الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المعهد العالي لإدارة الأعمال

دراسة آراء وتفضيلات المستخدمين لتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلّم وممارسة اللغة الإنجليزية

A Study of Users' Opinions and Preferences on Designing a 3D Game for Learning and Practicing English Language

مشروع أعد لنيل درجة ماجستير التأهيل والتخصص في إدارة الأعمال

إعداد الطالبة

مايا طيباني

إشراف

الدكتورة نريمان عمار

العام الدراسي 2023

شكر وتقدير

أود أن أعبر عن امتناني وتقديري الكبير للدكتورة نريمان عمار التي كانت قدوة أحتذي بها خلال فترة الدراسة ولما كان لها من فضل في دعمها لي وإشرافها على هذا البحث.

وكل الشكر والتقدير لجميع دكاترة المعهد العالي لإدارة الأعمال الذين كانوا دائماً مستعدين لتقديم المشورة والإرشاد وجعلوا من المعهد مكاناً احتضنني كأنه بيتي الثاني.

إهداء

إلى أبي الحبيب الذي كان دائماً مثالاً للصبر والحكمة والتضحية ومصدراً للقوة والثقة

إلى أمي الغالية، التي كانت وستبقى الملاذ الآمن لي في كل الظروف

إلى أختي زينة، توأم روحي والأم الثانية لي ورفيقة الدرب ومصدر الدعم والإلهام

إلى أخي العزيز ملهم، الذي كان دائماً الصديق المخلص والشقيق المحب والسند الدائم

إلى أصدقائي الأعزاء، الذين كانوا دائماً مصدر السعادة والذين هونوا مصاعب الرحلة

المصطلحات المستخدمة في الدراسة

Gamification for Education	التلعيب للتعليم	استخدام أساليب ممتعة للمساعدة في اكتساب المعلومات وإدراك المحتوى المدرَّس بسهولة ووضوح من خلال الربط بين الدراسة المنهجية والأنشطة بالاستعانة بالألعاب.
Three-Dimensional Video Game (3D Video Game)	لعبة ثلاثية الأبعاد	لعبة تستند إلى بيئة ثلاثية الأبعاد، حيث يتم تمثيل العالم الافتراضي بمساحة ثلاثية الأبعاد في اللعبة، تعمل الألعاب ثلاثية الأبعاد على مجموعة متنوعة من الأجهزة مثل أجهزة الكمبيوتر وأجهزة PlayStation وXbox والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
User Interfaces (UI)	واجهات المستخدم	مجموعة من الوسائل التي يتفاعل بها المستخدمون مع منتج أو خدمة رقمية.
User Experience (UX)	تجربة المستخدم	مشاعر ومواقف الشخص حول استخدام منتج ما أو نظام أو خدمة معينة.
Semantics	علم المعاني	فرع من فروع علم اللغة الإنجليزية يتناول العلاقة بين المفردات والمعاني الخاصة بها، وكيفية تشكل المعاني من خلال الأدوات اللغوية مثل الأساليب الدلالية والإيحائية والمجازية والاستعارية والتحويلات اللغوية الأخرى.
Second Language Acquisition Theory	نظرية اكتساب اللغة الثانية	مجموعة من النظريات والمفاهيم التي تشرح كيفية اكتساب الأفراد للغة الثانية وتتنوع هذه النظريات وفقاً لتفسيراتها لعملية اكتساب اللغة الثانية وعواملها المؤثرة، والتي تشمل العوامل الشخصية والبيئية والاجتماعية والتعليمية.

Morphology	علم الصرف	فرع من فروع علم اللغة الإنجليزية يهتم بدراسة تركيب وتشكيل الكلمات وتغيير أشكالها للتعبير عن الزمن والعدد والجنس والصيغة وغيرها من خصائص الكلمات.
Phonetics	علم الصوتيات	علم من علوم اللغة الإنجليزية يهتم بدراسة الأصوات المنتجة من الجهاز اللفظي للإنسان، وكيفية إنتاجها وتحليلها وتصنيفها في اللغات المختلفة.

الملخص التنفيذي

هدف الرسالة:

تهدف هذه الرسالة إلى جمع المعلومات اللازمة من خلال استطلاع تفضيلات وآراء المستخدمين حول تصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلّم وممارسة اللغة الإنجليزية، مع الأخذ بالاعتبار عاملين. العامل الأول هو تفاصيل تصميم اللعبة وما ستحتوي عليه من ميزات وخصائص تجعلها طريقة فعّالة لتعلّم وممارسة اللغة الإنجليزية، والعامل الثاني هو تلبية حاجات وتوقعات المستخدمين باختلاف أعمارهم وجنسهم ومتطلباتهم.

وتهدف أيضاً إلى تعزيز عوامل اندفاع المستخدمين للعبة وزيادة ثقتهم بتحقيق الاستفادة منها، والتي بدورها ستحقق تحولاً نوعياً في مجال التعليم من خلال دمج التلعيب التكنولوجي به، والذي بدأت بوادره الأولى في الجمهوريّة العربيّة السوريّة.

طريقة الدراسة:

لتحقيق هدف الرسالة قامت الباحثة بإجراء بحوث استقصائية استنتاجية نوعية، حيث قامت الباحثة بإجراء مجموعة نقاش مركزة متجانسة مع مجموعة من المستخدمين، وتم استخدام أسلوب تقنية تسلسل الأفكار والأسئلة في التعرف على تفضيلات المستخدمين وترجمتها إلى محتوى محتمل لتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية.

وقامت الباحثة أيضاً بإجراء مقابلات معمقة مع عدد من الخبراء الذين تتقاطع خبراتهم مع آلية تطوير وتصميم وتنفيذ لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، وكانت المقابلة المعمقة الأولى مع خبير تطوير ألعاب للتعرف على أساسيات تطوير وتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد، أما المقابلة المعمقة الثانية فكانت مع دكتور في اللغة الإنجليزية بهدف التعرف على آرائه بخصوص اللعبة ودراسة إرشاداته بخصوص دمج طرق تعليم اللغة الإنجليزية الأفضل برأيه باللعبة.

وبناءً على ما سبق، قامت الباحثة بإجراء استبيان الكتروني تم ارساله إلى (200) شخص يمثلون عينة الدراسة من المجتمع بهدف معرفة تفضيلاتهم لميزات وخصائص اللعبة، وثم تم تحليل نتائج الاستبيان باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics.

النتائج:

نجحت الدراسة في تحقيق فهم دقيق لتفضيلات المستخدمين، وتم التوصّل إلى أنه يوجد استعداد كبير من المستخدمين لتقبّل وجود لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية؛ التي ستكون بديل أمثل لطرائق تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، وتحسين مستواهم ومهاراتهم اللغوية، مع وجود اهتمام كبير في البدء باستخدام أساليب متطورة تكنولوجياً ومختلفة عن الطرائق التقليدية بالتعلّم.

التوصيات:

تؤكد الباحثة على أهمية تشكيل فريق تطوير وتصميم ألعاب ذو كفاءة عالية، وضرورة تنسيق عمل هذا الفريق مع فريق من الخبراء باللغة الإنجليزية؛ للحرص على التأكد من صحة المحتوى التعليمي المطروح ضمن اللعبة وفعاليته، مع الأخذ بعين الاعتبار تفضيلات وآراء المستخدمين، والعمل على تلبية احتياجاتهم بأفضل الطرق الممكنة.

الكلمات المفتاحية:

التلعيب للتعليم – تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية – لعبة ثلاثية الأبعاد – تطوير المهارات اللغوية – طرائق تدريس اللغة الإنجليزية – واجهات المستخدم – تجربة المستخدم.

Executive Abstract

Study Objective:

This study aims to collect the necessary information by exploring users' preferences and opinions on designing a 3D game for learning and practicing the English language, taking into account two factors. The first factor is the details of the game's design and features that make it an effective way to learn and practice English, and the second factor is meeting users' needs and expectations across their age, gender and requirements.

It also aims to enhance users' enthusiasm and their trust that the game will be beneficial, which in turn will achieve a qualitative transformation of education through its technological gamification, which began its first step in the Syrian Arab Republic.

Study Method:

To achieve the goal of the study, the researcher conducted qualitative conclusive research. The researcher conducted a focus group session with a group of homogeneous users. The laddering method was used in identifying users' preferences and translating them into potential content for designing the 3D game to learn and practice English.

The researcher also conducted in-depth interviews with a number of experts whose experiences intersect with the mechanism of developing, designing and implementing a 3D game to learn and practice English. The first in-depth interview with a game development expert to learn the basics of developing and designing a 3D game. The second in-depth interview was with an English doctor to learn his views on the game and to study his guidelines on integrating the best English teaching methods into the game.

Based on the foregoing, the researcher conducted an online questionnaire that was sent to 200 people representing the study sample from the community in order to learn their preferences for the features and characteristics of the game, and the results of the questionnaire were then analyzed using IBM SPSS Statistics.

Results:

The study succeeded in achieving an accurate understanding of users' preferences and found that there was a great willingness on the user's part to accept a 3D game to learn and practice English that would be an optimal alternative to learning and practicing English and improving their level and language skills, with a great interest in starting with technologically sophisticated and different methods of learning.

Recommendations:

The researcher emphasizes the importance of forming a highly efficient game development and design team and the need to coordinate this team's work with a team of experts in English in order to ensure that the educational content presented within the game is correct and efficient, taking into account the preferences and opinions of users and working to meet their needs in the best possible way.

Keywords:

Gamification for education – learning and practicing English – 3D video game – developing language skills – English teaching methods – user interfaces – user experience.

فهرس المحتويات

الفصل الأول: الموضوع العام لإطار الدراسة 15

1.1 مقدمة:..... 15

2.1 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:..... 16

3.1 أهمية الدراسة:..... 18

4.1 أهداف الدراسة:..... 18

5.1 مصادر جمع بيانات الدراسة:..... 18

6.1 المنهج المستخدم في الدراسة:... 18

7.1صعوبات الدراسة:..... 19

الفصل الثاني: الإطار النظري 20

1.2 مقدمة:. 20

2.2 طرائق تعليم اللغة الإنجليزية:(English Language Teaching Methods) 20

3.2 طرق تقدّم مستوى متعلمي اللغة الانجليزية: 22

4.2 مستويات تعلم اللغة الإنجليزية: 23

5.2 التلعيب (Gamification): 24

6.2 مبادئ التلعيب: 25

7.2 فوائد التلعيب في التعليم: 26

8.2 نظرية تصميم الألعاب:(Game Design Theory) 26

9.2 واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:(User Interface/ User Experience) 27

10.2 نظرية التصميم التفاعلي:(Interactive Design Theory) 27

11.2 استخدام التلعيب في التعليم حول العالم: 27
12.2 واقع تطبيق التلعيب للتعليم في الجمهورية العربية السورية: 32
13.2 ملخص الإطار النظري 34
الفصل الثالث: الإطار العملي 35
1.3 مقدمة:..... 35
2.3 المسح الاستطلاعي: 37
3.3 مجموعات النقاش المركزة:..... 38
1.3.3 مكان إجراء جلسات مجموعات النقاش المركزة: 38
2.3.3 مخطط جلسة مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين: 39
3.3.3 توصيف مجموعة النقاش المركزة (المستخدمين): 40
4.3.3 محاور جلسات النقاش المركزة مع المستخدمين وملخص نتائجها: 41
5.3.3 ملخص نتائج مجموعة التركيز الخاصة للمستخدمين: 47
4.3 المقابلات المعمقة: 49
1.4.3 المقابلة المعمقة الأولى: 49
2.4.3 ملخص نتائج المقابلة الأولى: 50
3.4.3 المقابلة المعمقة الثانية: 51
4.4.3 ملخص نتائج المقابلة الثانية: 52
5.3 الاستبانة:..... 54
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات..... 77
1.4 عرض ومناقشة النتائج: 77
2.4 التوصيات والمقترحات:..... 82

3.4 الخاتمة:.... 86
المراجع 87
الملاحق 90
أسئلة مجموعة النقاش المركزة (المستخدمين): 90
أسئلة المقابلة المعمقة الأولى مع مهندس المعلوماتية خبير تطوير الألعاب:..... 109
إجابات المقابلة المعمقة الأولى مع مهندس المعلوماتية خبير تطوير الألعاب:..... 111
أسئلة المقابلة المعمقة الثانية مع دكتور في اللغة الإنجليزية: 116
الاستبيان: 124
مخرجات تحليل البيانات وفق برنامج SPSS: 132

فهرس الجداول

جدول 1 تفاصيل جلسة مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين..... 40
جدول 2 تفاصيل خاصة بمشاركي مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين 40
جدول3 ملخص أجوبة محاور مجموعة النقاش المركزة 47
جدول 4 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب البيانات الديموغرافية والتعليمية 57
جدول 5 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب مجال العمل 58
جدول 6 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب مستوى اللغة الإنكليزية..... 58
جدول 7 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (الرغبة بالتعلم) 59
جدول 8 التوزع النسبي حسب مدة قضاء الوقت على الالعاب 60
جدول 9 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (الخبرة السابقة)..... 62
جدول 10 التوزع النسبي للتحديات التي تواجه افراد العينة في تعلم اللغة..... 63
جدول 11 التوزع النسبي لأهداف التعلم لدى افراد العينة 64
جدول 12 التوزع النسبي لمستوى الاهتمام في استخدام اللعبة للتعلم لدى افراد العينة..... 65
جدول 13 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (فكرة اللعبة ثلاثية الأبعاد)..... 66
جدول 14التوزع النسبي لجاذبية اللعبة..... 67
جدول 15 التوزع النسبي حول تفضيل اللعب هاتف / حاسوب 68
جدول 16 التوزع النسبي حول تفضيل اللعب هاتف / حاسوب 68
جدول 17 التوزع النسبي حول تفضيل وجود قصة مترابطة..... 70
جدول 18 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (خصائص ومزايا اللعبة ثلاثية الأبعاد)..... 71
جدول 19 التوزع النسبي لبيئة اللعبة ثلاثية الابعاد المرغوبة لدى العينة..... 73
جدول 20 التوزع النسبي لشخصيات اللعبة ثلاثية الابعاد المرغوبة لدى العينة..... 74
جدول 21 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (التصميم) 74
جدول 22 التوزع النسبي حول الرغبة في مشاركة البيانات..... 76

فهرس الأشكال

شكل 1 واجهات المستخدم في برنامج Scratch 29
شكل 2 واجهات المستخدم في تطبيق Duolingo 30
شكل 3 واجهات المستخدم في تطبيق Babbel 31
شكل 4 واجهات المستخدم في تطبيق Antura and the Letters..... 33
شكل 5 واجهات المستخدم في تطبيق Feed the Monster..... 34
شكل 6 صورة مجموعة النقاش المركزة 39
شكل7 نسب إجابات العينة المدروسة عن مستواهم في اللغة الإنجليزية..... 59
شكل8 نسب إجابات العينة المدروسة عن رغبتهم بتعلم اللغة الإنجليزية 60
شكل9 نسب إجابات العينة المدروسة عن الوقت الذي يقضوه في استخدام الألعاب في اليوم..... 61
شكل10 نسب إجابات العينة المدروسة عن خبرتهم السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات بهدف تعلّم اللغة الإنجليزية 63
شكل11 نسب إجابات العينة المدروسة عن التحديات التي تواجههم عند تعلم اللغة الإنجليزية..... 64
شكل12 نسب إجابات العينة المدروسة عن أهدافهم من تعلم اللغة الإنجليزية..... 65
شكل 13 نسب إجابات العينة المدروسة عن رأيهم بفكرة لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية 66
شكل14 نسب إجابات العينة المدروسة عن ما يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لهم 67
شكل15 نسب إجابات العينة المدروسة عن رأيهم بمشاركة بياناتهم ومعلوماتهم مع اللعبة ورغبتهم بوجود نسخة مجانية تجريبية من اللعبة..... 76

الفصل الأول: الموضوع العام لإطار الدراسة

1.1 مقدمة:

تعد اللغة الإنجليزية في العصر الحديث أهم اللغات وأكثرها انتشارا وشعبية في العالم، وما تزال أهميتها في تزايد مستمر، فهي أكثر لغة منطوقة، حيث أكثر من 1.5 مليار شخص من سكان الأرض يستخدمها كلغة أم أو لغة ثانية (Statista, 2023)، وهي اللغة الرسمية للكثير من الدول العظمى، ولُقّبت مؤخراً بلغة المستقبل كونها لغة العلوم والتكنولوجيا، والسبب في ذلك أن معظم الأبحاث والدراسات الأكاديمية والكتب التعليمية مكتوبة باللغة الإنجليزية، كما أنها أكثر لغات الانترنت استخداماً، إضافة إلى أنها لغة العمل والتجارة الدولية والأكثر استخداما في القطاعات المهنية، فأصبحت أساسية للتواصل بشكل فعال مع الآخرين في بيئة الأعمال، كالتواصل في الاجتماعات أو عبر الرسائل أو غيرها من طرق التواصل، ولذلك أصبح تعلمها أمر ضروري وأساسي للنجاح في المستقبل واكتساب القدرة على فهم قطاع أكبر من العالم، والتراخي في تعلمها سيؤدي إلى خسارة فرص عديدة في مختلف نواحي الحياة إن كان على المستوى الفردي أو المجتمعي.

طرق تعلم اللغة الإنجليزية التقليدية أصبحت تعتبر ضعيفة في عصرنا الحالي، ذلك لضعف قدرتها على تحفيز المتعلم وتمكينه من ممارستها بمستوى متقدم أو متوسط، خصيصا لأنها لا تتيح للمتعلم فرصة التحدث باللغة لوقت كافي، أو بسبب خجل وخوف العديد من المتعلمين من ارتكاب الأخطاء أمام الغير عند إتاحة هذه الفرصة لهم وشعورهم بالإحراج، ومن أسباب ضعف الطرق التقليدية للتعليم هي التركيز المكثّف على الحفظ، وعدم الالتفات بشكل كافٍ للممارسة الفعلية للغة وفهمها.

وبالتالي، ظهرت مؤخراً العديد من الدراسات والأبحاث التي تتناول كيفية تطوير النظم التعليمية بطرق تمكّن الأشخاص من اكتساب المعلومات وممارستها بأساليب مرنة وتحفيزية، ترسّخ ما يتلقّاه المتعلم بشكل أفضل وأسرع وتحافظ على تركيزه لمدة أطول، وأحدث هذه الدراسات كانت التعليم بالألعاب (Gamification for Education) او التلعيب في التعليم.

التلعيب هو مصطلح شامل لاستخدام عناصر تصميم ألعاب الفيديو لأغراض تتخطى غاياتها الترفيهية، وذلك لتحسين تجربة المستخدم (UX) وهو مجال حديث وسريع النمو في وقتنا الحالي، حيث تخطّت تقنيات الألعاب بشكل متزايد الحدود التقليدية لوسطها، ويتضّح ذلك من نموّها الكبير وانتشارها كمجال للصناعة والبحث. (Deterding et al, 2011, 2425–2428)

"فالتلعيب (Gamification) يسهّل عملية تعليم الطلبة في بيئات التعلم المختلفة، ويرفع من مستواهم المعرفي والمهاري، وفيما يتعلق بمهارات الطلبة نجد أن التلعيب يحسن من مهارات الطلبة بشرط أن تكون اتجاهاتهم نحو التعليم إيجابية ودوافعهم عالية؛ فهو يتضمن تجميع نقاط، وشارات، ويحتوي على تحديات، ومستويات، وتعليقات، ومهارات يجب على المتعلم إتقانها، كما أنه يحتوي على أنشطة أكثر شمولية، تؤثر على مهارات الطلبة من خلال شعورهم بالمنافسة والتفاعل والتعزيز المرتبط بخلق دافع داخلي نحو تطوير الفكر لمعارف ومهارات جديدة، والتي تتطلب عدم جمود الفكر، فيعد بذلك تفكيرا ابداعيا. (Kim, Rothrock, & Freivalds, 2016; Yildirim, 2017)." (النّادي، 2020)

ومن هنا انطلقت فكرة دراسة لعبة الكترونية جديدة بمرئيات ثلاثية الأبعاد تُعلّم اللغة الإنجليزية بأسلوب مختلف عن الأساليب التقليدية، وبتصميم يحقق كل التفاصيل التعليمية والشكلية والترفيهية حتى يتمكن المستخدم من تعلم اللغة بسلاسة وتركيز يرسخ المعلومات التي يتلقاها.

2.1 مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تأتي مشكلة الدراسة من عدم إدراك أفراد المجتمع لواقع تراجع النهج التقليدية وهشاشة تعليم للغة الإنجليزية بمستوى عالٍ، خصيصاً في الجمهورية العربية السورية، وأهمية إحداث تغيير جذري بالأساليب المتّبعة فيها، والتي تقوم على أساس وجود قالب تعليمي واحد للجميع، ذلك بسبب انعدام مرونة هذه الأساليب وعدم تلبيتها لحاجات المتعلمين التي تختلف من شخص لآخر، وعدم مواكبتها للتطور الكبير الذي يحدث في وقتنا هذا في النظم التعليمية العالمية.

ولذلك يبقى متعلمو اللغة الإنجليزية عالقين بمستوى معين، غير قادرين على تطوير مستواهم في اللغة أو ممارستها بطلاقة بشكل يومي، ذلك لأنهم محدودين بمنهجيات غير معاصرة لحاجاتهم الحديثة.

بعد التطور التكنولوجي العظيم وانتشار الوسائل الالكترونية وتواجدها بين أيدي الجميع، أصبح الأشخاص مدركين لأهمية تعلم اللغة الإنجليزية وضروريتها في حياتهم اليومية والمهنية بشكل أساسي، لأنها لغة العلوم والتكنولوجيا، واللغة الرسمية للعمل والتجارة كما ذكرنا سابقا، وزاد بحثهم عن طرق جديدة مختلفة لتعلمها وممارستها بطريقة تمكنهم من احترافها بأفضل وأسرع شكل ممكن.

ووفقاً لدراسات حديثة، من المتوقع أن يصل حجم سوق الألعاب التعليمية عالية الجودة إلى ما يعادل 204 ترليون ليرة سورية في عام 2024، كما تقول الاحصائيات أن استخدام الألعاب التعليمية يمكن أن يحسّن الأداء الأكاديمي بنسبة تتراوح بين 10٪ و20٪ (Meetari, 2020)، وهذه الاحصائيات تشير إلى أن فكرة الألعاب التعليمية تسهّل عملية التعلم وتحفّز المستخدمين على التعلّم بشكل أكبر.

ومن هنا يأتي التحدي في كيفية إقناع المستخدمين في سوريا باستخدام لعبة إلكترونية جديدة ثلاثية الأبعاد تعليمية للغة الإنجليزية، ومن الضروري التعرف على تفضيلاتهم وآرائهم حول وجود هذه اللعبة، ودراسة التفاصيل التي تحقق إقبالهم عليها والمحافظة على اهتمامهم بها.

لتحقيق ما سبق، تم اجراء دراسة لابتكار نظام تعليمي جديد للغة الانجليزية من خلال التلعيب وفقاً لآراء وتفضيلات المستخدمين المحتملين، والتي تعزز عملية تعلمهم واحترافهم للغة عند استخدامهم للعبة، ومن ثم استخلاص النتائج والتوصيات التي ستساعد في تصميم اللعبة وذلك بالإجابة على التساؤلات التالية:

- التساؤل الأول: هل يوجد تقبل للعبة ثلاثية الأبعاد تعليمية للغة الإنجليزية من قبل المستخدمين؟
- التساؤل الثاني: ما هي النهج الأكاديمية الأفضل لنقل المستخدم من مستوى معين في اللغة إلى المستوى الأعلى؟
- التساؤل الثالث: ما هي تفضيلات المستخدم لتصميم لعبة تعليمية للغة الإنجليزية من ميزات وخصائص ومحفزات بهدف المحافظة على اهتمامه وجذب انتباهه؟
- التساؤل الرابع: ما هي المشاكل التي قد تواجه المستخدم أثناء استخدامه للعبة؟

3.1 أهمية الدراسة:

- تسهم هذه الدراسة في إرساء مفهوم جديد لدى المؤسسات التعليمية والمعلمين والمستخدمين حول أهمية اللعبة والتعامل معها على أنها نهج تعليمي جديد وليست فقط لعبة ترفيهية.
- تكمن أهمية الدراسة في معرفة متطلبات المستخدم وحاجاته فيما يخص تعلم اللغة الإنجليزية واهتمامه باستخدام اللعبة.
- ستساهم هذه الدراسة في وضع خطط مستقبلية أكثر دقة تبعاً لمفهوم آراء وتفضيلات المستخدم.

4.1 أهداف الدراسة:

- تقديم مخطط لتكنولوجيا تعليمية جديدة عبر لعبة الكترونية بتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد.
- التعرف على تصميم الألعاب الإلكترونية ثلاثية الأبعاد.
- وضع مخطط لتفضيلات المستخدمين.
- تحليل نتائج المخطط وتحديد المزايا والمواصفات اللازم توافرها في اللعبة.

5.1 مصادر جمع بيانات الدراسة:

أولاً: المصادر الثانوية: تم التوجه في معالجة الإطار النظري للبحث إلى مصادر البيانات الثانوية، وجُمِعت هذه المصادر من خلال قراءة الكتب والمراجع والأبحاث والمقالات العربية والأجنبية التي تدور حول موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.

ثانياً: المصادر الأولية: حصيلة للبيانات التي تم تجميعها عن طريق أدوات البحث، ومن ثم تفريغها وتحليلها للوصول الى نتائج البحث والإجابة عن تساؤلاته. (المقابلات المعمقة، مجموعة النقاش المركزة، الاستبيان)

6.1 المنهج المستخدم في الدراسة:

تم إجراء بحث استقصائي في أول ثلاث مراحل، ثم اعتمد المنهج الوصفي في المرحلة الأخيرة، حيث تم في المرحلة الأولى اجراء استطلاع شفهي لمجموعة مكونة من أشخاص متفاوتين في العمر ومن الجنسين، بهدف تحديد صفات التجانس المشتركة لمجموعة التركيز، والذي تبين من خلال الاستبيان أن

الشريحة العمرية ليست هي التي تمنح التجانس لمجموعات التركيز بل هو الهدف اللغوي للأفراد وذلك بسبب تشابه الأهداف والأولويات في كل شريحة.

في المرحلة الثانية تم عقد مجموعة نقاش مركزة تستهدف فئة المستخدمين، وتم تفريغ النتائج في جداول وتحليلها.

أما في المرحلة الثالثة، فتم اجراء مقابلات معمقة مع خبير في اللغة الإنجليزية، بهدف معرفة آرائه بالطرق الأفضل لدمج نهج تعليم اللغة في اللعبة بشكل مفصل وطرق رفع المستخدم لمستوى أعلى. كما تم اجراء مقابلات معمقة مع مطور ألعاب بهدف استطلاع الحدود البرمجية والتصميمية للعبة، وتم تنسيق جداول لتفريغ نتائج هذه المقابلات.

وأخيرا في المرحلة الرابعة، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الكمي لتشكيل استبيان يجمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة بالاعتماد على نتائج المقابلات المعمقة ومجموعة التركيز، وتم توزيع الاستبيان على عينة مؤلفة من (200) فرد بهدف معرفة تفضيلاتهم وآرائهم بالميزات والمحفزات وتصميم اللعبة.

7.1 صعوبات الدراسة:

- عدم انتشار مجال تطوير الألعاب في سوريا وندرة الخبراء في المجال ومطوري الألعاب.
- ندرة توفر المعدات الإلكترونية اللازمة ضمن المؤسسات التعليمية لتفعيل اللعبة في المناهج السورية.

الفصل الثاني: الإطار النظري

1.2 مقدمة:

انتشرت الألعاب الالكترونية منذ بداية ظهورها بشكل واسع حول العالم، وذلك لأنها أصبحت وسيلة للهروب من ضغوط الحياة اليومية أو الملل، واقتصرت الرغبة في استخدامها على الناحية الترفيهية، لكن بالإضافة إلى مزاياها الترفيهية، فإن لهذه الألعاب فوائد عديدة للإنسان، من صقل مهارات الحل إلى تقوية الذاكرة وتحسين مهارات القراءة وسرعة التفكير وغيرها، وقد دخل التلعيب في مجال التعليم مؤخرا بشكل كبير، بحيث يتم استخدامه من قبل شريحة واسعة، وإن هذا المشروع يسخّر فوائد التلعيب لتعليم وممارسة اللغة الإنجليزية بطريقة تفاعلية وسهلة وممتعة تجذب المستخدم وتزيد تعلّقه باللعبة، بحيث يتلقّى المعلومات ويمارس اللغة دون أن يعي بعملية التعليم التقليدية المجهدة، ودون شعوره بالخوف من ارتكاب الأخطاء، بل هو يقوم بتجربة يستمتع بها وترفه عنه وتسمح له بالخطأ والإعادة حتى التمكن دون أي عواقب أو محددات، وبذلك يحقق استفادة قصوى مع أعلى درجات التركيز والالتزام ودون الشعور بجهد، وذلك بالاعتماد على أفضل طرائق تعليم اللغة الإنجليزية، وصبّها في اللعبة بحيث تقوّي المهارات الأربع في اللغة: التحدث والاستماع والقراءة والكتابة، مع دمج الوسائل المستخدمة في الألعاب التي تجعل المستخدم متفاعلا بأقصى درجة ممكنة.

2.2 طرائق تعليم اللغة الإنجليزية:(English Language Teaching Methods)

في هذه الفقرة، سنتحدث عن طرائق تعليم اللغة الإنجليزية المختلفة والأكثر فاعلية في تحسين مستوى المتعلمين في اللغة الإنجليزية:

أولاً: طريقة القواعد والترجمة (Grammar–Translation Method)، وهي من أكثر الطرق التقليدية لتعليم اللغات انتشاراً، تتوجه هذه الطريقة نحو اللغة المدروسة بمنهج استنتاجي، وذلك من خلال تحليل مفصّل لقواعدها النحوية، وثم تطبيق المعرفة المكتسبة من هذا التحليل على ترجمة النصوص والقواعد، وتركّز هذه الطريقة بشكل أساسي على مهارات الكتابة والقراءة (Richard & Rodgers, 2001)، ويمكن استخدامها في

اللعبة من خلال إدراج التمارين والأنشطة التي تتطلب من المستخدمين حفظ الكلمات والتركيز على القواعد النحوية والإملائية، وهذا يمكن أن يساعد المستخدمين على تحسين مستواهم في اللغة الإنجليزية وفهم النصوص بشكل أفضل. ولكنها لا تركّز بشكل كافي على قدرات التواصل واستخدام اللغة بشكل يومي، وتهمل مهارات الاستماع والتحدث، ولأن مبدأها الأساسي هو حفظ القواعد والمفردات، فهذا يجعلها مقيّدة لتفاعل المتعلم خلالها، وتحد من المساحة المتاحة له ليمارسها بشكل إبداعي يعبر به عن نفسه، مما يؤدي لخسارة فرصة تفاعله أثناء العملية، وبالتالي فقدان انتباهه واهتمامه، كما أن المتعلمين بالطريقة التقليدية قد يتمكنون من حفظ القواعد والمفردات، ولكن تم ملاحظة أنهم لا يستطيعون تطبيق ما حفظوا في محادثاتهم اليومية. ولهذا السبب لا يمكن الاعتماد عليها بشكل أساسي كما يحصل في المدارس والمراكز التعليمية ومنصات التعلم الالكترونية، ولهذه الأسباب توجهت الدراسة نحو مزج طرق متعددة تحقق أكبر تفاعل ممكن مع التركيز على المهارات الأربعة لاكتساب اللغة، فيجب تصميم الأنشطة التعليمية في الألعاب بطريقة تشجع المستخدمين على التحدث والكتابة والقراءة والاستماع باللغة بشكل متكامل، وعلى نحو ملائم لمستواهم واحتياجاتهم، حيث يمكن استخدام الألعاب هذه لتعزيز فهم المفردات والتعبيرات اللغوية، وتطوير مهارات النحو والصرف والتراكيب اللغوية، وتحسين قدرات المستخدمين في الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. (Ford, 2018).

