محو الأمية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي لدى طلبة المرحلة الاعدادية

م. د. ميثاق عيسى عبد الحسين*

الكلمات المفتاحية : محو الامية الرقمية ، نظرية التقرير الذاتي ، دعم التعلم الكترونيا.

digital literacy and supporting it electronically according to the theory of self-report among middle school students

Keywords: digital literacy, self-report theory, electronic learning support

المستخلص

هدف البحث الحالي التعرف على محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، وقد تحدد مجتمع الدراسة الحالية بطلبة المدارس الاعدادية لمديرية تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة الدراسة الصباحية، وتألفت عينة البحث من (٣٠٠) طالب وطالبة بواقع (١٤٨) ذكور و(١٥٢) اناث، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية المتناسبة من (٦) مدارس ،وتحقيقاً لأهداف البحث الحالي قام الباحث بأعداد مقياس محو الامية الرقمية مكوناً من (٥٧) فقرة موزعة على خمسة مجالات وفقا لنظرية التقرير الذاتي وذلك لعدم وجود مقياس لهذا المتغير، وقد توصل البحث الى النتائج الاتية:

١- ان طلبة المرحلة الإعدادية لديهم محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا .

٢- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في محو الامية الرقمية وفقا لنظرية التقرير الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية وفقا لمتغيري الجنس لصالح الذكور والفرع الدراسي لصالح العلمي.

وفقا لهذه النتائج خرج الباحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

Abstract:

The current research aimed to identify digital literacy and support it electronically in the light of the theory of self-report for Students of Preparatory stage and the current study population was determined by students of the preparatory schools of the Directorate of Education of Baghdad Governorate Rusafa 3 morning study, and the research sample consisted of (300) male and female students by (148) males and (152) Females, they were selected by the method of random stratification proportional from (6) school, and to achieve the objectives of the current research, the researcher prepared a digital literacy scale consisting of (57) items Distributed to five areas according to the theory of self-report because there is no scale for this variable, The research reached the following results:

1-Students of Preparatory stage have digital literacy.

2- There are statistically significant differences in digital literacy according to the theory of self-report for Students of Preparatory stage, according to the variables of gender in favor of males and specialization in favor of science.

* كلية الامام الكاظم (عليه السلام)
meethaq.essa@alkadhum-col.edu.iq

According to these results, the researcher came up with a set of conclusions, recommendations and proposals.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

إن مشكلة محو الأمية الرقمية من المشكلات الكبيرة في عملية التعليم، لأنه أصبح ينظر إلى الفرد الذي لا يجيد ولا يحسن استخدام التكنولوجيا الحديثة بأنه يدخل في عداد الأميين الذين لا يتيسر لهم الانخراط في المنظومة الرقمية.

وعلى الرغم من أن مفهوم محو الأمية واجه تحولاً وتوسعاً بالتركيز على مهارات جديدة ترتبط بمحو الأمية الرقمية وأهميتها لدى الكبار، فإن بعض الدراسات قد أشارت إلى العديد من مظاهر الخلل ومن ضمنها عدم وجود إحصائيات دقيقة عن الأميين الرقميين من حيث أعمارهم ونوعية المهن التي يمارسونها، والاحتياجات المتطلبة من برامج محو الأمية الرقمية لدى الكبار (الهنداوي ومحمد، ٢٠١٠ ، ص ٣٨٠)

لقد طغت جائحة كوفيد-١٩ على جميع جوانب التعليم متمثلة بنقل التعليم من الفصول الدراسية إلى الشاشات الالكترونية، كذلك غيرت في الأدوار التي لعبتها من خلال التكنولوجيا في التعلم والتعليم، وتأثر الكثير من الطلبة بإغلاق المدارس بسبب تفشي وباء كوفيد ١٩، لذا قام معلمو المدارس بتكييف ممارساتهم التعليمية، والابتعاد عن التدريس وجها لوجه نحو المزيد من التعلم المشبع بالتكنولوجيا (مثل التعليم عبر الإنترنت)، ولم يتلق التعليم المدرسي أي تعليم عبر الإنترنت قبل الجائحة. فمعظم طلاب المدارس هم من الأطفال الصغار والمراهقين الذين قد لا يكون لديهم التطور، ومحو الأمية الرقمية اللازمة لتحقيق أقصى قدر من بيئات التعلم غير المألوفة المشبعة بالتكنولوجيا (Chiu,2021,p.28).

وقد هذا الوباء الى أزمة صحية عامة وتجربة واسعة النطاق من العزلة الاجتماعية، مما أدى إلى القلق والتوتر و تجميع الإجهاد و قد يكون القلق قد أحبط الطلبة فيما يتعلق بتعلمهم، لأن العواطف السلبية تعيق التعلم (Pekrun et al,2021, p.1656).

تسلط هذه السياقات الضوء على التنظيم الذاتي للطلبة والدافع، للتعلم والذي يمكن تفسيره بنظرية تقرير الذاتي وهي نظرية تحفيزية حول كيفية ميول النمو المتأصلة لدى الأفراد وأنها تتطور بشكل طبيعي

نحو مستويات أعلى من النضج النفسي والاجتماعي لأنها تقترح إشباع ثلاثة نفسية فطرية – الاستقلالية والكفاءة والانتماء – تؤثر على نموها (Ryan& Deci, 2020, p.27)

يرى النقري (٢٠٠٢) أن الأمية الرقمية تعني جهل الفرد بالتعامل مع الحاسبات وبرامجها، والبرامج المتصلة بشبكة الإنترنت (النقري، ٢٠٠٢، ص ١٨٩)

كما ذكر النجار وحسين (٢٠٠٨) أن مصطلح الأمية الرقمية يعني التقسيم غير المتكافئ لتقنية المعلومات والاتصالات بين الفئات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة في المجتمع فيما يتعلق باستخدام الهاتف النقال، والحواسيب واستخدام الإنترنت (النجار وحسين، ٢٠٠٨، ص١٩٤)

ان إحباط أي من هذه الاحتياجات الثلاثة في سياق اجتماعي قد يكون له تأثير ضار على مشاركة الشخص في مهمة وأداء معين، تم استخدام المعاملة الخاصة والتفاضلية لتصميم أنشطة التعلم عبر الإنترنت ولدعم حاجة الطلبة إلى مشاركة أكبر (Bergdahl et al., **2020, p. 959**)

وركزت البحوث السابقة المتعلقة بالمعاملة الخاصة والتفاضلية حول تكنولوجيا التعلم على طلبة الجامعات أكثر من تركيزها على طلبة المدارس، ومع ذلك يختلف الطلبة في المدارس عن طلبة الجامعات في التحفيز والمشاركة، وبالتالي قد لا تنطبق نتائج الدراسات السابقة على الأفراد الأصغر سنا. كذلك، لم يكن هناك بحث قائم على نظرية التقرير الذاتي حول تطوير محو الأمية الرقمية (Blau et al., 2020,p.48.

