بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي لتنمية متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه.

إعـــــداد

نجلاء زينهم مهني محمود يوسف

أ.د/إيمان صلاح الدين صالح

أستاذ تكنولوجيا التعليم وطرق تدريس وكيل كلية التربية للدراسات العليا والبحوث– كلية التربية – جامعة حلوان

أ. د/رشا صبحي حجازي

أستاذ مساعدمناهج وطرق تدريس التربية الخاصة ورئيس قسم الإعاقة البصرية – كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل – جامعة الزقازيق

د/إيمان سعد عبد الحليم

مدرس تكنولوجيا التعليم – كلية التربية – جامعة الفيوم

Abstract.

The current research aimed to measure the impact of a mobile learning environment based on the semantic web in developing the learning pleasure of basic education students with attention difficulties for a sample of (16) students with attention difficulties. and the experimental approach was used, using pre- and post-measurement to ensure the validity of hypotheses through tools (behavioral performance scale for Prof. Dr. Fathi Mustafa Al-Zayat- the abbreviated battery for measuring intelligence for Stanford-Binet- a learning pleasure scale for people with attention difficulties- a mobile learning

environment based on the semantic web) The results of the research resulted in an improvement in the learning pleasure of the students of the research sample by (87,94%). which indicates the rejection of the zero hypothesis and the acceptance of the alternative hypothesis (There are statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) between the averages of the grades of the pre-application and the post-application of the scale of learning pleasure among the students of the research sample in favor of the post-application.

The Curent research recommended employing the mobile environment based on semantic web as supporting technology for individual learning for people with developmental learning dificulties and special educational remedial programs.

Keywords: mobile learning– semantic web – learning fun – attention difficulties.

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى قياس أثر بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي في تنمية متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه لعينة بلغت (١٦) تلميذ من ذوي صعوبات الإنتباه .كما تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي والبعدي للتأكد من صحة الفروض من خلال الأدوات (مقياس الأداءات السلوكية ل أ.د/فتحي مصطفي الزيات ، البطارية المختصرة لقياس الذكاء لستانفورد بينييه ،مقياس متعة تعلم لذوي صعوبات الإنتباه ،بيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي) .وأسفرت نتائج البحث عن تحسن متعة التعلم لدي التلاميذ عينة البحث بنسبة (٨٧,٩٤%) . مما يشير إلي رفض الفرض الصفري والقبول بالفرض البديل (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس

متعة التعلم لدي التلاميذ عينة البحث لصالح التطبيق البعدي .، وأوصي البحث الحالي بتوظيف بيئة الجوال القائمة علي الويب الدلالي كتقنية مساندة للتعلم الفردي لذوي صعوبات التعلم النمائية والتربية الخاصة بإستخدام بيئة جوال قائمة علي الويب الدلالي في علاج ذوي صعوبات التعلم في البرامج العلاجية التربوية الفردية لذوي صعوبات التعلم ،الحاجات الخاصة .

الكلمات المفتاحية :التعلم الجوال – الويب الدلالي – متعة التعلم – صعوبات الإنتباه.

المقدمـــــة

تعتبرمتعة التعلم من مصطلحات التربية والتكنولوجيا التي تطرقت إليهاالمؤتمرات والرسائل العلمية الحديثة لما لها من تأثير في التعليم ، وأكدت علي أنها من مقومات نجاح عمليتي التعليم والتعلم .، وذكرت أسماء حميد(٢٠٢٠). أنها نهج علمي لتقديم المعلومات بشكل جذاب وشيق وواضح سهل مرن يكسر مشاعر الملل المصاحبة للتعليم الأكاديمي عن طريق التلقي فقط بإستخدام مايمكن من تكنولوجيات حديثة تزيد المحتوي وضوحا تراعي نقاط ضعف المستخدم وميوله مما يزيد من دافعية المتعلم وإستمراريته في الإنجاز والتقدم لتحقيق الهدف المرجو من المحتوي .

وأشارت دراسة (محمد العمري،وأخرون،٢٠٢١، ٩٤: ٢١٦)إلي أن التعلم الممتع مجموعة الأنشطة أو الألعاب التعليمية التي يتم تنفيذها في بعض المواقف، بل هو توجه يحول الموقف التعليمي بكل عناصره ومضمونه التعليمي بصورة منضبطة ومتناسقة إلى خبرات تعليمية مرنة وممتعة يشارك الطالب في تحديد مكوناتها، بغرض اكتساب وإكتشاف

المعرفة مع تحقيق المتعة، ومن أنماط التعلم الممتع (الألعاب التعليمية).، التي يعرف بها الجيل الحديث التي تساعد في تحقيق مستويات تعليمية متطورة لأنها تقدم المحتوي بطريقة شيقة وجذابة في عدة مستويات وإستراتيجيات مختلفة وألغاز وأساليب تعزيز متطورة مما يدفع المتعلم للإستمرار في اللعبة إلي النهاية وتحصيل المعلومات من خلال اللعبة .، وأشارإلي أنها أحد شروط نجاح التعلم الجوال أو تساعد علي تحقيق مستويات إستفادة أعلي منه .

وأكدت دراسة (إيمان صابر ،إبتسام عايض ،٢٠٢٣، ٢٢). علي أن هناك علاقة طردية بين إستخدام الوسائط التكنولوجية المعتمدة علي حواس المتعلم لتلقي البيانات كالفيديو والنص و...إلخ وما يحققه من تقدم وإنجاز مما يحقق له شعور المتعه أثناء وبعد إستخدامها

وإتفق كل من (Wahyudi,yoga,2022,51:56 ؛ عائشة بلهيش ،٢٠٢١ ،٩٤.: ٢١٦).علي أن التعلم الجوال هوإستخدام التقنيات والبروتوكولات المتاحة عبر الأجهزة الجوالة كالتابلت والهاتف الجوال و....إلخ في أي وقت ومكان بأقل تكلفة ومجهود للتعليم .،مما يتيح إستمرارية التعلم ويعطي فرص تعلم للفئات المحرومة من التعلم نتيجة لأمراض أو فقر أو نزاعات مختلفة .، ومن تقنيات التعلم الجوال التي تحقق له إمكانيات فعالة (الويب الدلالي) (Sahili,Awad,2023,9:10 AL) .، الذي يعد وسيلة لتقديم مفاهيم مترابطة بعدة صيغ مختلفة كالنص والصورة ...إلخ .علي أساس المدلول اللفظي المحدد والمضمون لشئ معين مما يساعد كل من البشر والأجهزة في الوصول لشبكة معلومات مترابطة منظمة توفر الوقت والجهد في فرز المعلومات ومضمونها. (2024,1:3, et alDibitonto ( )

كما أشار(Sartini, et al , ٢٠٢١ ,1).إلي فاعلية الويب الدلالي في تنظيم المعلومات والمفاهيم وتقديمها بطريقة مترابطة علي أساس المدلول اللفظي والموضوعي لها والمضمون .مما يساعد في بناء مفاهيمي جيد لدي المتلقي.

وأكدت دراسة (AL Sahili,Awad,2023,1) . فاعلية تطبيقات التعلم الجوال مفتوحة المصدر والويب الدلالي الممتعه والجذابة في تقديم المحتوي بعدة صور مختلفة كالنص والصورة والفيديو ...إلخ في تحقيق نتائج فعالة لأهداف المحتوي .

وذوي صعوبات الإنتباه من أبرز الفئات التي تعاني من المفاهيم العلمية الخاطئة والبناء المفاهيمي المشوش ، التي تحتاج إلي مميزات وفوائد وإمكانيات ونتائج التعلم الجوال والويب الدلالي لعلاجها.، وتمثل صعوبات التعلم ٤٨٪ لدي ذوي الإحتياجات الخاصة. كما أن نسبة إنتشارصعوبات التعلم بين تلاميذ التعليم الأساسي تمثل١٤٪ في حين أن نسبة إنتشار الصعوبات النمائية ١٢٪ونسبة إنتشارضعف الإنتباه والنشاط الزائد٦,٢٪(مسعدأبو الديار،٢٠١٥ ،٤١؛باسمة شحاذة ،٢٠٢٣، ٥)،. وأكدت (باسمة شحادة ،٢٠٢٣، ١٧ : ٢٢) .علي أن تشتت الإنتباه أعلي نسبة انتشار في الصعوبات النمائية وعرفته بأنه عبارةعن ضعف القدرة علي التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة مع صعوبة الإنتقال من مثير لأخر مما يترتب عليه فقد المعلومات،البناء المفاهيمي أو الشبكة المعلوماتية المشوشة، والتصورالخاطئ لبعض المفاهيم الذي يحتاج إلي عمليات تعليمية علاجية لتصويبها .

والإنتباه أول العمليات العقلية وبدونه لا تتم عمليات الإدراك والفهم بشكل صحيح ؛مما يسبب أثار سلبية علي حياة الفرد ذي صعوبة الإنتباه علميا ولغوياواإجتماعيا .

لذا إهتمت عدد من الدراسات بعلاج ذوي صعوبات الإنتباه ومنها (عصام عمر ،وأخرون ،٢٠٢٣؛ فاطمة محمد،٢٠٢٣؛ منار شحاته ,وأخرون،٢٠٢٤ ;JamesKustow,2024) André,F,etal;2022.، نظرا لأهمية متعة التعلم في تحسين نواتج التعلم عامة ونواتج التعلم الوجدانية ، (أسماء إبراهيم عيشة وأخرون،٢٠٢٢) ،لمميزات وإمكانيات كل من التعلم الجوال والويب الدلالي يحاول البحث الحالي تنميتها للتلاميذ ذوي صعوبات الإنتباه من خلال بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي

أولا: مشكلة البحث :-

تكمن مشكلة البحث الحالي في ضعف متعة التعلم لدي تلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه والحاجة إلي تنميتها من خلال بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي

مصادر المشكلة

١) من خلال مجال عمل الباحثة في إحدي مدارس التعليم الأساسي حيث لوحظ قلة إهتمام وإنجذاب ذوي صعوبات الإنتباه للمحتوي وليس لديهم متعة تعلم .

٢) – توصيات مؤتمرالشارقة الدولي الثاني لصعوبات التعلم (لحياة أفضل) .(٢٠١٩) ، و قمة تحويل التعليم: اليونسكو تحشد التحالفات سعياً للتغيير.(٢٠٢٢) بإستخدام التكنولوجيا عامة وإستخدام التعلم الجوال

في التربية الخاصة وعلاج صعوبات التعلم وتعليم ذوي صعوبات التعلم بطريقة شيقة وجذابة للمتعلم.

– توصيات مؤتمر صعوبات التعلم :من صعوبات التعلم إلي نجاح الأعمال:دروس مستفادة. (٢٠٢٤) بإستخدام الويب ٣,٠ في علاج صعوبات التعلم والإهتمام بمتعة التعلم لبيئات الويب الدلالية ونشر ثقافة التعامل مع ذوي صعوبات التعلم

– توصيات مؤتمر الألعاب الجادة ، تورنتو،كندا (١٤:١٢،أغسطس،٢٠٢٤)

– ومؤتمر التعلم بالتلعيب ،مومورياال (٢١:٢٠ يوليو ٢٠٢٣،).بإستخدام الذكاء الإصطناعي وتطبيقات الجوال والعابه في التربية الخاصة وعلاج صعوبات التعلم وضرورة الإهتمام بأبحاث متعة التعلم .،والإشارة إلي فاعلية متعة الألعاب وتطبيقات الجوال في تحقيق نواتج تعلم جيدة .

٣) توصيات الدراسات العلمية السابقة

أشارعدد من الدراسات إلي أهمية إستخدام المثيرات الملائمة لذوي صعوبات التعلم النمائية وأكدت علي دور الوسائط الحسية المتاحة تكنولوجيا في تعليمهم لماتحققه لهم من متعة وجذب لإنتباههم .،ومنها (أمال مصطفي ،٢٠١٨) التي أكدت علي أهمية تحقيق متعة التعلم للحد من أخطار صعوبات التعلم وفاعليتها في زيادة الدافع

أوصت (إيمان صابر ،إبتسام عايض ،٢٠٢٣، ٢٢) بأهمية تضمين أدوات التعلم الإلكتروني(التعلم الجوال ووسائطه) لمنهج العلوم

بالمرحلة الإبتدائية لتحقيق الإستمتاع بالتعلم لتحقيق الأهداف الوجدانية للمنهج

أوصت (أمل محمد فوزي ،٢٠٢٢) بأهمية إستخدام بيئات تعلم ألكترونية في تنمية الإستمتاع بالتعلم.

لذا يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس الأتي :

ما أثر بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي في تنمية متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه ؟

يتفرع منه الأسئلة التالية :-

- ما التصميم التعليمي المناسب لبيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي لتنمية متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه؟

- ما أثربيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي في تنمية متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه ؟

ثانيا:أهداف البحث:- يهدف البحث الحالي إلي :

الكشف عن أثربيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي في تنمية متعة التعلم لدي تلاميذ التعليم الأساسي عينة البحث .

ثالثا:أهمية البحث الحالي :-

أ- المساهمة في زيادة متعة تعلم التلاميذ ذوي صعوبات الإنتباه عن طريق إستخدامهم للبيئة موضع البحث.

ب- تقديم بيئة تعلم جوال يمكن الإعتماد عليها لتنمية الإنتباه لتلاميذ صعوبات الإنتباه في ضوء متعة التعلم .

