

الألعاب التعليمية الرقمية ودورها في تنمية مهارات اللغة العربية عند الناشئة

Digital Educational Games and Their Role in Developing Arabic Language Skills among Children

د. فتيحة حسين

كلية اللغات والآداب، قسم: اللغة والأدب العربي، جامعة البويرة، البويرة 10000، الجزائر

f.hocine@univ-bouira.dz

تاريخ الاستلام: 2025/09/11؛ تاريخ القبول: 2025/10/23؛ تاريخ النشر: 2025/12/30

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الألعاب التعليمية الرقمية التي أصبحت وسيلة فعالة تجمع بين المتعة والفائدة في تنمية مهارات اللغة العربية لدى الناشئة، مع التركيز على مهارات الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة.

وفي مجمل ما أسفرت عليه هذه الدراسة، أنّ الألعاب التعليمية الرقمية ترفع دافعية التعلم وتحسّن مهارات اللغة بشكل ملحوظ، رغم وجود تحديات تتعلق بالبنية التكنولوجية، ومحتوى الألعاب، وتكوين المعلمين.

الكلمات المفتاحية: الألعاب التعليمية الرقمية، اللغة العربية، مهارات اللغة، الناشئة، التعلم التفاعلي، التعليم الرقمي.

Abstract :

This research aims to study the role of digital educational games, which have become an effective means that combines fun and benefit, in developing the Arabic language skills among the young, with a focus on the skills of listening, speaking, reading, and writing.

And in general, what this study has concluded is that digital educational games raise the motivation for learning and improve language skills noticeably, despite the existence of challenges related

to the technological infrastructure, the content of the games, and the training of teachers

Keywords: digital educational games, Arabic language, language skills, children, interactive learning, digital education.

مقدمة:

شهدت المجتمعات الإنسانية خلال العقود الأخيرة ثورة معلوماتية غير مسبوقة، غيرت أنماط التواصل والمعرفة وأساليب التعليم والتعلم، حيث انتقل التعليم من قاعة الدرس التقليدية القائمة على التلقين والإملاء إلى فضاءات مفتوحة ومتعددة الوسائط، أصبح فيها المتعلم فاعلاً وشريكاً في العملية التعليمية، لا مجرد متلقي سلبي. ومن أبرز مظاهر هذه الثورة ظهور "التعليم الرقمي"، الذي يوظف الحاسوب والهواتف الذكية والإنترنت والبرمجيات في إيصال المعارف وتنمية المهارات.

وفي هذا السياق، برزت الألعاب التعليمية الرقمية باعتبارها أداة تعليمية مبتكرة، تجمع بين الترفيه والتعلم، فالطفل العربي اليوم ينشأ في بيئة رقمية مشبعة بالتقنيات التفاعلية، وهو يقضي أوقاتاً طويلة أمام الألعاب الإلكترونية، وإذا كان ذلك يشكل في كثير من الأحيان هاجساً للأسرة والمربي، فإن تحويل الألعاب إلى أداة تعليمية هادفة يتيح فرصة لاستثمار هذا الميل الفطري إلى اللعب في تنمية القدرات اللغوية والفكرية، و اللغة العربية ليست مجرد أداة للتواصل، بل تمثل وعاء الهوية والثقافة العربية الإسلامية، وأي محاولة لتطوير طرائق تعليمها يجب أن تستجيب لتحديات العصر الرقمي وتستثمر أدواته، ومن هنا تتبلور الحاجة إلى دراسة دور الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية مهارات اللغة العربية لدى الناشئة، لاسيما في ظل التراجع الملحوظ لمستوى التحصيل اللغوي في المدارس العربية، وكثرة شكاوى المعلمين وأولياء الأمور من ضعف التلاميذ في القراءة والكتابة والتعبير.

وتزداد الحاجة إلى هذا التوجه في العالم العربي بالنظر إلى التحديات التي تواجه تعليم اللغة العربية للناشئة، حيث يعاني كثير من التلاميذ من ضعف في مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث. وتطرح هذه الإشكالية السؤال الرئيس: المتمثل في: ما الدور الذي يمكن أن تؤديه الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية مهارات اللغة العربية لدى الناشئة؟

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يسعى إلى ربط اللغة العربية – بما تحمله من عمق حضاري وثقافي – بوسائط رقمية حديثة تجذب الأطفال وتستجيب لميولهم، كما تكمن قيمته في محاولة سدّ الفجوة بين متطلبات المنهج الدراسي والوسائل الرقمية التفاعلية التي يمكن أن تجعل عملية تعلّم اللغة أكثر تشويقاً وفاعلية.

ويسعى البحث إلى تحقيق عدّة أهداف، أبرزها:

1. الكشف عن الأطر النظرية التي تؤسّس للعلاقة بين اللعب والتعليم.
2. بيان كيفية توظيف الألعاب الرقمية في تعليم اللغة العربية للناشئة.
3. عرض الدراسات الميدانية والتجارب السابقة في هذا المجال.
4. استشراف التحديات والآفاق المستقبلية لتطوير هذا المسار.

وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على رصد المفاهيم والنظريات، وتحليل الأدبيات السابقة، واستقراء النتائج ذات الصلة. وهو منهج ملائم لطبيعة الموضوع لكونه يسمح ببناء تصور شامل يجمع بين الجانبين النظري والتطبيقي.

إنّ البحث في موضوع الألعاب التعليمية الرقمية يفتح المجال أمام حوار أوسع حول كيفية دمج التكنولوجيا في المناهج التعليمية العربية، وي طرح تساؤلات جوهرية حول مستقبل اللغة في عصر التحولات الرقمية، وهو ما سنعالجه عبر فصول هذه الدراسة.