ثانياً: طريقة التعليم التواصلي للغة ((Communicative Language Teaching (CLT)، وهي من أحدث طرق التعليم، والهدف الأساسي من تعلم اللغة التواصلي هو تمكين الطلاب من التواصل بشكل فعّال ومناسب في مختلف المواقف اليومية التي من المحتمل أن يجدوا أنفسهم فيها (Larsen-Freeman & Anderson, 2011)، وتم تصميم المهام التواصلية لإشراك المستخدمين في التواصل الهادف، حيث تتجه هذه الطريقة لتعليم الاستخدام الفعلي للغة، وتعتمد على مجموعة من المبادئ والأساليب التي تساعد على تحسين مهارات المتعلمين.

ثالثاً: يمكن أن تتوجه اللعبة لاستخدام طريقة ثالثة وهي الطريقة المباشرة في التعلم (Direct Method)، حيث تركز هذه الطريقة على استخدام اللغة الانجليزية لتعلمها بتجنب استخدام اللغة الأم أو لغة وسيطة كوسيلة للترجمة والتفسير.(Johnson, 2019) وهي تحفز المتعلمين على التفكير باللغة المستهدفة والتحدث بها واستخدامها في الحياة اليومية.(Richard & Rodgers, 2001) فسيتم تصميم اللعبة بحيث تعتمد اللغة

الإنجليزية بشكل حصري وكامل في جميع جوانب اللعبة، مثل الأوامر والتعليمات والحوارات بين الشخصيات في اللعبة. يمكن أيضاً استخدام النصوص والرسوم التوضيحية باللغة الإنجليزية لتعزيز فهم المستخدم.

رابعاً: طريقة تعلم اللغة القائمة على المهام(Task-Based Method) ، وتركّز على استخدام اللغة في سياقات عملية ومهام واقعية، وتهدف إلى تطوير مهارات اللغة لدى المتعلمين بشكل شامل ومتكامل، وتشجع المتعلمين على التفكير والتعلم بشكل نشط ومن خلال الخطأ والتجربة.(Nunan & Willis, 2004)

وتساعد طريقة تدريس اللغة القائمة على المهام في اللعبة ثلاثية الأبعاد على توفير بيئة تعليمية محفزة وممتعة وهادفة، حيث يتم تعلم اللغة الإنجليزية من خلال اللعب والتسلية، وهذا يساعد على تحفيز المتعلمين وتشجيعهم على المشاركة بشكل أكبر في الأنشطة والمهام. (Duquette, & Dede, 2009)

3.2 طرق تقدّم مستوى متعلمي اللغة الانجليزية:

تقدّم مستوى المتعلم في سياق تعلم اللغة الإنجليزية يعني مساعدتهم على تحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية من مستواهم الحالي إلى مستوى أعلى. يمكن القيام بذلك من خلال توفير الفرص لهم لممارسة مهارات التحدث والاستماع والقراءة والكتابة في مجموعة متنوعة من السياقات.(BridgeUniverse, 2022)

وهناك عدة أساليب لرفع مستوى المتعلم، فيمكن تقسيم المتعلمين وفقاً لمستوياتهم الحالية، وهذا يعني توفير مستويات مختلفة من التعليم لتلبية احتياجاتهم، فقد يوفّر المعلّم نشاطاً أبسط للمتعلم الذي يعاني من نقاط معينة أو مفهوم ما، مع توفير نشاط أكثر تحدياً للمتعلم الجاهز لتحدي أكبر. (Edutopia,2020)

وكما ذكرنا سابقاً، يمكن استخدام مزيج من الطرق المتنوعة لتعليم اللغة، وهذا يساعد المستخدمين على البقاء متفاعلين ومنخرطين ومتحفزين. ذلك يتضمن ادخال الألعاب أو لعب الأدوار أو المناظرة وغيرها. (FluentU English Educator Blog, 2021)

بالإضافة لذلك، فإن توفير فرص للممارسة يساعد المتعلمين على ترسيخ المعلومات التي يتلقونها. على سبيل المثال، قد يعطي المعلم الطلاب فرصاً لممارسة مهارة التحدث أو الكتابة أو الاستماع أو قراءة اللغة الإنجليزية في سياقات مختلفة، وهذا يعزز ترسيخ تعلمهم في أذهانهم، كما يساعد أن يصبحوا أكثر طلاقة في اللغة الإنجليزية.(Level Up English, 2023)

وأخيراً يمكن أن تكون التكنولوجيا طريقة رائعة لرفع مستوى الطلاب. هناك العديد من الموارد والتطبيقات والألعاب الرائعة عبر الإنترنت التي يمكن أن تساعد الطلاب على ممارسة اللغة الإنجليزية بطريقة ممتعة وجذابة تزود الطلاب بممارسة للغة ودعم إضافي. (Teacher Academy, 2022)

4.2 مستويات تعلم اللغة الإنجليزية:

بعد أن ناقشنا طرق التقدم ورفع المستوى باللغة الإنجليزية سنتناول الآن ترتيب هذه المستويات، حيث يتم تحديد مستويات تعلم اللغة الإنجليزية العالمية من خلال الإطار المرجعي الأوروبي المشترك للغات (Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)) وهو مقياس من ستة مستويات، يقيّم قدرة المتعلمين على استخدام اللغة الإنجليزية في مجموعة متنوعة من السياقات. وفيما يلي المستويات:

- مبتدئ (A1(Elementary: يمكن فهم واستخدام التعبيرات اليومية المألوفة والعبارات الأساسية التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات. يمكن للشخص تقديم نفسه والآخرين ويمكنه طرح وإجابة أسئلة حول تفاصيل شخصية مثل المكان الذي يعيش فيه والأشخاص الذين يعرفهم والأشياء التي لديه. يمكن أن يتفاعل بطريقة بسيطة بشرط أن يتحدث الشخص الآخر ببطء ووضوح وأن يكون مستعد للمساعدة.
- ما قبل المتوسط (Pre Intermediate) A2: يمكن فهم الجمل والتعبيرات الشائعة المتعلقة بالمجالات الأكثر أهمية، مثل المعلومات الشخصية والأسرية الأساسية، والتسوق، والجغرافيا المحلية. يمكن التواصل في مهام بسيطة وروتينية تتطلب تبادلاً بسيطاً ومباشراً للمعلومات عن المسائل المألوفة والروتيني. يمكن الوصف بعبارات بسيطة جوانب خلفية الشخص وبيئته المباشرة ومسائل في مجالات الحاجة العاجلة.
- متوسط (Intermediate) B1: يمكن فهم النقاط الرئيسية حول الأمور المألوفة التي تتم مواجهتها بشكل روتيني في العمل والمدرسة وأوقات الفراغ وما إلى ذلك. يمكن التعامل مع معظم المواقف الحياتية المحتملة مثل السفر في منطقة يتم فيها التحدث باللغة الإنجليزية. يمكن كتابة نص بسيط حول مواضيع مألوفة أو ذات أهمية شخصية، ويمكن وصف التجارب والأحداث والأحلام والآمال والطموحات وتقديم أسباب وتفسيرات موجزة للآراء والخطط.

- متوسط أعلى (Upper Intermediate) B2: يمكن للأشخاص في هذا المستوى فهم الأفكار الرئيسية لنص معقّد حول مواضيع ملموسة ومجردة على حد سواء، بما في ذلك المناقشات في مجالات تخصصية. ويمكن أن يتفاعلوا بدرجة من الطلاقة والعفوية تجعل التفاعل المنتظم مع المتحدثين الأصليين ممكناً دون إجهاد لأي من الطرفين. كما يمكن أن يكتبوا نص واضح ومفصّل بشأن مجموعة واسعة من المواضيع وأن يشرحوا وجهة نظرهم بشأن مسائل موضوعية تعطي مزايا ومساوئ بمختلف الطرق.
- متقدّم (Advanced) C1: يمكنهم فهم مجموعة واسعة من النصوص المتطلبة والأطول والتعرّف على المعنى الضمني، كما يمكنهم التعبير عن أنفسهم بطلاقة وتلقائية دون البحث الواضح عن التعبيرات. يمكن استخدام اللغة بمرونة وفعالية للأغراض الاجتماعية والأكاديمية والمهنية، ويمكن إنتاج نص واضح ومنظم جيدًا ومفصّل حول الموضوعات المعقدة.
- الكفاءة (Proficiency) C2: أعلى مستوى في مقياس Common European Framework of Reference for Languages، يمكن أن يفهم الأشخاص في هذا المستوى كل شيء يُسمع أو يُقرأ تقريبًا بسهولة. يمكن تلخيص المعلومات من مختلف المصادر المنطوقة والمكتوبة، وإعادة بناء الحجج والحسابات في عرض متماسك. ويمكن أن يعبروا عن أنفسهم تلقائياً وبطلاقة ودقة، ويميزون المعاني الدقيقة حتى في المواقف الأكثر تعقيداً.(Council of Europe, 2023)

5.2 التلعيب (Gamification):

هو تطبيق استراتيجي لعناصر تصميم الألعاب ومبادئها في سياقات مختلفة عن الألعاب الترفيهية، لزيادة تفاعل وتعلم المستخدمين وتحفيزهم. تستند مبادئ التلاعب على المبادئ النفسية للتحفيز والتعلم. (Chou, 2011)

سنتناول أكثر عناصر التلعيب استخداماً:

- النقاط: وسيلة لمتابعة التقدم المحرز والإنجاز. يمكن منح نقاط عند إتمام مهام أو معالم معينة، أو لمجرد استخدام اللعبة. (Deterding, et al, 2011)
- الشارات: يتم منح الشارات أيضاً عند إكمال مهمة. يمكن استخدامها لإظهار الإنجازات، أو لإعطاء المستخدم إحساساً بالإنجاز وعرض هذا الإنجاز وحتى مشاركتها.(Chou, 2011)

- المستويات: تُمثل مستويات متزايدة من التقدم. يمكن استخدامها لمنح المستخدمين شعور بالتقدم وتحفيزهم على الاستمرار في استخدام اللعبة.(Deterding, et al, 2011)
- التحديات: مهام أو أهداف يسعى المستخدم لإكمالها. تستخدم للمحافظة على مشاركة المستخدمين وإحساسهم بالوصول إلى الهدف. (Chou, 2011)
- شريط التقدم: تُظهر التقدم للمستخدمين مدى قربهم من إنهاء مهمة أو هدف محدد. يمكن أن تكون هذه طريقة رائعة ليشعر المستخدمين بالتقدم والحفاظ على دوافعهم. (Werbach & Hunter, 2012)
- المكافآت: يمكن أن تكون ملموسة، مثل الجوائز أو الخصومات، أو يمكن أن تكون غير ملموسة، مثل الشعور بالإنجاز. يمكن استخدامها لتحفيز المستخدمين على اتخاذ إجراءات، والحفاظ على تفاعلهم باللعبة.(Chou, 2011)
- سرد القصص: يمكن للألعاب استخدام هذا العنصر لخلق شعور بالانغماس والتفاعل، والسبب في ذلك أن القصص طريقة قوية للمس مشاعرنا وتحفيزنا على اتخاذ إجراءات. عندما نتفاعل مع قصة فإننا نهتم بالشخصيات، ويخلق عندنا الحماس لنعرف ما سيحدث بعد ذلك. يمكن أن تكون هذه طريقة فعالة للغاية للحفاظ على تفاعل المستخدمين مع نظام الألعاب.(Chou, 2011)

6.2 مبادئ التلعيب:

تؤكّد مبادئ التلعيب على الحاجة إلى الحرية والاستقلالية والتعبير عن الذات. يجب أن يشعر المستخدمون بالقدرة على اتخاذ الخيارات والمخاطرة والمشاركة في حل المشكلات بشكل إبداعي داخل عالم اللعبة. (Salen & Zimmerman, 2004) وقد تم بناء الألعاب على ثلاثة مفاهيم بسيطة: الأهداف والمكافآت والمنافسة. والفكرة من وراء هذه الممارسة ليست فقط إعادة إنشاء بيئة لعبة تحاكي الواقع، بل أيضاً التركيز على المعايير التي يهتم بها المستخدم. (Fard, 2017)

تتضمن مبادئ التلعيب تصميم تجربة المستخدم بشكل يجعله يشعر أنه يلعب لعبة ولا يقوم بمهمة شاقّة. ويتم ذلك عبر استخدام العناصر المشتركة في الألعاب مثل التحدي، والجوائز، والتقدم في المراحل، والمستويات وغيرها، وبذلك نستطيع تصميم نظام مخصص ليتناسب مع كل احتياجات المستخدمين (Interaction Design Foundation, 2021)

كما تشمل ديناميكيات الألعاب، والتي هي أنماط السلوك التي تنشأ من التفاعلات بين المستخدمين وميكانيكيات اللعبة.(Pelling, 2012)

7.2 فوائد التلعيب في التعليم:

يمكن أن يؤدي التلعيب إلى زيادة مشاركة وتفاعل المتعلمين من خلال جعل التعلم أكثر متعة وتفاعلية، وبالتالي يمكن أن يؤدي هذا إلى نتائج تعليمية أفضل، حيث من المرجح أن يكون الطلاب متحمسين للتعلم عندما يستمتعون بأنفسهم. (Kapp, 2012) ويحسّن الدافع لديهم من خلال تزويدهم بإحساس بالهدف والإنجاز. يمكن أن يؤدي هذا إلى زيادة احتمالية استمرار الطلاب في التعلم، حتى عندما يكون ذلك صعباً.

ويمكن أن يعزز التلعيب نتائج التعلم من خلال مساعدة المستخدمين على الاحتفاظ بالمعلومات بشكل أفضل. وذلك لأن الألعاب تستخدم عناصر مثل التحديات والمكافآت التي يمكن أن تساعد في جعل التعلم لا ينسى. (Werbach & Hunter, 2012)

كذلك يمكن استخدام الألعاب لإضفاء الطابع الشخصي على التعلم، من خلال تزويد المتعلمين بمحتوى وأنشطة مصممة خصيصاً لاحتياجاتهم واهتماماتهم الفردية. يمكن أن يساعد هذا في جعل التعلم أكثر فعالية وإشراكاً لكل متعلم. (Deterding et al., 2011)

8.2 نظرية تصميم الألعاب:(Game Design Theory)

سنتعرف في هذه الفقرة على نظرية تصميم الألعاب بشكل مبسط، وهذه النظرية عبارة عن مجموعة من المبادئ والمفاهيم التي تهدف إلى فهم الألعاب وتحليلها بشكل أعمق وأكثر تفصيلاً. تسعى هذه النظرية إلى إيجاد أسس فلسفية تعتبر الألعاب كوسيلة للتواصل والتفاعل الفعّال بين المستخدمين، والتي تحفز التفكير والتحدي. وتركّز على عدة مفاهيم مهمة في تصميم الألعاب، مثل الهدف والتوازن والتفاعل والتحدي والتقنيّة والقواعد. وتُعتبر محاولة للتفكير بشكل متقدّم حول الألعاب ودورها في توفير تجربة مستخدم ممتعة ومثيرة. وبواسطة استخدام هذا الإطار الفلسفي الجديد، يمكن توجيه عملية التصميم بشكل أكثر فعالية وخلق ألعاب مبتكرة وذات قيمة فنية عالية (.Burgun, 2013)، ويشمل هذا المجال العناصر المرئية والسمعية والقصة والتفاعل وتوازن الصعوبة وتحقيق التحدي والمكافآت.

9.2 واجهة المستخدم/تجربة المستخدم:(User Interface/ User Experience)

واجهة المستخدم (UI) هي الجانب البصري والتفاعلي للتصميم، حيث تشمل التخطيطات والألوان والأيقونات والأزرار وغيرها من العناصر التي يستخدمها المستخدم للتفاعل مع المنتج. لذلك يجب تصميم واجهة مستخدم سهلة الاستخدام تسهل عملية التفاعل مع اللعبة، وتحقق أعلى درجات التعلم والاستفادة المرغوب بها.

أما تجربة المستخدم (UX) فتعتبر النتيجة الشاملة لتفاعل المستخدم مع المنتج أو الخدمة، وتشمل العوامل النفسية والعاطفية والسلوكية التي تؤثر على تجربة المستخدم ورضاه عن استخدام المنتج. (Preece, Sharp, & Rogers, 2015).

10.2 نظرية التصميم التفاعلي:(Interactive Design Theory)

مجموعة من المبادئ والأساليب والممارسات التي تهدف إلى تصميم تجارب تفاعلية فعّالة بين المستخدم والنظام أو التطبيق الذي يتعامل معه. تركّز نظرية التصميم التفاعلي على تحقيق تواصل فعّال وسلس بين المستخدم والواجهة الرقمية. يعتبر التصميم التفاعلي تفاعلًا بين النظام والمستخدم، حيث يتم التركيز على تصميم واجهات مستخدم مرنة وسهلة الاستخدام وتجارب مستخدم ذاتية التوجيه. (Preece, Sharp, & Rogers, 2015).

سنتناول المبادئ والأسس التصميمية التي تعتمد عليها النظرية لتحقيق تجربة تفاعلية ممتازة:

مبدأ التواصل الواضح: يتطلب التصميم التفاعلي توفير واجهة تواصل واضحة وفعالة تمكّن المستخدمين من فهم وتفاعل مع النظام بكفاءة. (Carroll, 2019)

مبدأ الاستجابة السريعة: يجب أن يستجيب النظام بسرعة لإجراءات المستخدم لتقديم تجربة سلسة وفعالة. (Preece, Rogers, & Sharp, 2015)

مبدأ التصميم التوجيهي: يتعلق بتوجيه المستخدمين وتوجيههم خلال عملية التفاعل بواسطة واجهة سهلة الاستخدام وإرشادات واضحة لتحقيق النتائج المرغوبة. (Preece, Rogers, & Sharp, 2015)

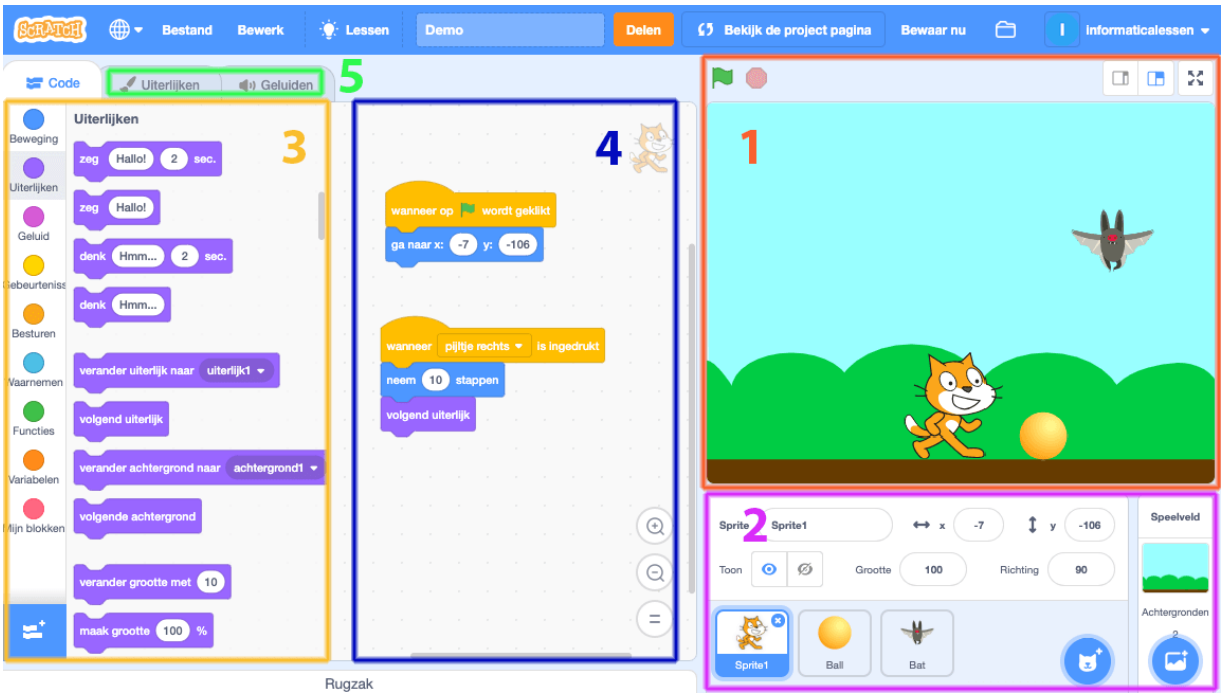
11.2 استخدام التلعيب في التعليم حول العالم:

يوجد العديد من التطبيقات والألعاب والبرامج التي استخدمت التلعيب في التعليم ومنها:

- Scratch: هو لغة برمجة تستخدم في تعليم الأطفال والشباب كيفية البرمجة وإنشاء القصص التفاعلية والألعاب والرسوم المتحركة. وقد استخدم Scratch في العديد من المبادرات التعليمية حول العالم، بما في ذلك في سوريا.

يركز بشكل رئيسي على تصميم واجهات المستخدم الرسومية البسيطة، ويوفّر مجموعة واسعة من المكونات الجاهزة التي يمكن استخدامها في تصميم واجهات المستخدم، مثل الأزرار والقوائم والنصوص والصور والرسومات والأصوات والفيديوهات وغيرها. كما يتيح البرنامج إمكانية إضافة تأثيرات بصرية وحركية مختلفة لتحسين جاذبية وتفاعلية الواجهة.

وعلى الرغم من فعالية تطبيق Scratch، إلا أنه يوجد بعض العيوب التي تحد من تجربة المستخدم وإمكانيته في تحقيق الاستفادة العظمى من التطبيق، هذه العيوب تتمثل في كون التطبيق محدود من ناحية رفع مهارات المستخدم في تعلم البرمجة، فلا بد من استخدام أدوات أخرى للاستمرار في تطوير مهارات المستخدمين البرمجية بعد وصولهم لمستوى معين من المهارة، ويجب العمل على تفادي هذا الأمر عند تصميم اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية من خلال تصميمها بنظام يتضمن مستويات تدريجية من الصعوبة، بحيث يزداد التحدي تدريجياً مع تقدم اللاعبين في المستويات، وإضافة عناصر جديدة ومهارات متقدمة في كل مستوى لتحفيز التعلم المستمر وتطوير المهارات من خلال تحديث محتوى اللعبة بشكل دوري، كما يجب إضافة مهام جانبية ومهمات اختيارية في اللعبة، ويمكن أن تكون هذه المهام أكثر تحدياً وتعقيداً من المهام الأساسية.



شكل 1 واجهات المستخدم في برنامج Scratch

- Duolingo: هو تطبيق لتعلم اللغات، يستخدم التلعيب لتحفيز المستخدمين وجعل عملية التعلم أكثر متعة. ويستخدم في المدارس والمؤسسات التعليمية، ويتوفر بالعديد من اللغات المختلفة، وحتى أصبح له فحص لتحديد مستوى اللغة معتمد من قبل المئات من الجامعات الدولية.

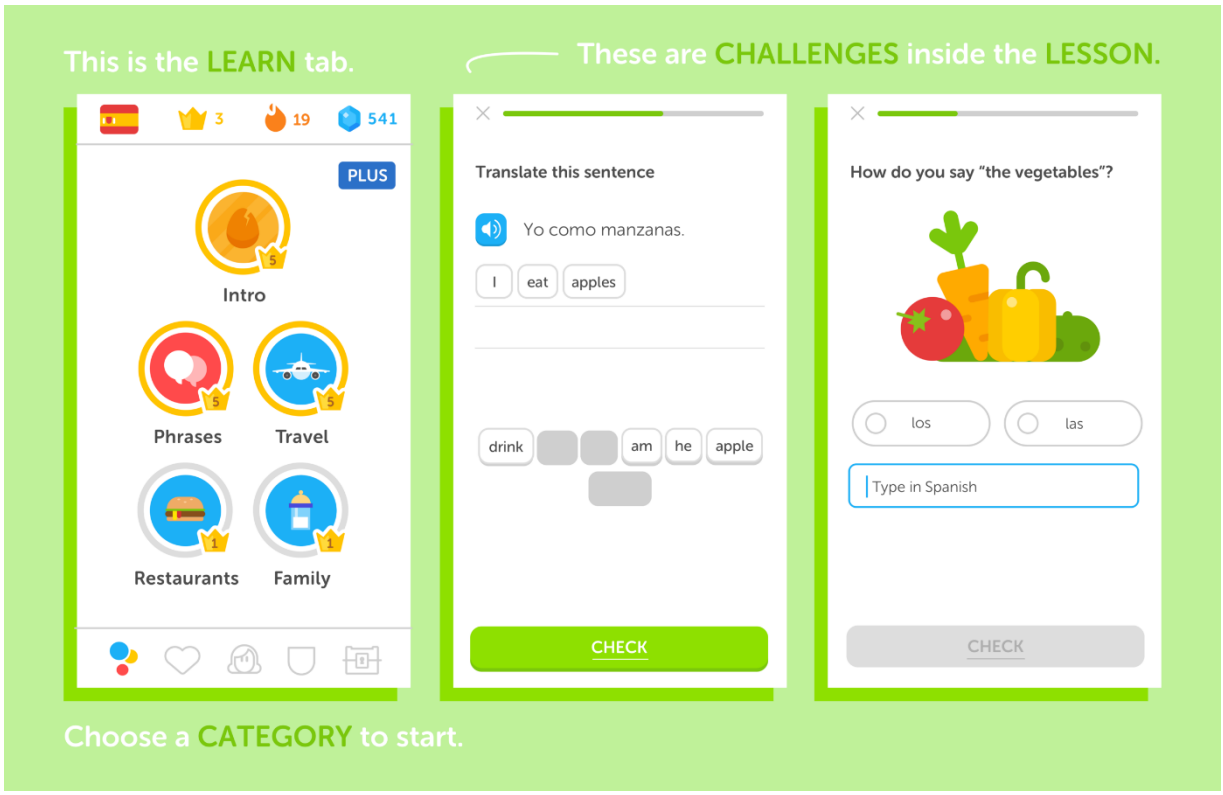
يركّز Duolingo بشكل أساسي على تصميم واجهات المستخدم السهلة الاستخدام، والتي تساعد المستخدمين على تعلم اللغات بطريقة ممتعة وفعالة. ويستخدم أسلوب التعلم التفاعلي والترفيهي لتعليم اللغات، حيث يقدم خيارات متعددة لتعلم اللغة، مثل الدروس المنهجية والألعاب والتمارين اللغوية والمحادثات العملية، مع إضافة تأثيرات بصرية وصوتية مختلفة تساعد على جذب الاهتمام.

يستخدم التطبيق أيضاً نظام تقييم يساعد المستخدمين على قياس تقدمهم في التعلم وتحديد نقاط القوة والضعف في مستواهم اللغوي.

ولكن تطبيق Duolingo يعتمد بشكل أساسي على المهام والتدريبات الكتابية، ولا يركز بشكل كبير على مهارات الاستماع والتحدث والحوار والتفاعل الفعلي، كما أنه لا يركز على ثقافة اللغة التي

يتم تعلمها عبره وقد يكون من الضروري فهم هذه الثقافة وتعلم كيفية التواصل والحوار في سياقات واقعية.

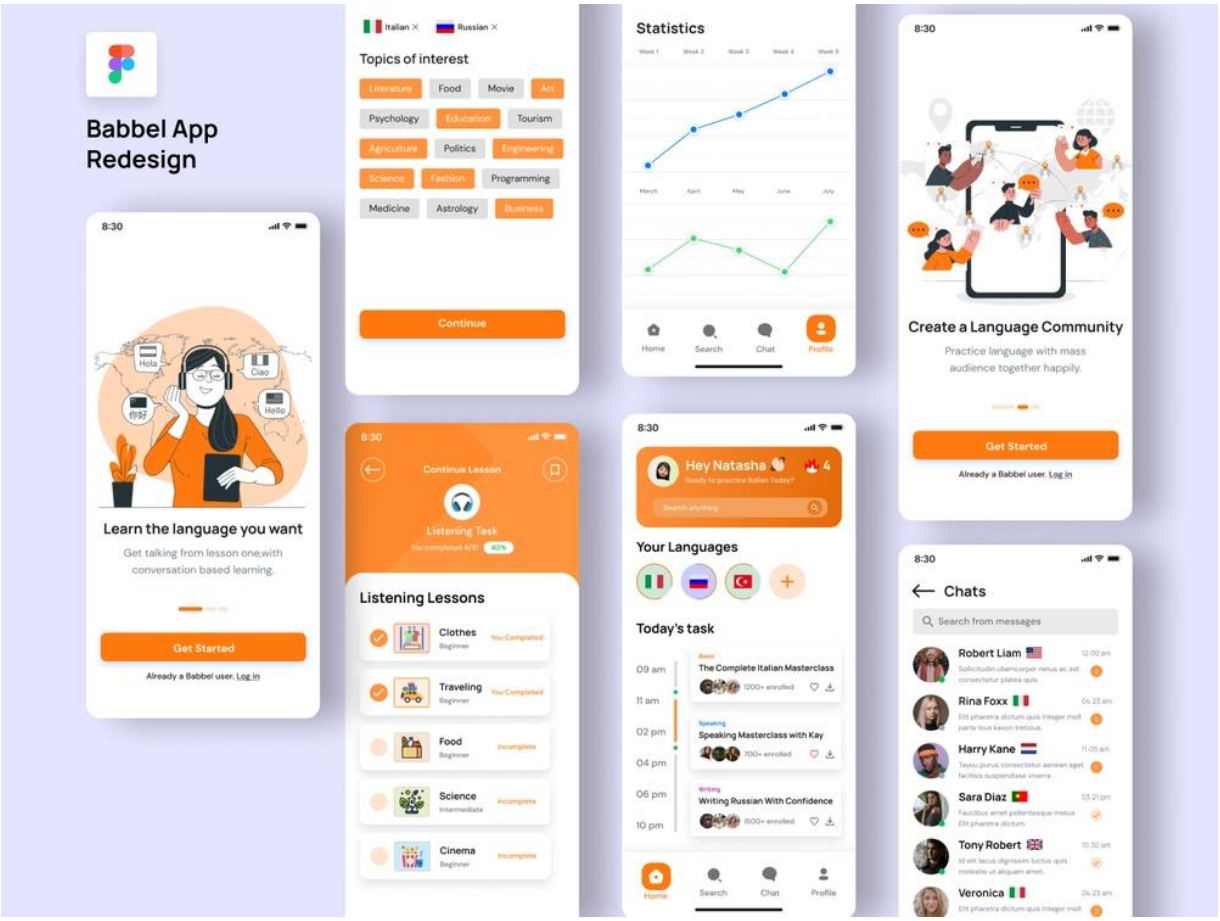
لذلك يجب أن توفر اللعبة فرصاً لمستخدميها تمكنهم من الحوار والتفاعل مع الشخصيات الافتراضية أو المستخدمين الآخرين. يمكن أن تشمل هذه المحادثات مواقف واقعية وسياقات متعددة مختلفة لتحسين مهارات التحدث والاستماع، بالإضافة إلى أن تتضمن اللعبة معلومات حول الثقافة المرتبطة باللغة، وتوفير فرص للتواصل الحقيقي في سياقات اجتماعية وثقافية متنوعة من خلال عرض مقاطع فيديو أو وضع المستخدم في محادثات تفاعلية تعكس التواصل الحقيقي.



شكل 2 واجهات المستخدم في تطبيق Duolingo

- Babbel: هو تطبيق آخر لتعلم اللغات، يستخدم الألعاب لجعل التعلم أكثر متعة. يقدم دروس ومسابقات تفاعلية، ويمكن للمستخدمين كسب النقاط والشارات أثناء تقدمهم خلال الدورة.

ولكن يعاني تطبيق Babbel من نفس عيوب تطبيق Duolingo، حيث أنه أيضاً لا يهتم بثقافة اللغة المدروسة، ولا يركز بشكل أساسي على الحوار والتفاعل الفعلي والمهارات المتطلبة من أجلهم.



شكل 3 واجهات المستخدم في تطبيق Babbel

12.2 واقع تطبيق التلعيب للتعليم في الجمهورية العربية السورية:

لازال التلعيب للتعليم في سوريا في مراحله الأولى، وهناك عدد قليل جداً من المشاريع التي تم تنفيذها ولكن لم تنتشر، والسبب في ذلك هو وجود تحديات التي يجب معالجتها.