ج- تقديم مقياس لمتعة التعلم من إعداد الباحثة يمكن الإعتماد عليه لقياس متعة التعلم .

رابعا: منهج البحث:- يتبع البحث الحالي :

أ-**المنهج الوصفي** لوصف ومراجعة أدبيات البحث وإعداد أدواته ومناقشة النتائج في ضوء النظريات التربوية (الإتصالية ،المعرفية،الترابطية) ،ونتائج الدراسات السابقة

ب- **المنهج التجريبي** :للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فروضه

خامسا: متغيرات البحث :-

أ-**المتغير المستقل** :- بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي

ب-**المتغير التابع** :- متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبة الإنتباه

سادسا:حدود البحث :

أ- مكانية :محافظة الفيوم .مدرسة صبري البكباشي الإعدادية بنين

ب- **زمانية** :الترم الثاني ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

ت- بشرية :عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات الإنتباه

ث- حدود موضوعية :

- بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي
- صعوبات التعلم النمائية (صعوبات الإنتباه)

سابعا: التصميم شبه التجريبي للبحث :-

المجموعات	تطبيق قبلي	مادة المعالجة	تطبيق بعدي
مجموعه واحدة	مقياس متعة تعلم للتلاميذ عينة البحث	بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي	مقياس متعة تعلم للتلاميذ عينة البحث

ثامنا: فروض البحث :-

لاتوجد فروق إحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي عند مستوي الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمقياس متعة التعلم لبيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي لدي التلاميذ عينة البحث

تاسعا:أدوات البحث :-

أدوات جمع البيانات :-

-البطارية المختصرة لمقياس(إستانفورد بينييه النسخة الخامسة) لتحديد العمرالعقلي ومستواه

- أنشطة تشخيصية لصعوبة الإنتباه من إعداد الباحثة

- مقياس الأداءات السلوكية لصعوبات الإنتباه من إعداد (فتحي مصطفي الزيات، ٢٠١٥).

مادة المعالجة :- بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي من إعداد وتصميم وإنتاج الباحثة

أدوات القياس :- مقياس متعة تعلم مصمم لذوي صعوبة الإنتباه من إعداد الباحثة

عاشرا : إجراءت البحث :

إعداد الجانب النظري

١- الإطلاع علي الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات ذات الصلة بمتغيرات البحث.

٢- إعداد الجانب النظري للبحث وأدواته وتفسير ومناقشة النتائج.

الجانب التطبيقي

٣- إعداد قائمة بمعايير البيئة المقترحه التربوية والفنية والتكنولوجية وعرضها علي الخبراء والمحكمين وتعديلها وفق أرائهم

٤- إعداد أدوات البحث والتأكد من صد قها وثباتها و عرضها علي الخبراء والمحكمين وتعديلها وفق أرائهم.

٥-إعداد البيئة المقترحة في صورتها الأولي وعرضها علي الخبراء والمحكمين وتعديلها وفق أرائهم وتجربتها

٦-إختيار عينة البحث علي أساس محكات التشخيص وشروط العينة .

٧- التطبيق القبلي لأدوات البحث

٨- تطبيق التجربة علي عينة البحث

٩- التطبيق البعدي لأدوات البحث

١٠- رصد النتائج وتحليلها إحصائيا ومناقشتها

١١- التوصيات والإقتراحات للمشاريع

مصطلحات البحث الإجرائية :-

التعلم الجوال :

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه بيئة تعلم مرنه تستخدم وسائط وتقنيات وتطبيقات وإمكانيات الأجهزة الجوالة في تقديم بيانات وأنشطة وإستراتيجيات تعليمية علاجية أو تربوية ممتعة مترابطة علي أساس نمط الصعوبة أو نوع النشاط المقدم لذوي صعوبات الإنتباه في أي مكان وزمان بأقل التكاليف.

الويب الدلالي:

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه تقديم نواتج بحثية لمستخدمي بيئة التعلم الجوال مترابطة ومصنفة علي أساس نوع الصعوبة التي يعانيها المتعلم للمساهمة في علاج صعوبات الإنتباه وأثارها لدي مستخدمي البيئة .

متعة التعلم لبيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي :

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها شعورتلاميذ الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات الإنتباه بعدم الملل الناتج من إستخدام بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي .مما يزيد من إستمرارية إستخدامهم للبيئة لما تحققه لهم من بهجة وثقة بالنفس اللذان يعتبران أهداف وجدانيه .، ممايترتب عليه تحقيق بعض الأهداف المعرفيه العلاجية كتنمية جوانب الإنتباه لدي المستخدم من تركيز الإنتباه، سهولة نقل الإنتباه ،مرونة

وتسلسل الإنتباه والمهارية مثل المهارات التكنولوجية أو مهارات التفكير العميق نتيجة مميزات وإمكانيات وإستراتيجيات وتقنيات بيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي .

صعوبات الإنتباه:

عبارةعن ضعف القدرة علي التركيز والقابلية العالية للتشتت وضعف المثابرة مع صعوبة الإنتقال من مثير لأخر ممايترتب عليه فقد المعلومات (باسمة شحادة،٢٠٢٣، ٢٢)

<u>الإطار النظري والدراسات السابقة</u>

أولا:التعلم الجوال :- إهتم الباحثين بدراسته وتعريفه من عدة وجهات .

أ- **من حيث علاقته بالتعليم الإلكتروني:** علي أنه من المستحدثات التكنولوجية و إمتداد للتعليم الإلكتروني ترتبط فيه نظم التعليم الإلكتروني مع تقنيات أجهزة الوحدات الرقمية اللاسلكية لتقديم المعلومات (نسرين جواد،٢٠١٩، ١٨٨).

ب- **من حيث الأجهزة** :علي أنه التعلم عبر الوحدات الرقمية اللاسلكية المحمولة (الحاسوب الحمول الرقمي الشخصي PADAS ،الهواتف الذكيةSMARTPHON ،اللاب توب LAPTOBS،التابلت TABLETS) (سامح جميل،٢٠١٩،٣٩:٣٧)

ت- **من حيث بيئة التعلم** :علي أنه التعلم في أي مكان وزمان وعمر بأقل تكلفة. (مبارك هادي شتوي، ٢٠١٩ ، ٢٣٥ ؛سامح جميل٢٠١٩،٣٧ ; Yulianita.,etal.,2023,204)

ث- **من حيث إستراتيجيات وتصميم التعلم :** تصميم وتقديم المحتوي والأنشطة التعليمية في بيئة تعليمية مرنه مفتوحه بإستخدام وسائط وتقنيات الجوال وفق مبادئ التعلم والتعليم بمايؤدي إلي توفير التعلم وتحقيق الأهداف (نسرين جواد،٢٠١٩، ١٨٦: ١٨٨؛مبارك هادي ،٢٠١٩، ٢٣٤ ;Yulianita.,etal.,2023,204:205).

ث- **من حيث نمط التعلم :** هو نمط من التعلم التكيفي يتم فيه تصميم التعلم لتحقيق أهدافه وتنمية مهارات وقدرات الأفراد العقلية والتدريب وتحليل التعلم وتقويمه وفقا لنظريات التعلم السلوكية والمعرفيه.تبعا لقدرة المتعلم وإحتياجاته في إطار من فردية وذاتية التعلم. (سامح جميل ٢٠١٩، ٣٨، ;Ardiyati,T.K.,etal.,2020.,22:23;Yulianita.,etal.,2023,204:205)

ثانيا: خصائص التعلم الجوال :-

إتفق كل من(سامح جميل العجرمي،٢٠١٩ ، ٤٠:٤٢ ؛تامرالمغاوري،٢٠١٩،٢١٤;Deniz Mertkan Gezgin,2019) علي الخصائص الأتية للتعلم الجوال :

- بيئة تعلم مفتوحة
- بيئة تعلم متحركة
- التفاعليه
- التشاركية
- ذاتية التعلم التكيفية وتفريد التعلم

- زيادة دافعية التعلم
- إستمرارية التعلم
- الإتاحة في أي وقت ومكان
- الوصول حيث تتيح الوصول للإنترنت
- الإتصالية تتيح التواصل بين أطراف العملية التعليمية
- التبادلية حيث تتيح تبادل البيانات بين مستخدميها
- التكاملية لما يقدم من محتوي داخلها أو لأطراف العملية التعليمية الجاذبية من خلال إستخدام الوسائط والمثيرات المختلفة لجذب المستخدم

ثالثا:إيجابيات التعلم الجوال:-

عـــــددت دراســـــات كـــــل مـــــن (فاطمـــــة الزهـــــراء ،مرادميلـــــــــــــــــود،٢٠١٩،١٤٠؛yulianita,2023,p204:2016 الإيجابيات والفوائد الأتية (Ga Lloway, ,J., Gezgin,D.,2019,16; للتعلم الجوال

- خفة وزن الأجهزة والكتب الرقمية مقارنة بالكتب الورقية
- سهولة تخزين ونقل البيانات
- سرعة نقل البيانات
- قلة التكلفة مقارنة بالأسعار الباهظة للنشر والتوزيع الورقي
- إتاحة أنماط مختلفة من الوسائط لتقديم المعلومات
- إتاحة الإتصالية والتواصل والترابط والتكامل بين كافة أطراف العملية التعليمية والمؤسسات

– سهولة الوصول لبيانات المتعلم مع القدرة علي حفظ سرية البيانات لكل متعلم

– الإستمرارية– فردية وذاتية التعلم

– مراعاة خصائص المتعلمين وإتاحة بيئات تعلم تكيفية تلائم خصائص كل متعلم

– إتاحة الفرصة للمتعلم لإكتشاف مستواه العلمي والقدرة علي تنميته

– زيادة دافعية المتعلم للتعلم ،الجاذبية من خلال إستخدام مثيرات تعلم شيقة

– التكاملية بين كافة أطراف البيئة والتكاملية في عرض البيانات عبر الخرائط الذهنية الإلكترونية،الويب الدلالي،خرائط المفاهيم

– التعزيز الإيجابي بإستخدام أساليب تشجيع مختلفة تلائم البيانات والمستخدم والبيئة

– تحسين نواتج التعلم.

رابعا :سلبيات التعلم الجوال :–

أشار كل من (james Thomes,2019 ;إنجي خيرت حمزة ، ٢٠٢٠) إلي السلبيات التالية للتعلم الجوال

أ– **المادية** :– إرتفاع أسعار الأجهزة الجوالة ،الحاجة للإنترنت للحصول علي التحديثات والتطبيقات

ب–**أمنية** :– السرقات الإلكترونية ،التنمر الإلكتروني ،الإستدراج الإلكتروني

ج- **نفسية** :- إدمان الإنترنت والألعاب التكنولوجية ،الإنطوائية ،الإنشغال عن المهام والواجبات الحياتية ،إكتساب سلوكيات ضارة عبر الإنترنت ،الإنشغال عن التعلم وإهمال التعليم ،التهرب من مواجهة المواقف والمشكلات بالهروب لعالم الألعاب الإلكترونية .

د - **تكنولوجية** :- صغر حجم الشاشة – محدودية سعة التخزين – الحاجة للتحديث المستمر للتطبيقات .صحية :- الجلسة الغير صحيحة – ضعف النظر نتيجة التعرض لأشعة الأجهزة

وإهتم العديد من الباحثين بدراسة التعلم الجوال لما له من إمكانيات ونتائج إيجابية فإهتم (سامح جميل العجرمي،٢٠١٩) بدراسة أثرإمكانياته وأدواته في التعليم كما أشارت(Abdalkader, Shireen,2023.) إلي فاعليته في في تعزيز طلاقة الكتابة والتنظيم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثالثة الإعدادية،

وأكد كل من Al Sahili,Zahraa & Awad, (Maritte,2023). علي فاعلية إستراتيجياته في التعليم ،أشار (حلمي أيمن وأخرون ،٢٠١٩؛نسرين ، ٢٠١٩)إلي أثر تطبيقاته والعابه الجواله في التعليم ، وإهتم البعض بقياس أثاره النفسيه علي المستخدمين وإنتاج مقاييس خاصه به حيث أنتجت (نيڤين سعد،٢٠٣٣، ١٧) مقياس لإدمان الألعاب الجواله، مقياس (Kumar, Bimal Aklesh.,et all.,2019) لقياس قابلية إستخدام البيئات الجوالة ،أكدت نتائج (Ardiyati.,et all.,2020) إلي فاعلية تطبيقات الجوال في زيادة الدافعية لدي المستخدمين وتنظيم الذات.

كما أشارت(نسرين جواد ،٢٠١٩) إلي فاعليته في تعليم ذوي صعوبات التعلم .وأكدت (أمل محمد،٢٠٢٢)علي فاعليته تحقيق متعة التعلم ،كشفت دراسة (yulianita , etal,2023) عن فاعلية تطبيق تعلم جوال ممتع في إكتشاف الطلاب لمستواهم ورفع مستوي نواتج التعلم لديهم.