الفصل الأول: الإطار النظري للألعاب التعليمية الرقمية:

المبحث الأول: الألعاب التعليمية الرقمية: المصطلح والمفهوم:

1/ مفهوم مصطلح "اللعب" لغة واصطلاحاً:

عرّف ابن منظور مصطلح "اللعب" على أنّه ضدّ "الجدّ" فقال: «اللَّعِبُ واللَّعْبُ ضِدُّ الْجَدِّ، لَعِبَ يَلْعَبُ لَعْبًا وَلُعْبًا، وَلَعَبَ، وَتَلَاعَبَ وَتَلَعَّبَ مَرَّةً بَعْدَ مَرَّةٍ أُخْرَى، ... واللُّعْبَةُ جِرْمٌ مَا يُلْعَبُ بِهِ كَالشِّطْرُنْجِ وَنَحْوِهِ ... وَكُلُّ مَلْعُوبٍ بِهِ هُوَ لُعْبَةٌ»⁽¹⁾

وقد ورد هذا المصطلح في آيات قرآنية كثيرة، حمل في بعض منها دلالة عدم الجدّة

(1). أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأنصاري الإفريقي المصري، لسان العرب، تج: عبد الله علي الكبير وآخرون، دار المعارف، ط1، القاهرة، دس، مجلد 5، ج46، ص 4039.4040، مادة لعب.

والسخرية مثلما ورد في سورة الأنعام: ﴿الذين آتخذوا دينهم لعباً ولهوا﴾ الآية 70، وكذا في قوله تعالى في سورة الزخرف: ﴿فذرهم يخوضوا ويلعبوا﴾ الآية 83

وجاء هذا المصطلح أيضاً للدلالة على " التسلية " و" الاستمتاع " و" الترفيه " كما ورد على ألسنة إخوة يوسف عليه السلام حينما قالوا لأبيهم: ﴿أرسله معنا غدا يرتع ويلعب﴾. يوسف، الآية 12.

أما اصطلاحاً؛ فهو نوع من الأنشطة التي يقوم بها الفرد بمفرده أو مع جماعة بغية الترفيه والاستمتاع، يقول " محمد محمود الحيلة " : « اللعب نشاط يمارس بطريقة فردية وأخرى جماعية، وهو نشاط إنساني حر وخالص، يؤدي لغاية الاستمتاع وحسب، وقد يكون هذا النشاط حركياً أو ذهنياً». ⁽¹⁾ وقد أشار محمود الحيلة إلى بعض التعاريف الاصطلاحية لباحثين آخرين منهما تعريف " إدوارد بورنت تايلر " (1832م . 1917م) Edward Burnett Tylor الذي قال أن اللعب: « أنفاس الحياة بالنسبة للطفل، إنه حياته، وليس مجرد طريقة لتمضية الوقت وإشغال الذات، فاللعب هو كما في التربية والاستكشاف، والتعبير الذاتي، والترويح والعمل للكبار»، ⁽²⁾ واللعب جزء أصيل من كيان الطفل، وهو ليس نشاطاً ثانوياً أو ترفاً بل شرط طبيعي لصحته النفسية والعقلية.

2/ مفهوم الألعاب التعليمية:

يحدد مفهوم الألعاب التعليمية على أنها أنشطة موجهة تجمع بين اللعب والمتعة وبين الأهداف التربوية والمعرفية، فهي ليست لعباً خالصاً بغرض الترفيه، ولا تعليمًا تقليدياً جافاً، بل هي صيغة وسطية تستهدف تحقيق التعلم عبر المرح. وقد ذهب " سعيد عبد المعز علي موسى " إلى أن اللعبة التعليمية وسيلة بيداغوجية مبتكرة تقوم على استخدام عناصر اللعب – من تحديات وقواعد ومكافآت – لتحقيق أهداف تعليمية محددة تخضع للقياس والتقويم ⁽³⁾.

(1). محمد محمود الحيلة، الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها، سيكولوجيا ونفسيا وعمليا، دار المسيرة، ط5، عمان، 2010، ص3433.

(2). المرجع نفسه، ص 34.

(3). ينظر: سعيد عبد المعز علي موسى، فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنية لدى طفل الروضة في عصر الثورة الصناعية الرابعة، مجلة الطفولة والعربية، العدد 41، ج4، مصر، يناير 2020، ص 78.

أما الألعاب التعليمية الرقمية فهي شكل حديث للألعاب التعليمية يعتمد على التكنولوجيا الرقمية في تقديم المعلومة والتفاعل مع المتعلم، سواء عبر الحاسوب أو الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية. ويعرفها "جيمس بول جيه" James Paul GEE بأنها «برامج أو تطبيقات رقمية تدمج عناصر الترفيه والتشويق مع مهام معرفية ولغوية، لتنتج تجربة تعليمية قادرة على دمج المتعلم في بيئة تعليمية ممتعة وفعالة»⁽¹⁾.

من خلال هذا، يظهر أنّ الألعاب التعليمية الرقمية تحمل خصائص مزدوجة: فهي من جهة وسيلة تعليمية هادفة، ومن جهة أخرى لعبة مشوقة تعتمد على الحافزة والتفاعل. وهذا التداخل هو سر نجاحها في شد انتباه الناشئة، إذ يجمعون أثناء استخدامها بين الدافعية الداخلية (الرغبة في اللعب) والدافعية الخارجية (الحصول على المعرفة أو النجاح في المهمة).

المبحث الثاني: الأسس التربوية للألعاب الرقمية:

إن توظيف الألعاب الرقمية في التعليم لم يأت من فراغ، بل يستند إلى مجموعة من النظريات التربوية والنفسية التي تدعم هذا التوجه؛ منها نذكر:

1/ النظرية البنائية (Constructivism) :

ترى هذه النظرية أن المتعلم يبني معرفته بنفسه من خلال التفاعل مع البيئة، والألعاب الرقمية تمثل بيئة تفاعلية غنية بالرموز والأصوات والمشكلات التي يتعين على المتعلم حلها، وهو ما أكدّه "جان بياجيه" Jean Piaget (1896 . 1980) حين قال أنّ «اللعب يُعدّ وسيلة أساسية لبناء التفكير الرمزي وتنمية الذكاء العملي عند الطفل»⁽²⁾. فمن خلال اللعب الرمزي يطور الطفل قدرته على التخيل والتجريد والتعبير عن الأفكار والمشاعر، وهو ما يشكل أساس نمو التفكير اللغوي والإبداعي، وفي المقابل، يتيح اللعب العملي أو البنائي للطفل فرص التجريب واكتشاف العلاقات بين الأشياء عبر المحاولة والخطأ، ممّا ينعّي مهاراته الحسية. الحركية وقدرته على حل المشكلات الواقعية، وهكذا

(1)- Gee, J. P. What video games have to teach us about learning and literacy. Palgrave macmillan, May 2004 .P 11.

