جـــامـعـــة الـــشـرق الأوسـط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

# أثر الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان

# The effect of digital games on enhancing cognitive skills among mentally disabled children at private special education centers in Amman


**إعداد**

**شروق محمود موسى عواد**

**إشراف**

**الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة**


**قدمت هذه الرسالة استكمالًا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير**

**في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم**


**قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم**

**كلية العلوم التربوية**

**جامعة الشرق الأوسط**


**حزيران، 2022**

# تفويض

أنا **شروق محمود موسى عواد**، أفوّض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: شروق محمود موسى عواد

التاريخ: 11/ 6/ 2022.

التوقيع: شروق

# قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها " اثر الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الاعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان"

للباحثة: شروق محمود موسى عواد

وأجيزت بتاريخ: 11/ 6/ 2022م.

أعضاء لجنة المناقشة:

| الاسم | الصفة | جهة العمل | التوقيع |
|---|---|---|---|
| أ.د. محمد محمود الحيلة | مشرفًا | جامعة الشّرق الأوسط | ..... |
| د. حمزة عبد الفتاح العساف | عضوًا ورئيسًا | جامعة الشّرق الأوسط | ..... |
| د. محمد" محمد تيسير" السمكري | عضوًا | جامعة الشّرق الأوسط | ..... |
| أ.د. فريال محمد أبو عواد | عضوًا خارجيًا | الجامعة الأردنية | ..... |

## شكر وتقدير

ليس بعد تمام العمل من شيء أجمل من الحمد ، فالحمد لله والشكر له كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه..

ثم إنه لا يسعني إلا أن أشيد بالفضل وأقر بالمعروف لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث وأخص بالذكر :

المشرف على رسالتي الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة ،على ما قدمه من مجهود كبير، وعلى ما خصني به من التوجيه والتصويب ،وما علمني من فيض إنسانيته ومستواه الراقي، حيث كان خير معلم وخير موجه وخير أب.

كما أشكر كل من مدَّ لي يد العون من قريب أو بعيد ولو بالدعاء بظهر الغيب ، بورك فيهم جميعا وجزاهم الله كل خير ، والله المسؤول أن ينفع بهذا العمل على قدر العناء فيه وأن يجعله خالصا لوجهه الكريم وإنه على ذلك لقادر .

**الباحثة**

**شروق عواد**

## الإهداء

إلى من شجعني على المثابرة طوال عمري، إلى الرجل الأبرز في حياتي قدوتي، ومثلي الأعلى في الحياة؛ فهو من علَّمني كيف أعيش بكرامة وشموخ.

(والدي العزيز)

إلى من بـــها أعلو، وعليها أرتكز ، فهي ملحمة الحب وفرحة العمر، ومثال التفاني والعطاء.

(والدتي الحبيبة)

إلى من بذلوا جهدًا في مساعدتي وكانوا خيرَ سندٍ وعضدٍ وشاطروني أفراحي وأحزاني.

(إخواني)

إلى من قرر مشاركتي الحياة في مصاعبها، و إلى من وعد و أوفى في البقاء إلى جانبي في السراء والضراء وكان خير صديق وحبيب و زوج.

(شريك حياتي)

إلى أسرتي ،إلى أصدقائي وزملائي .

إلى كل من ساهم ولو بحرف في حياتي الدراسية.

إلى كل هؤلاء: أهدي هذا العمل، الذي أسال الله تعالى أن يتقبله خالصًا

**الباحثة**

**شروق عواد**

# فهرس المحتويات

**الموضوع** **الصفحة**

العنوان.....أ
تفويض .....ب
قرار لجنة المناقشة .....ج
شكر وتقدير ..... د
الإهداء ..... هـ
فهرس المحتويات.....و
قائمة الجداول .....ح
قائمة الملحقات.....ط
الملخّص باللغة العربية ..... ي
الملخص باللغة الإنجليزية .....ك

**الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها**

المقدمة .....1
مشكلة الدراسة وأسئلتها .....4
هدف الدراسة.....5
حدود الدراسة.....6
محددات الدراسة.....6
أهمية الدراسة .....6
مصطلحات الدراسة.....7

**الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة**

أولا: الأدب النظري..... 10
ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة..... 31
ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة ..... 37

**الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات**

منهج الدراسة..... 39
عينة الدراسة ..... 39
أدوات الدراسة ..... 40

متغيرات الدراسة ..... 44
إجراءات الدراسة ..... 44
المعالجة الإحصائية ..... 45

**الفصل الرابع: نتائج الدراسة**

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ..... 46
النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ..... 50
النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ..... 55

**الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات**

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ..... 57
مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ..... 58
مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ..... 60
التوصيات ..... 61
المقترحات ..... 62

**قائمة المراجع**

أولاً: المراجع العربية ..... 63
ثانياً: المراجع الاجنبية ..... 67
الملحقات ..... 69

# قائمة الجداول


| رقم القصل- رقم الجدول | محتوى الجدول | الصفحة |
|---|---|---|
| 1-3 | قيم معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية لكل مهارة من المهارات المعرفية | 42 |
| 2-3 | قيم معاملات الثبات للمهارات المعرفية بطريقة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي | 43 |
| 3-4 | المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات وتقديراتها | 45 |
| 4-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمهارات أداة الدراسة لمجموعة الدراسة التي استخدمت الألعاب الرقمية. | 46 |
| 5-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة التصنيف | 47 |
| 6-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة المقارنة | 48 |
| 7-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة الذاكرة | 49 |
| 8-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمهارات أداة الدراسة لمجموعة الدراسة التي استخدمت الألعاب الورقية | 50 |
| 9-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة التصنيف. | 51 |
| 10-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة المقارنة. | 52 |
| 11-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة الذاكرة. | 54 |
| 12-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test)لمهارات الاستبانة وللاستبانة ككل تبعا لمتغير المجموعة | 55 |

# قائمة الملحقات


| الرقم | المحتوى | الصفحة |
|---|---|---|
| 1 | اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة) | 70 |
| 2 | أسماء المحكمين | 73 |
| 3 | الألعاب الورقية | 74 |
| 4 | الألعاب الرقمية | 76 |
| 5 | كتاب تسهيل المهمة | 82 |
| 6 | CD | 83 |

# أثر الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان

**إعداد: شروق محمود موسى عواد**

**إشراف : الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة**

## الملخّص

سعت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة قصدية بلغ عدد أفرادها (30) طفلًا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من ضمن الأطفال الذين تتراوح أعمارهم الزمنية (5–12) سنة، ومن ضمن الأطفال الذين تتراوح أعمارهم العقلية (5–7) سنوات من مركز الخطوات الثابتة للتربية الخاصة في مدينة عمان للعام الدراسي 2022/2021، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة تتكون من (15 ) طفلًا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ،وتم تطبيق الألعاب الورقية عليهم، ومجموعة تجريبية تتكون من (15) طفلًا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة تم تطبيق الألعاب الرقمية عليهم ،وتم بناء أداة لقياس المهارات المعرفية تكونت من (18) فقرة تم التأكد من صدقها وثباتها.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن هناك مستوى مرتفع ناتج عن الألعاب الرقمية ،و مستوى متوسط ناتج عن الألعاب الورقية،وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أثر استخدام الألعاب الرقمية وأثر استخدام الألعاب الورقية لصالح الألعاب الرقمية .

**الكلمات المفتاحية:الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية، المهارات المعرفية، الإعاقة العقلية.**

# The effect of using digital & card games on the development of some cognitive concepts on children with mental disabilities in special education centers Amman

**Prepared by :shuruq mahmud musaa eawad**

**Supervised by :Prof. Moh'd Mahmoud Al Hileh**

## Abstract

The current study sought to identify the impact of the use of digital and card games on the development of some cognitive skills for children with mental disabilities in special education centers in Amman. A boy and a girl with mild mental disabilities within the age group (5-12) from the Fixed Steps Center for Special Education in Amman for the academic year 2020/2021. A tool for measuring cognitive skills was built, consisting of (18) items, whose validity and reliability were confirmed.

The results of the statistical analysis showed that there were no statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) in the development of classification and remembering skills for children with disabilities due to the use of educational games (digital and paper). Disability is attributed to the use of educational games (digital and paper) and for the benefit of children who learned with paper games.

The study recommended the necessity of introducing digital and paper means in teaching cognitive skills for people with mental disabilities.

**Keywords: digital games, card games, cognitive skills, mental disability.**

# الفصل الأول:
# خلفية الدراسة وأهميتها

## المقدمة

يُعد اللعب أحد الأنماط السلوكية التي يمارسها الطفل، بهدف الحصول على التسلية والمتعة والمرح خاصة في مراحل الطفولة المبكرة ،وما تحتوي من مرونة وقابلية للتعلم،حيث ترى الأبحاث أن اللعب أرقى وسائل التعبير في حياة الأطفال،وذلك عن طريق بناء عالم خاص بهم يحتوي على التخيل والابتكار والإبداع والتفكير اللامحدود،بالإضافة إلى ما أشارت إليه نظريات النمو المعرفي عن أهمية اللعب خلال سنوات الطفولة المبكرة من عمر الطفل وما ينميه لديه كلغته وعقله وذكاءه واستثارة حواسه،وذلك باستخدام عدة وسائل أثناء اللعب سواء كانت أوراق أو أقلام أو حتى مجسمات،وهذا ما نسميه بالألعاب الورقية والتي سوف يتم التطرق إليها بشكل مفصل.

وتعود الألعاب الورقية إلى ستينات القرن العشرين ،وكان لها أثر كبير في زيادة فاعلية ورغبات المتعلمين للتعلم؛ لما لها من أثر كبير لدى المتعلم وتضمن استمرار تفاعله مع الموقف في الغرفة الصفية طوال وجود اللعبة التعليمية،وهذا ما نادت به التربية الحديثة وهو التركيزعلى الألعاب التعليمية الهادفة واستخدامها في التربية، وأن لا تقتصر على النواحي المعرفية و الوجدانية والأكاديمية،حيث إنها نشاط تعليمي مدرسي لا يمكن تهميشه أو الاستغناء عنه ومختلف جدا عن الطرق التعليمية التقليدية المقتصرة فقط على التلقين اللفظي والذي تم إثباته بوجود فروق ذات دلالة إحصائية خاصة بالتحصيل بين مجموعة درست بالطرق التقليدية، وبين مجموعة درست باستخدام الألعاب التعليمية الورقية ومن هذه الألعاب: اللعب بالخرائط، و صندوق العجب (الدوسري و العجاجي،2018).

ويرى القزاز (2018) أن مفهوم اللعب لدى الأطفال لم يعد كما كان سابقا،ولم يعد اللعب التقليدي يجذبهم كما تجذبهم الألعاب الرقمية الآن، حيث انتقل اهتمام الأطفال للألعاب الإلكترونية الحديثة وألعاب الفيديو منذ سنواتهم الأولى حتى سن المراهقة عن طريق التصاميم العصرية والمبتكرة والأفكار المستحدثة لهذه الألعاب الرقمية؛مما أدىإلى وصول بعض الأطفال إلى حالة الإدمان،لا سيما أن الهاتف المحمول دائما في متناول اليد ويسهل أخذه إلىأيمكان.

وأكدستانيش وهويك وسكويك (Stancin., Hoic & Skocic, 2020) على التأثير الإيجابي للألعاب الرقمية على عملية التعلم وإتقان مهارات معينه عند استخدام الألعاب الجادة علىأجهزة الحاسوب التي تحتوي ميزاتومواصفات ومعدات معينه بالإضافة للأجهزة اللوحية؛ونتيجة لذلك فقد كان لزامًاالاستفادة من التكنولوجيا والألعاب الرقمية وتوظيفها لحاجات تعليمية.كما وأشار أبو جربوع (2018) أنّ الألعاب الإلكترونيةتُعد من أهم الوسائل التعليمية الحديثة والأكثر فاعلية؛ لتميزها بالعديد من الخصائص التي تجذب انتباه الأطفالسواء كانت مؤثرات سمعية أو بصرية تثير حواس الإنسان وتجعله أكثر تركيزا وانتباها وأكثر دافعية؛لأنها تشبع الميل الفطري للطفل إلى اللعب؛ مما يجعل العملية التعليمية أكثر سهولة وسلاسة وقريبة من رغبات الطفل،وهنا قد نكون قد وظفنا ميول الطفل الفطرية نحو اللعب بشيء مفيد وتعليمي وذو نتائج مثمرة.

وذكر أبو نوارة (2021) أن الإعاقة العقلية من الحالات المهمة التي قد تواجه بعض الأفراد، وهي عبارة عن تدني مستوى الأداء العقلي؛ مما يؤثر على جميع جوانب حياة الفرد سواء كانت في النمو أو في المهارات الحياتية والاجتماعية والأكاديمية،حيث تمنعهم الإعاقة من التكيف مع أقرانهم من العمر الزمني نفسه، ووجود فروق واضحة بينهم،حيث تشير الإحصاءات العالمية إلى أن نسبة

انتشار الإعاقة العقلية قد وصلت إلى ما يقارب (3%) ولا تُعد نسبة قليلة؛ لما يحتاجونه من معاملة خاصة و استراتيجيات خاصة في التدريس وخاصة في تدريس المهارات المعرفية.

ويرى عبدالقادر (2021) أن المهارات المعرفية عبارة عن متطلبات يحتاجها الفرد خلال حياته اليومية موصولة في البيئة التي يعيش فيها،وما تحتويه من قيم ومعارف واتجاهات يجب تعلمها؛ لبناء شخصيته وتهيئته للمجتمع والحياة الواقعية وقدرته على العيش بنجاح واستقلالية، وقدرته على استخدام المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والمعرفية وما يندرج تحتها من تصنيف وإدارة وقت ومهارات الذاكرة والمقارنة التي تهدف جميعها إلى تكوين شخصيته وميوله وخبراته.وهذا يدل على أهمية البنية المعرفية ودورها الفعال في نمو التفكير لدى الطفل، فالتفكير سلوك يستفيد من العمليات المعرفية في مواجهة المشاكل التي يتعرض إليها خلال حياته اليومية سواء كانت مهارات تذكر أو مهارات تصنيف وترتيب أو مهارات إدارة الوقت(عبدالله، 2020).

وظهر للألعاب التعليميةأثر كبير وجيد في إكساب الأطفال المهارات المعرفية خاصة لذوي الإعاقة العقلية ،حيث تحتوي اللعبة على أساسيات التعلم بدل الترفيه، وقد ثبت أن الألعابالتعليميةأداة تعليمية فعالة لإشراك الطلبة وتحفيزهم (Cano., Fernandez & García, 2018).

وتذكر كراوية (2019) أن من المهارات المعرفية الأساسية التي يجب أن يكتسبها الطفل: مهارة المقارنة،و مهارة التصنيف،ومهارة التذكر ، وما تحتويه كل واحدة منهم من مفاهيم، فمهارة المقارنة هي التعرف على العناصر المختلفة داخل ظاهرة ماومقارنتها مع الظواهر الأخرى، وملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بينها في علاقات معينة، والتي لها علاقة وثيقة بمهارة التصنيف التي من خلالها يتعلم الطلبة كيفية جمع الأشياء في مجموعات بناء على خصائص مشتركة (صبح، 2015).

ومن هنا ظهرت المشكلة في ضرورة توظيف أساليب جديدة في تعليم المهارات المعرفية لذوي الإعاقة العقلية نظرًا لأهمية هذه المهارات في حياة الطفل وضرورة اكتسابها بشكل صحيح .

## مشكلة الدراسة وأسئلتها

التعلم القائم على الألعاب، هو نموذج تعليمي مبتكر يستخدم الألعاب كطريقة لنقل التعلم، وتعتبر الألعاب التعليمية قادرة على إشراك المتعلمين بعمق في أي موضوع ، والألعاب التعليمية مثل أي أداة تعليمية ، يجب أن تكون قادرة على إثبات حدوث التعلم الضروري (Tahir, 2020). وقد أكدّ (Stancin, Hoic & Skocic, 2020) على أن الألعاب يجب استخدامها كوسيلة لإتقان نتائج تعليمية معينة للطلبة؛ و لاستكشاف وفهم العالم من حولهم، وهو أمر مهم للطلبة ذوي الإعاقات العقلية، فالإعاقة العقلية هي اضطراب في النمو العصبي يتميز بنقص في الأداء الفكري والتكيفي للفرد الموجود أثناء الطفولة.وقد وجدت الباحثة قصور في استخدام و إشراك التكنولوجيا المعلوماتية في التعامل مع ذوي الإعاقات بشكل عام والإعاقات العقلية بشكل خاص، بالرغم من وجود أدلة تدعم فائدتها في التعلم لهذه الفئة بشكل خاص.

من خلال بحث و تعمق الباحثة في الدراسات السابقة وما أوصت به دراسة عبد القادر (2020)في استخدام أساليب تعليمية حديثة في تدريس المفاهيم المعرفية لذوي الإعاقةالعقلية،وما أوصت به دراسة أبو جربوع (2018) بإجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجية الألعاب التعليمية الإلكترونية في مهارات التفكير (المهارات المعرفية)، وإجراء دراسة مقارنة بين الأساليب التعليمية الإلكترونية والأساليب الأخرى، ومن خلال عمل الباحثة وما لمسته من قصور في توظيف التكنولوجيا في التعليم بشكل عام وتوظيفه لذوي الإعاقة العقلية بشكل خاصوعدم استخدامها, تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن الاسئلة التالية:

**السؤال الأول:** ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة التجريبية؟

**السؤال الثاني:** ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة الضابطة؟

**السؤال الثالث:** هل يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha$=0.05) في المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان تعزى لاستخدام الألعاب التعليمية (رقمية، ورقية)؟

## هدف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

التحقق من مدى فاعلية استخدام الألعاب الرقمية على أطفال ذوي الإعاقة العقلية أثناء تدريسهم بعض المفاهيم المعرفية المهمة، والتحقق من مدى فاعلية استخدام الألعاب التعليمية الورقية على نفس الفئة، والمقارنة بين فاعلية الألعاب التعليمية الرقمية وبين الألعاب التعليمية الورقية على أطفال ذوي الإعاقة العقلية في تحقيق هذه الأهداف و من المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في تحسين وتطوير العملية التعلمية لذوي الإعاقة العقلية وزيادة دافعية التعلم عند الأطفال. ويتم تحقيق هذه الأهداف عن طريق توفير أدوات إلكترونية ؛ لتدريس بعض المفاهيم المعرفية لأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وتحديد فاعلية الألعاب الورقية التعليمية و الألعاب الإلكترونية في تدريس بعض المفاهيم المعرفية لأطفال ذوي الإعاقة العقلية. ومن المتوقع ان تسهم الدراسة الحالية في تقديم معطيات مهمة لمعلمي وإداري مراكز التربية الخاصة في كيفية التغلب على معوقات استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية.إن

كان يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة المقارنة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية تُعزى لاستخدام الألعاب التعليمية (رقمية، ورقية).

## حدود الدراسة

**الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على الأطفال ذوي الإعاقة البسيطة المسجلون في مركز الخطوات الثابتة للعام 2022/2021.

**الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة في مركز الخطوات الثابتة –محافظة عمان.

**الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022.

## محددات الدراسة

إن تعميم نتائج هذه الدراسة يبقى مرهونًا بالخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة، ومدى تمثيل العينة لمجتمع الدراسة الذي سحبت منه، وإمكانية تعميم نتائج هذه الدراسة على المجتمعات المشابهة لمجتمعها وطبيعة التقييم التجريبي المستخدم كونه اقتصر على مجموعتين بمقياس بعدي فقط.

## أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في:

خدمة الأطفال ذوي الإعاقات العقلية القابلين للتعلم في إدخال وسائل وتقنيات جديدة في تدريسهم المفاهيم المعرفية الضرورية مثل الوسائل الرقمية والتحقق من أثر فاعليتها مقارنة بالوسائل الورقية التقليدية.

## مصطلحات الدراسة

تعريف مصطلحات الدراسية مفاهيميا و إجرائيًا:

**الألعاب التعليمية الرقمية:** عرفها القزاز( 2018:7 ) مفاهيما بأنها:نشاط تعليمي يقدم في شكل لعبة إلكترونية محددة الأهداف والقواعد، تزيد من دافعية الطلبة نحو اكتساب المفاهيم. **ويمكن تعريفها إجرائيا** بأنها: ألعاب تعليمية حديثة صممت من أجل جعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وفائدة للمتعلمين،عن طريق جذب انتباههم وإدخال التكنولوجيا المحببة إليهم في العملية التعليمية.

**الألعاب التعليمية الورقية:** عرفها الملواني(2021: 211) مفاهيميا بأنها: ألعاب تعليمية ورقية تعتمد على استخدام عناصر الألعاب في إطار من المنافسة بين المتعلمين ؛ لتحقيق أهداف محددة وزيادة انتباههم مومواانخراطهم في العملية التعليميةويمكن تعريفها مفاهيميا بأنها : ألعاب تعليمية ورقية تم صنعها باليد من قبل المعلم أو المتعلم بغرض استخدامها كأسلوب تدريس ؛ لتحقيق هدف تعليمي معين،ولاتُعد حديثة جدا مثل الألعاب الإلكترونية التعليمية .

**الأطفال ذوي الإعاقة العقلية:** عرفهم الهجان (2021)مفاهيميا بأنهم: الأطفال الذين يقل مستوى نموهم العقلي عن النسبة الطبيعية، وتتراوح نسبة ذكائهم ما بين (50–70) درجة، وعمرهم العقلي ما بين (4–7) سنوات،ولديهم عجز في مظهر أو مظهرين من مظاهر السلوك التكيفي،والتي تجعلهم عاجزين عن التكيف مع أنفسهم أو مع البيئة المحيطة بهم في المؤسسات والجمعيات الأهلية التي تهتم بالأطفال المعاقين عقليا. **ويمكن تعريفها إجرائيا** بأنهم :الأطفال الذين يعانون من مشاكل في النمو العقلي ويختلفون عن أقرانهم بشكل جذري وملحوظ سواء كانت بالمهارات المعرفية أو السلوكية أو الأكاديمية، وهم أيضا الذين يحتاجون إلى معاملة واستراتيجيات خاصة أثناء تعليمهم.

**المهارات المعرفية:** وقد عرفها عبد القادر (2021: 65) مفاهيمياً بأنها: قدرة الفرد المعاق فكريًاعلى استخدام المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والنشاط المعرفي مثل: لتصنيف، والتعامل، بالنقود، وإدارة الوقت؛ مما ينعكس على شخصية الطفل وتكوين اتجاهاته وميوله وخبراته، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال في الاختبار المعد لذلك. **ويمكن تعريفها إجرائيا** بأنها: عبارة عن مهارات أساسية يجب أن يكتسبها الفرد خلال سنواته الأولى؛ لتجعله مناسب ومماثل للمجتمع، ولكي يستطيع تحقيق حاجاته الأساسية والاعتماد على نفسه في الحياة اليومية.

**مهارة التذكر:** عرفها شعبان (2020:332) مفاهيميا بأنها: تلك العملية التي يتم بها استعادة ما مر في خبرة الفرد السابق، واسترجاع الصور الذهنية البصرية أو السمعية أو غيرها والتي مرت عليه إلى الحاضر الراهن، **ويمكن تعريفها إجرائياً** بأنها: مهارة معرفية تقيس مدى تذكر الشخص لما تم عرضه عليه سواء أكان ما تم عرضه محتوى بصري أم سمعي.

**مهارة التصنيف:** وقد عرفها صبح (2015:21) مفاهيميا بأنها: عملية من عمليات التعلم الأساسية، يتم من خلالها تعليم الطلبة كيفية جمع الأشياء في مجموعات بناء على الخصائص المشتركة بينها.**ويمكن تعريفها إجرائيا** بأنها: عبارة عن مهارة يتم من خلالها تعليم الطلبة على جمع الأشياء بناء على صفات مشتركة بينهم، وتنمّي هذه المهارة قدرة التمييز وتحديد أوجه التشابه وأوجه الاختلاف والتعميم وتصنيف الأشياء في مجموعات متجانسة.

**مهارة المقارنة:** وقد عرفها كراوية ( 2019: 893 )مفاهيميا بأنها: مهارة التعرف على أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين شيئين أو أكثر عن طريق تفحص العلاقات بينهما، والبحث عن نقاط الاختلاف ونقاط الاتفاق وملاحظة ما هو موجود في أحداهما ومفقود في الأخرى،وهي

إحدى مهارات التفكير الأساسية. ويمكن تعريفها إجرائيا: من المهارات المعرفية المهمة التي تهدف إلى معرفة الفروق أو التشابه بين عناصر مختلفة.

# الفصل الثاني
# الأدب النظري والدراسات السابقة

تناول هذا الفصل الأدب النظري الخاص بموضوع الدراسة، حيث قسّم الأدب النظري إلى ثلاثة محاور: الألعاب في التعليم ، و الألعاب الرقمية، والإعاقة العقلية. ومن ثمّ تم تناول الدراسات السابقة ذات الصلة.

## أولا: الأدب النظري

### المحور الأول: اللعب

أصبح التعليم في القرن الحادي والعشرين مختلف ومتطور عما سبقه من تعليم في القرون السابقة ؛ وذلك لعدة أسباب من أهمها إدخال اللعب في التعليم والذي قد أضاف متعه ومرح للطفل،فقدأصبح التعليم التقليدي المعتمد على التلقين تعليم روتيني، وبسبب تغير البيئات والثقافات زادت الحاجة لأسلوب تعليمي جديد ذو كفاءة أكبر، ومن هنا انتشرت الألعاب التعليمية،حيث استطاع المعلمون والتربويون إضافة المرح والترفيه إلى التعليم وجعله أكثر كفاءة وفعالية (Ponticorvo, Dell'Aquila, Marocco & miglino,2019).

للّلعب وظائف وأهداف متعددة ،ولكن أهمها ما ذكره هاريبليش (Hariplish, 2017) عن فائدتها الكبرى في التعليم ، حيث أن اللعب أداة تربوية تساعد في أحداث تفاعل مع عناصر البيئة من أجل إنماء شخصية الفرد وسلوكه ، بالإضافة إلى أن اللعب يعد الأقرب للأطفال ؛ مما يساعدهم في إدراك معاني الأشياء والتكيف مع واقع الحياة ولا ننسى أن اللعب أداة فعالة لمواجهة الفروق الفردية، فاللعب يؤثر على جميع جوانب الحياة للطفل سواء كان ذلك في الشخصية حيث يخلصهم من الأنانية والتمركز حول الذات ويشبع ميولهم ورغباتهم ويُعد أيضا وسيلة اجتماعية لتعليم قواعد السلوك وأساليب

التواصل وتمثيل القيم الاجتماعية، بالإضافة إلى ما يكسبه اللعب للطفل من مهارات حركيه وجعله أكثر حيوية.

**اللعب في التعليم**

هو المواد والصور والأشكال والرسوم التي وضعت من أجل زيادة جودة التدريس وتنمية سلوك ومهارات الأطفال الأساسية وقدراتهم العقلية والجسدية ضمن أهداف تعليمية محددة يجب تحقيقها (عبد المنعم، 2021). وأكد الكثير من الباحثين والعلماء على ضرورة استخدام اللعب في التعليم؛ لما فيه من مزايا وفوائد كبيرة ومن هذه الفوائد التي ذكرها (العنزي،2022):

- التعلم بالمشاركة ومع الأقران.
- وجود متعة أكبر أثناء التعلم وزيادة الدافعية.
- تقريب وتبسيط المفاهيم إلى الأطفال وسرعة إدراك المعاني.
- اللعب وسيلة اجتماعية تساعد على تعليم الأطفال قواعد السلوك وأساليب التواصل.
- إعطاء المواضيع الدراسية بطرق جديدة ذات جاذبية أكبر؛ مما يزيد دافعية المتعلم.
- ما أعطي الفرصة للتلاميذ في استخدامهم حواسهم جميعها أثناء التعلم.
- إشراك المتعلم في العملية التعليمية، وعدم جعله فقط الشخص المتلقي.

وأيضًا من فوائد الألعاب التعليمية كما ذكرها (جمال، 2019):

- زيادة دافعية المتعلم للتعليم.
- يصاحب التعلم عملية استمتاع لاكتساب الخبرة .
- يزيد من الحصيلة اللغوية لدى التلميذ .
- تدريب الطفل على النطق السليم .

- تحفيز الطلبة الذين يعانون من الانعزالية إلى الانخراط مع أقرانهم .
- استحواذ النشاط على مشاعر الطالب ،وزيادة اهتمامه في النشاط الذي يتم ممارسته.

ويمكن تصنيف الألعاب التعليمية إلى عدة أنواع (Tahir, 2020) :

- الألعاب التربوية: وهي تلك الألعاب التي توضع من أجل تحقيق هدف تعليمي محدد وقد يشترك فيها اثنان أو أكثر من المتعلمين وتنتهي عادةً بفوز أو خسارة .
- الألعاب الشعبية: وهي الألعاب المتعارف عليها والمتوارثه بين الأجيال ،ويمكن استخدامها في التعليم مع إدخال بعد التعديلات عليها .
- الألعاب الحركية: وهي الألعاب التي تعتمد على الحركة الجسدية للمتعلم وتساعده في تفريغ الطاقة وزيادة دافعيته نحو التعلم مثل الألعاب الرياضية الهادفة .
- ألعاب الأحاجي: ويمكن استخدامها في المنهاج الأكاديمي ، حيث تتحول الأرقام في الرياضيات إلى أحاجي يحاول التلميذ حلها .
- الألعاب الرقمية : وهي تلك الألعاب التي تكون على شكل وسيلة رقمية ،وصممت من أجل تحقيق هدف معين في العملية التعليمية.

**الألعاب التعليمية الورقية**

تُعد الألعاب التعليمية الورقية من أهم الطرق والأساليب المستخدمة في تعليم الأطفال؛ لما تضيفه من أجواء مرح ومتعه للطفل، بالإضافة لزيادة فاعليتها لكونها محسوسة، فهي تنمي الاهتمام والميل للعمل اليدوي والتعرف على المواد الخام في البيئة التي تصنع منها الألعاب وتعليمه المفاهيم المجردة، بالإضافة إلى ما تضيفه من تدريب عضلات اليد وتحقيق التآزر حس حركي من الناحية الجسدية. أما من الناحية المعرفية فهي تنمي الاستجابات الفاعلية للأطفال وتكسبهم الكثير من المفاهيم المعرفية

الجديدة وربطها بالمفاهيم السابقة وبناء خبرات لديه (العاطي وشهاب، 2014). وتُعد الألعاب التعليمية الورقية من أهم الوسائل الحديثة في التدريس؛ لتحقيقها فائدة أكبر في تنمية المهارات التعليمية للطالب عن طريق تفاعله مع عناصر بيئية مختلفة ومشجعه وتعزيز دافعيته وتنشيط القدرات العقلية وتحسين الموهبة الإبداعية لدى الطفل، حيث يُعد اللعب أداة تعبير وتواصل بينه وبين أقرانه (السيد، 2021). ومن الأمور التي لابد من مراعاتها عند صنع هذه اللعبة التعليمية (أبو حسين، 2021):

- أن تكون اللعبة التعليمية مصنوعة بطريقة تخدم الهدف التي صممت من أجله.
- أن تكون اللعبة التعليمية مناسبة لعمر الفئة المستهدفة.
- أن تستخدم مثيرات مناسبة؛ لجذب اهتمام الطالب سواء كانت بصرية أو صوتية أو كرسوم أو أشكال.
- أن تكون اللعبة آمنة جسديا وقيميا للطالب.

**المحور الثاني: الألعاب الرقمية**

تُعد الألعاب الرقمية من أحدث الوسائل التعليمية المطروحة، فهي تمزج ما بين المتعة والتشويق ضمن قوانين محددة وباستخدام وسائط مختلفة من صور وفيديوهات ومؤثرات لتحقيق أهداف محددة مسبقا؛ من أجل تحسين العملية التعليمية وتكون على هيئة رقمية سواء أكانت على أجهزة الحاسوب أم على الهواتف النقالة الحديثة أم على الأجهزة الكفية (المحمولة بالكف)(العتيبي والصبان والشريف، 2021).

تربط الألعاب القائمة على التكنولوجيا بين عوالم الألعاب والترفيه والتعليم في محاولة لتقديم متعة للطلبة وتعلم فعال، تضيف الألعاب التعليمية المحددة ببساطة قواعد تشبه اللعبة وتنافسًا على أنشطة التعلم، وعلى الرغم من أن المعلمين غالبًا ما يستخدمونها بنفس الطريقة التي يستخدمونها في برامج

التدريب والتمرين أو المحاكاة، إلا أن الألعاب عادةً ما يتم إدراجها كنشاط برمجي منفصل لأن دلالاتها التعليمية للطلبة مختلفة قليلًا. عندما يعلم الطلبة أنهم سيلعبون لعبة، فإنهم يتوقعون نشاطًا ممتعًا وترفيهيًا بسبب تحدي المنافسة وإمكانية الفوز ( Gonzalez., Revuelta & Fernandez, 2022).

تعد الألعاب التعلّيمية نمطًا تعليميًا لتحفيز الطلبة على التعلم باستخدام تصميم ألعاب الفيديو وعناصر اللعبة في بيئات التعلم, الهدف منها تحقيق أقصى قدر من الاستمتاع والمشاركة من خلال جذب اهتمام المتعلمين وإلهامهم لمواصلة التعلم، ويُعرف التلعيب بأنه :إحدى أنماط التعلم باستخدام الحاسوب ويتم استخدام عناصر تصميم اللعبة ومبادئ اللعبة مثل الحصول على "نقاط" افتراضية أو عملة، وإكمال سلسلة من المهام أو الأنشطة للتقدم إلى المستوى التالي، في سياقات تعليمية لتوفير المتعة والتحفيز للمتعلم (Rincon & Mena, 2022). اعتبرت أبو ميزر (2021) أن التلعيب عبارة مجموعة من الأنشطة والعمليات لحل المشكلات باستخدام خصائص عناصر اللعبة، فنمط الألعاب التعليمية يتم فيه استخدام الاستراتجيات المتوفرة في اللعبة التقليدية و لكن بصورة رقمية تعتمد بشكل أساسي على استخدام أجهزة الآيباد والحاسوب لتطبيق اللعبة والهدف منها هو مساعدة الطلبة على حل المشكلات والتوصل إلى المعارف المختلفة بجو من الإثارة والتشويق.

ومن جهة أُخرى ذكر النادي (2020) أن نمط الألعاب التعليمية يتضمن استخدام عناصر قائمة على اللعبة مثل: تسجيل النقاط، ومنافسة الأقران، والعمل الجماعي، وجداول النتائج لزيادة المشاركة، ومساعدة الطلبة على استيعاب المعلومات الجديدة واختبار معرفتهم، بالإضافة إلى إنه يطبق على المواد المدرسية، ودورات التعليم الذاتي.

هذا وعرّف العمري (2019) اللعبة التعليمية على أنها :عبارة عن برنامج تعليمي مصمم لتشجيع تحفيز الطلبة على تضمين التعلم ضمن نشاط ممتع، وهي برامج مصممة لزيادة دافعية الطلبة للتعلم عن طريق إضافة قواعد اللعبة و المنافسة على التعلم، وتوفر الألعاب التعليمية مصدرًا مختلفًا للطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم، فالألعاب التعليمية تعتبر مصدرًا تعليميًا مصمم خصيصًا لفصل دراسي أو مجموعة صغيرة أو تركيز فردي على موضوع معين، ويخلط المعلمون الألعاب مع الأنشطة الأخرى ؛لجذب انتباه الطلبة أو كمكافأة لإنجاز أنشطة أخرى، وعلى الرغم من أن الألعاب وحدها يمكن أن تكون أدوات تعليمية قوية.

ومن هنا يمكن للباحثة تعريف نمط الألعاب التعليمية على أنه: إحدى أنماط التعلم باستخدام الحاسوب، يصممها المعلم باستخدام الحاسوب ويستند بذلك على مبادئ اللعب الأساسية لتوصيل المعرفة للطلبة بجو من الحماس والتشويق.

**معايير اختيار الألعاب التعليمية**

عند اعتماد نمط الألعاب التعليمية في التعليم، ولكي يصل للنتائج المرجوة من استخدامه ويحقق الأهداف التربوية المرادة، لا بد للمعلمين من مراعاة عدد من المعايير المهمة من أجل ذلك (أبو ميزر، 2021):

**الأشكال والأنشطة الجذابة:** لا بد للألعاب التعليمية أن تكون جذّابة والأنشطة التعليمية كذلك لابد من أن تستخدم الوسائط المتعددة المتنوعة والتي تعمل على زيادة انتباه الطلبة وتتوافق مع قدرات المتعلمين.

**القيمة التعليمية:** يجب على المعلمين فحص الألعاب التعليمية بعناية لقيمتها كأدوات تعليمية وتحفيزية، فعلى الألعاب التعليمية أن تكون ذات قيمة تعليمية ولا يكون الهدف الأساسي منها تسلية الطلبة أو تشتيت انتباهم من خلال المحفزات الموجودة.

**زيادة فعالية الطلبة:** يجب على المدرسين التأكد من أن الألعاب التعليمية تعمل على تحفيز الطلبة بدلًا من إحباطهم من الأنشطة، على أن تدفع الألعاب التعليمية الطلبة للتعلم من خلال البرمجية وجعلهم يبقون فيها دون الرغبة في تركها.

**الاعتبارات الاجتماعية والمجتمعية:** أن تراعي الألعاب التعليمية أعمار الطلبة ومستواهم الاجتماعي، ويجب أن يتمّ تصميمها بنظرة محترمة، وألا يكون هناك أي تحيّز عرقي أوثقافي في الألعاب التعليمية، وألا يكون فيها أي أنشطة تدعو للعنف أو الشغب.

**فوائد الألعاب التعليمية**

أشارت عبد المنعم (2020) إلى العديد من فوائد الألعاب التعليمية منها:

- إعطاء الطلبة حرية الاختيار للطرق التي يرغبون من خلالها بالحصول على المعرفة.
- تساهم الألعاب التعليمية في إثارة دافعية الطلبة نحو التعلم وتحفز التعلم الذاتي.
- تعويد الطلبة على التعلم عبر الإنترنت من خلال فصول افتراضية، واكتشاف دوافع الطلبة الذاتية نحو التعلم، وتنمية روح اللعب ضمن الفريق الواحد في ألعاب معينة، وتنمية مهارات الاتصال ومهارات إدارة الوقت لدى الطلبة.

