Children. *Social Psychological and Personality Science, 4*(6).

Dweck, C., Dave, P., & Master, A. (2014). Academic and Emotional Functioning in Middle School: The Role of Implicit Theories. *Emotion Journal, 14*(2).

Foster, A., & Shah, M. (2020). Principles for Advancing Game-Based Learning in Teacher Education. *Journal of Digital Learning in Teacher Education, 36*(2), pp. 84-95.

Frenzel, M. (2014). The Making Choices Program: Impact of Social-Emotional Skills Training on the Risk Status of Third Graders. *Elementary School Journal, 114*, pp. 354-379.

Grant, Sean, L., Hamilton, S., & Wrabel, C. (2017). *Social and Emotional Learning Interventions Under*. Retrieved from http://www.huffingtonpost.com/entry/reviewing-social-and-

emotional-learningforessa-mooses_us_591d9505e4b07617ae4cb9a0

Huang, R. (2011). *A study on singapore's kindergarten teachers' implicit theories of social and emotional learning (Order No. 10568638)*. Retrieved from Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1870234170): https://www.proquest.com/dissertations-theses/study-on-singapore's-kindergarten-teachers'/docview/1870234170/se-2

Huyen, T. (2017).). Authentic assessment in pedagogy-related modules in teacher education : Vietnamese student teachers ' perspective. *University of East Anglia*.

Ikesako, H., & Miyamoto, K. (2015, November 6). Fostering Social and Emotional Skills through Families, Schools and Communities: Summary of International Evidence and Implication for Japan's Educational Practices and Research. *OECD Publishing Improves Academic Performance in Children,"Social Psychological and Personality Science*, pp. OECD Education Working Papers 121, OECD Publishing.

Jensom., J., Dieterich, W., Brisson, D., & Bender, K. (2011). Preventing Childhood Bullying: Findings and Lessons from the Denver Public Schools Trial. *Research on Social Work Practice, 20*(5), pp. 509-517.

Jones, S., Barnes, S., & Bailey, R. (2015). Promoting Social and Emotional Competencies in Elementary School. *Future of Children, 27*(1), pp. 49-72.

Joseph, S., Brown, J., & Aber, L. (2011, March). Two-Year Impacts of a Universal School-Based Social-Emotional and Literacy Intervention: An Experiment in Translational Developmental Research. *Child Development, 82*(2), pp. 533-554.

Koh, K., Lim, L., Tan, C., & Habib, M. (2015). Building Teachers' Capacity in Formative Assessment: the Singapore Example. *New Educational Review, 40*(2), pp. 211-221.

L. Underhay, A. Pretorius, & S. Ojo. (n.d.). Game-based enabled e-learning model for e-Safety education. *2016 IST-Africa Week Conference*, (pp. 1-72016). Durban, South Africa.

Lash, D., & Belfiore, G. (2017). *The MyWays Success Framework: StudentCompetencies for Learning, Work, and Life, Washington, D.C.* Retrieved from Next GenerationLearning Challenges: https://myways.nextgenlearning.org/report/

Loeb, P., Tipton, S., & Wagner, E. (2016). Social and Emotional Learning: Feedback and Communications Insights from the Field. *slide presentation: WallaceFoundation, December 2016. As of July 31, 2017.* New York.

Low, S., R. cook, C., Smolkowski, K., & Buntain-Richlefs, J. (2015). Promoting Social-Emotional Competence: An Evaluation of the Elementary Version of Second Step. *Journal of School Psychology, 53*(6), pp. 463-477.

Maja A. et al. (2008, July 6-11).). Student Competition in Multivariable Control Design- Education Through E-Game. *17th IFAC World Congress (IFAC'08) Seoul, Korea, 41*(2), pp. 12631-12636.

McDowella, L., Wakelinb, D., Montgomerya, C., & Kingb, S. (2011). Does assessment for learning make a difference? The development of a questionnaire to explore the student response. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 36*(7), pp. 89-102.

R Andika1, M Akbar, Yufiarti, & Sri Sumarni. (2019). Playing board games with mathematical self-concept to support early numeracy skill of 5-6 years old children. *The 3rd Sriwijaya University Learning and Education International Conference.*

Robinson, J., Myran, S., Strauss, R., & Reed, W. (2014). The impact of an alternative professional development model on teacher practices in formative assessment and student learning. *Teacher Development, 18*(2).

Schonert, R., Hymel, D., Rayan E., A., & Bridget K. (2015). Cluster-Randomized Trial Demonstrating Impact on Academic Achievement of Elementary Social-Emotional Learning. *School Psychology Quarterly, 30*(3), pp. 406-420.

Slavin, R., & Kim, E. (2017). *Reviewing Social and Emotional Learning for ESSA: MOOSES, not Parrots*. Retrieved from HuffPost Blog:

http://www.huffingtonpost.com/entry/reviewing-social-and-emotional-learningforessa-mooses_us_591d9505e4b07617ae4cb9a0

Snyder, F., Vuchinich, S., & Acock, A. (2012, January 1). Improving Elementary School Quality Through the Use of a SocialEmotional and Character Development Program: A Matched-Pair, ClusterRandomized, Controlled Trial in Hawai. *Journal of School Health, 82*(1), pp. 11-20.

Sutoyo1, Y., & Setiarso, P. (2020). Assessment for learning through written feedback to develop 21s century critical thinking skills on plantae learning. *Science and STEM Education*, *1521*.

Taylor, R., Oberle, E., Durlak, J., & Weissberg, R. (2017). Promoting Positive Youth Development Through School-Based Social and Emotional Learning Interventions: A Meta-Analysis of Follow-Up Effects. *Child Development, 88*(4), pp. 1156-1171.

Terzian, M., Jilan Li, M., Day, S., & Rose, R. (2015). Social Information–Processing Skills and Aggression: A Quasi-Experimental Trial of the Making Choices and Making Choices Plus Programs. *Research on Social Work*.

Vohmann, B. (2019). Authentic Assessment To Enhance Undergraduates' Learning And Development As Effective Practitioners In Built Environment Disciplines. *Anglia Ruskin University."Promoting Social and Emotional Competencies in Elementary school", Future of Children, 27*(1), pp. 49-72.

Winarso, W. (2018). Authentic assessment for academic performance: study on the attitudes, skills, and knowledge of grade 8 mathematics students. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning(MJML), 1*(1).

Yeager, D. (2017). Social-Emotional Learning Programs for Adolescents. *The Future of Children, 27*(1), pp. 73-94.