أول تحدي يكمن في قلة الموارد اللازمة، حيث يتطلب التلعيب مستوى معين من البنية التحتية التكنولوجية، والتي لا تتوفر دائماً في سوريا لكن في نفس الوقت فالأمر غير مستحيل.

التحدي الآخر هو السياق الثقافي، لأن سوريا لديها تاريخ طويل من التعليم التقليدي، وتوجد بعض المقاومة للتغيير.

على الرغم من هذه التحديات، هناك أسباب للتفاؤل بشأن التلعيب في التعليم في سوريا. حيث تدعم الحكومة السورية بشكل متزايد التعليم القائم على التكنولوجيا، وهناك اهتمام متزايد بالتلعيب بين المعلمين. حيث قام فريق كوكب عبقر باستضافة فعالية Scratch Day Syria في سنة 2017، وهي فعالية عالمية نشأت في الولايات المتحدة الأمريكية، ويتم استضافتها في كثير من الدول حول العالم لتعليم لغة البرمجة Scratch (Genius Planet, 2017).

كما أقيمت مسابقة دولية EduApp4Syria عام 2017، أطلقها الاتحاد الأوروبي والحكومة النرويجية بالتعاون مع منظمة اليونيسيف بهدف تطوير تطبيقات تعليمية تستهدف الأطفال السوريين المتضررين داخلياً من الحرب في الجمهورية العربية السورية، بحيث تساعدهم على تعلم اللغات والمواد الأساسية بطريقة ممتعة ومبتكرة.

فاز بهذه المسابقة تطبيقان، الأول يدعى "Feed the Monster" والثاني "عنتورة والحروف Antura and) the Letters)"

تطبيق "عنتورة والأحرف" هو تطبيق تعليمي يستخدم التلعيب لتعليم اللغات للأطفال من عمر 5-10 سنوات. يتميز التطبيق بأنه يشجع الأطفال على تعلم اللغات بطريقة ممتعة ومبتكرة، حيث يستخدم لعبة الألغاز والمغامرات لتعليمهم الحروف العربية وتشكيل الكلمات. ويقوم الطفل في اللعبة بمساعدة شخصية متحركة لكلب صغير يدعى عنتورة في جمع الحروف المخفية وتكوين الكلمات، وتتضمن اللعبة مستويات مختلفة وتحديات لزيادة مستوى تعلم الأطفال وتحفيزهم على الاستمرار في التعلم.

شكل 4 واجهات المستخدم في تطبيق Antura and the Letters

تطبيق "Feed the Monster" هو تطبيق تعليمي يستخدم اللعب لتعليم اللغة الإنجليزية والعربية للأطفال من عمر 5–10 سنوات. يقوم الطفل في اللعبة بإطعام ورعاية وحوش صغيرة تسمى الوحوش الجائعة. ويحتوي التطبيق على عدة مستويات مختلفة تشمل تعلم المفردات والجمل البسيطة والألوان والأرقام والأشكال والحروف والكلمات، ويتضمن تمارين وألعاب تحفز الأطفال على التعلم وتحديث مستواهم.

شكل 5 واجهات المستخدم في تطبيق Feed the Monster

13.2 ملخص الإطار النظري

مما سبق نجد أن إدخال التلعيب في التعليم هو خطوة هائلة توجهنا نحو مستقبل عظيم لمجال التعليم، وتعطي المتعلمين فرص لتلقي المعلومات بأفضل السبل الممكنة ودون مجهود كبير، حيث يتم تطبيقه بشكل عالمي ويتم الالتفات اليه بشكل محلي في الوقت الحاضر. وبما أن اللغة الإنجليزية هي الأكثر انتشاراً حول العالم، وأصبح تعلمها شرطاً أساسي للنجاح، سيؤخذ بعين الاعتبار في اللعبة كل احتياجات المستخدمين بما يخص تعلّم اللغة وتطوير مستوياتهم، فكل هذا سيساعد المستخدمين أن يتقبّلوا تعلّم اللغة الإنجليزية عن طريق لعبة ثلاثية الأبعاد محاكية للواقع، رغم كل الصعوبات التي قد تواجه المشروع.

الفصل الثالث: الإطار العملي

1.3 مقدمة:

يتناول هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للإجراءات التي أتبعت كأهداف للدراسة، من خلال وصف لمنهج البحث المستخدم، ومجتمع الدراسة، وعينتها، ووصف لأداة القياس والإجراءات المتبعة للتحقق من صدقها وثباتها وكيفية تطبيقها على أفراد عينة الدراسة، فضلاً عن الإشارة إلى الوسائل الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات احصائياً.

بعد إتمام البحث النظري لتحقيق هدف الرسالة في دراسة تفضيلات وآراء المستخدمين في ابتكار نظام تعليمي لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية عبر لعبة ثلاثية الأبعاد، قامت الباحثة بتجزئة خطوات الدراسة العملية إلى أربع مراحل:

المرحلة الأولى:

تمثلت المرحلة الأولى بإجراء مسح استطلاعي شفهي بين مجموعة أشخاص من الجنسين ذو أعمار متفاوتة، وذلك للوصول إلى صفة التجانس بينهم، وقد كانت النتائج متشابهة على الرغم من عدم وجود لعبة مماثلة في سوريا حتى الآن، واتّضح من خلال الاستطلاع الشفهي أن العمر ليس هو الذي يمنح التجانس للمستخدمين، بل الهدف اللغوي للأفراد والرغبة في تحسين المهارات اللغوية في اللغة الإنجليزية.

المرحلة الثانية:

تم عقد مجموعة نقاش مركّزة في المرحلة الثانية للمستخدمين بهدف استخلاص تفاصيل نوع وشكل المحتوى المطلوب وما تحتويه اللعبة من عناصر تلعيب ومميزات وخصائص، وتم التّعرف على تجارب المستخدمين في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، والتعرف على آرائهم في استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، ثم تم استخلاص النتائج وتحويلها إلى حاجات مستخدمين، كما تم التّعرف على

تفضيلاتهم حول تنظيم وتصميم اللعبة وتوافرها، لمعرفة النقاط الأساسية التي ستجذب المستخدمين وتخلق تعلق باللعبة واستفادة قصوى من المعلومات التي تقدمها.

وتم استخلاص نتائج مجموعة النقاش المركزة بعدها لتحديد وفهم الاحتياجات التعليمية واللغوية، وتحديد كيف يمكن للعبة أن تكون فعالة في تحقيق هذه الاحتياجات، وتحسين المهارات في اللغة الإنجليزية، وكذلك تحديد العوامل الرئيسية التي يجب مراعاتها في تصميم اللعبة وتطويرها لتوفير تجربة تعليمية فعالة وجذابة.

المرحلة الثالثة:

تم إجراء مقابلتين معمقتين في المرحلة الثالثة، الأولى مع دكتور في اللغة الإنجليزية اختصاص لغويات اجتماعية ونفسية لتحديد أفضل الأساليب والممارسات التعليمية التي يمكن تضمينها في اللعبة، وتحديد الأدوات والموارد التي يمكن استخدامها لدعم وتعزيز عملية التعلم، والمقابلة الثانية كانت مع مهندس معلوماتية مبرمج ألعاب لفهم الجوانب التقنية والتصميمية للعبة، وكيفية تطبيقها بشكل فعّال، وللتأكد من أن تصميم اللعبة يلبّي الاحتياجات التعليمية والشروط اللغوية المطلوبة، وتحديد العوامل الأساسية التي يجب توفّرها في اللعبة لتوفير تجربة تعليمية مفيدة وتحفيزية.

وبعد ذلك، تم استخلاص نتائج المقابلات المعمقة، ثم تم وضع مخطط يجمع البيانات الصادرة من المقابلات المعمقة مع الخبراء وبيانات مجموعتي التركيز، بهدف وضع أساس لتصميم اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية من خلال تحديد محتوى اللعبة المناسب مع نمط المستخدمين وتفضيلاتهم وتحقيق مستوى عالي من الفائدة.

المرحلة الرابعة:

في هذه المرحلة تم تطوير استبانة بحسب المعايير الأكاديمية، واستهدفت عينة متنوعة من المجتمع عمرياً ومهنياً وأكاديمياً، وكان عددها (200) فرد، بهدف تحديد تفضيلاتهم واحتياجاتهم لما تم التوصل إليه في نهاية المرحلة الثالثة، وتقييم مدى تقبلهم لفكرة تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية عبر لعبة ثلاثية الأبعاد، وأعطت نتائج الاستبانة صورة كاملة للنموذج النهائي للعبة فيما يتعلق بتصميمها وما يجب أن تحتوي عليه

من ميزات وخصائص، كما ساعدت الاستبانة في وضع توجهات مستقبلية للعبة متناسبة مع احتياجات وتوقعات المستخدمين.

ويمكن تلخيص مراحل الدراسة بهذا الشكل:

- مسح استطلاعي شفهي.
- مجموعة نقاش مركزة بهدف استخلاص تفضيلات المستخدمين.
- مقابلات معمقة مع خبيرين لفهم الأسس الضرورية للدراسة.
- تطوير استبانة لتحديد صورة كاملة للعبة ومحتواها.

بيانات الدراسة:

اعتمدت الباحثة نوعين من البيانات الأولية: المقابلات المعمقة مع خبراء بمجال تطوير الألعاب وبمجال اللغة الإنجليزية كلاً على حدة، ومجموعة نقاش مركزة مع عينة من الفئة المستهدفة المحتملة، بالإضافة لإعداد استبيان موجه للمستخدمين، علماً أن اختيار أدوات الدراسة المناسبة في كل مراحل الدراسة اعتمد على المرجع الأكاديمي. (ديب، الخضر، عمار، 2017)

2.3 المسح الاستطلاعي:

تم اجراء استطلاع شفهي استهدف مجموعة عددها 40 فرد من مختلف الشرائح العمرية ومن الجنسين في مدينة حمص بهدف تحديد صفة التجانس للمستخدمين المحتملين ومعرفة درجة تقبلهم لفكرة اللعبة، وتم طرح ثلاث أسئلة، السؤال الأول هو "هل لديك أي تجربة سابقة في تعلم اللغة الإنجليزية عبر وسيلة إلكترونية مثل التطبيقات والمواقع؟"، والسؤال الثاني هو "هل تشجعك فكرة استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية؟"، أما السؤال الثالث فكان "ما الذي سيدفعك لتجربة لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية؟". بالنسبة للسؤال الأول اجاب 33 شخص من أصل 40 بأن لديهم تجربة سابقة في تعلم اللغة الإنجليزية عبر وسيلة إلكترونية. أما بالنسبة للسؤال الثاني فأجاب 29 شخص من أصل 40 فرد أن فكرة اللعبة تشجعهم لاستخدامها وتعلم اللغة عبرها. وأخيراً، السؤال الثالث تشابهت الأجوبة حيث 25 من الأفراد أجابوا أن السبب الأساسي هو الهدف اللغوي ورغبتهم في تطوير مهاراتهم في اللغة الإنجليزية، ومن هنا نجد أن صفة التجانس هي الهدف اللغوي للمستخدم.

3.3 مجموعات النقاش المركزة:

تهدف مجموعات النقاش المركزة إلى الحصول على تصوّر ورؤية واضحة لتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، من خلال الاصغاء إلى مجموعة من الأشخاص الذين لديهم هدف لغوي موحد، والذي هو تحسين مستواهم ومهاراتهم اللغوية، بهدف فهم تفضيلاتهم وسلوكهم فيما يتعلق باللعبة وتصميمها، وتحديد الأدوات والموارد التي يمكن استخدامها لدعم وتعزيز عملية التعلم.

- تم تحديد صفة التجانس للمشاركين وفقاً للمسح الاستطلاعي الشفهي (الهدف اللغوي).
- أدارت الباحثة مجموعة نقاش مركزة، استهدفت المستخدمين ذو هدف لغوي مشترك بتحسين مستواهم ومهاراتهم في اللغة الإنجليزية، وتم اختيار المشتركين بناءً على المعايير التالية:
  - الفئة العمرية الأكثر استخداما للتعليم الإلكتروني
  - المؤهل التعليمي للمشاركين
  - الحالة المهنية للمشاركين
- الجنس: ذكور وإناث
- التواجد الجغرافي: محافظة حمص

1.3.3 مكان إجراء جلسات مجموعات النقاش المركزة:

- جلسة مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين:

تم إجراء هذه الجلسة في محافظة حمص في قاعة خاصة لمطعم شكسبير في مركز المدينة، جانب الساعة الجديدة، بعد الاتفاق مع المطعم على حجز هذه القاعة لعقد هذه الجلسة، كما تم الاتفاق على تسجيل الجلسة بواسطة هاتف ذكي مع توفير البيئة المناسبة لإجراء الجلسة.

شكل 6 صورة مجموعة النقاش المركزة

2.3.3 مخطط جلسة مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين:

- مدير الجلسة: الباحثة.
- الترحيب بالمشاركين والتأكيد على الخصوصية وسرية المعلومات واستخدامها لأغراض البحث العلمي حصراً.
- تم التأكيد على ضرورة التفاعل والمشاركة في إعطاء الرأي والمناقشة.
- إجراء مقدمة تمهيدية عن الجلسة.
- التعرف على المشاركين (الاسم – العمر – المؤهل العلمي – الحالة الوظيفية).
- تم تحقيق الأهداف من خلال مجموعة النقاش المركزة في استخلاص آراء المشاركين في الجلسة وتفضيلاتهم حول محتوى وتصميم اللعبة.
- تم إجراء مجموعة النقاش المركزة من خلال ثمان محاور رئيسية. (أسئلة مجموعة التركيز موجودة في الملحق).
- تم استخلاص المعلومات وتفريغها وترتيبها في جداول.

- تم إنهاء الجلسة بتوجيه الشكر للمشاركين.

3.3.3 توصيف مجموعة النقاش المركزة (المستخدمين):

يوضّح الجدولان التاليان معلومات كاملة عن المشاركين في مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين والتفاصيل الزمنية للجلسة:

جدول 1 تفاصيل جلسة مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين

التاريخ	المكان	المدة	الوقت	عدد المشاركين	مدير الجلسة النقاش
2023/07/03	مطعم شكسبير	115 دقيقة	من الساعة 7:00 حتى الساعة 8:55 مساءً	7	مايا طيباني

جدول 2 تفاصيل خاصة بمشاركي مجموعة النقاش المركزة للمستخدمين

الاسم	الجنس	العمر	المؤهل العلمي	الحالة المهنية	المحافظة
م. ف	ذكر	21	هندسة معلوماتية	عمل حر	حمص
م. ع	ذكر	22	اقتصاد	عمل حر	حمص
س. ص	أنثى	26	إدارة أعمال	عمل حر	حمص
ر. ط	ذكر	23	حقوق	عمل حر	حمص
م. ح	ذكر	35	هندسة معلوماتية	ريادي أعمال	حمص
غ. ص	ذكر	30	طب بشري	طبيب في الاختصاص	حمص
ن. ط	أنثى	21	إرشاد نفسي	عمل حر	حمص

4.3.3 محاور جلسات النقاش المركزة مع المستخدمين وملخص نتائجها:

تم خلال جلسة النقاش المركزة للمستخدمين سبر تفضيلات وآراء المشاركين للمحاور التالية التي تضمنت مجموعة من الأسئلة المفتوحة الملحق (1):

- المحور الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف لمعرفة تجارب المستخدمين الشخصية في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:

يهدف إلى تحليل تجارب المستخدمين الشخصية في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، وذلك من خلال مجموعة من الأسئلة التي تساعد في الحصول على معلومات عن خلفية المشاركين وتجاربهم السابقة في تعلم اللغة الإنجليزية، تتضمن هذه الأسئلة استفسارات حول الصعوبات التي يواجهها المشاركون في تعلم اللغة الإنجليزية لتحديد نقاط القوة والضعف لدى المشاركين في تعلم اللغة الإنجليزية، وتحديد المجالات التي يحتاجون إلى التركيز عليها لتحسين قدراتهم اللغوية، كما يساعد في تحديد الاحتياجات التدريبية الفردية لكل مشارك.

ملخص أجوبة المحور الأول:

- يوجد تجارب تعلم إلكتروني لدى جميع المشاركين السبعة.
- بالنسبة للمصاعب التي واجهها المشاركون في تعلم اللغة الإنجليزية، أجاب فردان من المشاركين أن تعدد المصادر كان من المشاكل التي واجهتهم، وأجاب مشارك أن الخجل كان من الصعوبات التي واجهها، وأحد الأفراد أجاب أن عدم الالتزام وعدم وجود فرص حقيقية لممارسة اللغة هي من الصعوبات التي واجهها، كما أجاب أحد المشاركين بأن تعدد المعاني للكلمة الواحدة كانت من المصاعب في تعلمه للغة الإنجليزية، وأخيراً أجاب مشارك بأن اختلاف اللهجات يشكّل صعوبة بالنسبة له.
- ستة من المشاركين يهدفون لتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مهاراتهم ومستواهم لأنها لغة العالم وتتيح المجال للتواصل مع أشخاص من جميع البلدان.
- من الأهداف الأساسية للمشاركين لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها هي مواكبة التطور والمصادر الأكاديمية الحديثة، فهو هدف خمسة من أصل سبعة مشاركين في مجموعة النقاش المركزة.

- من الأهداف الأساسية للمشاركين لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها هي المنفعة المهنية، حيث خمسة من المشاركين في مجموعة النقاش المركزة لديهم هذا الهدف.
- لدى واحد من المشاركين رغبة في التعبير عن النفس بأكثر من لغة.
- التعرف على ثقافات الشعوب حول العالم كان من أهداف واحد من المشاركين من تعلم اللغة الإنجليزية وممارستها.

- المحور الثاني: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء المستخدمين في استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية:

استهدف هذا المحور التعرف على رأي المستخدمين في فكرة اللعبة بحد ذاتها، والتعرف على العوامل التي ستؤثر في قرارهم لاستخدامها.

ملخص أجوبة المحور الثاني:

- جذبت فكرة استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد بغرض تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية المشاركين بالإجماع.
- أجمع المشاركون السبعة على فكرة "التعلّم دون الشعور بجهد" بأنها محفزة وإيجابية.
- المشاركون السبعة متحفزين لاستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية.
- اتفق المشاركون السبعة أن لعبة ثلاثية الأبعاد ستكون ممتازة لتحسين مهارات اللغة الأربعة (محادثة، كتابة، سماع، قراءة).
- العناصر المرئية والسماعية مهمة جداً ليتقبل المشاركون اللعبة حيث أكد خمسة من المشاركين على هذه العناصر في إجاباتهم.
- استفادة المشاركين من اللعبة بشكل يتماشى مع استمتاعهم هو عامل أساسي في قرار اثنين من المشاركين في استخدام اللعبة بالإضافة لتوفير خاصية تغذية راجعة عن تطورهم باللغة.
- مراعاة الظروف التقنية في سوريا هو عامل مؤثر في قرار واحد من المشاركين باستخدام اللعبة كمواصفات للأجهزة التي تدعمها وعدم الحاجة لسرعة انترنت كبيرة.
- يفضل اثنان من المشاركين أن تكون اللعبة محاكية للواقع.
- وجود قصة مترابطة وشخصيات متعددة أمر أساسي في اللعبة لأثنين من المشاركين.

- فضل ثلاثة من المشاركين توفّر اللعبة على الهواتف الذكية وثلاثة آخرون فضلوا توفّرها على الحواسيب الشخصية، واقترح المشارك الأخير توفّرها على الجهازين مع وجود خاصية حساب يربط عبر البريد الإلكتروني، للحفاظ على إنجازات المستخدم والوصول إليها عبر جميع الأجهزة إن كانت هاتف ذكي أم حاسوب شخصي.

- المحور الثالث: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف تفضيلات المستخدمين في تصميم وتنظيم اللعبة:

يهدف هذا المحور إلى الحصول على ردود فعل المستخدمين حول تصميم اللعبة والعوامل التي تؤثر على تجربتهم في استخدامها.

ملخص أجوبة المحور الثالث:

- يفضّل المشاركون السبعة أن تكون اللعبة عالم مفتوح.
- ستة من المشاركين يفضلون توفّر إمكانية اللعب الفردي أو الجماعي بشكل اختياري.
- خمسة من المشاركين يفضلون اللعب بشخصية واحدة فقط.
- اتفق المشاركون السبعة على ضرورة وجود مقياس ذاكرة في اللعبة، يزداد كلما قاموا بمهام تهدف لمراجعة للمعلومات السابقة وإعادة ممارستها، وينخفض في حال عدم حصول ذلك، وذلك بهدف الحفاظ على المعلومات التي تلقوها في المستويات السابقة.
- اتفق المشاركون السبعة على وجود معالم تدل على المجتمع السوري وثقافته في اللعبة، كوجود مساجد وكنائس وتنوع في لباس الشخصيات، مع الابتعاد عن التحيز الديني والسياسي.
- الموسيقى الهادئة هي المفضلة للمشاركين بالإجماع، ويحبذ خمسة من المشاركين تغيّر الموسيقا بشكل يتناسب مع مكان الشخصية في اللعبة.
- اتفق المشاركون السبعة على تفضيلهم لوجود خاصية اختيار إلغاء وتفعيل الموسيقى والأصوات.

- المحور الرابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء وتفضيلات المستخدمين في وظائف ومميزات اللعبة وكيفية تقييم التقدم والمكافآت:

يهدف هذا المحور إلى تحديد تفضيلات المستخدمين في وظائف ومميزات اللعبة، وكذلك نظام التقييم والمكافآت في اللعبة.

ملخص أجوبة المحور الرابع:

- يفضّل المشاركون السبعة تخصيص شكل شخصيتهم في اللعبة.
- لا يفضّل المشاركون تخصيص العالم الافتراضي في اللعبة، حيث خمسة منهم مانع الفكرة.
- حبّذ خمسة من المشاركين وجود إرشادات مفصلة عن كيفية اللعب مع وجود خيار التّخطي.
- يرى المشاركون السبعة أن وجود فحص تحديد مستوى للغة الإنجليزية ضروري.
- مكافأة المستخدم بعملة خاصة باللعبة تشجع أربعة من المشاركين على الاستمرار باللعب.
- فتح خيارات جديدة في اللعبة أيضا مكافأة تشجع المشاركين على الاستمرار باللعب حيث اقترحها اثنان من المشاركين.
- فضّل المشاركون بالإجماع وجود تغذية راجعة حول إنجازاتهم من اللعبة لهم، من خلال تفعيل نظام تتبع التقدم وملحقات إحصائية توضح تطور مهاراتهم في اللغة الإنجليزية.
- يرغب المشاركون بالإجماع أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL.
- يتحفز المشاركون السبعة بميزة تحديد اللعبة لمستواهم وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL.
- يفضل المشاركون السبعة أن يكون هناك نظام تحديثات دورية للعبة لإضافة تحسينات ومحتوى جديد.
- يفضل المشاركون السبعة انهاء كل مستوى بمهمة تشمل إعادة للمعلومات التي تلقوها ضمن المستويات السابقة، مع التركيز على معلومات المستوى المنهى.

- المحور الخامس: يتضمن مجموعة من الأسئلة تهدف الى استكشاف دور الدعم والتعليمات في تحسين تجربة المستخدم:

يهدف هذا المحور إلى تحديد مدى فعاليّة الدعم والتعليمات في تحسين تجربة المستخدم، وتحديد المناطق التي يحتاج المستخدمون إلى الدعم والتعليمات، وتحسين تجربة المستخدمين في استخدام اللعبة.

ملخص أجوبة المحور الخامس:

- يجب أن يكون هناك دعم فني أو خدمة عملاء وفقاً لرأي المشاركين السبعة.
- فضّل المشاركون بالإجماع وجود دليل تعليمات شامل داخل اللعبة للتوجيه خلال العملية التعليمية، يمكن تفعيله أو إلغاؤه بشكل اختياري.
- يفضّل المشاركون السبعة وجود نظام مساعدة داخل اللعبة يقدم النصائح عند الحاجة على شكل تلميحات.

- المحور السادس: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش خيارات الأمان والخصوصية في اللعبة:

يهدف هذا المحور إلى تحديد مدى احترام اللعبة لخصوصية المستخدمين وتوفير خيارات الأمان المناسبة لهم.

مخلص أجوبة المحور السادس:

- أربعة من المشاركين لا يمانعون مشاركة بياناتهم داخل اللعبة.
- اثنان من المشاركين يحتاجون معرفة البيانات التي سيتم مشاركتها مع اللعبة قبل قبولهم بمشاركتها.
- يفضل المشاركون بالإجماع وجود نظام تقييم ومراجعات يسمح لهم بتقييم اللعبة وتبادل آرائهم حولها.

- المحور السابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش وصولية وتوافر اللعبة:

يهدف هذا المحور إلى تحديد مدى سهولة وصول المستخدمين للعبة وتوافرها لهم، وتوفير خيارات إضافية لتسهيل وصولية اللعبة للمستخدمين.

ملخص أجوبة المحور السابع:

- يرغب المشاركون السبعة في وجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها.

- خمسة من أصل سبعة من المشاركين يفضلون توفر اللعبة على الانترنت.
- مانع ستة من المشاركين وجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية، ولكن أحد المشاركين وافق على وجودهم بشرط أن يكون له مكافأة بعد مشاهدته لهم.

- المحور الثامن: يتضمن مجموعة من الأسئلة عن الاهتمامات الشخصية للمستخدمين وآرائهم في تحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:

يهدف هذا المحور إلى تحديد الاهتمامات الشخصية للمستخدمين، وتحديد المناطق التي يمكن تحسينها في اللعبة لتلبية احتياجات المستخدمين، وتحسين تصميم اللعبة بناءً على هذه الاحتياجات، وتحسين تجربة المستخدمين في تعلم اللغة الإنجليزية بطريقة ممتعة ومفيدة.

ملخص أجوبة المحور الثامن:

- تحديث اللعبة وتطويرها هو أمر أساسي لتشجيع المشاركين على الاستمرار باللعب على المدى الطويل.
- يفضل المشاركون اعتماد نظام للمنتديات على الانترنت.
- اقترح المشاركون تحديد مجال الدراسة من قبل المستخدم وذلك لتركز اللعبة على توفير مصطلحات متعلقة بمجال دراسته لتحقيق استفادة شخصية كبرى.
- من المشاكل التي توقع المشاركون حصولها في اللعبة هي التنمر واقترحوا حلها عن طريق خيار الحظر والتبليغ.
- من المشاكل التي تقلق المشاركين هي سرعة الانترنت التي تطلبها اللعبة، تم اقتراح حلول للمشكلة مثل تصميم اللعبة بحيث تعمل بشكل سلس وتخفيف حجمها، أو توفير نسخة offline من اللعبة.
- ناقش أحد المشاركين احتمال حدوث مشكلة مادية حول اللعبة، واقترح حل لها عن طريق تقليل التكلفة بشكل يتناسب مع معظم شرائح الشباب في سوريا.
- طرح المشاركون مشكلة الإفلاس في العملة الافتراضية الخاصة باللعبة الخاصة باللعبة، وتم اقتراح حل لتفاديها من خلال خيار الشراء بعملة واقعية، أو وجود خيار اهداء العملة الافتراضية الخاصة باللعبة الخاصة باللعبة من قبل المستخدمين لأقرانهم.

5.3.3 ملخص نتائج مجموعة التركيز الخاصة للمستخدمين:

سنتناول هنا ملخص أجوبة محاور مجموعة النقاش المركزة والتي بُني الاستبيان عليها:

جدول3 ملخص أجوبة محاور مجموعة النقاش المركزة

يواجه المشاركون بعض المصاعب في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية ومن المصاعب التي ذكرها المشاركون في مجموعة النقاش المركزة كانت تعدد المصادر للغة الإنجليزية، والخجل من المحادثة والوقوع في الخطأ أمام الآخرين، وعدم قدرتهم على الالتزام بممارسة وتعلم اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى عدم وجود فرص حقيقية لممارسة اللغة.
أهداف المشاركين الأساسية من تعلم اللغة الإنجليزية هي مواكبة التطور والمصادر الأكاديمية الحديثة، والمنفعة المهنية، والرغبة في التعبير عن النفس بلغة غير لغة الأم، والتعرف على ثقافات الشعوب حول العالم.
جذبت فكرة التعلم دون جهد المشاركين وحفزتهم على استخدام اللعبة.
العناصر المرئية والسماعية أمران أساسيان عند المشاركين.
يود المشاركون معرفة مدى تقدمهم من خلال استخدام اللعبة، ووجود تغذية راجعة لهم من اللعبة حول إنجازاتهم.
يجب أن تكون اللعبة مراعية للظروف التقنية في سوريا، إن كان بخصوص سرعة الانترنت، أو نوع الأجهزة التي تدعم اللعبة.
يفضل المشاركون أن تكون اللعبة محاكية للواقع، والعالم فيها مفتوح، وان تكون قصتها مترابطة.
انقسم المشاركون عند السؤال عن تفضيلهم للجهاز الذي تتوفر عليه اللعبة، الهاتف الذكي أم الحاسوب الشخصي.
يرغب المشاركون باللعب بشخصية واحدة يمكنهم تخصيص مظهرها، مع إمكانية اللعب بشكل فردي أو جماعي بالاختيار.
يريد المشاركون وجود مهمة تعيد المعلومات السابقة للمستخدم عند انهاءه لمستوى ما.
احترام ثقافة المجتمع السوري مهم للمشاركين.

يفضل المشاركون تَغيُّر العنصر السماعي بما يتوافق مع المشهد الذي تتواجد به شخصيتهم، مع خيار إلغاء أو تفعيل الموسيقا والأصوات.
وجود إرشادات عن كيفية لعب اللعبة هو أمر محبذ من المشاركين، مع إمكانية تخطيها عند الرغبة.
يجب خضوع المستخدم لفحص تحديد مستوى للغة الإنجليزية في بداية اللعبة.
يمكن أن تكون مكافآت المستخدمين عبارة عن فوزهم بعملة خاصة باللعبة، أو فتح خيارات جديدة في اللعبة لم تكن متاحة لهم من قبل.
يريد المشاركون أن تحتوي اللعبة على نصائح بخصوص امتحانات TOEFL وIELTS، كما يريدون أن تحدد اللعبة مستواهم وفقاً لمعايير هذه الامتحانات.
يجب أن يتم تحديث اللعبة بشكل مستمر لتطوير وتحسين جودتها بشكل دائم.
يريد المشاركون وجود ميزة في اللعبة تجعلهم يراجعون المعلومات التي تعلموها سابقاً، وتتمثل هذه الميزة بمقاييس تنخفض كلما أدوا مهام جديدة، وتزداد كلما أدوا مهام هدفها المراجعة للمعلومات.
انقسم المشاركون عند سؤالهم ما إن كانوا يمانعون مشاركة بياناتهم مع اللعبة، فالبعض لم يمانع، والبعض أراد معرفة البيانات التي تتم مشاركتها، والبعض مانع منعاً باتّاً.
يريد المشاركون وجود طريقة يقدمون بها تغذية راجعة عن اللعبة.
يرغب المشاركون بوجود نسخة مجانية تجريبية من اللعبة.
يفضل المشاركون توفر اللعبة على الانترنت.
يمانع المشاركون وجود إعلانات ضمن اللعبة.
يفضل المشاركون اعتماد نظام للمنتديات على الانترنت.
توقع المشاركون عدة مشاكل ومن المشاكل هذه هي التنمر والإساءة في الكلام، وكان الحل المقترح وجود خيار الحظر والتبليغ. ومن المشاكل التي طرحت أيضاً، سرعة الانترنت التي تطلبها اللعبة، اقترح أن يتم تصميم اللعبة بشكل يخفف من حجمها كحل لهذه المشكلة، أو توفير نسخة offline من اللعبة. كما طُرح احتمال حدوث مشكلة مادية، والحل المقترح لها كان عن طريق تقليل التكلفة بشكل يتناسب مع معظم شرائح الشباب في سوريا.