، لذا يمكن ان تتلخص مشكلة البحث الحالي بالتساؤل الاتي: هل يتمتع طلبة المرحلة الاعدادية بمحو الامية الرقمية المدعوم الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي ؟

اهمية البحث:

أتاحت التغييرات التي حدثت في العالم فرصا جديدة لاستكشاف كيفية تطوير التعليم التكنولوجيا لتحقيق تعلم أكثر فعالية، واستخدام التكنولوجيا ازداد في المدارس بشكل كبير ، مما أدى إلى غرس التكنولوجيا في بيئات التعلم (مثل التعلم عن بعد أو عبر الإنترنت أو التعلم المحمول) بالنسبة لمعظم الطلبة، التعلم في البيئات المشبعة بالتكنولوجيا يعد أكثر تحديا من التعلم في الفصول الدراسية كما ان محو الأمية الرقمية التي يمكن تعريفها على أنها الأمية المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية ، هو شرط أساسي للمشاركة في سلوكيات التعلم عبر الإنترنت مثل التفاعل مع المعلمين والأقران (Hsu et al., 2019, p.2162)

ومن المرجح أن يبدأ الطلبة الذين يتمتعون بمعرفة رقمية جيدة المناقشات مع المعلمين والتواصل مع زملاء الدراسة بشكل فعال ونشر رسائل جديدة في منتديات المناقشة، وان محو الأمية الرقمية هو تطوير وبناء على معرفة الفرد ومهاراته وخبراته، ولتطوير محو الأمية الرقمية يجب على المعلمين خلق فرص

التعلم للطلاب لتشغيل الأدوات الرقمية، وتحليل الموارد والتفكير في تجاربهم (Prior et al., , p.95 2016)

يمكن تطوير محو الأمية الرقمية عندما يشارك الطلبة بنشاط في الموارد الرقمية، واستخدام الوسائط المتعددة الاتصالات والتعاون عبر الإنترنت، ووفقا لذلك تشير الأدبيات الرقمية إلى معرفة القراءة والكتابة على أنها الكفاءة والمهارات والقدرة والموقف الذي يمكن قياسه موضوعيا وذاتيا، أي محو الأمية الرقمية والاعتقاد بالكفاءة الرقمية (Blau,2020,p. 50)

وقد ذكر (Ryan& Deci, 2020) اللذان طورا المعاملة الخاصة والتفاضلية لأول مرة، أن أحد التحديات الكبرى للتعليم المعاصر هو تعزيز الطلبة للمشاركة في مهام التعلم التكنولوجي. وأشاروا إلى أن المعاملة الخاصة والتفاضلية في المستقبل يجب أن تبحث في كيفية تصميم الفصول الدراسية عن بعد باستخدام التكنولوجيا بشكل يمكن أن يحفز المشاركة والتعلم (Ryan& Deci, 2020, p.29)

قدم COVID-١٩ فرصة لسد الفجوة في هذا المجال البحثي بسبب الاستخدام الجماعي لبيئات التعلم المشبعة بالتكنولوجيا من قبل الطلبة، حيث تم استخدام الأدوات والموارد الرقمية لتسهيل تعلم الطلبة عن بعد خلال فترات إغلاق المدرسة (Chiu,2020, p.31).

وفقا لذلك، يتدخل دعم التعلم التكنولوجي باستخدام مبادئ المعاملة الخاصة والتفاضلية، بهدف دراسة أثر التدخل في تطوير محو الأمية الرقمية والتحقيق في دور رضا احتياجات الطالب في العلاقة بين التكنولوجيا المدركة دعم التعلم ومحو الأمية الرقمية (Ismailov &Ono, 2021, p.266)

ان محو الأمية الرقمية هو التنمية اذ يبنى تدريجيا على اساس القدرات والمهارات والمعرفة المكتسبة، ولتطوير محو الأمية الرقمية، يجب إعطاء الطلبة فرصا لممارستها بطرق توضح قيمة الخيارات التي يتخذونها وان هذا التطوير الخاص بمحو الأمية الرقمية يمكن تعزيزه من خلال تحفيز مشاركة الطلبة في الموارد الرقمية، متعددة الوسائط والاتصالات والتعاون عبر الإنترنت (.2020,p ,, (Blau et al52

وقد هدفت دراسة (Green,2009) الى "مراجعة مداخل ووجهات نظر محو الأمية الرقمية" والكشف عن ضرورة وفائدة مفهوم محو الأمية الرقمية، ومقارنة الصياغات النظرية لمحو الأمية الرقمية وتتبعها، واستعرضت كيف استخدم المفهوم في ثلاث مجالات بحثية في أوروبا وأستراليا، حيث -حدد القسم التمهيدي الطرائق التي بقدم بها محو الأمية الرقمية نفسه كوسيلة للتمكين في التراث فكان المجال الأول: خطاب الإعلام أو الوسائط خارج المقررات ، اذ تم دراسة الأفكار التي تم تداولها في أستراليا منذ أوائل التسعينات حول الحاجة إلى أن يتربى الأطفال تربية رقمية، وببحث المجال الثاني: كيف تطور مفهوم الثقافة الرقمية خلال العقد الماضي في مجال السياسة المدرسية ووثائق المناهج والممارسات في النرويج؛ ويستعرض المجال الثالث :البحوث الوطنية لاستكشاف كيف استخدم مصطلح محو الأمية الرقمية في مجال الممارسات الثقافية الرقمية للأطفال والشباب خارج المدارس، وتم التوصل إلى أن مصطلح "محو الأمية الرقمية" يشتمل عادةً على عدد من مفاهيم الإقصاء والانقسام أكثر مما يُفترض، و يكشف السياسات المتناقضة لتعليم محو الأمية بطرق جديدة واستفزازية(Green,2009,p.108)