ومن تقنيات التعلم الجوال التي تزيد من فاعليته وتسهم في تحسين نواتج التعلم من خلاله (الويب الدلالي) الذي سنتناوله في المحور التالي

الويب الدلالي

أولا: مفهوم الويب الدلالي :-

عرف كل من(تامر المغاوري،٢٠١٩،٢٣٥:٢٣؛أسماءسالم وأخرون،٢٠٢٠ ،٥٧ ؛أية رمضان،٢٠٢١،٢٦٠;Madonna,etal,2022 ;Bruno Sartini, et al,2021 (Setiawan.,W;Pramudia.,Y,2022; الويب الدلالي علي أنه تقديم محتوي مفاهيمي مترابط علي أساس المسمي أو المضمون والمفاهيم بإستخدام (الوكيل الذكي) قطعة برمجية أو أكثر عبر نمط تكيفي وظيفي مستخدما النص والصور الثابتة والمتحركة والفيديو والرسوم البيانية والخرائط الذهنية للمعلومات لموضوع محدد علي أساس اللفظ أو المضمون للمفهوم والموضوع،مما يساعد في توضيحه وتصحيح المفاهيم والتصورات الذهنية الخاطئة .

ثانيا:إستخدام الويب الدلالي في التعليم :-

عددت كل من (أسماء سالم وأخرون ،٢٠٢٠، ٦٠؛ صبحي أحمد،٢٠٢٠؛ Yamin,et al.,2024; Bruno et al,2021) إستخدامات الويب الدلالي الأتية في التعليم

تبادل ومشاركة البيانات – الحصول علي نتائج بحثية أكثر دقه وترابط بموضعها ومضمونها– تقديم محتوي بعدة صيغ مترابطة كلها تكمل بعضها البعض وتخص موضوع أو مفهوم واحد – حفظ البيانات مترابطة مما يقلل من سعتها التخزينية علي الإنترنت – خلق مجتمع تعليمي كامل مترابط بكافة مكوناته من مؤسسه وهيئات تدريس وأولياء أمور ومتعلمين ومحتوي تعليمي متعدد المصادر والوسائط مترابط علي أساس المفهوم يراعي الفروق الفردية لمستخدميه مع إتاحة إرشادات الإستخدام والتواصل ومجانيته مما يخلق فرص تعليم أفضل ونواتج تعلم غير مشوشه ويشجع علي إستمرارية التعلم لما يحويه من وسائل تشجيع وتعزيز للمتعلمين داخله .،بالإضافة إلي تمتعه بدرجات أمان عاليه في سرية البيانات وخلوه من التنمر ووجود ميثاق للتعامل داخله بين مستخدميه ،أكد(عايد عايض ٢٠١٩،) علي فاعليته في تعليم الفئات الخاصة وذوي صعوبات التعلم .، ولإمكانيات الويب الدلالي أكدت العديد من الدراسات علي فاعليته في التعليم

ولمميزات الويب الدلالي إتجه الباحثين لإكتشاف أثره في التعليم حيث أكد كل من (Bruno,et al.,2021; آية رمضان،٢٠٢١) علي قدرته علي التغلب علي فوضي وعشوائية المعلومات وأثره في بناء مفاهيمي مترابط لدي مستخدميه،وأشار (Steven L.Danver,2019) إلي قابلية إستخدام الويب في التعليم وطرح مقياس لقياس قابلية مواقع الويب للإستخدام في التعليم وغير التعليم، وأكد (صبحي أحمد،٢٠٢٠) علي فاعلية أدواته في

إكساب المعلمين مهارات إنتاج تطبيقات تعليمية وزيادة متعة تعلمهم أثناء إستخدامهم للبيئة ، أكد (Duy-Hoa Ngo,et al, 2022)علي فاعليته في التعليم وتعليم اللغات ،أكد (عايد،٢٠١٩)علي فاعليته في تعليم ذوي صعوبات تعلم الرياضيات،كما أشار (YulianitaNursakinah,etal.,2023; JosephShenouda.,etal.,,2024)إلي قدرته في تنمية المهارات الفكرية ،واشار (ArifHassan.,etall.,2024;Rasheed,R,A.,etall.,2020) إلي أهمية وفوائد الويب الدلالي في التعليم .،ومن الفئات التي تحتاج إلي فوائد ومميزات الويب الدلالي في التعليم (ذوي صعوبات الإنتباه) التي سنتناولها في المحور التالي

صعوبات الإنتباه

أولا: مفهوم صعوبات الإنتباه:-

أشارت(باسمة شحادة٢٠٢٣، ٢٢ ;إيمان صابر ،٢٠٢٢، ٣٧٥ ;إيمان نصر الدين،٢٠٢٤ ، ٢١٥:٢٢٤;James Kustow,2024,135; BobOranje,2024, 1:2) إلي أنها إحدي الصعوبات النمائية الأوليه التي تتمثل في (ضعف القدرة علي التركيز والقابلية العالية للتشتت،ضعف المثابرة وصعوبة نقل الإنتباه من مثير لمثير أخر وصعوبة نقل الطفل من مهمة لأخري).

ثانيا:خصائص ذوي صعوبات الإنتباه:-

لخصها (علي الصمادي ،سجي عضيات ،٢٠٢٤، ٢٠٢٢٥٥:٥٤ ;KwangsunYoo.,etal.,) في عدم الإنتباه ،القابلية للتشتيت ،تثبيت الإنتباه ،الحركة الزائده ،سهولة تشتت الإنتباه،ضعف القدرة

علي الإنصات ،ضعف القدرة علي التفكير ،تأخر الإستجابة ،الإستجابات الخاطئة ،النسيان ،عدم قدرة التلميذ علي إنهاء العمل الذي يقوم به ،النشاط الحركي الزائد،الإندفاع،إضطرابات السلوك ،لوم الأخرين ،التردد،التصديق المستمر،عدم القناعة ،عدم الثبات الإنفعالي،أحلام اليقظة ،التعليقات الشفهية ،ضعف القدرة علي التحدث،إنخفاض مفهوم الذات،إضطرابات المزاج والنوم، ضعف التحصيل ،كثرة الحديث دون فائده ومقاطعة الأخرين ،التدخل فيما لايعني،عدم إعارة حديث الأخرين أي إهتمام،عدم التفكير في عواقب أفعاله ،التفوه بكلام له علاقه بأفكاره وليس له علاقه بموضوع المناقشه،كثرة الحركة أثناء النوم .

ثالثا:أسباب صعوبات الإنتباه :-

أرجع (إيمان صابر، ٢٠٢٢، ٣٧٥ ; إبتسام حديدان،٢٠٢٢، ٤ ; KwangsunYoo,et al,2022; David Susman, 2022) أسباب صعوبات الإنتباه إلي:

-الإصابة الدماغية أو الشلل الدماغي

-إدمان الكحوليات

-أسباب نيرولوجيه نتيجة لقصور في خلايا الجهاز

-الوراثة حيث أثبتت الدراسات أن ٥٥% إلي ٩٢٪ من أعراض ضعف الإنتباه مرتبطة بالوراثة

-أسباب بيئية منذ لحظة تكون الجنين

- أساليب الولادة الغير سليمة التي تؤدي إلي إصابة مخ الجنين

–نفسية وإجتماعية كنقص الذكاء،إنخفاض مفهوم الذات ،نقص المهارات الإدراكية،نقص المهارات الإجتماعية .

رابعا:أنواع صعوبات الإنتباه :–

عددها (باسمة شحادة ٢٠٢٣، ٢٣:٢٢ ; Bob Oranje,2024, 1:2) علي أساس علاقتها بفرط النشاط والحركة إلي صعوبة إنتباه مصحوبة بفرط نشاط وحركة – صعوبة إنتباه غير مصحوبة بفرط النشاط والحركة– إضطراب إنتباه مصحوب بإندفاع.

بينما حددها (إبتسام حديدان ،٢٠٢٢، ١٢; Bob Oranje,2024, 2:4)علي أساس نوع القصور في عملية الإنتباه إلي نقص الإنتباه –القابلية للتشتت – قصور الإنتباه الإنتقائي–ثبوت الإنتباه –الإندفاعية– فرط النشاط والحركة .

خامسا:طرق تشخيص صعوبات الإنتباه:–

أشار(إيمان صابر، ٢٠٢٢، ٣٧٦:٣٧٧ ;KwangsunYoo, etal,2022) إلي محكات تشخيص صعوبات الإنتباه التالية:

أ– **التباعد DiscrepancyCriterion** بين مستوي ذكاء الفرد وتحصيله دراسيا في مادة أو أكثر،التفاوت بين تحصيل الفرد وباقي أقرانه في الصف

ب– **الإستبعاد ExclusionCriterion** حيث يتم إستبعاد حالات العجز أو الإعاقه سواء حسية أو ذهنية ،حالات الحرمان البيئي.

ج– **الإستعداد ومشكلات النضج والنمو GrowthandMaturity Criterion**حيث وجد أن نمو ونضج الإناث أسرع من الذكور في الطفولة

وترتبط صعوبات التعلم بالنضج وتظهر في ضعف المهارات الإدراكية أو الحسية أو الحركية .

د- **المؤشرات السلوكية السمات الشخصية Behavioral Characteristics Criterion**يركز علي السمات الشخصية التي تتكرر بين ذوي الصعوبات

هـ - **التربية الخاصة SpecialEducation Criterion**يعتمد علي ضرورة تقديم خدمات علاجية خاصة بهم لتمكينهم من التعلم

و- **العلامات النيرولوجية Neurological Signs Criterion**يؤكد علي إرتباط صعوبات التعلم بالإضطرابات العصبية ،الإصابات المخية ،الخلل الوظيفي البسيط للمخ ،إضطراب الإدراك ،الوراثة وحالات التوائم

وأكد (مسعد أبو الديار،٢٠١٥؛إيناس ،وأخرون،٢٠٢٣؛إبتسام حديدان ،٢٠٢٢)علي أهمية الإنتباه لتتم عملية التعليم و التعلم.،ولضرورة الإنتباه لتتم باقي العمليات العقلية إهتم الباحثين بدراسة طرق قياسه وتشخيص صعوبات الإنتباه (علي الصمادي،سجي عضيات،٢٠٢٤ ؛فاطمة محمد مصطفي ،٢٠٢٣) وإهتم (David Susman ,2022 ; James Kustow,2024) بتوضيح انماطه من حيث مصاحبته لفرط النشاط والحركة ، وطرحت (منار شحاته ،وأخرون ،٢٠٢٤) برنامج لعلاجه.،وأكد (مبارك هادي شتوي،٢٠١٩)علي أثر التكنولوجيا في علاج صعوبات التعلم ،وأشار (James Kustow,2024) إلي دور الأجهزةالجوالة المحمولة في علاج الإنتباه ،أشارت (عصام وأخرون،٢٠٢٣؛إيناس وأخرون،٢٠٢٣)على أثر الواقع المعززوتطبيقات الذكاء الإصطناعي في علاج صعوبات الإنتباه .، وأكد (2023،

Marij Stolte ,et al,)علي دور التعلم الجوال والتكنولوجيا في تعلم ذوي صعوبات الإنتباه، كماأكدت (هدي فائق ،٢٠٢٠)علي أثرإستخدام العاب الجوال علي جودة الحياة لذوي صعوبات التعلم، و إهتم (وليد عبد الله السلوم ،٢٠٢٠) بدراسة أثره علي المجتمع المحيط بذوي صعوبات الإنتباه وطرح طرق وإستراتيجيات وفنيات لتخفيف مايعانوه نتيجة لذلك.، وأشار (knutsson,E,2022)علي فاعلية العاب وتطبيقات الجوال في تعديل السوك لدي ذوي صعوبات الإنتباه.، ليستمر ذوي صعوبة الإنتباه في إستخدام بيئة التعلم وتحقق المرجو منهالابد أن تتمتع بقدر عالي من الجاذبية والتعزيزات والمثيرات المناسبة لهم مما يحقق الشعور بمتعة التعلم التي سنتناولها في المحور التالي

متعة التعلم

أولا:مفهوم متعة التعلم:-

أشارت دراسة كل من (محمد بن ناصر،عائشة بلهيش ، ٢٠٢١،.٩٤-٢١٦ ؛ أمل محمد فوزي،٢٠٢٢؛ إيمان صابر ،إبتسام عايد ،٢٠٢٣، ٢٨:٢٩; Yulianita,et al,2023,Pp205:208 (Nursakinah,et al.,2023,Pp204 إلي أن متعة التعلم هي الشعور الناتج عن الإنتقال من مستوي لمستوي أعلي أو الفوز في الألعاب التكنولوجية بواسطة الأجهزة الجوالة لمنحها المستخدم القدرة علي إكتشاف قدراته و الإختيار داخل اللعبة والمحاولة والخطأ دون حدوث ضرر له أو للأحرين وتحمل نتائج إختياراته وتصحيح الخطأ وإستخدام وسائط تكنولوجيه متعددة لعرض محتوي اللعبة ووسائل تعزيز تلائم المستخدم ممايكسر الملل والرهبة داخل المستخدم تجاه ما يعرض من معلومات ويزيد من دافعية

المستخدم لإستكمال إطلاعه علي اللعبة أو التطبيق ويزيد من بقاء أثر المعلومات الموجودة به لدي المستخدم ويوضح ويرسخ مابه من مفاهيم صحيحة مما يساعد علي بناء معلوماتي صحيح لدي المستخدم كما يرضي المستخدم لمراعاته إمكانياته وقدراته مما يحقق الجوانب الوجدانية المرجوة من محتوي اللعبة مما يتسبب في تحقيق أهداف اللعبة المعرفية والمهاريه ويحسن من نواتج إستخدام تلك الألعاب وينتج عنه تحقيق الأهداف الوجدانية مما يترتب عليه تحقيق أهداف معرفية ومهارية للمستخدمين

ثانيا:مكونات متعة التعلم :-

عددت (شيرين محمد وأخرون ،٢٠٢٢، ٢٦) مكونات متعة التعلم إلي مكونات تعبيرية مثل الإبتسامة ومشاعر السرور والثقة وأخري فسيولوجية مثل زيادة معدل التنفس .،في حين أشار(حسن شحاته ، ٢٠١٩) إلي المكونات التالية

- الفضول ورغبة المتعلم في الإكتشاف
- روح المنافسة والتحدي
- ربط المعلومات الجديدة بالتجارب والاهتمامات السابقة، مما يجعلها ذات مغزى وشخصية.
- الأنشطة التفاعلية داخل الموقف التعليمي
- المحفزات والتعزيز الإيجابي
- السماح للمتعلمين باختيار مجالات اهتمامهم ومتابعتها، مما يخلق شعورًا بالملكية والتحفيز.

