



**فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب (الشارات) في  
تنمية بعض المهارات التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة  
الفكرية البسيطة**

**An Blended learning environment based on gamification to  
develop some life skills for the mild intellectual disability  
students**

إعداد

**ساره شاكر محمد زغلول**

**Sarah Shaker Mohamed Zaghloul**

**أ.د/ محمد زيدان عبد الحميد      أ.د/ هاني شفيق رمزي**  
**Dr. Mohamed Z. Abdel Hamid      Dr. Hani S. Ramzy**

أستاذ تكنولوجيا التعليم

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية- جامعة بنها

عميد كلية التربية النوعية- جامعة المنوفية

**د. زينب أحمد علي**

**Dr. Zainab Ahmed Ali**

مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس

**Doi: 10.21608/ejev.2023.277327**

٢٠٢٢ / ١١ / ٤

استلام البحث

٢٠٢٢ / ١١ / ١٨

قبول البحث

زغلول ، ساره شاكر محمد و عبد الحميد، محمد زيدان و رمزي، هاني شفيق و علي، زينب أحمد (٢٠٢٣). فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب (الشارات) في تنمية بعض المهارات التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٧(٢٥) يناير ، ١٥٧ – ١٩٢.

<http://jasg.journals.ekb.eg>

**فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب (الشارات) في تنمية بعض المهارات التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة المستخلص:**

الهدف من البحث: هدف البحث الحالى إلى التعرف على فاعلية بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الألعاب(الشارات) في تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وتكونت عينة البحث من (١٥) تلميذ من تلاميذ التربية الفكرية بمحافظة القليوبية، واستخدمت الباحثة أدوات للمعالجة التجريبية ، تمثلت فى: بيئة تعلم مدمج قائمه على محفزات الالعب (الشارات)، وأدوات للقياس، تمثلت فى: الإختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة. وأشارت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الأداء للمهارات الحياتية لصالح التطبيق البعدي. **الكلمات المفتاحية:** التعلم المدمج، محفزات الألعاب ، المهارات الحياتية، الإعاقة الفكرية البسيطة.

**Abstract:**

Objective of the research: The aim of the current research is to identify the effectiveness of the blended learning environment based on the Gamification (Badges) in the development of life skills in students with mild intellectual disabilities, and the research sample consisted of (15) pupils and pupils of intellectual education in Qalyubia governorate, distributed in two experimental groups of (15) pupils and pupils for each experimental group, and the researcher used tools for experimental treatment, represented in the first: A blended learning environment based on gamification in the pattern of points, and secondly a blended learning environment based on gamification in the style of badges, and tools for measurement, represented in: achievement test, note card. The results of the research indicated that there were statistically significant differences at the level of 0.05 between the two experimental groups in the dimensional application of both the achievement test and the scorecard for life skills in favor of the second group that was exposed to the pattern of badges.

**Key Words:** Blended learning - Gamification- Life skills - mild intellectual disability student

### المقدمة:

يعد التعلم المدمج إضافة تقنية للعملية التعليمية حيث انه يوفر مزيج من خبرات التعليم المباشر مع خبرات التعليم الإلكتروني ، فالفرق بينهما هو أن مهمة المعلم لا تقتصر على وضع المنهج التعليمي عبر الإنترنت ، بل يجب على المعلم إعادة التفكير في كيفية تقديم واستلام المحتوى من أجل تشجيع الطلاب على التفكير بطريقة أكثر إبداعاً وذلك بدلاً عن حجرة الصف الذي يتم التدريس فيه بطريقة تقليدية بواسطة المعلم وجهاً لوجه ، أو في بيئة إلكترونية محضه، حيث يعنى التعلم المدمج بالسماح للطلاب بالحصول على مساعدة من المعلم أثناء العمل على تطبيق المفاهيم التي يدرسونها عبر التطبيقات على الإنترنت والمواقع التعليمية.

وتعرف ( أمانى محمد، ٢٠٢٢ ) التعليم المدمج بأنه نظام تعليمي يستفيد من جميع الوسائل والإمكانيات التكنولوجية المتاحة، من خلال الدمج بين أكثر من طريقة وأداة تعليمية ( الكترونية أو تقليدية) وذلك لتوفير نوعية جيدة من التعلم تتناسب مع الاحتياجات التعليمية للطلاب وما يتناسب مع طبيعة المحتوى وأهدافه.

ويجمع التعلم المدمج بين مميزات التعلم وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني، وهو أحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في تصميم مواقف تعليمية جديدة تزيد من استراتيجيات التعلم النشط واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم، حيث الأمر الذي يجعل منه مدخلاً جيداً لصياغة البرامج التعليمية القادرة على مراعاة الفروق الفردية، وتدعيم العلاقات الإنسانية والاجتماعية، وزيادة مستوى الدفاعية والاتجاهات

تعد محفزات الألعاب من المداخل التكنولوجية الحديثة التي تتمركز حول المتعلم والتي يمكن ان تنمي دافعيته نحو التعلم، فهي تعمل كاداة قوية في توفير بيئة تعلم تساعد على تحفيز المتعلمين وانغماسهم في البيئة التعليمية ( ايمان ذكى، ٢٠١٩، ص ١٤٣).

تعرف محفزات الألعاب (Gamification) بأنها " عملية إدماج الألعاب أو عناصر الألعاب، ومبادئها وجمالياتها واساليب التفكير المستخدمة في ممارستها في نشاط تربوي من أجل الوصول الى هدف تعليمي أو تحقيق كفاية خاصة" (محمود محمد، ٢٠١٨، ص ٦١).

<sup>١</sup> استخدمت الباحثة التوثيق الخاص بالجمعية النفسية الامريكية (A.P.A) الإصدار السادس، بحيث يشير ما بين القوسين إلى ( اسم العائلة ، سنة النشر، رقم الصفحة، وفي المراجع العربية سيبدأ التوثيق بالأسم الأول.

وهناك اختلاف في نتائج الدراسات التي أجريت على محفزات الألعاب فمنها من أثبت أنها تنمي انخراط الطالب في التعلم مثل دراسة بارتا وآخرون ( Barata, et al., 2013) ومنها ما أثبت العكس مثل دراسة دومينجز وآخرون ( Dominguez, et al., 2014) ، كما اختلفت الدراسات في تحديد فعالية محاور تصميمية مختلفة لمحفزات الألعاب فكشفت دراسة هامري وآخرون (Hamari,et al., 2014) عن فاعلية استخدام الشارات في تعليم علوم الحاسب بينما كشفت دراسة فاكنر وفاكنر (Falkner&falkner,2014) أنه لا توجد أدلة كافية لاستنتاج فعالية الشارات في تحسين المشاركة الفعالة للمتعلم في التعلم.

وفي هذا الإطار تعد الشارات Badges أحد أهم ميكانيزمات محفزات الألعاب المستخدمه في بيئات التعلم الالكترونية، وهي تمثيلات بصرية تقدم للمتعلم عند إكمال المشروع أو إتقان مهارة أو إنجاز مهمة أو تحقيق هدف معين ، وقد حظى نمط محفزات الألعاب التعليمية الشارات بتأييد عديد من نظريات التعلم ، وفي هذا الإطار اظهرت نتائج دراسة داليا شوقي (٢٠١٩) فاعلية نمط محفزات الالعاب (الشارات) داخل الفصل المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم منتج مهارات تصميم خدمات المعلومات الرقمية وتقديمها والإنخراط في بيئة الفصل المقلوب.

كذلك أيدت دراسة منى الجزار وأحمد فخرى (٢٠١٩) فاعلية استخدام نمط الشارات لمحفزات الألعاب التعليمية ببيئة التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والمثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين. وتعد الإعاقة الفكرية من أشد مشكلات الطفولة خطورة، إذ أنها مشكلة يمكن النظر إليها على أنها مشكلة متعددة الجوانب، فهي مشكلة طبية، ووراثية، ونفسية، وتربوية، واجتماعية، وقانونية. وتتداخل تلك الجوانب مع بعضها البعض، بما يجعل منها مشكلة مميزة في تكوينها، إلى جانب حاجة الطفل المعاق فكرياً إلى الرعاية والاهتمام من جانب الآخرين المحيطين به، والمجتمع ممثلاً في بعض مؤسساته المختلفة، إضافة إلى ماتركه الإعاقة الفكرية من آثار نفسية عميقة لدى الطفل( عادل عبدالله،٥٧،٢٠١٠).

ومن أهداف تعليم المعاقين عقلياً تنمية المهارات الحياتية من خلال البرامج التعليمية التي يمكن تقديمها لهذه الفئة؛ إذ ان تنميتها ينمي قدراتهم في تعاملهم مع مواقف الحياه المختلفة، وقد أوضح (Ayres; Mechling& Sansosti,2013) أن المهارات الحياتية لذوى الاعاقة العقلية هي تلك المهارات اللازمة لتحقيق الحياة المنتجة واذا قل توافر هذه المهارات يمنع المعاق عقليا من التعامل المستقل داخل مجتمعة لذلك يعتبر الاهتمام بهذه المهارات من الأمور الضرورية للمعاقين عقلياً.

وتعتبر المهارات الحياتية من العوامل المساهمة في نجاح المعاق عقلياً في تحقيق الإستقلالية وتكون حاسمة في نجاح هذه الفئة في المدرسة (Bouck,2010)  
**مشكلة البحث:**

**أولاً: الخبرة الذاتية للباحثة:** من خلال عمل الباحثة في إحدى المدارس الخاصه بالإعاقه الفكرية ؛ فقد لاحظت الباحثة مدى احتياج الاطفال ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة بصفه خاصه للاستفاده من تكنولوجيا التعليم في تلبية احتياجاتهم ومراعاة ميولهم وسماتهم ومساعدتهم في اكتساب بعض المهارات الحياتيه لديهم لما تتميز به التعلم المدمج وايضاً محفزات الالعباب من خصائص ومميزات في مراعاة الفروق الفرديه بين الاطفال . وللتأكيد على تلك المشكلة قامت الباحثة بدراسة استكشافية تمثلت في:

**ثانياً: الدراسة الاستكشافية:** قامت الباحثة بإجراء دراسه استكشافية تمثلت في استطلاع رأى ومقابلة شخصية غير مقننة لعدد(٧٠) من مديري المدارس والمعلمين والمعلمات القائمين بالتدريس للاطفال ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة وكذلك الاخصائين النفسيين والاجتماعيين ومسئولى التربية الخاصة بالادارات والمديريات التعليمية عن الصعوبات التى تواجههم فى التدريس لهؤلاء التلاميذ وجاءت آرائهم على النحو التالى:

١. أجمع ٨٥% من المعلمين على أنه من أكثر الصعوبات التي تواجههم مع هؤلاء الاطفال هي قلة تركيز هؤلاء الأطفال والتباين الشديد بينهم في القدرات العقلية.
٢. أجمع ٨٥% من المعلمين على أن كل طفل من هؤلاء الأطفال يحتاج لبرنامج خاص يتناسب مع حالته.
٣. أجمع ٩٠% من المعلمين على أن هؤلاء الأطفال يحتاجون لتكرار المعلومات مرات عديدة لكي ينتبهوا الى المعلم وحركتهم الكثيرة فى الفصل.
٤. أجمع ٨٠% من المعلمين انه يوجد قصور واضح فى التعامل مع اساسيات الحياه اليومية (المهارات الحياتية).