وقد بين (Jacobs, et al, 2014) ان القدرة الى الوصول الذاتي عبر الإنترنت، هي التي سهلت على المعلم فرص المشاركة في اكساب محو الأمية الرقمية، والوصول إلى السكان المستبعدين تاريخيا من الثورة الرقمية (Jacobs, et al, 2014,p.625)

كما حاولت دراسة (Bouma Rafi,2018) التعرف على اتجاهات الطلبة الجزائريين نحو الامية الرقمية ومدى تأثيرها في استعمال التكنولوجيا وفقا لنموذج قبول التكنولوجيا" والتي هدفت فيها إلى الكشف عن تأثير التطور التكنولوجي في خلق بيئة تعليمية جديدة وايجابية، يسعى فيها الطلبة والأساتذة إلى تأسيس تقنيات مركزية مبتكرة في أنظمة التعليم الحالية، اذ يحتاج الطلبة إلى تكوين ذا جودة عالية ليكونوا فعالين. ويعد محو الأمية الرقمية الأداة الحاسمة التي تتيح لهم إقامة روابط وثيقة مع متطلبات هذه البيئة التي تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم جوانبها، وقد اشارت النتائج الى أن محو الأمية الرقمية أصبح ضرورة لأي طالب يطمح في الاندماج في العالم الرقمي، وقدمت الدراسة تصوراً لكيفية استثمار الطلاب المهارات التكنولوجية في الوصول إلى المعرفة والمعلومات للحفاظ على صلة قوية بين هذه المهارات والتطورات الجديدة التي تولدها البيئة الرقمية والتي تؤثر على دورهم كطلبة وباحثين (Bouma Rafi,2018 ،p.227)

واقترح (Chiu, 2022) نموذجا للطالب اثناء المشاركة في التعليم عبر الإنترنت وأشار النموذج إلى أن المعلمين يمكن استخدام نوعين متميزين من الدعم– الرقمي (التكنولوجيا) والفصول الدراسية – من أجل تحفيز وتشجيع مشاركة الطلبة سلوكيا ومعرفيا وعاطفيا، والتي تكون قادرة على تلبية الاحتياجات الفطرية الثلاثة في المعاملة الخاصة والتفاضلية؛ وان أشكال الدعم الرقمي المقترحة مستمدة من الأبعاد الثلاثة لدعم المعلم (Chiu, 2022, P.32).

اذ يمكن للفرد المتعلم رقميا التواصل بفعالية واحترام عبر الشبكات الاجتماعية باستخدام موارد الوسائط المتعددة المختلفة، هذا البعد من محو الأمية يتم إثباته من خلال، استخدام اللغة والصور المناسبة لتجنب سوء التفسير وسوء الفهم، وحماية خصوصية الآخرين وسلامتهم والتقاط لغة سيمائية جديدة للتواصل بسهولة. أن تصبح رقميا، لذلك يتطلب محو الأمية تطوير مجموعة من المهارات الأساسية التقنية، المعرفية والاجتماعية والعاطفية(Du . et al , 2020 , p. 1254)

وتعد محو الأمية الرقمية أمرًا ضروريًا لمساعدة الطلاب على أن يصبحوا متعلمين في مواقف الحياة، وتعلمهم المهارات الحياتية الأساسية وكذلك المهارات الأكاديمية. يمكن لمحو الأمية الرقمية إشراك الطلاب في عملية التعلم في جميع الجوانب، ويمكن للطلاب استخدام التكنولوجيا لمساعدتهم على تذكر المعلومات الجديدة(Martin, & Grudziecki,2006 ,p.257)

لذا يمكن تلخيص اهمية البحث بأنها تستمدها من أهمية تناولها لمحو الامية الرقمية لما لها من دور فعال في المنظومة التعليمية، كذلك ممكن ان تفيد نتائج هذه الدراسة القائمين على برامج تدريب الطلبة والتعليم المستمر لتعزيز العمليات المتعلقة بمحو الأمية المعلوماتية والتعليم الإلكتروني.

اهداف البحث: يستهدف البحث الحالي التعرف على:

١- **محو الامية الرقمية ودعهما الكترونيا وفقا** لنظرية التقرير الذاتي **لدى طلبة المرحلة الاعدادية**

٢- محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي حسب متغيري الجنس والفرع الدراسي.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة الإعدادية من مديرية تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة للعام الدراسي (2022 - 2021) ومن كلا الجنسين.

تحديد المصطلحات: محو الامية الرقمية وقد عرفها كل من:

١- (Riel ،2012) تعني استخدام التقنية بشكل ملائم ومسؤولا وهي ليست مجموعة من القواعد التي يجب اتباعها لكنها طريق لوجود أساس في الامية الرقمية للأفراد لتمييز الاستخدام الملائم وغير الملائم للتقنية (Riel,2012,p.39)

٢- (العجمي، ٢٠١٦) بأنها مجموعة من القواعد والسلوكيات الملائمة والمسؤولة التي يجب اتباعها في العالم الرقمي لتحقيق الاستعمال الأفضل للتكنولوجيا والإنترنت (العجمي، ٢٠١٦ ، ص ٩).

٣- (Terry Heick) :بأنها القدرة على فهم الوسائط الرقمية من خلال ما يتمتع به الفرد من القدرة على التحليل وتحديد الأولويات (Terry Heick,2018,p.36)

٤- (Alex Gay) بأنها القدرة على استّخدام الأدوات الرقمية التي تمكن الطلاب من حل المشكلات وإنشاء مشاريع مبتكرة لمواجهة تحديات العمل المتطور (Alex Gay,2020 ,p.47)

التعريف النظري: وقد عرف الباحث محو الامية الرقمية بأنها: مدى تمتع الفرد بالمهارات وقدرته على استعمال التقنيات الحديثة بشكل ملائم وتمكنه من الوصول الى الوسائل الرقمية وتحديدها وتحليلها وادارتها بصورة صحيحة ، وإنشاء المعنى وصنعه ومشاركته والتواصل بشكل فعال مع الاخرين في أوضاع وأنساق مختلفة.