- استخدام القصص والسيناريوهات والتمثيل لجعل التعلم أكثر حيوية وتفاعلية.
- توظيف التكنولوجيا وتفعيل أدواتها في التعليم
- معلم مرن يتقن مهارات التعلم الممتع يشجع متعلميه

خصائص متعة التعلم

أشار كل من (أشرف عبد القادر،٢٠٢٠، ٢؛حسن سيد شحاته ،٢٠١٨، ٣٥:٣٩؛فداء محمود الشوبكي ،٢٠٢٠) إلي أن الخصائص التالية لمتعة التعلم

- تحقق الاستكشاف والتخيل معاً
- إكتساب الخبرات من خلال حواس المتعلم
- توظيف قدرات المتعلم في إكتساب الخبرات مما يشعره بالمتعه والإنجاز
- فردية التعلم
- ذاتية التعلم
- المحفزات والتعزيز الإيجابي
- دافعية التعلم النابعة من المتعلم
- تحمل المتعلم مسؤلية تعلمه
- المساواه في فرص التعلم
- التركيز علي نقاط قوة المتعلم
- إستمرارية التعلم

- ربط ما يكتسبونه من خبرات بحياتهم الخاصة

•الانغماس التام في عمليات التعلم من خلال محتوي مقدم بمختلف الوسائط والإستراتيجيات التعليمية

•البيئة الإيجابية

•إستخدام المحفزات وأساليب التعزيز الإيجابية لكل نجاح أو تقدم يحققه المتعلم أثناءتعلمه مما يحفز ه ويبني ثقته بنفسه.

وقد أكد كل من (أسماء حميد،٢٠٢٠; محمد بن ناصر،عائشة بلهيش ،٢٠٢١، ٢١٦:٩٤؛إيمان سعيد عبد الباقي،٢٠٢٣،٢٦:٢٧ (Yulianita.,etal.,2023; ,Pp205:208 علي أهمية متعة التعلم لأنها تساعد في تحقيق أهداف وجدانية مثل الثقة بالنفس وتجذب إنتباه المتلقي وتحقق له الشعور بالمتعه نتيجه لإنتقاله من مرحلة لمرحلة أعلي مع إستخدام وسائل تعزيز وتقويم ملائمة داخل بيئة التعلم .وإستخدام تقنيات حديثة كالخرائط الذهنية والصور لتوضيح المعلومات والأفكاروتصويب الخاطئ منها ،تنمية مهارات التفكير والإبداع والتفكير التحليلى للمتعلم .كما أكدت (شيماء محمد عبد الستار، ٢٠٢٢، ٢٤٩:٢٥٠)علي أن التعلم الممتع يساهم في تنمية المهارات الفكرية المختلفة لجذبه إنتباههم ويجعلهم أكثر فاعلية ومشاركة في الحياة اليومية

ولأهمية متعة التعلم ونتائجهاالإيجابية في التعليم حيث إتجه الباحثين لدراستها حيث أنتج كل من (إيمان سعيد عبد الباقي،٢٠٢٣؛ إيمان جمال ،٢٠٢١) مقاييس لقياسها ،وأشارالعناصر إنتاج بيئات تعليمية ممتعه، أشارت دراسة (إيمان جمال ،٢٠٢١) إلي فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تنمية بعض المفاهيم الجغرافية وتحقيق متعة التعلم لدي

تلاميذ المرحلة الإعدادية، وكشفت(لمي خالد ،هاني حتمل ،٢٠٢٣) عن فاعلية إستخدام المتحف التاريخي الإفتراضي أثناء تدريس مبحث التاريخ في تنمية متعة التعلم لدي الطلبة ،وأكد (أسماء إبراهيم عيشة وأخرون،٢٠٢٢;Ardiyati&Dasilva,2020) علي دورها الإيجابي في تحسين نواتج التعلم عامة و نواتج التعلم الوجدانية كالثقه بالنفس والقدرة علي إتخاذ القرار وتحمل المسؤلية (yulianita , etall,2023) وأكد (إبراهيم عباس الزهيري،٢٠٢٤؛أحلام قطب ،٢٠٢٤)علي دور تطبيقات الذكاء الإصطناعي والألعاب في تحقيق متعة التعلم والعديد من الفوائد لدي المتعلمين مستخدمي تلك التطبيقات أو الألعاب.، كشفت (أمل محمد فوزي،٢٠٢٢) عن فاعلية نمطان للتغذية الراجعة التصحيحية (المباشرة – غير المباشرة) في بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب قائمة علي الأنشطة وأثرها في تنمية مهارات تشغيل الأجهزة الرقمية والإستمتاع بالتعلم لدي طلاب الدبلوم العام

وأكدت(.Ardiyati,Dasilva,2020) مدي فاعلية تطبيق العاب الجوال في تعليم الكيمياء التفاعلات الكيميائية للأحماض في بقاء أثر المعلومة وزيادة دافعية المتعلم والتعرف علي مفهوم التعلم الممتع

كما أكد(yulianita , etall,2023) عن فاعلية تطبيق تعلم جوال ممتع رفع مستوي نواتج التعلم ،زيادة دافعية المتعلمين للتعلم ،تصويب المفاهيم الخاطئة .، كما أثبتت نواتج مقياس متعة التعلم للتطبيق أنه ممتع مما أثر علي نواتج تعلم مستخدمي التطبيق بالإيجاب.

علاقة التعلم الجوال القائم علي الويب الدلالي ومتعة التعلم بالتلاميذ ذوي صعوبات الإنتباه

تنتشر صعوبات الإنتباه بين تلاميذ التعليم الأساسي بنسبة (١٤%) ؛مما يترتب عليه معاناتهم من مشكلات إجتماعية ،سلوكية كالإندفاع،دراسية كتشوه البناء المعرفي والمفاهيم الخاطئة ،أسرية مع أفراد عائلاتهم ...إلخ (مسعد أبو الديار ،٢٠١٥؛باسمة شحادة ،٢٠٢٣،٢٢؛سجي عضيات،٢٠٢٤;Marije Stolte,etal.,2024) بالإضافة إلي ما يواجهه أولياء أمور تلك الفئة من مشكلات تحتاج لتوعية بكيفية التغلب عليها(وليد عبد الله السلوم، ٢٠٢٠) ممادفع الباحثين إلي إيجاد حلول لتلك المشكلة تحقق إنتباه المتعلم لفترة لاتقل عن (٥) دقائق ، لفوائد ومميزات وإمكانيات كل من (التعلم الجوال والويب الدلالي ومتعة التعليم)السابق توضيحهم إهتم الباحثين بدراسة قدرتهم في حل تلك المشكلة

حيث أكدت دراسةكل من (أمال مصطفي ،٢٠١٨ ؛شيماء محمد عبد الستار ،٢٠٢٢،٢٤٩:٢٥٥) علي أهمية متعة التعلم لذوي صعوبات التعلم ولتجنب مخاطرها وأكد (إبراهيم عباس الزهيري، ٢٠٢٤؛أحلام قطب ،٢٠٢٤، ٤٩:٥٠) علي فاعلية تطبيقات الجوال والعابه في تحقيق متعة التعلم وأوصي بالإهتمام بتحقيق متعة التعلم في التعليم ودراسة كيفية تحقيقها،أشار(حسن شحاته،٢٠١٨، ٤٣:٤٠ ؛شيماء محمد عبد الستار ،٢٠٢٢، ٢٥٧:٢٦٠) إلي إستراتيجيات التعلم الممتعه ،كيفية توظيف الأدوات والتقنيات الحديثة والأنشطة في التعلم والتعليم لتحقيق متعة التعلم.

وأشار (Arif Hassan,2024) إلي فاعلية الويب الدلالي في إنتاج بناء معرفي سليم للمتلقي ممايزيد دافعيته للتعلم وأشار(محمد طاهر ،١٩٩،٢٠٢٠؛عايد عايض،٢٠١٩) علي فاعلية أدوات الويب الدلالية (WEB 3.0) في تعليم الرياضيات والمفاهيم الرياضية لذوي صعوبات التعلم.، وكشف (صبحي أحمد محمد سليمان، ٢٠٢٠) عن فعالية برنامج

تدريبى قائم على أدوات الويب الدلالية فى تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية ودافعية التعلم لدى طلبة تقنية المعلومات .

كماأشارت(إيمان سعيد،٢٠٢٣، ٢٢؛ نسرين جوادشرقيى،٢٠١٩) إلي دور الوسائط التكنولوجية في علاج وجذب إنتباه ذوي صعوبات التعلم ،ذوي صعوبات الإنتباه.،وأكد(إبراهيم عبايس الزهيري،٢٠٢٤ ؛أحلام قطب ،٢٠٢٤؛ إيناس،وأخرون ، ٢٠٢٣ ;James Kustow ,2024)علي فاعلية إستخدام الجوال وتطبيقاته في تعليم ذوي صعوبات الإنتباه

كما أكد (عصام ،وأخرون.،٢٠٢٣) علي فعالية توظيف تقنية الواقع المعززفي تحسين الانتباه لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم وأشارت(إيناس،وأخرون ، ٢٠٢٣) إلي أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر بيئة الجوال في تحسين الانتباه الانتقائي لدى طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية ،. كما أكد البعض علي دور الجوال وتطبيقاته في علاج مشكلات نفسية مصاحبة لتشتت الإنتباه(;Andre′,F.,etal.,2022)

حيث أشارت (شيرين عبد القادر،٢٠٢٣)إلي دوره في تنظيم الذات للتلاميذ ذوي صعوبات الإنتباه.،أكدت (هدي فائق ،٢٠٢٠)علي أثرإستخدام الجوال علي جودة الحياة لذوي صعوبات التعلم.

ولتحقيق الإستفادة المنشودة من أدوات التعلم الجوالة يجب الإستناد إلي نظريات التعلم والتعليم (نبيل جاد عزمي ،محمد سعيد الأكلبي،حسين بشير ،منارمبارز، ٣٦،) ، وإعتمد البحث الحالي علي

<u>نظريات التعلم المفسره لبناء بيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي</u>

أولا:النظرية الإتصالية(Connectivism) :-

تركز علي إستخدام التقنية في التعليم بإستحدام الشبكات .إستنادا إلي دورالشبكات الرقمية في إكتساب المعرفة ،مع إتاحة الفرصة لإتصال كافة أطراف العملية التعليمية ببعضهم البعض (إيمان نايف النجادات ،وأخرون ،٢٠٢٤، ٩١ :٩٣)