#### **ثالثاً: الدراسات والبحوث السابقة:**

بعد الاطلاع على الكثير من الدراسات السابقة التى تناولت " التعليم المدمج"، فقد أثبتت الدراسات والبحوث تأثيرها الفعال فى نواتج التعلم المختلفة ، وقد أكدت كثير من الدراسات أهمية وفعالية التعليم المدمج فى تنمية المهارات وزيادة التحصيل ومنها دراسة ( ايه عبدالله ، ٢٠٢٢ ) ، ( الصافى يوسف، ٢٠٢٢ ) ، ( عبد المجيد خلف، ٢٠٢٢ )،(عبدالوهاب، ٢٠٢٢)،(عروبة محمد ، ٢٠١٤ ) ، (وفاء براهيمى، ٢٠٢٢)،(احلام عمر على، ٢٠٢٢)،(لؤى دحام، ٢٠٢٢)،( خالد أحمد ، ٢٠٢٢).

كما أكدت الدراسات والبحوث السابقة فاعلية " محفزات الألعاب " ، (رحاب خلف ، ٢٠٢٢) ، (حسن البائع ، ٢٠٢٢) ، (محمد أحمد ، ٢٠٢٢) ، (وليد يوسف ، ٢٠٢٢) ، (شيرين محمد ، ٢٠٢٢) ، (حنان حسن ، ٢٠٢١) ، (محمد حمدى ، ٢٠٢١) ، (ماجد بن عبدالله ، ٢٠٢١) ، (على عبد الرحمن ، ٢٠٢١) .  
كما أشارت الدراسات والبحوث الى ضرورة تنمية والاهتمام بتنمية "المهارات الحياتية" (ايمن عبد الحافظ ، ٢٠٢١) ، (إيهاب جابر ، ٢٠٢٠) ، (مروة عوض ، ٢٠٢٠) ، (حازم جاسم ، ٢٠١٩) ، (نور محمد ، ٢٠١٩) ، (سارة أحمد ، ٢٠١٨) .

كما أكدت نتائج الدراسات والبحوث على ضرورة الاهتمام بتعليم " ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة" ( خالد بن غازى ، ٢٠٢٢) ، ( عبد السلام الخضر ، ٢٠٢٢) ، (منيرة فهد ، ٢٠٢٢) ، ( فاطمة سعد ، ٢٠٢٢) ، (محمود ابراهيم ، ٢٠٢١) ، (مازن عبد الرحمن ، ٢٠٢١) ، (دعاء محمد ، ٢٠٢١) ، (روييدا محمد ، ٢٠٢١) ، (ايمن سالم ، ٢٠٢١) ، (اميرة السيد ، ٢٠٢١) ، (محمود ابراهيم ، ٢٠٢٠) ، (احمد ثابت ، ٢٠١٩) .

#### **رابعاً: التوصيات والمؤتمرات:**

يأتى البحث الحالى استجابته لتوصيات مؤتمرات تكنولوجيا التربيه والدراسات والبحوث (٢٠١٧) بضرورة ربط البحوث العلميه ببرامج إعداد المتعلم، وينبغي الاستخدام الأمثل للمعززات والمحفزات الألكترونيه والتي تعتبر من أكثرها شيوعاً فى الوقت الراهن تقنيه محفزات الألعاب، بالإضافة إلى تطوير برامج إعداد المتعلم بما يناسب قدرات وخصائص القرن الحادى والعشرين ، وتوفير وتوظيف البرامج والمستحدثات الحديثه والتي منها أساليب محفزات الألعاب التعليميه (مؤتمر تكنولوجيا التربيه والتحديات العالميه للتعليم، ٢٠١٦) .

الاستفادة من الاتجاهات الحديثه للبحوث ومن هذه التوجهات دراسه أساليب محفزات الألعاب ودورها فى تحليل ومعالجة القضايا المجتمعيه، وتقديم حلول مبتكرة لمشاكل المجتمع (المؤتمر العلمى الثانى "الدراسات النوعيه ومتطلبات المجتمع وسوق العمل، ٢٠١٥) . كما يعد البحث الحالى محاولة لرفع مستوى مهارات التلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية، والتي تعد من الوسائل التعليميه المناسبه للتلاميذ مع تنوع خصائصهم والفروق الفرديه بينهم(المؤتمر العلمى الثانى للجمعيه العربيه لتكنولوجيا التربيه- المعلوماتيه ومنظومه التعليم بمصر، ٢٠٠٦) ، (المؤتمر السنوى التاسع تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصه، ٢٠٠٣) .

ومن خلال العرض السابق ظهرت مشكلة البحث والتي يمكن صياغتها فى العبارة التقريرية التالية:

" الحاجة الى بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الالعب الرقمية تتفق وطبيعة التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة نسعى من خلالها الى تنمية بعض المهارات الحياتية التكنولوجية التي يحتاجها كل تلميذ في حياته اليومية". ويمكن صياغة مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى: ما فاعلية بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب وأثرها فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة؟

أسئلة البحث:

ويتفرع السؤال الرئيسى الى الاسئلة الفرعية التالية:

١. ما أهم المهارات الحياتية اللازمة للتلاميذ ذوى الاعاقه الفكرية البسيطة؟
٢. ما الأسس والمعايير اللازمة لبناء بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة؟
٣. ما التصميم التعليمى المقترح لتوظيف بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب (الشارات) فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة؟
٤. ما فاعليه بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعب (الشارات) فى تنمية المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الالعب (الشارات) فى تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة . وقد تتطلب ذلك:-

١. إعداد قائمة بالمهارات الحياتية اللازمة للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة.
٢. إعداد قائمة بالمعايير التربوية والفنية اللازمة لتصميم بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب (الشارات) للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة.
٣. التوصل إلى التصميم المقترح لإعداد بيئة تعلم مدمجة قائمة على محفزات الالعب والتي يمكن من خلالها تنمية بعض المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقه الفكرية البسيطة
٤. الكشف عن فاعلية بيئة تعلم مدمجة قائمة على محفزات الالعب فى تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة.

أهميه البحث:

يمكن أن يسهم هذا البحث ونتائجه فى التالى:

## فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب...، سارة زغلول وآخرون

١. لفت نظر القائمين على تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامه وذوى الاعاقه الفكرية بصفة خاصة إلى ضرورة تفعيل استخدام محفزات الألعاب فى العملية التعليمية مع مراعاة اختلاف نمط تقديمها.
٢. يعد البحث استجابة لتوجهات بحوث تكنولوجيا التعليم التى تدعو لتجريب متغيرات بحثية جديدة فى مجال التخصص، حيث يتناول البحث فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الالعاب فى تنمية بعض المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة.
٣. توجية أنظار الباحثين إلى ضرورة البحث فى فاعلية استخدام محفزات الألعاب بشكل منفرد أو مع بعضها البعض داخل بيئات التعلم والكشف عن أفضل السياقات التى تقدم من خلالها محفزات الألعاب لجعل بيئة التعلم أكثر فاعلية ، والمتعلمين أكثر تفاعلا مع أنشطة التعلم.

### منهج البحث:

انتمى هذا البحث الى فئة البحوث شبه التجريبية التى تستهدف دراسة واختبار العلاقات السببية بين المتغير المستقل وأثره على المتغير التابع من خلال المنهج الوصفى التحليلى والذى يعتمد على وصف وتحليل الدراسات والأدبيات والبحوث السابقة وتجميع البيانات وتبويبها وتصنيفها لتحقيق الهدف من البحث، والمنهج شبه التجريبي والذى يعد من أكثر مناهج البحث ملائمة للتحقق من هذا الأثر والكشف عنه.

### حدود البحث:

حدود بشرية: إقتصرت عينة البحث على (١٥) تلميذ وتلميذه من تلاميذ التربية الفكرية.

حدود زمنية: تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الثانى للعام الدراسى ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

حدود مكانية: تم تطبيق البحث بمدرسة أبو بكر الصديق للتربية الفكرية – محافظة القليوبية.

التصميم التجريبي: فى ضوء متغيرات البحث الحالى أستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذات المجموعة الواحدة ، والجدول التالى يوضح ذلك

### جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

التطبيق القبلى	مواد المعالجة	التطبيق البعدى
● الإختبار التحصيلى ● بطاقة الملاحظة	بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الألعاب الرقمية نمط الشارات.	● الإختبار التحصيلى ● بطاقة الملاحظة



### فروض البحث:

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0.05$  بين متوسطى درجات التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي للمهارات الحياتية لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0.05$  بين متوسطى درجات التلاميذ في التطبيق القبلي و البعدي في كل بعد من ابعاد بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي.

### أدوات البحث :

أدوات قياس وإشتملت على:

- الإختبار التحصيلي (من إعداد الباحثة)
- بطاقة ملاحظة (من إعداد الباحثة)

### مصطلحات البحث:

التعليم المدمج القائم على محفزات الألعاب: هو طريقة تجمع بين التعليم التقليدي المباشر والتعليم الإلكتروني بأنماطه المختلفة وفي هذا البحث تقوم الباحثة: ببيئة محفزات تعليمية بنمط الشارات كإحدى أنماط التعليم الإلكتروني للمجموعة التجريبية. ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة : هم الأطفال ممن لديهم إعاقة فكرية بسيطة تتراوح نسبه ذكاؤهم بين ٥٠-٧٠ وفق مقاييس الذكاء ويستطيعون اكتساب بعض المهارات الحياتية إذا توافرت لهم خدمات تربوية خاصة تتفق وقدراتهم واحتياجاتهم. المهارات الحياتية: هى مجموعه الانشطة والسلوكيات التى تسعى الدراسة لتنميتها والتى احتوتها قائمة المهارات الحياتية المعده فى هذه الدراسه وهى: ( مهارات التعامل مع الحاسب الالى؛ مهارات التعامل مع اساسيات نظام التشغيل، مهارات التعامل مع اساسيات الطابعه... الخ ) ، وتقاس هذه المهارات من خلال استجابات أفراد الدراسة على الإختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة التى أعدتهم الباحثة لهذا الغرض..

### الإطار النظرى للبحث

المحور الأول:التعلم المدمج

يعد التعلم المدمج أحد المداخل الحديثة القائمة على الاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات فى تصميم مواقف تعليمية جديدة تمزج بين التدريس داخل الفصول الدراسية والتدريس عبر الإنترنت وتفعيل استخدام استراتيجيات التعلم النشط Active Learning والتعلم فرد لفرد Peer to peer واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم، وذلك لما يتميز به من الجمع بين مميزات التعلم الإلكتروني بأنماطه المختلفة، وبين مميزات التعلم وجهاً لوجه فى حجرات الدراسة تحت إشراف وتوجيه التعلم (ممدوح عبد المجيد، ٢٠٠٩).