(2) - Piaget, J. Science of education and the psychology of the child. New York: Viking. 1970.P65

يصبح اللعب، في منظور "بياجيه"، أداة معرفية وتربوية جوهريّة تسهم في بناء البنية العقلية للطفل وتطوير ذكائه في أبعاده المختلفة.

2/ نظرية التعلّم القائم على اللعب: (Game-Based Learning):

تعتمد هذه النظرية على فكرة أن اللعب ليس نشاطاً ثانوياً، بل هو وسيلة جوهريّة للتعلّم، حيث يُنمّي المهارات المعرفية والاجتماعية، ويؤكد "مارك برينسكي" Marc Prensky (1946 . 2025) أن «الألعاب الرقمية قادرة على تحويل عملية التعلّم إلى تجربة غنية تقوم على التحدي والمشاركة النشطة والتغذية الراجعة الفورية».⁽¹⁾ فالألعاب الرقمية قادرة على إحداث نقلة نوعية في العملية التعليمية، حيث أنها تحول التعلّم من مجرد نقل المعرفة إلى تجربة قائمة على التفاعل، فهو يتسم أولاً بعنصر "التحدي" الذي يحفز المتعلّم على بذل الجهد ومواصلة المحاولة، وهو ما يعزز التفكير النقدي والإبداعي وحلّ المشكلات، كما تتسم هذه الألعاب بقدرتها على إشراك المتعلّم في مشاركة نشطة تجعله فاعلاً في بناء معارفه بدل أن يكون متلقياً سلبياً، ويضاف إلى ذلك خاصية "التغذية الراجعة الفورية" التي توفرها الألعاب، حيث يحصل المتعلّم على تصحيح فوري لأخطائه وتشجيع متواصل على تحسين أدائه، ممّا يسهم في ترسيخ المعرفة بشكل أسرع وأكثر فاعليّة، وبذلك فإنّ الألعاب الرقمية، وفق رؤية برينسكي، لا تعدّ مجرد وسيلة ترفيهية، بل أداة تربوية متقدمة تجعل التعلّم ممتعاً، محفزاً، وعميق الأثر.

3/ النظرية الاجتماعية الثقافية (فيغوتسكي): يذهب "ليف فيغوتسكي" (1896 .

1934م) Lev Vygotski إلى أن اللعب يمثل "منطقة النّمو القريب" للطفل، لأنّه يمنحه فرصاً للتفاعل مع الآخرين، وتجاوز مستوى أدائه الحالي نحو مستويات أعلى. والألعاب الرقمية الجماعية توفر بيئة شبيهة حيث يتعاون الناشئة ويتحاورون ويتبادلون الأدوار.⁽²⁾

ففي سياق اللعب، يتجاوز الطفل قدراته الراهنة على سلوكيات و أدوار أكثر نضجاً، كأن يتقمّص دور الطبيب أو المعلم، وهو ما يتيح له ممارسة مهارات لم يبلغها بعد في حياته

(1) - Prensky, M. Digital game-based learning. McGraw-Hill. 2001.P2-8

*.المسافة بين ما يستطيع الطفل انجازه بمفرده وما يستطيع انجازه بمساعدة أقرانه الأكثر خبرة.

(2) - See.Vygotsky, L. S. Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.1978.P28.

الواقعية، ومن ثم فإنّ اللعب لا يعدّ نشاطاً ترفيهياً فحسب، بل هو أداة تربويّة واجتماعيّة تسمح للطفل بأن يتقدّم خطوة إلى الأمام في مساره النمائي، وأن يكشف عن إمكانياته المستقبلية عبر التفاعل والخيال وتنظيم السلوك.

4/ نظرية الذكاءات المتعددة (هوارد غاردنر) (1943) Howard Gardner:

تُبرز هذه النظرية أن الأفراد يمتلكون أنماطاً مختلفة من الذكاء (اللغوي، المنطقي، الحركي، الموسيقي، البصري...). والألعاب الرقمية قادرة على استهداف أكثر من نوع من الذكاء في وقت واحد، فهناك ألعاب تستثير الذكاء اللغوي عبر الكلمات، وأخرى تستثير الذكاء البصري عبر الصّور، وثالثة تنمي الذكاء الحركي عبر التفاعل اللمسي.⁽¹⁾

يتضح إذن أن الأساس النظري لتوظيف الألعاب الرقمية في التعليم قويّ ومتعدد، حيث يجمع بين نظريات معرفيّة وبنائيّة واجتماعيّة، ممّا يجعلها أكثر فاعليّة من مجرد وسيلة ترفيهية.

المبحث الثالث: خصائص الألعاب التعليمية الرقمية:

تتسم الألعاب التعليمية الرقمية بمجموعة من الخصائص التي تجعلها مختلفة عن الوسائل التقليدية نذكر منها:

1/ التفاعلية:

إذ تمنح الألعاب التعليمية الرقمية المتعلّم دوراً فاعلاً في العملية التعليمية، حيث يشارك في صنع القرار داخل اللعبة، ويذهب كل من (Clark كلارك) و (Mayer مايير) إلى أنّ التفاعل المستمرّ عنصر أساسي في التعلّم الرقميّ، وهو ما تعزّزه الألعاب بفضل تصميمها المبني على الاستجابة الفوريّ،⁽²⁾ فجوهر "التعلّم الرقمي" هو التفاعل المستمر، إذ لا يمكن للمتعلّم أن يحقق تقدّمًا إذا ظلّ متلقياً سلبيّاً للمحتوى، بل يحتاج إلى المشاركة النشطة في العملية التعليمية. ومن هذا المنطلق، تشكّل الألعاب الرقمية أداة مثالية لتعزيز هذا التفاعل، لأنّها بطبيعتها مبنية على استجابات متواصلة من اللاعب عبر القرارات

(1)-See.Howard Gardner, Multiple Lenses on the Mind, Paper Presented at the Epogestion Conference.P 32.

(2) - See. Clark, R. C., & Mayer, R. E.. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. Wiley.2016. P 5-23

والمحاولات والتجريب، وإلى جانب ذلك، توفّر الألعاب تغذية راجعة فورية تكشف للمتعلم مدى صحّة أدائه وتشجّعه على الاستمرار، ممّا يضمن تصحيح الأخطاء في حينها ويعزّز دافعيته، وهكذا تتحقّق في الألعاب مميّزات التعلّم الرقبي الفعّال، حيث يصبح المتعلّم محور العملية، ويتحوّل التعلّم إلى تجربة تفاعلية متكاملة قائمة على المشاركة المستمرة والاستجابة اللحظية.