ثانيا:النظرية المعرفيه(Cognitive Theories) :-

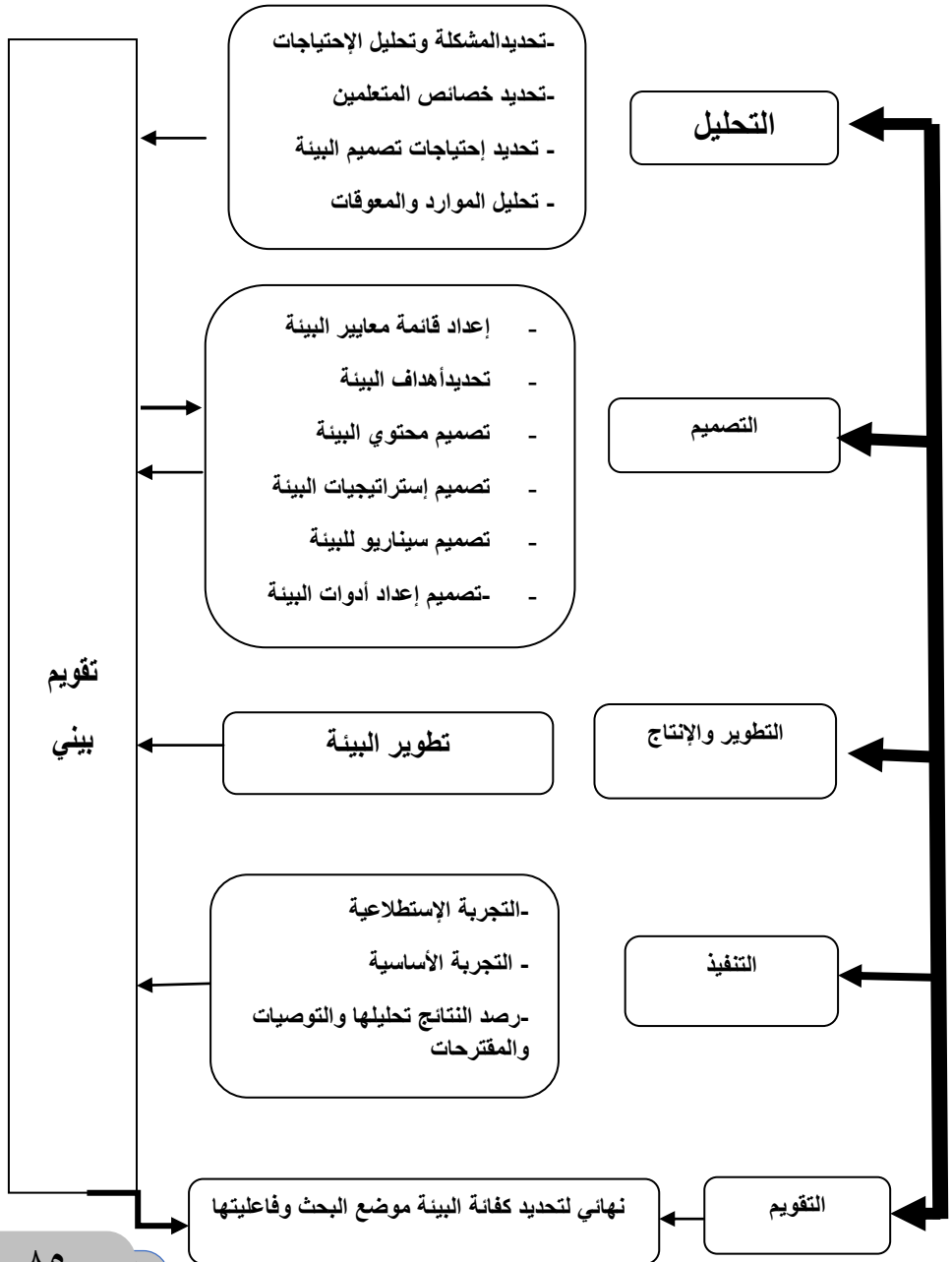
التعلم عملية معرفية منظمة يتم خلالها إستقبال ومعالجة وإرسال وإسترجاع المعلومات بفاعلية .، ولتتم تلك العمليات المعرفية (التذكر-الإدراك-التحليل-الترتيب-التخزين-حل المشكلات -إستدعاء -المقارنه - الربط) لابد من سلامة عملية الإنتباه .،لتحقيق الإنتباه لابد من مثيرات تجذب المتعلمين .(سيد محمد،٢٠٢٤ ،١٧٧:١٧٨)

ثالثا:النظرية الترابطية :-

إهتمت بقدرة المتعلم علي التعلم والحصول علي البيانات والمعلومات وتحليلها ومقارنتها ومشاركتها وإعادة إنتاجها وبناء المعرفة والقدرة علي ممارسة الأنشطة وأنشطة التعلم الذاتي لإكتشاف أوجه القصور لديه ومعالجتها وأوجه التميز أكثر من إهتمامها ببناء الخبرات التعليمية من خلال الترابط التي تتيحه تكنولوجيا الإتصاللات بين عدة أطر (تعليمية،إجتماعية،تكنولوجية) يتم من خلالها تقديم وتبادل البيانات والخبرات بين المستخدمين؛ وتستخدم النظرية الترابطية مفهوم الشبكة التي تقدم البيانات في عدة صيغ مختلفة من مصادر مختلفة مرتبطة بموضوع البيانات مكونة شبكة من المعارف الشخصية، مكونة نوعاً من التطبيقات

الاجتماعية .Social Application (عماد عوادبوق،٢٠٢١؛قاسم بن عبد الله، ٢٠٢٣، ٢٠١:٢٠٢).

تم تصميم بيئة التعلم وفق نموذج التصميم التعليمي العام(ADDIE)



وفيما يلي عرض تفصيلي للتصميم التعليمي للبحث وفق النموذج العام

أولا:مرحلة التحليلِ Analysis :-

١- **تحديد المشكلة وتحليل الحاجات** : تم تحديد مشكلة البحث في وجود ضعف في متعة التعلم لدي تلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه والحاجة إلي تنميتها من خلال بناء بيئة تعليمية تناسب خصائصهم .

٢-**تحديد خصائص المتعلمين (عينة البحث):**

حيث أن عينة البحث هم تلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه فقد تم تحليل خصائصهم والتي تمثلت في الأتي

- **الخصائص السلوكية لقصورالإنتباه التي** تمثلت في (الإخفاق في الإنتباه للتفاصيل -وجود صعوبة في الإحتفاظ بالإنتباه -عدم الإصغاء لمن يوجه إليه الكلام مباشرة-الإخفاق في إكمال الواجبات المدرسية أوالأعمال الأكاديمية -يجد صعوبة في تنفيذ المهام والأنشطة -سهولة تشتت إنتباهه - النسيان -إضاعة الأدوات الضرورية -التبرم من المهام التي تطلب جهد عقلي)

- **خصائص حركية** تمثلت في(العصبية وحركة أطرافه والتلوي علي مقعده -الحركة غير الهادفه داخل الصف أو خارجه -الصعوبة في اللعب بهدوء - اللإفراط في الكلام بشكل غير عادي وبدون مبرر)

- **من حيث الإندفاع** تتمثل في (الإندفاع في الإجابة عن السؤال قبل إستكمال سماعه- يجد صعوبة في إنتظار دوره - مقاطعة الأخرين في الحديث والألعاب)

هذا بالإضافة إلي إستبعاد التلاميذ ذوي مستوي ذكاء أقل من المتوسط طبقا لنتائج البطارية المختصرة لمقياس إستانفورد بينيه للذكاء،ومن لاتنطبق عليه شروط الفئة العمرية أو السلوكية .

٣-**تحديد إحتياجات تصميم البيئة** :

من حيث (الإستراتيجيات – الأنشطة- أساليب التعزيزوالمثيرات الملائمة لخصائص العينة والأهداف المرجو تحقيقها) برمجيات إنتاج البيئة

إحتياجات تكنولوجية وبرمجية تتمثل في

برمجيات إنتاج البيئة التي تمثلت في

-أحد مصادر إنتاج الويب الدلالي المفتوحة المصدر Wordpress.com،

-تطبيق Bloggerلإنتاج صفحات الويب بالبيئة،

-برنامج فيديو سكرايب لإنتاج فيديوهات البيئة ،

-برنامج سكراتش لإنتاج ألعاب البيئة ،

-أكواد الجافاسكريبت لمؤشرات بحث البيئة (المستخدم،المعلم ، ولي الأمر ،التقويم)

-تطبيق Ispreing Quizeللبطاقة المختصرة لستانفورد بينييه للذكاء

- Google forms لإنتاج الصورة الإلكترونية لمقياس الأداءات السلوكية ومقياس الذكاء الغير لفظي

-Microsoft forms لإنتاج صفحات نتائج المتعلمين ،مقياس متعة التعلم ،بعض الأنشطة الإلكترونية

٢- توفر جهاز حاسب ألي بإمكانيات تشغيل برمجيات إنتاج البيئة " processor:i5-10^{h}Gen-RAM:8GB – Intel UHD Graphics "

٤- **تحليل الموارد والمعوقات :**

تم تحليل الموارد المتاحة التي تساعد علي تطبيق البحث وتمثلت في :

- توفر هواتف نقالة لدي المتعلمين بمنازلهم للمتابعة onlion
- وجود معمل حاسب الألي مجهز بالمدرسة للإعتماد عليه في تطبيق التجربة لمن يفقد جهاز جوال من المتعلمين عينة البحث
- مساحة علي الإنترنت لرفع البيئة عليها
- الإعتماد علي جهاز الحاسوب المتنقل الخاص بالباحثة في تطبيق التجربة لمن لم تتوفر لديهم أجهزة جوالة أثناء التجربة
- جهاز واي فاي خاص بالباحثة لإستخدامه في حالة الحاجة اليه أثناء تطوير البيئة أو تطبيق التجربة .

المعوقات :

- إنسحاب البعض من أولياء الأمور وعدم إستكمال أولادهم من عينة البحث للتجربة
- إستبعاد البعض لعدم ملائمتهم لخصائص العينة العمرية أو السلوكية .
- توفر معمل حاسوب بالمدرسة ولكنه داخل أعمال الصيانة طوال فترة إجراء التجربة ولم يتم إستخدامه أثنائها.،عدم توفر إنترنت بالمدرسة أثناء التطبيق .

الإحتياجات المادية :تمثلت في نفقات إنتاج البيئة موضع البحث – إختيار البرمجيات اللازمة لإنتاج بيئة البحث

- **زمن التطبيق** :ترم دراسي إبتداءا من ٢٠٢٤/٣/٥ إلي ٢٢/ ٧ /٢٠٢٤

ثانيا :مرحلة التصميم Design :-

أ) قائمة معايير البيئة :

- تحديد الهدف من قائمة المعايير :تحديد المعايير اللازمة لبناء بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي لتنمية متعة التعلم لتلاميذ تعليم أساسي ذوي صعوبات التعلم .

- تحديد وإعداد قائمة معايير إنتاج البيئة موضع البحث التي تمثلت في خمس مجالات (التصميم التعليمي والنواحي التربوية- النواحي الفنية والتكنولوجية- المعلم- المستخدم أو المتعلم- التقويم) و (١٩) معيار و (٢٨٨) بند

- تم تحكيمها من المختصين والمحكمين وتعديلها وفق أرائهم.حيث حيث تم حذف المعايير التالية (التفاعلية ،التواصل التحكم ،الإلتزام بأخلاقيات الإستخدام .) لتكرارهم ،حذف (٢٣) بند لتكرارهم مثل حذف بند التشغيل والتحكم " يمكن تشغيل فيديوهات البيئة بسهولة "، نقل (١٣) بند إلي المعايير المناسب لها مثل نقل ابند " عنوان البيئة واضح "من الأهداف إلي عناوين البيئة ،

- تعديل صياغة البنود داخل القائمة لتبدأبفعل مضارع جميعها مثل " توفر البيئة أساليب تغذية راجعة ملائمة لخصائص عينة البحث

قبل التعديل	بعد التعديل
توفرأساليب تغذية راجعة ملائمة لخصائص البحث في البيئة	**تتوفرفي البيئة أساليب تغذية راجعة ملائمة لخصائص عينة البحث**
توافق محتوي البيئة مع المعايير العالمية لإنتاج المحتوي الكترونيا	**يتوافق محتوي البيئة مع المعاييرالعالمية لإنتاج المحتوي الكترونيا .**

- بعد الإنتهاء من تحكيم وتعديل قائمة المعايير أصبحت تتضمن خمس مجالات (التصميم التعليمي والنواحي التربوية- النواحي الفنية والتكنولوجية- المعلم- المستخدم أو المتعلم- التقويم) و (١٥) معيارو (٢٦٥) بند .ملحق(١)

ب) أهداف البيئة :

تم فيها صياغةأهداف البيئة العامة : تمثلت في تنمية متعة التعلم لدي المتعلمين عينة البحث

تحديدأهداف البيئة الخاصة بمتعة التعلم : -

- تهيئة المتعلم عقليا لإستقبال المعلومات
- جعل عملية التعلم أكثر جاذبية للمتعلم

-إستقلالية المتعلم في الحصول علي المعلومات والتعامل معها

-تحقيق الرضا للمتعلم عما يتعلمه وما يحققه من إنجاز

- شعور المتعلم بمتعة التعلم أثناء تعلمه

-تحول المتعلم من متلقي نافر من التعلم سلبي إلي متعلم إيجابي متفاعل نشط

- حث المتعلم وتدريبه علي تحمل المسؤلية .حث المتعلم علي المشاركة والإنتباه في التعلم و الأعمال.

ت) المحتوي العلمي وطريقة عرضه:

- تم صياغة المحتوي ليتضمن " أنشطة الكترونية لتنمية الإنتباه ، أنشطة حياتية للمتعلم والمستخدم للبيئة "

- **وروعي في صياغة المحتوي** (التسلسل والتدرج وتجزئة المهام الموجوده به والتنظيم لكل فئة ماينا سبها ،الترابط بين مكونات محتوي البيئة والتحديد في الموضوع والخصوصية في إستعمال البيئة وسرية البيانات والشمولية

لكافة جوانب الموضوع) بالإضافة لتحديد الأدوات والبرمجيات اللازمة لإنتاج البيئة لتتضافر جميعها لتحقيق الأهداف المرجوة منها

- **الأنشطة** حيث إستخدمت أنشطة رقمية عبر بيئة الجوال تتمثل في الإختيار والمقارنه وتحديد المكان والإتجاهات والأحجام ، أنشطة واقعية في البيئة كالزراعة أو تربية حيوان اليف ،أو ممارسة الرياضة أو هواية الرسم أو التوصية بكتب لقرائتها

- **أساليب التعزيزحيث** إستخدم البحث الأساليب الإيجابية لفظية واضحة بعيدة عن السخرية ونصية تتسم بوضوح الخط وهدوء الألوان وصوتية متوسطة الشدة ،حركية .