تعددت تعريفات التعلم المدمج وذلك باختلاف الرؤية له، حيث يعرفه ( خالد عبدالله، ٢٠٢٢) بأنه نمط تعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي (وجهاً لوجه) والذي يتم استخداماً في التدريس بغرض تنمية المهارات لديهم. وتعرفه (إحلام عمر، ٢٠٢٢) بأنه عملية صياغة التعليم ودمج مكوناته من أهداف ومصادر وخبرات وسياق تعليمي ووسائل تعليمية بحيث يكون شكلاً جديداً للتعلم الإلكتروني.

وبالاطلاع على العديد من الدراسات السابقة (حسن سلامة، ٢٠٠٦)؛ (ميليها، ٢٠٠٦)؛ (جمال مصطفى، ٢٠٠٨)؛ (برهامي زغلول، ٢٠١٠)؛ (مكارثي، ٢٠١٠)؛ (عبد اللاه الفقي، ٢٠١١)؛ (جنات البكاتوشي، ٢٠١٣).

نجد أن مميزات التعلم المدمج تتمثل في الآتي:

- خفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعلم الإلكتروني وحده.
  - تمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعلم، من خلال التفاعل بين الطلاب والمعلمين، والطلاب بعضهم البعض، والطلاب والمصادر الخارجية.
  - تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم وبين المعلمين أيضاً.
- وترى الباحثة أن بيئة التعلم المدمج للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة تتطلب توافر ثلاثة شروط رئيسية، وهي:

١. البنية التحتية اللازمة لبيئة التعلم المدمج.
  ٢. مهارات استخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لدى المعلمين والمتعلمين.
  ٣. مهارات استخدام التعلم المدمج لدى المعلمين.
- معوقات تطبيق التعلم المدمج لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة:
- رغم كل ما قيل وكتب عن التعلم المدمج من مميزات، تبرز بين حين وآخر بعض المعوقات البشرية والمادية والإجرائية، التي تعترض من قريب أو بعيد سبل تطبيق التعلم المدمج ويحددها (حسام الدين، ٢٠١٤؛ إبراهيم الفار، ٢٠١٤؛ فوزية الغامدي، ٢٠١١؛ مجدى محمد، ٢٠١٠؛ سعاد شاهين، ٢٠٠٨) في النقاط التالية:-

١. نقص الخبرة الكافية لدى بعض التلاميذ في التعامل مع أجهزة الكمبيوتر والشبكات وهذا يمثل أهم عوائق التعلم.
٢. لا يوجد ضمان أن الأجهزة المتاحة لدى التلاميذ في منازلهم أو في أماكن التدريب الخاصة بالمساق الإلكتروني على نفس الكفاءة والقدرة والسرعة والتجهيزات وأنها تصلح للمحتوى المنهجي للمساق التعليمي.
٣. صعوبات في عملية التقويم والمراقبة والتصحيح ومتابعة الحضور والتغذية الراجعة.

٤. تدنى مستوى الخبرة والمهارة عند بعض التلاميذ والمدرسين فى التعامل بجدية مع تكنولوجيا التعليم والأجهزة الحاسوبية ومرفقاتها.

#### المحور الثانى: محفزات الالعاب Gamification

تعد محفزات الالعاب من المداخل التكنولوجية الحديثة التى تتمركز حول المتعلم والتى يمكن ان تنمى دافعيته نحو التعلم، فهى تعمل كاداة قوية فى توفير بيئة تعلم تساعد على تحفيز المتعلمين وانغماسهم فى البيئة التعليمية ( ايمان ذكى موسى، ٢٠١٩، ص ١٤٣).

وفى ذات الاطار ، فقد حظيت محفزات الالعاب بتأييد عديد من النظريات، منها النظرية البنائية "Constructional Theory" والتى من أحد مبادئها ان التعلم عملية بنائية يبني من خلالها المتعلم معارفه عندما يواجه مشكلة ما أو مهمة ما، وبالتالي فهى تدعم محفزات الالعاب والتى تتضمن وضع مهام الانشطة فى مستويات تتدرج فى الصعوبة من الاسهل الى الاصعب وتتطوى على التحدى الذى يواجه المتعلم لانجاز مهمة التعلم (حسنا عبد العاطى، اية طلعت اسماعيل، ٢٠١٩، ص ٧٩-٨٠).

كذلك قدمت النظرية السلوكية "Behavioral Theory" دعماً متميزاً لمحفزات الالعاب ، فى ان التعلم يبني بدعم وتعزيز الاداءات القريبة من السلوك المطلوب، وكل محتوى معرفى يقدم للمتعلم لايد ان تتوافر فيه شروطاً قادرة على اثاره الاهتمام والميول والحوافز، وكلما تم تعزيز الاستجابات الاجرائية عند المتعلم كلما دفعه ذلك الى التعلم بسرعة أكبر، فمحفزات الالعاب تحتوى على تنوع غنى من المحفزات السمعية والبصرية والفكرية التى تجعل المتعلمين يشعرون بمتعة أثناء ممارستهم لها وتنتج لهم امكانية تكرار النشاط أكثر من مرة لتغيير سلوك المتعلمين نحو تحقيق الهدف المنشود(خالد بن ناصر، ٢٠١٩، ص ٩٩).

كذلك قدمت نظرية التعزيز "Reinforcement Theory" دعماً متميزاً لمحفزات الالعاب ، فتعتمد مبادئها على أنه ، كلما تم تعزيز سلوك المتعلم الايجابى بالمكافآت المعنوية كلما ازادت دافعية المتعلم للانتقال الى موقف تعليمى آخر، وايضاً يجب منع المكافآت المعنوية كلما ازادت دافعية المتعلم للانتقال الى موقف تعليمى آخر، وايضاً يجب منع المكافآت فى حالة قيام المتعلم بسلوك سلبى، وبذلك فان نظرية التعزيز تدعم محفزات الالعاب من خلال ماتقدمه من مستويات تمكن المتعلم الانتقال من مستوى (موقف تعليمى) الى مستوى اعلى (موقف تعليمى آخر)، وايضاً تقدم للمتعلمين التغذية الراجعة المناسبة (ايجابية أو سلبية) وفقاً للموقف التعليمى (Santos,Bittencow&Vassileva,2018,p20).

كذلك قدمت النظرية المعرفية "Cognitive Theory" دعماً متميزاً لمحفزات الالعاب ، حيث تركز على العمليات الداخلية المعرفية لدى المتعلم، كالانتباه

والادراك والتفسير والمعالجة واتخاذ القرارات التي يتحدد في ضوءها السلوك والتدرج في تقديم المعرفة من البسيط الى المعقد، وبالتالي فهي تتوافق مع محفزات الالعب ، حيث انها تحتوى على اهداف محددة وتتضمن مستويات لعبة متدرجة من السهل الى الصعب ويتفاعل معها المتعلم، حتى يتقدم مستواه ويتحمل المتعلم مسؤولية قرارته اثناء اللعب وبهذا ينمو لديه الشعور بالاستقلال (اسماء على ٢٠١٩، ص٤-٥).

ويعد دمج محفزات الالعب في بيئات التعلم الالكترونية من الموضوعات الحديثة في تصميم بيئات التعلم الالكترونى والتي تنتشر حالياً في جميع جوانب التعلم، لما تقدمه من مميزات عديدة من خلال مجموعة من القواعد والتحديات المناسبة للمتعلمين، التي تزيد من مشاركتهم ودافعيتهم في بيئة التعلم، مع الاحتفاظ بسجل تراكمى لأفعال كل متعلم، وايضاً توفر سبل التواصل والمشاركة وتقديم التغذية الراجعة المستمرة لمعرفة مردود عملية التعليم والتعلم(داليا احمد ،٢٤٤، ٢٠١٩).

#### المحور الثالث: المهارات الحياتية Life Skills

في مجال الإعاقة العقلية تعددت التعريفات الخاصة بالمهارات الحياتية، فيعرفها (الزيود، ٢٠٠٠) على أنها: المهارات التي يتم تدريب الأطفال المعاقين عقلياً عليها، حتى يكونوا قادرين على الإعتماد على أنفسهم في إمكانية قضاء حاجاتهم اليومية دون الإعتماد على غيرهم، وهذا يؤدي إلى إمكانية مساعدتهم على أن يعيشوا حياتهم الاجتماعية بشكل طبيعي.

كما عرفت كاثرين(Katherine,2007) المهارات الحياتية للمعاقين عقلياً بأنها هي المهارات الأساسية للعيش بإستقلالية داخل المجتمع وتشمل النظافة الشخصية ، وإعداد الطعام والتدريب المهني في المجتمع.

#### أهمية تنمية المهارات الحياتية للطفل المعاق عقلياً:

إن قلة الدعم الاجتماعي للأطفال المعاقين عقلياً يؤدي إلى صعوبة تكوين علاقات مع الأصدقاء، وقصور في قدره هؤلاء الأطفال على احترام الذات، بالإضافة إلى وجود قصور في المهارات اللغوية ومهارات الإتصال التي تمكنهم من التفاعل اجتماعياً وعدم قدراتهم على تفهم وجهات نظر الآخرين، مما يترتب عليه شعور الطفل بالوحدة والعزلة، والفرد لا يستطيع أن يعيش في عزلة عن الآخرين عن أهله واصدقائه وزملائه، وهو لا يستطيع أيضاً أن يعيش دون تعامل مع كافة الجهات، وهذا يؤكد أن حياة الفرد باعتباره عضواً في المجتمع بحاجة إلى التكيف لتطوير هذا المجتمع، وهذا لا يتوافر له إلا من خلال امتلاكه لمهارات حياتية تجعله يتواصل مع الآخرين ويتفاعل معهم وامتلاكه لمهارات العناية بذاته، حتى تنمي ثقته بذاته وبالتالي تساعد على تنمية قدرات وشخصية المعاق بصفة عامه(محمد صالح ، فؤاد عيد، ٢٠١٠، ١٨٦).

### المهارات الحياتية التكنولوجية :

أصبح تفوق الدول على بعضها في العصر الحاضر بقدر ماتمتلكه كل دولة من معلومات وعلى قدر مواكبتها للتكنولوجيا الحديثة، بل ويرى البعض أن الحروب في المستقبل ستكون من أجل المعلومات والتكنولوجيا الحديثة وهو ما يحتم على كل فرد أن يتعلم مهارات حياتية جديدة تمكّنه من التعامل مع شتى مصادر المعرفة، وحتى يستطيع الفرد أن يستخدم تلك التكنولوجيا الحديثة الاستخدام الأمثل عليه أن يتمكن من أداء مهارات حياتية جديدة لم تكن مطلوبة من قبل، وتتميز المهارات الحياتية بأنها متجددة باستمرار، وهذا يتطلب تطور مناهج التعلم وذلك كي يستثنى تضمين المهارات الحياتية الجديدة في المناهج المختلفة بحيث تواكب التطورات العلمية الحديثة والتكنولوجيا المتجددة. ( أحمد اللقاني، فارعه حسن، ٢٠٠١).

الأطفال المعاقون ذهنياً القابلون للتعلم هم الفئة التي تقع نسبة ذكائها بين (٧٠:٥٥) طبقاً لاختبارات الذكاء، ويطلق عليهم المعاقون ذهنياً القابلين للتعلم ويمكن تدريبهم على مهارات الحياة اليومية وتعليمهم المهارات الاجتماعية ليكونوا مستقلين عن الآخرين (بسكير، سناني، ٢٠٢٠).