وكشف النادي (2020) أن نمط الالعالب التعليمية هو طريقة ناجحة لتعلم الطالب بطريقة فردية، والإهتمام بالمنهاج دون الحاجة لوجود معلم مشرف عليه أثناء عملية التعلم، كما أن التعلم

من خلال اللعب يحسّن الطالب ويرفع من المهارات البصرية المكانية لديه ويزيد من من مقدرتهم على التخيّل.

الفصل الدراسي الذي لا يحتوي على عناصر من الألعاب والمرح عبارة عن منطقة جافة للطلبة وتقف دون تفاعلهم الجيّد في التعليم، فحقيقة أن الألعاب أكثر إثارة للإهتمام من الإرشادات التقليدية التي هي أساس استخدامها، فجاذبية الألعاب التعليمية تتمحور حول رغبة الطلبة في المنافسة واللعب، كما أنها توفر فرصة للمعلمين للاستفادة من هذه الرغبة الفطرية في جعل الطلبة يركزون على موضوع المنهج الدراسي، ومن فوائد الألعاب التعليمية ذكر (Sailer., Hense., Mayr & Mandl, 2017):

- يزداد تعلم الطلبة مع إتقان الطالب للمهارات المخصصة له.
- عادة ما تكون أداة الألعاب التعليمية متكررة مما يسمح بزيادة التعلم ضمن مهارة لم يفهمها الطالب من قبل.
- تشبه اللعبة التعليمية تصميم لعبة الفيديو إلا أنها تشجع التعلم وتشجع التعلم الإيجابي والتشجيع.
- تحقق المتعة للطلبة على عكس مهام الفصل أو الواجبات المنزلية.
- تشجّع الطلبة بمجال المحتوى وبشكل محدد.

وذكر العمري (2019) أن برامج الألعاب التعليمية تزيد من سعة ذاكرة الطلبة فهي غالبًا ما تدور حول استخدام مهارة الحفظ، وتعمل على زيادة إتقان الطلبة للمهارات الحاسوبية وبرامج المحاكاة فتلك الألعاب تسمح للطلبة بالتعود على كيفية عمل الحاسوب وبالتالي يصبح أمرًا طبيعيًا بالنسبة لهم.

**الميزات التي تتمتع بها الألعاب التعليمية**

يتمتع نمط الألعاب التعليمية بعدد من الميزات التي جعلته من أحد الأنماط التي تسعى المؤسسات التعليمية لاعتماده، فهو يمكن الطالب من الوصول إلى المهارة والمعرفة بطريقة مليئة بالحماس والتشويق (الجريوي، 2019).

وأورد الحفناوي (2017) العدد من المميزات التي تتمتع بها الألعاب التعليمية وأهمها:

- يتعلم الطلبة خلال الألعاب التعليمية بشكل أفضل؛ مما يحقق مخرجات تعليمية أفضل.
- يستطيع الطلبة في الألعاب التعليمية القيام بالتعليم وفق السرعة التي تناسبهم.
- تتيح الألعاب التعليمية للطلبة طريقة تعلم مستقلة دون الحاجة لمعلم مختص.
- تسمح الألعاب التعليمية للطلبة تصحيح أخطائهم ومتابعة تقدمهم بشكل سهل.
- توفر للطلبة بيئة آمنة غير مهددة وتمنحهم حرية الفشل أثناء التجربة.
- يمكن للمتعلمين تجربة العواطف المختلفة مثل مشاعر: التعجب، والإحباط، والتسلية، والغموض.

بينما أشار سليمان(2018) لميزات أُخرى للألعاب التعليمية، فتدريب الطلبة على عمل اللعبة وطريقة اللعب فيها تساهم في جعل الطالب متشوقًا للعب وتجعل منه متشوق للمنافسة مع أقرانه، فهي كفيلة بث روح المشاركة و المنافسة بين الطلبة، بالإضافة إلى أنها ترفع من دافعية الطلبة نحو التعليم بطريقة مثيرة و مشجعة على التعليم،كما أنها تزيد من إنتاجية الطالب، وتساعده على السير بطريق صحيحية أثناء تعلمه ،فهي توفّر التغذية الراجعة الفورية للطلبة، وتقدم دعما لتعلمهم وتفسيرًا لهم ، وكما تصحح إجاباتهم و توضح أهم النقاط لهم في وقت أسرع من الأنشطة الأخرى.

**الاستخدامات التربوية للألعاب التعليمية الإلكترونية**

هنالك عددًا من الاستخدامات التربوية للألعاب التعليمية الإلكترونية كما ذكرهاعبد المنعم (2020) والذي اعتبرته أداة مهمة في عملية التعليم وفي تنمية المعارف لدى الطلبة، ومن تلك الاستخدامات:

- تنشيط استجابات الطلبة أثناء الحصة الصفية: حيث تكسر الألعاب التعليمية الإلكترونية الروتين الموجود داخل الحصة الصفية، وتبث في الطلبة الدافعية نحو التعلم وتبعد عنهم الملل الذي قد يخلقه التعليم التقليدي في الغرفة الصفية.
- تبسيط المفاهيم: في حين يواجه المعلم مفاهيم عديدة معقدة ومركبة في أحد الدروس، تقوم الألعاب التعليمية الإلكترونية بتبسيط تلك المفاهيم وتبسيطها على الطلبة بتناولها من الأبسط للأعقد و يفهما الطالب بشكل سهل و يسير.
- التقويم التكويني: يتمكن المعلم في نهاية كل درس الحصول على تقويم لجميع الطلبة من خلال تطبيق الألعاب التعليمية الإلكترونية داخل الغرفة الصفية و الحصول على النتيجة الفورية و تقديم التغذية الراجعة لهم.

**تطبيق الألعاب التعليمية**

لابد للمعلمين من التفكير بالعديد من الأمور عند تطبيق الألعاب التعليمية في تدريس الطلبة، فإذا لم تكن عملية دمج برامج الألعاب التعليمية بطريقة مدروسة ومتقنة، فلن يجني الطلبة الفائدة منها (Pujola & Appel, 2020). حيث على المعلمين أن يدركوا أن الألعاب التعليمية من الممكن اعتمادها بدلًا من أوراق العمل والتمارين داخل الغرفة الصفية، فكما هو الحال مع برامج التدريب والممارسة، يمكن للمعلمين استخدام الألعاب لمساعدة الطلبة على اكتساب استدعاء تلقائي للمهارات

المطلوبة مسبقًا. هذا وتستخدم برامج الألعاب التعليمية لتعليم مهارات العمل الجماعي التعاوني مثل المحاكاة، تعمل العديد من الألعاب التعليمية كأساس أو مقدمة للعمل الجماعي، كما يمكن لعب بعض الألعاب بشكل تعاوني عبر الإنترنت، ومن الممكن للمعلمين إضافة صفات تنافسية للعبة بين المجموعات.

يمكن للمعلمين تطبيق الألعاب التعليمية كمكافأة، ولكن يجب على المعلمين تجنب الإفراط في استخدامها، وإلا ستفقد اللعبة قيمتها التحفيزية وتصبح كأي لعبة إلكترونية أخرى، كذلك عليه أن يقوم بتقديم الإرشادات للطلبة حول طريقة اللعب وماهو النمط الموجود فيها، إن كان النمط المعتمد فيها هو نمط الدرجات أو الشارات، أو التقدم في المستويات؛ لذا يجب على المعلم أن يزوّد الطلبة بقواعد وتعليمات اللعبة التي ستساعد الطلبة في فهم البرنامج المقدم لهم (Pujola & Appel, 2020).

وترى الباحثة أنه من الضروري أن يتأكد المعلم عند تطبيق اللعبة من مشاركة جميع الطلبة، الذكور والإناث كذلك والتأكد من مشاركة الطلبة ذوي صعوبات التعلم فيها، ففي بعض الأحيان قد يتجنب الطلبة الخجولين اللعب مع أقرانهم أو ذوي صعوبات التعلم؛ لذا لا بد للمعلمين من التأكد من أن جميع الطلبة لهم دور مفيد.

**المحور الثالث: الإعاقة العقلية**

يؤثر الاضطراب العقلي ليس على المصاب فحسب، بل ويساهم في تكاليف الرعاية الصحية، ومن الممكن أن تكون العواقب قصيرة أو طويلة الأجل، حيث تبدأ معظم الإعاقة العقلية التي تم تشخيصها بين البالغين خلال فترة الطفولة، وعلى الرغم من أن الإعاقة العقلية الأخرى التي يعاني منها المراهقون قد تتضاءل في وقت مبكر من مرحلة البلوغ إذا تم علاجهم، إلا أنه غالبًا ما ترتبط

بالأنماط العاطفية والسلوكية السلبية الأخرى في مرحلة المراهقة، بما في ذلك العلاقات الضعيفة، والأداء الأكاديمي المنخفض (Murphey., Barry & Vaughn, 2013).

**الامراض العقلية وأنواعها**

المرض العقلي هو مصطلح عام لمجموعة من الأمراض التي قد تشمل الأعراض التي يمكن أن تؤثر على تفكير الشخص أو تصوراته أو مزاجه أو سلوكه، ومن الممكن أن يجعل المرض العقلي من الصعب على شخص ما التعامل مع العمل والعلاقات والمتطلبات الأخرى، والعلاقة بين التوتر والمرض العقلي معقدة، ولكن من المعروف أن التوتر يمكن أن يؤدي إلى تفاقم نوبة المرض العقلي، ومن الممكن لمعظم الأشخاص إدارة مرضهم العقلي عن طريق الأدوية أو الاستشارة ( Perez & Padilla, 2018). وذكر شعبان (2020) أنه وتشير الإعاقات أو الأمراض العقلية إلى مجموعة واسعة من حالات أو اضطرابات الصحة العقلية التي تؤثر على المزاج والتفكير والسلوك، وتشمل أمثلة الأمراض العقلية الاكتئاب واضطرابات القلق والفصام واضطرابات الأكل والسلوكيات المسببة للإدمان، بحيث يعاني العديد من الأشخاص من مشاكل نفسية من وقت لآخر..

**أسباب حدوث الأمراض العقلية**

أما عن أسباب حدوث المرض العقلي، فلا يوجد سبب واحد للمرض العقلي، إلا أنه يُعتقد أنها تتبع من مجموعة واسعة من العوامل وقد تكون أحيانًا مجتمعة، وذكر الحصان (2020) بعضًا من العوامل التي قد تؤثر على إصابة الشخص بمرض نفسي:

- كيمياء الدماغ: تلعب كيمياء الدماغ دورًا رئيسًا في الأمراض العقلية. غالبًا ما ترتبط التغييرات وعدم التوازن في الناقلات العصبية، الناقلات الكيميائية داخل الدماغ، بالإعاقة العقلية.

- التعرض البيئي: الأطفال الذين يتعرضون لمواد معينة في الرحم قد يكونون أكثر عرضة للإصابة بأمراض عقلية، كشرب الأم الحامل الكحول أو تعاطت المخدرات أو تعرضت لمواد كيميائية أو سموم ضارة عندما كانت حاملًا فقد يزيد من خطر الإصابة.
- أسباب وراثية: أدرك الخبراء منذ فترة طويلة أن العديد من الأمراض العقلية تميل إلى الانتشار في العائلات؛ مما يشير إلى وجود مكون وراثي، وقد يكون الأشخاص الذين لديهم قريب مصاب بمرض عقلي –مثل التوحد والاضطراب ثنائي القطب والاكتئاب الشديد والفصام – أكثر عرضة للإصابة به.

وأضاف سليمان (2020) إلى أنه من الممكن أن تساهم عدد من العوامل في خطر الإصابة بأمراض عقلية كالجينات الوراثية والتاريخ المرضي للعائلة، والخبرات الحياتية كالإجهاد أو تاريخ من سوء المعاملة وخاصة إذا حدثت في مرحلة الطفولة، أو عوامل بيولوجية مثل الاختلالات الكيميائية في الدماغ، أو إصابة الدماغ، أو تعرض الأم للفيروسات أو المواد الكيميائية السامة أثناء الحمل، أو استخدام الكحول أو المخدرات.

كما أشار شعبان (2021) إلى أنه على الرغم من عدم وجود دليل قوي للقول بأن أي مشاكل صحية عقلية ناتجة عن اختلال التوازن الكيميائي في الدماغ، فمن الممكن أن يكون بعض الأشخاص ما زالوا يستخدمون كيمياء الدماغ فقد تعمل بعض الأدوية النفسية من خلال التأثير على المواد الكيميائية في الدماغ، وهناك الكثير من الأدلة التي تثبت أن الأدوية يمكن أن تكون فعالة في علاج بعض أعراض مشاكل الصحة العقلية (على الرغم من أن الأدوية لا تعمل بنفس الطريقة بالنسبة للجميع).

يمكن أن تبدو مشاكل الصحة العقلية شخصية للغاية ويصعب فهمها؛ لذا فإن فكرة وجود سبب جسدي واضح للأفكار والمشاعر والسلوكيات الصعبة قد تجعل من السهل التحدث بصراحة عن تجاربك وطلب المساعدة.

**تشخيص الإصابة بالإعاقة العقلية**

تشخيص المرض العقلي هو عملية متعددة الخطوات قد تشمل أكثر من مقدم رعاية صحية واحد، إلا أنها غالبًا ما تبدأ بطبيب (Wood, 2021) ومنها:

**الاختبار البدني:** وهو قبل إجراء التشخيص، قد يحتاج المصاب إلى الخضوع لفحص جسدي لاستبعاد حالة جسدية، فبعض الأمراض العقلية، مثل الاكتئاب والقلق، يمكن أن يكون لها أسباب جسدية. يمكن أحيانًا تشخيص مشاكل الغدة الدرقية والأمراض الجسدية الأخرى خطأ على أنها اضطرابات نفسية بسبب أعراض متداخلة أو متشابهة؛ هذا هو السبب في أن الفحص البدني الشامل أمر ضروري. ومن الممكن أن يطلب الطبيب تاريخًا طويلًا وقد يطلب اختبارات معملية لاستبعاد المشكلات الجسدية التي قد تسبب الأعراض.

**التقييم النفسي:** سيسأل أخصائي الصحة العقلية مثل: (الطبيب النفسي أو الأخصائي النفسي) سلسلة من الأسئلة المتعلقة بأعراضك وتاريخ العائلة، وقد يطلبوا مقابلة أفراد الأسرة للتأكد حتى يتمكنوا من وصف الأعراض التي يرونها. وقد يقوم أخصائي الصحة العقلية بإجراء الاختبارات وأدوات التقييم النفسي الأخرى؛ لتحديد التشخيص الدقيق أو المساعدة في تحديد مدى خطورة مرضك. يستخدم معظم الأطباء النفسيين وعلماء النفس دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية لتشخيص أمراض الصحة العقلية.

**الاعتبارات التربوية للإعاقة العقلية**

أشار وود (Wood, 2021) إلى أنه لابد من إيجاد ظروف مناسبة للأشخاص المصابين وضمان حصولهم على خدمات الصحة العقلية التي يحتاجون، حيث يُعد هذا أمرًا ضروريًا لدعم الصحة العقلية للطلبة وعافيتهم وعند البدء بالدرس على المعلم أن يشجع الطلبة على إخباره بأي مخاوف تتعلق بإمكانية الوصول، ويمكنه القيام بذلك شفهيًا في وقت مبكر من الفصل الدراسي، وأن المحادثات ستكون سرية وأن الغرض منها هو تسهيل أي احتياجات تعليمية أو تسهيلات قد تكون موجودة بين الطالب والمعلم، كذلك لا بد أن يقوم المعلم بتحديد محتوى الدرس الأساسي والتعبير عنه بوضوح، وإدراك أنه يمكن للطلبة التعبير عن فهمهم لمحتوى الدرس الأساسي بطرق متعددة؛ لذا يجب عليه أن يوزّع المهام أو السماح بالاستثناءات لتمكين جميع الطلبة من إظهار مواهبهم المحددة كالعروض التقديمية الشفوية ،وعروض الملصقات التقديمية ،والواجبات الكتابية ( Zablotsky & Terlizzi, 2019).

وفي هذا المجال تجد الباحثة أنه يجب الأخذ بالآتي:

- أن يقوم المعلم أثناء الحصة الدراسية بوضع المحاضرة في سياقها، ويمنح الطلبة الصورة الكبيرة للدرس ومدى ارتباطه بالمواد السابقة، وأن يقدّم تلخيصًا للنقاط المهمة في نهاية الفصل، ومن الممكن أن يستخدم شرائح العروض التقديمية PowerPoint أو لوحة أو جهاز عرض ضوئي، كذلك من المهم تقديم تعليمات شفهية وكتابية مع تذكيرات بمواعيد تسليم الواجبات والإختبارات.
- تعزيز التفاعل والتعاون بين الطلبة ،فمن الممكن أن يقوم المعلم بمساعدتهم في تشكيل مجموعات الدراسة، وأن يكون صبورًا بما يكفي مع تلك الفئة، فقد يستغرق التواصل مع

شخص من ذوي الإعاقة وقتًا أطول قليلاً، أو قد يتطلب تكرار التعليقات عدة مرات، كذلك وأن يسمح للطلبة بمغادرة الفصل لفترات قصيرة والوصول إلى دورة المياه حسب الحاجة، وأن يسمح لهم بإجازات مجدولة أثناء المحاضرات والاختبارات والامتحانات، وتقديم ملاحظات شخصية على الأداء الأكاديمي، وأن يساعدهم على الدراسة من خلال الإشارة إلى الأقسام المهمة في خطط الدورة والكتب المدرسية والقراءات من أجل توجيه الاختبار والإعداد للاختبار، وتقديم نماذج من الاختبارات والامتحانات (شعبان، 2020).

- يجب توفير غرف صفّية جيدّة التهوية للطلبة، وجيدّة الإضاءة، خلال فترة الإختبارات وأن يتمّ منحهم وقتًا إضافيًا في الاختبارات، والسماح لهم بتمديد وقت تسليم الواجبات وعدم التشديد عليهم بالتسليم في وقت محدد، كذلك ومن الممكن أن توفّر المدرسة لهم غرفة صفية منفصلة خالية من مصادر التشتت للإجابة على الاختبارات.
- تحتاج هذه الفئة إلى تعامل من نوع خاص، ولا بد من أن يتمّ التعامل مع الشخص المصاب بمرض عقلي بنفس الاحترام والتقدير الذي يتم التعامل به مع أي شخص آخر، كذلك من الممكن أن يتمّ مناقشة أي سلوك غير لائق في الفصل مع الطالب على انفراد، ولا بد من أن يكون المعلم واثقًا ومطمئنًا، وأن يستمع جيدًا للطالب لتلبية احتياجاته.
- توفير مقاعد مناسبة لتلك الفئة؛ وذلك لتسهيل الاستماع بشكل أفضل أو السماح بالاقتراب من مخرج الغرفة الصفية، ومساعدتهم في تحديد معلميهم، كذلك ومساعدتهم في التسجيل الصوتي للمحاضرات والدروس، وهذا ما يؤكدهبيريز وباديلا (Perez & Padilla, 2018).