وآخر مشكلة تم مناقشتها هي مشكلة الإفلاس في العملة الافتراضية الخاصة باللعبة داخل اللعبة، وتم اقتراح وجود خيار الشراء بعملة واقعية، أو خيار إهداء العملة الافتراضية الخاصة باللعبة من قبل المستخدمين لأقرانهم.

4.3 المقابلات المعمقة:

بعد إجراء مجموعة النقاش المركزة والانتهاء منها كان على الباحثة السعي لمعرفة وتحديد المعايير والحدود المتعلقة بتطوير وتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية وإدخال الطرق المنهجية المناسبة، ولهذا انتقلت الباحثة إلى إجراء المقابلات المعمقة، وانقسمت المقابلات إلى قسمين:

- القسم الأول: تطوير الألعاب والتصميم الجرافيكي.
- القسم الثاني: دمج طرائق التعليم ونظريات اللغة الإنجليزية باللعبة.

وذلك من أجل تحديد مخرجات واضحة للعبة من ناحية التطوير والتصميم والمحتوى التعليمي الموجود ضمنها.

لذلك تم إجراء مقابلتين معمقتين كالتالي:

- مقابلة أولى: مقابلة معمقة مع مهندس معلوماتية خبير بتطوير وتصميم الألعاب.
- مقابلة ثانية: مقابلة معمقة مع دكتور في اللغة الإنجليزية اختصاص لغويات اجتماعية ونفسية.

1.4.3 المقابلة المعمقة الأولى:

تم التواصل مع المهندس فادي عشّي، وتم الاتفاق على إجراء المقابلة عن طريق اتصال Google Meet بسبب سفر المهندس فادي إلى محافظة أخرى، مع قبوله بتسجيل المقابلة صوتياً بشكل كامل.

- استمرت المقابلة لمدة 21 دقيقة.
- تم اجراء المقابلة بتاريخ 9 تموز لعام 2023.
- تم اتباع طريقة تسلسل الأفكار والأسئلة (The Laddering).

- تم تسجيل اللقاء صوتياً إضافة إلى التوثيق الكتابي خلال المقابلة.
- ناقشت الأسئلة المطروحة المحاور التالية:
  - المحور الأول: يركّز على التصميم والميزات التي يجب أن تكون متاحة في اللعبة لتحسين تعلم اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى العوامل التي يجب مراعاتها في تصميم لعبة لتقديم تجربة مستخدم ممتازة.
  - المحور الثاني: يركّز على كيفية تصميم نظام تصحيح الأخطاء للمستخدم في اللعبة، وكذلك كيفية تقييم أداء المستخدم داخل اللعبة، وتوفير تعليقات مفيدة لتحسين أدائهم فيما بعد.
  - المحور الثالث: يركّز على كيفية توفير تجربة مريحة وسلسة وآمنة للمستخدم في اللعبة، وكذلك التعامل مع المشاكل التي قد يواجهها المستخدم وتجنبها، والتحديثات الدورية التي يجب إتاحتها لتحسين اللعبة.

2.4.3 ملخص نتائج المقابلة الأولى:

- الألعاب التي تصب في المجال التعليمي هي طريقة مميزة لتعليم المستخدم معلومات جديدة دون شعوره بالعملية التعليمية وما يترتب عليها من جهد.
- عملية تطوير اللعبة وواجهات المستخدم تكون عبر محرك Unity ويجب أن تكون بالتنسيق المتكامل مع فريق التصميم.
- دراسة عمر الفئة المستهدفة هو أمر أساسي في اختيار المرئيات والألوان والمؤثرات الصوتية الموجودة في اللعبة، كما أنها أمر أساسي في تحديد تصميم العالم الأنسب داخل اللعبة وتوفير تجربة مستخدم ممتعة.
- عملية دمج عناصر التلعيب بالتعليم يمكن أن تتم من خلال استخدام نظام رفع المستوى في اللعبة للحفاظ على حماس المستخدم وتحفيزه.
- اعتماد نمط اللعب التكيفي هو أمر ضروري يسمح للمستخدمين بالحصول على تجربة مسلية ومفيدة تشعرهم بالإنجاز، وتستدرجهم لتحسين نقاط ضعفهم ورفع مستواهم، كما يساعد نمط اللعب التكيفي في تحليل أداء المستخدم داخل اللعبة.

- يجب تصميم مهام ومراحل اللعبة بشكل يبني قدرات ومهارات المستخدم تدريجيا بالاعتماد على مبدأ التعلم التراكمي، بحيث لا تسمح اللعبة للمستخدم الانتقال من مستوى إلى الأعلى إذا لم تكن مهاراته وقدراته جاهزة له.
- لا ينصح مطوّرو الألعاب بإدخال ميزة التواصل بين المستخدمين عبر اللعبة، والسبب في ذلك أنها قد تؤدي إلى عدد من المشاكل.
- القيام باختبار اللعبة قبل طرحها في الأسواق هو ضرورة، ويجب أن يتنوع الأفراد الذين سيقومون بتجربتها، بحيث يشمل الاختبار أشخاص ذوي مستويات مختلفة في اللغة الإنجليزية، ويجب بعد ذلك تحليل أداء الأفراد لتحديد فعالية كل مستوى في اللعبة ودراسة ضرورة إجراء تعديلات.
- تحليل خطوات المستخدم في اللعبة وتسجيل أي عثرات أو إنجازات له ضمنها يؤدي إلى توفر تغذية راجعة ممتازة من اللعبة للمستخدم، وكلما كان التحليل منظم أكثر كلما كانت هذه التغذية الراجعة أفضل.
- توفير تغذية راجعة من المستخدم ضمن اللعبة عن طريق زر تبليغ سيؤدي إلى كشف المشاكل في اللعبة، وبالتالي العمل على إصلاحها.
- تشفير البيانات الحساسة للمستخدم هو شيء أساسي لحمايته من الاختراق.
- عند تحديث اللعبة يوجد حالتان، إما تحديث لكامل محتوى اللعبة في حال وجود مشاكل، أو تعديلات جذرية مثل تغييرات جرافيكس، ويحتاج إلى تحديث وإعادة تثبيت اللعبة بجهاز المستخدم أو تحديث عبر لوحة التحكم للعبة يتم من خلاله إضافة محتوى جديد، على سبيل المثال مراحل أو مهمات جديدة ويمكن للمستخدم تحميلها من ضمن اللعبة نفسها.

3.4.3 المقابلة المعمقة الثانية:

تم التواصل مع الدكتور طلال خليل، وتم الاتفاق على إجراء المقابلة في مكتبه في الجامعة العربية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا، مع قبوله بتسجيل المقابلة صوتياً بشكل كامل.

- استمرت المقابلة لمدة 55 دقيقة.

- تم اجراء المقابلة بتاريخ 11 تموز لعام 2023.
- تم اتباع طريقة تسلسل الأفكار والأسئلة (The Laddering).
- تم تسجيل اللقاء صوتياً إضافة إلى التوثيق الكتابي خلال المقابلة.
- ناقشت الأسئلة المطروحة المحاور التالية:
  - المحور الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف لمعرفة آراء الدكتور الخبير في ابتكار لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية، ويناقش هذا المحور كيفية دمج لعبة ثلاثية الأبعاد في طرق تعليم اللغة الإنجليزية.
  - المحور الثاني: يتناول هذا المحور كيفية تحقيق أقصى درجة ممكنة من الاستفادة للمستخدمين من خلال تجربتهم باستخدام اللعبة.
  - المحور الثالث: يركز هذا المحور على كيفية تكييف استخدام اللعبة مع بيئة التعليم الرسمية وتحقيق أفضل نتائج تعليمية، بهدف تعزيز مناهج اللغة الإنجليزية المعتمدة في نظام التعليم.
  - المحور الرابع: يتعلق هذا المحور بنظريات علم اللغة والنماذج التعليمية التي يمكن تطبيقها في استخدام اللعبة في تعليم وممارسة اللغة الإنجليزية، وكيفية تحسين جودة عملية التعلم باستخدام هذه النظريات.

4.4.3 ملخص نتائج المقابلة الثانية:

- تحديد عمر الفئة المستهدفة ضروري من أجل تركيز اللعبة على النمط الأنسب لمستخدميها، حيث في حالة الفئة المستهدفة هي الأطفال فيجب أن تركز اللعبة على عامل الترفيه والتسلية وألّا تُشعِر الأطفال أنهم يتعلمون، أما البالغين فيجب أن تركز اللعبة على أن تشعرهم بالإنجاز وأنهم لا يضيعون وقتهم وأن تريهم تقدمهم.
- تركيز اللعبة يجب أن يكون على التواصل التفاعلي، وبالنسبة لطرائق التعليم فيجب اختيار الطريقة المناسبة في المكان المناسب في اللعبة، ولا يجب الاعتماد على طريقة واحدة فقط طوال اللعبة.

- من الضروري أن تكون قاعدة بيانات اللعبة واسعة جداً ودقيقة، حيث يجب تدقيقها من قبل مدرسين خبراء باللغة الإنجليزية.
- شخصيات اللعبة هي الأدوات الأساسية لتنمية مهارات اللغة من تحدث وكتابة واستماع وقراءة.
- وضع المستخدم باللعبة في تجارب محاكية للواقع تعزز التفاعل والتواصل عنده وتحسن مهاراته اللغوية، وتشعره انه حقاً عاش هذه التجارب وأن ما يتعلمه فعلاً مفيد في حياته، وستحفزه على تطبيق مهاراته في الحياة الواقعية، وهي أيضاً طريقة لجعل المستخدم يستنتج المفردات من سياق الموقف بدل أن يعود للغة الأم، وعوضاً عن حفظها يقوم بوصفها باللغة الإنجليزية.
- نظام المستويات هو أفضل أسلوب لتقييم المستخدم في اللعبة ومراقبة تقدمه. كما أنه يساهم في تعزيز الثقة بالنفس وتحفيز المستخدمين على المشاركة الفعالة في المحادثات والنشاطات اللغوية.
- يجب أن ينتهي كل مستوى باختبار، وإجابات المستخدم له تحدد ما إن كان يستطيع التقدم للمستوى الأعلى، مع تقديم تقييم له عن أدائه.
- التغذية الراجعة من المستخدم أساسية لمعرفة رأيه بتجربته للعبة وللتعرف على احتياجاته، وإن كانت التغذية الراجعة منه سلبية في البداية فهذا أمر طبيعي من المتعلم في مراحله الأولى، ولا يدعو للقلق فالمتعلم يشعر بالاستفادة على الأمد الطويل وليس القصير.
- أهم التحديات التي تواجه اللعبة هي اختيار المستخدم خيارات عشوائية دون فهمه ما يختار، ولماذا ويجب العمل على إيجاد حل لهذه المشكلة.
- لتطبيق استخدام اللعبة في قاعات التدريس يجب أولا أخذ الموافقات اللازمة، ومن ثم إقناع إدارات المؤسسات التعليمية أن هذه اللعبة ليست مضيعة للوقت، بل هي طريقة جديدة مبتكرة تحقق فائدة كبيرة في مجال التعليم، ويجب تَوَفُّر الأجهزة اللازمة ضمن القاعات لتفعيلها. كما يجب على المدرسين اختيار الوقت المناسب لاستخدام اللعبة في القاعات او الفصل الدراسي، وأن يتماشى ما يتعلمه الطالب ضمن المنهاج السوري مع المعلومات الموجودة ضمن اللعبة، كما يمكن استخدام اللعبة كواجب منزلي.

- يجب جمع المدرسين مع مطوري اللعبة للاتفاق على طرائق التعليم والمحتوى التي يمكن استخدامها في اللعبة، كما يجب أن يتفقوا على كيفية دمج معلومات المنهاج السوري في اللعبة.
- لتطبيق نظرية اكتساب اللغة الثانية في اللعبة يجب أن يكون التركيز على أن نُنسي المتعلم لغته الأم ونجعله يفكر باللغة الإنجليزية، حيث نوجهه نحو وصف الأشياء واستنتاج معانيها عوضاً عن تلقينه إياها أو عن شرحها بلغته الأم.
- وجود مهام صوتية أمر أساسي في اللعبة، ويجب الحرص على أن يكون اللفظ فيها صحيح ودقيق، وإضافة إلى ذلك يجب استشارة خبير باللغة الإنجليزية للتأكد من صحة محتوى هذه المهام.

5.3 الاستبانة:

عينة البحث: عينة الدراسة فهي عينة شملت (200) استبانة قابلة للتحليل.

مدة توزيع الاستبانة: يوم واحد بتاريخ 2023/07/12.

طريقة توزيع الاستبانة: تم إعداد الاستبانة باستخدام Google Forms وتم توزيعها على شكل رابط الكتروني من خلال برامج التواصل الاجتماعي (Facebook – WhatsApp – Linkedin – Twitter – Instagram).

وتم التحقق من لغة الاستبانة قبل توزيعها بإشراف مباشر من الدكتورة المشرفة على البحث.

أداة الدراسة: اعتمدت الدراسة على طريقة أخذ آراء عينة البحث، وذلك من خلال الاستبانة التي صممت اعتماداً على نتائج المقابلات المعمقة ومجموعة التركيز والدراسات السابقة، إضافة إلى تعديلات قامت بها الباحثة بغرض الدراسة، وتم أخذ رأي المشرف العلمي في تصميم الاستبانة ومن ثم توزيعها.

حيث قُسِّم الاستبيان إلى:

1- **بيانات تعريفية:** يحتوي على مجموعة من البيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية للمستقصي منه من حيث: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الحالة الوظيفية.

2- **متغيرات الدراسة من حيث:**

- التصميم.

- الخصوصية وحماية المستخدم.
- الخصائص والميزات في اللعبة.

وتم تصميم هذا الاستبيان وفق مقياس ليكرت الخماسي، واعتمد الوسط الفرضي (3) لمقارنته المتوسط الحسابي العام للعبارات، وتألف الاستبيان من المحاور التالية:

- محور المعلومات الأولية للمستخدمين (14 عبارة):
  1. الجنس
  2. العمر
  3. مستوى التحصيل العلمي
  4. الحالة الوظيفية
  5. ما هو مجال عملك
  6. ما هو مستواك في اللغة الإنجليزية
  7. أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها
  8. كم من الوقت تقضي على الألعاب عادة في اليوم
  9. خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية
  10. ما هي بعض التحديات التي تواجهها عند تعلم اللغة الإنجليزية
  11. ما هي أهدافك لتعلم اللغة الإنجليزية
  12. مقدار اهتمامي باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها
  13. أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها (اختيار متعدد)
  14. ما الذي يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لك
- محور خصائص وميزات اللعبة (10 عبارات):
  1. هل تفضل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب
  2. برأيك هل يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة
  3. احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك
  4. العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة

5. ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة
6. هل يجب أن يكون للعبة قصة مترابطة
7. أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL
8. سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL
9. من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة
10. أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث

- محور تصميم اللعبة (6 عبارات):
  1. أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي
  2. ما هي البيئة ثلاثية الأبعاد التي ترغب في رؤيتها في اللعبة
  3. ما نوع الشخصيات التي ترغب في رؤيتها في اللعبة
  4. أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر
  5. العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة
  6. رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية
- محور الخصوصية وحماية المستخدم (عبارتان):
  1. هل تمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة
  2. أرغب بوجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها

المعالجة الإحصائية للبيانات:

تم الاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لمعالجة البيانات، حيث تم تفريغ البيانات (استجابات العينة) حسب كل سؤال واشتمل التحليل ما يلي:

أ- النسب المئوية والتوزيعات التكرارية (الدراسة الوصفية) والوزن النسبي.

ب-اختبار العينة الاحادية T TEST حيث المتوسط المعياري (3).

- **سمات الديموغرافية لعينة الدراسة:**

جدول 4 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب البيانات الديموغرافية والتعليمية

%	Count		
64.0%	128	أنثى	الجنس
36.0%	72	ذكر	
100.0%	200	Total	
1.0%	2	أقل من 18	العمر
40.0%	80	من 18 إلى 25	
33.0%	66	من 25 إلى 30	
18.0%	36	من 30 إلى 35	
8.0%	16	أكثر من 35	
100.0%	200	Total	
4.5%	9	إعدادي أو ثانوي	مستوى التحصيل العلمي
77.0%	154	جامعي	
16.0%	32	دراسات عليا	
2.5%	5	معهد	
100.0%	200	Total	
9.0%	18	صاحب عمل	الحالة الوظيفية
36.5%	73	عاطل عن العمل	
18.0%	36	عمل حر	
36.5%	73	موظف	
100.0%	200	Total	

يبين الجدول التوزع النسبي لعينة الدراسة حيث نجد 64 % اناث و36 % ذكور، ومن حيث الفئة العمرية نجد الأعلى من 18–25 سنة بنسبة 40 %، و33 % من 25–30 سنة، و18 % من 30–35 سنة، و8 % أكثر من 35 سنة، ومن حيث مستوى التحصيل العلمي نجد 77 % جامعي و16 % دراسات عليا و4.5 % اعدادي او ثانوي، ومن حيث الحالة الوظيفية نجد 36.5 % عاطل عن العمل و36.5 % موظف، و18 % عمل حر.

- **مجالات عمل أفراد العينة وفقاً لإجاباتهم:**

جدول 5 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب مجال العمل

	Count	%
إدارة أعمال	17	8.5
التعليم	33	16.5
الترجمة	14	7
طب وصيدلة	40	20
حقوق	10	5
برمجة	15	7.5
هندسة	55	27.5
اعمال مكتبية	16	8
المجموع	200	100.0

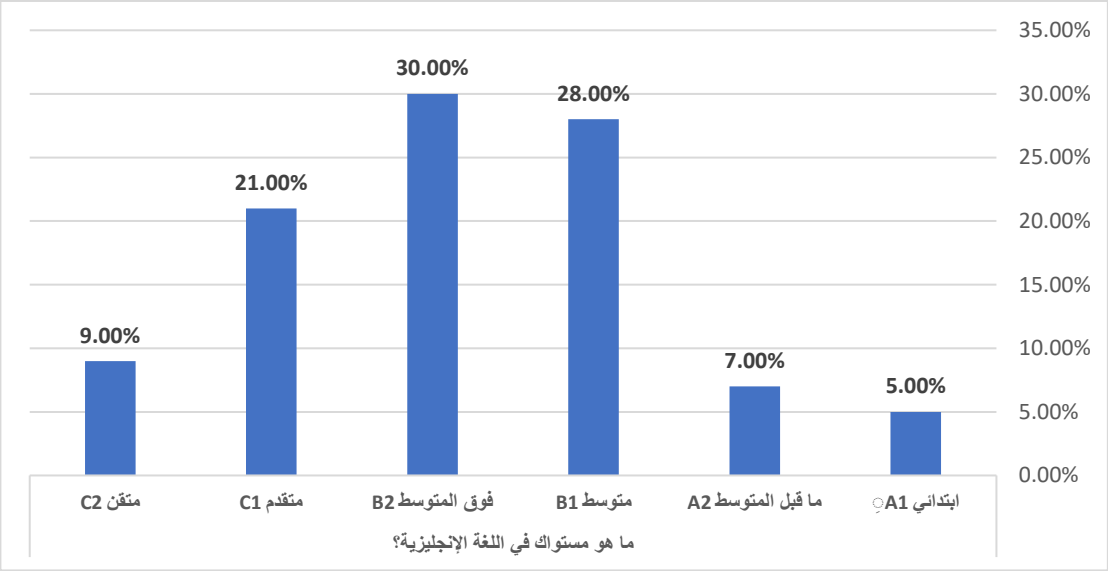
يبين الجدول التوزع النسبي مجال عمل افراد العينة، حيث نجد أن النسبة الأعلى هي الهندسة 27.5%، والطب والصيدلة 20%، ومجال التعليم 16.5%، وإدارة الأعمال 8.5%، والأعمال المكتبية 8%، والبرمجة 7.5%، والترجمة 7%، والحقوق 5%.

- **المستوى في اللغة الإنكليزية:**

جدول 6 التوزع النسبي لعينة الدراسة حسب مستوى اللغة الإنكليزية

		Count	%
ما هو مستواك في اللغة الإنجليزية؟	ابتدائي A1	10	5.0%
	ما قبل المتوسط A2	14	7.0%
	متوسط B1	56	28.0%
	فوق المتوسط B2	60	30.0%
	متقدم C1	42	21.0%
	متقن C2	18	9.0%
	Total	200	100.0%

يبين الجدول التوزع النسبي مستوى افراد العينة في اللغة الإنكليزية، حيث نجد أن الأعلى فوق المتوسط بنسبة 30%، و28 % متوسط B1، و21 % متقدم مستوى C1، و9 % مستوى C2.



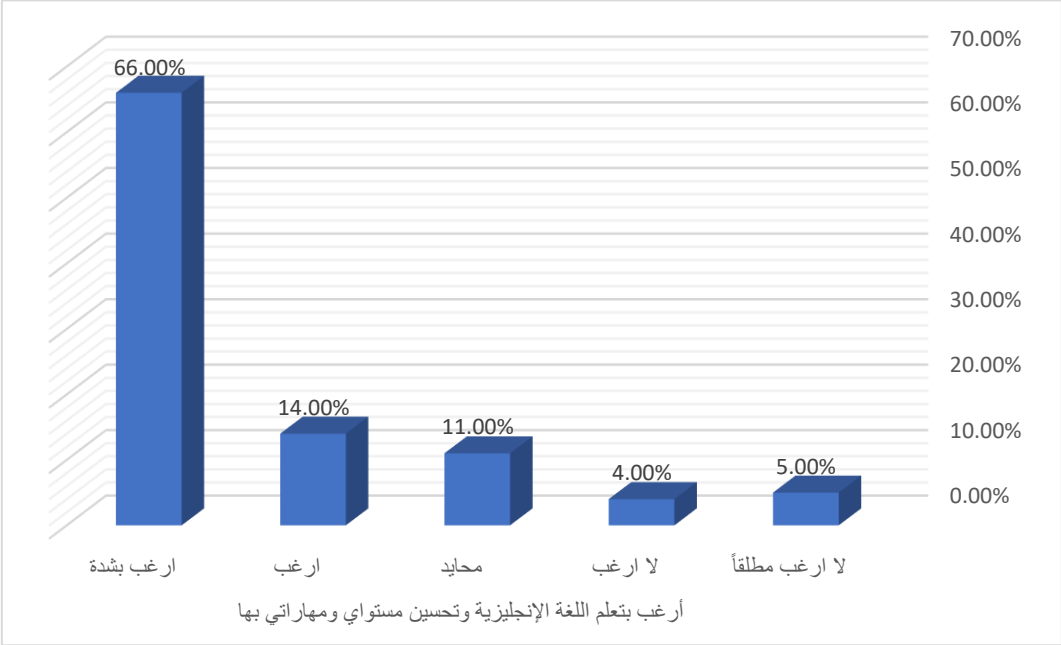
شكل7 نسب إجابات العينة المدروسة عن مستواهم في اللغة الإنجليزية

- **بالنسبة لمستوى رغبة أفراد العينة بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواهم ومهاراتهم، كانت إجاباتهم كالتالي:**

جدول 7 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (الرغبة بالتعلم)

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	لا ارغب مطلقاً	10	5.0%	4.32	1.13	16.47	86.40	0.00
	لا ارغب	8	4.0%					
	محايد	22	11.0%					
	ارغب	28	14.0%					
	ارغب بشدة	132	66.0%					
	Total	200	100.0%					

إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة ككل عن الرأي حول **(أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها)** قد بلغ(4.32) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي الرغبة بشدة 66 % والأدنى 4 % لا ترغب بالتعلم، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (86%) والذي يقابل **مستوى تقييم الرغبة بدرجة عالية**، وقيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (1.13) فقط، مما يدل على عدم تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول **(الرغبة بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين المستوى والمهارات)** بدرجة عالية دال احصائياً.



شكل8 نسب إجابات العينة المدروسة عن رغبتهم بتعلم اللغة الإنجليزية

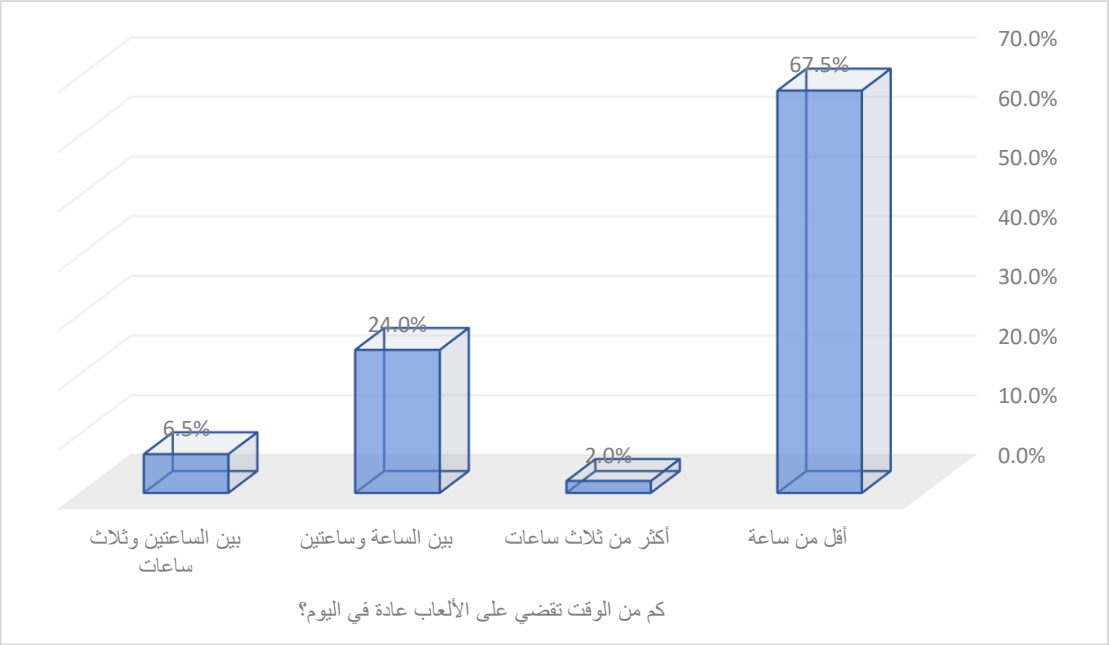
- **عند السؤال عن الوقت الذي تقضيه العينة على الألعاب عادة في اليوم كانت إجاباتهم كما هو موضح في الجدول:**

جدول 8 التوزع النسبي حسب مدة قضاء الوقت على الالعاب

%	Count		
67.5%	135	أقل من ساعة	

كم من الوقت تقضي على الألعاب عادة في اليوم؟	بين الساعة وساعتين	48	24.0%
	بين الساعتين وثلاث ساعات	13	6.5%
	أكثر من ثلاث ساعات	4	2.0%
	Total	200	100.0%

يبين الجدول التوزع النسبي للوقت الذي يقضى على الألعاب عادة في اليوم، حيث نجد الأعلى هو 67.5 % (اقل من ساعة)، ويليه (بين الساعة وساعتين) بنسبة 24%، ثم (بين الساعتين وثلاث ساعات) بنسبة 6.5 %، وأخيراً (أكثر من ثلاث ساعات) بنسبة 2%.



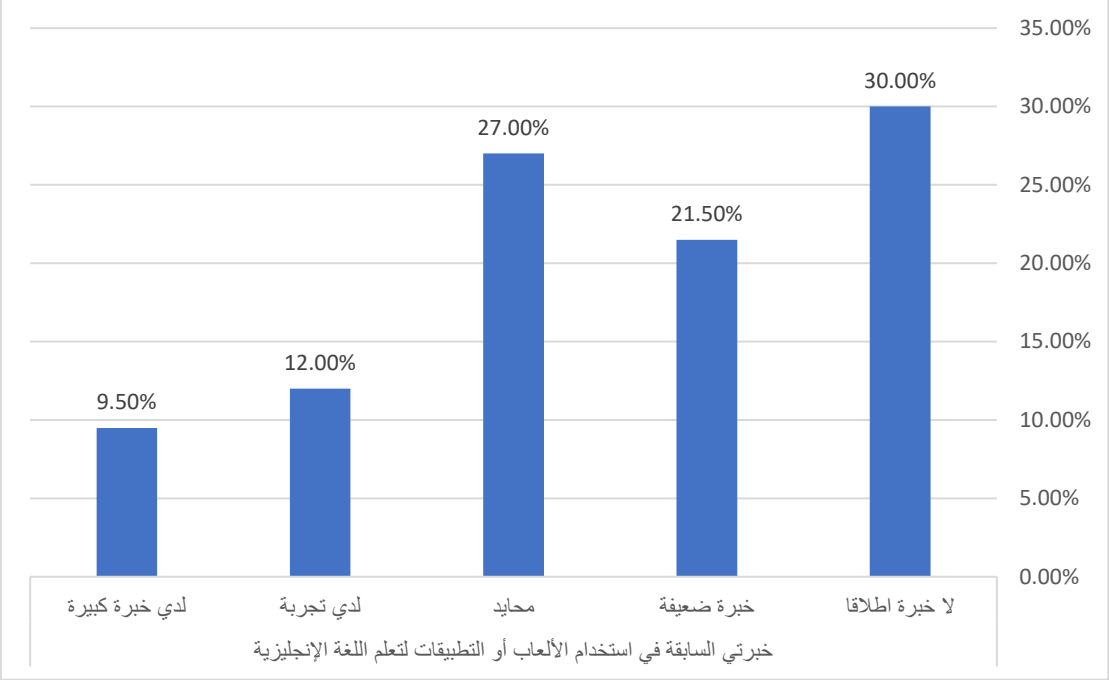
شكل9 نسب إجابات العينة المدروسة عن الوقت الذي يقضوه في استخدام الألعاب في اليوم

- **لدى سؤال العينة عن الخبرة السابقة المتواجدة عندهم لاستخدام الألعاب كانت اجاباتهم كالآتي:**

جدول 9 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (الخبرة السابقة)

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	لا خبرة اطلاقا	60	30.0%	2.50	1.29	-5.53	50	0.00
	خبرة ضعيفة	43	21.5%					
	محايد	54	27.0%					
	لدي تجربة	24	12.0%					
	لدي خبرة كبيرة	19	9.5%					
	Total	200	100.0%					

إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة ككل عن الرأي حول **(مستوى الخبرة السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنكليزية)** قد بلغ (2.50) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أصغر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي لا خبرة إطلاقا 30 % والأدنى 9.5 % لدي خبرة كبيرة، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (50%) والذي يقابل **مستوى تقييم الخبرة السابقة بدرجة منخفضة**، وقيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (1.29) فقط، مما يدل على عدم تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول **(مستوى الخبرة السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنكليزية)** بدرجة منخفضة دال احصائياً.