2/ التحفيز والتشويق:

تستند الألعاب إلى عناصر المنافسة، كالنقاط والمكافآت والمستويات، ممّا يجعل المتعلّم مدفوعاً للاستمرار. وقد أظهرت دراسة Zyda سنة 2015 أنّ: « الألعاب التعليمية ترفع مستوى الدافعية الداخلية بنسبة تزيد عن 35% مقارنة بالوسائل التقليدية».(1)

3. التغذية الراجعة الفورية:

إذ يحصل المتعلم على نتيجة اختياره أو جوابه مباشرة، مما يساعده على تصحيح أخطائه. وهذا بخلاف التعليم التقليدي حيث قد يتأخر التصحيح.

4/ التخصيص والتكيف مع المتعلّم:

يمكن برمجة الألعاب لتناسب مع مستويات مختلفة، بحيث لا يشعر المتعلّم بالملل إن كانت سهلة جداً، ولا بالإحباط إن كانت صعبة.

5/ التّكامل الحسيّ:

تجمع الألعاب بين الأصوات، والصّور، والحركة، مما يجعل عملية التعلّم شاملة للحواس، وهو ما يسهم في ترسيخ المعلومات بشكل أعمق.(2)

من خلال هذه الخصائص، يظهر أنّ الألعاب التعليمية الرقمية ليست مجرد وسيلة مساعدة، بل هي بيئة تعلّم متكاملة قادرة على دعم الناشئة في رحلة اكتساب اللغة.

(1) -Zyda, M. "From visual simulation to virtual reality to games". *Computer*, (2015). 38(9),P 25-32.

(2)-See. Watson,W.RFormative research on an instructional design theory for educational game.PH.Ddissertation,Indiana University,United States. P14.- Indiana.

الفصل الثاني: الألعاب التعليمية وتنمية المهارات اللغوية عند الناشئة

المبحث الأول: تنمية مهارة الاستماع:

تُعدّ مهارة "الاستماع" الأساس في تعلم اللغة، فهي تسبق التحدث والقراءة والكتابة، وتُمثل قناة رئيسية لاكتساب المفردات والأنماط اللغوية. وقد ذهب عبد عمر إلى أن: حاسة السمع هي « الحاسة المهمة لتطور المدركات العقلية والفكرية ونموها وتطورها فضلاً عن الحصول على المعلومات»،⁽¹⁾ فالاستماع هو المدخل الأول لتنمية باقي المهارات اللغوية، وبدونه يبقى التعلّم ناقصاً، إذ يتعلّم الفرد منذ طفولته اللغة عبر السمع قبل أن يتمكن من التحدّث أو القراءة، أو الكتابة، فمهارة الاستماع إذن، هي البوابة الطبيعية لاكتساب اللغة والشرط الأساس لبناء الكفاية اللغوية المتكاملة.

الألعاب التعليمية الرقمية توفر للمتعلّم بيئة صوتية ثرية من خلال القصص المسموعة، والحوارات التفاعلية، والأغاني التعليمية. فمثلاً، يمكن تصميم لعبة تعتمد على قصة مسموعة، يطلب من الناشئ بعد الاستماع إليها أن يختار الصّور الموافقة لمحتواها. وبهذا يجمع بين الإصغاء والفهم والتّفاعل.⁽²⁾

وقد أظهرت دراسة عبد الحميد سعاد أنّ الأطفال الذين استُخدمت معهم ألعاب استماع تفاعلية حققوا تحسناً بنسبة 30% في قدرتهم على تمييز الأصوات والكلمات مقارنة بطرق التدريس التقليدية.⁽³⁾ ويؤكد "Gee" أنّ: «عنصر الصوت في الألعاب الرقمية يمثّل وسيلة فعالة لتدريب الأذن اللغوية على التمييز بين الوحدات الصوتية».⁽⁴⁾

إذن، الألعاب الرقمية تمكّن الناشئة من ممارسة الاستماع في سياقات طبيعية مشوّقة، مما يساعدهم على تطوير هذه المهارة الأساسية.

المبحث الثاني: تنمية مهارة التحدّث

تُعدّ مهارة التحدّث أكثر المهارات ارتباطاً بالتّفاعل الاجتماعي، فنحن نتحدّث أكثر مما

(1). إبراهيم إياد عبد المجيد، المهارات الأساسية في اللغة العربية، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2015، ص 24.

(2). ينظر: محمد محمود الحيلة، الألعاب من أجل التعلّم والتفكير، ص 127-139.

(3). سعاد، عبد الحميد، أثر تطبيقات الألعاب الرقمية في تنمية مهارة الاستماع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

مجلة دراسات تربوية، جامعة القاهرة، 2020 العدد 12، ص 55-80.

(4) - Gee, J. P. What video games have to teach us about learning and literacy. P41.

نقرأ ونكتب؛ يقول إياد عبد المجيد: «أما الكلام اصطلاحاً فهو الكلام المنطوق الذي يعبر به المتكلم عما في نفسه من هواجس وخواطر، أو ما يجول بخاطره من مشاعر وأحاسيس، وما يزخر به عقله من رأي أو فكرة، وما يريد أن يزود به غيره من معلومات... على نحو ذلك».⁽¹⁾

ويدعو "فيغوتسكي" إلى ضرورة توفير مواقف حوارية حقيقية للطفل، حيث يتعلم من خلال تبادل الأدوار اللغوية. وتلعب الألعاب الرقمية هذا الدور بامتياز، إذ تقدم مواقف محاكاة واقعية (Role Play) تضع المتعلم في بيئة حوارية افتراضية،⁽²⁾ على سبيل المثال، يمكن تصميم لعبة يتقمص فيها الناشئ دور "المشتري في السوق"، حيث يطلب منه أن يتحدث مع "البائع الافتراضي" لإتمام عملية شراء. هذه المواقف تتيح للطفل توظيف الجمل والتراكيب بشكل عفوي.