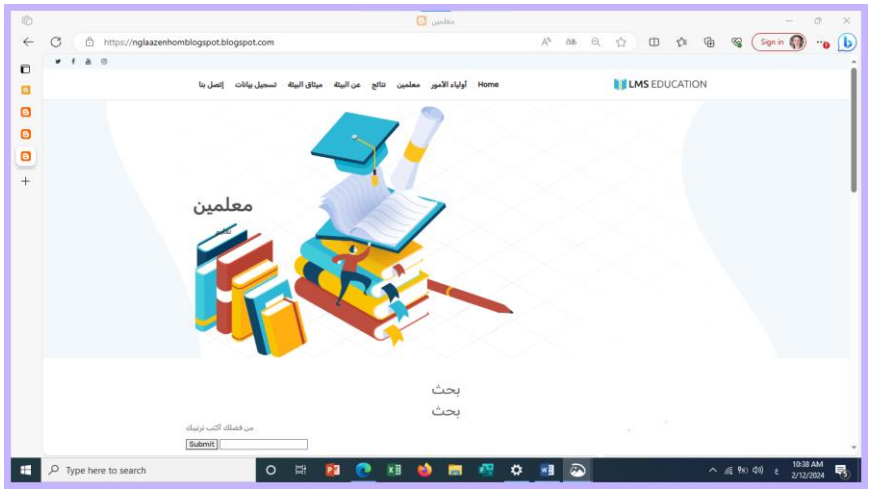
- **المثيرات الملائمة للعينة** حيث تم إستخدام مثيرات لونية هادئة غير مثيرة للأعصاب وحركية هادئه ،صوتية بعيدة عن الإسفاف أو الإبتذال أو السخرية من المستخدم ، ومراعاة قلة المثيرات بالشاشة

– **الإستراتيجيات** تم تحديد الإستراتيجيات التالية للبيئة لملائمة عينة البحث (إستراتيجية تجزأة المهام ،إستراتيجية التدريب القائم علي العمليات النفسية، الأسئلة، النمذجة، التعزيز ،المحاولة والخطأ، التعليم الذاتي Self-reinforcement، اللإسترخاء التنفسي)

ث) سيناريو شاشات البيئة : تم تصميم سيناريو بيئة التعلم وفق النموذج الأتي ملحق رقم (٢)

الصفحة الرئيسية لبيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي

صفحة المعلم لبيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي



ج) تصميم وإعداد أداوات القياس (مقياس متعة التعلم)

- **الهدف من المقياس :** قياس متعة التعلم للتتلاميذ عينة البحث .

بعد الإطلاع علي الأدبيات السابقة تم إعدادوصياغة مقياس متعة التعلم الأتي ليلائم خصائص ذوي صعوبات الإنتباه وفق الإجراءات الأتية:

- **إعداد الصورة المبدئية للمقياس** لتتضمن مجالات " التصميم التعليمي – النواحي الفنية والتكنولوجية – المستخدم " و (٨) معايير" الأهداف – الإتاحة – الإلتزام الأخلاقي– سرية البيانات– سهولة التشغيل – السرعة – معدل التكرار والإنجاز– السلامة الجسدية – الرضا والإرتياح" و(٤٠) بند

- **تحكيم المقياس** من المختصين و(١٠) من المحكمين من حيث (السلامة اللغوية والوضوح – ملائمة وأهمية البنود لموضوع البحث – وفاء بنود المقياس لما وضعت له– إرتباط البنود بالمعيار الخاص بها)

- **تم التعديل** في المقياس ليتضمن(٤) معايير " الأهداف – سهولة التشغيل– السلامة الجسدية – الرضا والإرتياح" و (١٧) بند حيث تم حذف باقي المعايير بما تتضمنه من بنود.ليلائم خصائص عينة البحث لتصبح الصورة التالية النهائية للمقياس

ثالثا: مرحلة التطوير Development

وتم تطوير بيئة التعلم مع التقويم المستمر خلال مراحل تنفيذه من المختصين حسب السيناريوالمحدد في مرحلة التصميم بإستخدام الباحثة للبرمجيات المشار اليها ص

رابعا : مرحلة التنفيذ Implementation

أ) **تطبيق التجربة الإستطلاعية** للبحث حيث تم تطبيق أدوات البحث علي عينة (٢٢) في الفترة من ٢٠٢٤/٣/٥ إلي ٢٠٢٤/٣/١٥

حيث حققت فقرات (البيئة ممتعة نسبة ٤٠٪ ،الفقرة إستفدت من البيئة وأدركت مفاهيم جديدة نسبة ٣٤٪ ،الفقرة تشعر بأن حياتك أفضل بدون تلك البيئة نسبة ٣٤٪ ، توصي زملائك بإستخدام البيئة نسبة ٣٣٪ ،وترجع تلك النتيجة(لمشكلة بوصلات البيئة ومشغلاتها وتم تعديلها لتسمح بإستعمالها –رفض بعض أولياء الأمورلإستخدام أطفالهم للجوال خوفا من ضياع الوقت وسوء الإستخدام.)

وتم تقويمها وفق نتائج التجربة ووفق أراء المحكمين حيث تم حذف عدد من الأنشطة تعديل في بعض نصوص المحتوي وحذف أخري لعدم ملائمتها لموضوع البيئة ،تعديل صيغة عرض أنشطة البيئة لتناسب أجهزة الجوال

صدق وثبات المقياس

قد تم التحقق من ثبات مقياس متعة ألتعلم لبيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي من خلال التجربة الاستطلاعية ، إذ تم تجريب مقياس متعة ألتعلم لبيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي على عينة من الأطفال عن طريق حساب " معادلة ألفا – كرونباخ" ، وبلغت (,٧٢) وهي قيمة تشير إلي تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات .،قيمة Z (,٢٨)

ب) **التقويم البيني** :خلال كافة مراحل التصميم حيث تم عرض كل خطواته أثناء مراحل التصميم وبنهاية التجربة علي المختصين والمحكمين وتعديلها وفق أرائهم

رصد ماظهر من مشكلات أثناء تجربة البيئة وحلهاحيث تم تعديل صيغة عرض أنشطة البيئة لتناسب أجهزة الجوال.

ج) تطبيق التجربة النهائية للبحث

- إختيار عينة البحث مكونة من (١٦) وفق طرق التشخيص المشار إليها ص(١٠) في الفترة من ٢٠٢٤/٣/١٦ إلي ٢٠٢٤/٤/١ ،إنسحب بعض التلاميذ نتيجة إعتراض أولياء الأمور وإستمر (١٠) تلاميذ لنهاية الالتجربة
- التجربة الأساسية تم فيها تطبيق أدوات البحث "بيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي "علي عينة البحث في الفترة من ٢٠٢٤/٤/١ إلي٢٨/ ٥ /٢٠٢٤
- التطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم في الفترة من ٢٨/ ٥ /٢٠٢٤ إلي ٢٢/ ٧ /٢٠٢٤ .
- التقويم النهائي :من خلال نتائج تطبيق مقياس متعة التعلم علي عينة البحث حيث حققت نتائج المقياس نسبة ٨٧٪ ممايدل علي فاعلية البيئة المعدة لهذا الغرض .

خامسا: مرحلة التقويم Evaluation

- تم خلال مراحل التصميم التعليمي وبنهاية التطبيق للتجربة كما هو موضح سابقا
- متابعة نتائج عينة البحث بنهاية العام حيث نجح سبعة من المتعلمين عينة البحث في إختبارات شهر مايو في حين نجح باقي العينه في إختبارات شهر أغسطس .

النتائـــج

وللإجابة علي أسئلة البحث

- ما التصميم التعليمي الذي يلائم بيئة التعلم الجوال القائمة علي الويب الدلالي لتنمية متعة التعلم للتلاميذذوي صعوبات الإنتباه ؟

تم إختيار نموذج التصميم التعليمي العام

- وللإجابة علي السؤال البحثي "ماأثر بيئة تعلم جوال قائمة علي الويب الدلالي في متعة التعلم لتلاميذ التعليم الأساسي ذوي صعوبات الإنتباه ؟"والتحقق من صحة الفرض البحثي "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($0.05\geq \alpha$)بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم لدي التلاميذ عينة البحث. "

تم قياس متعة التعلم للبيئة موضع البحث بإستخدام مقياس متعة التعلم السابق الإشارة إليه علي عينة قدرها (١٠) من التلاميذ ذوي صعوبات الإنتباه وكانت النتائج كالتالي

جدول (٢) النسبة المئوية لنتائج متوسطات تطبيق مقياس متعة التعلم

فقرة	متوسط	سبة مئوية	فقرة	متوسط	نسبة مئوية
١	0.2	100%	١٠	1.8	90%
٢	1.9	95%	١١	1.7	85%
٣	0.2	100%	١٢	1.9	95%
٤	1.9	95%	١٣	1.3	65%
٥	1.8	90%	١٤	0.2	100%
٦	1.9	95%	١٥	1.5	75%
٧	1.2	60%	١٦	1.3	65%
٨	1.8	90%	١٧	1.8	90%
٩	1.7		مج	29.90	87,94%

مجال الرضا والإرتياح حققت الفقرة(٨)نسبة ٩٠% ،الفقرة (٩)نسبة ٨٥%،الفقرة(١٦) نسبة ٦٥%مما يشير إلي تحقق هذا المجال بنسبة ٨٠%

مجال السلامة النفسية والجسدية حققت الفقرة (١٢)نسبة٩٥%مما يشير إلي شعور بالثقة بنسبة ٩٥%،الفقرة (١٤)نسبة١٠٠%مما يشير إلي شعور١٠٠%من المتعلمين بألم في أجزاء من جسدهم،الفقرة (١٥) نسبة٧٥% مما يشير إلي شعور نسبة ٧٥%من المتعلمين بضيق بعد أداء الألعاب ،الفقرة (١٧)نسبة ٩٠%مما يشيرإلي شعور ٩٠%من المتعلمين بأن حياتهم أفضل بدون تلك الألعاب ومنه تتحقق السلامة النفسية والجسدية بنسبة ٢٠% وبسؤال المتعلمين عن سبب ذلك تم ذكر الأسباب الأتية (إعتراض أولياء الأمور علي قضاء المتعلمين فترات في ممارسة الألعاب – ردود أفعال عنيفة مع بعض المتعلمين لإثنائهم عن تلك الألعاب – الشعور بالألم نتيجة الجلسة الخاطئة أثناء إستعمال الأجهزة في اللعب– عدم إقتناع بعض أولياء الأمور بجدوي البيئة في علاج مشكلة صعوبات الإنتباه أثناء إستخدام البيئة .)

مجال التكنولوجيا وسهولة التشغيل حيث حققت الفقرة (٤) نسبة ٩٥% ،الفقرة(٥) نسبة ٩٠% ،الفقرة (٦)نسبة ٩٥% ،الفقرة (٧) نسبة ٦٠% مما يشير إلي تحقق هذا المجال بنسبة٨٥%

مجال التربية حيث حققت الفقرة (١)نسبة ١٠٠% ،الفقرة (٢) نسبة ٩٥%،الفقرة(٣) نسبة ١٠٠%،الفقرة (٦) نسبة ٩٥% ،الفقرة (١٠) نسبة ٩٠%،الفقرة (١١)نسبة ٨٥%مما يشير إلي تحقق هذا المجال بنسبة ٩٤% حيث حققت فقرة البيئة متعة تعلم بنسبة (٨٧,٩٤%) وطبقا لمقياس ويلكسون ونيوروسون الدوليان تعتبر البيئة ممتعة جدا .

وهو مايشير إلي رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل "
(توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($\alpha \leq 0.05$)بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس متعة التعلم لصالح التطبيق البعدي لدي التلاميذ عينة البحث)

تفسير النتائج في ضوء الدراسات النظرية والنظريات التربوية التي سبق عرضها

ترجع تلك النتيجة لإستخدام بيئة الجوال وهي بيئة مرنه متداولة بين المتعلمين تتمتع بالمعززات والمثيرات والوسائط الملائمة لعينة البحث .،عرض بيانات ومشكلات خاصة بصعوبات الإنتباه وطريقة التغلب عليها بطريقة مترابطة مماسهل فهمها علي مستخدمي البيئة
وإتباع البحث للنظريات التربوية التالية :

أولا:النظرية الإتصالية : حيث أتاحت البيئة وسيلة إتصال بين المعلمين والباحثة ومستخدمي البيئة وفق النظرية الإتصالية مع تقديم كافة أنشطة وبيانات البيئة بعدة صيغ تكنولوجية في بيئة جوال قائمة علي الويب الدلالي تلائم أنشطتها ومستخدمي البيئة مما حقق للتلاميذ عينة البحث متعة أثناء إستخدامهم البيئة مع شعورهم بالثقة نتيجة الفوز في أنشطتها ومعرفتهم بمعلومات جديدة وتقديم بعض الحلول لبعض مشكلاتهم كتنظيم الوقت وكيفية الإستذكار ومراجعة الدروس.

ثانيا: النظرية المعرفية : حيث إستخدمت البيئة الصور والأصوات وأساليب التعزيز الإيجابية والفيديوهات وأنشطة البيئة ومثيراتها وفق النظرية المعرفية مما ساهم في جذب إنتباه التلاميذ عينة البحث وتركيزهم علي مثيرات البيئة وتشجيعهم علي الإستمرار بها لشعورهم بالبهجة أثناء إستخدامها ولما قدمته لهم من معلومات وإرشادات لبعض مواقفهم الحياتية .