وهم الفئة القادرة على التعلم واكتساب اللغة والحرف المناسبة التي تساعد على كسب العيش (عبد الحميد، معوض مصيلحي، ٢٠١٦).

وقد أوصت الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية American Association on Intellectual And Development, (AAID) 2010 بضرورة وجود مناهج خاصة للتلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم؛ تعمل على زيادة مهارات التكيف مع المجتمع الذي يعيشون فيه وزيادة اعتمادهم على أنفسهم في الأمور الحياتية المختلفة.

تعرف الإعاقة الفكرية في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (DSM,5,2013,33) بأنها اضطراب النمو العقلي ويبدأ خلال فترة النمو ويضم عجز في الأداء العقلي التكيفي في المجالات المعرفية والاجتماعية والعملية. وتم تحديد هذا العجز كمعايير تشخيصية للإعاقة الفكرية، وتمثلت في قصور في الوظائف العقلية مثل التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتفكير المجرد، وتمثلت في قصور في الوظائف العقلية مثل التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتفكير المجرد، والحكم على الأشياء والتعلم الأكاديمي والتعلم من التجارب، ويؤكد هذا العجز على كل من التقييمات الإكلينيكية والفردية، واختبارات الذكاء المعيارية، قصور في الأداء التكيفي الذي يؤدي إلى الإخفاق في استيفاء معايير النمو، والمعايير الاجتماعية والثقافية من أجل الاستقلال الشخصي، والمسئولية الاجتماعية، بدون دعم مستمر، ويحدد هذا العجز في واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية مثل

التواصل والمشاركة الاجتماعية، والحياة المستقلة في بيئات مختلفة مثل المنزل والمدرسة والعمل، ويظهر القصور العقلي والتكيفي خلال فترة نمو الطفل.

#### **إجراءات البحث:**

- أولاً: إعداد قائمة المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة:
1. تحديد الهدف من إعداد القائمة : الهدف من إعداد القائمة هو تحديد المهارات الحياتية الرئيسية والفرعية المراد تنميتها لدى الطفل المعاق فكرياً.
  2. تحديد محتوى القائمة : لتحديد المهارات الرئيسية والمهارات الفرعية المراد تنميتها للطفل ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة والتي اشتملتها القائمة قامت الباحثة بتحليل نتائج الدراسات والبحوث السابقة ومنها دراسة (منال مرسى ، ٢٠١٢) ودراسة (هند البقمى ، ٢٠١٢) ، ودراسة (عبد الحكيم ، ٢٠١٥) ودراسة (ريم عسكر، ٢٠١٦)، ثم الرجوع إلى خبراء ومتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة.
  3. إعداد الصور الأولية لقائمة المهارات : توصلت الباحثة من المصادر السابقة إلى وضع الصورة الأولية لقائمة المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة وتم تنظيم هذه المهارات اشتملت على (١٠) مهارة رئيسية (٧٠) ومهارات فرعية ، تمهيداً لعرضها على السادة المحكمين.
  4. التحقق من صدق قائمة المهارات الحياتية : بعد إعداد القائمة فى صورتها المبدئية قامت الباحثة باستطلاع رأى عدد من المحكمين من أساتذة تكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة بهدف التعرف على آرائهم حول القائمة من حيث: شمولية القائمة ، سلامة الصياغة اللغوية والدقة العلمية ، درجة أهمية كل المهارات الفرعية والأداءات ومدى ارتباطها بالمهارات الرئيسية ، تحديد مدى ارتباط المهارات بالأهداف مهارية ، إضافة أو حذف أو تعديل لهذه المهارات ، إبداء أى ملاحظات أو مقترحات حول القائمة.
  5. حساب ثبات القائمة: تم حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين واستخراج النسبة المئوية لاستجابات كل مهارة رئيسية وفرعية . وتم الإبقاء على المهارات التى أخذت نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر واستبعاد المهارات التى قلت نسبة الاتفاق عليها ٩٠%.
  6. إعداد الصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة : بعد إجراء التعديلات التى اقترحها السادة المحكمين ، تم الوصول للصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية والتي اشتملت على (٩) مهارة رئيسية (٨٧) ومهارة فرعية .

- ثانياً: اعداد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب :
١. تحديد الهدف العام من بناء قائمة المعايير: يتحدد هدف القائمة فى التوصل الى الاسس التى يتم فى ضوئها تصميم بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب المستخدمة فى البحث الحالى.
  ٢. إعداد وبناء قائمة المعايير : تم بناء قائمة معايير تصميم التعلم المدمج القائم على محفزات الالعب من خلال الإطار النظرى والدراسات والبحوث التى اهتمت بمحفزات الالعب والتعلم المدمج.
  ٣. إعداد الصورة المبدئية لقائمة المعايير : تضمنت القائمة فى صورتها المبدئية ثلاثة معايير رئيسية و(٤٥) مؤشر أداء.
  ٤. التحقق من صدق قائمة المعايير: بعد إعداد القائمة فى صورتها الأولية قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة . وذلك بهدف إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الآتى:
    - أ- مدى أهمية المعايير.
    - ب- مدى ارتباط المعايير بتصميم بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب المستخدمة بالبحث الحالى.
    - ت- مدى سلامة الصياغة اللغوية لبنود قائمة المعايير.
    - ث- إضافة أى معايير مطلوبة لهذا البحث.
    - ج- حذف أو تعديل أى معايير غير مناسبة.وقد أبدى السادة المحكمين آرائهم ومقترحاتهم حول قائمة المعايير، وقامت الباحثة بإجراء التعديلات التى رأت السادة المحكمين ضرورة تعديلها.
  ٥. حساب ثبات قائمة المعايير: قامت الباحثة بحساب ثبات الأوزان النسبية لاستجابات السادة المحكمين ، حيث تم رصد استجابات السادة المحكمين حول أهمية كل معيار ومؤشر، وتم استخراج النسبة المئوية لاستجابات كل معيار والمؤشرات الخاصة به ، وتم الإبقاء على المعايير التى أخذت أوزانها النسبة ٩٠% .
- ثالثاً: التصميم التعليمى لبيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب:
- اعتمدت الباحثة فى عملية التصميم لبيئة التعلم على نموذج عبد اللاه الفقى (٢٠١١)، وذلك لقربه من التصور الذى وضعتة الباحثة لتصميم بيئة التعلم المدمج الخاصة بالدراسة الحالية، والترتيب المنطقى فى خطواته، وشمولية النموذج وسهولة استخدامه، ومناسبة للمصممين المبتدئين ( عبد اللاه الفقى، ٢٠١١، ص ٩٠) وفيما يلى خطوات ومراحل التصميم التعليمى وفق هذا النموذج :
- المرحلة الأولى: مرحلة التحليل

التحليل هو أول مرحلة في نماذج التصميم والتطوير التعليمي، وينبغي الانتهاء منها قبل البدء في مرحلة التصميم، ويتضمن:

#### **أولاً: تحليل خصائص المتعلمين**

تؤثر الفروق الفردية وخصائص المتعلمين في قدراتهم على التعلم، لذلك كان لزاماً على الباحث قبل البدء في تصميم بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الألعاب الحالية خصائص المتعلمين، ومعرفة الخصائص الجسمية والحركية، والخصائص العقلية التعليمية، والخصائص اللغوية، والخصائص الشخصية .

#### **ثانياً: تحديد الأهداف التعليمية**

تم تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها من بيئة التعلم المدمج الحالية والإطلاع على الدراسات والبحوث والأدبيات التي تناولت المهارات الحياتية لذوى الإعاقة الفكرية.

الهدف العام: تنمية بعض المهارات الحياتية التكنولوجية لذوى الإعاقة الفكرية البسيطة.

الأهداف الإجرائية: تهدف بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الى ان يكون التلميذ قادراً على أن :

- يشغل جهاز الحاسب الألى
- يفتح برنامج Word
- يحدد مكان مشغل الأقراص المدمجة
- يدخل الفلاش ميمورى فى المكان المخصص له
- يضغط زر تشغيل الطابعة

#### **ثالثاً: تحليل محتوى التعلم المدمج:**

استعانت الباحثة بالدراسات والبحوث السابقة ذات العلاقة بمجال المهارات الحياتية لذوى الإعاقة الفكرية البسيطة وهى:

- مهارة التعامل مع اساسيات نظام التشغيل
- مهارة التعامل مع برنامج Word
- مهارة التعامل مع الطابعة

قارنت الباحثة مستوى المهارات الحياتية (المهارات التكنولوجية) للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة بمستويات الأداء لدى أقرانهم من العاديين. وفيما يلي جدول رقم (٢) يوضح ضعف المهارات الحياتية (المهارات التكنولوجية) للتلاميذ ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة بناءً على تطبيق الباحثة الاختبار اللفظى المصور وبطاقة الملاحظة ، على (١٠) تلميذ وتلميذة بمدرسة التربية الفكرية بغرب شبرا الخيمة.



جدول (٢) تحديد الأداء المرغوب والمشكلات والحاجة التعليمية

المشكلات والحاجة التعليمية	مستوى الأداء			المهارة	م
	ضعيف	متوسط	جيد		
الحاجة إلى تنمية مهارة التعامل مع اساسيات نظام التشغيل	✓			التعامل مع اساسيات نظام التشغيل	١
الحاجة إلى تنمية مهارة التعامل مع برنامج Word	✓			التعامل مع برنامج Word	٢
الحاجة إلى تنمية مهارة التعامل مع الطابعة	✓			التعامل مع الطابعة	٣

رابعاً: تحليل بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعب

لا يقتصر مفهوم البيئة التعليمية على المكان فقط، بل يمتد ليشمل مجموعة العوامل التي تشكل سويماً البيئة التعليمية وهي:  
الطالب

التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة بمدرسة التربية الفكرية بغرب شبرا الخيمه - محافظة القليوبية ممن تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٥٥-٧٠) وتتراوح اعمارهم ما بين (٦-١٨) سنة ويعانون من قصور فى المهارات الحياتية التكنولوجية اللازمة للتفاعل مع الآخرين ، وكذلك نقص الخبرة الكافية لدى بعض التلاميذ فى التعامل مع اجهزة الكمبيوتر والشبكات.