أشارت دراسة Lee و Hammer إلى أن: «الألعاب القائمة على المحاكاة التفاعلية تسهم في رفع مستوى الطلاقة اللفظية بنسبة ملحوظة، لأن المتعلم يشعر بأنه جزء من موقف واقعي يتطلب الكلام للتقدم في اللعبة».⁽³⁾

إذن، الألعاب الرقمية ليست فقط وسيلة للتدريب على النطق السليم، بل أيضاً لتطوير القدرة على استخدام اللغة في سياقات تواصلية طبيعية.

المبحث الثالث: تنمية مهارة القراءة

القراءة هي المفتاح الذي يفتح أمام الناشئ أبواب المعرفة وقد عرفت اصطلاحاً على أنها «عملية فكرية عقلية هدفها الفهم، ومن ثم ترجمتها إلى مدلولاتها من الأفكار والمعاني»،⁽⁴⁾ لكنّها غالباً ما تواجه صعوبات في مراحلها الأولى بسبب الجمود في طرق التدريس التقليدية. وهنا يأتي دور الألعاب الرقمية لتجعل القراءة نشاطاً مشوقاً.

(1). إبراهيم إياد، عبد المجيد، المهارات الأساسية في اللغة العربية، ص 27.

(2) -See. Vygotsky, L. S. Mind in society: The development of higher psychological processes. P72.

(3) Lee, J. J., & Hammer, J. "Gamification in education: What, how, why bother?" Academic Exchange Quarterly, 15(2). (2011). P 146-151.

(4). إبراهيم إياد، عبد المجيد، المهارات الأساسية في اللغة العربية، ص 32.

فمن الألعاب النّاجحة: لعبة "مطابقة الكلمة بالصورة"، حيث يُطلب من الطفل اختيار الصّورة التي تعبر عن الكلمة المكتوبة، ما يجمع بين القراءة والفهم. وهناك أيضًا ألعاب "الكلمة المفقودة" التي تعرض جملة ناقصة، ويجب على الطّفل اختيار الكلمة الصّحيحة لإكمالها. وبهذا تساعد الأنشطة التّفاعليّة المعتمدة على الألعاب على رفع مهارات الفهم القرائي، لأنّها تُخرج القراءة من إطارها الميكانيكي إلى فضاء من المعنى والتّحدي، فمن خلالها يتعامل القارئ مع النّصوص بوصفها مغامرة معرفيّة، لا عملية شكليّة. وبذلك، فإنّ الألعاب الرّقميّة تساهم في جعل القراءة عمليّة نشطة وتفاعليّة، تساعد النّاشئ على ربط الكلمة بالصّورة والسّياق، مما يعزّز قدرته على الفهم.

المبحث الرابع: تنمية مهارة الكتابة

تمثّل الكتابة ذروة المهارات اللّغويّة، لأنّها تتطلّب إتقانًا متزامنًا للإملاء والنّحو والتّعبير فهي « أداء منظّم ومحكم يعبر به الفرد عن أفكاره ومشاعره وأحاسيسه التي تجول في نفسه، وتكون شاهدًا ودليلاً على وجهة في حكم النّاس عليه»،⁽¹⁾ غير أنّ الأطفال غالبًا ما ينفرون منها لأنّها عملية معقّدة وجامدة في التّعليم التّقليدي. وهنا تبرز قيمة الألعاب الرّقميّة التي تجعل الكتابة نشاطًا ممتعًا قائمًا على التّحدي.

من أمثلة ذلك:

*.ألعاب تكوين الكلمات: حيث يُطلب من الطّفل ترتيب الحروف المتناثرة ليكوّن كلمة صحيحة.

*.الألعاب الإملائية: التي تعرض جملة ناقصة، وعلى الطّفل أن يكتب الكلمة الصحيحة.

*.ألعاب التنافس في الكتابة: مثل كتابة جملة صحيحة ضدّ الزمن أو ضمن سباق افتراضي.⁽²⁾

يتبيّن من كلّ ما سبق ذكره، أنّ الألعاب التّعليميّة الرّقميّة قادرة على تنمية المهارات اللّغويّة الأربع عند النّاشئة بشكل متوازن: فهي تدربّ الأذن على الاستماع، واللسان على

(1). إبراهيم إباد عبد المجيد، المهارات الأساسية في اللّغة العربيّة، ص34.

(2) - ينظر: محمد محمود الحيلة، الألعاب من أجل التّعلّم والتّفكير، ص97 وما بعدها.

التحدث، والعين على القراءة، واليد والعقل على الكتابة. وتكمن قوتها في كونها تدمج المهارات داخل سياقات لعبية مشوّقة، بعيداً عن الجمود والرتابة. و بذلك فالألعاب التعليمية كما يقول Prenskey هي : « لغة الجيل الرقمي الجديد، وإذا لم نتحدث لغتهم سنفقد قدرتنا على تعليمهم بفعالية ». (1)

الفصل الثالث: الدراسات الميدانية والتجارب السابقة

المبحث الأول: دراسات عربية حول أثر الألعاب الرقمية في تنمية اللغة

شهد العالم العربي في السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً بتوظيف الألعاب الرقمية في تعليم اللغة العربية، خاصة مع الانتشار الواسع للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية بين الأطفال.

أ. دراسة عبد الحميد حسام الدين حسين (أثر استخدام الألعاب على كل من تعلم المفاهيم والاتجاه نحو المادة الدراسية لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي المتأخرين دراسياً من مادة الدراسات الاجتماعية (2020):

أجريت على عينة من 80 تلميذاً بالمرحلة الابتدائية في مصر، حيث استخدمت الباحثة تطبيقاً تعليمياً قائماً على الألعاب المثل في ربط الصورة بالصوت في دروس الاستماع، و قد بينت النتائج أنّ « الأطفال الذين استخدموا التطبيق أظهروا تحسناً ملحوظاً في التمييز السمعي وفهم النصوص المسموعة مقارنة بالمجموعة الضابطة. » (2)

ب. دراسة محمد الخالدي: فاعلية المحاكاة الافتراضية في تنمية مهارة التحدث لدى تلاميذ الصف الخامس". (2021) في الأردن:

رُكزت دراسة محمد الخالدي على مهارة التحدث، حيث طوّر برنامج تعليمي يعتمد على المحاكاة الافتراضية (Virtual Role Play) وبعد 10 أسابيع من الاستخدام، تبين أنّ «

(1)-See. Prenskey, M .Teaching digital natives: Partnering for real learning.P.1-2

(2) - ينظر: عبد الحميد حسام الدين حسين، أثر استخدام الألعاب على كل من تعلم المفاهيم والاتجاه نحو المادة الدراسية لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي المتأخرين دراسياً من مادة الدراسات الاجتماعية، دراسة منشورة، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين الشمس، العدد(66)، أكتوبر 2000م، ص 46.