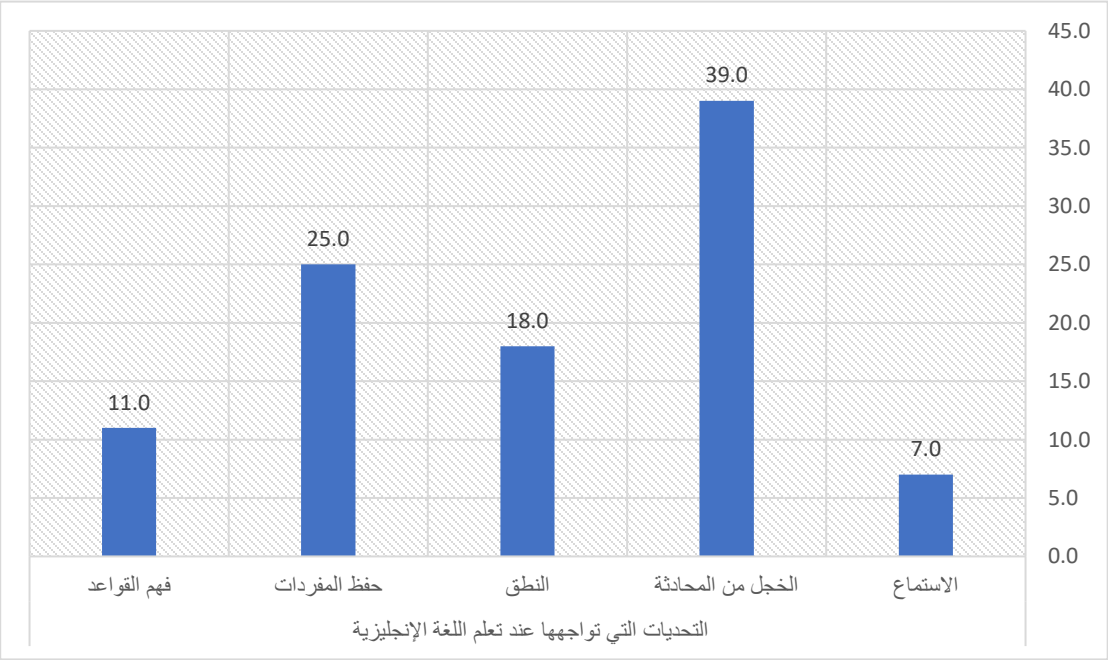
شكل10 نسب إجابات العينة المدروسة عن خبرتهم السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات بهدف تعلّم اللغة الإنجليزية

- **عند السؤال عن التحديات التي يواجهها أفراد العينة في تعلم اللغة الإنجليزية كانت إجاباتهم كما هو موضح في الجدول:**

جدول 10 التوزع النسبي للتحديات التي تواجه افراد العينة في تعلم اللغة

%	Count	
7.0	14	الاستماع
39.0	78	الخجل من المحادثة
18.0	36	النطق
25.0	50	حفظ المفردات
11.0	22	فهم القواعد
100.0	200	

يبين الجدول أن أعلى نسبة في التحديات **التي تواجه افراد العينة عند تعلم اللغة الإنجليزية** هي **الخجل من المحادثة** بنسبة 39%، ثم حفظ المفردات بنسبة 25%، ويليها النطق بنسبة 18%، وفهم القواعد بنسبة 11% وأخيراً الاستماع بنسبة 7%.



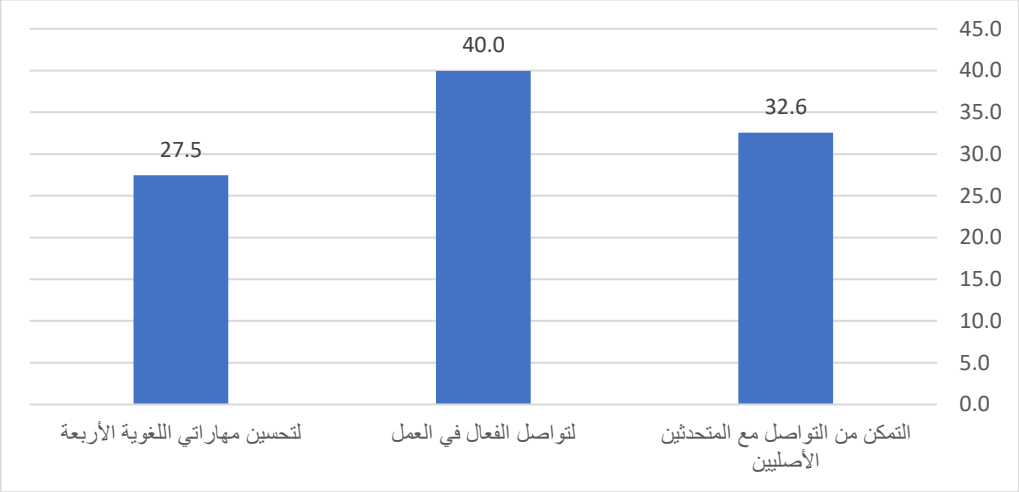
شكل11 نسب إجابات العينة المدروسة عن التحديات التي تواجههم عند تعلم اللغة الإنجليزية

- **أهداف التعلم للغة الإنجليزية لدى عينة الدراسة: (متعدد الإجابة)**

جدول 11 التوزع النسبي لأهداف التعلم لدى افراد العينة

%	Count	
32.56	154	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين
39.96	189	لتواصل الفعال في العمل
27.48	130	لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة
100.00	473	الكلي

يبين الجدول أن اعلى نسبة في أهم الأهداف لتعلم اللغة الإنكليزية هي (التواصل الفعال في العمل) بنسبة 39.69%، ثم (التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين) بنسبة 32.56%، وتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة بنسبة 27.48%.



شكل12 نسب إجابات العينة المدروسة عن أهدافهم من تعلم اللغة الإنجليزية

- **لدى سؤال العينة عن نسبة الاهتمام باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها كانت إجاباتهم التالي:**

جدول 12 التوزع النسبي لمستوى الاهتمام في استخدام اللعبة للتعلم لدى افراد العينة

Column N %	Count		
1.5%	3	غير مهتم أبدا	مقدار اهتمامي باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها
36.0%	72	محايد	
62.5%	125	مهتم جدا	
100.0%	200	Total	

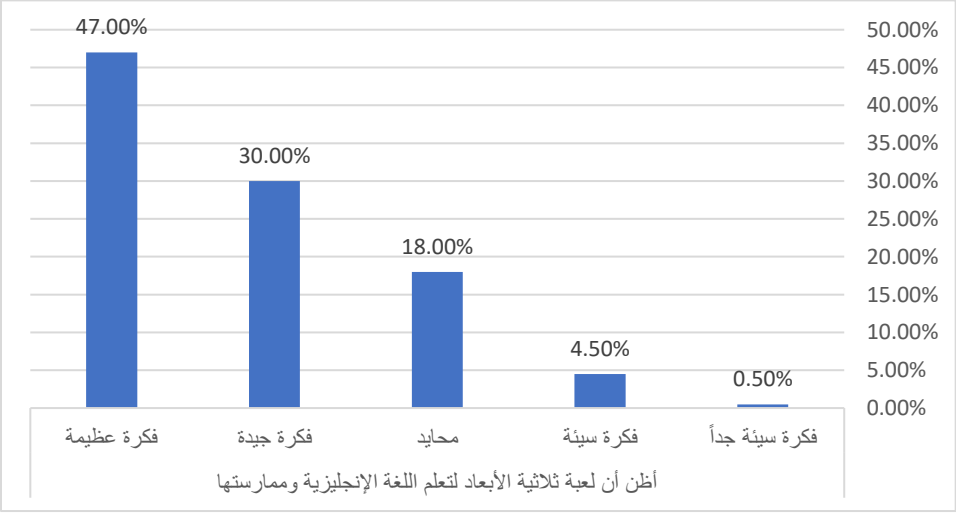
يبين الجدول نسبة (مقدار اهتمامي باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها)، حيث نجد 62.5% مهتم جداً و36% محايد و1.5% غير مهتم ابداً.

- **قيَّمَ أفراد العينة فكرة اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها الإنجليزية كما يلي:**

جدول 13 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (فكرة اللعبة ثلاثية الأبعاد)

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	فكرة سيئة جداً	1	0.5%	4.19	0.92	18.23	84 %	0.00
	فكرة سيئة	9	4.5%					
	محايد	36	18.0%					
	فكرة جيدة	60	30.0%					
	فكرة عظيمة	94	47.0%					
	Total	200	100.0%					

إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة ككل عن الرأي حول (فكرة لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها) قد بلغ (4.19) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي فكرة عظيمة 47% والأدنى 0.5% لدي فكرة سيئة جداً، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (84%)، والذي يقابل **مستوى تقييم بدرجة عالية**، و قيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (0.92) فقط، مما يدل على تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (لا تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول كون الفكرة عظيمة.



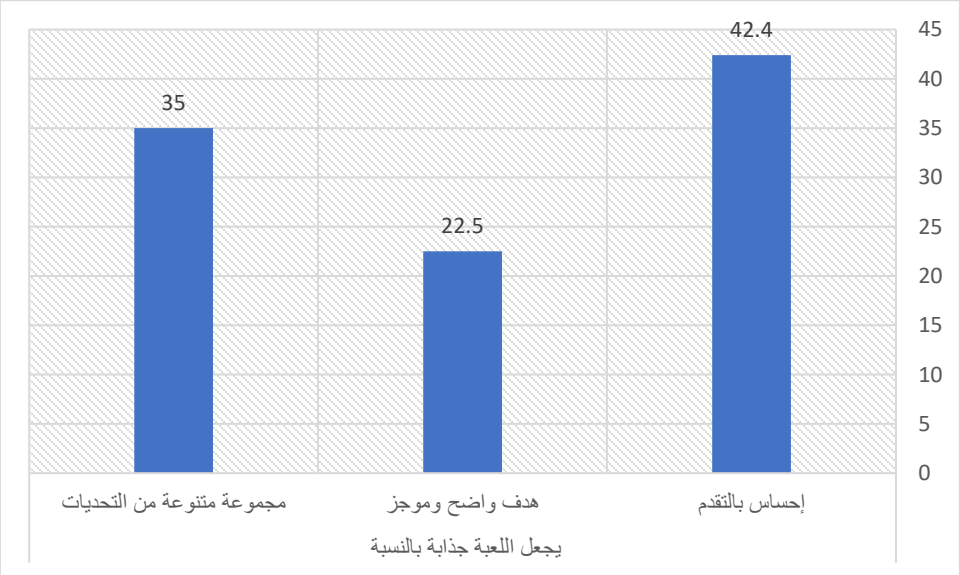
شكل 13 نسب إجابات العينة المدروسة عن رأيهم بفكرة لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية

- **لدى السؤال عمّا يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لعينة الدراسة كانت الإجابات كما هو موضّح في الجدول:**

جدول 14التوزع النسبي لجاذبية اللعبة

%	Count	
42.4	132	إحساس بالتقدم
22.5	70	هدف واضح وموجز
35.0	109	مجموعة متنوعة من التحديات
100.0	311	

يبين الجدول التوزع النسبي حول كون جعل اللعبة جذابة بالنسبة لأفراد العينة، حيث نجد النسبة الأعلى لصالح (إحساس بالتقدم) 42.4%، ثم 35% مجموعة متنوعة من التحديات، و22.5% (هدف واضح وموجز).



شكل14 نسب إجابات العينة المدروسة عن ما يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لهم

- **بالنسبة لسؤال تفضيل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب، كانت إجابات أفراد العينة كما يلي:**

جدول 15 التوزع النسبي حول تفضيل اللعب هاتف / حاسوب

		Count	%
هل تفضل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب؟	الاثنين	58	29.0%
	الحاسوب	20	10.0%
	الهواتف الذكية	122	61.0%
	Total	200	100.0%
برأيك هل يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة؟	لا	11	5.5%
	نعم	189	94.5%
	Total	200	100.0%

حول (هل تفضل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب) نجد أن النسبة الأعلى تفضل الهواتف الذكية 61% و29% الاثنين و10% الحاسوب.

حول (برأيك هل يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة) نجد أن النسبة الأعلى نعم 94.5% و5.5% لا.

- **تقييم خصائص ومزايا اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها لدى عينة الدراسة كان كما هو موضّح في الجدول التالي:**

جدول 16 التوزع النسبي حول تفضيل اللعب هاتف / حاسوب

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك	غير موافق اطلاقا	12	6.0%	4.30	0.89	15.97	86	0.00
	غير موافق	7	3.5%					
	محايد	17	8.5%					
	موافق	38	19.0%					
	موافق بشدة	126	63.0%					
	Total	200	100.0%					

العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة	غير موافق اطلاقا	10	5.0%	4.16	1.10	14.81	83	0.00
	غير موافق	5	2.5%					
	محايد	33	16.5%					
	موافق	48	24.0%					
	موافق بشدة	104	52.0%					
	Total	200	100.0%					
ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة	غير موافق اطلاقا	27	13.5%	3.50	1.41	5.00	70	0.00
	غير موافق	22	11.0%					
	محايد	46	23.0%					
	موافق	34	17.0%					
	موافق بشدة	71	35.5%					
	Total	200	100.0%					

من حيث الرأي في تقييم **(احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك)** إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (4.30) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 63%، والأدنى 3.5% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (86%)، والذي يقابل **مستوى تقييم احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي بدرجة عالية،** وقيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (0.89) فقط، مما يدل على تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (لا تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول أهمية **(احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك)** بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم **(العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة)** إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (4.16) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس

هي موافق بشدة 52%، والأدنى 11% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (83%)، والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية ضرورة توفر العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز بدرجة عالية**، وقيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (0.89) فقط، مما يدل على تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (لا تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول أهمية **(العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة)** بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم **(ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة)** إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.50) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 35% والأدنى 2.5% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (83%)، والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية ضرورة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة بدرجة عالية**، وقيمة الانحراف المعياري عن المتوسط (1.41) فقط، مما يدل على عدم تقارب الإجابات حول المتوسط الحسابي (تشتت في التقييم)، وتتفق العينة حول أهمية **(ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة)** بدرجة عالية دال احصائياً.

- **عند سؤال أفراد العينة هل يجب أن يكون للعبة قصة مترابطة أجابوا بالشكل الآتي:**

جدول 17 التوزع النسبي حول تفضيل وجود قصة مترابطة

Percent	Frequency	
30.0	60	لا
70.0	140	نعم
100.0	200	Total

يبين الجدول التوزع النسبي في تفضيل وجود قصة مترابطة في اللعبة، حيث نجد أن 70% من أفراد العينة يفضل وجودها و30% لا يفضل ذلك.

- **تقييم خصائص ومزايا اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها لدى عينة الدراسة كان كما هو موضّح في الجدول الآتي:**

جدول 18 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (خصائص ومزايا اللعبة ثلاثية الأبعاد)

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS و TOEFL	غير موافق اطلاقا	5	2.5%	4.44	0.92	22.21	89	0.00
	غير موافق	2	1.0%					
	محايد	23	11.5%					
	موافق	40	20.0%					
	موافق بشدة	130	65.0%					
	Total	200	100.0%					
سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS و TOEFL	غير موافق اطلاقا	5	2.5%	4.38	0.99	19.81	88	0.00
	غير موافق	5	2.5%					
	محايد	28	14.0%					
	موافق	33	16.5%					
	موافق بشدة	129	64.5%					
	Total	200	100.0%					
من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة	غير موافق اطلاقا	18	9.0%	3.66	1.29	7.24	73	0.00
	غير موافق	16	8.0%					
	محايد	55	27.5%					
	موافق	38	19.0%					
	موافق بشدة	73	36.5%					
	Total	200	100.0%					
أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث	غير موافق اطلاقا	19	9.5%	3.86	1.32	9.20	77	0.00
	غير موافق	11	5.5%					
	محايد	43	21.5%					
	موافق	33	16.5%					
	موافق بشدة	94	47.0%					
	Total	200	100.0%					
أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي	غير موافق اطلاقا	46	23.0%	3.15	1.51	1.41	63	0.16
	غير موافق	18	9.0%					

	محايد	54	27.0%					
	موافق	24	12.0%					
	موافق بشدة	58	29.0%					
	Total	200	100.0%					

من حيث الرأي في تقييم (**أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL**) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (4.44) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 65%، والأدنى 1.0% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (89%) والذي يقابل مستوى تقييم الرغبة في احتواء نصائح بدرجة عالية، وتتفق العينة حول أهمية (أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL) بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم (سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ(4.38) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 64% و الأدنى 8% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (88%)، والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية** سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات **بدرجة عالية**، وتتفق العينة حول أهمية (سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقاً لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL) بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم (من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.66) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 36.5% والأدنى 5.5% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (77%) والذي يقابل مستوى تقييم أهمية أحبذ وجود راوي بدرجة عالية، وتتفق العينة حول أهمية (من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة) بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم (أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.86) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي موافق بشدة 47% والأدنى 5.5% غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (77%)، والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية** أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث **بدرجة عالية**، وتتفق العينة حول أهمية (أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث) بدرجة عالية دال احصائياً.

من حيث الرأي في تقييم (أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.15) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي حياد 27 % والأدنى 9 % غير موافق، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (63%)، والذي يقابل **مستوى تقييم** أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي **بدرجة وسط**، ولا تتفق العينة حول أهمية (أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي) غير دال احصائياً.

- **جاوب أفراد العينة عن البيئة ثلاثية الأبعاد التي يرغبون في رؤيتها في اللعبة كما يلي:**

جدول 19 التوزع النسبي لبيئة اللعبة ثلاثية الابعاد المرغوبة لدى العينة

	Count	%
الجبال	20	10.0
الجبال، الغابة	15	7.5
الريف	30	15.0
الشاطئ	35	17.5
المدينة	55	27.5
المدينة، الريف، الشاطئ، الجبال، الغابة	45	22.5
	200	100.0

يبين الجدول البيئة الثلاثية التي يرغب بها أفراد العينة 27.5% في المدينة، و22.5% المدينة والريف والشاطئ، و17.5% الشاطئ و15% الريف و7.5% الجبال الغابة.

- **بالنسبة لنوع الشخصيات التي ترغب العينة في رؤيتها في اللعبة فكانت الإجابات كما هو موضّح:**

جدول 20 التوزع النسبي لشخصيات اللعبة ثلاثية الابعاد المرغوبة لدى العينة

	Count	%
حيوانات	45	16.98
شخصيات بشرية	182	68.68
رجال الية	26	9.81
كائنات فضائية	12	4.53
	265	100.00

يبين الجدول التوزع النسبي لنوع الشخصيات المرغوبة في اللعبة، حيث نجد 68.6% شخصيات بشرية، و16.9% حيوانات، و9.8% رجال آلية، و4.5% كائنات فضائية.

- **تقييم خصائص ومزايا اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها لدى عينة الدراسة من ناحية التصميم كان كما هو موضّح في الجدول التالي:**

جدول 21 الدالات الإحصائية لتقييم مستوى (التصميم)

		العدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الوزن النسبي %	الدلالة الاحصائية Sig
أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:	غير مهم اطلاقاً	33	16.5%	3.29	1.40	2.88	66	0.00
	غير مهم	18	9.0%					
	حيادي	65	32.5%					
	مهم	27	13.5%					
	مهم جداً	57	28.5%					
	Total	200	100.0%					
العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة	غير مهم اطلاقاً	4	2.0%	4.27	0.90	19.77	85	0.00
	غير مهم	3	1.5%					
	حيادي	29	14.5%					
	مهم	64	32.0%					
	مهم جداً	100	50.0%					

	Total	200	100.0%					
رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية	غير مهم اطلاقاً	29	14.5%	3.23	1.34	2.43	65	0.02
	غير مهم	26	13.0%					
	حيادي	62	31.0%					
	مهم	36	18.0%					
	مهم جداً	47	23.5%					
	Total	200	100.0%					

من حيث الرأي في تقييم أهمية (أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.29) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي حيادي 32% والأدنى 9% غير مهم، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (66%)، والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية** تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية **بدرجة وسط**، وتتفق العينة حول أهمية (تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية) بدرجة وسط دال احصائياً.

من حيث الراي في تقييم أهمية (العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة)، إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (4.27) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي هام جداً 50% والأدنى 2% غير مهم، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (85%) والذي يقابل **مستوى تقييم أهمية** تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية **بدرجة عالي**، وتتفق العينة حول أهمية (تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية) بدرجة عالي دال احصائياً.

من حيث الراي في تقييم أهمية (رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية) إن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد العينة قد بلغ (3.23) درجة من أصل 5 درجات، وهي قيمة أكبر من قيمة المتوسط المعياري في هذه الدراسة والبالغ 3 درجات، وأن أعلى نسبة مئوية في المقياس هي حياد 31% والأدنى 13% غير مهم، وبلغت أهمية الموافقة النسبية على هذا التقييم (65%)، والذي

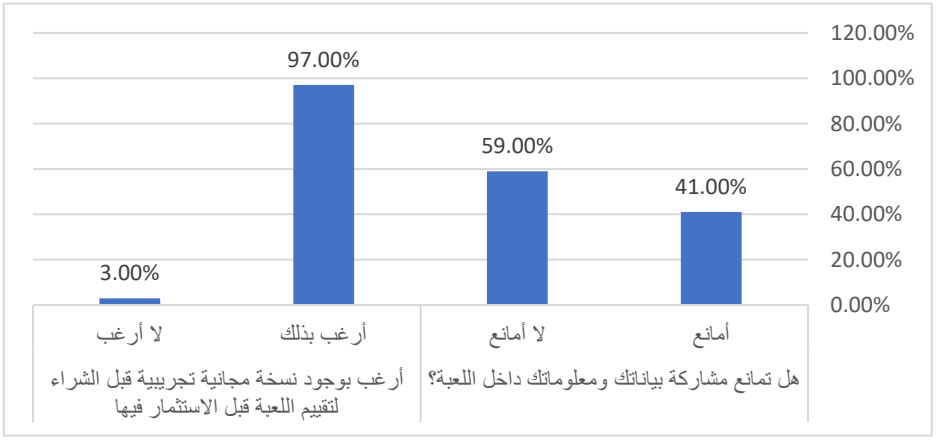
يقابل **مستوى تقييم أهمية** تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية **بدرجة وسط**، وتتفق العينة حول أهمية (تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية) بدرجة وسط دال احصائياً.

لدى سؤال أفراد العينة إن كانوا يمانعون مشاركة بياناتهم ومعلوماتهم داخل اللعبة كانت إجاباتهم كالتالي:

جدول 22 التوزع النسبي حول الرغبة في مشاركة البيانات

Column N %	Count		
41.0%	82	أمانع	هل تمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة؟
59.0%	118	لا أمانع	
100.0%	200	Total	
97.0%	194	أرغب بذلك	أرغب بوجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها
3.0%	6	لا أرغب	
100.0%	200	Total	

يبين الجدول الرأي حول "هل التمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة" بنسبة 59% نعم و41% لا، ومن حيث أرغب بوجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها نسبة 97% ترغب بذلك و3% لا ترغب.



شكل15 نسب إجابات العينة المدروسة عن رأيهم بمشاركة بياناتهم ومعلوماتهم مع اللعبة ورغبتهم بوجود نسخة مجانية تجريبية من اللعبة

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

1.4 عرض ومناقشة النتائج:

نجحت هذه الدراسة في تحقيق فهم واضح لآراء وتفضيلات أفراد عينة الدراسة في ابتكار وتصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، حيث تم مقاطعة نتائج مجموعة النقاش المركزة مع نتائج المقابلات المعمقة مع نتائج الاستبيان، وبذلك تم الوصول إلى الاستنتاجات التالية:

- كان هناك تقارب في مستويات أفراد العينة المدروسة من حيث مستواهم في اللغة الإنجليزية، حيث كانت النسبة الكبرى من نصيب المستوى فوق المتوسط (Upper Intermediate) 30%، ونسبة المستوى المتوسط (Intermediate) 28%، ووجدت الباحثة النتيجة منطقية لأن المستخدمين قد يكونوا اكتسبوا بالفعل مستوى معين من الكفاءة في اللغة الإنجليزية، وربما يبحثون عن طرق أكثر جاذبية وتحدياً لممارسة اللغة. كما أن الألعاب ثلاثية الأبعاد عادة توفّر ملاحظات فوريّة، مما يسمح للمستخدمين برؤية عواقب استخدام اللغة بشكل خاطئ وتصحيح معلوماتهم بشكل فوري، وهذا مفيد بشكل خاص للمستخدمين الذين يتطلعون إلى تحسين دقتهم وطلاقتهم في اللغة الإنجليزية.
- غالبية العينة المدروسة ترغب بتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية وتطمح لتحسين مستواها بها ومهاراتها اللغوية، حيث 66% من العينة يرغب بذلك بشدّة، و14% صوتوا أنهم يرغبون بذلك، ونسبت الباحثة السبب في ذلك إلى ضرورة اللغة الإنجليزية بشكل عالمي وفي جميع المجالات.
- كانت النسبة الأكبر من حيث الوقت الذي تقضيه العينة المدروسة باستخدام الألعاب في اليوم إلى الذين يستخدموها أقل من ساعة يومياً، حيث حصلت هذه الفئة على نسبة 67.5%، وتجد الباحثة النتيجة منطقية نظراً لأن أولوية العينة قيد الدراسة هي تطوير الذات والمهارات، فإن لم تكن الألعاب ذو فائدة واضحة لهم ستكون مضيعة للوقت.
- لدى 60% من أفراد العينة المدروسة خبرة كبيرة في استخدام التطبيقات أو الألعاب لتعلم اللغة الإنجليزية، و21.5% لديهم خبرة جيدة بهذا الموضوع، وتجد الباحثة النتيجة منطقية نظراً لبحث الفئة المستهدفة عن الطرق التي تحقق أكبر استفادة بأقل جهد ممكن.

- طرح أفراد العينة المدروسة العديد من التحديات التي واجهوها عند تعلمهم للغة الإنجليزية، ولكن كانت النسبة الأكبر لتحدي الشعور بالخجل من المحادثة، حيث حصلت على نسبة 39%، وتجد الباحثة النتيجة منطقية بسبب الشعور الإنسان الطبيعي بالإحراج من الوقوع في الخطأ أمام الآخرين.
- لدى أفراد العينة المدروسة العديد من الأهداف لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، ولكن كان النصيب الأكبر بالنسب لهدف التواصل الفعال في العمل وهدف التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين للغة، وتنسب الباحثة ذلك إلى أن اللغة الإنجليزية أصبحت اللغة العالمية لعالم الأعمال، وبالنسبة لهدف التواصل مع المتحدثين الأصليين فهو يعود للرغبة بالتعرف على ثقافات مختلفة وأيضاً التشبيك مع أشخاص من جميع أنحاء العالم.
- نسبة المهتمين جداً باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية كانت 62.5%، والمحايدين كانت نسبتهم 36%، أما الغير مهتمين فكانت نسبتهم 1.5%، والنتيجة جداً منطقية بنظر الباحثة، ذلك لأن فكرة اللعبة تعتبر جديدة عالمياً وهذا الشيء يثير فضول المستخدمين، خصوصاً أن اللعبة تعدهم بتحقيق فائدة لهم لذلك النسبة الأكبر مهتمة بها أو محايدة لعدم معرفة ماذا يمكن توقعه منها.
- غالب أفراد عينة الدراسة مؤيدين لفكرة لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية، حيث 47% برأيهم أنها فكرة عظيمة و30% برأيهم انها فكرة جيدة، وتجد الباحثة هذه النتيجة منطقية كون فكرة اللعبة جديدة كلياً وتدعو إلى تحقيق منفعة كبيرة لهم دون شعورهم بالجهد أو التعب.
- أكثر ما يجعل اللعبة جذابة للمستخدمين هو أن تعطيهم الشعور بالإنجاز، وأن تشمل مجموعة متنوعة من التحديات والمهام.
- 61% من أفراد العينة المدروسة يفضلون أن تكون اللعبة على الهواتف الذكية، وتجد الباحثة النتيجة منطقية نسبة لسهولة الوصول للعبة واستخدامها عبر الهاتف الذكي في أي زمان ومكان، فذلك أسهل وأسلس لهم من استخدامها على الحاسوب.
- كانت النسبة الأكبر مؤيّدة لوجود فحص تحديد مستوى للغة في اللعبة، حيث 94.5% من أفراد العينة برأيهم يجب وضع الفحص في اللعبة.

- ميزة احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي (أي وجود خاصية اللعب مع الأصدقاء) لاقت موافقة أفراد العينة المدروسة، حيث 63% من أفراد العينة يوافقون على توفّرها بشدة و19% موافقين على وجود الميزة، وتجد الباحثة هذه النتيجة من المستخدمين منطقية نظراً أن من أهداف المستخدم الأساسية في التعلم هي التواصل الفعال، لذلك يحتاج إلى مساحة اجتماعية يمارس بها مهاراته دون خوفه من ارتكاب الأخطاء، وهذه الميزة توفر له هذه الفرصة.
- أيّد غالب أفراد العينة المدروسة ضرورة وجود العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز في اللعبة لتحسين المهارات اللغوية، حيث 52% وافق بشدة على ضروريتها، و24% وافقوا، وتجد الباحثة النتيجة منطقية لأن المستخدمين بحاجة أن يشعروا بالإنجاز والتقدم، وذلك يحفزهم على الاستمرار باستخدام اللعبة وممارسة اللغة الإنجليزية.
- يرغب بشدة 35.5% من أفراد العينة المدروسة أن توجد ميزة تخصيص شكل شخصيتهم في اللعبة وكانت هي النسبة الأعلى، وتنسب الباحثة ذلك إلى أن هذه الميزة تعطيهم الشعور بمزيد من الارتباط باللعبة وتجربة التعلم، وهي أيضاً منفذ إبداعي للمستخدمين، فعندما يُمنح المستخدمون حرية التعبير عن أنفسهم من خلال شكل ومظهر شخصياتهم يمكنهم استكشاف جوانب مختلفة من إبداعهم والتعبير عن الذات، وعندما يشعر المستخدمون أنهم ابتكروا شيء فريد خاص بهم تزيد رغبتهم بالاعتناء به ويزيد حماسهم لمواصلة التعلم. كما أن هذه الميزة تعزز شعور ملكية المستخدمين لشخصيتهم الافتراضية، وهذا يمنحهم الشعور بمزيد من الاستثمار في تجربة التعلم.
- الرغبة بوجود قصة مترابطة للعبة حظيت بالنسبة الأكبر من أفراد العينة المدروسة وكانت نسبتهم 70%، وتجد الباحثة النتيجة منطقية لأن القصة الجيدة المترابطة تُشعر المستخدمين بمزيد من الانغماس في عالم الألعاب، وعندما يتم استثمار المستخدمين في الشخصيات والحبكة سيشعرون بأنهم جزء من عالم اللعبة، وهذا يجعل اللعبة أكثر متعة وجاذبية. وعندما يتم تحدي المستخدمين من قبل قصة اللعبة، فهذا يجعلهم يتعلمون وينمون كأفراد وهذا يجعل اللعبة أكثر فائدة ومكافأة.
- يرغب 65% من أفراد العينة بشدّة احتواء اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL، و20% يرغب بوجود هذه الملاحظات، كما أن 64.5% من أفراد العينة سيحفزهم بشدة تحديد اللعبة لمستواهم في هذه الامتحانات، و16.5% سيحفزهم ذلك، وتجد الباحثة

هذه النتائج منطقية جداً نظراً لأن امتحانات IELTS وTOEFL هما من أشهر اختبارات إتقان اللغة الإنجليزية وأكثرهم اعتماداً في العالم، ومن خلال تقديم نصائح حول كيفية الاستعداد لهذه الاختبارات تجعل اللعبة تجربة التعلم أكثر صلة بأهداف المستخدمين، وتعطيهم شعور بثقة أكبر في قدرتهم على النجاح في هذه الاختبارات، ويساعد ذلك في تقليل القلق والتوتر، مما يحسن أدائهم.

- من المهم وجود راوي يعبر للمستخدمين عن أفكار شخصيتهم باللعبة بنسبة 36.5% من أفراد العينة المدروسة، وكانت هذه النسبة الأكبر بخصوص هذه الميزة، وتجد الباحثة النتيجة منطقية لأن المستخدم يكون لديه الرغبة بالارتباط مع شخصيته في اللعبة وفهم أفكارها وتحركاتها، كما أن سماعه لهذه الأفكار هو تمرين لمهارة الاستماع والفهم.
- لاقى استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث تأييداً شديداً بنسبة 47% من أفراد العينة المدروسة، وتنسب الباحثة ذلك إلى حاجة المستخدمين إلى فرص لممارسة المحادثة باللغة الإنجليزية بشكل تفاعلي مع الشخصيات الأخرى.
- تقاربت النسب فيما يخص تصميم عالم اللعبة، حيث 29% من أفراد العينة يرغب أن تكون اللعبة محاكاة للحياة الواقعية، و23% يفضلون العالم الخيالي، و27% محايدين ولا مانع عندهم إن كان العالم واقعي أو خيالي، لكن النسبة الأكبر كانت من حصة العالم المحاكي للحياة الواقعية، وتنسب الباحثة ذلك إلى رغبة المستخدمين بخوض تجارب حقيقية في اللعبة تفيدهم بحياتهم الواقعية.
- البيئة ثلاثية الأبعاد التي رغب بها أكبر قسم من العينة المدروسة هي المدينة، حيث كانت نسبتهم 53.5%، وتنسب الباحثة ذلك إلى أن المدينة مألوفة أكثر للعديد من المستخدمين، حيث يعيش معظم الناس في المدن أو قاموا بزيارتها، لذلك من المرجح أن يكونوا على دراية بمشاهد وأصوات المدينة، وتساعد هذه الألفة المستخدمين على الشعور بمزيد من الانغماس في عالم اللعبة وفهم اللغة الإنجليزية المستخدمة بشكل أفضل.
- غالب أفراد العينة يرغبون أن يكون نوع الشخصيات في اللعبة كائنات بشرية فحازت على نسبة 93.5%، وتعزو الباحثة ذلك إلى ميول المستخدمين الاجتماعية ورغبتهم بعيش تجارب ومواقف محاكية للواقع في اللعبة والتمرن على اللغة من خلالها ليستفيدوا منها في حياتهم اليومية.