المعلم  
الوسيط بين المادة التعليمية والتلميذ الذى يسعى إلى فهمها والاستفاده منها، إلا أن بعض المعلمين لديهم فكرة سلبية تجاه تعليم التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة باستخدام الحاسب الآلى وشبكاتة.  
الأسلوب التعليمى

الطريقة التى يعتمدها المعلم فى التدريس، وهى الطريقة التقليدية دون الاستعانه باى من المستحدثات التكنولوجية فى التعليم.  
الوسائل والادوات

الوسائل والادوات التى تسهل فهم الطالب ، وتسهل عملية التعلم نفسها ، التى ستساعد الباحث فى التطبيق ، حيث يتوفر معمل وسائط متعددة بالمدرسة وبه عدد (٥) اجهزة حاسب آلى حديثة وجهاز عرض وسبورة ذكية وطابعة حديثة والمعمل متصل بشبكة الانترنت.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم  
تهدف مرحلة التصميم إلى وضع الشروط والمواصفات الخاصة ببيئة التعلم المدمج ، وتشمل:

## فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب...، سارة زغلول وآخرون

أولاً: تنظيم الأهداف التعليمية  
الهدف العام لبيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعاب الرقمية:  
تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة ، حيث تم  
تحليل الأهداف الرئيسية إلى أهداف فرعية سلوكية ، وفقاً للجدول (٣)  
جدول (٣) تنظيم الأهداف التعليمية

م	الأهداف الرئيسية	الأهداف الفرعية السلوكية
١	التعامل مع المكونات المادية للحاسب الآلى	يشير إلى شكل الحاسب الالى يشير إلى شكل شاشة الحاسب الالى يشير إلى شكل لوحة المفاتيح يشير إلى شكل الفأرة يشير إلى شكل السماعات
٢	التعامل مع نظام التشغيل	يشغل الحاسب الآلى يفتح نافذة This Pc يفتح نافذه سله المهملات يفتح اى مجلد على سطح المكتب
٣	التعامل مع برنامج Word	يفتح برنامج Word يطبق تنسيق Bold يقوم بتكبير حجم الخط
٤	التعامل مع الطابعه	يضغط زر تشغيل الطابعه يختار أمر طباعه يحدد عدد النسخ المراد طباعتها يغلق الطابعه من زر Power

ثانياً: استراتيجيات تنظيم محتوى التعلم المدمج  
فى ضوء الأهداف العامة والإجرائية تم تحديد استراتيجيات تنظيم محتوى  
التعلم المدمج بما يعمل على تحقيق هذه الأهداف ، وتم تصنيف المهارات الحياتية  
للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة فى (٩) محاور رئيسية رئيسية ، تناول كل منها  
مهارة رئيسية يتفرع منها مجموعة من المهارات الفرعية.

ثالثاً استراتيجيات تقديم التعلم المدمج  
بعد القيام بتحليل محتوى التعلم المدمج وتنظيم الاهداف التعليمية، يرد سؤال  
هام جدا وهو: ماهو اسلوب التفاعل المناسب لتحقيق اهداف الموقف التعليمى؟ واجابة  
هذا السؤال هى تحديد استراتيجيات تقديم التعلم المدمج ؛ وماهو نمط التعليم والتعلم  
المناسب لتحقيق اهداف بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعاب؟ ويقصد به  
حجم مجموعة التلاميذ المستقبلين للرسالة التعليمية المقدمة ببيئة التعلم المدمجة،  
واجابه هذا السؤال هى تحديد نمط التعلم، ذاتى أم تعاونى.

استراتيجيات التعليم المستخدمة في بيئة التعلم المدمج:

لتحقيق أهداف بيئة التعلم المدمج في ضوء خصائص التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة الذين تم التطبيق عليهم، ووفقاً لمتغيرات الدراسة الحالية والمتمثلة في بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الألعاب (الشارات) لتنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ، وفقاً لما اشارت اليه الدراسات السابقة من شروط فإن بيئة التعلم المدمجة الحالية ستعتمد على استراتيجيات التدريب الآتية:

- استراتيجيات التعليم الفردي الإلكتروني عن طريق التدريب باستخدام بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الألعاب حيث يتدرب فيه التلميذ على المهارات الحياتية بصورة فردية ذاتية معتمداً على قدراته واستعداداته وميوله وحرية، تحت إشراف وتوجيه المعلم.
- استراتيجيات التعلم التعاوني عن طريق التدريب باستخدام في مجموعة صغيرة لا تزيد عن ٣ تلاميذ، حيث يتدربون على المهارات الحياتية بطريقة تعاونية في وقت واحد، ويقوم كل منهم بدوره المحدد أثناء التدريب أمام زملاء تحت إشراف وتوجيه المعلم.

رابعاً: تصميم الأنشطة التعليمية

تنوعت الأنشطة المقدمة في بيئة التعلم المدمج الحالية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ما بين أنشطة تقليدية يودبها المتعلمين داخل البيئة المدرسية وخارجها، وأخرى إلكترونية من خلال بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الألعاب ، كجزء من عمليه التعليم والتعلم المقصود بإشراف المعلم، بقصد تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

خامساً: تصميم أدوات الدراسة

تم تصميم أدوات الدراسة في ضوء أهداف بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الألعاب الحالية محل الدراسة ، والتي تقيس المهارات الحياتية التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ، والمتمثلة في قائمة المهارات الحياتية اللازمة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ؛ اختبار تحصيلي (لفظي- مصور)؛ بطاقة ملاحظة للجانب المهاري الادائي .

الأداة الأولى: إعداد الإختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بإعداد إختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمستوى إتقان بعض المهارات الحياتية التكنولوجية ، والذي تم إعداده وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد الهدف من الإختبار التحصيلي: يهدف هذا الإختبار إلى قياس الجانب المعرفي المرتبط بمستوى إتقان بعض المهارات الحياتية التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة - عينه البحث.

## فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب...، سارة زغلول وآخرون

- إعداد الصورة الأولية للإختبار التحصيلي: بعد إطلاع الباحثة على العديد من المراجع والدراسات العلمية فى مجال تكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة ، قامت الباحثة بإعداد الاختبار التحصيلي فى صورته المبدئية، وتم صياغة مفرداته من نوع الإختيار من متعدد ، حيث بلغ عدد مفردات الإختيار التحصيلي (٤٢) سؤال تغطى جميع جوانب المحتوى بأهدافه العامة والإجرائية، وتم مراعاة الشروط اللازم توافرها عند صياغة مفردات الإختيار التحصيلي وهى:
    - صياغة السؤال بلغة مفهومة وسهلة ، وتجنب التعميمات.
    - أن يعبر رأس السؤال عن مشكلة واحدة ومحددة.
    - أن يحتوى كل سؤال على إجابة واحدة فقط.
    - توزيع الإجابات الصحيحة بطريقة عشوائية.
  - وضع تعليمات الإختيار التحصيلي: حيث تم وضع تعليمات الإجابة فى بداية الإختبار ، وقد تضمنت وصفاً للإختبار ، طريقة الإجابة عليه، وقد حرصت الباحثة عند صياغة تعليمات الإختيار أن تكون واضحة ، ومباشرة ، ومناسبة لمستوى التلاميذ.
- تحديد صدق الاختبار التحصيلي: تم عرض الاختبار على السادة المحكمين لإبداء الراي في يلي: مدى ملائمة الأسئلة الموضوعه، مدى مناسبة الأسئلة لمستويات الأهداف ، مدى ارتباط البدائل لأسئلة الاختبار، مدى مناسبة الاختبار لمستوي التلاميذ، السلامة العلمية والدقة اللغوية لمفردات الاختبار، مدى سلامة ووضوح تعليمات الاختبار، تحديد الأسئلة المناسبة وغير المناسبة واقتراح أسئلة اخري تضاف للاختبار وقد جاءت نتائج التحكيم على مدى ارتباط الأسئلة بالأهداف أكثر من ٩٠% وبذلك أصبح الاختبار صادقا وصالحا لتطبيق على مجموعة التجربة الاستطلاعية لحساب معامل ثباته.

### جدول (٤) معاملات ارتباط مفردات الاختبار بالدرجة الكلية (الاتساق الداخلي)

رقم السؤال	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية	رقم السؤال	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
١	٠.٦٧١	دالة	١٤	٠.٤٧٧	دالة
٢	٠.٧٤٠	دالة	١٥	٠.٨٢٠	دالة
٣	٠.٧٧٩	دالة	١٦	٠.٣٥٠	دالة
٤	٠.٣٤٤	دالة	١٧	٠.٦٧٨	دالة
٥	٠.٦٢٧	دالة	١٨	٠.٤٦٠	دالة
٦	٠.٣٤٤	دالة	١٩	٠.٦١٢	دالة
٧	٠.٥٦٣	دالة	٢٠	٠.٥٢٣	دالة
٨	٠.٢١٢	دالة	٢١	٠.٤٥٢	دالة

دالة	٠.٦٣٥	٢٢	دالة	٠.٢١٢	٩
دالة	٠.٥٢٣	٢٣	دالة	٠.٣٥٠	١٠
دالة	٠.٧٢١	٢٤	دالة	٠.٣٤٦	١١
دالة	٠.٣٦٥	٢٥	دالة	٠.٥٣٠	١٢
			دالة	٠.٥٣٠	١٣

حساب ثبات الإختبار التحصيلي: تم حساب ثبات الإختبار بطريقة الفا كرو نباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الإختبار والتي من خلالها يتضح مدى ارتباط مفردات الإختبار ببعضها البعض. وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للإختبار والجدول التالي يوضح مدى ارتباط المفردات ببعضها البعض وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للإختبار.

جدول (٥) معامل ثبات الفا لإختبار

معامل الفا كرو نباخ	عدد الاسئلة	أسئلة الإختبار
٠.٧٢٣	٢٥	الإختبار ككل

يتضح من الجدول أن معامل ثبات الإختبار المعرفي = ٠.٧٢٣ مما يدل على ملائمة الإختبار لأغراض البحث.

إعداد مفتاح الإجابة للإختبار التحصيلي: تم إعداد وضبط مفتاح الإجابة للإختبار التحصيلي لبعض المهارات الحياتية التكنولوجية ، والذي تم من خلاله تصحيح أسئلة الإختبار التحصيلي بشكل إلكتروني .

الصورة النهائية للإختبار التحصيلي: بعد التأكد من صدق ، وثبات الإختبار أصبح الإختبار في صورته النهائية مكوناً من (٢٥) سؤال، ويمكن استخدام لقياس مدى تحقيق عينة البحث لأهداف الإختبار الذي تم إعداده ، وبذلك تكون النهاية العظمى للإختبار (٢٥) درجة.

الأداة الثانية: إعداد بطاقة الملاحظة للجانب الأدائي:

قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة في ضوء الأهداف العامة والإجرائية ، وتحليل بعض المهارات الحياتية التكنولوجية ، وتحديد الجانب الأدائي التي ستقيس بطاقة الملاحظة ، وقد تم بناء وضبط البطاقة بإتباع الخطوات التالية:

• تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف البطاقة إلى قياس الجانب الأدائي لبعض المهارات الحياتية التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (تلاميذ عينة البحث).

• تحديد مصادر بناء بطاقة الملاحظة:

تم بناء بطاقة الملاحظة بناءً على قائمة المهارات الحياتية التكنولوجية التي تم التوصل إليها.

• تحديد صياغة بنود البطاقة في صورتها الأولية:

## فاعلية التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب...، سادة زغلول وآخرون

قامت الباحثة بإعداد بطاقة الملاحظة في ضوء قائمة المهارات التي تم التوصل إليها والأهداف والمحتوى التعليمي ، وقد تكونت البطاقة من (٧٩) بند تقيمي.