المجموعة التجريبية أظهرت زيادة في الطلاقة اللفظية والقدرة على التعبير بنسبة 27% مقارنة بالمجموعة التقليدية»⁽¹⁾.

ج. دراسة فاطمة الحدادي، الألعاب التفاعلية وأثرها على الفهم القرائي عند تلاميذ المرحلة الابتدائية (2022) في المغرب:

تناولت أثر الألعاب التفاعلية على الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وخلصت الدراسة إلى أنّ إدماج أنشطة اللعب الرقمي في دروس القراءة رفع نسبة الفهم من 45% إلى 70%، كما عزّز دافعية التلاميذ تجاه حصّة اللغة العربية»⁽²⁾.

تظهر هذه الدراسات أنّ التجارب العربية تركز غالبًا على المستوى الابتدائي، وهو المستوى الأكثر حاجة للوسائل التفاعلية، وقد أكّدت جميعها على وجود أثر إيجابي للألعاب الرقمية في تطوير مهارات اللغة الأساسية.

وإلى جانب هذه الدراسات، نذكر دراسات أخرى بيّنت أثر الألعاب التعليمية على التحصيل العلمي والمعرفي لدى الطفل، منها دراسة "مجدي راشد نمر جيوسي" المعنونة بـ "أثر الألعاب التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال الملتحقين برياض الأطفال في مدينة طولكرم" (2020)، سامي مختار عالم "فعالية الألعاب التعليمية الالكترونية في التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثالث الابتدائي في مادة التربية الإسلامية". وغيرها من الدراسات.

المبحث الثاني: دراسات أجنبية حول الألعاب الرقمية وتنمية اللغة:

في المقابل، عرفت الساحة الغربية بحوثًا واسعة في هذا المجال، خصوصًا مع تقدّم صناعة الألعاب التعليمية وانتشار نظريات "التعلّم القائم على اللعب". منها:

1/ Gee (2007): في كتابه **What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy**، أكّد أنّ الألعاب الرقمية قادرة على توفير بيئة تعليمية "غنية

(1). محمد، الخالدي، فاعلية المحاكاة الافتراضية في تنمية مهارة التحدث لدى تلاميذ الصف الخامس. "مجلة

العلوم التربوية، جامعة الأردن، العدد 19، ص 42.

(2) - فاطمة، الحدادي، الألعاب التفاعلية وأثرها على الفهم القرائي عند تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة أبحاث

التربية، جامعة الرباط، العدد 7، 2022، ص 37.

بالمعنى"، حيث يمارس الطّفل اللّغة في سياق تفاعليّ ممتع، مما يرسّخ تعلّم المفردات والتراكيب.⁽¹⁾

: (2011) Lee & Hammer / 2

في دراسة حول الألعاب التفاعلية لتعليم الإنجليزية لغة ثانية، أظهر أن المتعلمين الذين استخدموا تطبيقات لعبية تحسّنت لديهم مهارة المحادثة بنسبة 35 بالمائة مقارنة بالمجموعة التقليدية.⁽²⁾

: Clark & Mayer (2016) / 3

في كتابهما حول التعليم الإلكتروني، أشارا إلى أن: «الألعاب التعلّيمية تحقّق نتائج أفضل في رفع الدافعية الداخلية للتعلّم مقارنة بالوسائل التكنولوجية الأخرى مثل الفيديو أو المحاكاة غير التفاعلية».⁽³⁾

: (2015) Zyda / 4

درس أثر الألعاب على الفهم القرائي لدى الأطفال في الصفوف الأولى بالولايات المتحدة، وخلص إلى أن الأطفال الذين مارسوا أنشطة قراءة لعبية أظهروا تطوّرًا أسرع في مهارة الفهم النصّي مقارنة بأقرانهم.⁽⁴⁾

يتّضح من هذه الدّراسات الأجنبية أنّ الاهتمام ينصبّ على توظيف الألعاب ليس فقط للأطفال، بل حتى للمتعلّمين الكبار في سياق تعليم اللّغات الأجنبية.

المبحث الرابع: تحليل النتائج والدلالات

من خلال مراجعة الدّراسات السابقة، يمكن استخلاص مجموعة من الدّلالات التربوية المهمة:

(1) - See.Gee, J. P. What video games have to teach us about learning and literacy. (2007). P4.

(2) -See. Lee, J. J., & Hammer, J. "Gamification in education: What, how, why bother?" Academic Exchange Quarterly, 15(2). 2011., P146-151.

(3) - See.Clark, R. C., & Mayer, R. E. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning.P 113.145

(4) See -Zyda, M. "From visual simulation to virtual reality to games". Computer, 38(9. 2015. P 25-32.

1/ الألعاب الرقمية ليست مجرد وسيلة ترفيهية، بل أداة تعليمية فعالة قادرة على التأثير في مختلف المهارات اللغوية.

2/ توظيف الألعاب يحتاج إلى تخطيط بيداغوجي واضح، حتى لا يتحول إلى لعب حر بعيد عن الهدف التعليمي.

3/ أثبتت تجارب الدول المتقدمة أن الاستثمار في صناعة الألعاب التعليمية يمكن أن يساهم في تطوير المناهج وجعلها أكثر ملائمة للجيل الرقمي.

4/ هناك حاجة في السياق العربي إلى توسيع دائرة التجريب لتشمل مستويات عمرية مختلفة، وإلى ربط الألعاب بالمناهج الرسمية للغة العربية.

4/ ضرورة توظيف الألعاب الرقمية في عملية التعليم وهو ما أكدته Prensky بقوله: «أن الألعاب هي اللغة الجديدة للجيل الرقمي، والمعلمون الذين لا يوظفونها يبدون وكأنهم يتحدثون بلغة قديمة لا يفهمها المتعلمون»⁽¹⁾.