**خصائص الطلبة ذوي الإعاقة العقلية**

تتاثر خصائص الأطفال المعاقين عقليا وفقا لمرحلة نموهم والعوامل البيئية والوراثية المحيطة بهم، ووفقا لهذه الخصائص تتباين قدرة الأطفال المعاقين عقليا على أداء المهمات والأعمال المختلفة تبعا لامكانياتهم، ولذلك لا بد من تحديد دقيق لخصائص الأطفال المعاقين عقليا؛ لوضع تصور شامل عنهم ولمساعدهم في التكيف والتعلم والتاقلم مع البيئة المحيطة بهم، وفيما يلي توضيحا لاهم خصائص الأطفال المعاقين عقليا:

**الخصائص الجسمية:** لا تختلف الخصائص الجسدية بين جميع فئات المعاقين عقليا عنها عند الأشخاص العاديين فهم يتشابهون فيما بينهم بالعديد من الخصائص كالطول والوزن والحالة الصحية العامة، حيث إن من يعانون من إعاقة ذهنية بسيطة يتساوون مع الأشخاص العاديين في معظم الخصائص الجسمية، ومن جهة أخرى فكلما قل معدل ذكائهم وازدادت نسببة إعاقتهم العقلية تصبح الفروق الجسدية بينهم وبين الأشخاص العاديين أكثر وضوحا وتزداد حتى الوصول إلى أعلى فئة من الإعاقة العقلية (شعبان، 2021)

**الخصائص العقلية:** تختلف الخصائص العقلية لدى المعاقين سمعيا عن الأفراد الطبيعيين ،فهناك اختلاف واضح في القدرات العقلية والنمو العقلي ويتباين هذا الاختلاف حسب درجة الإعاقة، فالمعاقون بدرجة بسيطة يكون الاختلاف بينهم وبين الأشخاص العاديين بسيطًا، وكلما زادت درجة الإعاقة تزيد نسبة الاختلاف بينهم وبين الأشخاص العاديين، وأن من أهم الخصائص التي يتميز بها الأشخاص المعاقين عقليا بدرجة بسيطة هي: قصور في الانتباه والإدراك، وضعف في التفكير، وبطء في نموهم العقلي، حيث ينمو عقل الطفل المعاق بمعدل أقل من عمره الزمني، ويتزامن مع هذا ضعف بالانتباه، فهم لا ينتبهون لأشياء محددة ويتشتت انتباههم بسرعة عالية، وذلك بسبب ضعف مثيرات الانتباه لديهم، ومن ناحية أخرى فأنهم

يعانون من قصور في الإدراك فلا يستطيعون التمييز والتعرف وفقا لحواسهم الخمسة (Varga & Lanier, 2021).

وتعتقد الباحثة أنه قد يعاني المعاق عقليا من قصور في التفكير فلا يستطيع اكتساب المفاهيم بسرعة ويعتمد في تفكيره على المحسوس ولا يستطيع تخيل المجرد، وبوجه عام إن المعاقين عقليا سواء أكانوا بدرجة عالية أو منخفضة يعانون من تدني بنسبة الذكاء بحيث تقل عن سبعين درجة وتأخر في النمو العقلي ويكون محصلة هذه العوامل جميعها تدني في مستوى تحصيلهم ونقصا في خبرتهم ومعلوماتهم.

**الخصائص الشخصية:** يشعر الأشخاص المعاقين عقليا بتدني في تقدير الذات حيث إنهم يعانون من مشكلات في السلوك التكييفي ؛ولذلك يجدون أنفسهم في مواقف محرجة وصعبة وهذا ما يؤثر سلبا على سلوكهم الاجتماعي فلا يستيطيعون التعامل مع أقرانهم ويعانون من إحباط مستمر، حيث إنهم يشعرون بعدم قدرتهم على التعبير عن احتياجاتهم وبقلة كفائتهم بالاتصال والتواصل مع الآخرين ؛مما ينتج عنه في كثير من الأحيان سلوك عدواني نحو الذات أو نحو الآخرين (Berkley et al., 2021).

**الخصائص اللغوية:** يعاني المعاقون عقليا من بطء في تعلم اللغة وتلازمهم منذ مرحلة الطفولة المبكرة ومنهم من يعاني من صعوبات في نطق الكلمات، وأن أبرز المشكلات التي تواجههم هي مشكلات في اللغة وفصاحة النطق وتعلم المفردات حيث إنهم يعتمدون على مفردت بسيطة لا تناسب عمرهم الزمني (Berkley et al., 2021).

**الخصائص الاجتماعية والانفعالية:** ترتبط الخصائص الانفعالية والاجتماعية بقدرة الشخص على التكيف مع قدراته العقلية؛ ولذلك يعاني المعاقون عقليا من مشكلات واضحة في قدرتهم على

التكيف الاجتماعي، فهم يميلون إلى الانعزالية والعدوانية وتلازمهم عدم تحمل المسؤولية، ومن جهة أخرى يفتقد أصحاب هذه الفئة للعديد من المهارات الاجتماعية ؛ولذلك يلجأون إلى العدوانية، وبالطبع لا بد من الإشارة إلى أن هناك تفاوت بين فئات الإعاقة العقلية وقدرتهم على التكيف الاجتماعي، وأما من الناحية العاطفية والانفعالية فالمعاقون عقليا يتسمون بعدم الاتزان العاطفي والانفعالي فهم سريعو التأثر في بعض الأحيان وبيطئون في أحيان أخرى (Zablotsky & Terlizzi, 2019).

**الأنشطة التربوية اللازمة للتلاميذ من ذوي الإعاقة العقلية**

أشار عبد الرسول (2021) إلى الأنشطة التربوية اللازمة للطلبة من ذوي الإعاقة العقليةتتمثل في الآتي:

**الأنشطة التربوية ذات العلاقة بتعليم العادات السليمة:** مثل الاهتمام بالنظافة الشخصية والاعتماد على النفس.

**الأنشطة التربوية ذات العلاقة بالخبرات الاجتماعية:** مثل المسكن والتواصل مع العائلة .

**الأنشطة التربوية ذات العلاقة بالحياة اليومية:** مثل أنشطة الرعاية الذاتية والأنشطة المنزلية والأنشطة المنزلية المتقدمة مثل مهارات التجول.

**المحور الرابع: المهارات المعرفية**

يختلف المعاقين عقليا عن العاديين في معدل النمو العقلي، حيث ينمو الطفل العادي سنة عقلية خلال كل سنة زمنية من عمره، أما الطفل ذو الإعاقة العقلية ينمو 9 شهور عقلية أو أقل في كل سنة زمنية؛ مما يجعل هنالك فروق كبيرة في المهارات والخصائص المعرفية المكتسبة بين الطفل ذوي الإعاقة العقلية والطفل السوي عقليا.

تُعد المهارات المعرفية من المهارات الأساسية التي يجب تواجدها لدى الطفل فجزء قليل منها مرتبط بالتكوين الجيني للطفل، ومعظمها يكتسب من خلال التعلم خاصة خلال السنين الأولى من حياة الطفل،ومن هذه المهارات عمليات الانتباه والإدراك والذاكرة التي تساعده على اكتساب المعرفة وتخزين الخبرات والمعرفة والاستنتاج، حيث يستقبل الطفل المعلومات عن طريق الانتباه ثم الإدراك ويخزنها في الذاكرة العاملة التي تعمل على معالجة هذه المعلومات.

**أهم المهارات المعرفية الواجب توافرها لدى الأطفال**

تطرقت العديد من الأبحاث إلى المهارات الواجب توافرها لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية منها:

**الانتباه:** حيث يُعد الانتباه الخاصة المركزية للحياة الذهنية ،وتتركز وظيفته في تحويل الرموز والمعلومات إلى إدراك وفهم،وهو عبارة عن مهارة ذهنية للإدراك الحسي،حيث يوجه الفرد للشيء لكي ينتبه إليه ويفسره(شعبان،2020)، أما أنواع الانتباه، يقسم الانتباه إلى قسمين: انتباه إرادي :وهو يكون لدى الكبار أكثر من الأطفال عندما يركزون شعورهم على الإحساس أو المصدر، وانتباه لا إرادي :ويكون ذلك عن طريق جذب الانتباه عن طريق مؤثرات خارجية وهو تلقائي لا يبذل الفرد به أي جهد (شعبان، 2020).

**الإدراك:** وهو طريقة إدراك الشخص لما أمامه وتختلف من شخص لأخر، وهو عبارة عن تفسير المواقف وإعطاؤها معنى،وللإدراك أهمية كبيرة في توجيه السلوك، ولكن لا يحدث هذا إلا عند وجود إدراك جيد ، فما هي شروط الإدراك الجيد؟ تنوع المثيرات الحسية، وسلامة أعضاء الحس والأجهزة المستقبلة، والانفعالات السليمة في الشخصية ،وأن تكون مدة استمرار السلوك مناسبة بما يتناسب مع مستوى الطلبة ومعدل تعلمهم (الشرعة& ملحم، 2014).

**الذاكرة:** يعد مفهوم الذاكرة مفهوم معقد يصف عملية معرفية معقدة ترتبط بعمليات الانتباه والإدراك والتخزين والاستجابة ولها عدة أنواع: ذاكرة حسية وما يندرج تحتها من من ذاكرة حسية بصرية وذاكرة حسية سمعية، وذاكرة قصيرة المدى وذاكرة طويلة المدى (شكاوي و الحسني،2021).

**التصنيف:** وهي عبارة عن مهارة يتم من خلالها تعليم الطلبة على جمع الأشياء بناء على صفات مشتركة بينهم، وتنمي هذه المهارة قدرة التمييز وتحديد أوجه التشابه وتحديد أوجه الاختلاف والتعميم وتصنيف الأشياء في مجموعات متجانسة، نظرا لأهمية مهارة التصنيف قد وضع (صبح،2015) شروطا يجب مراعاتها حتى تتحقق الفائدة المرجوة من التصنيف: **الشمولية** وتعني أن يتوافر عدد كافٍ من الفئات ومشتقاتها حتى تستوي جميع المناهج والتي يمكن أن تقع تحت كل فئة من فئات التصنيف، **والتباين والانسجام** : ويقصد به اعتماد أساس ثابت و واضح وغير مبهم يحقق الانسجام ضمن كل مستوى من مستويات التصنيف، **واستنفاذ الفروق المميزة** : وذلك يعني استمرارية عملية التصنيف حتى تستنفذ جميع الفروق الممكنة بين الأشياء التي يتم تصنيفها، **وضوح معاني فئات التصنيف** : يعني يجب أن تكون مسميات فئات التصنيف واضحة واعتماد المعنى العام المتعارف عليه ،والذي يتم تداوله عند الفئة التي يتم تدريسها.

وللتصنيف عدة أشكال كما ذكرها (خميس، 2020) منها:

التصنيف المنطقي: ويعني وضع الأشياء ضمن مجموعات حسب وظيفتها العامة.

التصنيف الوصفي: ويعني تصنيف الأشياء وجمعها بناء على صفة مشتركة بينهما.

التصنيف التعميمي: ويعني تصنيف الأشياء وجمعها ضمن فئات عامة.

**المقارنة:** وهي مهارة للتعرف على العناصر المختلفة بين شيئين أو أكثر عن طريق تفحص العلاقات بينهما ومقارنة المعكوسات بالأخص (كراوية، 2019).

## ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

قامت الباحثة باستعراض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، ومن ثمّ قامت بالتعقيب عليها:

هدفت دراسة رمانة (2020) إلى تقصي فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على الألعاب التربوية في تنشيط وتفعيل كفاءة عمليتي الإدراك والتذكر لدى تلاميذ الصف الرابع ابتدائي من ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات، وقد تم تطبيق رائز ويكسلرWISC ورائز الشكل المعقد لراي، لتقدير مستويات الإدراك والتذكر لدى عينة البحث، بالإضافة إلى تطبيق مجموعة من الألعاب التربوية على مجموعة من تلاميذ الصف الرابع ابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات قوامها (17) تلميذًا، تمثل عينة البحث التجريبية، فيما تركت المجموعة الثانية من ذات التلاميذ وقوامها أيضا (17) تلميذًا، كعينة ضابطة للمقارنة، وخلصت نتائج الدراسة إلى وجود فروق جوهرية في القياس البعدي لكل من الإدراك والذاكرة لدى عينتي البحث لصالح المجموعة التجريبية، والتي ثمنت قيمة وفعالية الألعاب المقترحة في تنمية وتطوير عمليتي (الإدراك والذاكرة).

كما وهدفت دراسة لابا مانتزكوس (Lappa & Mantzikos, 2019) الى تعليم الأطفال ذوي الإعاقات المتعددة (الإعاقات الحركية والفكرية، الهوية). تم اختيار أربعة أطفال تتراوح أعمارهم بين 9 و 15 عامًا من ذوي الإعاقات المتعددة (حركية والعقلية) ؛ لتعليمهم المهارات الاجتماعية. كان الهدف من هذه الدراسة النوعية هو توفير التدريب فيما يتعلق بالمهارات المعرفية والتواصلية ومهارات المحادثة بشكل أكثر تحديدًا للأطفال الأربعة من أجل السماح لهم بالمشاركة في محادثات محادثة

مع أقرانهم. تم تقييم المشاركين من حيث قدراتهم العقلية وتم توزيعهم على مجموعتين حسب قدراتهم. جمع التدخل لعبة الطاولة (أزواج الألغاز)، وتدريس مجموعة صغيرة للأسئلة المنظمة مع إجاباتهم،والنمذجة، وتصحيح الأخطاء، والثناء الاجتماعي، والتعزيز الملموس. تم استخدام تصميم السحب داخل الموضوع لإظهار اكتساب المعرفة والقدرة على التحدث من خلال شروط خط الأساس والتدريس والتحقيقات وتدابير التعميم. تعلم جميع المشاركين الانخراط في محادثات منظمة. تم تعميم هذه المعرفة والحفاظ عليها في أماكن مختلفة بعد 3 و 7 أشهر. أكد مقياس الصلاحية الاجتماعية هذه التحسينات في قدرتهم على التحدث.

كشفت دراسة عدوي (2018) أثر استخدام تطبيقات جغرافية قائمة على محفزات الألعاب "Gamification" في تنمية تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي قصور الانتباه والنشاط الزائد "ADHD". ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، واستخدمت أداة الاختبار، وتمثلت إجراءات تجربة البحث في: اختيار عينة البحث، والتطبيق القبلي لاختبار التحصيل الجغرافي، وتدريس التطبيقات الجغرافية بمستوياتها التحفيزية؛ ثم التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الجغرافي، ثم التطبيق التتبعي للمجموعة التجريبية. وأسفرت نتائج البحث عن فاعلية استخدام التطبيقات الجغرافية بمستوياتها التحفيزية للمجموعة التجريبية؛ مما أدّى بدوره إلى تنمية التحصيل الجغرافي وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ نقص الانتباه والنشاط الزائد.

وسعت دراسة العريفي (2018) للتعرف على فاعلية برنامج تكاملي لخفض حدة اضطراب النشاط الزائد لدى التلاميذ المعوقين فكريا بدرجة بسيطة، تتبع الباحثة المنهجية شبه التجريبية من خلال مكون التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة التي يتحكم فيها من خلال هذا النهج للتعرف على تأثير المتغير المستقل (البرنامج التكاملي) على المتغير (النشاط الإضافي).

يتكون مجتمع الدراسة من الطلبة ذوي الإعاقة الذهنية الملحقين ببرامج التربية الخاصة الملحقة بالمدارس العادية من (20) طالبًا في الفئة العمرية (7–10) عينة الدراسة مكونة من 10 طلاب تم تقسيمهم إلى :مجموعة تجريبية ، ومجموعة ضابطة ضمن نطاق وأدوات الدراسة (مقياس النشاط الاضافي (ت – ز) إعداد عبد العزيز الشاكيس (2012) بعد التقنين على البيئة السعودية – البرنامج التكاملي / إعداد الباحث استخدم الباحث الاختبار تم استخدام اختبار مان ويتني للباحث لفحص الفروق بين المجموعة التجريبية والضابط في النشاط الإضافي بعد تنفيذ البرنامج، واختبار ويلكوكسون للتعرف على الفروق بين التطبيق القبلي والتطبيق على المقياس البعدي للنشاط الإضافي بعد تنفيذ البرنامج أكدت النتائج فعالية البرنامج الدراسي الحالي له على أساس العملية صحيحة، ويستخدم العديد من تقنيات تعديل السلوك لتحقيق أهداف البرنامج مثل التعزيز الإيجابي، والذي يكون بمثابة حافز ومعزز باتباع السلوك المرغوب؛ مما يؤدي إلى زيادة معدل الحدوث، مع مراعاة التعزيز المناسب للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

هدفت دراسة الجمل (2018) إلى تصميم وإنتاج عدد من ألعاب الهاتف الذكي تناسب أطفال الروضة وتساعد على تنمية بعض المفاهيم والقدرة على الانتباه لديهم؛ ومن أجل ذلك تم وضع قائمة بمفاهيم التربيةالأسرية المناسبة لأطفال الروضة وتحديدالمعايير اللازمة لتصميم وإنتاج ألعاب إلكترونية تعليمية للهاتف الذكي تناسب أطفال الروضة، ثم تصميم وإنتاج هذه الألعاب والكشف عن فعاليتها في تنمية بعض مفاهيم التربيةالأسرية والقدرة على الانتباه البصري لدى أطفال الروضة، واستخدم البحث استبيان لوضع قائمة بمفاهيم التربية الأسرية المناسبة لأطفال الروضة ،عددها (8) من ألعاب الهاتف الذكية التعليمية، اختبار مفاهيم التربية الأسرية المصور، اختبار الانتباه البصري، وكشف البحث عن فعالية ألعاب الهاتف الذكي المصممة والمنتجة في تنمية بعض مفاهيم التربية

الأسرية لدى أطفال الروضة، كما كشف عن فعالية ألعاب الهاتف الذكي المصممة والمنتجة فيتنمية القدرة على الانتباه البصري لدى أطفال الروضة، وكشف أيضا عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين تنمية بعض مفاهيم التربيةالأسرية والقدرة على الانتباه البصري لدى أطفال الروضة.

تقصّت دراسة أبو زيد (2018) فعالية الألعاب التعليمية لوحدة في العلوم في تنمية بعض المفاهيم العلمية وتحسين مستوى الانتباه لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي ذوات صعوبات التعلم بمنطقة جازان. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق أدوات الدراسة قبليا، والتي تشتمل على: الاختبار المفاهيمي للمفاهيم العلمية المتضمنة داخل وحدة (الأنظمة البيئية)، فقد تم تحليل محتوى الوحدة، وتحديد المفاهيم العلمية المتضمنة بها، وعددها ستة عشر مفهومًا، ومقياس الانتباه والذي يتكون من (30 ) فقرة، وتم تطبيقها مرة أخرى بعد تطبيق مادة المعالجة التجريبية. وأعدت الباحثتان مادة المعالجة التجريبية والمتمثلة في (الألعاب الإلكترونية) والمطبقة على عينة الدراسة المكونة من (30) تلميذة من ذوات صعوبات التعلم الملتحقات بالصف الخامس الابتدائي بمحافظة جازان بالمملكة العربية السعودية، وقد عولجت النتائج إحصائيا باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS. وتوصلت نتائج الدراسة الحالية إلى: 1) أن للتعلم القائم على توظيف الألعاب التعليمية الإلكترونية فاعلية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لوحدة (الأنظمة البيئية) لمقرر العلوم المقرر على تلميذات ذوات صعوبات التعلم الملتحقات بالصف الخامس الابتدائي.