- التقدير الكمي لبنود بطاقة الملاحظة :  
تم تحديد التقدير الكمي لبطاقة الملاحظة بالدرجات ، وذلك بوضع (٥) درجات إذا تحقق البند ، و(٤) درجات إذا كان الاداء خاطئاً وقام التلميذ باكتشافه وتصحيحة بنفسه، و(٣) درجات إذا كان الاداء خاطئاً وقام التلميذ باكتشافه بنفسه، و(٢) إذا كان الاداء خاطئاً وقام المعلم باكتشافه وصحة التلميذ، (درجة) إذا كان الاداء خاطئاً وقام المعلم باكتشافه وتصحيحة، (صفر) إذا لم يؤدي التلميذ .
- وضع تعليمات بطاقة الملاحظة:  
تمت صياغة تعليمات بطاقة الملاحظة فقد روعي أن تكون تعليمات البطاقة واضحة ، ومحددة ، وشاملة حتى يسهل استخدامها سواء من قبل الباحثة ، أو أي قائم بالتقييم يمكن أن يقوم بعملية التقييم بطريقة موضوعية، وتضمنت تعليمات البطاقة على الهدف منها ومكوناتها وطريقة استخدامها وكيفية تقدير الدرجات.
- تقدير صدق بطاقة الملاحظة:

تم ضبط البطاقة عن طريق عرضها في صورتها الأولية على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة للاستفادة من آرائهم وللتأكد من صلاحيتها للتطبيق، وتم حساب الصدق الداخلي للبطاقة بعد تطبيقها على عينة عشوائية عددها (١٠) تلاميذ من غير عينة البحث. وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل أداة والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي اليه فكانت قيم معاملات الارتباط كما هو موضح بجدول (٦).

### جدول (٦) قيم معاملات ارتباط اداءات البطاقة بالدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي

#### اليها

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
البعد الأول	٠.٦٥	٧١	٠.٨٩	٥٩	البعد السادس	٠.٨٨	٣٦	٠.٧٨	٢٤	٠.٦٣	١٢	٠.٦٣	١٢
١	٠.٨٠	٧٢	٠.٨٩	٦٠	٤٨	٠.٥٦	٣٧	٠.٧٩	٢٥	٠.٦٥	١٣	٠.٥٧	١
٢	٠.٨٠	٧٣	٠.٩٨	٦١	٤٩	٠.٨٣	٣٨	٠.٦٦	٢٦	٠.٦٢	١٤	٠.٩٢	٢
٣	٠.٨٠	٧٤	٠.٩٨	٦٢	٥٠	البعد الخامس	٠.١٦	٢٧	٠.٦٤	١٥	٠.٨٣	٣	
٤	٠.٨٠	٧٥	٠.٩٨	٦٣	٥١	٠.٩٢	٣٩	٠.٢١	٢٨	البعد الثالث	٠.٩٤	٤	
٥	٠.٨٠	٧٦	٠.٩١	٦٤	٥٢	٠.٨٣	٤٠	٠.٠٣	٢٩	٠.٠١	١٦	٠.٨٢	٥
٦	٠.٥٨	١٧	٠.٩٨	٦٥	٥٣	٠.٨٤	٤١	٠.٠٢	٣٠	٠.١٥	١٧	٠.٥٨	٦
٧	٠.٦٥	٧٧	٠.٧٠	٦٦	٥٤	٠.٨٤	٤٢	البعد الرابع	٠.٤٢	١٨	٠.٥٩	٧	
٨	٠.٥٦	٧٨	٠.٨٢	٦٧	٥٥	٠.٨٤	٤٣	٠.٤٠	٣١	٠.٤٤	١٩	٠.٥٦	٨
٩	٠.٤٧	٧٩	٠.٨٧	٦٨	البعد السابع	٠.٩٤	٤٤	٠.٨٢	٣٢	٠.٧٨	٢٠	٠.٦٣	٩
١٠	٠.٥٦	٨٠	٠.٥٥	٦٩	٥٦	٠.٨٨	٤٥	٠.٩٣	٣٣	٠.٦٢	٢١	٠.٥٦	١٠
١١	٠.٨٥	٨١	البعد الثامن	٠.٧٨	٥٧	٠.٨٨	٤٦	٠.٨٣	٣٤	٠.٧٦	٢٢	٠.٥١	١١
١٢	٠.٧٣	٨٢	٠.٦٧	٧٠	٥٨	٠.٥١	٤٧	٠.٩٣	٣٥	٠.٧٨	٢٣	٠.٧٣	١٢

- ويتضح من نتائج الجدول السابق ان قيم معاملات ارتباط الاداءات بالدرجة الكلية للبعد دالة احصائياً عند مستوي ٠.٠٥ والبعض الاخر دال عند مستوي ٠.٠١ أي

انه يوجد اتساق ما بين اداءات البطاقة في كل بعد والدرجة الكلية للبعد، مما يشير الي ان اداءات البطاقة على درجة مناسبة من الاتساق.

● حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

استخدمت الباحثة لحساب ثبات البطاقة معامل الفا كرو نباخ حيث بلغت قيمة معامل الفا العام للبطاقة (٠.٩٤٢) كما تم حساب معامل ثبات كل أداء فكانت قيم معاملات ثبات الاداءات كما هو موضح بجدول (٧)

جدول (٧) قيم معاملات الفا لأداءات البطاقة

رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا	رقم الاداء	معامل الفا
١	٠.٩٤٤	١٣	٠.٩٤٤	٤٩	٠.٩٤١	٣٧	٠.٩٤١	٢٥	٠.٩٤٤	١٣	٠.٩٤٤	٧٣	٠.٩٤١
٢	٠.٩٤١	١٤	٠.٩٤٥	٥٠	٠.٩٤٥	٣٨	٠.٩٤١	٢٦	٠.٩٤٥	١٤	٠.٩٤٥	٧٤	٠.٩٤١
٣	٠.٩٤٢	١٥	٠.٩٤٧	٥١	٠.٩٤٥	٣٩	٠.٩٤١	٢٧	٠.٩٤٧	١٥	٠.٩٤٧	٧٥	٠.٩٤١
٤	٠.٩٤١	١٦	٠.٩٥٠	٥٢	٠.٩٤١	٤٠	٠.٩٤١	٢٨	٠.٩٥٠	١٦	٠.٩٥٠	٧٦	٠.٩٤١
٥	٠.٩٤٥	١٧	٠.٩٤٦	٥٣	٠.٩٤١	٤١	٠.٩٤١	٢٩	٠.٩٤٦	١٧	٠.٩٤٦	٧٧	٠.٩٤١
٦	٠.٩٤٥	١٨	٠.٩٤٣	٥٤	٠.٩٤١	٤٢	٠.٩٤٢	٣٠	٠.٩٤٣	١٨	٠.٩٤٣	٧٨	٠.٩٤١
٧	٠.٩٤٥	١٩	٠.٩٤٦	٥٥	٠.٩٤٥	٤٣	٠.٩٤٣	٣١	٠.٩٤٦	١٩	٠.٩٤٦	٧٩	٠.٩٤١
٨	٠.٩٤١	٢٠	٠.٩٤٣	٥٦	٠.٩٤٥	٤٤	٠.٩٤٥	٣٢	٠.٩٤٣	٢٠	٠.٩٤٣	٨٠	٠.٩٤١
٩	٠.٩٤١	٢١	٠.٩٤٤	٥٧	٠.٩٤١	٤٥	٠.٩٤٥	٣٣	٠.٩٤٤	٢١	٠.٩٤٤	٨١	٠.٩٤١
١٠	٠.٩٤١	٢٢	٠.٩٤١	٥٨	٠.٩٤١	٤٦	٠.٩٤١	٣٤	٠.٩٤١	٢٢	٠.٩٤١	٨٢	٠.٩٤١
١١	٠.٩٤٣	٢٣	٠.٩٤١	٥٩	٠.٩٤١	٤٧	٠.٩٤٥	٣٥	٠.٩٤١	٢٣	٠.٩٤١	٨٣	٠.٩٤١
١٢	٠.٩٤٣	٢٤	٠.٩٤١	٦٠	٠.٩٤١	٤٨	٠.٩٤٥	٣٦	٠.٩٤١	٢٤	٠.٩٤١	٨٤	٠.٩٤١

ويتضح من الجدول السابق أن جميع قيم ثبات الاداءات اقل من معامل ثبات البطاقة ككل مما يشير الي ان اداءات البطاقة على درجة مناسبة من الثبات.

سادساً: تصميم صفحات الموقع

يحتوى الموقع التعليمي( موقع تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة) على الجانب الالكترونى من بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعب ، وفى هذه الخطوة تقوم الباحثة بوضع مخطط لصفحات الموقع؛ وتم تصميم الصفحة الرئيسية للموقع، والصفحات الفرعية، فى ضوء الوظيفة الأساسية للموقع، وهى تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة ، بما يتضمنه من عناصر ومفردات الوسائط المتعددة ( نصوص- صور- رسوم- فيديو).

- تم تصميم الصفحة الرئيسية لموقع تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة ، بحيث تحتوى على كافة روابط الموقع.
- تم تصميم صفحات الموقع، بحيث تعرض كل صفحة برابط مباشر على الصفحة الرئيسية.
- تم تحديد أنماط تفاعل التلاميذ ذوى الاعاقة الفكرية البسيطة مع الموقع حتى يمكنهم عرض المحتوى التعليمى وامكانية مشاهدته المهارة أكثر من مرة.
- تم تحديد أنماط محفزات الالعب الرقمية وحسابات التلاميذ المرتبطة بكل نمط على حدى بحيث لا تستطيع كل مجموعة الدخول الا على نمط محفزات الالعب الخاص بها.

### المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج

تعتمد مرحلة الإنتاج على مرحلة التحليل والتصميم ، والهدف من هذه المرحلة هو بناء كل مواد التعلم التي تدعم بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعاب الرقمية ، من إنتاج عناصر المحتوى المطلوبة للموقع، إنتاج صفحات الموقع، إنتاج مودبيولات الموقع ، إنتاج الأنشطة في كل مستوى، رفع الموقع على الانترنت، ويمكن القول أن مرحلة الإنتاج تعمل على تحويل التصميم إلى واقع ملموس.

أولاً: إنتاج عناصر المحتوى المطلوبة للموقع

إنتاج مايتضمنه الموقع من عناصر ومفردات الوسائط المتعددة (النصوص- الصور الثابتة- الصوت- الفيديو- الرسوم المتحركة).

● النصوص: استخدمت الباحثة برنامج تحرير ومعالجة النصوص Microsoft Office Word 2010 لكتابة وتنسيق النصوص ، مراعيًا في ذلك المعايير الفنية للنصوص المكتوبة، من حيث نوع وحجم ولون الخط، اتجاه النص، المسافة بين السطور.

● الصور الثابتة: استخدمت الباحثة برنامج تحرير ومعالجة الصور Adobe Photoshop cs6 لإنتاج الصور، حيث تم تقطيع وحذف الأجزاء الغير مطلوبة من الصورة والإبقاء على الأجزاء المطلوبة مع تكبير أو تصغير بعض الصور وفقاً للحاجة وإضافة التعليقات النصية والتوضيحية، ثم حفظ الصور بالامتداد (Gif) والذي يصلح للنشر على الإنترنت من حيث الحجم والوضوح.