لنخلص في هذا الفصل، إلى أن الدراسات العربية والأجنبية على حد سواء تؤكد فعالية الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية مهارات اللغة. لكن في حين أن الدراسات الأجنبية تجاوزت البعد المهاري إلى بناء أنماط التفكير، ما تزال التجارب العربية في طور الاستكشاف الأولي. وهذا يستدعي مزيداً من الدراسات الميدانية التي تُطوّر الألعاب التعليمية باللغة العربية وتدمجها في بيئات التعلم الحديثة.

الفصل الرابع: التحديات والآفاق المستقبلية

المبحث الأول: التحديات التربوية

رغم الإيجابيات العديدة التي تقدّمها الألعاب التعليمية الرقمية في تنمية مهارات اللغة العربية، إلا أن هناك جملة من التحديات التربوية.

1/ أول هذه التحديات هو ضعف تكوين المعلمين في مجال توظيف الألعاب داخل الصف. فغالباً ما يفتقر المعلمون إلى مهارات دمج التكنولوجيا في التدريس، مما يجعل استخدام الألعاب التعليمية محدوداً. يؤكد "أحمد/الزيات" أن «غياب التكوين البيداغوجي

(1) - Prensky, M. Teaching digital natives: Partnering for real learning. 2010. P2.10.

لدى المعلمين في المجال الرقمي يمثل أكبر عائق أمام نجاح أي تجربة تعليمية حديثة.⁽¹⁾

2/ هناك تحدٍ يتعلق بقدرة المعلم على الموازنة بين اللعب والتعلم، فقد أشار Clark و Mayer إلى أن: «الألعاب قد تتحوّل إلى نشاط ترفيهي صرف إذا لم تُضبط بأهداف تربوية واضحة، مما يقلل من قيمتها التعليمية».⁽²⁾

كما يُضاف إلى ذلك صعوبة تقييم الأثر الحقيقي للألعاب على تعلّم اللغة. إذ لا تزال أدوات القياس التقليدية (كالاختبارات الورقية) عاجزة عن رصد التطور الحاصل في المهارات التواصلية والتفاعلية التي تتيحها الألعاب.

المبحث الثاني: التحديات التقنية:

من التحديات البارزة في السياق العربي: ضعف البنية التكنولوجية في العديد من المدارس، سواء من حيث غياب الأجهزة أو ضعف الاتصال بالإنترنت. وقد أشارت دراسة الحدادي سنة 2022 إلى أن: «تجريب الألعاب الرقمية في بعض المناطق القروية واجه صعوبات لوجستية حالت دون الاستفادة الكاملة منها».⁽³⁾

كما أنّ هناك تحديًا في "توفر المحتوى الرقمي باللغة العربية"، معظم الألعاب التعليمية المطروحة في الأسواق موجّهة للغات الأجنبية كالإنجليزية والإسبانية، بينما يبقى المحتوى العربي محدودًا وغير متكامل. وهذا ما أكّده الشمري سنة 2020 م حين قال: «الفجوة في المحتوى الرقمي العربي تجعل المتعلّم العربي مستهلكًا أكثر منه منتجًا، وهو ما يستدعي مبادرات وطنية لإنتاج ألعاب تعليمية باللغة العربية».⁽⁴⁾

إلى جانب ذلك، يشكل ارتفاع كلفة البرمجيات والأجهزة تحديًا كبيرًا أمام الأسر ذات الدخل المحدود، مما قد يؤدي إلى خلق فجوة رقمية بين المتعلّمين.

(1). الزيات، أحمد، التكنولوجيا التربوية وأثرها في تطوير التعليم، دار الفكر، القاهرة، 2019، ص 23.

(2)- See Clark, R. C., & Mayer, R. E. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. P129.

(3). فاطمة، الحدادي، الألعاب التفاعلية وأثرها على الفهم القرائي عند تلاميذ المرحلة الابتدائية، ص 37.

(4). بدر، الشمري، الفجوة الرقمية في المحتوى العربي، مجلة الثقافة الرقمية، العدد 5، 2020، ص 99-115.

المبحث الثالث: التحديات الثقافية والاجتماعية

لا يمكن إغفال التحديات الثقافية المرتبطة بموقف المجتمع من الألعاب، ففي كثير من الحالات، يُنظر إلى الألعاب على أنها مضيعة للوقت أو سبب في إدمان الأطفال على الشاشات. يشير Prensky إلى أن: «الأجيال القديمة غالبًا ما تسيء فهم الألعاب، إذ تراها مجرد لهو، بينما هي في حقيقتها بيئة تعليمية متكاملة للجيل الرقمي».⁽¹⁾

كما أن بعض الأسر تعاني من ضعف الوعي التربوي بأهمية توظيف الألعاب التعليمية في تعلّم اللغة، مما يقلل من إمكانية دعم الطفل خارج المدرسة.

المبحث الرابع: آفاق مستقبلية لتطوير الألعاب التعليمية باللغة العربية

رغم هذه التحديات، فإن الآفاق المستقبلية تبدو واعدة، شريطة الاستثمار الجيد في هذا المجال.

1/ إنتاج محتوى رقمي عربي أصيل:

من الضروري تطوير منصّات عربية متخصصة في إنتاج الألعاب التعليمية الموجهة لتنمية اللغة العربية، تراعي خصوصية الهوية والثقافة، وقد دعا "يونس محمد" إلى «ضرورة الاستثمار في برمجيات عربية تسهم في ترسيخ اللغة الأم لدى الناشئة».⁽²⁾

2/ تكوين المعلمين:

يجب إدماج مساقات حول توظيف الألعاب التعليمية في برامج إعداد المعلمين، حتى يتمكّنوا من دمجها بفعالية داخل الحصص الدراسية.

3/ الدمج في المناهج الرسمية:

يمكن للمؤسسات التعليمية أن تجعل الألعاب التعليمية جزءًا من المنهاج الرسمي، لا مجرد أنشطة موازية، وهذا ما اقترحه "Gee" حين أكد على «ضرورة أن يُبنى المنهاج على منطق اللعب التفاعلي، لا أن يُستخدم اللعب كإضافة جانبية».⁽³⁾

(1) - Prensky, M. . Teaching digital natives: Partnering for real learning. P2-10.