- تقاربت نسب أفراد العينة المدروسة بخصوص تناسب اللعبة مع خلفيتهم الثقافية والمجتمعية، فكانت النسبة الأكبر محايدة للأمر 32.5%، وكان مهم جداً ل 28.5% من أفراد العينة أن تكون مناسبة اللعبة لخلفياتهم الثقافية والمجتمعية، وعلى الشركات المطوّرة للعبة أخذ هذه النتيجة بعين الاعتبار عند تصميم اللعبة واختيار البيئة ثلاثية الأبعاد لها.
- العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير جداً على قرار استخدام 50% من أفراد العينة المدروسة، وتأثير كبير على 32% منهم، وتجد الباحثة النتيجة منطقية لأن صور اللعبة ثلاثية الأبعاد تجعلها جذابة وممتعة بشكل أكبر، والمؤثرات الصوتية أيضاً لها تأثير كبير على قرار المستخدم، حيث يمكنهم المساعدة في خلق شعور بالانغماس والواقعية، وتساعد أيضاً في نقل معلومات مهمة إليه.
- النسبة الأكبر من أفراد العينة المدروسة محايدة لفكرة وجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة وكانت 31%، ولكن 23.5% منهم يمانعون بشدة وجودها، وعلى الشركات المطوّرة للعبة أخذ هذه النتيجة بعين الاعتبار عند وضع خطة تطوير وتصميم اللعبة.
- العدد الأكبر من أفراد العينة المدروسة لا يمانع مشاركة بياناتهم ومعلوماتهم داخل اللعبة، حيث نسبتهم كانت 59%، ولكن 41% يمانع المشاركة هذه، وقد تم ملاحظة هذه الأمر في مجموعة النقاش المركزة أيضاً، وتجد الباحثة النتيجة منطقية نظراً لاختلاف وجهات نظر المستخدمين حول الموضوع، حيث بعضهم لا يهمه الأمر بتاتاً والبعض يمانعون بسبب خوفهم من سرقة هذه البيانات.
- يرغب 97% من أفراد العينة المدروسة بوجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء من اللعبة لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها وبناء الثقة بالمنتج، كما تتيح لهم التجربة المجانية معرفة ما إذا كانت اللعبة صعبة بما يكفي بالنسبة لهم، وما إذا كانت ستساعدهم على تحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية.

2.4 التوصيات والمقترحات:

بناءً على نتائج الدراسة، يمكننا طرح توصيات ومقترحات كي يتم أخذها بعين الاعتبار عند تصميم لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:

1. تطوير وتصميم اللعبة يكون من خلال محرك Unity وهو محرك ألعاب حاسوب وأجهزة محمولة، يستخدم لتطوير الألعاب والتطبيقات التفاعلية والواقع الافتراضي، مع الحرص على أن يتم العمل على تكوين فريق تطوير مؤهل وذو خبرة لتطوير لعبة ثلاثية الأبعاد باستخدام محرك Unity بشكل فعال.
2. يجب أن تصمم اللعبة لتُستخدم على الهواتف الذكية والحواسيب، بحيث يستطيع المستخدم الدخول إليها واللعب عبر حسابه الخاص في اللعبة، مع المحافظة على تقدّمه وإنجازاته في كلا الجهازين.
3. تطوير اللعبة على أساس أن يتم استخدامها دون الحاجة للإنترنت، مع توفير أقسام ومبارزات تعمل بالإنترنت ليتفاعل المستخدمين مع بعضهم البعض.
4. يجب استخدام مزيج من طرق تعليم اللغة الإنجليزية ضمن اللعبة، ويُفضَّل التركيز على طريقة التعليم التواصلي للغة ((Communicative Language Teaching (CLT)، وطريقة تعلم اللغة القائمة على المهام (Task-Based Method)، والطريقة المباشرة في التعلم (Direct Method) مع استخدام طريقة القواعد والترجمة (Grammar-Translation Method) بقدر وشكل مناسب.
5. ضروري جداً أن يجتمع فريق تطوير وتصميم اللعبة مع فريق خبراء باللغة الإنجليزية، وأن يتم التنسيق بينهما فيما يتعلق بمحتوى المهام وكيفية دمج عناصر التلعيب مع الطرق التعليمية بأفضل طريقة وأكثرها تحقيقاً لاستفادة المستخدم.
6. بخصوص تخطيط اللعبة:
   - من الضروري اعتماد نمط اللعب التكيفي (Adaptive Gameplay)، وهو نمط لعب يتميز بتعديل صعوبة اللعبة وتجربة اللاعب وفقاً لمستوى مهاراته وتفاعلاته، وهو يعتبر أحد الاتجاهات الحديثة في تصميم الألعاب ثلاثية الأبعاد، ويمكن تطبيق هذا النمط على النحو التالي:

- تعديل درجة صعوبة اللعبة من خلال تعديل عدد الكلمات، أو الجمل المطلوبة، أو نوعها، أو عدد الحركات المطلوبة لإتمام مهمة، وغيرها من العوامل التي تؤثر على صعوبة التحديات والمهام في اللعبة، بشكل يتناسب مع مستوى اللاعب وقدراته الحالية.
- تعديل تجربة اللاعب من خلال تغيير المهام والأهداف والتحديات المطروحة للاعب، وتوجيهه إلى الأنشطة التي تناسب مهاراته واهتماماته الحالية.

– يجب تطبيق مزيج من الأنظمة المحفزة للمستخدم بشكل متناسق ومنظم والتي هي:

- نظام رفع المستوى القائم على المهارات: يقوم على مبدأ زيادة إحصائيات المستخدمين وقدرات شخصياتهم أثناء تقدمهم خلال اللعبة. يتم ذلك عادةً عن طريق تجميع نقاط الخبرة (XP)، والتي تُمنح لإكمال مهام مختلفة، مثل إكمال المهام أو استكشاف مجالات جديدة. بمجرد أن يجمع اللاعب ما يكفي من XP، سيرتفع مستواه وستتم زيادة إحصائيات شخصيته.
- نظام الاستحواذ: يسمح هذا النظام للاعبين بجمع عناصر جديدة في اللعبة، ويمكن استخدام هذه العناصر لتحسين شخصية اللاعب، أو لجعل اللعبة أكثر صعوبة.
- سرد القصص: عندما تُسرَد قصة من خلال اللعبة يُعطى المستخدم إحساساً بالهدف والتحفيز. ويجب أن يكون للعبة قصة متفرّعة، تسمح للمستخدم باتّخاذ خيارات تؤثر على نتيجة اللعبة، مع الحرص أن تكون القصة مترابطة ترابط منطقي.
- نظام المنافسة: تسمح هذه الأنظمة للمستخدمين بالتنافس بشكل مباشر وأيضاً بشكل غير مباشر. فيجب أن تحتوي اللعبة على لوحة متصدرين تتعقب أفضل اللاعبين في العالم، بالإضافة لوجود مبارزات يتحدى بها المستخدمون بعضهم البعض.

– يجب وجود نظام تحليل يتتبع تَقَدُّم المستخدم ويوفِّر ملحقات إحصائية، مما يؤدي إلى توفير تغذية راجعة مفصّلة له عن إنجازه وتطوّر مهاراته.

7. من المهم استخدام مكتبات محرك Unity التي توفِّر ميزة التعرف على صوت المستخدم وتحليله، حيث يتاح لنا بناء نظام تحليل لغوي يمكن من خلاله اكتشاف الأخطاء اللغوية ضمن مهام اللعبة.
8. فيما يخص المرئيات:
   - من الضروري أن تكون مرئيات اللعبة محاكاة للحياة الواقعية، عالية الجودة ومفصّلة، هذا يعني استخدام نماذج ورسوم متحركة عالية الدقة، ويُفضّل أن تكون المدينة هي بيئة اللعبة المعتمدة.
   - يجب أن تكون شخصيات اللعبة كائنات بشرية نابضة بالحياة وتفاعلية تستجيب لأفعال المستخدم، ومن الممكن إضافة شخصيات على شكل حيوانات أليفة.
   - من المهم أن تكون الألوان المستخدمة في اللعبة هي الألوان الموجودة في الطبيعة تخلق إحساساً بالواقعية والانغماس. تشمل بعض الأمثلة على الألوان الطبيعية اللون البني والأخضر والأزرق والأبيض.
   - لمراعاة البيئة الثقافية والمجتمعية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة والديانات والقوميات المتعددة الموجودة بها، يجب ابتعاد المرئيات عن أي مظاهر تحيّز للأمور الدينية أو السياسية، فيمكن وجود مساجد وكنائس ونساء يرتدون الحجاب وغيرها، ولكن يجب أن يبتعد التصميم حصراً عن التحيّز، كما يجب أن تخلوا اللعبة كليّاً من الإيحاءات الجنسية، أو مشاهد غير أخلاقية أو غير قانونية، على سبيل المثال تعاطي الممنوعات.
9. بخصوص ميزات ومحتوى اللعبة:
   - أمر أساسي أن تبدأ اللعبة بفحص معتمد لتحديد مستوى المستخدم في اللغة الإنجليزية.
   - من الضروري أن تتوفر ميزة التفاعل مع لاعبين آخرين عبر الانترنت من خلال منتديات مخصصة في أقسام من اللعبة، ومن خلال المبارزات التي ذكرناها سابقاً.
   - عند توفير ميزة التفاعل مع الآخرين عبر الانترنت، علينا أيضاً توفير خيار التبليغ والحظر.

- يُفضَّل وجود مقياس ذاكرة في اللعبة، هدفه مراجعة المعلومات السابقة، حيث يزداد كلما أتمّ المستخدم مهام تصب في إعادة هذه المعلومات التي تعلمها مسبقاً، وينخفض في حال مضى وقت طويل دون مراجعته لها.
- يجب أن تكون شخصيات اللعبة (Non-player characters) متفاعلة مع اللاعب، بحيث يقدّم بعضهم المهمات للمستخدم، وبعضهم يقدّمون معلومات، والبعض سيكونون أصدقاء أو جيران أو زملاء المستخدم في اللعبة يحادثونه ويساعدوه بمختلف الطرق.
- يلزم وجود ميزة تخصيص وتغيير مظهر شخصية المستخدم.
- يجب توفير إرشادات مفصّلة تشرح للمستخدم كيفية استخدام اللعبة.
- يُفضّل وجود صوت يروي أفكار الشخصية للمستخدم وتحركاتها ضمن اللعبة، لمساعدته على فهمها أكثر.
- يجب ابتكار عملة افتراضية خاصة باللعبة لشراء مختلف الأشياء ضمنها ولتحفيز المستخدمين.
- من الضروري أن تحوي اللعبة نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL، بالإضافة لميزة تحدد مستوى المستخدم كلّما تقدّم وفقاً لمعايير هذه الامتحانات.
- عند انهاء المستخدم لمستوى يجب أن يواجه تحدي أو مهمة تشمل إعادة للمعلومات التي تلقاها ومارسها خلال المستويات السابقة، مع التركيز على المعلومات التي تعلّمها في آخر مستوى أتممه.

10. بالنسبة لتحسين تجربة المستخدم:

- ضروري جداً أن يكون هناك نظام تحديثات دوريّ للعبة، لإضافة محتوى جديد وتطويرها بشكل مستمر تبعاً لاحتياجات المستخدمين، ومواكبة التطورات في العالم التقني ومجال تعلّم اللغة الإنجليزية.
- يجب أن يكون هناك دعم فني تقني أو خدمة عملاء متاحة في اللعبة.
- تشفير البيانات الحساسة الخاصة بالمستخدم، وتجهيز الخادم بأفضل تقنيات الحماية من الاختراق.

- تحديد البيانات الشخصية المطلوبة من المستخدم ضمن اللعبة بشكل مفصّل وواضح، كبريده الالكتروني أو كلمة المرور، مع تقديم ضمان له أن بياناته بأمان.
- عدم إدخال إعلانات في اللعبة، إلا في حال تلقّي المستخدم لمكافأة ضمن اللعبة عند مشاهدتها.
- وجود نظام تقييم ومراجعات يسمح للمستخدمين بتقييم اللعبة وطرح آرائهم هو أمر مهم.
- يجب تطوير وطرح نسخة مجانية تجريبية لتقييم اللعبة قبل طرح المنتج الأخير في الأسواق.

3.4 الخاتمة:

في النهاية، يمكن القول إن التلعيب للتعليم هو خطوة اتجاه تغير ضخم في مجال التعلُّم، فهو يمكّن المستخدمين من تحسين مستواهم بشكل أكثر فعالية وفاعلية، واستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلّم وممارسة اللغة الإنجليزية هو طريقة فعّالة وممتعة، تجذب المستخدم كونها تحقق استفادة أكبر دون بذل جهد أو وقت كبير. ولذلك على المطوّرين العمل على تحسين تجربة المستخدم، من خلال تصميم لعبة تكون مفيدة ومسلّية، ومع الحرص على تنسيق العمل وفقاً لإرشادات وآراء خبيري اللغة الإنجليزية، والتركيز على تفضيلات وآراء المستخدمين في محتوى اللعبة وجوانبها التصميمية حتى يتحقق الارتباط بين اللعبة والمستخدمين.

المراجع

- النادي، هدى، أثر استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، عمان، جامعة الشرق الأوسط، 2020.
- ديب حيان، الخضر محمد، عمار نريمان، بحوث التسويق – دليل نظري وتطبيقي وكمي باستخدام SPSS، 2017.
- Burgun, Keith. Game Design Theory: A New Philosophy for Understanding Games. Coralville, IA: A K Peters/CRC Press, 2013.
- Chou, Yu-Kai. Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. O'Reilly Media, Inc., 2011.
- Deterding, Sebastian., Sicart, Miguel., Nacke, Lennart., O'Hara, Kenton. & Dixon, Dan. Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, 2425-2428, 2011.
- Duquette, Michael., & Dede, Christina. Learning with immersive worlds: A review of game-based learning. Report for the Federation of American Scientists, 2009.
- Ford, Nick. Designing Games for Language Teaching. Journal of Educational Technology Development and Exchange, 2018.
- Johnson, Christine. Teaching Foreign Languages in the 21st Century. Oxford University Press, 2019.
- Kim, Eunsik., Rothrock, Ling., & Freivalds, Andris, The effects of gamification on engineering lab activities. 2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (pp. 1-6), 2016.
- Larsen-Freeman, Diane., & Anderson, Marti, Techniques and Principles in Language Teaching, Third Edition, Oxford University Press, 2011.
- Nunan, David., & Willis, Jane. Task-Based Language Teaching. Cambridge University Press, 2004.

- Pelling, Nick. The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. John Wiley & Sons, 2012.
- Richard, Jack., & Rodgers, Theodore. Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press. 2001.
- Richards, Jack., & Rodgers, Theodore. Teaching Foreign Languages: Theories and Methods. Cambridge University Press, 2001.
- Salen, Katie., & Zimmerman, Eric. Rules of Play, 2004.
- Preece, Jennifer., Sharp, Helen., & Rogers, Yvonne. Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. John Wiley & Sons, 2015.
- Werbach, Kevin, & Hunter, Dan. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Wharton Digital Press, 2012.
- BridgeUniverse. What's the CEFR? English Language Learner Levels Explained, 2022. Accessed: 16 June, 2023.
  Available at: https://bridge.edu/tefl/blog/english-language-learner-levels-explained/
- Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Table 1 (CEFR 3.3): Common Reference levels: Global scale. Accessed April 8, 2023.
  Available at: https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/table-1-cefr-3.3-common-reference-levels-global-scale
- Fard, Adam. UX Gamification Concept: Principles and Tactics. Adam Fard Studio, 2017. Accessed: 19 May 2023.
  Available at: www.adamfard.com/blog/gamification
- FluentU English Educator Blog. Make It Happen: 5 Strong Strategies to Teach Different Levels of ESL Students at Once, 2021. Accessed: 16 June 2023 Available at: https://www.fluentu.com/blog/educator-english/different-levels-of-esl-students/
- Genius Planet, Scratch Day Syria, 2017. Accessed: 20/6/2023.
  Available at: http://scratchday.genius-planet.com/
- Level Up English. Home, 2023. Accessed: 16 June 2023
  Available at: https://www.levelupenglish.school/

- Statista 2023. The Most Spoken Languages Worldwide 2022. Statista. Accessed: 16 March 2023.
- Teacher Academy. How Can Teachers Improve Their English? | 16 Ways (Online and Not), 2022 Accessed: 16 June 2023.
  Available at: https://www.teacheracademy.eu/blog/how-can-teachers-improve-their-english/

الملاحق

أسئلة مجموعة النقاش المركزة (المستخدمين):

المحور الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف لمعرفة تجارب المستخدمين الشخصية في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:

السؤال الأول: ما هي تجاربك السابقة في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية الكترونيا؟

السؤال الثاني: ما هي المصاعب التي واجهتك خلال تعلمك أو ممارستك للغة الإنجليزية؟

السؤال الثالث: ما هي أهدافك من تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية؟

المحور الثاني: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء المستخدمين في استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية:

السؤال الأول: ما رأيك في فكرة استخدام الألعاب ثلاثية الأبعاد لتعلم وتحسين اللغة الإنجليزية؟

السؤال الثاني: ما هي أهم العوامل التي تؤثر على قرارك في استخدام اللعبة لتعلم اللغة الإنجليزية؟

السؤال الثالث: هل برأيك لعبة ثلاثية الأبعاد محاكية للحياة ستحفزك لتعلم اللغة الإنجليزية وتحسن مهاراتك بها؟

السؤال الرابع: ما هي العناصر التي برأيك يجب أن تتوجد في لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية حتى تكون فعالة ومحفزة بالنسبة لك؟

السؤال الخامس: هل الأفضل أن تكون اللعبة متاحة على الهواتف الذكية أم الحواسيب الشخصية؟

المحور الثالث: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف تفضيلات المستخدمين في تصميم وتنظيم اللعبة:

السؤال الأول: كيف تفضل أن يتم تنظيم محتوى اللعبة؟ هل تفضل مستويات تدريجية في عالم مفتوح أم مسار تعلم محدد في عالم مغلق؟

السؤال الثاني: هل تفضل أن تلعب اللعبة بشكل فردي أم جماعي يسمح لك بالتفاعل مع لاعبين آخرين عبر الانترنت وتشكيل مجتمع لتبادل المعرفة والخبرات؟

السؤال الثالث: هل تفضل أن تلعب بشخصية واحدة أم مجموعة من الشخصيات؟

السؤال الرابع: هل تفضل وجود مقياس ذاكرة في اللعبة، يزداد كلما قمت بمهام تهدف لمراجعة للمعلومات السابقة وإعادة ممارستها، وينخفض في حال عدم حصول ذلك للحفاظ على المعلومات التي تلقيتها؟

السؤال الخامس: كيف يمكن تصميم المرئيات بشكل يتناسب مع الثقافة والخلفية المجتمعية للمستخدمين؟

السؤال السادس: هل لديك تفضيلات فيما يتعلق بنوع الموسيقى أو الأصوات الموجودة في اللعبة؟

المحور الرابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء وتفضيلات المستخدمين في وظائف ومميزات اللعبة وكيفية تقييم التقدم والمكافآت:

السؤال الأول: هل تفضل وجود إمكانية تخصيص الشخصية (Avatar) أو تصميم العالم الافتراضي في اللعبة؟

السؤال الثاني: هل تفضل الحصول على إرشادات مفصلة حول كيفية اللعب؟

السؤال الثالث: هل برأيك يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة؟

السؤال الرابع: ما نوع المكافآت والجوائز لتشجيعك على الاستمرار في اللعب وتحسين مهاراتك؟

السؤال الخامس: هل تفضل وجود نظام تتبع التقدم وملحقات إحصائية توضح تطور مهاراتك في اللغة الإنجليزية؟

السؤال السادس: هل ترغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL؟

السؤال السابع: هل سيحفزك أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL؟

السؤال الثامن: هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك نظام تحديثات دورية للعبة لإضافة محتوى جديد وتحسينات؟

السؤال التاسع: هل برأيك يجب انهاء كل مستوى بمهمة تشمل إعادة للمعلومات التي تلقيتها ومارستها ضمن المستويات السابقة مع التركيز على معلومات المستوى المنهى؟

المحور الخامس: يتضمن مجموعة من الأسئلة تهدف الى استكشاف دور الدعم والتعليمات في تحسين تجربة المستخدم:

السؤال الأول: هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك دعم فني أو خدمة عملاء متاحة في اللعبة لمساعدتك في حال واجهتك مشكلة؟

السؤال الثاني: هل ترغب في وجود دليل تعليمات شامل داخل اللعبة لتوجيهك خلال العملية التعليمية؟

السؤال الثالث: هل تفضل وجود نظام مساعدة داخل اللعبة يقدم لك نصائح ومعلومات عند الحاجة؟

المحور السادس: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش خيارات الأمان والخصوصية في اللعبة:

السؤال الأول: هل تمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة أم لا؟

السؤال الثاني: هل تفضل وجود نظام تقييم ومراجعات يسمح للمستخدمين بتقييم اللعبة وتبادل آرائهم حولها؟

المحور السابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش وصولية وتوافر اللعبة:

السؤال الأول: هل ترغب في وجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها؟

السؤال الثاني: هل تفضل أن تكون اللعبة متاحة للتنزيل عبر الانترنت او أن تكون متوفرة على أقراص مضغوطة أي DVD؟

السؤال الثالث: هل تمانع وجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية؟

المحور الثامن: يتضمن مجموعة من الأسئلة عن الاهتمامات الشخصية للمستخدمين وآرائهم في تحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:

السؤال الأول: كيف يمكن للعبة أن تشجعك على المثابرة والاستمرار في تعلم اللغة الإنجليزية على المدى الطويل؟

السؤال الثاني: هل لديك أية اهتمامات خاصة يمكن أن تدمج في اللعبة؟ مثل المواضيع الثقافية أو السفر أو الأعمال؟

السؤال الثالث: برأيك ما هي المشاكل التي قد تواجهك أثناء استخدامه اللعبة؟ وكيف يمكننا تفادي هذه المشاكل؟

السؤال الرابع: هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات لتحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية؟

مخرجات جلسات النقاش المركزة مع المستخدمين

الجدول (1-1) المخرجات الناتجة من جلسات النقاش المركزة (المستخدمين)

المحور الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف لمعرفة تجارب المستخدمين الشخصية في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية	
الاسئلة	**إجابات المشاركين في الجلسة**
	استخدام تطبيقات مثل Duolingo وElsa Speak وCake

السؤال الأول: ما هي تجاربك السابقة في تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية الكترونيا؟	استخدام تطبيقات مثل Duolingo و Z American English و Babbel ومنصات مثل Coursera ولكن كانت تجارب سيئة وغير فعّالة.
	استخدام تطبيقات مثل Duolingo و Z American English ومنصات مثل Youtube والأفلام والمسلسلات بغرض تطوير المفردات واللهجة.
	استخدام تطبيقات مثل Duolingo و Memrise لتعلم اللغة الإنجليزية ومنصات مثل Youtube.
	اجراء محادثات مع عاملين في الخدمات التقنية ضمن مجال عمل المشارك.
	الموسيقى ومنصات مثل Youtube و Instagram مثل Reels حيث تتضمن شرح قواعد وتعلم مفردات بطريقة مبسطة وسريعة.
	استخدام تطبيقات مثل Duolingoحيث يتضمن تطوير مستويات بالإضافة إلى المسلسلات حيث أنها أسهل للتعلم.
السؤال الثاني: ما هي المصاعب التي واجهتك خلال تعلمك أو ممارستك للغة الإنجليزية؟	كثرة المصادر واختلاف أساليبها بشكل غير منسق وغير مرتب.
	كثرة المصادر واختلاف أساليبها بشكل غير منسق وغير مرتب، وجود مصادر تركز على المصطلحات الأكاديمية فقط.
	عدم الالتزام باستخدام التطبيقات والتي لا توفر محتوى كاف أو فرص تواصل مع أشخاص واقعيين وبشكل جدي.
	الخجل خلال المحادثة وعدم وجود فرص التحدث مع أشخاص في سوريا وعدم وجود أشخاص ذوي مهارة في التحدث على الرغم من مستواهن العال في باقي المهارات.
	عدم وجود مصطلحات في مجال العمل أو عدم وجود ترجمة صحيحة لتلك المصطلحات.
	تعدد المعاني للكلمة ذاتها.

	اختلاف اللهجات والنطق الصح.
السؤال الثالث: ما هي أهدافك من تعلم وممارسة اللغة الإنجليزية؟	شغف لتعلّم اللغات والتعبير عن النفس بأكثر من لغة والتغلب على صعوبة التعبير بعدة لغات.
	تمثل اللغة الإنجليزية 95% من مصطلحات مجال الاقتصاد وهي لغة العصر ومفتاح للحصول على عمل وفرص للسفر.
	العثور على مصادر في مجال الاقتصاد كما أنها لغة العالم والعمل والسفر والتعرف على الثقافات حول العالم.
	لأنها لغة العالم وفرص للتواصل مع الأشخاص حول العالم ومواكبة آخر الابحاث والمراجع العلمية وذلك بهدف تطوير مجال العمل والدراسة بالإضافة إلى التواصل مع أشخاص مقيمين خارج البلد وعاملين في نفس مجال العمل وحضور المؤتمرات والندوات العلمية.
	العثور على المصادر مواكبة آخر التطورات وتعلم التقنيات بشكل أسرع.
	اغناء ثقافة الإنسان.
	للتواصل مع الأشخاص حول العالم، وللعمل والألعاب والسفر والتعرف على ثقافات شعوب أخرى والاستفادة منها وفهم مشاعرهم كما هي بلغتهم مثل قراءة الروايات باللغة الإنجليزية.
المحور الثاني: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء المستخدمين في استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية:	
السؤال الأول: ما رأيك في فكرة استخدام الألعاب ثلاثية الأبعاد لتعلم وتحسين اللغة الإنجليزية؟	الاعتماد على فكرة التعلّم دون الشعور بجهد فكرة جذابة خاصة إذا اعتمد story mode والحوارات والشخصيات القريبة من الواقع وsubtitles باللغة الإنجليزية وتطوير مهاراتي القراءة والاستماع في نفس الوقت وعدم تراكم المعلومات الذي قد تعيق عملية التعلم.
	الفكرة مبتكرة ويجب الاعتماد على عنصر التفاعل.

	وجود مرئيات وعناصر سماعية وثلاثية الأبعاد وفرص تواصل تعمل على تشغيل جميع الحواس وبالتالي تطوير جميع المهارات في نفس الوقت.
	تتميز الألعاب بدمج مرئيات وعناصر سماعية تجذب المستخدم مع شخصيات افتراضية للتغلب على عائق الخجل الناتج عن التواصل مع أشخاص واقعيين وهي ميزة ضرورية وفي نفس الوقت تخلق الألعاب تفاعل بين شخصيات اللعبة، الأمر الذي يحفز المستخدم بالاستمرار والانتهاء من لعبها بالإضافة إلى "الاعتماد على فكرة التعلّم دون الشعور بجهد" وميزة وجود subtitles.
	تتميز الألعاب بخلق تعلق وانخراط كامل حيث تستخدم اللعبة لمدة 5 أو 6 ساعات على الأقل وذلك عنصر إيجابي عوضاً عن التعليم التقليدي الذي يجعل المستخدم منخرطاً بعملية التعليم لمدة ساعتين فقط.
	هو أمر إيجابي لأن التواصل مع شخصيات افتراضية يؤدي إلى تعلم مصطلحات جديدة.
	وجود subtitles ويجب التركيز على هذه الميزة حيث أنها تطور من مهارة الاستماع والقراءة في نفس الوقت ودمج المتعة مع التعلم بشكل أسرع بالإضافة إلى أن اهتمام المستخدم بوجود هدف من اللعبة وغرض ومغزى منها والوصول في النهاية إلى جوائز واجتياز مراحل دون الشعور بالجهد وضمان التقدّم Progress حتى إنهاء اللعبة.
السؤال الثاني: ما هي أهم العوامل التي تؤثر على قرارك في استخدام اللعبة لتعلم اللغة الإنجليزية؟	التركيز على الانتاجية حيث يطرح السؤال نفسه: هل تستحق اللعبة تمضية وقت معين في استخدامها؟ وأن تكون اللعبة ذات قصة عميقة وتشد الانتباه ووجود side quests و tasks.
	آراء المستخدمين عنها وأن تدعم الأجهزة المتوسطة ووجود trailer وأن تحتوي على مهمات.
	كشخص غير ملتزم يمكن للعبة أن تجذبها وتشد انتباهها، حيث أنها لا تنجذب للتطبيقات التي ترتكز على المصطلحات الاكاديمية.

	ألا تحتاج سرعة انترنت كبيرة والعوامل التقنية ومواصفات الحواسيب أو الهواتف التي تدعمها وحجم اللعبة وآراء الآخرين وأن توفر اللعبة إمكانية تقديم تغذية راجعة عن تطور مستوى المستخدم وإنجازه وأن يكون تقدم المستخدم وسياق اللعبة مسارين متوازيين.
	التركيز على الانتاجية ومراعاة عدد الكلمات الجديدة خلال وقت معين، وعلى اللعبة أن تجيب على الاسئلة: هل سيسبب استخدام اللعبة الملل؟ وماهي الخواص التي ترفع قوة عملية التعليم؟ هل تمنع الجوائز المقدمة عند الانتهاء من المهام او المراحل من الملل؟ وكيف يمكن للتقييم والجوائز أن تزيد من حافز المستخدم للاستمرار في استخدام اللعبة؟
	الألوان التي تجذب المستخدم وشخصيات محاكية للحياة حيث يعيش المستخدم مع الشخصيات مثل تشكيل عائلة افتراضية.
	أن توفر اللعبة إمكانية تقديم تغذية راجعة عن تطور مستوى المستخدم وإنجازاته، أجزاء اللعبة وترابطها على شكل قصة وشخصيات تجعل المستخدم منخرطاً بها ومتابعة تطور الشخصية عبر اللعبة وخلق الفضول لما سيحصل للشخصية حيث يؤدي الفضول إلى زيادة تحفيز المستخدم، الشركة المنتجة والتقييم والمرئيات وتكلفة الشراء.
السؤال الثالث: هل برأيك لعبة ثلاثية الأبعاد محاكية للحياة ستحفزك لتعلم اللغة الإنجليزية وتحسن مهاراتك بها؟	نعم ستحفز عندما تكون محاكية للحياة فمثلاً عندما يصبح المشارك مهندساً ويختار شخصية مهندس.
	نعم سيتحفز عندما يعيش حياة الشخصية الافتراضية ويكبر معها ويعيش تجاربها الحياتية مثل التعرف على رفاق في المدرسة مع بعض المصطلحات التخصصية وأن يعيش سيناريو واقعي وأن تكون اللعبة أوسع.
	ستحفز خاصة عندما يميز المستخدم بين الأسلوب الرسمي مثل التعامل مع الاطباء وبين الأسلوب الغير رسمي عند التعامل مع الأصحاب.