● الصوت: لتحرير الملفات الصوتية والموسيقى بسهولة كبيرة، استخدم الباحث برنامج Audacity وهو برنامج مجاني، مفتوح المصدر، يعمل على العديد من أنظمة التشغيل المختلفة مثل ( Windows , Linux )، يدعم اللغة العربية، واجهته سهله في التعامل، له إمكانيات عديدة، منها إمكانية إضافة مؤثرات متنوعة على الصوت، إمكانية التسجيل المباشر للصوت بداخله، إمكانية قص ولصق ودمج الملفات الصوتية، استيراد وتصدير أصوات بصيغ متنوعة .

● الفيديو: تم حفظ لقطات الفيديو بإمتداد AVI، ثم عمل معالجة للقطات الفيديو بهدف قص لقطات الفيديو المسجلة ووضعها بترتيب عرضها من خلال برنامج محرر الفيديو Adobe Premiere 6، تم اختيار أسلوب الانتقال بين اللقطات من داخل البرنامج ، ثم دمج الصوت الذي تم إنتاجه مع الفيديو بوضعه في مسار الصوت أسفل مساري الفيديو مع مراعاة ضبط التعليق الصوتي في حدود زمن كل لقطة مسجلة.

ثانياً: إنتاج صفحات الموقع



توليف عناصر المحتوى التي تم إنتاجها في الخطة السابقة، مع إعداد الارتباطات اللازمة داخل الموقع؛ ثم إنتاج صفحات بيئة التعلم المدمجة لتنمية المهارات التكنولوجية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة .

ثالثاً: إنتاج الأنشطة الإلكترونية

تم إنتاج مجموعة من الأنشطة الإلكترونية المتاحة من خلال الموقع الإلكتروني التي تهتم بالتلميذ وبما يتناسب وقدراته وميوله واهتماماته، مما يساعد على تنمية المهارات الحياتية التكنولوجية ، بما يخدم النمو الذهني والاجتماعي لدى التلاميذ.

رابعاً: رفع الموقع على الإنترنت

في هذه المرحلة باستخدام خدمة جوجل لبناء مواقع الويب Google Sites، تم إتاحة موقع تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ، وقد روعي عند اختيار رابط الموقع الإلكتروني أن يتسم بالبساطة والسهولة ، وأن يعبر عن محتواه؛ وتم ربط الموقع الإلكتروني مع موقع جوجل، مع إمكانية الوصول للموقع من خلال البحث في Google.

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق

التجربة الاستطلاعية

تم تجريب بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الألعاب لتنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لمدة أسبوع ، على عينة استطلاعية ، (١٠) من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمدرسة التربية الفكرية بغرب شبرا الخيمة التعليمية- خارج عينة الدراسة الأساسية، بهدف الكشف عن الصعوبات التي قد تواجه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة أثناء استخدام بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الألعاب لتنمية المهارات الحياتية وكيفية تلافيها وتجنبها، وكذلك معرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء التطبيق، واكتساب الباحثة خبرة تطبيق التجربة والتدريب عليها.

التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي (لفظي- مصور)، وبطاقة ملاحظة من إعداد الباحثة، على التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ؛ ثم رصد الدرجات في الكشف المخصصة لذلك تطبيق نموذج التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب الرقمية. بعد اختيار عينة الدراسة، وتطبيق أدوات القياس قبلياً، تم تطبيق نموذج التعلم المدمج القائم على محفزات الألعاب (بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الألعاب الرقمية بنمط الشارات لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة) ، ذلك خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

جدول (٨) مهام المعلم والمتعلم في بيئة التعلم المدمج

المكون التعليمي	تقليدي (وجهاً لوجه)	إلكتروني (عبر الموقع)
المعلم	تعريف التلاميذ بكيفية السير في برنامج التعلم. شرح كيفية أداء المهارات الحياتية التكنولوجية. مساعدة التلاميذ في أداء المهارات الحياتية. حل المشكلات التي واجهت التلاميذ أثناء استخدام الموقع.	تعريف التلاميذ بكيفية استخدام الموقع. متابعة وتوجيه التلاميذ أثناء استخدام الموقع حل المشكلات التي تواجهه التلاميذ أثناء استخدام الموقع
المتعلم	دراسة المهارات الحياتية وجه لوجه. تأدية الأنشطة وجهاً لوجه. التعاون مع اقرانهم في أداء المهارات الحياتية. التفاعل المباشر مع اقرانهم ومع المعلم.	دراسة المهارات الحياتية عبر الموقع. تأدية الأنشطة الإلكترونية عبر الموقع. التفاعل مع الاقران ومع المعلم عبر الموقع.

المرحلة الخامسة: مرحلة التقويم

التطبيق البعدي لأدوات الدراسة

بعد الانتهاء من تطبيق نموذج التعلم المدمج القائم على محفزات الالعاب، تم تطبيق أدوات القياس بعدياً، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة على التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة – عينة الدراسة؛ وذلك بهدف التعرف على الفروق بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ( بيئة تعلم مدمج قائمة على محفزات الالعاب الرقمية بنمط الشارات) ، في القياس البعدي لأدوات البحث، وتم رصد النتائج في الكشوف المخصصة لذلك.

نتائج البحث وتفسيرها

في ضوء أسئلة البحث وفروضه سعى هذا المحور في الإجابة عن هذه الأسئلة والتحقق من الفروض كما يلي:

السؤال الأول: " ما أهم المهارات الحياتية اللازمة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؟"

قامت الباحثة بالتوصل إلى قائمة ببعض المهارات الحياتية التكنولوجية اللازمة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث والأدبيات التي تناولت تنمية تلك المهارات، كما تم عرضها على الخبراء والمحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم .

السؤال الثاني "ما الأسس والمعايير اللازمة لبناء بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب (الشارات) في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية البسيطة؟

قامت الباحثة بإعداد قائمة بالمعايير التربوية والفنية لبيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب للتلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية البسيطة ، والتي تم اشتقاقها من العديد من الأدبيات والدراسات المتعلقة بالتعلم المدمج ، محفزات الالعب ، الاعاقة الفكرية.

السؤال الثالث: " ما التصميم التعليمي المقترح لتوظيف بيئة التعلم المدمج القائمة على محفزات الالعب (الشارات) في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية البسيطة؟

اتبعت الباحثة نموذج عبد اللاه الفقى (٢٠١١) " في تصميم بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الالعب ، والذي يتضمن المراحل التالية: مرحلة التحليل Analysis ، مرحلة التصميم "Design" ، مرحلة الإنتاج Prouduction ، مرحلة التطبيق "Applying" ، مرحلة التقويم "Evaluation" السؤال الرابع: "ما فاعليه بيئة التعلم المدمجة القائمة على محفزات الألعاب (الشارات) في تنمية كلاً من:-

- الجوانب المعرفية للمهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية البسيطة؟
- الجوانب الأدائية للمهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية البسيطة؟

يتطلب الإجابة على السؤال البحثي الثالث:- اختبار فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0.05$  بين متوسطات درجات التلاميذ في التطبيق القبلي و البعدي للاختبار التحصيلي للمهارات الحياتية لصالح التطبيق البعدي.

قامت الباحثة بالتحقق من صحة الفرض الأول البحث تم استخدام الاختبارات اللابارمترية المتمثلة اختبار ويلك وكسون (W- test) لتحديد الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي وفيما يلي نتائج التحقق من صحة الفرض الأول:

جدول (٩) يوضح نتائج القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبار التحصيلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لنمط الشارات

الاختبار	القياس	نوع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة Z المحسوبة	القيمة الاحتمالية Sign	الدلالة
الدرجة الكلية	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٤.٦٦	١.١١	*٣.٤٢	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٢١.٣٣	٢.٥٢			

ويتضح من نتائج جدول (٩) أن قيمة (z) المحسوبة البالغة (٣.٤٢) أكبر من قيمة (z) الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠٥) وهذا يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي تعرضت لنمط النقاط في التطبيق القبلي والبعدى في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدى حيث لوحظ ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدى البالغ (٢١.٣٣) عن متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي البالغ (٤.٦٦) أي أن نمط الشارات فاعلية في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، وقد بلغ حجم تأثير البرنامج (٠.٨٨) وهو حجم تأثير مرتفع، مما يعني تحسن مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية في المهارات الحياتية وفاعلية بيئة التعلم المدمجة القائمة على نمط الشارات في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

نتائج الفرض الثانى: الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0.05$  بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى في كل بعد من ابعاد بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدى.

قامت الباحثة بالتحقق من صحة الفرض الثانى حيث استخدمت الباحثة الاختبارات اللابارمترية المتمثلة اختبار ويلك وكسون (W- test) لتحديد الفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدى في بطاقة الملاحظة وفيما يلي نتائج التحقق من صحة الفرض الثانى:

**جدول (١٠) يوضح نتائج القياس القبلي والقياس البعدى في بطاقة الملاحظة لتلاميذ المجموعة التجريبية التي تعرضت لنمط الشارات**

البطاقة	القياس	نوع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة Z المحسوبة	القيمة الاحتمالية Sign	الدلالة
المكونات المادية للحاسب الالى	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٩.٠٠	٣.٣٨	٣.٤٢٦	٠.٠٠١	دالة
	البعدى	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٢٧.٥٣	٦.٠٣			
اساسيات التعامل مع نظام التشغيل	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٦٦	٠.٢٥	٣.٤٢٢	٠.٠٠١	دالة
	البعدى	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣٠.٤٠	٦.٣٦			
اساسيات برنامج الورد	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٦	٢.٤٠	٣.٤١٠	٠.٠٠١	دالة
	البعدى	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٥٨.٢٦	١٢.٢٦			
اساسيات التعامل مع القرص المرن	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٦٦	٠.٢٥	٣.٤١٧	٠.٠٠١	دالة
	البعدى	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣٣.٦٠	٥.٦٤			

البطاقة	القياس	نوع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة Z المحسوبة	القيمة الاحتمالية Sign	الدالة
اساسيات التعامل مع الطابعة	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٨٦	١.٢٤	٣.٤٢٢	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣٥.٠٦	٦.٦٥			
اساسيات استخدام وحدة التخزين	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٢٠	٠.٥٦	٣.٤٢٦	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣٠.٨٠	٦.٣٧			
اساسيات التعامل مع برنامج الرسم	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٢٦	٠.٤٥	٣.٤١٢	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٥٧.٩٣	١٠.٨٤			
اساسيات التعامل مع الانترنت	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٦٦	٠.٢٥	٣.٤٣٢	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٢٨.٦٠	٤.٩٢			
اساسيات التعامل مع جهاز العرض	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٦٠	٠.٧٣	٣.٤١٥	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٢٠.٣٣	٣.٩٩			
الدرجة الكلية	القبلي	الرتب الموجبة	٠.٠٠	٠.٠٠	١٣.٢٠	٦.٢٤	٣.٤٠٨	٠.٠٠١	دالة
	البعدي	الرتب السالبة	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣٢٢.٥٣	٤٤.١٦			

ويتضح من نتائج جدول (١٠) ما يلي:

- بالنسبة للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة: يتضح أن قيمة (Z) المحسوبة البالغة (٣.٤٠٨) أكبر من قيمة (Z) الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠٥) وهذا يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي تعرضت لنمط الشارات في التطبيق القبلي والبعدي في بطاقة الملاحظة ككل لصالح التطبيق البعدي حيث لوحظ ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي البالغ (٣٢٢.٥٣) عن متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي البالغ (١٣.٢٠) اي أن لنمط النقاط فاعلية في تنمية الجانب المهاري للمهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

#### توصيات البحث:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي أمكن تقديم التوصيات التالية:
- ضرورة اختيار واستخدام أنماط اخري لمحفزات الألعاب في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- الاهتمام بإدخال محفزات الألعاب في برامج تعلم مدمجة لدى فئات مختلفة من المتعلمين.