**2) تحسن مستوى الانتباه لديهن.**

سعت دراسة عليوة (2017) إلى الكشف عن فاعلية الألعاب التربوية في تحسين التذكر لدى المتخلفين عقليًا (المتعلمين). تكونت عينة الدراسة من (12) طفلًا وأعمارهم (9–12 سنة). استخدمت الدراسة الحالية اختبار التذكر الذي أعده خيري مغازي عجاج (1999) والبرنامج التدريبي للألعاب

التربوية الذي أعده الباحث. وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي للألعاب التربوية في تحسين الذاكرة للمتخلفين عقليًا (المتعلم).

هدفت دراسة العمري (2016)إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب المعتمد على بعض الأدوات التعليمية التفاعلية (الألعاب التعليمية، وسائط التعلم الإلكترونية، وسائط المحاكاة الإلكترونية) على التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطلبة المعاقين عقليا القابلين للتعلم في وحدة (الوضوء، والصلاة، والعناية بالذات). وقامت الباحثة بتطبيق التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب لمعالجة ضعف الجانب المعرفي والأداء المهاري للطلبة المعاقين عقليا القابلين للتعلم خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2014/2013. تكونت عينة الدراسة من (11 )طالبا (10 طالبات وطالب واحد) من طلبة الصف الثالث الابتدائي ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، الذين تراوحت نسبة ذكائهم بين (55 –75)، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين( 8 و12 )سنة. كما أثبتت النتائج أن التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب فعّال بدرجة عالية في تطوير المهارات المتعلقة بالوضوء والصلاة والعناية بالذات لدى الطلبة المعاقين عقليا القابلين للتعلم، في حين أن تأثيره على المهارات المتعلقة بالعناية بالذات كان أكبر من تأثيره على المهارات المتعلقة بالوضوء والصلاة لدى أولئك الطلبة.

وسعت دراسة سويدان (2016) للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات إنتاج واستخدام القماش ككتب تعليمية للطلبة المعاقين عقليا. من هنا جاء هدف الدراسة الأساسي أن تكون الطالبة ذات الإعاقة العقلية قادرة على أن:

1) تتذكر أنواع الكتب القماش واستخداماتها.
2) تنتج الكتب القماش التعليمية بأنواعها.

3) تستخدم الكتب القماش التي نفذتها مسبقًا، وفق المهارات التي تم وضعها في الدراسة.

4) تقدر أهمية استخدام الكتب القماش بالنسبة للأطفال المعاقين عقليًا القابلين للتعلم.

تعتمد هذه الدراسة المنهجين الوصفي التحليلي، وشبه التجريبي. وشملت عينة البحث الطالبات معلمات المعاقين عقليًا الملتحقات بدبلومة التخاطب بكلية البنات–جامعة عين شمس، وتكوّنت من 60 طالبة، قسمت كالتالي: (30) طالبة للعينة الضابطة، و(30) طالبة للعينة التجريبية، أما أدوات الدراسة فكانت كالتالي:

1) قائمة بمهارات إنتاج الكتب القماش التعليمية.

2) قائمة بمهارات استخدام الكتب القماش التعليمية.

3) بطاقة تقييم منتج.

4) بطاقة ملاحظة.

كان الهدف من دراسة المهيري (2016) هو التحقيق في آثار برنامج تدريبي يعتمد على أنشطة اللعب لتقليل اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD) بين الطلبة المعاقين عقليًا القابلين للتعلم. اشتملت عينة الدراسة على ستة عشر طالباً يعانون من تخلف عقلي خفيف من مركز الفجيرة لإعادة التأهيل حسب مقياس (ADHD) ومقياس Wechsler (النسخة الإماراتية). تراوحت أعمار الطلبة ما بين ستة إلى تسعة أعوام، بحسب الوثائق الرسمية للمركز. بمتوسط 7.2 وانحراف معياري0.89 (SD)، تم تقسيم الطلبة بالتساوي إلى مجموعتين ؛ مجموعات تجريبية (ن = 8) وضابطة (ن = 8).

تعرضت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي لمدة ثمانية أسابيع خلال العام الدراسي 2014/2013 بعد اختبار الفرضية باستخدام درجات ويلكوكسون ومان–ويتن و "Z". أظهرت النتائج

وجود فرق معنوي لمقياس ADHA بين متوسطات رتبة المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح مقياس الاختبار البعدي، بينما لم يكن هناك فرق معنوي لمجموعة السيطرة التي اتبعت أسلوب التدريب التقليدي. بناءً على نتائج البحث، قدم الباحثون عدة توصيات مثل التكيف المحتمل للعب من قبل مركز إعادة التأهيل كطريقة للتدخل

لعدة أنواع من الاضطرابات السلوكية التي قد يعاني منها الطلبة ذوو الإعاقات الذهنية.

## ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة

قامت الباحثة بالتعقيب على الدراسات السابقة من حيث هدف الدراسة والمنهجية المستخدمة، والأدوات المعتمدة لتحقيق هدف الدراسة، هذا وقامت الباحثة بإبراز مكانة الدراسة الحالية من بين الدراسات السابقة:

**من حيث الهدف**

بينما هدفت الدراسة الحالية إلى تقصي أثر الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الاعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان، بهذا تكون قد اختلفت عن جميع الدراسات السابقة، حيث هدفت دراسة هدفت دراسة رمانة (2020) إلى تقصي فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على الألعاب التربوية في تنشيط وتفعيل كفاءة عمليتي الإدراك والتذكر، وهدفت لابا مانتزكوس (Lappa & Mantzikos, 2019) والتي تركز على تعليم الأطفال ذوي الإعاقات المتعددة (الإعاقات الحركية والفكرية، الهوية)، دراسة عدوي (2018) أثر استخدام تطبيقات جغرافية قائمة على محفزات الألعاب "Gamification" في تنمية تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي قصور الانتباه والنشاط الزائد، وهدفت دراسة الجمل (2018) إلى تصميم وإنتاج عدد من ألعاب الهاتف الذكي تناسب أطفال الروضة وتساعد على تنمية بعض مفاهيم التربيةالأسرية والقدرة على

الانتباه لديهم، وهدفت دراسة أبو زيد (2018) فعالية الألعاب التعليمية لوحدة في العلوم في تنمية بعض المفاهيم العلمية وتحسين مستوى الانتباه لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي، وهدفت دراسة عليوة (2017) إلى الكشف عن فاعلية الألعاب التربوية في تحسين التذكر لدى المتخلفين عقليًا (المتعلمين)، هدفت دراسة العمري (2016)إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب المعتمد على بعض الأدوات التعليمية التفاعلية (الألعاب التعليمية، وسائط التعلم الإلكترونية، وسائط المحاكاة الإلكترونية) على التحصيل المعرفي والأداء المهاري.

**من حيث المنهج المستخدم**

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي، وبهذا تكون قد اتفقت مع جميع الدراسات السابقة في اعتمادها على المنهج.

**من حيث أداة الدراسة**

استخدمت الدراسة الحالية إلى مقياس المهارات المعرفية، وبهذا تكون قد اتفقت مع جميع الدراسات السابقة في اعتمادها على أداة الدراسة.

# الفصـل الثالث

# الطريقة والإجراءات

تضمن هذا الفصل عرضًا لمنهج الدراسة المستخدم، وعينتها، ووصفًا لأداتها، وكيفية إيجاد صدقها وثباتها، ومتغيرات الدراسة، وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل بياناتها.

## منهـج الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج المنهج شبه التجريبي، وهو المنهج العلمي الذي يفي بأغراض هذه الدراسة.

## عينـة الدراسة

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (30) طفلًا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ضمن عمرهم الزمني (5–12) سنة ، وما بين عمرهم العقلي (5 – 7) سنوات الذي نتج من تطبيق اختبارات الذكاء عليهم من قبل مركز الخطوات الثابتة للتربية الخاصة في مدينة عمان للعام الدراسي2021 /2022، وتم اختيار أفراد الدراسة بصورة قصدية ؛ لتوافر عينة الدراسة لدى المركز ،ولتوفر الكادر المدرب على تطبيق الألعاب التعليمية ،ولتعاون المعلمات مع الباحثة وتم فصلهم عشوائياً إلى مجموعتين :مجموعة ضابطة تتكون من: (15) طفلاً وطفلة للألعاب الورقية ،ومجموعة تجريبية تتكون من: 15 طفلا وطفلة للألعاب الرقمية.

**أدوات الدراسة**

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير لعبة رقمية اعتمادًا على الأدب النظري السابق المتعلق بالمهارات المعرفية لذوي الإعاقة العقلية وبعض الدراسات السابقة ذات العلاقة مثل دراسة كدراسة بهنسي (2021)، فضلًا عن آراء بعض التربويين المتخصصين.

**1. اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة).**

تكون اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة) بصورته الأولية من (18) فقرة موزعة على ثلاث مهارات معرفية وهي: التصنيف، المقارنة، الذاكرة ، حيث تكونت مهارة التصنيف من (6) فقرات اشتملت على مهارات تصنيف (الفواكه، الخضار، الألبان، الحيوانات أكلات اللحوم، الحيوانات أكلات الأعشاب، الأشكال الهندسية) و تكونت مهارة المقارنة من (9) فقرات اشتملت على مقارنة المعكوسات (داخل، خارج، مفتوح، مغلق، ساخن، بارد، سعيد، حزين، تحت، فوق، كبير، صغير، طويل، قصير، بطيء، سريع، نحيف، سمين) ،وتكونت مهارة الذاكرة من (3) فقرات ويتم في هذه المهارة عرض صور تحت صناديق مغلقة ومرقمة يتم فتحها للطفل لمدة دقيقة ثم يطلب من الطفل إيجاد شبيه ما يوجد تحت كل صندوق، كماهو موضح في الملحق (1).

وللتحقق من صدق اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة) تم عرضه على مجموعة من المحكمين في مجالات: التربية الخاصة، والإرشاد النفسي، والقياس والتقويم، وعلم النفس التربوي في عدد من المؤسسات والجامعات الأردنية،بلغ عددهم (10) محكمين الملحق(2) لإبداء آرائهم في وضوح الفقرات وسلامتها العلمية واللغوية،ومدى ملاءمة الفقرات للمقياس ،بالإضافة إلى أي آراء أخرى قد يرونها مناسبة سواء بالحذف أو الإضافة أو الدمج، وفي ضوء مقترحات المحكمين وآرائهم فقد تم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة موافقة منهم (80%) فأكثر، حيث بقي عدد

فقرات مقياس المهارات المعرفية (18) فقرة. واعتمدت الباحثة تدريج ليكرت الخماسي لسلم الإجابة هو عالية جدًا ويعطى الوزن(5)، عالية ويعطى الوزن (4)، متوسطة ويعطي الوزن(3)، منخفضة ويعطي الوزن(2)، منخفضة جدًا ويعطى الوزن (1)، وللحكم على درجة تقدير المتوسط الحسابي اعتمدت الباحثة طريقة الفئات المتساوية، التي تشير إليها غالبية الدراسات السابقة وكثير من المحكمين، والتي تأتي وفقًا للمعادلة الآتية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى للتدريج} - \text{الحد الأدنى للتدريج}}{\text{عدد المستويات المطلوبة}} = \frac{(5-1)}{3} = \frac{4}{3} = 1.33$$

وتم استخدام المعايير الآتية للحكم على المتوسطات الحسابية:

درجة منخفضة من ( 1.00- 2.33 ).

درجة متوسطة من ( 2.34 – 3.67 ).

درجة مرتفعة من ( 3.68 – 5.00 ).

وللتحقق من صدق بناء اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة) تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية للمهارة التي تنتمي إليها ويبين الجدول (1) قيم معاملات ارتباط الفقرة والدرجة الكلية لكل مهارة.

**الجدول (1)**

**قيم معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية لكل مهارة من المهارات المعرفية.**

| مهارة المقارنة | | مهارة التصنيف | | مهارة الذاكرة | |
|---|---|---|---|---|---|
| الرقم | معامل الارتباط | الرقم | معامل الارتباط | الرقم | معامل الارتباط |
| 1 | **0.75 | 1 | **0.73 | 1 | **0.81 |
| 2 | **0.62 | 2 | **0.84 | 2 | **0.96 |
| 3 | **0.80 | 3 | **0.70 | 3 | **0.90 |
| 4 | **0.87 | 4 | **0.75 | | |
| 5 | **0.84 | 5 | **0.78 | | |
| 6 | **0.69 | 6 | **0.69 | | |
| 7 | **0.83 | | | | |
| 8 | **0.56 | | | | |
| 9 | **0.47 | | | | |

** دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.01)

يبين الجدول (1) قيم معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية لكل مهارة من المهارات المعرفية، حيث تراوحت معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية لمهارة المقارنة ما بين(0.47–0.87) و تراوحت معاملات الارتباط بين الفقرة الدرجة الكلية لمهارة التصنيف ما بين(0.69–0.84)وتراوحت معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية لمهارة الذاكرة ما بين(0.81–0.96) وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائيًا.

**ثبات اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة)**

للتحقق من ثبات اختبار المهارات المعرفية، تم احتساب الثبات بطريقة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي بين الفقرات حيث تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية خارج عينتها بلغ عددها (30)

طفلًا وطفلة، ويبين الجدول (2) قيم معاملات الثبات لاختبار المهارات المعرفية بطريقة طريقة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي.

**الجدول رقم (2)**

**معامل ثبات أداة المهارات المعرفية**

| المهارة | عدد الفقرات | كرونباخ ألفا |
|---|---|---|
| المقارنة | 9 | 0.88 |
| التصنيف | 6 | 0.87 |
| الذاكرة | 3 | 0.87 |
| المهارات المعرفة ككل | 18 | 0.90 |

يبين الجدول (2) أن معامل ثبات كرونباخ ألفا للمهارات المعرفية لأداة الألعاب الرقمية تراوح ما بين (0.87–0.88) وبلغ معامل الثبات الكلي للمهارات المعرفية (0.90) وهي معاملات مرتفعة ومقبولة لأغراض الدراسة.

**2.الألعاب الورقية**

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير (18) لعبة ورقية اعتمادًا على الأدب النظري السابق المتعلق بالمهارات المعرفية لذوي الإعاقة العقلية والدراسات السابقة ذات العلاقة فضلًا عن آراء بعض التربويين المتخصصين ملحق(3)، وقد تم تصديقها بعرضها على مجموعة من المحكمين ملحق (2).

**3.الألعاب الرقمية**

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير (18) لعبة رقمية اعتمادًا على الأدب النظري السابق المتعلق بالمهارات المعرفية لذوي الإعاقة العقلية و الدراسات السابقة ذات العلاقة ، فضلًا عن آراء بعض التربويين المتخصصين (4) وقد تم تصديقها بعرضها على مجموعة من المحكمين ملحق (2).

## متغيرات الدراسة

**المتغيرات المستقلة:** الألعاب ولها فئتان: (ألعاب رقمية، ألعاب ورقية).

**المتغيرات التابعة:** المهارات المعرفية (التصنيف، المقارنة، الذاكرة)

## إجراءات الدراسة

1. مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة المنشورة ذات الصلة بالموضوع.
2. تطوير أدوات الدراسة بعد الرجوع إلى الادب النظري والدراسات السابقة، وعرضها على المحكمين والمختصين للتأكد من صدقها، وتعديل الفقرات التي احتوت أخطاء إملائية أو تطلبت إعادة صياغة، في ضوء نتائج التحكيم.
3. إجراء عملية الثبات فيما بعد بطريقة معامل كرونباخ ألفا.
4. مخاطبة وزارة التنمية الاجتماعية من قبل إدارة الجامعة بهدف تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة، حيث قامت الوزارة بدورها بمخاطبة مركز الخطوات الثابتة بملحق رقم (5)، يبين كتاب تسهيل المهمة.
5. تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة تتكون من (15) طفلا وطفلة من ذوي الإعاقة العقلية، ومجموعة تجريبية تتكون من (15) طفلا وطفلة من ذوي الاعاقة العقلية.
6. تطبيق أداوت الدراسة على أفراد الدراسة.
7. تفريغ استجابات عينة الدراسة باستخدام برنامج (SPSS).
8. تحليل النتائج ومناقشتها، واستخلاص التوصيات.

## المعالجة الإحصائية

جرى إدخال البيانات إلى ذاكرة الحاسوب واستخدام البرنامج الإحصائي ( SPSS: Statistical Package For Social Sciences) لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد استخدمت المعالجات الإحصائية التالية:

- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاستبانة.
- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach–alpha)؛ للتحقق من ثبات الاستبانة.
- حساب قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة التقدير، والرتب لكل فقرة من فقرات المهارات المعرفية.
- استخدام اختبار ت لعينتين مستقلتين والمعروف باسم Independent Sample t – test؛ وذلك للتعرف على دلالة الفروق في المهارات المعرفية (التصنيف، المقارنة، الذاكرة) في متغير (المجموعة: المجموعة الأولى: التجريبية والتي تعلمت باستخدام الألعاب الرقمية، المجموعة الثانية: الضابطة والتي تعلمت باستخدام الألعاب الورقية).
- وللتعرف على رتبة الدرجة للمهارة ولكل فقرة من فقرات الأداة تم استخدام المعادلة الآتية:

طول الفئة = الحد الأعلى- الحد الأدنى / عدد المستويات = 5-1 / 3 = 1.33

وتم وضع معيار للحكم على درجة كل فقرة من فقرات المهارات المعرفية. والجدول رقم (1) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (3)**

**المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات وتقديراتها**

| المتوسط الحسابي | الدرجة |
|---|---|
| 1:00– أقل من 2.33 | منخفضة |
| 2.33–أقل من 3.67 | متوسطة |
| 3.67–5:00 | مرتفعة |

# الفصل الرابع
# نتائج الدراسة

تضمن هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية من خلال الإجابة عن أسئلتها، وعلى النحو الآتي:

## النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

**ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة التجريبية؟ ( الالعاب الرقمية)**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للمهارات المعرفية والأداة الكلية، والجدول رقم (4) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (4)**

**المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لمهارات أداة الدراسة لمجموعة الدراسة التي استخدمت الألعاب الرقمية.**

| الرتبة | الرقم | المهارات الفرعية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | مهارات التصنيف | 4.00 | 0.55 | مرتفعة |
| 3 | 2 | مهارات المقارنة | 3.78 | 0.59 | مرتفعة |
| 2 | 3 | مهارات الذاكرة | 3.82 | 0.88 | مرتفعة |
| | | الكلي | 3.86 | 0.56 | مرتفعة |

التعليق على الجدول

ويلاحظ من الجدول رقم (4) أن قيم المتوسطات الحسابية للمهارات المعرفية تراوحت بين (3.78 – 4.00)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.55 – 0.88)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي للمهارات المعرفية (3.86) بانحراف معياري مقداره (0.56) وبدرجة مرتفعة من التقدير

وجاءت بالمرتبة الأولى مهارة التصنيف بوسط حسابي مقداره (4.00) وبانحراف معياري مقداره (0.55) وبدرجة مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية مهارة الذاكرة بوسط حسابي مقداره (3.82) وبانحراف معياري مقداره (0.88) وبدرجة مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثالثة والأخيرة مهارة المقارنة بوسط حسابي مقداره (3.78) وبانحراف معياري مقداره (0.59) وبدرجة مرتفعة.