ثالثا: النظرية الترابطية : حيث مكنت البيئة جميع مستخدميها من التواصل والإتصال مع بعضهم البعض ومع مصمم البيئة والمؤسسة التعليمية وتقدم مجموعة بيانات مترابطة علي أساس مفهوم صعوبات الإنتباه وفق النظرية الترابطية مما سهل لهم معرفته وكيفية تخطي بعض نتائجه بطريقة شيقه.

إتفق البحث الحالي مع

- دراسة (Ardiyati&Dasilva,2020.) التأكيد علي دور التعلم الجوال في تحقيق متعة التعلم لذوي صعوبات الإنتباه .

- دراسة (حسن شحاته،٢٠١٨، ٤٠:٤٣) فاعلية إستخدام الوسائط والإستراتيجيات التكنولوجية والتقنيات الحديثة والأنشطة في تحقيق متعة التعلم للمستخدمين

التوصيات :يوصي البحث الحالي

١) بتوظيف بيئة الجوال القائمة علي الويب الدلالي كتقنية مساندة للتعلم الفردي لذوي صعوبات التعلم النمائية والتربية الخاصة

٢) باستخدام بيئة جوال قائمة علي الويب الدلالي في علاج ذوي صعوبات التعلم في البرامج العلاجية التربوية الفردية لذوي صعوبات التعلم النمائية،الحاجات الخاصة .

٣) باستخدام بيئة جوال قائمة علي الويب الدلالي في تنمية متعة التعلم للمتعلمين .

المقترحات : يقترح البحث الحالي

١) قياس أثر بيئة تعلم جوال قائمة علي النظرية الترابطية في تنمية مهارات التفكير العليا لدي ذوي صعوبات التعلم .

٢) قياس أثر إستخدام بيئة الجوال القائمة علي الويب الدلالي في تنمية الفهم القرائي لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والفئات الخاصة .

٤) قياس أثر بيئة تعلم جوال قائمة علي التصميم التعليمي الشامل في توضيح المفاهيم الخاطئة وإعادة إنتاج المعلومة لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية.

المراجع

- إبراهيم عباس الزهيري.(٢٠٢٤).**متطلبات الإستخدام الأمن لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي في التعليم** ،كتاب أوراق العمل البحثية وملخصات البحوث،جامعة حلوان ،كلية التربية .٢٩ :٤٤.

- إبتسام ميلاد حديدان.(٢٠٢٢)،**دليل صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية** .
https://www.researchgate.net/publication/366020443_dlyl_swbat_altlm_alnmayyt_walakadymyt_Handbook_of_developmental_and_academic_learning_disabiliti .
إسترجع في ٢٠٢٣/١١/٥

- أحلام قطب فرج .(٢٠٢٤).رؤية مستقبلية لدمج الوعي المناخي في منهج رياض أطفال،المؤتمر العلمي الحادي والعشرن والدولي الرابع لكلية التربية جامعة حلوان٢١:٢٢فبراير ٢٠٢٤، تحولات التعليم وإعداد المعلم في ظل الأزمات العالمية والتغيرات المناخية . ٤٤:٥٣.

- أسماء إبراهيم عيشة ,عادل حسن عزت,أسماء حبشي حجازي (٢٠٢٠). علاقة الألعاب الإلكترونية بالنضج الإجتماعي لدي عينة من الإعاقة البسيطة .***مجلة البحوث العلمية في الطفولة*** ,ط١ (٣).

- أسماء محمد أحمد علي ، (٢٠٢٣) فاعلية برنامج قائم علي ألعاب الليجو لتنمية الإنتباه لدي عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم ،ماجستير، جامعة القاهرة كلية التربية للطفولة المبكرة– قسم العلوم النفسية –جامعة القاهرة .

- أسماء حميدأبو موسي.(٢٠٢٠)،التعلم الممتع في المدرسة ضرورة أم رفاهية ؟إسترجع من https://www.new-educ.com/%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%b9%d9%84%d9%85-%d8%a7%d9%84%d9%85%d9%85%d8%aa%d8%b9-%d9%81%d9%8a-%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%af%d8%b1%d8%b3%d8%a9#google_vignette إسترجع في ٢٠٢٣/١/٥

- أسماء سالم عبيد،سعاد عوض البدري،حنان فرج نصيب.(٢٠٢٠)، محرك بحث بإستخدام الويب الدلالي Seman search:، ***مجلة المنارة العلمية***،ع ١،١،جامعة بتغازي –كلية التربية قمينس.إسترجع من https://journals.uob.edu.ly/ASJ/article/view/1654/1334 إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٣

- أشرف عبد القادر محمد الكردي.(٢٠٢٠).تبسيط تعلم الشعر العربي وإتاحته للمجتمع عن طريق التجربة اليابانية.إسترجع من https://books.google.com.eg/books?id=tvYFEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA4&dq=%D9%85%D9%83%D9%88%D9%86%D8%A7%D8%AA+%D9%85%D8%AA%D8%B9%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85&hl=ar&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=%D9%85%D9%83%D9%88%D9%86%D8%A7%D8%AA%20%D9%85%D8%AA%D8%B9%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85&f=false إسترجع في ٢٠٢٤/١/٢٧

- أمال أحمد مصطفي(٢٠١٨)فاعلية برنامج تدريبي قائم علي متعة التعلم في تعزيز الدافعية والمشاركة الأكاديمية للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بالمرحلة الإبتدائية .***مجلة التربية الخاصة***،٧، ٢٣، ١١٤:١٦٣ ، كلية علوم ذوي الإعاقة ،جامعة الزقازيق.إسترجع من DOI: 10.21608/mtkh.2018.182595إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٨

- أمل محمد فوزي عزام.(٢٠٢٢) نمطان للتغذية الراجعة التصحيحية (المباشرة – غير المباشرة)في بيئة تعلم إلكتروني عبر الويب قائمة علي الأنشطة وأثرها في تنمية مهارات تشغيل الأجهزة الرقمية والإستمتاع بالتعلم لدي طلاب الدبلوم العام .***مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية***، ١٦(٤)، ٢٥٩:٣٩٤ .

- إنجي خيرت حمزة، (٢٠٢٠).تأثير الألعاب الإلكترونية علي سلوك الأطفال في المجتمع المصري:دراسة ميدانية علي عينة من أولياء أمور بعض الأطفال في المرحلة العمرية من ٦: ١٢ سنه.***مجلة بحوث كلية الأداب***، ٣١ (١٢٠)، ١٦٧٩: ١٧٠٢ .

- إيمان سعيد عبد الباقي سليمان .(٢٠٢٣).إستخدام نموذج عجلة تاسك (TASC) في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير التحليلي ومتعة التعلم لدي تلاميذ الصف الثالث الإعدادي***مجلة كلية التربية*** ،جامعة أسيوط،(٣٩)، ١,٢ :٥٩،١٢.

- إيمان صابر حسانين محمد.(٢٠٢٢)، برنامج قائم علي فنيات تعديل السلوك لتنمية الثقة بالنفس وأثره علي خفض السلوك العدواني لدي الأطفال ذوي صعوبات الإنتباه،كلية التربية للطفولة المبكرة ***مجلة الطفولة والتربية*** – جامعة الإسكندرية ،ع (٥٢)٥، ٣٣٩:٤٢٦.

- إيمان نايف النجادات ،عاهد هاني المسيعدين،أمل عدنان أبو هلاله،إخلاص عبد الله كريشان،مها عايد هويمل .(٢٠٢٤)، دور التقنية الحديثة في تطبيق النظرية الاتصالية في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقيه،***مجلة كلية التربيه*** ،جامعة بنها ،(١٤٠)، ١، ٨٥:١٥٠.

- إيناس عطية الغامدي ،سحر حمدان الغامدي،لينا أحمد الفراني،(٢٠٢٣) أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي لدى طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.***مجلة العلوم التربوية و النفسية***،٧(٤٣)، ٨٢:٦٤.إسترجع من https://doi.org/10.26389/AJSRP.N240823 .إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٤

- أية رمضان سيد رفاعي .(٢٠٢١)أنطولوجيا الويب الدلالي ودورها في التغلب على فوضى وعشوائية المعلومات، جامعة أسيوط – كلية الآداب، ***المجلة العلمية لكلية الآداب*** , مج (٢٤)،ص ص٢٥٥:٢٨٠ https://aakj.journals.ekb.eg/article_286268_de9a16f7ac3fc3572d911457ff10f8b9.pdf إسترجع في ٢٠٢٤/٢/٢٣

باسمة شحادة. (٢٠٢٣)،**دليل صعوبات التعلم النمائية** ،دار النشر :أكاديمية يوسف الدولية للنشر ،إسترجع من https://www.researchgate.net/publication/366020443_dlyl_swbat_altlm_alnmayyt_walakadymyt_Handbook_of_developmental_and_academic_learning_disabilities إسترجع في ٢٠٢٣/٤/٢

- تامر المغاوري الملاح .(٢٠١٩).**التعلم التكيفي بيئات التعلم** التكيفي.القاهرة : دار السحاب للتوزيع والنشر

- جانيت يولين .(٢٠٢٤)،مؤتمر صعوبات التعلم :من صعوبات التعلم إلي نجاح الأعمال : الدروس المستفادة من المؤتمرمتاح في FasterCapitalإسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٤

- حسن سيد شحاته .(٢٠١٩). متعة التعليم والتعلم .***مجلة العلوم التربوية*** ، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس :المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التدريس. ٦:٥ ديسمبر ٢٠١٨،جامعة عين شمس ، ٣١:٤٣

- حسن سيد شحاته .(٢٠١٩). **متعة التعليم والتعلم :خبرات وتجارب** ورؤي.القاهرة :الدار المصرية اللبنانية متاح في
https:// books.google.com.eg
/books?id=Q3VwzgEACAAJ
King Abdulaziz Public Library catalog › Details for: متعة التعليم والتعلم : خبرات وتجارب ورؤى(kapl.org.sa) /
إسترجع في ٢٠٢٤/١/١٨

- حلمي أيمن،مني فرحات إبراهيم،دنياسليم.(٢٠١٩).فاعلية برنامج تدريبي قائم علي إستخدام التابلت وشبكة الإنترنت في تعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.***المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة***،٦،١٥٥:١٧٩.

- سامح جميل العجرمي. (٢٠١٩).واقع إستخدام لبة جامعة الأقصي بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم.***المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني***،٧(١٣)،٦٢:٣٦.

- سوزان حسين سراج(٢٠٢٤)، فاعلية برنامج مقترح قائم علي مشروعات التصميم الهندسي (EPD) في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات وتحقيق متعة تعلم العلوم لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية بالمدارس الرسمية للغات. ***مجلة كلية التربية بدمياط***،٣٩،٩١، إسترجع من DOI: 10.21608/jsdu.2024.324462.1495 إسترجع في ٢٠٢٤/٢/١٥

- سيد محمد سيد خضر.(٢٠٢٤)،منهج رقمي مقترح في العلوم قائم علي النظرية المعرفيه لتنمية الممارسات العلمية والهندسية والمرونة المعرفية لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية ***مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس***،كلية التربية جامعة عين شمس ،(٢٦٢)، ١٧٠ :١٩٨.

-شيماء محمد عبد الستار علي الجندي.(٢٠٢٢)، فاعلية برنامج قائم على بعض إستراتيجيات التعلم الممتع لتنمية الدافعية للتعلم وبعض مهارات الذكاء الناجح كمدخل لخفض اضطراب قصور اإلنتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى أطفال الروضة، جامعة الأزهر – كلية الدراسات الإنسانية– قسم رياض الأطفال ***مجلة البحث العلمي في التربية***،ع٨،مج٢٣،من Doi: 10.21608/JSRE.2022.165281.1509

- https://jsre.journals.ekb.eg/article_273303_398e2f5ed e69e5d5c8281a1498eb62bd.pdf إسترجع في ٢٠٢٣/١١/٢٠

- صبحي أحمد محمد سليمان.(٢٠٢٠)، فعالية برنامج تدريبى قائم على أدوات الويب الدلالية فى تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية ودافعية التعلم لدى طلبة تقنية المعلومات ،جامعة ظفار ***مجلة العلوم***

التربوية،مج٢٨،ع٢، ١٧٧ : ٢٠٣،متاح علي إسترجع في https://doi.org/10.21608/ssj.2020.147105 - ٢٠٢٣/١٢/٢٩

- صبحي أحمد محمد سليمان ،قاسم عبد الله العجمي،خالد عبد العزيز حسن.(٢٠٢٣)، فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظرية الترابطية في تنمية كفايات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التربية الإسلامية بمحافظة ظفار ،***مجلة البحوث التربوية والنفسية*** ،(٧٧)،٢٠ ،١٩٨ : ٢٢١، من : https://doi .org/10.52839/0111-000-077-007 إسترجع في ٢٠٢٤/١/٥

- صعوبات التعلم –الاسباب –المظاهر –طرق القياس من : https://www.google.com.eg/books/edition/%D8%B5%D8%B9%D9%88%D8%A8%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8/Osb6EAAAQBAJ?hl=ar&gbpv=1 إسترجع في ٢٠٢٣/٩/٢٢

- عصام عمر عبد الرحمن،الهام مصطفي القصيرين،ريم عبد الله الكناني.(٢٠٢٣) فعالية توظيف تقنية الواقع المعزز في تحسين الانتباه لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم، ***مجلة كلية التربية***،ع(٢٠) ،١١٨ ، ٢٨٨:٣١٩،من https://dx.doi.org/10.21608/jfe.2023.326531 إسترجع في ٢٠٢٤/١/٩

- عايد عايض الرويلي ،منصور سمير السيد الصعيدي. (٢٠١٥)..فاعلية برنامج تعليمي قائم علي أدوات الويب الدلالية WEB3.0 في تدريس الرياضيات علي تنمية المفاهيم التبولوجية لدي التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية بالمملكة العربية السعودية .***المجلة الدولية للأبحاث التربوية*** ،٣٨، ١٧٨:٢١٣.