٣. الاستفادة من معايير تصميم بيئات التعلم المدمجة في تنمية مهارات اخري لدي تلاميذ الإعاقة العقلية البسيطة.
  ٤. تشجيع معلمين ومعلمات التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة في اعداد وتصميم المهارات الحياتية المختلفة باستخدام محفزات الألعاب في بيئات تعلم مدمجة.
  ٥. إعداد ورش تدريبية للمعلمين على توظيف محفزات الألعاب الرقمية ودمجها مع الأنشطة التعليمية.
  ٦. المساعدة في توفير أساس متين لمحفزات الألعاب الرقمية ودعم الاستخدام المتزايد لألعاب للأغراض التعليمية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
- البحوث المقترحة:**

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي واستكمالاً لجوانبه تم اقتراح بعض البحوث والدراسات التالية ومنها:
١. أثر اختلاف نمطين لمحفزات الألعاب الرقمية (النقاط- الإشارات) في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
  ٢. أثر اختلاف نمطين لمحفزات الألعاب الرقمية (النقاط- الإشارات) في تنمية المفاهيم الرياضية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
  ٣. أثر اختلاف نمطين لمحفزات الألعاب الرقمية (النقاط- الإشارات) في بيئة تعلم شخصية في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
  ٤. أثر اختلاف نمطين لمحفزات الألعاب الرقمية (النقاط- الإشارات) في بيئة تعلم افتراضية في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.
  ٥. فاعلية التعلم المدمج في تنمية المهارات الحياتية للتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

## قائمة المراجع المراجع العربية:

- إبراهيم رجب عباس إبراهيم (٢٠١٣): فعالية برنامج باستخدام التعلم التعاونى فى تحسين مهارات السلوك التكيفى لدى ذوى الإعاقة العقلية البسيطة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية المبنية على مبدأ التلعيب gamification فى ضوء المعايير لتنمية المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ الصم ذو صعوبات التعلم. العلوم التربوية. العدد الرابع، ج٣.
- أحمد إبراهيم منصور (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم، ط١، عمان: دار الجنادرية للنشر والتوزيع.
- أسامة محمد عبد السلام (٢٠١٤). فاعلية تصميم برنامج تدريبي باستخدام نموذج أسامة عبد السلام لتصميم التعليم المدمج لتنمية مهارات الطلاب المعلمين بشعبة التربية الخاصة لإستخدام الألعاب الإلكترونية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، المجلد (٨٥)، العدد (١)، يناير.
- أسماء عبدالله عطية (٢٠١١): تنمية بعض مهارات السلوك التكيفى لدى الأطفال من ذوى الإعاقة العقلية. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- إقبال عبد الرحمن حسن الشاذلى (٢٠١١): اللعب الحر كأداة تشخيص فارق ووسيلة لتنمية السلوك غير التوافقى ومهارات التواصل الاجتماعى: دراسة تجريبية للأطفال المعاقين عقلياً والأطفال متعددى الإعاقات بنسبة ذكاء ٥٠-٧٠ درجة، رسالة دكتوراة كلية التربية، جامعة أم درمان الاسلامية.
- أمال خالد محمد حميد (٢٠١٦). فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة فى تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية، غزة
- أمنة عوض غرابية (٢٠١٢): اتجاهات الإخوة وسلوكياتهم نحو إخوانهم المعاقين عقلياً فى مدينة عمان. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- أمينة شحاته عبدالله محمد (٢٠١٥). فاعلية التعليم المدمج القائم على نموذج"خان الثمانى" فى العلوم لتلاميذ الصف الثانى الإعدادى لتنمية الاستيعاب المفاهيمى وعمليات العلم واتجاهاتهم نحو التعليم المدمج، دكتوراه، كلية التربية، جامعة الفيوم.

آيات فوزى أحمد غزالة (٢٠١٤). استخدام الألعاب الكمبيوترية التعليمية لمدارس الدمج لتنمية بعض المهارات الاجتماعية ورعاية الذات للتلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، رسالة دكتوراة، كلية التربية للدراسات العليا، جامعة القاهرة.  
البربرى، رفيق سعيد إسماعيل (٢٠١٨). تصميم مقترح لبيئة تعلم إلكترونية قائمة على التلعيب وأثرها في تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المقيمين بدور الأيتام -مجلة كلية التربية-جامعة المنوفية- كلية التربية ٣٣، ٠٣٣ (٤). ٢٥٢-٢٩٧.

بطرس حافظ بطرس (٢٠١٥): إرشاد ذوى الحاجات الخاصة وأسره. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

بلال الذبيات (٢٠١٣). فاعلية التعلم المبرمج القائم على استخدام طريقتى التعلم المدمج والطريقة التقليدية فى تحصيل طلبة جامعة الطفيلة التقنية فى مادة طرائق التدريس للصفوف الأولى واتجاهاتهم نحوه، مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الإنسانية فلسطين، المجلد (٢٧)، الإصدار (١)، ص ص ١٨١-٢٠٠.

#### **المراجع الأجنبية:**

- Gregory, M. (2004). Sexual Adjustment A guide for the spinal cord injured Bloomington, LLL, Accent on Living Inc.
- Groom, M. (2007). Correlates for peer related social competenc of developmentally delayed preschool children, [www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov).
- Jokinen, N.S., Brown, R.I. (2005). Family quality of life from the perspective of older parents, Journal of intellectual Disability Research, 49(10), 789-793.
- Katherine, k. (2007). The effects of life skills instruction on the personal-social skills scores of rural high school student to mental retardation. PHP, The faculty of the School of Education ;Liberty University, 104.



- Lefort,J.(2006).Social interaction Skills children With Autism Ascript fading procedure for Beginning Readers. journal of Applied.Analysis.31.
- Lobato,D.(2008).Issues and interventions for young sibling of children with medical and developmwntal problems,the effects of mental retardation,disability and illness on sibling relationships,Baltimore:paul n.brooks,85-98.
- Miller,M.& Wehby, j. (2005).to teach social skills to students with disabilities high infection the preventing of failure at school,49,2,27-40.
- Monica ,H., Anders, K.(2005). Effects of Occupational Therapy Intervention on Actives Of Daily Living and awareness of Disability in persons with intellectual Disabilities, Psychological Reports,(52),(523),350-359.
- Peralta, F., &Arellano ,A.(2010).Family and disability a theoretical perspective on the family-centered approach for promoting self- determination . Electronic Journal of Research in Educational Psychology,8,3,1339-1362.
- Sobanova ,N., & Cavkaytar , A.(2007).Effectiveness of Teaching Self-Care and Domestic Skills to children with Mental Rrtardation by teacher Aides, Eurasian .journal of Educational( EJER)15,2743-57.
- Sears ,R.(2010).The Autism Book :What Every parent Needs to know BOUT Early Detection ,treatment ,Recovery ,and prevention .u.s.a :Hachette Book Group.
- Tekinarslan, I.c., Scuoglu,B(2008).Effectiveness of cognitive process Approached social skills traning program for people with mental retardation international.Journal of special Education,22.2,7-18.

- Winstead,P.c.(2013). The relation between parenting beliefs behaviors,and acculturaten Hispanic children. Dissertation,Utah state university,Utah,USA.
- ALzaid,F.(2018).The Effects Of Gamification based formative Assessment On Motivation And Vocabulary Acquisition in Esl Classroom.Master Theses,Mcgill University.
- Mese, C.& DURSUN, O.(2019). Effectiveness Of Gamification Elements in Blended Learning Environments. Turkish Online Journal Of Distance Education.20(3).119-142.
- Mohamad,S.N.M.,Jaya,H.t.,Sazali,n.s.s.,&Salleh,M.A.M.(2018). Gamification Approach in Education to increase Learning Engagement. International journal of humanities,Arts and Social Sciences,4(1),22-32.
- Pechenkina, E., Laurence,D., Oates,g.,ELDRIDGE,D.& Hunter,D.(2017).Using A Gamified Mobile App to increase Student Engagement, Retention And Academic Achievement. International journal of educational technology in higher education.14 (31).1-12.
- Sailer,M.,Hense,j.u., Mayr,S.k.,&Mandl,H.(2017).How gamification motivates: an experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction.Computers in human Behavior,69,371-380.
- Turan, Z., Avinc, Z., kara,K.& GOKTAS, Y.(2016). Gamification and education Achievements,Cognitive loads, And views of students, ijct.11(7),64-69.
- amo,l.c.,liao,r.,rao,h.r.,&walker,g.(2018).effects of leaderboards in games on consumer engagement .in proceeding of the 2018 acm sigmis conference on computers and people research,58-59.

- Ayres, Kevin Michael; mechling, Linda; sansosti, frank j(2013)."The use of mobile technologies to assist with life skills/independence of students with moderate/severe intellectual disability and/or autism spectrum disorders: considerations for the future of school psychology" .psychology in the schools,50(3).p259-271.
- Bond,m.t.,makransky,g.,wandall,j.,Larsen,m.v,morsing,m.t.,makransky,g.,wandall,j.,Larsen,m.v,morsing,m.,&jarmer,h.(2014 ).careers and recruitment improving biotech education through gamified laboratory simulations. Nature publishing group,32(7),694-697.
- chen,i.(2017).self-efficacy, learning performance,and the mediating role of learning engagement. Computers in human behavior computer,72,362-370.
- Johnson, m.w., okimoto, t., and barners, t.(2012).leveraging game design to promote effective user behavior of table 6.distribution of gamification research by study type and research objectives 221 intelligent tutoring systems.in proceedings of the international conference on intelligent tutoring systems.lncs7315,597-599.
- seaborn,k.,&fels,d.i.( 2015).gamification in theory and action: a survey. International journal of human-computer studies,74,14-31.
- Elgazzar, A.E. (2014).Developing E-learning Environments for Field practitioners and developmental researchers: A third revision of an ISD model to Meet E-learning and distance learning innovations. Open Journal of Social sciences, 2(02), 29.

eveleigh,a.,jennet,c.,lynn,s.,&cox,a.l.(2013)."I want to be a captain iwant to be a captain":gamification in the old weather citizen science project.proceedings of the first international conference on gameful design,research,and applications-gamification,13,79-82.

hsin-yuan huang ,d.soman.(2013,December,10).gamification of education.toronto:university of Toronto.retrieved from inside rotman:available at

<http://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/09/>