التعريف الإجرائي : يتمثل بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب على المقياس المعتمد في البحث الحالي.

الفصل الثاني

إطار النظري

يتضمن هذا الفصل الأطر النظرية لمتغير البحث الذي تناوله الباحث في البحث الحالي وعليه قام الباحث بعرض النظرية التي تناولت متغير البحث الحالي:

استخدم (Ng,2012) كذلك المفهوم المحدد الذي طوره (Eshet,2004) فيما يتعلق بتعدد محو الأمية لنفترض أن محو الأمية الرقمية له ثلاثة أبعاد متقاطعة: التقنية المعرفية والاجتماعية والعاطفية. يرتبط البعد التقني بالمهارات الفنية والتشغيلية اللازمة لاستخدام التكنولوجيا للتعلم وفي الحياة اليومية، أي محو الأمية البصرية، محو الأمية الإنجابية محو الأمية المتفرعة، ويتجلى هذا البعد عندما يعمل الأفراد بشكل كاف تقنيات لحل مشاكلهم الخاصة، مثل توصيل الأجهزة الطرفية بأجهزة الكمبيوتر أو استكشاف مشكلة وإصلاحها عن طريق قراءة دليل عبر الإنترنت أو مشاهدة فيديو، يتعلق البعد المعرفي بالقدرة على التفكير النقدي عند البحث ، وتقييم وإنشاء المعلومات الرقمية ، أي محو الأمية المعلوماتية (Ng,2012,p.1069).

يفهم الفرد المتعلم رقميا القضايا القانونية والأخلاقية والمعنوية المتعلقة بالموارد الرقمية (مثل حقوق النشر والانتحال) في هذا البعد يتم إثبات معرفة القراءة والكتابة من خلال تقييم الآراء من المواد المكتوبة ، مقاطع الفيديو والصور؛ التكيف بسرعة مع التكنولوجيات الجديدة والناشئة؛ و التنقل الفعال وتحديد المعلومات المناسبة في بيئات الوسائط الفائقة لإكمال المهام، ويرتبط البعد الاجتماعي العاطفي بالقدرة على التواصل والاختلاط عبر الإنترنت ، أي محو الأمية الاجتماعية والعاطفية ، وتشمل هذه التقنيات الأجهزة والبرامج، مثل الهواتف المحمولة، وحدات التحكم في الألعاب وتقنيات الويب والاتصالات الأدوات وموارد المعلومات والوسائط المتعددة(Hague and Payton,2010,p.59).

تتكون محو الأمية الرقمية من خمسة أبعاد: محو الأمية البصرية (القدرة على تعلم من خلال القراءة من المرئيات) ، محو الأمية الإنجابية (القدرة على تحرير أو الجمع بين مختلف موارد الوسائط المتعددة) ، محو الأمية المتفرعة (القدرة على استخدام الوسائط الفائقة) ، محو الأمية **المعلومات** (القدرة على البحث عن موارد الويب وتحديد موقعها وتقييمها بشكل فعال) ومحو الأمية الاجتماعية والعاطفية (القدرة على أن تكون ناقدا وتحليليا للغاية في السياق التنشئة الاجتماعية والتعاون عبر الإنترنت (99 .**Eshet**, 2004 ،p).

نظرية التقرير الذاتي (Ryan & Deci ، 2020):

تستخدم هذه الدراسة إطار محو الأمية الرقمية متمثلا بنظرية (Ryan & Deci) من أجل شرح النتائج في كل من الأدبيات السابقة وفي هذه الدراسة. خمسة أبعاد لمحو الأمية الرقمية ، اذ يشير محو الأمية الرقمية إلى تعدد محو الأمية المرتبطة باستخدام الرقمية التكنولوجيات (Ng,2012,p.1069)

يمكن أن تكون المشاركة نتيجة العمليات التحفيزية، أي ان تعزيز أنواع مختلفة من التحفيز يمكن أن يساعد على اشتراك الطلبة في التعلم القائم على التكنولوجيا، والذي يمكن أن يعزز محو الأمية

الرقمية. لذلك، يمكن أن تفسر المعاملة الخاصة والتفاضلية مشاركة الطلبة في محو الأمية الرقمية على تلبية احتياجات الطلبة الفطرية والتكنولوجيا، وقد عدد ديسي وريان (Ryan & Deci)العديد من مصادر التحفيز الجوهرية والخارجية ، متباينة بين الدافع المستقل والمتحكم فيه ، وصنفا الاحتياجات الفطرية على ثلاثة أنواع التي تشارك في تقرير المصير هذه الاحتياجات الثلاث هي الاستقلالية والكفاءة والانتماء ، وتحفز الناس على المبادرة في السلوك وبذل الجهد نحو نموهم ورفاهيتهم **(Ryan and Deci ,2020, p.42)**

يشير الاستقلال الذاتي إلى تجربة السلوك على أنها معتمدة ذاتيا وطوعية؛ اما الكفاءة تشير إلى تجربة السلوك كما تم تحقيقها وتحديها بشكل فعال؛ ويشير الانتماء إلى تجربة الشعور بالتواصل مع الآخرين. وان الرضا من الاحتياجات الفطرية التي يمكن أن تعزز شكلا عالي الجودة من التحفيز (أي استقلال الدافع بدلا من الدافع المتحكم فيه) والمشاركة في الأنشطة. فالفرد ذو الدافع المستقل قد يشعر بالدفع الذاتي والتوجيه الذاتي، في حين قد يشعر الفرد الذي يتم التحكم في دوافعه بأنه مجبر ومرهق وغير قادر على الدفع الذاتي من منظور المعاملة الخاصة والتفاضلية، ويمكن أن تكون مشاركة الطلبة على أنها نتيجة لعمليات تحفيزية؛ وبالتالي فان الدافع المستقل يمكن فهمه على أنه عامل يسمح للطلبة بالمشاركة بشكل بناء في أنشطة التعلم عبر الإنترنت **(Chiu,2021 p.39)**.