	تمثيل اللعبة للحياة الواقعية يساعد المستخدم على التعامل الجيد مع المواقف الحياتية اليومية مثل الذهاب إلى المدرسة والسفر وغيرها حيث يتم تعلم مصطلحات ضرورية.
	نعم ستحفزني خاصة من خلال التفاعل مع الشخصيات الأخرى.
	نعم ستحفزني عند سماع مفردات جديدة ومحادثة مثل طلب سيارة أجرة بالإضافة لأي عنصر يمس حياتنا الشخصية.
	نعم خاصة إذا كانت محاكية للحياة الواقعية وتتنوع المصطلحات الأكاديمية والمصطلحات العامة المستخدمة عند دخول المشفى أو مطعم وطلب الأكل والشرب أو إذا كانت الشخصية تعمل بمهنة ما وتتعامل مع شخصيات أخرى.
السؤال الرابع: ما هي العناصر التي برأيك يجب أن تتوجد في لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية حتى تكون فعالة ومحفزة بالنسبة لك؟	كثرة الشخصيات وقصص متشعبة وامكانية اعادة استخدام ما تعلمته في مسارات كثيرة فيما بعد.
	المرئيات الجذابة وتصميم شخصيات وحركاتهم والتركيز على المهارات الأربعة وتفعيل ميزات على الهاتف النقال لزيادة التمرين على المهارات.
	شخصيات لطيفة وعدم تكرار نفس العبارات والمصطلحات بكل مستوى وعنصر مهارة التحدث فمثلاً تقوم الشخصية بالتفاعل مع شخصية اخرى تكون قادرة على التفاعل وتصحيح الأخطاء.
	العنصر البصري القريب للواقع والعنصر السماعي كأصوات محاكية للواقع وعنصر تفاعلي مع شخصيات تملك ذكاء اصطناعي لضمان عدم وجود اجابات محدودة وعنصر التحدي والمنافسة الذي يدفع المستخدم على استخدام المهارات بشكل صحيح لتجاوز مرحلة معينة وعنصر التفاعل مع اشخاص اونلاين وعنصر مراجعة المعلومات.
	عنصر مراجعة وتراكم المعلومات بشكل إيجابي وعنصر الشخصيات الودودة مع شخصيات أخرى كبناء العلاقات والصداقات، وعنصر ربط المعلومات بمصادر أخرى كالأفلام والكتب والاغاني عالمياً.

	عنصر محاكاة الحياة الاجتماعية والواقع وعنصر محاكاة العاطفة الشخصية كالغضب والفرح.
	الاندماج مع جميع شخصياتها وتعلم اللغة والربط بين أحداث قصة اللعبة حيث يؤثر أي خيار او قرار يقوم به المستخدم على نهاية القصة في اللعبة وبذلك يزيد التحفيز لتعلم اللغة بغرض انهاء اللعبة.
السؤال الخامس: هل الأفضل أن تكون اللعبة متاحة على الهواتف الذكية أم الحواسيب الشخصية؟	الهواتف الذكية.
	الحواسيب الشخصية.
	الهواتف الذكية والحواسيب الشخصية مع خاصية الدخول عبر حساب يتم ربطه بالبريد الالكتروني ويمكن الدخول إليه عبر الجهازين.
	الهواتف الذكية او الأجهزة اللوحية لسهولة الحمل والاستخدام.
	الهواتف الذكية.
	الحواسيب الشخصية اوPlayStation لضمان التفاعل 100%.
	الحواسيب الشخصية في قاعات دراسية ومواقع ويب تعليمية ذات صفة تعليمية أعلى ومشاركة المعلومات واستخدامها باستخدام الحواسيب أفضل وأسهل من استخدام الهواتف الذكية عند التواجد في نفس المكان.
المحور الثالث: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف تفضيلات المستخدمين في تصميم وتنظيم اللعبة:	
السؤال الأول: كيف تفضل أن يتم تنظيم محتوى اللعبة؟ هل تفضل مستويات تدريجية في عالم مفتوح أم مسار تعلم محدد في عالم مغلق؟	عالم مفتوح.
	عالم مفتوح وSide Quests.
	عالم مفتوح.
	عالم مفتوح.
	عالم مفتوح.
	عالم مفتوح.
	عالم مفتوح.

السؤال الثاني: هل تفضل أن تلعب اللعبة بشكل فردي أم جماعي يسمح لك بالتفاعل مع لاعبين آخرين عبر الانترنت وتشكيل مجتمع لتبادل المعرفة والخبرات؟	فردي.
	فردي وجماعي.
	فردي وجماعي.
	فردي وجماعي.
	فردي وجماعي.
	فردي وجماعي.
	فردي وجماعي.
السؤال الثالث: هل تفضل أن تلعب بشخصية واحدة أم مجموعة من الشخصيات؟	شخصيات متعددة.
	شخصية واحدة.
	شخصية واحدة.
	شخصية واحدة.
	شخصية واحدة.
	شخصية واحدة.
	شخصيات متعددة.
السؤال الرابع: هل تفضل وجود مقياس ذاكرة في اللعبة يزداد كلما قمت بمهام تهدف لمراجعة للمعلومات السابقة وإعادة ممارستها وينخفض في حال عدم حصول ذلك للحفاظ على المعلومات التي تلقيتها؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال الخامس: كيف يمكن تصميم المرئيات بشكل يتناسب مع الثقافة والخلفية المجتمعية للمستخدمين؟	التركيز على طبيعة المكان في سوريا وبشكل يناسب ثقافتنا فمثلاً تصميم المعالم في سوريا مع وجود تفاصيل تجذب الانتباه.
	معالم أساسية ومهمة في المدينة.

	شخصيات أقرب للواقع وشبيهة بمجتمعنا ولباسنا وتصرفاتنا بالبيئة المحيطة، عدم وجود استخدام للغة العربية ومظاهر دينية أو أمور متحيزة.
	أن تشابه التصميمات الواقع المحيط، وجود شخصيات من ديانات وقوميات متنوعة ونساء محجبات مع نساء غير محجبات، وأمور تراعي البيئة حولنا كالجوامع والكنائس والدخول إلى دور العبادة بهدف تعلم مصطلحات دينية لكن بدون تحيز، وذلك يصب في مصلحة تعلم اللغة الإنجليزية كما هي في الحياة الواقعية، عدم وجود مشاهد تعري وإيحاءات جنسية وأمور تتعلق بالتحيز في السياسة والدين.
	يجب الابتعاد عن الأمور الدينية والسياسية والتحيز عند نشر منتج الكتروني.
	تصميم المرئيات بشكل يشبه الواقع لتعلم ثقافات جديدة وعاداتها والابتعاد عن الدين.
	وجود شخصيات من ديانات وقوميات متنوعة ونساء محجبات مع نساء ذات لباس عادي مع تجنب النمطية والابتعاد عن الامور المتعلقة بالدين.
السؤال السادس: هل لديك تفضيلات فيما يتعلق بنوع الموسيقى أو الأصوات الموجودة في اللعبة؟	موسيقى هادئة كالغيتار، بالإضافة إلى وجود بعض الأصوات الي تحد من الملل وأصوات تعبر عن الإنجاز.
	إعطاء حرية للاعب لاختيار الموسيقى، أصوات تناسب مكان الشخصية، إضافة لاختيار تفعيل او إلغاء الموسيقى او الاصوات في الخلفية.
	الأصوات جميعها باللغة الإنجليزية، أصوات مناسبة لمكان الشخصية، إضافة لاختيار تفعيل او إلغاء الموسيقى او الاصوات في الخلفية.
	موسيقى غير صاخبة، تناسب الثقافة والمجتمع، متنوعة، عدم وجود ضجة، وجود أصوات تناسب المكان.
	الموسيقى الكلاسيكية أو أقرب إلى الهادئة لتزيد من تركيز المستخدم وذلك يسمح له باستخدام اللعبة لفترة أطول وبدون أن تزعج الناس حوله.

	إعطاء حرية للاعب لاختيار الموسيقى، وجود أصوات تناسب المكان والواقع.
	وجود أصوات تناسب المكان، وفقاً للشخصية والمرحلة، عدم وجود الموسيقى يسبب الملل.
المحور الرابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تستكشف آراء وتفضيلات المستخدمين في وظائف ومميزات اللعبة وكيفية تقييم التقدم والمكافآت:	
السؤال الأول: هل تفضل وجود إمكانية تخصيص الشخصية (Avatar) أو تصميم العالم الافتراضي في اللعبة؟	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
	تخصيص الشخصية (Avatar) أجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي أجل.
	تخصيص الشخصية (Avatar) اجل – تصميم العالم الافتراضي لا.
السؤال الثاني: هل تفضل الحصول على إرشادات مفصلة حول كيفية اللعب؟	بالتأكيد مع خيار skip.
	بالتأكيد مع خيار skip.
	بالتأكيد.
	مخير وفقاً للإعدادات.
	بالتأكيد.
	لا.
	لا.
السؤال الثالث: هل برأيك يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة؟	بالتأكيد.
	بالتأكيد.
	بالتأكيد.

	بالتأكيد.
	بالتأكيد.
	بالتأكيد.
	بالتأكيد.
السؤال الرابع: ما نوع المكافآت والجوائز لتشجيعك على الاستمرار في اللعب وتحسين مهاراتك؟	leaderboard حيث أن الأوائل يكسبون جوائز مادية.
	عملة خاصة باللعبة لشراء items في اللعبة مثل الألبسة وذلك بطريقة هادفة.
	عملة افتراضية خاصة باللعبة مع فتح خيارات جديدة عند تصميم شخصية.
	عملة خاصة باللعبة لشراء items في اللعبة مثل الألبسة.
	عملة خاصة مع امكانية مشاركتها مع المجتمع.
	فتح خيارات جديدة عند التقدم بمستويات أعلى.
	التركيز على أمور لا يمكن للمتعلم القيام بها في الحياة الواقعية.
السؤال الخامس: هل تفضل وجود نظام تتبع التقدم وملحقات إحصائية توضح تطور مهاراتك في اللغة الإنجليزية؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال السادس: هل ترغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.

	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال السابع: هل سيحفزك أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال الثامن: هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك نظام تحديثات دورية للعبة لإضافة محتوى جديد وتحسينات؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال التاسع: هل برأيك يجب انهاء كل مستوى بمهمة تشمل إعادة للمعلومات التي تلقيتها ومارستها ضمن المستويات السابقة مع التركيز على معلومات المستوى المنهى؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.

المحور الخامس: يتضمن مجموعة من الأسئلة تهدف الى استكشاف دور الدعم والتعليمات في تحسين تجربة المستخدم:	
السؤال الأول: هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك دعم فني أو خدمة عملاء متاحة في اللعبة لمساعدتك في حال واجهتك مشكلة؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
السؤال الثاني: هل ترغب في وجود دليل تعليمات شامل داخل اللعبة لتوجيهك خلال العملية التعليمية؟	اختياري.
	اختياري.
	اختياري.
	اختياري.
	اختياري.
	اختياري.
	اختياري.
السؤال الثالث: هل تفضل وجود نظام مساعدة داخل اللعبة يقدم لك نصائح ومعلومات عند الحاجة؟	تلميحات.
	تلميحات.
	تلميحات.
	تلميحات.
	تلميحات.
	تلميحات.
	تلميحات.
المحور السادس: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش خيارات الأمان والخصوصية في اللعبة:	

السؤال الأول: هل تمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة أم لا؟	حسب المعلومات.
	لا أمانع.
	لا أمانع.
	لا أمانع إذا كانت المعلومات تحتوي على تقدم مستوى اللغة ولكن أمانع أي معلومات شخصية.
	لا أمانع.
	حسب المعلومات.
	لا أمانع.
السؤال الثاني: هل تفضل وجود نظام تقييم ومراجعات يسمح للمستخدمين بتقييم اللعبة وتبادل آرائهم حولها؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
المحور السابع: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تناقش وصولية وتوافر اللعبة:	
السؤال الأول: هل ترغب في وجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها؟	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.
	نعم.

	نعم.
السؤال الثاني: هل تفضل أن تكون اللعبة متاحة للتنزيل عبر الانترنت او أن تكون متوفرة على أقراص مضغوطة أي DVD؟	وحدة تخزين خارجية USB او أقراص مضغوطة أي DVD.
	انترنت.
	انترنت.
	انترنت.
	انترنت.
	انترنت.
	أقراص مضغوطة أي DVD.
السؤال الثالث: هل تمانع وجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية؟	امانع إلا في حال وجود مكافأة.
	أمانع.
	أمانع.
	أمانع.
	أمانع.
	أمانع.
	أمانع.
المحور الثامن: يتضمن مجموعة من الأسئلة عن الاهتمامات الشخصية للمستخدمين وآرائهم في تحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية:	
السؤال الأول: كيف يمكن للعبة أن تشجعك على المثابرة والاستمرار في تعلم اللغة الإنجليزية على المدى الطويل؟	قصة طويلة تحتوي على 200 ساعة من الاستخدام وسطياً.
	فرص غير محدودة للمنافسة في المراحل والمستويات، تقديم اقتراحات.
	تطور الشخصية وتجديد الأماكن.
	تحديث مستمر لأجزاء اللعبة أو لفرص غير محدودة للمنافسة.
	تقييم دوري لمستوى المستخدم وفقاً لامتحان IELTS or TOEFL.
	زيادة العنصر العاطفي للتطوير من الشخصية.

	تحديث مستمر للمراحل.
السؤال الثاني: هل لديك أية اهتمامات خاصة يمكن أن تدمج في اللعبة؟ مثل المواضيع الثقافية أو السفر أو الأعمال؟	التركيز على مهن محددة كالتطبيب بالأعشاب.
	اعتماد نظام منتديات اونلاين.
	عند بدء اللعبة يجب يتم تحديد مجال الدراسة من قبل المستخدم وذلك لتركز اللعبة على توفير مصطلحات متعلقة بمجال الدراسة.
	لا يوجد.
	مواضيع تتعلق بالاعتناء وتربية الحيوانات الاليفة.
	الخروج عن الواقع واستخدام اللعبة للقيام بأمور لا يمكن القيام بها في الحياة الواقعية.
	اعتماد نظام للمنتديات اونلاين، عند بدء اللعبة يجب أن يتم تحديد مجال الدراسة من قبل المستخدم وذلك لتركز اللعبة على توفير مصطلحات متعلقة بمجال الدراسة.
السؤال الثالث: برأيك ما هي المشاكل التي قد تواجهك أثناء استخدامه اللعبة؟ وكيف يمكننا تفادي هذه المشاكل؟	التفاعل السلبي مع الشخصيات كالمحادثة المطولة التي تسبب الملل أو تجبر المستخدم على تخطي محادثات مطولة، تفادي المشكلة يمكن أن يكون بتجزئة القصص على أكثر من مرحلة.
	مشكلة التنمر ومصطلحات غير مناسبة للأطفال، الحل بوجود خيار الحظر والتبليغ.
	مشكلة التنمر ويمكن تفاديها بخيار التبليغ والحظر، كما توجد مشكلة الإفلاس في العملة الافتراضية الخاصة باللعبة ويمكن تفاديها بالحصول على أجزاء من العملة للاستمرار في اللعب أو محاكاة للحياة الواقعية مثل عمل الشخصية للحصول على العملة الافتراضية الخاصة باللعبة.
	مشاكل تقنية، يمكن تفاديها بتصميم اللعبة بحيث تعمل بشكل سلس في سرعة الانترنت المتوفرة، أيضا المشاكل المادية ويمكن تفاديها بتقليل التكلفة بشكل يتناسب مع معظم شرائح الشباب في سوريا، بالإضافة

	لمشكلة الإفلاس في العملة الافتراضية الخاصة باللعبة ويمكن تفاديها بوجود خيار اهداء هذه العملة من قبل المستخدمين لأقرانهم.
	سرعة بطيئة للإنترنت يمكن حل المشكلة بتوفير نسخة offline وتخفيف حجم اللعبة وخيار عدم تحميل الفيديوهات المساعدة.
	المشاكل: الإفلاس في العملة الافتراضية الخاصة باللعبة، تفادي المشاكل: خيار الشراء بعملة واقعية أو الحصول على قرض من العملة الافتراضية الخاصة باللعبة.
	المشاكل: تحميل نسخة غير قانونية للعبة، تفادي المشاكل: تحسين التوجه للألعاب بشكل عام عن طريق المعارض للألعاب.
السؤال الرابع: هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات لتحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية؟	لا يوجد.
	لا يوجد.
	لا يوجد.
	ذكرت جميع الاقتراحات في الاسئلة السابقة.
	لا يوجد.
	لا يوجد.
	اعتماد اللغة الإنجليزية في جميع جوانب اللعبة وعدم وجود لغة أخرى.

أسئلة المقابلة المعمقة الأولى مع مهندس المعلوماتية خبير تطوير الألعاب:

المحور الأول: يركز على التصميم والميزات التي يجب أن تكون متاحة في اللعبة لتحسين تعلم اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى العوامل التي يجب مراعاتها في تصميم لعبة لتقديم تجربة مستخدم ممتازة:

1. كيف يمكن للمطور تصميم واجهة المستخدم بحيث تسهل عمليات البحث والتنقل داخل اللعبة؟
2. ما هو نوع المرئيات التي تفضل استخدامها في لعبة تعلم اللغة الإنجليزية ثلاثية الأبعاد؟
3. كيف يمكن تصميم المرئيات واختيار الألوان بشكل يجعلها أكثر جاذبية وفاعلية لتعلم اللغة الإنجليزية؟

4. ما هي الميزات التي تعتقد أنها يجب أن تكون متاحة في اللعبة لتحسين تعلم اللغة الإنجليزية؟
5. ما هي العوامل التي تعتبرها مهمة في تصميم لعبة لتقديم تجربة مستخدم ممتازة؟
6. كيف يمكن للمطور تصميم مستويات اللعبة بحيث يتم تحفيز المستخدمين للاستمرار في اللعب والتعلم؟
7. هل يمكن إتاحة ميزة للمستخدمين تمكنهم من التواصل مع بعضهم البعض من خلال اللعبة لتحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية؟
8. كيف يمكن للموسيقى والأصوات أن تساعد في تعزيز تجربة المستخدم في اللعبة؟

المحور الثاني: يركز على كيفية تصميم نظام تصحيح الأخطاء للمستخدم في اللعبة، وكذلك كيفية تقييم أداء المستخدم داخل اللعبة وتوفير تعليقات مفيدة لتحسين أدائهم فيما بعد:

1. ما هي نظرتك الشخصية لتوظيف التلعيب في التعليم واستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعلم وممارسة اللغة الانجليزية؟
2. كيف يمكن للمطور تصميم نظام تصحيح الأخطاء وتدعيم النقاط الضعيفة للمتعلم في اللعبة فيما يتعلق بمهارة الكتابة؟
3. كيف يمكن تصميم نموذج للتعرف على صوت المستخدم واكتشاف الاخطاء اللغوية فيما يتعلق بمهارات التحدث في اللعبة؟
4. كيف يمكن للمطور تصميم نظام تقييم لأداء المستخدم داخل اللعبة وتوفير تعليقات مفيدة لتحسين أدائه فيما بعد؟
5. هل برأيك يجب اختبار اللعبة على مجموعة من المستخدمين لتقييم تأثيرها على تعلم اللغة الإنجليزية قبل طرحها للسوق؟

المحور الثالث: يركز على كيفية توفير تجربة مريحة وسلسة وآمنة للمستخدم في اللعبة، وكذلك التعامل مع المشاكل التي قد يواجهها المستخدم وتجنبها، والتحديثات الدورية التي يجب إتاحتها لتحسين اللعبة:

1. كيف يمكن للمطور أن يتأكد من أن تجربة المستخدم في اللعبة مريحة وسلسة؟
2. كيف يمكن حماية بيانات المستخدم من الاختراق والتسريب في اللعبة؟

3. ما هي المشاكل التي قد يواجهها المستخدم في اللعبة وماهي الأساليب والتقنيات التي يمكن للمطور استخدامها لتجنب هذه المشاكل؟
4. هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك نظام تحديثات دورية للعبة لإضافة تحسينات ومحتوى جديد؟
5. هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات إضافية لتصميم اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية بأفضل شكل ممكن؟

إجابات المقابلة المعمقة الأولى مع مهندس المعلوماتية خبير تطوير الألعاب:

الأسئلة	الإجابات
المحور الأول	
1. كيف يمكن للمطور تصميم واجهة المستخدم بحيث تسهل عمليات البحث والتنقل داخل اللعبة؟	عن طريق استخدام محرك Unity، بالتعاون مع فريق التصميم، الذي يقدم واجهة UI كاملة ويوجد العديد من الأدوات التي تساعد في بناء content boxes or texts وغيرها كما يمكننا تطوير واجهات تتحرك من واجهة لأخرى حسب متطلبات اللعبة.
2. ما هو نوع المرئيات التي تفضل استخدامها في لعبة تعلم اللغة الإنجليزية ثلاثية الأبعاد؟	يعتمد هذا الموضوع على الفن المتبع في المرئيات وكذلك يعتمد بشكل أساسي على الفئة العمرية المستهدفة حيث إذا كانت الفئة المستهدفة أطفال فيجب أن تكون المرئيات كرتونية وهناك دراسات عن كيفية تصميم هذا المرئيات للأطفال وكيفية تصميمها للبالغين بشكل مختلف.
3. كيف يمكن تصميم المرئيات واختيار الألوان بشكل يجعلها أكثر جاذبية وفاعلية لتعلم اللغة الإنجليزية؟	يعود ذلك لعمر الفئة المستهدفة كما ذكرت ويوجد كتب مخصصة لاختيار الألوان التي تجذب الأطفال أكثر وما الألوان المفضلة للبالغين ويندرج

	تحت موضوع المرئيات العديد من الأمور كاختيار لوحات الألوان وما هي سمات الشخصيات في اللعبة وغيرها.
4. ما هي الميزات التي تعتقد أنها يجب أن تكون متاحة في اللعبة لتحسين تعلم اللغة الإنجليزية؟	لنأخذ تطبيق Duolingo مثال لأنه أكثر تطبيق دمج التلعيب بالتعليم، يستخدم التطبيق نظام رفع المستوى ونظام Streak للمحافظة على حماس المستخدم وجعل المستوى أصعب تبعاً لتعلم المستخدم وهذا ما يميز التطبيق عن الطرق التقليدية بتعلم اللغة وأعتقد يجب وجودها في اللعبة.
5. ما هي العوامل التي تعتبرها مهمة في تصميم لعبة لتقديم تجربة مستخدم ممتازة؟	العامل الأهم هو أن يتم دراسة الفئة المستهدفة لتحديد العالم المناسب لهم قبل البدء بعملية تطوير اللعبة.
6. كيف يمكن للمطور تصميم مستويات اللعبة بحيث يتم تحفيز المستخدمين للاستمرار في اللعب والتعلم؟	من خلال نمط اللعب التكيفي الذي نستطيع من خلاله التحكم بصعوبة وسهولة المستويات من حيث كيف المستخدم يتفاعل مع اللعبة، على سبيل المثال في حال فشل المستخدم في اجتياز المستوى أو المرحلة عدة مرات في الألعاب الحربية، يمكن تقليل عدد الأعداء ضمن المستوى أو زيادة ذخيرته. فإن النمط التكيفي للعب يسمح للمستخدمين بالحصول على تجربة مسلية، وفي لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية نستطيع توظيف ذلك عن طريق استبدال الأسئلة المستصعبة من قبل المستخدم بأسئلة أسهل وإعادة

	المستخدم إلى المستوى السابق تدريجيا بشكل غير ملحوظ له كي لا يشعر بالعجز أو الملل، وذلك يحث المستخدم على المثابرة في استخدام اللعبة ويعطيه الشعور بالإنجاز.
7. هل يمكن إتاحة ميزة للمستخدمين تمكنهم من التواصل مع بعضهم البعض من خلال اللعبة لتحسين مهاراتهم في اللغة الإنجليزية؟	وجود هذه الميزة شيء إيجابي بالنسبة للمستخدمين ليتمكنوا من التكلم مع بعضهم البعض ولكن بنفس الوقت يمكن أن تؤدي هذه الميزة إلى العديد من المشاكل مثل وجود أشخاص مزعجين ولتدارك هذه المشاكل يمكن إضافة خيار الحظر أو إلغاء الصداقة وهذه الميزة ستجعل اللعبة أقرب لمواقع التواصل الاجتماعي ولذلك معظم المطورين ينصحون بتجنب ذلك لأن هذه الميزة بالرغم من إيجابياتها لها العديد من السلبيات.
8. كيف يمكن للموسيقى والأصوات أن تساعد في تعزيز تجربة المستخدم في اللعبة؟	المؤثرات الصوتية هي حتماً من أهم العناصر ضمن تصميم اللعبة لأنها تعطي محفز للاعب مثلاً عند إنهاء مرحلة يصدر صوت مشجع يعبر عن إنجاز المستخدم وإنهاء المهمة ويجب أن تكون المؤثرات الصوتية متوافقة مع الفئة العمرية للمستخدمين.
المحور الثاني	
1. ما هي نظرتك الشخصية لتوظيف التلعيب في التعليم واستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعلم وممارسة اللغة الانجليزية؟	كمطور العاب معظم الأمور التي تعلمتها من مهارات وخبرات هي من خلال الالعاب فإن الالعاب تعلم البرمجة بطريقة مميزة لذلك أنا بالتأكيد مع الالعاب التي تشجع على التعلم والتي تعلم المستخدم دون شعوره بالعملية التعليمية.

2. كيف يمكن للمطور تصميم نظام تصحيح الأخطاء وتدعيم النقاط الضعيفة للمتعلم في اللعبة فيما يتعلق بمهارة الكتابة؟	يمكننا تطبيق النظام الذي تحدثنا عنه سابقا وهو نمط اللعب التكيفي، فعندما يجيب المستخدم إجابات صحيحة حول قاعدة أو مفردات معينة بشكل متكرر يمكن عندها نقله للمستوى التالي وعلى العكس عند فشل المستخدم بالإجابة بشكل صحيح على أسئلة متعلقة بقاعدة معينة تتكيف اللعبة وتقدم للمستخدم أسئلة أكثر سهولة له لترميم نقاط ضعفه مع المحافظة على شعور التحدي عنده. ويجب تصميم اللعبة بشكل يمهد المستخدم ويطور مهاراته وقدراته باعتماد مبدأ التعلم التراكمي بحيث نمنع المستخدم من الانتقال للمستوى الأعلى دون أن ينهي المستوى الحالي بشكل كامل وتكون مهاراته وقدراته جاهزة لهذا الانتقال.
3. كيف يمكن تصميم نموذج للتعرف على صوت المستخدم واكتشاف الاخطاء اللغوية فيما يتعلق بمهارات التحدث في اللعبة؟	محرك Unity يحتوي على مكتبات تتيح ميزة التعرف على الصوت ويتم تحليل صوت المستخدم وتقطيع الجمل إلى كلمات ويتيح لنا بناء نظام تحليل لغوي يمكن من خلاله اكتشاف الأخطاء اللغوية.
4. كيف يمكن للمطور تصميم نظام تقييم لأداء المستخدم داخل اللعبة وتوفير تعليقات مفيدة لتحسين أدائه فيما بعد؟	عن طريق تحليل أداء المستخدم داخل اللعبة وكما ذكرنا سابقاً استخدام نمط اللعب التكيفي.
5. هل برأيك يجب اختبار اللعبة على مجموعة من المستخدمين لتقييم تأثيرها	بالطبع يجب أن يكون هناك اختبار للعبة على عينة من الفئة المستهدفة وأن تتفاوت أفراد هذه العينة بحيث تشمل أشخاص ذو مستويات مختلفة

على تعلم اللغة الإنجليزية قبل طرحها للسوق؟	من اللغة وتحليل أدائهم لمعرفة فعالية كل مستوى ودراسة ضرورة تعديل أي مستوى.
المحور الثالث	
1. كيف يمكن للمطور أن يتأكد من أن تجربة المستخدم في اللعبة مريحة وسلسة؟	عن طريق التحليلات ضمن اللعبة ويوجد منصة Firebase لتطوير تطبيقات الموبايل والويب تشمل خدمة التحليلات هذه، يتم دمج الخدمة في اللعبة لنحصل على التحليلات وبالتالي تسجل التغذية الراجعة التي تقدمها اللعبة للمستخدم تبعاً للتحليلات وكلما كان التحليل منظم كانت هذا التغذية الراجعة أفضل.
2. كيف يمكن حماية بيانات المستخدم من الاختراق والتسريب في اللعبة؟	عن طريق الحماية من طرف خادم اللعبة بحيث يتم تشفير البيانات الحساسة للمستخدم وتجهيز الخادم بأفضل تقنيات الحماية من الاختراق.
3. ما هي المشاكل التي قد يواجهها المستخدم في اللعبة وماهي الأساليب والتقنيات التي يمكن للمطور استخدامها لتجنب هذه المشاكل؟	من الممكن أن يكون هنالك خلل في Code اللعبة يمنع المستخدم من التقدم في مستوى معين ويجب توفير تغذية راجعة من المستخدم ووجود زر للتبليغ عن المشكلة تُظهر له استبيان داخل اللعبة ليبلغ عنها وعلى المطور مراجعة التبليغات وإصلاح المشاكل وأحد المشاكل التي قد يواجهها المستخدم هو أن يكون مستوى المرحلة الحالي صعب للغاية ولا يمكنه تجاوزه وبهذه الحالة يجب استخدام التحليلات ضمن اللعبة كما ذكرنا سابقاً والقيام بتعديلات بالمستوى.

4. هل تعتقد أنه يجب أن يكون هناك نظام تحديثات دورية للعبة لإضافة تحسينات ومحتوى جديد؟	بالطبع ويوجد لدينا نوعين من التحديثات إما تحديث لكامل محتوى اللعبة في حال كان لدينا مشاكل أو تعديلات جذرية مثل تغييرات جرافيكس ويحتاج إلى تحديث وإعادة تثبيت اللعبة بجهاز المستخدم أو تحديث عبر لوحة التحكم للعبة يتم من خلاله إضافة محتوى جديد على سبيل المثال مراحل أو مهمات جديدة ويمكن للمستخدم تحمليها من ضمن اللعبة نفسها.
5. هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات إضافية لتصميم اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية بأفضل شكل ممكن؟	لا يوجد اقتراحات مختلفة عن التي ناقشناها سابقاً والتي هي التركيز على عمر الفئة المستهدفة، وألا يشعر المستخدم بالعوائق من خلال اعتماد مبدأ نمط اللعب التكيفي، ويجب أيضا التركيز على الأسئلة المطروحة على اللاعبين كي لا تكون سهلة أو صعبة للغاية.