(2). يونس، محمد، الألعاب الرقمية في خدمة اللغة العربية، مجلة التربية المعاصرة، العدد 35. 2021، ص 32.

(3) - Gee, J. P. . What video games have to teach us about learning and literacy. P83.

4/ التّقنیات المستقبلیة (الواقع الافتراضي والمعززة):

من المتوقّع أن تفتح تقنیات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) آفاقًا جديدة، حيث يمكن للطفل أن يتجول في "مدينة لغوية افتراضية" يتفاعل فيها مع شخصیات ويتعلّم من خلال الحوار والكتابة والاستماع.

5/ التّعاون بين القطاعین العام والخاص:

يتطلّب تطوير ألعاب تعلیمیة عربیة جهودًا مشتركة بين الجامعات، الوزارات، وشركات البرمجیات. فالاستثمار في هذا المجال يمكن أن يخلق صناعة معرفية واعدة تخدم التعلیم والثقافة معًا.

لنخلص في نهاية هذا الفصل إلى أنّ إدماج الألعاب التعلیمیة الرقیمیة في تعلیم اللغة العربیة للناشئة يواجه تحدّيات متعددة: بيداغوجیة، تقنية، وثقافیة. غير أنّ هذه التحدّيات ليست عائقًا نهائيًا، بل هي فرص للتطوير والتجديد، فمع الاستثمار في المحتوى الرقیمی العربی، وتكوين المعلمین، واعتماد تقنیات حديثة، يمكن للألعاب أن تصبح رافعة أساسیة للتهوؤ باللغة العربیة في العصر الرقیمی.

كما أنّ المستقبل يحمل وعودًا كبيرة، خصوصًا مع دخول تقنیات "الذكاء الاصطناعي" التي ستسمح بتخصیص الألعاب التعلیمیة وفق مستوى كل متعلّم. وهذا ما يجعلنا نتفق مع قول "Prensky": «التعلیم في القرن الواحد والعشرين لن ينجح إلا إذا تكلم بلغة اللعب التي يفهمها الأطفال».⁽¹⁾

خاتمة:

خلّص هذا البحث إلى أنّ الألعاب التعلیمیة الرقیمیة تمثّل أداة فعّالة في تنمية مهارات اللغة العربیة لدى الناشئة، إذ تعمل على تعزيز الاستماع، التحدّث، القراءة، والكتابة بطريقة مشوّقة وتفاعلیة. كما بيّنت الدّراسات الميدانیة العربیة والأجنبيّة أنّ دمج الألعاب ضمن العملية التعلیمیة يزيد من دافعیة المتعلّم ويحفّزه على المشاركة النشطة في الحصص الدّراسية.

(1). Prensky, M. Teaching digital natives: Partnering for real learning. P79

رغم ذلك، يواجه هذا التوجّه تحديات بيداغوجيّة، تقنيّة، وثقافيّة، أهمّها ضعف تكوين المعلّمين، محدوديّة البنية التكنولوجيّة، وغياب محتوى رقمي عربي متكامل. ومع ذلك، فإنّ الآفاق المستقبلية واعدة، خصوصاً مع تطور تقنيات الواقع الافتراضي والمُعزّز، وإمكان تخصيص الألعاب وفق مستويات المتعلّمين.

لذلك، توصي الدّراسة بضرورة:

1/. إنتاج محتوى عربي رقمي متكامل.

2/. تكوين المعلّمين على توظيف الألعاب بفاعليّة.

3/ دمج الألعاب التّعليميّة ضمن المناهج الرّسميّة لضمان تأثير مستدام على مهارات اللّغة العربيّة.

وبذلك، يمكن للألعاب التّعليميّة أن تصبح رافعة إستراتيجية لتطوير تعلّم اللّغة العربيّة لدى النّاشئة، بما يتوافق مع متطلبات الجيل الرّقمي المعاصر.

المصادر والمراجع

- (1). إبراهيم إياد عبد المجيد، المهارات الأساسيّة في اللّغة العربيّة، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، 2015.
- (2). أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأنصاري الإفريقي المصري، لسان العرب، تح: عبد الله علي الكبير وآخرون، دار المعارف، ط1، القاهرة، دس، مجلد 5، ج 46، مادة لعب.
- (3). إياد عبد المجيد، المهارات الأساسيّة في اللّغة العربيّة، مكتبة طريق العلم، ط1، عمان، 2015.
- (4). فاطمة، الحدادي، الألعاب التفاعلية وأثرها على الفهم القرآني عند تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة أبحاث التربية، جامعة الرباط، 2022.
- (5). الزيات، أحمد، التكنولوجيا التربوية وأثرها في تطوير التعليم. القاهرة: دار الفكر، 2019.
- (6). سعيد عبد المعز علي، موسي، فاعلية الألعاب التّعليميّة الرّقميّة في تنمية بعض المفاهيم والمهارات المهنيّة لدى طفل الروضة في عصر الثورة الصناعيّة الرّابعة، مجلّة الطفولة والعربيّة، العدد 41، ج4، مصر، يناير 2020.

- (7). بدر، الشمري، الفجوة الرقمية في المحتوى العربي. مجلة الثقافة الرقمية، العدد 5، 2020.
- (8). سعاد، عبد الحميد، أثر تطبيقات الألعاب الرقمية في تنمية مهارة الاستماع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة دراسات تربوية، القاهرة العدد 12، 2020.
- (9). محمد محمود الحيلة، الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها، سيكولوجيا ونفسيا وعمليا، دار المسيرة، ط5، عمان، 2010.
- (10). يونس، محمد، الألعاب الرقمية في خدمة اللغة العربية، مجلة التربية المعاصرة، العدد 35، 2021.
- (11). Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. Wiley.
- (12). Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave macmillan, May 2004.
- (13). Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). "Gamification in education: What, how, why bother?" *Academic Exchange Quarterly*, 15(2).
- (14). Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. New York: Viking.
- (15). Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. McGraw-Hi.
- (16). Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- (17). Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- (18). Howard Gardner, *Multiple Lenses on the Mind*, Paper Presented at the Epogestion Conference.
- (19). Watson, W.R. (2007) *Formative research on an instructional design theory for educational game*. PH.D dissertation, Indiana University, United States- Indiana.
- (20). Zyda, M. (2015). "From visual simulation to virtual reality to games". *Computer*, 38(9).