تم تطبيق دعم تلبية الاحتياجات على نطاق واسع في مختلف المجالات التعليمية وإعدادات مكان العمل. حيث ركزت الدراسات السابقة حول هذا الموضوع على دعم الاحتياجات التي يقدمها المعلمون والمدربون وأصحاب العمل للمتعلمين أو الموظفين، في المدارس يحتاج الدعم الذي يقدمه المعلمون للمتعلمين لكي يلعب دورا حاسما في تحفيز وتشجيع الطلبة ضمن بيئات التعلم التكنولوجية، من خلال اتباع نهج المعاملة الخاصة والتفاضلية، وهذا يحتاج إلى دعم يمكن تصنيفها على ثلاثة أنواع: دعم الاستقلالية (الذي يدعم استقلالية الطلبة)، ودعم هيكل التعلم (الذي يساعد على الكفاءة)، ودعم الانتماء مما يزيد من الصلة**(Lietaert et al, 2015,p.504)**

فدعم الاستقلالية هو الجهد التعليمي الذي يقدمه المعلمون أثناء التدريس. يتم تقديم هذا النوع من الدعم أولا للتحديد، ثم لتأييد وتشجيع وفي النهاية لتطوير وتعزيز الدافع الذاتي للطلبة **(Reeve, 2016, p.143)**

ضمن البيئات التكنولوجية، يأخذ المعلمون الداعمون للاستقلالية وجهات نظر الطلبة، والسماح لهم باتخاذ خيارات بشأن تعلمهم، وتوفير المبررات التفسيرية عندما يتم فرض الاختيار واستخدام لغة غير مضغوطة، مثال على دعم الحكم الذاتي هي عندما يزود المعلمون الطلبة بموارد تعليمية رقمية متنوعة

بعدة لغات وتنسيقات مختلفة ، وإعطاء الأوصاف التي تساعدهم على التنقل في البيئة التكنولوجية بشكل أفضل، وشرح أهمية المهام للطلاب (Bedenlier, 2020 , p. 134)

تساعد هذه الإجراءات الطلبة على الشعور بالتمكين في تعلمهم لأنه يتم تشجيعهم على اتخاذ خياراتهم وقراراتهم الخاصة، التعبير عن أفكارهم والبحث عن مسارات نحو أهدافهم الشخصية، والتي هي مناسبة لقدرتهم على التعلم. فضلا عن ذلك، في البيئات التكنولوجية، الحكم الذاتي– يعزز التدريس الداعم للأنواع الثلاثة لمشاركة الطلبة السلوكية، المشاركة المعرفية والعاطفية **(Chiu,2021, p.43)**.

فالمشاركة السلوكية هي التي يتم تعزيزها عندما يتم تشجيع التركيز وإدارة الوقت بشكل أفضل، ويتم تعزيز المشاركة المعرفية عندما يصبح الطلبة أكثر قدرة على إنجاز المهام؛ ويتم تعزيز المشاركة العاطفية عندما يكون التعلم أكثر متعة **(Skinner, et al 2008, p.771)**

ويرتبط هيكل التعلم بمدى جودة توصيل توقعات المعلمين للطلبة في البيئات التعليمية التكنولوجية، والمعلمون الذين يقدمون الدعم لطلبتهم قد ينظمون هيكل التعلم من خلال الإشراف على الطلبة للسماح للطلاب بمشاركة المعلومات مع بعضها البعض، وتقديم التوجيه والنصائح لوضع حدود أنشطة التعلم، وإعطاء تعليقات خاصة بالكفاءة والانتماء واستخدام الموارد المعرفية لمساعدة الطلبة على تحقيق نتائج التعلم المرجوة (Lim &Chiu, 2020 , p.722)

والمعلمون الذين يقدمون الهيكل التنظيمي يجعلون الطلبة يشعرون بالفعالية والقدرة والتحدي. وأنها تساعد الطلبة على الانخراط المعرفي في التعلم من خلال المساعدة ويطورون إحساسا قويا بالإتقان عندما تكون هذه الحاجة للكفاءة راضية، يتم تشجيع الطلبة على المشاركة بنشاط في التكنولوجيا القائمة على (المشاركة السلوكية) والشعور الإيجابي تجاه الأنشطة (العاطفية) **(Hague and ,2010,p.72 Payton)**.

ترتبط مشاركة المعلم بسلوكيات المتعلمين والتي تؤثر على علاقتهم مع طلابهم، قد تشمل هذه السلوكيات أفعال المعلمين وكلماتهم والردود على الطلبة، حيث يطور المعلمون الإيجابيون والمهتمون والفعالون مناخا دافئا في الفصل الدراسي يجعل الطلبة يشعرون بالارتياح ، مما يؤدي إلى التعلم والتعليم الذي هو أكثر متعة وتفاعلية (Skinner, et al 2008, p.777)

يعمل المعلمون على مساعدة الطلبة في تطوير علاقات وثيقة مع بعضهم البعض، مما يسهل التعاون ومناقشات المجموعات الصغيرة بدلا من استخدام لغة مباشرة قد تكون غير شخصية ، اذ يستخدم هؤلاء المعلمون المزيد من الاتصالات المثيرة للعواطف ، مثل الموارد المرئية والرموز التعبيرية ، التي تعزز جو تعليمي إيجابي **(Riel, 2021 p.64)**.

يقدم المعلمون دروسهم في الوقت الحقيقي وتشجيع التفاعل والمحادثة ، ولا تكون مجرد إلقاء المحاضرات اذ تساعد مثل هذه الإجراءات الطلبة على الشعور بمزيد من القبول والترحيب والأمان والراحة، هذا يساعدهم على استيعاب مواردهم التحفيزية الفطرية ويظهر مشاركة أكبر من قبل المعلمين الذين يطورون قدرات ومهارات طلبتهم و الحفاظ على علاقات جيدة بين المعلم والطالب، كذلك تساعد الطلبة على ان يصبحوا أكثر انخراطا في التعلم التعاوني القائم على التكنولوجيا. كما أنها تساعد الطلبة ليصبحوا أكثر انخراطا سلوكيا من خلال تشجيع زيادة الاهتمام، وأكثر انخراطا عاطفيا من خلال إثارة المشاعر الإيجابية؛ وأكثر إدراكا بالمشاركة من خلال تقديم المزيد من الملاحظات (Blau ,2020,p.73 et al).