أسئلة المقابلة المعمقة الثانية مع دكتور في اللغة الإنجليزية:

المحور الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تهدف لمعرفة آراء الدكتور الخبير في ابتكار لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية ويناقش هذا المحور كيفية دمج لعبة ثلاثية الأبعاد في طرق تعليم اللغة الإنجليزية:

1. ما هي آراؤك حول استخدام الألعاب في تعليم اللغة الإنجليزية؟
2. كيف تعتقد أنه يمكن دمج لعبة ثلاثية الأبعاد في طرق تعليم اللغة الإنجليزية؟
3. برأيك كيف من الممكن استخدام اللعبة في تطوير مهارات التحدث والاستماع والكتابة والقراءة؟

المحور الثاني: يتناول هذا المحور كيفية تحقيق أقصى درجة ممكنة من الاستفادة للمستخدمين من خلال تجربتهم باستخدام اللعبة:

1. كيف يمكن للعبة أن تعزز التفاعل والتواصل للمستخدمين لتحسين المهارات الشفهية في اللغة الإنجليزية؟
2. برأيك ما هي أساليب التقييم الأفضل في اللعبة لمراقبة تقدم المتعلم وتقييم مستوى إتقان اللغة الإنجليزية؟
3. ما هي أفضل طريقة او طرق لتقديم التغذية الراجعة Feedback لمتعلمي اللغة الإنجليزية عند استخدامهم لعبة ثلاثية الأبعاد؟
4. كيف يمكن للعبة أن تساهم في تعزيز الثقة بالنفس وتحفيز المستخدمين على المشاركة الفعالة في المحادثات والنشاطات اللغوية؟
5. برأيك ما هي المشاكل التي قد تواجه المتعلم أثناء استخدامه اللعبة؟ وكيف يمكننا تفادي هذه المشاكل؟
6. ما هي البدائل لاستخدام اللغة الأم لدعم عملية تعلم مفردات اللغة الإنجليزية بحيث يمكن استخدام تلك البدائل في التلعيب بهدف ترسيخ مفردات جديدة باللغة الإنجليزية؟
7. ما هي الاستراتيجيات التي يمكن أن تستخدمها اللعبة لتعزيز التطبيق العملي للمهارات اللغوية في الحياة الواقعية؟

المحور الثالث: يركز هذا المحور على كيفية تكييف استخدام اللعبة مع بيئة التعليم الرسمية وتحقيق أفضل نتائج تعليمية بهدف تعزيز مناهج اللغة الإنجليزية المعتمدة في نظام التعليم:

1. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية تطبيق استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعليم اللغة الإنجليزية في قاعات التدريس أو خلال الفصل الدراسي؟
2. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية تطبيق استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعليم اللغة الإنجليزية بهدف تعزيز مناهج اللغة الإنجليزية المعتمد في نظام التعليم السوري؟

المحور الرابع: يتعلق هذا المحور بنظريات علم اللغة والنماذج التعليمية التي يمكن تطبيقها في استخدام اللعبة في تعليم وممارسة اللغة الإنجليزية، وكيفية تحسين جودة عملية التعلم باستخدام هذه النظريات:

1. كيف يمكن استخدام نظرية اكتساب اللغة الثانية Second Language Acquisition في دعم التلعيب بغرض تعليم اللغة الإنجليزية؟
2. كيف يمكن استخدام علم المعاني Semantics وأقسامه كالألفاظ المتجانسة homonyms والمرادفات synonyms والعكوس antonyms والاشتراك اللفظي polysemy في تعزيز اكتساب المفردات عند استخدام متعلمي اللغة الإنجليزية للعبة ثلاثية الأبعاد؟
3. كيف يمكن استخدام علم الصرف Morphology وعلم النحو / تركيب الجملة Syntax وأقسامهما كالصرفيات Morphemes وتشكيل الكمات Word Formation في تعزيز اكتساب المفردات عند استخدام متعلمي اللغة الإنجليزية للعبة ثلاثية الأبعاد؟
4. كيف يمكن استخدام علم الصوتيات Phonology وأقسامه كالنبر stress ومستويات التنغيم intonation patternsوالمقاطع الصوتية syllables في تعزيز اللفظ ومهارة التحدث والطلاقة ومهارة الاستماع لدى متعلمي اللغة الإنجليزية عند استخدامهم لعبة ثلاثية الأبعاد؟
5. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية خلق ثقافة استقلال المتعلم learner autonomy عن طريق لعبة ثلاثية الأبعاد؟
6. هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات لتحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية؟

الأسئلة	الإجابات
المحور الأول	
1. ما هي آراؤك حول استخدام الألعاب في تعليم اللغة الإنجليزية؟	يتعلق استخدام الألعاب في تعليم اللغة الإنجليزية بالعمر، ففي حال كان المستخدمين بالغين، أي عمرهم 18 سنة أو أكثر، يجب أن تشعرهم اللعبة أنهم يقومون بالإنجاز وأن لديهم هدف بالتعلم وليسوا يضيعون وقتهم بها، أما الطفل يجب أن نركز تماماً على عامل التسلية ولا نشعره بعملية التعليم الحاصلة.

2. كيف تعتقد أنه يمكن دمج لعبة ثلاثية الأبعاد في طرق تعليم اللغة الإنجليزية؟	يجب أن تركز اللعبة على التواصل التفاعلي، ويجب استخدام طرق التعلم بالقدر الكافي وبالأوقات المناسبة، فمثلاً طريقة القواعد والترجمة أو طريقة التعليم التواصلي لها اماكن مناسبة في قاعات الدراسة تطبق بها، ويقوم المدرس باختيار المكان الأنسب لها مع الأخذ بعين الاعتبار من هم طلابه، ولماذا يتعلمون هذه المعلومات، وما الوقت المتاح له، وما هي البيئة المحيطة، هل هي داخل أو خارج الصف، ويجب دمج طرق التعليم في اللعبة من خلال تطبيق هذا الموضوع بنفس طريقة تطبيقه في الصف. وهنا يجب الاتفاق بين المعلمين والمبرمجين على ما هي الطرق الأفضل للمتعلم، وقدرة المطوّر على تطبيقها في اللعبة.
3. برأيك كيف من الممكن استخدام اللعبة في تطوير مهارات التحدث والاستماع والكتابة والقراءة؟	عبر الشخصيات المتحدثة في اللعبة، والتي ستكون بديل عن الإرشادات المكتوبة، وأنا اتمنى أن يوجد لعبة يتوفر بها قاعدة بيانات قوية وواسعة.
المحور الثاني	
1. كيف يمكن للعبة أن تعزز التفاعل والتواصل للمستخدمين لتحسين المهارات الشفهية في اللغة الإنجليزية؟	من خلال وضع المستخدم في مواقف واقعية وإعطائه تجارب من المحتمل أن يمر بها في حياته الطبيعية اليومية، على سبيل المثال تجربة السفر وإجراءات المطار، وهذا الأمر يشعر المستخدم بالإنجاز، ويجب أن تكون معظم المهام هذه صوتية ليشعر أنه فعلا عاش تجربة السفر

	لبلد آخر، وأن العبارات التي يتعلمها فعلا تفيده في حياته.
2. برأيك ما هي أساليب التقييم الأفضل في اللعبة لمراقبة تقدم المتعلم وتقييم مستوى إتقان اللغة الإنجليزية؟	عن طريق نظام المستويات، فيتقدم المستخدم في مستوى بسيط ينتهي باختبار صغير، نجاحه به يعني أنه حقق الشيء المطلوب.
3. ما هي أفضل طريقة او طرق لتقديم التغذية الراجعة Feedback لمتعلمي اللغة الإنجليزية عند استخدامهم لعبة ثلاثية الأبعاد؟	كما ذكرنا منذ قليل عند انتهاء كل مرحلة أو مستوى نضع اختبار، ومن هذا الاختبار نعطي المستخدم ملخّص صغير عن أدائه وإنجازاته. وممكن أن نعطيه مقياس من خمس نجوم أو Likes، المهم أن نعرض له ما حقق، وفي حال وجود نقطة ضعف نسلط الضوء عليها لينتبه ويركز على تقوية نقاط ضعفه. ولكن انا يهمني أن يعطي المستخدم Feedback لمعرفة رأيه هو ماذا استفاد وماذا تعلم. لذلك يجب توفير تغذية راجعة من الطرفين، ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن المستخدم بالمراحل الاولى قد لا يشعر أن يتعلم، لأن التدريس دائما بالمراحل الاولى نظن ان المتعلم ينجز، ولكن في الواقع هو لم يتعلم أكثر من بضع كلمات، ولكن يظهر له الفرق في مستواه على المدى البعيد، لذلك ممكن وطبيعي أن يكون Feedback المستخدم سلبي في البداية.
4. كيف يمكن للعبة أن تساهم في تعزيز الثقة بالنفس وتحفيز المستخدمين على المشاركة الفعالة في المحادثات والنشاطات اللغوية؟	يمكن ذلك كل ما ارتفع مستوى المستخدم، فكلما ارتفع مستواه يتوسع المجال أو النطاق الذي يلعب فيه من حيث المفردات التي يتعلمها والمهام

	الجديدة التي تفتح له، ويجب إخباره ضمن اللعبة أنه أنهى مستوى ما وقام بفتح مراحل جديدة كنوع من التحفيز، فالشخص مهما كان بالغ لكننا نتعامل معه في هذه الحالة كالطفل، لكن بطريقة تشعره أنه أنجز وأنه يتقدم للأمام وذلك عبر Expanding the experience.
5. برأيك ما هي المشاكل التي قد تواجه المتعلم أثناء استخدامه اللعبة؟ وكيف يمكننا تفادي هذه المشاكل؟	أهم مشكلة هي مشكلة الاختيارات العشوائية للمستخدم وحله للمهام دون أن يعرف معنى الذي يقوم به، لذلك هناك خوف من أن يقوم المستخدم بخيارات دون وعيه أو معرفته لماذا يختارها، لذلك يجب أن يكون هناك تعريف واضح ببداية اللعبة ليفهم المستخدم ماذا سيتعلم بها، وللأسف تفاديها سيكون صعب جداً.
6. ما هي البدائل لاستخدام اللغة الأم لدعم عملية تعلم مفردات اللغة الإنجليزية بحيث يمكن استخدام تلك البدائل في التلعيب بهدف ترسيخ مفردات جديدة باللغة الإنجليزية؟	Situational language أي نضع المتعلم بموقف ما ومن السياق يستنتج الكلمات عوضاً عن أن يعود للغة العربية. نلجئ بالتدريس لطرائق demonstration وندرب الطلاب على وصف الأشياء بدلا من حفظها، لذلك بالألعاب يمكن ألّا نلجئ للغة الام بل نلجئ للوصف باللغة الإنجليزية.
7. ما هي الاستراتيجيات التي يمكن أن تستخدمها اللعبة لتعزيز التطبيق العملي للمهارات اللغوية في الحياة الواقعية؟	كما ذكرنا سابقاً استخدام أمثلة ومواقف داخل اللعبة لها علاقة بالواقع أو محاكية للواقع ومواكبة للعصر والتطور الحاصل في وقتنا الحاضر.
المحور الثالث	

1. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية تطبيق استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعليم اللغة الإنجليزية في قاعات التدريس أو خلال الفصل الدراسي؟	أولا يجب أخذ موافقات إدارية فإذا كانت المؤسسة التعليمية جهة حكومية فيجب ان تدخل بالخطة التدريسية، أما القطاع الخاص فيجب إقناع الإدارة أن هذا اللعبة ليست مضيعة للوقت، بل هي مفيدة، بالإضافة إلى ضرورة توفر الأجهزة اللازمة لاستخدام اللعبة في القاعات.
2. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية تطبيق استخدام لعبة ثلاثية الأبعاد في تعليم اللغة الإنجليزية بهدف تعزيز مناهج اللغة الإنجليزية المعتمد في نظام التعليم السوري؟	على المدرسين اختيار الوقت المناسب لاستخدام اللعبة في القاعات او الفصل الدراسي وان تتوازى وتتماشى المعلومات التي تلقى ضمن المنهاج مع المعلومات التي يتلقاها المستخدم ضمن اللعبة حتى يشعر الطالب انه يستفيد بطريقة مثيرة للاهتمام. واستخدام اللعبة كواجب منزلي ايضا فكرة جيدة لاستخدام اللعبة ضمن الفصل الدراسي ودمجها بالمنهاج التعليمي السوري. وبالطبع كما ذكرنا سابقاً يجب التنسيق عند تطوير اللعبة بين مدرسي اللغة ومطوري الألعاب.
المحور الرابع	
1. كيف يمكن استخدام نظرية اكتساب اللغة الثانية Second Language Acquisition في دعم التلعيب بغرض تعليم اللغة الإنجليزية؟	يجب التركيز في اللعبة على overgeneralization ونركز على الامور التي يجب ننتزعها من ذهن الطالب وينسى التفكير باللغة الام اثناء تعلم اللغة الإنجليزية ويجب محاولة العمل على هذا الموضوع وتعزيزه من البداية كي لا يترسخ في ذهن المستخدم استخدامات خاطئة لمفردات اللغة الانجليزية وهنا

	يوجد امرين اساسيين: الامر الاول هو معرفة مستوى الطالب باللغة وعلى اساسه توضع المهام في اللعبة بشكل يناسب مستواه وبنفس الوقت متكامل من حيث شمولية المعلومات، ويجب لتعليم المستخدم الكلمات الجديدة تعليمه إياها ضمن جملة او سياق وليس ككلمة مجردة او منفصلة.
2. كيف يمكن استخدام علم المعاني Semantics وأقسامه كالألفاظ المتجانسة homonyms والمرادفات synonyms والعكوس antonyms والاشتراك اللفظي polysemy في تعزيز اكتساب المفردات عند استخدام متعلمي اللغة الإنجليزية للعبة ثلاثية الأبعاد؟	يجب أن تظهر اللعبة للمستخدم كلمات قد تكون مرادفات بسياق ما او متعاكسة بسياق اخر فمثلا كلمتي man and boy إذا نظرنا للكلمتين للتعبير عن العمر فهم عكس بعض لكن عند التعبير عن الجنس فهم مرادفات لذلك يجب توظيف استخدام هذه الكلمات بمعانيها جميعاً ضمن اللعبة.
3. كيف يمكن استخدام علم الصرف Morphology وعلم النحو / تركيب الجملة Syntax وأقسامهما كالصرفيات Morphemes وتشكيل الكمات Word Formation في تعزيز اكتساب المفردات عند استخدام متعلمي اللغة الإنجليزية للعبة ثلاثية الأبعاد؟	كل لعبة لها حيثياتها فمثلا إن كانت لعبة كرة قدم نستطيع تدريب المستخدم على اسم الفاعل على سبيل المثال كلمة Player من الفعل play بحيث يستنتج القاعدة ولا نلقنه إياها مع الحرص ألا نجعله يعمم قاعدة واحدة على جميع المفردات.
4. كيف يمكن استخدام علم الصوتيات Phonologyوأقسامه كالنبر stress ومستويات التنغيم intonation patternsوالمقاطع الصوتية syllables في	من الضروري في بداية اللعبة تنبيه المستخدم أنه عندما يتغير الصوت يتغير المعنى، ونعلمه اللفظ بالشكل الصحيح مثل الفرق بين كلمة Sit و Seat.

تعزيز اللفظ ومهارة التحدث والطلاقة ومهارة الاستماع لدى متعلمي اللغة الإنجليزية عند استخدامهم لعبة ثلاثية الأبعاد؟	
5. كيف يمكن لمدرسي اللغة الإنجليزية خلق ثقافة استقلال المتعلم learner autonomy عن طريق لعبة ثلاثية الأبعاد؟	لا أعتقد أن هذا يمكن تطبيقه للأطفال بل فقط للبالغين حيث يكون المستخدم واعي كفاية ليقيم ذاته ويمكن أن نساعده بتقييم نفسه من خلال نقاط أو شارات ومكافآت يحصل عليها عند إنجازه للمهمات.
6. هل لديك أي اقتراحات أو تعليقات لتحسين اللعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية؟	برأيي يجب أن يوجد مهام صوتية اللفظ فيها صحيح ودقيق ويجب استشارة خبير باللغة الإنجليزية للتأكد من صحة محتوى هذه المهام.

الاستبيان:

دراسة موجهة نحو معرفة رأي الأفراد باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم وممارسة اللغة الإنجليزية

الاستبيان إعداد طالبة ماجستير في المعهد العالي لإدارة الأعمال – بغرض البحث العلمي

القسم الأول: معلومات أولية:

السؤال الأول: الجنس:

ذكر

أنثى

السؤال الثاني: العمر:

أقل من 18

من 18 إلى 25

من 25 إلى 30

من 30 إلى 35
أكثر من 35

السؤال الثالث: مستوى التحصيل العلمي:
إعدادي أو ثانوي
معهد
جامعي
دراسات عليا

السؤال الرابع: الحالة الوظيفية:
عاطل عن العمل
موظف
عمل حر
صاحب عمل

السؤال الخامس: ما هو مجال عملك؟
برمجة
حقوق
طب أو صيدلة
إدارة أعمال
التعليم
هندسة
ترجمة
غير ذلك...
السؤال السادس: ما هو مستواك في اللغة الإنجليزية؟
A1 ابتدائي

A2 ما قبل المتوسط

B1 متوسط

B2 فوق المتوسط

C1 متقدم

C2 متقن

السؤال السابع: أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها

	1	2	3	4	5	
إطلاقاً	○	○	○	○	○	بشدة

السؤال الثامن: كم من الوقت تقضي على الألعاب عادة في اليوم؟

أقل من ساعة

بين الساعة وساعتين

بين الساعتين وثلاث ساعات

أكثر من ثلاث ساعات

السؤال التاسع: خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية

	1	2	3	4	5	
ليس لدي تجارب أو خبرة	○	○	○	○	○	لدي خبرة كبيرة

السؤال العاشر: ما هي بعض التحديات التي تواجهها عند تعلم اللغة الإنجليزية؟

حفظ المفردات

فهم القواعد

الخجل من المحادثة

النطق

غير ذلك...

السؤال الحادي عشر: ما هي أهدافك لتعلم اللغة الإنجليزية؟

التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين

	1	2	3	4	5	
فكرة سيئة	○	○	○	○	○	فكرة عظيمة

لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة

التواصل الفعال في العمل

غير ذلك...

السؤال الثاني عشر: مقدار اهتمامي باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها:

مهتم جدا

محايد

غير مهتم أبدا

السؤال الثالث عشر: أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها:

السؤال الرابع عشر: ما الذي يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لك؟

هدف واضح وموجز

مجموعة متنوعة من التحديات

إحساس بالتقدم

غير ذلك...

القسم الثاني: الخصائص والميزات:

السؤال الأول: هل تفضل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب؟

الهواتف الذكية

الحاسوب

الاثنين

السؤال الثاني: برأيك هل يجب وضع فحص تحديد مستوى اللغة الإنجليزية في اللعبة؟

نعم

لا

السؤال الثالث: احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك:

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

ضرورية جداً غير ضرورية

السؤال الرابع: العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة:

السؤال الخامس: ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة:

	1	2	3	4	5	
لا أرغب بهذه الخاصية	○	○	○	○	○	أرغب بها بشدة

السؤال السادس: هل يجب أن يكون للعبة قصة مترابطة؟

لا

نعم

السؤال السابع: أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL:

	1	2	3	4	5	
لا أرغب	○	○	○	○	○	أرغب بشدة

السؤال الثامن: سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL:

	1	2	3	4	5	
إطلاقاً	○	○	○	○	○	جداً

السؤال التاسع: من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة:

	1	2	3	4	5	
غير مهم	○	○	○	○	○	مهم جداً

السؤال العاشر: أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث

	1	2	3	4	5	
لا أحبذ ذلك	○	○	○	○	○	أحبذ ذلك

القسم الثالث: التصميم:

السؤال الأول: أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي:

	1	2	3	4	5	
إطلاقاً، بل أفضل العالم الخيالي	○	○	○	○	○	نعم أفضل العالم الحقيقي

السؤال الثاني: ما هي البيئة ثلاثية الأبعاد التي ترغب في رؤيتها في اللعبة؟

المدينة

الريف

الشاطئ

الجبال

الغابة

غير ذلك...

السؤال الثالث: ما نوع الشخصيات التي ترغب في رؤيتها في اللعبة؟

شخصيات بشرية

حيوانات

رجال آلية

كائنات فضائية

غير ذلك...

السؤال الرابع: أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:

	1	2	3	4	5	
مهم جداً	○	○	○	○	○	غير مهم

السؤال الخامس: العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة:

	1	2	3	4	5	
تأثير قوي جداً	○	○	○	○	○	تأثير ضعيف

السؤال السادس: رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية:

	1	2	3	4	5	
أمانع وجودها بشدة	○	○	○	○	○	لا أمانع وجودها

القسم الرابع: الخصوصية وحماية المستخدم:

السؤال الأول: هل تمانع مشاركة بياناتك ومعلوماتك داخل اللعبة؟

لا أمانع

أمانع

السؤال الثاني: أرغب بوجود نسخة مجانية تجريبية قبل الشراء لتقييم اللعبة قبل الاستثمار فيها:

لا أرغب

أرغب بذلك

مخرجات تحليل البيانات وفق برنامج SPSS:

		Count	Column N %
الجنس	أنثى	128	64.0%
	ذكر	72	36.0%
	Total	200	100.0%
العمر	أقل من 18	2	1.0%
	أكثر من 35	16	8.0%
	من 18 إلى 25	80	40.0%
	من 25 إلى 30	66	33.0%
	من 30 إلى 35	36	18.0%
	Total	200	100.0%
مستوى التحصيل العلمي	إعدادي أو ثانوي	9	4.5%
	جامعي	154	77.0%
	دراسات عليا	32	16.0%
	معهد	5	2.5%
	Total	200	100.0%
الحالة الوظيفية	صاحب عمل	18	9.0%
	عاطل عن العمل	73	36.5%
	عمل حر	36	18.0%

	موظف	73	36.5%
	Total	200	100.0%

		Count	Column N %
ما هو مستواك في اللغة الإنجليزية؟	ابتدائي A1ِ	10	5.0%
	ما قبل المتوسط A2	14	7.0%
	متوسط B1	56	28.0%
	فوق المتوسط B2	60	30.0%
	متقدم C1	42	21.0%
	متقن C2	18	9.0%
	Total	200	100.0%

		Count	Column N %
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	لا ارغب مطلقاً	10	5.0%
	لا ارغب	8	4.0%
	محايد	22	11.0%
	ارغب	28	14.0%
	ارغب بشدة	132	66.0%
	Total	200	100.0%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	200	4.32	1.133	.080

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	16.474	199	.000	1.320	1.16

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference Upper
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	1.48

		Count	Column N %
كم من الوقت تقضي على الألعاب عادة في اليوم؟	أقل من ساعة	135	67.5%
	أكثر من ثلاث ساعات	4	2.0%
	بين الساعة وساعتين	48	24.0%
	بين الساعتيت وثلاث ساعات	13	6.5%
	Total	200	100.0%

		Count	Column N %
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	لا خبرة اطلاقا	60	30.0%
	خبرة ضعيفة	43	21.5%
	محايد	54	27.0%
	لدي تجربة	24	12.0%
	لدي خبرة كبيرة	19	9.5%
	Total	200	100.0%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	200	2.50	1.292	.091

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	-5.529-	199	.000	-.505-	-.69-

One-Sample Test

	Test Value = 3 95% Confidence Interval of the Difference Upper
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	-.32-

		Count	Column N %
ما هي بعض التحديات التي تواجهها عند تعلم اللغة الإنجليزية ؟	الاستماع	1	0.5%
	الاستماع للكنات المختلفة	1	0.5%
	الاملاء	1	0.5%
	الخجل من المحادثة	78	39.0%
	الكتابة	1	0.5%
	النطق	36	18.0%

	حفظ المفردات	50	25.0%
	سرعة تكوين الجملة	1	0.5%
	ضياع مفردات من بالي	1	0.5%
	عقلة الممارسة بنسى الكلمات	1	0.5%
	فهم القواعد	22	11.0%
	لا يوجد مَنْ اتحدث معه	1	0.5%
	لا يوجد وقت	1	0.5%
	لاشيء	1	0.5%
	None	1	0.5%
	remembering words when needed	1	0.5%
	Spelling	1	0.5%
	Variety of accents and their special vocabulary sometimes	1	0.5%
	Total	200	100.0%
ما هي أهدافك لتعلم اللغة الإنجليزية؟	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين	43	21.5%
	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين,	1	0.5%
	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين, التواصل الفعال في العمل	13	6.5%
	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين, التواصل الفعال في العمل, الدراسات العليا	1	0.5%

	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين, التواصل الفعال في العمل, لأتمكن من الحصول على منح للتعلم في جامعات اجنبية	1	0.5%
	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين, لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة	8	4.0%
	التمكن من التواصل مع المتحدثين الأصليين, لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة, التواصل الفعال في العمل	45	22.5%
	التواصل الفعال في العمل	43	21.5%
	,التواصل الفعال في العمل	1	0.5%
	تحسين اللهجة	1	0.5%
	جميع ما سبق	1	0.5%
	لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة	32	16.0%
	لتحسين مهاراتي اللغوية الأربعة, التواصل الفعال في العمل	10	5.0%
	Total	200	100.0%

		Count	Column N %
مقدار اهتمامي باستخدام لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	غير مهتم أبدا	3	1.5%
	محايد	72	36.0%
	مهتم جدا	125	62.5%
	Total	200	100.0%

		Count	Column N %
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	فكرة سيئة جداً	1	0.5%
	فكرة سيئة	9	4.5%
	محايد	36	18.0%
	فكرة جيدة	60	30.0%
	فكرة عظيمة	94	47.0%
	Total	200	100.0%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	200	4.19	.919	.065

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower

أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	18.231	199	.000	1.185	1.06

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	1.31

		Count	Column N %
ما الذي يجعل اللعبة جذابة بالنسبة لك ؟	إحساس بالتقدم	61	30.5%
	,إحساس بالتقدم	1	0.5%
	سهلة الاستخدام	1	0.5%
	كتجربة مميزة في التعليم ستكون نتائجها راسخة	1	0.5%
	مجموعة متنوعة من التحديات	38	19.0%
	مجموعة متنوعة من التحديات, إحساس بالتقدم	29	14.5%
	مجموعة متنوعة من التحديات, إحساس بالتقدم, العالم المفتوح (كمية كبيرة جدا من التحديات) لجميع المستويات	1	0.5%
	مجموعة متنوعة من التحديات, فكرة جديدة و قد تكون قريبة من الواقع	1	0.5%
	هدف واضح وموجز	18	9.0%

	هدف واضح وموجز,	1	0.5%
	هدف واضح وموجز, إحساس بالتقدم	12	6.0%
	هدف واضح وموجز, مجموعة متنوعة من التحديات	6	3.0%
	هدف واضح وموجز, مجموعة متنوعة من التحديات, إحساس بالتقدم	28	14.0%
	هدف واضح وموجز, مجموعة متنوعة من التحديات, إحساس بالتقدم, قصة جديدة و فريدة	1	0.5%
	هدف واضح وموجز, مجموعة متنوعة من التحديات, إحساس بالتقدم, Graphics and image quality	1	0.5%
	Total	200	100.0%
هل تفضل اللعب على الهواتف الذكية أم على الحاسوب؟	الاثنين	58	29.0%
	الحاسوب	20	10.0%
	الهواتف الذكية	122	61.0%
	Total	200	100.0%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	200	4.32	1.133	.080
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	200	2.50	1.292	.091

أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	200	4.19	.919	.065
احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك	200	4.30	1.147	.081
العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة	200	4.16	1.103	.078
ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة	200	3.50	1.414	.100
أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح IELTS وملاحظات تساعد في امتحانات TOEFLو	200	4.44	.917	.065
سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL	200	4.38	.985	.070
من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة	200	3.66	1.289	.091
أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث	200	3.86	1.323	.094
أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي	200	3.15	1.510	.107
أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:	200	3.29	1.398	.099
العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة	200	4.27	.905	.064
رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية	200	3.23	1.336	.094

One-Sample Test

	Test Value = 0				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	53.915	199	.000	4.320	4.16
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	27.318	199	.000	2.495	2.31
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	64.385	199	.000	4.185	4.06
احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك	52.977	199	.000	4.295	4.14
العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة	53.264	199	.000	4.155	4.00
ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة	35.000	199	.000	3.500	3.30
أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL	68.486	199	.000	4.440	4.31
سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL	62.878	199	.000	4.380	4.24
من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة	40.141	199	.000	3.660	3.48
أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث	41.275	199	.000	3.860	3.68
أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي	29.510	199	.000	3.150	2.94

أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:	33.238	199	.000	3.285	3.09
العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة	66.654	199	.000	4.265	4.14
رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية	34.180	199	.000	3.230	3.04

One-Sample Test

	Test Value = 0
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
أرغب بتعلم اللغة الإنجليزية وتحسين مستواي ومهاراتي بها	4.48
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	2.68
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	4.31
احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك	4.45
العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة	4.31
ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة	3.70
أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات TOEFLو IELTS	4.57
سيحفزني أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات TOEFLو IELTS	4.52
من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة	3.84
أحبذ استخدام الميكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث	4.04
أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي	3.36
أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:	3.48
العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة	4.39

رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية	3.42

		Count	Column N %
خبرتي السابقة في استخدام الألعاب أو التطبيقات لتعلم اللغة الإنجليزية	لا خبرة اطلاقا	60	30.0%
	خبرة ضعيفة	43	21.5%
	محايد	54	27.0%
	لدي تجربة	24	12.0%
	لدي خبرة كبيرة	19	9.5%
	Total	200	100.0%
أظن أن لعبة ثلاثية الأبعاد لتعلم اللغة الإنجليزية وممارستها	فكرة سيئة جداً	1	0.5%
	فكرة سيئة	9	4.5%
	محايد	36	18.0%
	فكرة جيدة	60	30.0%
	فكرة عظيمة	94	47.0%
	Total	200	100.0%
احتواء اللعبة على تفاعل اجتماعي مثل محادثات مع شخصيات اللعبة ووجود خاصية اللعب مع أصدقائك	غير موافق اطلاقا	12	6.0%
	غير موافق	7	3.5%
	محايد	17	8.5%
	موافق	38	19.0%
	موافق بشدة	126	63.0%
	Total	200	100.0%
	غير موافق اطلاقا	10	5.0%

العناصر التشجيعية والمكافآت والتحفيز لتحسين المهارات اللغوية ضرورية في اللعبة	غير موافق	5	2.5%
	محايد	33	16.5%
	موافق	48	24.0%
	موافق بشدة	104	52.0%
	Total	200	100.0%
ميزة تخصيص شكل شخصيتك في اللعبة	غير موافق اطلاقا	27	13.5%
	غير موافق	22	11.0%
	محايد	46	23.0%
	موافق	34	17.0%
	موافق بشدة	71	35.5%
	Total	200	100.0%
أرغب أن تحتوي اللعبة على نصائح وملاحظات تساعد في امتحانات IELTS وTOEFL	غير موافق اطلاقا	5	2.5%
	غير موافق	2	1.0%
	محايد	23	11.5%
	موافق	40	20.0%
	موافق بشدة	130	65.0%
	Total	200	100.0%
سيحفزنى أن تحدد اللعبة مستواك كلما تقدمت وفقا لمعايير امتحانات IELTS وTOEFL	غير موافق اطلاقا	5	2.5%
	غير موافق	5	2.5%
	محايد	28	14.0%
	موافق	33	16.5%
	موافق بشدة	129	64.5%
	Total	200	100.0%
	غير موافق اطلاقا	18	9.0%

من المهم وجود راوي يعبر لي عن أفكار شخصيتي وتحركاتها ضمن اللعبة	غير موافق	16	8.0%
	محايد	55	27.5%
	موافق	38	19.0%
	موافق بشدة	73	36.5%
	Total	200	100.0%
أحبذ استخدام المايكروفون للتحدث داخل اللعبة كوسيلة لتحسين مهارة التحدث	غير موافق اطلاقا	19	9.5%
	غير موافق	11	5.5%
	محايد	43	21.5%
	موافق	33	16.5%
	موافق بشدة	94	47.0%
	Total	200	100.0%
أفضل أن تكون اللعبة في عالم حقيقي	غير موافق اطلاقا	46	23.0%
	غير موافق	18	9.0%
	محايد	54	27.0%
	موافق	24	12.0%
	موافق بشدة	58	29.0%
	Total	200	100.0%
أن تكون مرئيات ومحتوى اللعبة مناسبة لخلفيتك الثقافية والمجتمعية هو أمر:	غير مهم اطلاقاً	33	16.5%
	غير مهم	18	9.0%
	حيادي	65	32.5%
	مهم	27	13.5%
	مهم جداً	57	28.5%
	Total	200	100.0%
	غير مهم اطلاقاً	4	2.0%

العناصر البصرية والسمعية لها تأثير كبير بقرار استخدامك للعبة	غير مهم	3	1.5%
	حيادي	29	14.5%
	مهم	64	32.0%
	مهم جداً	100	50.0%
	Total	200	100.0%
رأيك بوجود إعلانات مخصصة داخل اللعبة بهدف تطويرات وتحسينات مستقبلية	غير مهم اطلاقاً	29	14.5%
	غير مهم	26	13.0%
	حيادي	62	31.0%
	مهم	36	18.0%
	مهم جداً	47	23.5%
	Total	200	100.0%