وفيما يتعلق بفقرات المهارات تم تناولها في الجداول (3، 4، 5) على النحو الآتي:

- المهارة الأولى: التصنيف.

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (5) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (5)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة التصنيف.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الفواكه | 4.13 | 0.92 | مرتفعة |
| 1 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الخضروات | 4.20 | 0.86 | مرتفعة |
| 4 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الألبان | 3.93 | 0.70 | مرتفعة |
| 5 | 4 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات أكلات اللحوم | 3.73 | 0.80 | مرتفعة |
| 4 | 5 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات أكلات الأعشاب | 3.93 | 0.70 | مرتفعة |
| 3 | 6 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الأشكال الهندسية | 4.07 | 0.80 | مرتفعة |
| | | المجال ككل | 4.00 | 0.55 | مرتفعة |

يبين الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (3.73–4.20)، وتروحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.70 – 0.92). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (4.00) بانحراف معياري (0.55) وبدرجة مرتفعة.وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (2) التي تنص على "هل يستطيع الطالب أن يصنف الخضروات" ؟ بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.86)،

وبدرجة مرتفعة. وجاء ثانيًا الفقرة (1) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يصنف الفواكه ؟" بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة مرتفعة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (4) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات أكلات اللحوم ؟ "بمتوسط حسابي(3.73) وانحرف معياري (0.80) وبدرجة مرتفعة.

- **المهارة الثانية: المقارنة.**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (6) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (6)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة المقارنة.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (فوق، تحت) | 3.67 | 0.82 | مرتفعة |
| 5 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (مغلق، مفتوح) | 3.67 | 0.82 | مرتفعة |
| 1 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (ساخن، بارد) | 4.00 | 0.65 | مرتفعة |
| 2 | 4 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (بطيء، سريع) | 3.93 | 0.80 | مرتفعة |
| 3 | 5 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (سمين، نحيف) | 3.73 | 0.88 | مرتفعة |
| 1 | 6 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (حزين، سعيد) | 4.00 | 0.65 | مرتفعة |
| 4 | 7 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (داخل، خارج) | 3.73 | 0.96 | مرتفعة |
| 4 | 8 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (طويل، قصير) | 3.73 | 0.96 | مرتفعة |
| 6 | 9 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (صغير، كبير) | 3.53 | 0.74 | متوسطة |
| | | المجال ككل | 3.78 | 0.59 | مرتفعة |

يبين الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (3.53–4.00)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.65 – 0.96). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (3.78) بانحراف معياري (0.59) وبدرجة مرتفعة.وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (3) والفقرة رقم (6). وقد نصت الفقرة رقم (3) على " هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (ساخن , بارد)"؟ بمتوسط

حسابي (4.00) وانحراف معياري (0.65)، وبدرجة مرتفعة. وقد نصت الفقرة رقم (6) على " هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (حزين , سعيد)" ؟ بمتوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (0.65)، وبدرجة مرتفعة.

وجاء ثانيًا الفقرة (4) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (بطيء , سريع)"؟ بمتوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة مرتفعة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (9) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (صغير , كبير)" ؟ بمتوسط حسابي(3.53) وانحرف معياري (0.74)وبدرجة متوسطة

- **المهارة الثالثة: الذاكرة.**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (7) يوضح ذلك.

**الجدول (7)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة الذاكرة.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر اماكن كل صورتين متماثلتين تحت 4 صناديق مخبئة | 4.27 | 0.70 | مرتفعة |
| 2 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر اماكن كل 3 صور متماثلات تحت 6 صناديق مخبئة | 3.80 | 1.01 | مرتفعة |
| 3 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر اماكن كل 4 صور متماثلات تحت 8 صندوق مخبئة | 3.40 | 1.18 | متوسطة |
| المجال ككل | | | 3.82 | 0.88 | مرتفعة |

يبين الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (3.40–4.27)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.70 – 1.18). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (3.82) بانحراف معياري (0.88) وبدرجة مرتفعة.وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (1) وقد نصت الفقرة

على " هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل صورتين متماثلتين تحت 4 صناديق مخبئة ؟" بمتوسط حسابي (4.27) وانحراف معياري (0.70)، وبدرجة مرتفعة. وجاء ثانيًا الفقرة (2) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 3 صور متماثلات تحت 6 صناديق مخبئة ؟" بمتوسط حسابي (3.80) وانحراف معياري (1.01) وبدرجة مرتفعة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (3) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 4 صور متماثلات تحت 8 صندوق مخبئة؟ "بمتوسط حسابي(3.40) وانحرف معياري (1.18) وبدرجة متوسطة.

## النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

**ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة الضابطة؟ (الالعاب الورقية).**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للمهارات المعرفية والأداة الكلية، والجدول رقم (8) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (8)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمهارات أداة الدراسة لمجموعة الدراسة التي استخدمت الألعاب الورقية.**

| الرتبة | الرقم | المهارات الفرعية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | مهارات التصنيف | 2.52 | 1.07 | متوسطة |
| 2 | 2 | مهارات المقارنة | 2.37 | 0.81 | متوسطة |
| 3 | 3 | مهارات الذاكرة | 2.22 | 0.69 | منخفضة |
| | | الكلي | 2.40 | 0.76 | متوسطة |

ويلاحظ من الجدول رقم (8) أن قيم المتوسطات الحسابية للمهارات المعرفية تراوحت بين (2.22 – 2.52)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.55 – 0.88)، وبلغت قيمة المتوسط الحسابي الكلي للمهارات المعرفية (2.40) بانحراف معياري مقداره (0.76) وبدرجة متوسطة من التقدير.

وتشير هذه النتيجة إلى وجود درجة متوسطة من استخدام الألعاب الورقية في تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان مقارنة باستخدام الألعاب الرقمية.

وجاءت بالمرتبة الأولى مهارة التصنيف بوسط حسابي مقداره (2.52) وبانحراف معياري مقداره (1.07) وبدرجة متوسطة. وجاءت بالمرتبة الثانية مهارة المقارنة بوسط حسابي مقداره (2.37) وبانحراف معياري مقداره (0.81) وبدرجة متوسطة. وجاءت بالمرتبة الثالثة والأخيرة مهارة الذاكرة بوسط حسابي مقداره (2.22) وبانحراف معياري مقداره (0.69) وبدرجة منخفضة من التقدير.

وفيما يتعلق بفقرات المهارات تم تناولها في الجداول (7، 8، 9) على النحو الآتي:

- **المهارة الأولى: التصنيف.**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (9) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (9)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة التصنيف.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الفواكه | 2.33 | 1.40 | متوسطة |
| 1 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الخضروات | 3.20 | 1.01 | متوسطة |
| 3 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الالبان | 2.47 | 1.51 | متوسطة |
| 6 | 4 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات اكلات اللحوم | 2.27 | 1.28 | منخفضة |
| 2 | 5 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات اكلات الاعشاب | 2.47 | 1.46 | متوسطة |
| 4 | 6 | هل يستطيع الطالب أن يصنف الاشكال الهندسية | 2.40 | 1.40 | متوسطة |
| المجال ككل | | | 2.52 | 1.07 | متوسطة |

يبين الجدول (9) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (2.27–3.20)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (1.01 – 1.51). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (2.52) بانحراف معياري (1.40) وبدرجة متوسطة.وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (2) التي تنص على "هل يستطيع الطالب أن يصنف الخضروات ؟ "بمتوسط حسابي (3.20) وانحراف معياري (1.01)، وبدرجة متوسطة، وجاء ثانيًا الفقرة (5) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات أكلات الأعشاب " بمتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (1.46) وبدرجة متوسطة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (4) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يصنف الحيوانات أكلات اللحوم ؟ "بمتوسط حسابي(2.27) وانحرف معياري (1.28) وبدرجة منخفضة.

- **المهارة الثانية: المقارنة.**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (10) يوضح ذلك.

**الجدول (10)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة المقارنة.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (فوق , تحت) | 2.87 | 0.74 | متوسطة |
| 1 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (مغلق , مفتوح) | 3.33 | 0.82 | متوسطة |
| 3 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (ساخن , بارد) | 2.47 | 1.51 | متوسطة |
| 9 | 4 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (بطيء , سريع) | 1.93 | 1.03 | منخفضة |
| 7 | 5 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (سمين , نحيف) | 2.07 | 1.16 | منخفضة |

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 6 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (حزين , سعيد) | 2.27 | 1.33 | منخفضة |
| 8 | 7 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (داخل , خارج) | 2.00 | 1.20 | منخفضة |
| 5 | 8 | هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (طويل , قصير) | 2.20 | 1.26 | منخفضة |
| 6 | 9 | هل يستطيع الطالب ان يقارن المعكوسات (صغير , كبير) | 2.20 | 1.32 | منخفضة |
| | | المجال ككل | 2.37 | 0.81 | متوسطة |

يبين الجدول (10) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (1.93–3.33)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.74 – 1.51). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (2.37) بانحراف معياري (0.81) وبدرجة متوسطة.وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (2). وقد نصت الفقرة على " هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (مغلق، مفتوح)" بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.82)، وبدرجة متوسطة.

وجاء ثانيًا الفقرة (1) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (فوق، تحت)؟" بمتوسط حسابي (2.87) وانحراف معياري (0.74) وبدرجة متوسطة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (4) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يقارن المعكوسات (بطيء، سريع)؟ "بمتوسط حسابي(1.93) وانحرف معياري (1.03) وبدرجة منخفضة.

- **المهارة الثالثة: الذاكرة.**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للفقرات والجدول (11) يوضح ذلك.

**الجدول رقم (11)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مهارة الذاكرة.**

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل صورتين متماثلتين تحت 4 صناديق مخبئة | 2.27 | 1.28 | منخفضة |
| 3 | 2 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 3 صور متماثلات تحت 6 صناديق مخبئة | 1.87 | 0.99 | منخفضة |
| 1 | 3 | هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 4 صور متماثلات تحت 8 صندوق مخبئة | 2.53 | 0.64 | متوسطة |
| | | المجال ككل | 2.22 | 0.69 | منخفضة |

يبين الجدول (11) أن المتوسطات الحسابية لهذه المهارة تراوحت بين (1.87–2.53)، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية بين (0.64 – 1.28). وحصلت المهارة ككل على متوسط حسابي مقداره (2.22) بانحراف معياري (0.69) وبدرجة منخفضة.

وجاء بالمرتبة الأولى الفقرة (3) وقد نصت الفقرة على " هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 4 صور متماثلات تحت 8 صندوق مخبئة ؟ " بمتوسط حسابي (2.53) وانحراف معياري (0.64)، وبدرجة متوسطة. وجاء ثانيًا الفقرة (1) التي تنص على"هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل صورتين متماثلتين تحت 4 صناديق مخبئة ؟ " بمتوسط حسابي (2.27) وانحراف معياري (1.28) وبدرجة منخفضة. وحلت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (2) التي تنص على " هل يستطيع الطالب أن يتذكر أماكن كل 3 صور متماثلات تحت 6 صناديق مخبئة؟ "بمتوسط حسابي (1.87) وانحرف معياري (0.99) وبدرجة منخفضة.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث**

**هل يوجد فرق دال إحصائيا عِنْد مُسْتَوَى الدلالة ( α=0.05) في المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان تعزى إلى الطريقة المستخدمة (الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية)؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات الاستبانة وللاستبانة ككل (المهارات المعرفية)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار"ت" لعينتين مستقلتين والمعروف باسم Independent Sample t-test، والجدول (12) يوضح ذلك:

**الجدول رقم (12)**

**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t-test) لمهارات الاستبانة وللاستبانة ككل تبعاً لمتغير المجموعة.**

| المهارات | المجموعة | حجم العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجات الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التصنيف | الألعاب الرقمية | 15 | 4.00 | 0.55 | 4.75 | 28 | 0.00** |
| | الألعاب الورقية | 15 | 2.52 | 1.07 | | | |
| المقارنة | الألعاب الرقمية | 15 | 3.78 | 0.59 | 5.46 | 28 | 0.00** |
| | الألعاب الورقية | 15 | 2.37 | 0.81 | | | |
| الذاكرة | الألعاب الرقمية | 15 | 3.82 | 0.88 | 5.55 | 28 | 0.00** |
| | الألعاب الورقية | 15 | 2.22 | 0.69 | | | |
| الأداة الكلية (المهارات المعرفية) | الألعاب الرقمية | 15 | 3.86 | 0.56 | 6.03 | 28 | 0.00** |
| | الألعاب الورقية | 15 | 2.40 | 0.76 | | | |

** وتعني: دالة احصائيًا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)

ويلاحظ من نتائج الجدول رقم (12) النتائج الآتية:

- وجود فرق دال إحصائياً عِنْد مُسْتَوَى الدلالة (α=0.05) في مهارة التصنيف تعزى إلى الطريقة المستخدمة (الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية)، حيث بلغت قيمة (ت) (4.75)

بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة احصائيًا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وقد كان الفرق لصالح المجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الرقمية، حيث كان الوسط الحسابي أعلى مقارنة بالمجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الورقية.

- وجود فرق دال إحصائيا عِنْد مُسْتَوَى الدلالة (α=0.05) في مهارة المقارنة تعزى إلى الطريقة المستخدمة (الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية)، حيث بلغت قيمة (ت) (5.46) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة احصائيًا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وقد كان الفرق لصالح المجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الرقمية، حيث كان الوسط الحسابي أعلى مقارنة بالمجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الورقية.
- وجود فرق دال إحصائياً عِنْد مُسْتَوَى الدلالة (α=0.05) في مهارة الذاكرة تعزى إلى الطريقة المستخدمة (الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية)، حيث بلغت قيمة (ت) (5.55) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة احصائيًا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وقد كان الفرق لصالح المجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الرقمية، حيث كان الوسط الحسابي أعلى مقارنة بالمجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الورقية.
- وجود فرق دال إحصائيا عِنْد مُسْتَوَى الدلالة (α=0.05) في المهارات المعرفية الكلية تعزى إلى الطريقة المستخدمة (الألعاب الرقمية، الألعاب الورقية)، حيث بلغت قيمة (ت) (6.03) بمستوى دلالة (0.00) وهذه القيمة دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وقد كان الفرق لصالح المجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الرقمية، حيث كان الوسط الحسابي أعلى مقارنة بالمجموعة التي استخدمت طريقة الألعاب الورقية.

# الفصل الخامس
# مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل عرضًا لمناقشة نتائج الدراسة في ضوء التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة، ومن ثمّ قامت الباحثة بكتابة مجموعة من التوصيات في ضوء ما تم تقديمه من النتائج التي تم التوصل اليها وموضحا كالآتي:

## مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

**ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة التجريبية؟ (الالعاب الرقمية)**

أظهرت نتائج السؤال الأول وجود أثر كبير وبتقدير مرتفع لاستخدام الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان.

ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى:

- أن الاطفال المعاقين عقليا يتعلمون بطرق مختلفة ويحتاجون إلى برامج دعم تناسب الخصائص المعرفية والعقلية، فهم بحاجة إلى مهارات وخبرات متخصصة ومختلفة عن أقرانهم العاديين ،كما أن الطفل المعاق عقليا يختلف لديه مستوى التفكير والانتباه والتذكر عن أقرانه العاديين؛ لذا يجب أن يتعلم من خلال برامج تدريبية واستراتيجيات تعليمية تتناسب مع خصائصه.
- ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى أن الألعاب الرقمية ساهمت في رفع دافعية الطلبة وحثهم على التعلم ؛ بسبب ما تحتويه من مؤثرات صوتية و وسائط متعددة تشد انتباه الطفل.
- ويمكن ان تُعزى النتيجة لضعف المهارات العقلية العليا لدى الطلبة من ذوي الإعاقات العقلية ؛مما ساعد في معالجة هذا الضعف استخدام الالعاب الرقمية لما اضافته من خيارات غير

موجودة في الالعاب الورقية ومن جهة أخرى يمكن تفسير النتيجة إلى أن الطلبة من العينية المختارة لم تدرس سابقًا باستخدام الادوات الرقمية؛ مما جعل الألعاب الرقمية وسيلة جديدة وفعالة في التدريس خاصة أنه الآن عصر التكنولوجيا ويوجد حب كبير لدى الأطفال اتجاه الأجهزة التقينة ولم يتم دعم المهارات العقلية العليا والتركيز فقط يكون على اكساب الطالب المهارات العقلية الدنيا كالتذكر والفهم؛ ولذلك جاءت نتيجة السؤال بوجود أثر كبير وبتقدير مرتفع لاستخدام الألعاب الرقمية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان.

- ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن بيئة المركز لا توفر ظروف مناسبة وجديدة للأشخاص المصابين بالإعاقة العقلية ولا تضمن حصولهم على خدمات الصحة العقلية التي يحتاجونها، حيث يُعد هذا أمرًا ضروريًا لدعم الصحة العقلية للطلبة، ومن جهة أخرى يعاني المركز من قلة تمويل من الدولة لدعم الجهود المبذولة لإنشاء بيئات تعليمية تتبنى الوسائل الداعمة لتنمية مهارات التفكير لدى الطلبة المعاقين عقليًا؛ لذلك اظهر الطلبة المعاقين عقليًا دافعية أكبر للوسائل الرقمية التي تم عرضها لأول مره لهم.

## مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

**ما مستوى المهارات المعرفية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان في المجموعة الضابطة؟ (الالعاب الورقية)**

أظهرت نتائج السؤال الثاني إلى وجود أثر جيد وبتقدير متوسط لاستخدام الألعاب الورقية على تنمية المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان.

وتعتبر نتيجة مقبولة ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى أن:

- خصائص الأطفال المعاقين عقليا تتأثر وفقا لمرحلة نموهم والعوامل البيئية والوراثية المحيطة بهم، ووفقا لهذه الخصائص تتباين قدرة المعاقين عقليا على أداء المهمات والأعمال المختلفة تبعا لامكانياتهم؛ ولذلك لا بد من تحديد دقيق لخصائص المعاقين عقليا لوضع تصور شامل عنهم، ولمساعدهم في التكيف والتعلم والتأقلم مع البيئة المحيطة بهم ولهذا قد تكون الألعاب التي تم تطبيقها مع العينة لم تكن كافية بنسبة 100% لخصائص الاطفال ذوي الاعاقة العقلية.
- كما أن المعاقين عقليًا لديهم قصور في الانتباه والإدراك، ضعف في التفكير، وبطء في نموهم العقلي، حيث ينمو عقل الطفل المعاق بمعدل أقل من عمره الزمني، ويتزامن مع هذا ضعف بالانتباه، فهم لا ينتبهون لأشياء محددة ويتشتت انتباههم بسرعة عالية ؛وذلك بسبب ضعف مثيرات الانتباه لديهم، ومن ناحية أخرى فأنهم يعانون من قصور في الإدراك فلا يستطيعون التمييز والتعرف وفقا لحواسهم الخمسة ،وتعتقد الباحثة أنه قد يعاني المعاق عقليا من قصور في التفكير فلا يستطيع اكتساب المفاهيم بسرعة، وبوجه عام إن المعاقين عقليا سواء أكانوا بدرجة عالية أو منخفضة يعانون من تدني بنسبة الذكاء ،بحيث تقل عن سبعين درجة وتأخر في النمو العقلي ويكون محصلة هذه العوامل جميعها تدني في مستوى تذكرهم ونقصا في خبرتهم ومعلوماتهم.