يلاحظ من ذلك انه بالإمكان أن يؤدي تلبية الاحتياجات الفطرية إلى تعزيز الطلبة للمشاركة في التكنولوجيا، مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة في محو الأمية الرقمية ، حيث قدمت الدراسات السابقة القائمة على المعاملة الخاصة والتفاضلية في نظرية التقرير الذاتي حول التعلم والتكنولوجيا للمعلمين مع استراتيجيات مقترحة لدعم احتياجات الطلبة الفطرية لتحفيزهم بمشاركة أكبر، وقد أكدت هذه الدراسات أن المعلم يعد التواجد عنصرا مهما في دعم تلبية الاحتياجات (Xie & Ke, 2011 , p.923).

لقد تم اقتراح طرائق عدة للمعلمين يمكن استخدام التكنولوجيا فيها لدعم مشاركة الطلبة وفحص كيفية إدراكهم لها، ويتعلق دعم المعلم بكل من الدافع الداخلي والخارجي والمشاركة في القاعة الدراسية ، في بعض الدراسات، يعد دعم المعلمين هو العنصر الأساسي الذي تجري دراسته؛ وبالتالي، فإن استخدام تصميم التكنولوجيا ليتم تنفيذها شخصيا أو تقديمها من قبل المعلمين ومع ذلك، في أنواع بيئات التعلم المشبعة بالتكنولوجيا التي يستخدمها الطلبة أثناء إغلاق المدارس، وان دعم التعلم المتصور الذي يتلقاه الطلبة من البيئات التكنولوجية نفسها قد تكون حاسمة للطالب، فضلا عن ذلك قد يتنبأ دعم التعلم المتصور بتطور الطلبة من محو الأمية الرقمية (**Pendell,et al ,2013,p.114**).

وقد أبرزت الدراسات السابقة القائمة على نظرية (**Ryan and Deci**) أهمية دعم المعلم كما يراه الطلبة؛ ومع ذلك ، فإن الطلبة بحاجة إلى دعم يدركونه من البيئات المشبعة بالتكنولوجيا ،قد يكون تصور المعلمين بنفس أهمية دعم الطلبة، لذلك فإن دعم التعلم التكنولوجي المتصور هو بحث المنطقة التي تحتاج إلى عناية، ويوفر التعليم الإلكتروني فرصا بحثية فريدة لنا لمعرفة المزيد حول كيفية دعم التكنولوجيا لاحتياجات الطلبة في تطوير محو الأمية الرقمية، ومع ذلك، على حد علمنا، لم يتم فحص أي دراسة قائمة على المعاملة الخاصة والتفاضلية العلاقة بين دعم التعلم التكنولوجي ومحو الأمية الرقمية، وفي الآونة الأخيرة ، دعا(Ryan and Deci) إلى توسيع نطاق تركيزهم ليشمل التعلم والتكنولوجيا ، وبالتالي دعم أهمية البحث في هذا الشأن، وأوصوا بأن تبحث بحوث المعاملة الخاصة

والتفاضلية في المستقبل وكيف يمكن أن تكون التكنولوجيا مصممة لتحفيز المشاركة والتعلم عبر الوسائط التعليمية والتعلم عبر الإنترنت والفصول الدراسية عن بعد(d DeciRyan an ,2020 p.61).

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

مجتمع البحث : يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة، المرحلة الاعدادية ومن كلا الجنسين ،الدراسة الصباحية للعام الدراسي(٢٠٢١- ٢٠٢٢) والبالغ عددهم (٢٠٦٧٩)* وموزعين على المدارس الاعدادية البالغ عددها (٣٤) مدرسة ، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول(١)

توزيع افراد مجتمع البحث في تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢

نوع المدرسة	عدد المدارس	عدد الطلبة
البنين	١٨	١٢٤٠٣
البنات	١٦	٨٢٧٦
المجموع	٣٤	٢٠٦٧٩

ثانياً ــ عينة البحث : ضمت عينة البحث الحالي طلبة المرحلة الإعدادية من مدارس تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة وقد بلغ حجمها(٣٠٠) طالبٍ وطالبة، تم اختيارهم بطريقة العشوائية الطبقية، طريقة الاختيار المتناسب، قام الباحث باختيار(٦) مدارس من أصل(٣٤)مدرسة، ثم تم اختيار عدد أفراد العينة المطلوبة من كل مدرسة بواقع(١٤٨) طالبا و(١٥٢) طالبة كما في الجدول(٢) .

جدول (٢)

توزيع افراد عينة البحث وفقا لمتغير الجنس والفرع الدراسي

العينة	ت	اسم المدرسة	الصف	العدد	المجموع
الذكور	**١**	**العراق الناهض**	**الرابع ــ الخامس**	٥٤	١٤٨
	٢	**الرافدين**	**الرابع ــ الخامس**	٤٥	
	٣	**النهروان**	**الرابع ــ الخامس**	٤٩	
الاناث	**٤**	**المسرة**	**الرابع ــ الخامس**	٥١	١٥٢
	٥	**النجاة**	**الرابع ــ الخامس**	٥٣	
	٦	**أمنة الصدر**	**الرابع ــ الخامس**	٤٨	
		المجموع			٣٠٠

ثالثاً ــ أداة البحث

* تم الحصول على الإحصائية من قسم الإحصاء والتخطيط في تربية محافظة بغداد الرصافة الثالثة .

١-مقياس محو الامية الرقمية :

قام الباحث بإعداد مقياس محو الامية الرقمية وفقا لنظرية التقرير الذاتي الذي يتألف من ٥٧ فقرة موزعة على خمس مجالات.

-خطوات بناء مقياس محو الامية الرقمية :

- ولغرض بناء مقياس محو الامية الرقمية، قام الباحث بأتباع الآتي: -
- تحديد التعريف النظري لمتغير محو الامية الرقمية .

-تحديد مجالات مقياس محو الامية الرقمية، فتم تحديد خمس مجالات هي

- محو الأمية البصرية (القدرة على تعلم من خلال القراءة من المرئيات) ،
- محو الأمية الإنجابية (القدرة على تحرير أو الجمع بين مختلف موارد الوسائط المتعددة)
- محو الأمية المتفرعة (القدرة على استخدام الوسائط الفائقة)
- محو الأمية المعلوماتية (القدرة على البحث عن موارد الويب وتحديد موقعها وتقييمها بشكل فعال)
- محو الأمية الاجتماعية والعاطفية (القدرة على أن تكون ناقدا وتحليليا للغاية في السياق التنشئة الاجتماعية والتعاون عبر الإنترنت

قام الباحث بصياغة فقرات المقياس من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مجالات محو الامية الرقمية.