- عادل أبو العز سلامة ،محمد بن خليفة السناني.(٢٠٢٣)طرق تدريس العلوم والتربية العلمية معالجة تطبيقية معاصرة، ***ALAAN PUBLISHHINGCO***. إسترجع من https://www.google.com.eg/books/edition/%D8%B7%D8%B1%D9%82_%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%B3_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85_%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA/kw7qEAAAQBAJ?hl=ar&gbpv=1&dq=%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85+%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A+%D8%B9%D8%A7%D9%85&pg=PA258&printsec=frontcover إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٢

- علي الصمادي ،سجي عضيات(٢٠٢٤). صعوبات التعلم –الأسباب – المظاهر–طرق القياس ،جامعة جدار– كلية العلوم التربوية ،التربية الخاصة: دار الباروزي للنشر ،ص ص ٥٤:٥٥

- فاطمة محمد مصطفى سليم (٢٠٢٣) المهارات المعرفية (الإنتباه البصري)لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم جامعة القاهرة كلية التربية للطفولة المبكرة مجلة الطفولة المبكرة ع١ مايو٢٠٢٣ ، ٤٤٩:٤٧٩،من ***jchild.journals.ekb.eg***

https://doi.org/10.21608/jchild.2023.195439.1154
إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٩

- فداء محمود الشوبكي .(٢٠٢٠). التعلم الممتع في العصر الرقمي :إرشادات ومفاهيم متاح في:

https://www.new-educ.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8 إسترجع في ٢٠٢٣/١٢/٢٢

قمة تحويل التعليم: اليونسكو تحشد التحالفات سعياً للتغيير.(٢٠٢٢) من: قمة تحويل التعليم ٢٠٢٢ | الأمم المتحدة(un.org) إسترجع في ٢٠٢٤/٢/٢٣

- مبارك هادي شتوي مريحة القحطاني.(٢٠١٩).دور التعليم الرقمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة،٦،٢٢٥:٢٤٤.

- مصطفي جودت .(٢٠٢)،مبادئ التصميم الشامل للتعلم UDL. ،بوابة تكنولوجيا التعليم ،جامعة المنصورة،متاح علي :
https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/17872 إ سترجع في ٢٠٢٣/١٢/٣

- محمد بن ناصر عقيل أل إبراهيم ،عائشة بلهيش محمد العمري.(٢٠٢١) ،الموارد التعليمية المفتوحة،دار النشر :العبيكان .
متاح في : الموارد التعليمية المفتوحة – Google Books إسترجع في ٢٢١٢٠٢٤

- محمد طاهر عبد العاطي٢٠٢٠،فاعلية برنامج تعليمي قائم علي أدوات الويب الدلالية(WEB3.0) في تدريس الرياضيات علي تنمية المفاهيم

التوبولوجية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية،دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)،(٣٥)،١٠٨، ١٩٩:٢٢٨

- مسعدأبو الديار نجاح . (٢٠١٧).المرجع الشامل في صعوبات التعلم :مفاهيم وممارسات حلول,الكويت :دار الكتاب للنشرالحديث

- منار شحاتة محمود أمين ،ماريانا نادي عبد المسيح،إيمان نصر الدين نوفل .(٢٠٢٤)، فعالية برنامج تدريبي قائم على منهج منتسوري لتحسين الانتباه لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ،مج (٣١) ،ع ١ :بورسعيد ،ص ص٢٦٩:٢٠٣

متاح https://jfkgp.journals.ekb.eg/article_363768.html

في

10.21608/JFKGP.2024.363768 إسترجع في ٢٠٢٤/١/٢٩

- نسرين جواد شرقي .(٢٠١٩).دور وسائل التكنولوجية الحديثة في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة بإستخدام "الهاتف المحمول"أنموذجا.،المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ،ع (٦)،٣، ١٨١، ٢٢٤: Doi: 10.21608/Jasht.2019.40860..إسترجع في ٢٠٢٣/٢/٢

- نيڤين حسن سعد شاكر .(٢٠٢٣).بناء مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية لدي المراهقين من طلبة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمحافظة القاهرة .مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس ، (٤٧)،١

- هناء زايد يحيى العمري. (٢٠٢٢)، استعداد معلمات برامج صعوبات التعلم نحو تطبيق التصميم الشامل للتعلم،جامعة الملك سعود–الجمعية السعودية للتربية الخاصة،ص ٨١، متاح في : DOI: 12610.33948/1640-000-023-003إسترجع في٢٠٢٣/٢/٢

- وليد عبد الله السلوم.(٢٠٢٠).المشكلات التي تواجه أسر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم،مجلة كلية التربية ،جامعة أسيوط،(٦٣)،٣١٥:٣٤٦،١٢.،متاح في : Doi: 10.21608/MFES.2020.141438إسترجع في ٢٠٢٤/١/٢٣

- المؤتمر العلمي الحادي والعشرون والدولي الرابع لكلية التربية –جامعة حلوان (٢٠٢٤)

- المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم–لحياة أفضل –(٢٠١٩)،الشارقة. انطلاق المؤتمر الدولي الثاني لمركز الشارقة لصعوبات التعلم ١٦ أكتوبر.متاح في: https://mrsasmaa.com/?p=33304 إسترجع في ٢٠٢٤/٢/١

- مؤتمر الألعاب الجادة ، تورنتو،كندا (١٢:١٤،أغسطس،٢٠٢٤)

- مؤتمر التعلم بالتلعيب ،مومورياال (٢٠:٢١ يوليو ،٢٠٢٣)

- Abdalkader, Shireen Mostafa Ahmed, (2023) Online Submission, PhD Dissertation, Ain Shams University .relativin:29/12/2023

- Andre′,F.,Munck,I.,Hâkansson,A., &Claesdotter-knutsson,E.(2022).Game Addiction Scale For Adolescents-

Psychometric Analyses Of Gaming Behavior, Gender Differences and ADHD.Frontiers in Psychiatry,13.
- Ardiyati,T.K.,&Dasilva,B.E. (2020).The Effectiveness of Android-Based Interactive Physics Mobile Learning Media to Improve Students' Psychomotor and Self-EFFicacy. In International Conference on Educational Research and Innovation (ICERI 2019) PP. 22-27. Atlantis Press. relativin:
- Arif Hassan∗ , Mohammad (Behdad) Jamshidi∗ , Bui Duc Manh∗ , Nam H. Chu∗ , Chi-Hieu Nguyen∗ , Nguyen Quang Hieu∗ , Cong T. Nguyen∗ , Dinh Thai Hoang∗ , Diep N. Nguyen∗ , Nguyen Van Huynh† , Mohammad Abu Alsheikh‡ , and Eryk Dutkiewicz∗,(2024). Enabling Technologies for Web 3.0: A Comprehensive Survey, The Australian E-Health Research Centre, CSIRO, Australia. related https://arxiv.org/pdf/2401.10901 relativin:1/1/2024
- Bruno Sartini, Marieke van Erp, Aldo Gangem.(2021). Marriage is a Peach and a Chalice: Modelling Cultural Symbolism on the SemanticWeb, Computer Science - Artificial Intelligence Related, https://doi.org/10.48550/arXiv.2111.02123 relativin:22/12/2023
- David Susman,(2022). How Psychologists Define Attention. Related: https://www.verywellmind.com/what-is-attention-2795009 relativin:22/12/2023
- Duy-Hoa Ngo, Madonna Kemp, Donna Truran, Bevan Koopman, Alejandro Metke-Jimenez,(2022). Semantic Search for Large Scale Clinical Ontologies. Computer Science, Computation and LanguageCornell university related https://arxiv.org/pdf/2201.00118 relativin:12/12/2023
- Eman Saber Abdelkader ,Ebtsam AyiedM.Elqahtany.(2023),The effectiveness of an interactive electronic book inaunit The scince course in Developing Visual Thinking Skills and the Enjoyment of Learning science among Fourth garde Students,Journal of courriculum and Teaching Methodology (JCTM),(5),2,22 :41.
https:// Journals.ajsrp.com/index.php/jctm, relativin:2/2/2024

- ERIC - ED630026 - The Impact of Using Artificial Intelligence on Enhancing EFL Language Fluency and Self-Regulation for the Preparatory Stage Students in Distinguished Governmental Language Schools, Online Submission, 2023 https://eric.ed.gov/?id=ED630026

Francesco Dibitonto, Fabio Garcea, André Panisson, Alan Perotti, Lia Morra.(2024), Computer and Information Science, vol 1902. Springer, Cham, Doi: 10.1007/978-3-031-44067-0_25, relativin:2/1/2024

Huda Faeeq Mohammed.(2020).Impact Of Using electronice games on psychological domain of adolescents qualityof life in Kirkuk secondary schools. Mosul Journal of Nursing, 8(2), 196-202. Doi:10.33899/mJn.2020.167035, relativin:22/1/2024

- James Thomes,(2019). Mobile Learning: Advantages And Disadvantages - eLearning Industry Related.:https://elearningindustry.com/mobile-learning-advantages-disadvantages relativin:4/10/2023

- James Kustow ,(٢٠٢٤) Chapter 17 - Attention difficulties: The relationship between Ehlers-Danlos syndromes/hypermobility spectrum disorders and attention difficulties, “brain fog,” and attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) The Symptom-Based Handbook for Ehlers-danlos Syndromes and Hypermobility Spectrum Disorders 2024, Pages 135-144 https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95082-4.00004-9 relativin:23/12/2023

- Joseph Shenouda, Yamin Zhou, Robert D. Nowak,(2024). ReLUs Are Sufficient for Learning Implicit Neural Representations, Artificial Intelligence (cs.AI); Computer Vision and Pattern Recognition (cs.CV); Machine Learning (cs.LG) related : https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.02529 relativin:20/2/2024

- Junjie Shentu, Matthew Watson, Noura Al Moubayed,(2024), AttenCraft: Attention-guided Disentanglement of Multiple Concepts for Text-to-Image Customization, Computer Vision and Pattern Recognition (cs.CV), 28 May 2024. Related: https://doi.org/10.48550/arXiv.2405.17965 relativin:22/2/2024

- Kumar, Bimal Aklesh; Goundar, Munil Shiva; Chand, Sailesh Saras,2019, sability Guideline for Mobile Learning Applications: An Update, Education and Information Technologies, v24 n6 p3537-3553 Nov 2019, Available from: Springer Nature. 233 Spring Street, New York, NY 10013. https://eric.ed.gov/?q=usability&id=EJ1233579 relativin:22/12/2023
- Kwangsun Yoo, Monica D. Rosenberg, Young Hye Kwon, Qi Lin, Dustin Sheinost,Emily W. Avery, R. Todd Constable & Marvin M. Chun.(2022).,Abrain-based general measure of attention nature human behaviour, relatede: https://www.nature.com/articles/s41562-022-01301-1#data-availability relativin:22/2/2024
- Lutz Wartberga,* ,Levente Kristonb,Rainer Thomasiuse,(2020). Internet gaming disorder and problematic social media use in a representative sample of German Adolescents: Prevalence estimates, comorbid depressive symptoms and related psychoosocial aspects Journal homepage:www.elsevier.com/Locate/Comphumbeh.
- Marije Stolte a, Evelyn H. Kroesbergen b, Johannes E.H. Van Luit a, Bob Oranje (2024). Two sides of the same coin? How are neural mechanisms of cognitive control, attentional difficulties and creativity related? Thinking Skills and Creativity Volume 52, June 2024, 101533 FROM: https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101533 relativin:15/2/2024
- Play Make Learn Conference.(July 20-21, 2023), Memorial Union | 800 Langdon St. | Madison, WI From: Play Make Learn Conference (cvent.com)
- Rasheed,R.A.,Kamsin,A.,&Abdullah,N.A. (2020). Challenges in the onlion Component of blended Learning: Asystematic review. Computers& Education, 144, 103701.
- Steven L.Danver,2019,The SAGE Encyclopedia Of Onlione Education, Usability Issuses,SAGE Publications. Inc.,city:Thousand OaKs,1157:1158., DOI: http://dx.doi.org/10.4135/9781483318332.n375, relativin:29/12/2023

- The Serious Play Conference 2024 – IGDA Toronto, Canada, 12-14th August 2024.related from: The Serious Play Conference 2024 – IGDA
- Yulianita Nursakinah,EkaCahya Prima,Rika Raflikah Agustin.(2023).The Development Of funLABs Androide-Based Application Using UnitySoftware as Learning Media to Explore Students'Motivation On Acid,Base,and SaltTopic.Jornal of since Learning, 6(2).204-215 . DOI:10.17509/jsl.v6i2.50447, relativin:12/12/2023
- Zahraa Al Sahili, Mariette Awad,(2023). Spatio-Temporal Graph Neural Networks: A Survey, Computer Science/Machine Learning , 11 Feb 2023, v2
related https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.10569, relativin:22/12/2023