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث**

**هل يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha$=0.05) في المهارات المعرفية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان تُعزى لاستخدام الألعاب التعليمية (رقمية، ورقية)؟**

اظهرت نتائج السؤال الثالث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات المعرفية الكلية لصالح الألعاب الرقمية

ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن:

- الإعاقة العقلية هي حالة تستمر مدى الحياة، ومع ذلك قد يؤدي التدخل المبكر والمستمر إلى تحسين الأداء وتمكين المعاق من الازدهار طوال حياته ويعد استخدام الألعاب الرقمية إحدى التدخلات المبكرة التي يمكن استخدامها لمساعدة المعاق عقليًا على امتلاك بعض المهارات كمهارة المقارنة ،ومهارة التصنيف، ومهارة التذكر ، فبمجرد إجراء التشخيص تركز مساعدة الأفراد ذوي الإعاقة العقلية على النظر إلى نقاط القوة والاحتياجات للفرد، والدعم الذي يحتاجه للتعلم وتعد الألعاب إحدى الأدوات المهمة التي تساهم في دعم هذه الفئة إذا تم استخدامها بشكل صحيح.
- وتعزو الباحثة نتيجة تفوق الألعاب الرقمية على الألعاب الورقية في مهارة التصنيف الى أن الأشكال والرموز التعبيرية في الألعاب الرقمية كانت أوضح وأدق كونها صور تطابق الواقع على عكس الألعاب الورقية التي كانت تختلف قليلا عن الحقيقة؛ نظرا لصعوبة تجسيد العناصر بصورة ورقية.
- وتعزو الباحثة نتيجة تفوق الألعاب الرقمية على الألعاب الورقية في مهارة المقارنة أن الأطفال ذوي الإعاقة غير معتادين على استخدام الوسيلة الرقمية في التعلم؛ مما جعل الشاشة الرقمية

في مهارة المقارنةأكثر فاعلية للطفل المعاق عقليا، حيث قامت بشد انتباهه وسحب كامل اهتمامه نحو الشاشة الرقمية؛ مما زاد لديه التركيز والتفاعل مع كل ما تحتويه الشاشة الرقمية.

- وتعزو الباحثة نتيجة تفوق الألعاب الرقمية على الألعاب الورقية في مهارة التذكر إلى أن عملية التذكر عملية معرفية تعتمد على الانتباه لدى الأطفال وهذا ما حفزته الألعاب الرقمية ؛ لما تحتويه من وسائط متعددة ،ومثيرات صوتية، وأشكال وألوان لافتة لأطفال ذوي الإعاقة العقلية؛ مما ساعدهم على حفظ وتذكر الأشكال لمدة أطول .

## التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة أوصت الباحثة بما يلي:

- إدخال الوسائل الرقمية في تدريس المهارات المعرفية لذوي الإعاقة عامة .
- إدخال الوسائل الرقمية في تدريس المهارات المعرفية لذوي الإعاقة العقلية خاصة .
- تخصيص أجهزة مناسبة ذات صفات معينة عند استخدام الألعاب الرقمية مثل كبر الشاشة.
- تخصيص جلسات إرشادية للمعلمين والأهالي لاستخدام الوسائل الرقمية .
- إشراف كادر مختص في إنشاء وصنع أي وسيلة رقمية من معلمين وتربوين ومرشدين ومتخصصين تكنولوجيا التعليم .
- مراعاة الصفات الفردية الشخصية لكل طفل من ذوي الإعاقة العقلية عند تقديم الوسائل الرقمية لهم .
- توفير بديل أو وسيلة رقمية لكل منهاج أو وسيلة ورقية وإعطاؤها للأهالي ومراجعتها مع أطفال ذوي الإعاقة العقلية في العطل و الإجازات لتثبيت المهارة .

## المقترحات

تقترح الباحثة في ظل النتائج التي حصل عليها من خلال دراسته عدة مقترحات أهمُها:

- إجراء دراسات لفاعلية الألعاب الرقمية لمهارات معرفية أخرى لذوي الإعاقة العقلية.
- إجراء دراسات لفاعلية الألعاب الرقمية للبرامج الاكاديمية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة القابلين للتعلم.
- إجراء دراسات لمعرفة مدى فاعلية الألعاب الورقية والألعاب الرقمية على أنواع إعاقات أخرى.

# قائمة المراجع

## أولاً: المراجع العربية


أبو جربوع، أمل. (2018). *أثر توظيف استراتيجية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة*، [رسالة ماجستير منشورة]. جامعة الأزهر بغزة.

أبو حسين، مدلين ومحسن هاشم. (2021). *أثر استخدام الألعاب التعليمية في اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في فلسطين*، [أطروحة دكتوراه]. جامعة النجاح الوطنية.

أبو زيد، ثناء. (2018). فاعلية وحدة في العلوم قائمة على توظيف الألعاب الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم العلمية وتحسين مستوى الانتباه لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 12(19)، 153-179.

أبو ميزر، منال. (2021). *أثر استخدام التّلعيب في بيئة التّعلّم الإلكترونيّ في دافعيّة تعلّم اللّغة العربيّة لطلبة الصّفّ الثّامن الأساسيّ في العاصمة عمّان*، [رسالة ماجستير]. الجامعة العربية المفتوحة كلية التربية.

أبو نوارة، محمد. (2021). استخدام مهارتي (الطلب/التسمية) لتنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية. *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة*، 9(103)، 607-640.

أحمد، خميس. (2020). استخدام الوسائط المتعددة في تنمية بعض المهارات المعرفية والاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية. *بحوث ودراسات الطفولة*، 2(3)، 574-695.

الجريوي، سهام. (2019). أثر التعلم بالتلعيب عبر الويب في تنمية التحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. *مجلة إتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، *3*(17)، 17-54

جمال، دفي. (2019). أثر توظيف الألعاب التعليمية في تنمية بعض مهارات اللغة العربية لدى تلاميذ السنة الأولى من التعليم الابتدائي بمدرسة حليتيم عبد الله. *مجلة الفتح*، 3(4)، 321 – 334.

الجمل، رباب. (2018). ألعاب الهاتف الذكيوتنمية بعض مفاهيم التربية الأسرية والإنتباه لدى أطفال الروضة. *بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، 9، 221-235.

الحصان، بندر. (2020). أثر كل من الإعاقة العقلية واضطراب التوحد في طبيعة العلاقة بين المعلم والطالب في مراكز وبرامج التربية الخاصة. *مجلة العلوم التربوية*، 3(22)، 469-526.

الحفناوي، محمود. (2017). أثر استخدام الانشطة الالكترونية المبنية على مبدأ التلعيب (Gamification) في ضوء المعايير لتنمية المفاهيم الرياضية لدى التلاميذ الصم ذوي صعوبات التعلم، *مجلة العلوم التربوية*، 4(25)، 29-73.

الدوسري، صالح والعجاجي، عبدالله. (2018). أثر استخدام الألعاب التعليمية على التحصيل الدراسي في مقرر التربية الاجتماعية والوطنية لدى تلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي. *مجلة العلوم التربوية*، 2(2)، 326 – 345.

رمانة، عيسى. (2020). فعالية برنامج تدريبي قائم على الألعاب التربوية في تنشيط عمليتي الإدراك والذاكرة لدى تلاميذ الرابعة ابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. *مجلة دراسات إنسانية واجتماعية*، 1(9)، 225-240.

سليمان، محمد. (2020). أثر الإستثارة البصرية في تنمية التعبير الفني والتفكير الإبداعي الشكلي لدى الطلبة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. *المجلة التربوية*، 143(34)، 183-219.

السيد، عبد العزيز، والهديب، خليفة. (2021). ابتكار تصميمات ملبسيه تعليمية لأطفال مرحله الطفولة المبكرة مقتبسه من الألعاب التعليمية. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، 7(34)، 1463-1510.

الشرعة، فيصل وملحم، عايد. (2014). اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة المفرق نحو الطلبة ذوي صعوبات التعلم المدمجين في المدارس العادية. *دراسات فى التعليم العالي*، 6(6)، 270-292.

شعبان، سحر. (2020). برنامج إرشادي لأمهات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة المساء معاملتهم وأثر ذلك على السلوك التكيفي لأطفالهن. *المجلة العلمية للتربية الخاصة، 3*(2)، 40-59.

شعبان، سعيد إسماعيل (2021). استخدام نظرية العقل في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم. *مجلة الطفولة والتربية*، 41(2)،307–370.

شكاوي، وهيبة، والحسني، إبتسام. (2021). اضطراب الذاكرة البصرية وعلاقته بتعلم مهارة الكتابة عند الطفل ذو تخلف ذهني بسيط. *مجلة العلوم النفسية*، 3(15)، 695 – 714.

صبح، الاء. (2015). فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض مبادئ نظرية تريز TRIZ في تنمية مهارات التصنيف واتخاذ القرار بالعلوم لطالبات الصف التاسع. *مجلة التربية*، 3(6)، 96–112.

العاطي، حسن وشهاب، اسراء. (2014). *تصميم الألعاب التعليمية للمعاقين عقليا النظرية والتطبيق*. مصر: دار الجامعة الجديدة.

عبد القادر، سعيد. (2021). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية للتلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة. *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية*، 49 (3)، 62–88.

عبد المنعم، رأفت. (2021). فعالية برنامج تدريبي باستخدام الألعاب التعليمية وأثره في الانتباه الانتقائي لدى أطفال التوحد. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، 114(3)، 1491–1516.

العتيبي، ضحى، والصبان، مناحي والشريف، أمنية. (2021). تأثير الألعاب الالكترونية على الأبناء من وجهة نظر الوالدين. *مجلة بحوث التربية النوعية*، (62)2021، 207–191.

العريفي، حازم. (2018). فاعلية برنامج تكاملي لخفض حدة اضطراب النشاط الزائد لدى التلاميذ المعوقين فكريا بدرجة بسيطة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، 89،4–134.

عليوة، شيماء. (2017). فاعلية برنامج تدريبي مقترح للألعاب التعليمية لتحسين التذكر لذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم. *المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية*، 9، 51–78.

العمري، عائشة. (2016). أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلبة المعاقين عقلياً القابلين للتعلم . *مجلة جامعة الطيبة للعلوم التربوية*، 11(1)، 137–152.

العمري، عائشة. (2019). فاعلية تقنية التلعيب في بيئة التعلم الإلكترونية لتنمية مهارات إنتاج المواد الرقمية والتفكير الإبداعي لطالبات الدراسات العليا . *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 2(27)، 629-661.

العنزي، نهلى. (2022). معوقات استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في التعليم من وجهة نظر معلمات الطفولة المبكرة. *المجلة العلمية لتربية الطفولة المبكرة*، 1(2)، 94-119.

القزاز، منذر. (2018). *فاعلية توظيف الألعاب الالكترونية التعليمية القائمة على الهواتف النقالة الذكية في اكتساب المفاهيم التكنولوجية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف العاشر الاساسي بغزة* [رسالة ماجستير]. الجامعة الاسلامية غزة.

كراوية، محمود. (2019). فاعلية استخدام استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارتي علاقة الكل بالجزء ومهارة المقارنة أو المقابلة والميل نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة كلية التربية، بورسعيد*، 5(25)،903-883

المهيري، عوشة. (2016). فاعلية برنامج تدريبي قائم على أنشطة اللعب لخفض اضطراب قصور الإنتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال القابلين للتعليم من ذوي الإعاقة العقلية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 14(7)، 349-374.

النادي، هدى. (2020). *أثر استخدام التلعيب (Gamification) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة العلوم بالعاصمة عمان*، [رسالة ماجستير]. جامعة الشرق الأوسط.

الهجان، محمد. (2021). الدلالات الشكلية المميزة لرسوم الأطفال ذوي الإعاقة *العقلية. دراسات في الطفولة والتربية*، 17(17)، 335-380.

## ثانياً: المراجع الاجنبية

Berkley, J., Thompson, C. & Williams, J. (2021). Engaging the Faith Community in Designing a Church-Based Mental Health Screening and Linkage to Care Intervention. *Metropolitan Universities*, 1(32), 104-123.

Cano, A. R., Fernández- Manjón, B., & García- Tejedor, Á. J. (2018). Using game learning analytics for validating the design of a learning game for adults with intellectual disabilities. *British Journal of Educational Technology, 49*(4), 659-672.

Gonzalez, A., Revuelta, F., & Fernandez, M. (2022). Models of Instructional Design in Gamification: A Systematic Review of the Literature. *Educ. Sci., 12*, 44.

Hariplish, M. (2017). Employing educational games in teaching Arabic for primary school student. *An Nabighoh, 16*(1), 1-27.

Lappa, C., & Mantzikos, C. (2019). Teaching Social Skills in Small Groups of Children with Multiple Disabilities: Motor and Intellectual Disabilities. An Intervention Program. *European Journal of Special Education Research, 4*(1), 57-77.

Murphey, D., Barry, M. & Vaughn, B. (2013). Mental health disorders. *Child Trends*. *2*(13), 1-10.

Niepotter, P., & Gopalan, C. (2019). The Effects of Ketogenic Diets on Psychiatric Disorders Involving Mitochondrial Dysfunction: A Literature Review of the Influence of Dieting on Autism, Depression, Anxiety, and Schizophrenia. *HAPS Educator, 2*(23), 426-431.

Perez, M., & Padilla, O. (2018). Mental Health and Inclusion Seen from the Children's and Teachers' Perspectives: A Case Study in Spain. *Educational Research and Reviews, 6*(13), 188-196.

Ponticorvo, M., Dell'Aquila, E., Marocco, D., & Miglino, O. (2019). Situated psychological agents: A methodology for educational games. *Applied Sciences*, 9(22), 4887.

Pujola, J. T., & Appel, C. (2020). Gamification for technology-enhanced language teaching and learning. *In M. Kruk & M. Peterson (Eds), New technological applications for foreign and second language learning and teaching (ch. 5). IGI Global.*

Rincon, E., & Mena, J. (2022). Gamification as a Teaching Method to Improve Performance and Motivation in Tertiary Education during COVID-19: A Research Study from Mexico. *Education Sciences, 12*, 49 – 61.

Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: an experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior, 69*, 371-380.

Stančin, k., hoić-božić, n., & skočić mihić, S. (2020). Using Digital Game-Based Learning for Students with Intellectual Disabilities–A Systematic Literature Review. *Informatics in education, 19(*2), 323-341.

Tahir, R. (2020). Codifying Game-Based Learning: Development and Application of LEAGUÊ Framework for Learning Games. Electronic Journal of e-Learning, 18(1), 69-87.

Varga, M., & Lanier, B. (2021). Holistic Grief Effects, Mental Health, and Counseling Support in Bereaved College Students. *College Student Affairs Journal*, *1*(39), 1-13.

Wood, B. (2021). Universal Mental Health Screening in Schools: A Primer for Principals. *Journal of Educational Leadership and Policy Studies*, *1*(5), 1 – 19.

Zablotsky, B., & Terlizzi, E. (2019). Mental Health Treatment among Children Aged 5-17 Years. *National Center for Health Statistics, 4*(2), 25 – 41.

# الملحقات

## الملحق رقم (1)

## اختبار المهارات المعرفية (صحيفة الملاحظة)

**اسم الطالب:**

.....

**نوع الإعاقة:**

.....

**العمر الفعلي:**

.....

**العمر العقلي:**

.....

**اولاً: مهارة التصنيف**

**الوسيلة التي تم استخدامها: ورقية، رقمية**

| المهارة | عالية جدا | عالية | متوسطة | منخفضة | منخفضة جدا |
|---|---|---|---|---|---|
| قدرة الطالب على تصنف الفواكه | | | | | |
| قدرة الطالب على تصنف الخضروات | | | | | |
| قدرة الطالب على تصنف الالبان | | | | | |
| قدرة الطالب على تصنف الحيوانات اكلات اللحوم | | | | | |
| قدرة الطالب على تصنف الحيوانات اكلات الاعشاب | | | | | |
| قدرة الطالب على تصنف الاشكال الهندسية | | | | | |

**ثانياً: مهارة المقارنة**

**الوسيلة التي تم استخدامها: ورقية، رقمية**

| المهارة | عالية جدا | عالية | متوسطة | منخفضة | منخفضة جدا |
|---|---|---|---|---|---|
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات (فوق , تحت) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات(مغلق , مفتوح) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات(ساخن , بارد) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات(بطيء , سريع) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات(سمين , نحيف) | | | | | |
| هل يستطيع الطالب ان يقارن المعكوسات (حزين , سعيد) | | | | | |
| هل يستطيع الطالب ان يقارن المعكوسات (داخل , خارج) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات(طويل , قصير) | | | | | |
| قدرة الطالب على المقارنة بين المعكوسات (صغير , كبير) | | | | | |

**ثالثا: مهارة الذاكرة**

**الوسيلة التي تم استخدامها: ورقية، رقمية**

| المهاره | عالية جدا | عالية | متوسطة | منخفضة | منخفضة جدا |
|---|---|---|---|---|---|
| قدرة الطالب على تذكر اماكن كل صورتين متماثلتين تحت 4 صناديق مخبئة | | | | | |
| قدرة الطالب على تذكر اماكن كل3 صور متماثلات تحت 6 صناديق مخبئة | | | | | |
| قدرة الطالب على تذكر اماكن كل4 صور متماثلات تحت 8 صندوق مخبئة | | | | | |

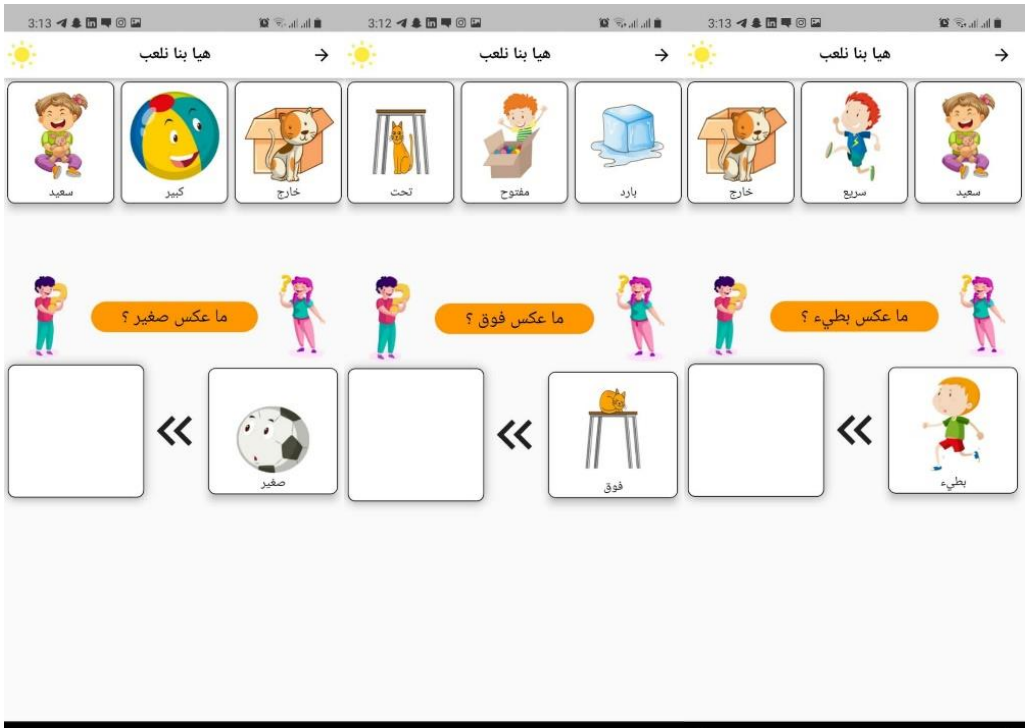
## الملحق رقم (2) المحكمين

| الاسم | الرتبة الاكاديمية | التخصص | طبيعة العمل |
|---|---|---|---|
| محمد حبيب السمكري | استاذ مساعد | تكنولوجيا التعليم | دكتور في جامعة الشرق الاوسط |
| احمد نايل الغرير | استاذ مشارك | التربية الخاصة | دكتور في جامعة مؤتة |
| محمد صالح الكرامنة | دكتوراة | القياس والتقويم | مسؤول قسم القياس والتقويم في مدارس الرضوان |
| نائل جمال محمد | ماجستير | التربية الخاصة | منسق برنامج تربية خاصة |
| كفاح الحسنات | بكالوريوس | تربية خاصة | مديرة مركز التأهيل المجتمعي لذوي الاحتياجات الخاصة (مخيم الطالبية) |
| مريم دبك | بكالوريوس | تربية خاصة | معلم |
| سهاد الحاج | بكالوريوس | تربية خاصة | معلم |
| سجى احمد حجازي | بكالوريوس | تربية خاصة | معلم |
| عماد جهاد عبد القادر | بكالوريوس | علم حاسوب | مبرمج تطبيقات |
| محمد ياسر سلام | ماجستير | علم حاسوب | ضبط جودة في البنك العربي |

## الملحق رقم (3) الألعاب الورقية

هيا
بنا
نتعلم
مهارة
المقارنة
PhotoGrid
مهارة
ذاكرة
هيا
بنا
نلعب
مهارة
ذاكرة
مهارة
الذاكرة

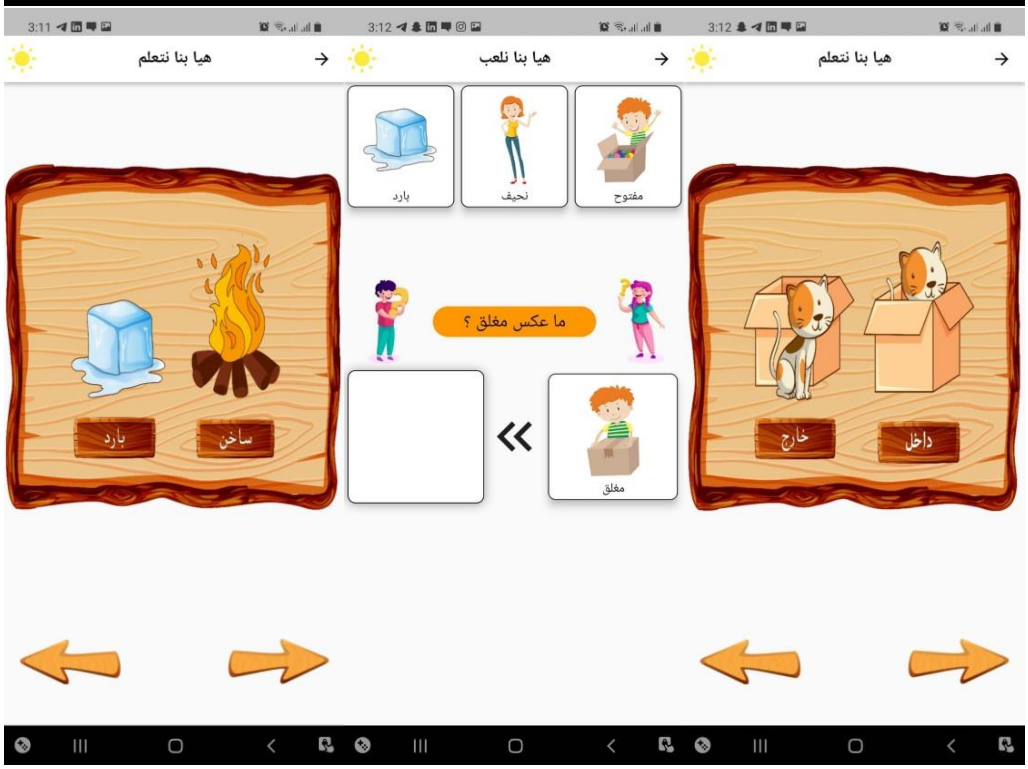
## الملحق رقم (4) الألعاب الرقمية

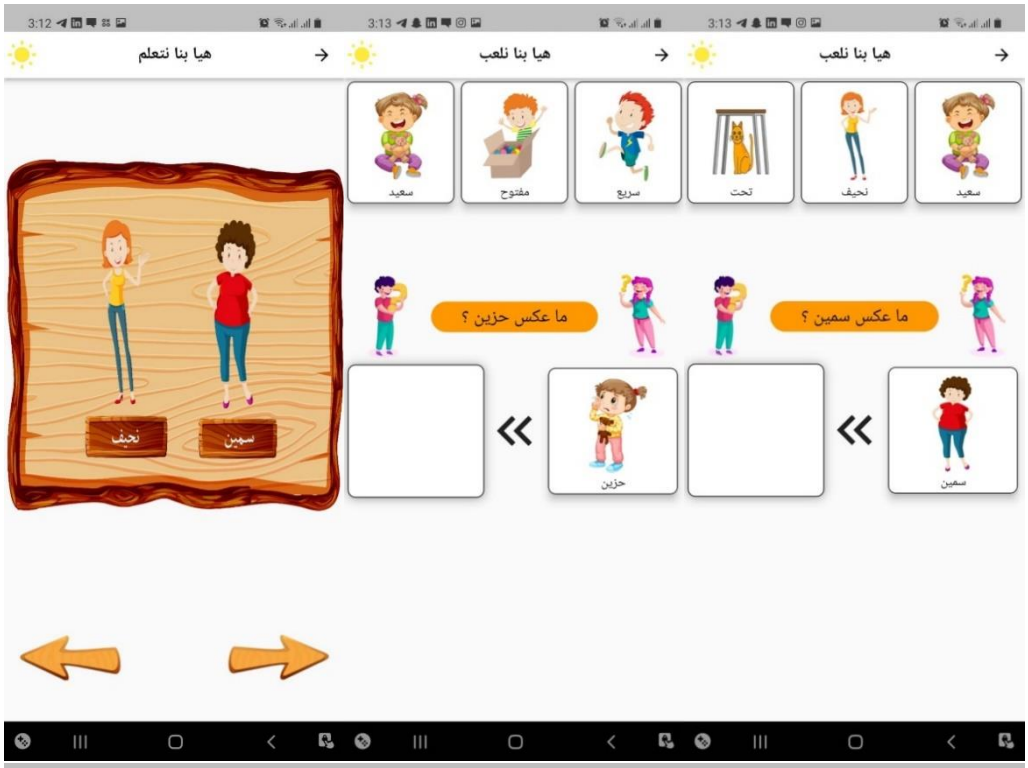


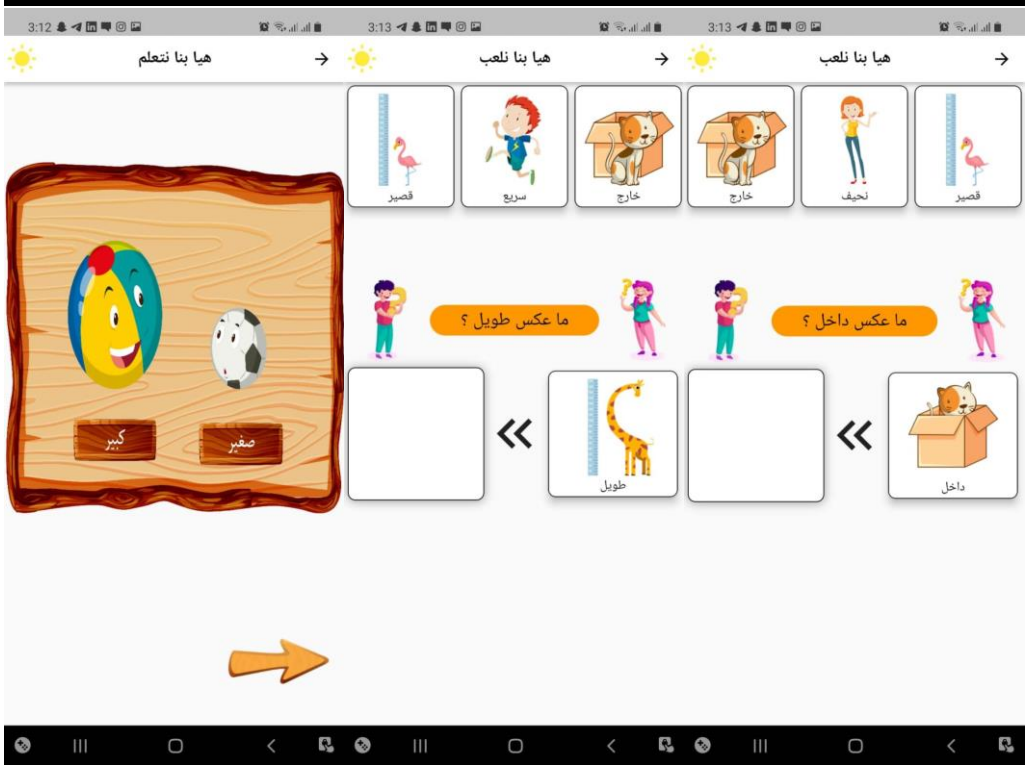
خضروات
جبنه
زيدة
باذنجان
خس
شنينة
لبن
خيار
طماطم
ضع خضروات في صندوق
حيوانات اكلات اللحوم
تمساح
جمل
ماعز
أرنب
حصان
تعلب
أسد
فهد
ضع حيوانات اكلات اللحوم في صندوق
الالبان
جبنه
باذنجان
خس
شنينة
زيدة
خيار
طماطم
لبن
ضع الالبان في صندوق

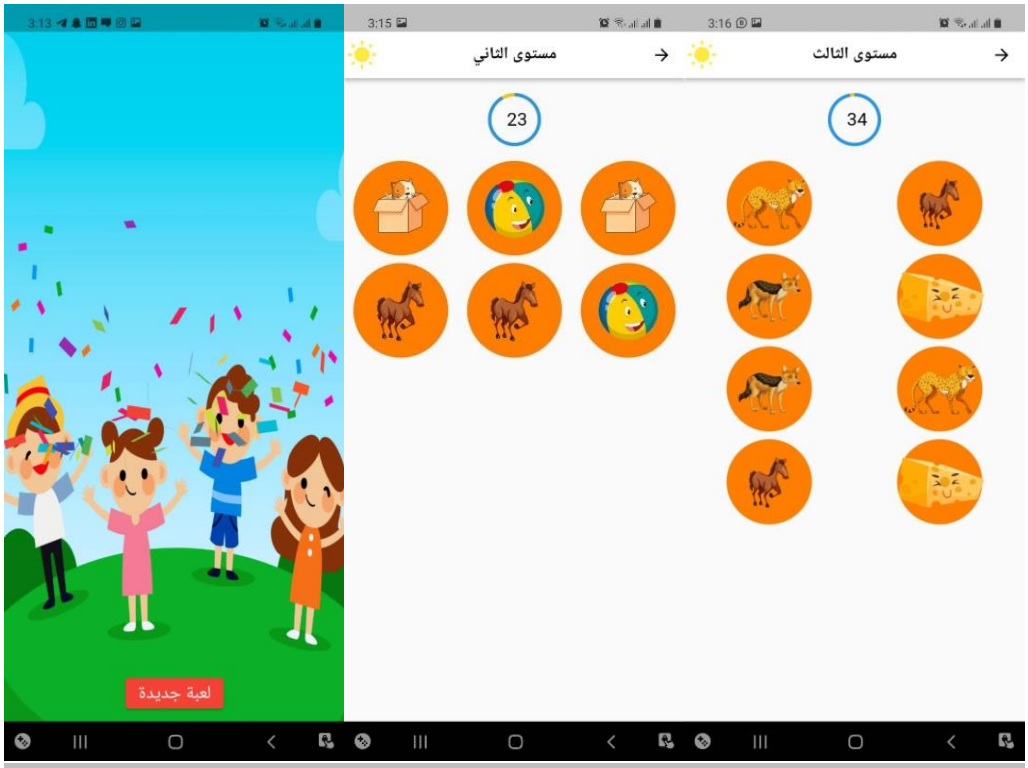
حيوانات اكلات الأعشاب
تمساح
حصان
ماعز
أسد
فهد
جمل
تعلب
أرنب
ضع حيوانات اكلات الأعشاب في صندوق
مهارة المقارنة
هيا بنا نتعلم
هيا بنا نلعب
الاشكال الهندسية
إشارات المرور
بيتزا
نافذة
صندوق الهدايا
هرم
بسكويت

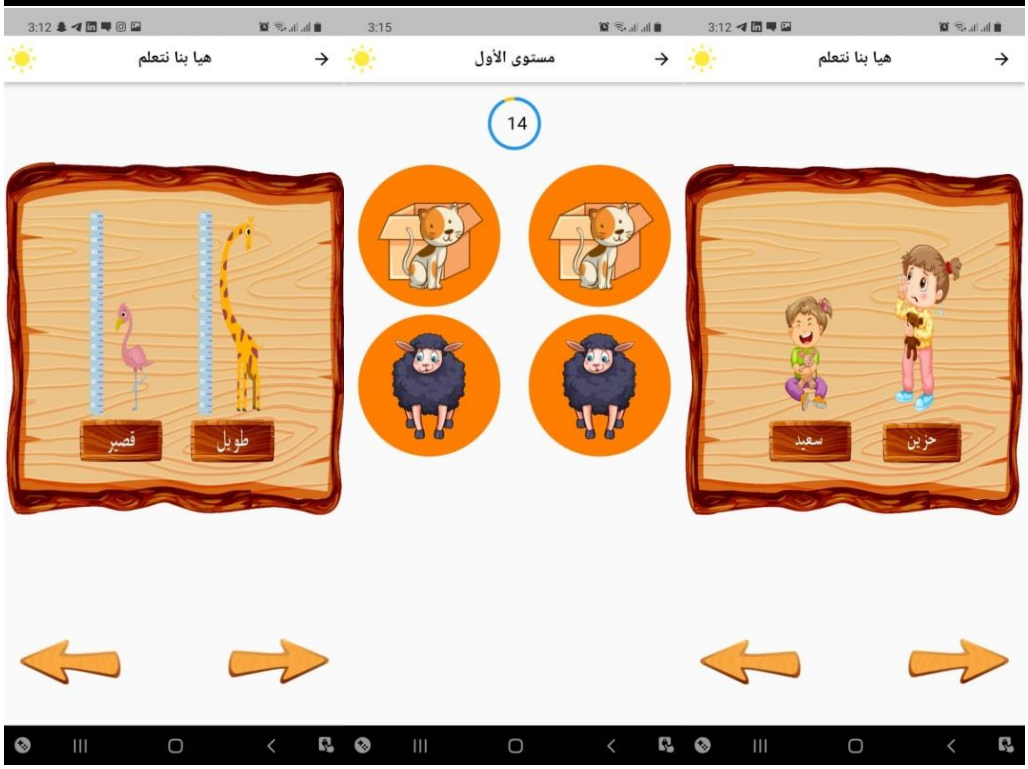
هيا بنا نتعلم
فوق
تحت
هيا بنا نلعب
قصير
كبير
بارد
ما عكس ساخن ؟
ساخن
هيا بنا نتعلم
مغلق
مفتوح


هيا بنا نتعلم
داخل
خارج
هيا بنا نلعب
مفتوح
نحيف
بارد
ما عكس مغلق ؟
مغلق
هيا بنا نتعلم
ساخن
بارد


هيا بنا نتعلم
نحيف
سمين
هيا بنا نلعب
سعيد
مفتوح
سريع
ما عكس حزين ؟
حزين
هيا بنا نلعب
تحت
نحيف
سعيد
ما عكس سمين ؟
سمين


هيا بنا نتعلم
كبير
صغير
هيا بنا نلعب
قصير
سريع
خارج
ما عكس طويل ؟
طويل
هيا بنا نلعب
خارج
نحيف
قصير
ما عكس داخل ؟
داخل


لعبة جديدة
مستوى الثاني
23
مستوى الثالث
34


هيا بنا نتعلم
قصير
طويل
مستوى الأول
14
هيا بنا نتعلم
سعيد
حزين

مهارة الذاكرة
مستوى الأول
مستوى الثاني
مستوى الثالث
هيا بنا نتعلم
سريع
بطيء

## الملحق رقم (5) كتاب تسهيل المهمة

جـامـعـة الـشـرق الأوسـط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

مكتب رئيس الجامعة
Office of the President

الرقم: د ر/خ/1542
التاريخ: 2022/04/24

معالي الأستاذ الدكتور وجيه موسى عويس الأكرم
وزير التربية والتعليم

تحية طيبة وبعد،

فتهديكم جامعة الشرق الأوسط أطيب التحيات وأصدق الأمنيات، وحيث إنَّ المسؤولية المجتمعية قيمة أساسية في تحقيق رسالة الجامعة ورؤيتها، وبهدف تعزيز وترسيخ أسس التعاون المشترك الذي يُسهم في تأدية الجامعة إلتزامها نحو خدمة المجتمع المحلي وتنميته، يرجى التكرم بالموافقة على تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة **شروق محمود موسى عواد** ورقمها الجامعي **(402010109)** المسجلة في برنامج ماجستير **تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التعليم/ كلية العلوم التربوية**؛ والتي تتولى القيام بتطبيق مادة علمية ورقية ورقمية على أطفال ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة ؛ لاستكمال رسالتها الجامعية والموسومة بعنوان "**أثر استخدام الألعاب الرقمية والألعاب الورقية على تنمية بعض المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة العقلية في مراكز التربية الخاصة في عمان**"، علمًا أنَّ المعلومات التي ستحصل عليها ستبقى سرية ولن تُستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

**وتفضلوا معاليكم بقبول فائق الاحترام والتقدير...**

رئيسة الجامعة

أ.د. سلام خالد المحادين

جامعة الشرق الأوسط MIDDLE EAST UNIVERSITY مكتب رئيس الجامعة عمان - الأردن MEU Office of the President Amman - Jordan

Tel. (+9626) 4790222 Fax: (+9626) 4729813 P.O.Box. 383 Amman 11831 Jordan e-mail: dir-presdepart@meu.edu.jo www.meu.edu.jo

Scanned with CamScanner

## الملحق رقم (6)

**CD يحتوي على صور توضيحية للألعاب الورقية**
**والألعاب الرقمية بشكل مفصل مرفق مع الرسالة**