صلاحية الفقرات :

لمعرفة صلاحية فقرات المقياس، فضلاً عن البدائل المعتمدة في القياس تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال التربية وعلم النفس، لإصدار حكمهم على مدى صلاحية الفقرات عدمه وسلامة صياغتها وفي ضوء آراء الخبراء تم تعديل صياغة فقرات المقياس، حيث استبقيت الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق(٨٠%)

التحليل الاحصائي لفقرات مقياس محو الامية الرقمية:

تم تحليل الفقرات باستخدام أسلوب المجموعتين المتطرفتين من خلال تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة من الاستمارات البالغ عددها (٣٠٠) استمارة، ثم تعيين نسبة(٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا والدرجات الدنيا والبالغ عددها((١٦٢) استمارة من أصل(٣٠٠) استمارة، بعد تطبيق الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا على كل فقرة، تبين ان جميع الفقرات مميزة من خلال

مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة(١.٩٦) عند مستوى دلالة(٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٦٠) كما موضحة في الجدول (٣)

جدول (٣)
تمييز فقرات مقياس محو الامية الرقمية بطريقة أسلوب العينتين المتطرفتين

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	الدلالة
الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
1	2.74	0.570	1.92	0.833	8.485	دالة
2	2.64	0.633	1.96	0.808	6.842	دالة
3	2.63	0.635	1.84	0.845	7.739	دالة
4	2.57	.700٠	1.77	.849٠	7.606	دالة
5	2.64	.633٠	1.65	.801٠	10.084	دالة
6	2.73	.523٠	1.91	.768٠	9.221	دالة
7	2.78	.518٠	2.18	.818٠	6.459	دالة
8	2.86	.420٠	2.02	.820٠	9.501	دالة
9	2.85	.406٠	1.85	.818٠	11.378	دالة
10	2.84	.436٠	2.06	.884٠	8.297	دالة
11	1.87	0.750	1.25	0.613	6.654	دالة
12	1.81	0.775	1.07	0.297	9.275	دالة
13	2.19	0.712	1.56	0.714	6.392	دالة
14	1.86	0.779	1.18	0.470	7.826	دالة
15	2.63	.605٠	1.94	.857٠	6.880	دالة
16	2.06	.674٠	1.43	.567٠	7.541	دالة
17	2.14	.690٠	1.37	.573٠	8.903	دالة
18	2.40	.610٠	1.54	.587٠	10.568	دالة
19	2.36	.791٠	1.56	.600٠	8.335	دالة
20	2.27	.650٠	1.37	.540٠	11.046	دالة
21	2.43	.686٠	1.74	.675٠	7.397	دالة
22	2.77	.485٠	2.14	.803٠	6.976	دالة
23	2.00	.785٠	1.46	.603٠	5.638	دالة
24	2.89	.460٠	2.38	.559٠	7.309	دالة
25	2.75	.566٠	2.19	.833٠	5.828	دالة
26	2.87	.364٠	2.20	.794٠	7.929	دالة
27	2.81	.456٠	1.90	.796٠	10.377	دالة
28	2.71	0.581	1.89	0.765	8.914	دالة
29	2.81	0.496	2.00	0.785	9.117	دالة
30	2.82	0.429	1.98	0.683	10.856	دالة
٣١	2.75	0.532	2.01	0.826	7.837	دالة
٣٢	2.86	.442٠	2.36	.703٠	6.255	دالة
٣٣	2.80	.608٠	2.41	.656٠	4.519	دالة
٣٤	2.76	.625٠	2.46	.618٠	3.505	دالة
٣٥	2.64	.690٠	2.06	.846٠	5.466	دالة
٣٦	2.79	.548٠	2.47	.755٠	3.509	دالة
٣٧	2.63	.590٠	1.81	.742٠	9.037	دالة
٣٨	1.93	0.839	1.18	0.429	8.269	دالة

٣٩	2.09	0.792	1.53	0.703	5.543	**دالة**
٤٠	2.69	0.606	2.02	0.761	7.122	**دالة**
٤١	2.78	0.535	2.06	0.783	7.910	**دالة**
٤٢	2.56	0.702	1.89	0.801	6.506	**دالة**
٤٣	2.82	.526٠	2.32	.639٠	6.277	**دالة**
٤٤	2.62	.733٠	2.24	.639٠	4.057	**دالة**
٤٥	2.44	0.702	1.58	0.698	8.948	**دالة**
٤٦	2.09	0.792	1.53	0.703	5.543	**دالة**
٤٧	2.73	.523٠	1.97	.837٠	7.998	**دالة**
٤٨	2.48	.742٠	1.46	.618٠	10.959	**دالة**
٤٩	2.79	.548٠	2.47	.755٠	3.509	**دالة**
٥٠	2.63	.590٠	1.81	.742٠	9.037	**دالة**
٥١	2.66	.614٠	1.70	.846٠	9.485	**دالة**
٥٢	2.85	.428٠	2.37	.744٠	5.830	**دالة**
٥٣	2.88	.327٠	2.53	.716٠	4.643	**دالة**
٥٤	2.86	.420٠	2.02	.820٠	9.501	**دالة**
٥٥	2.19	.658٠	1.78	.740٠	4.275	**دالة**
٥٦	2.47	.676٠	1.56	.674٠	9.881	**دالة**
٥٧	2.33	.670٠	1.61	.624٠	8.199	**دالة**

-علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لـ(٣٠٠) استمارة، وأظهرت نتائج ان جميع الفقرات دالة احصائيا عند مقارنتها بالقيمة الجدولية (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٢٩٨) والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية

ت	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	ت	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية	ت	معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية
1	0.430	20	0.506	٣٩	٠.489
2	0.335	21	0.473	٤٠	٠.500
3	0.257	22	0.449	٤١	٠.522
4	0.290	23	0.446	٤٢	٠.481
5	0.382	24	0.554	٤٣	٠.458
6	0.296	25	0.461	٤٤	٠.501
7	0.370	26	0.464	٤٥	٠.546
8	0.455	27	.443٠	٤٦	٠.561
9	0.457	28	.376٠	٤٧	.437٠
10	٠.429	29	.393٠	٤٨	.441٠
11	٠.489	30	.403٠	٤٩	.345٠
12	٠.462	٣١	٩٨.٣٠	٥٠	.279٠
13	٠.451	٣٢	.397٠	٥١	.306٠
14	٠.488	٣٣	.359٠	٥٢	.392٠

15	٠.430	٣٤	.384٠	٥٣	.309٠
16	٠.404	٣٥	.469٠	٥٤	.373٠
17	٠.433	٣٦	0.361	٥٥	.489٠
18	٠.536	٣٧	0.380	٥٦	.473٠
19	٠.443	٣٨	0.355	٥٧	٠.462

-علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه:

لغرض حساب قيمة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه، استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون، وبعد اجراء المعالجات الإحصائية لدرجات استجابات افراد العينة اتضح إن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة(٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة(٠.٠٥) وبدرجة حرية(٢٩٨)، ومن خلال هذا المؤشر اتضح أن جميع فقرات المقياس تنتمي لمجالاتها، والجدول(٥) يبين ذلك.

جدول (٥)

معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمجال

المجال	عدد الفقرات	ت	علاقتها بالمجال	ت	علاقتها بالمجال
محو الأمية البصرية	١١	١	0.612	٧	.542٠
		٢	0.482	٨	.619٠
		٣	0.649	٩	.573٠
		٤	0.390	١٠	.361٠
		٥	0.437	١١	.307٠
		٦	0.364		
محو الأمية الإنجابية	٩	١٢	0.561	١٧	.453٠
		١٣	0.631	١٨	.578٠
		١٤	0.547	١٩	.083٠
		١٥	0.279	٢٠	.464٠
		١٦	0.263		
محو الأمية المتفرعة	١٣	٢١	0.338	٢٨	.508٠
		٢٢	0.311	٢٩	.477٠
		٢٣	0.397	٣٠	.430٠
		٢٤	0.427	٣١	.551٠
		٢٥	0.292	٣٢	.657٠
		٢٦	0.215	٣٣	.464٠
		٢٧	0.516		
محو الأمية المعلوماتية	١٤	٣٤	0.352	٤١	.676٠
		٣٥	0.393	٤٢	.671٠
		٣٦	0.331	٤٣	.640٠
		٣٧	0.265	٤٤	.601٠
		٣٨	0.278	٤٥	.612٠
		٣٩	0.308	٤٦	.599٠

		٤٠	0.355	٤٧	.257٠
محو الأمية الاجتماعية والعاطفية	١٠	٤٨	0.413	٥٣	.695٠
		٤٩	0.225	٥٤	0.327
		٥٠	0.342	٥٥	0.592
		٥١	0.443	٥٦	0.425
		٥٢	0.538	٥٧	0.626

- **علاقة المجال بالمجالات الأخرى لمقياس محو الامية الرقمية**

أستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين درجة المجال بالمجالات الاخرى لمقياس محو الامية الرقمية وبمقايسة معاملات الارتباط المحسوبة بالقيمة الجدولية والبالغة (٠.٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بدرجة حرية (٢٩٨) تبين ان العلاقة بين مجالات مقياس محو الامية الرقمية دالة كما موضح في الجدول (٦).

جدول (٦)

علاقة المجال بالمجال الاخر

محو الامية الرقمية	محو الأمية البصرية	محو الأمية الإنجابية	محو الأمية المتفرعة	محو الأمية المعلوماتية	محو الأمية الاجتماعية والعاطفية	الكلي
محو الأمية البصرية	1					
محو الأمية الإنجابية	.506٠	1				
محو الأمية المتفرعة	.391٠	.372٠	1			
محو الأمية المعلوماتية	.463٠	.539٠	.461٠	1		
محو الأمية الاجتماعية والعاطفية	.528٠	.344٠	.451٠	.538٠	1	
الكلي	0.764	0.778	0.699	0.782	0.627	1

الثبات Reliability: وقد تم حساب الثبات بطريقتين هما :

– **طريقة الاتساق الخارجي إعادة الاختبار Test–Rtest:** تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين درجات أفراد العينة في التطبيقين إذ بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس محو الامية الرقمية (٠.٨٣) وهو ثبات جيد

– **طريقة الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ)** : ولأجل استخراج الثبات لمقياس البحث الحالي بهذه الطريقة تم استعمال معادلة (ألفا كرونباخ) وقد بلغ معامل الثبات لمقياس محو الامية الرقمية(٠.٧٤) وهو ثبات جيد.

الوسائل الإحصائية : استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

١– الاختبار التائي(T–Test) لعينتين مستقلتين

٢- معامل التمييز لأستخراج القوة التمييزية .

٣- الاختبار التائي لعينة مستقلة واحدة .

٤- معامل ارتباط بيرسون.

وقد استعمل الباحث برنامج الحقيبة الإحصائية (SPSS)لتحليل البيانات.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

- الهدف الأول: التعرف على محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

وتشير المعالجة الإحصائية المتعلقة بمقياس محو الامية الرقمية إلى أنَّ المتوسط الحسابي لدرجات أفراد العينة والبالغ عددهم(٣٠٠) طالب وطالبة على هذا المقياس، قد بلغ (133.48) وبانحراف معياري قدره (18.416) درجة، في حين بلغ المتوسط الفرضي(114) وبمقارنة المتوسط الحسابي مع المتوسط الفرضي[*][1] باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة كانت القيمة التائية المحسوبة(18.318) وهي اعلى من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٦) ظهر أن هناك فرقاً دالاً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (299)، وكما موضح في الجدول(٧)

الجدول(٧)

نتيجة الاختبار التائي لعينة واحدة لمقياس محو الامية الرقمية

العينه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة
٣٠٠	133.48	18.416	114	299	18.318	١.٩٦	٠.٠٥

تشير النتائج إلى أن التكنولوجيا المقترحة يمكن ان تدعم التعليم وأن يطور بشكل فعال الأبعاد الخاصة بمحو الأمية الرقمية لدى الطلبة، فالاحتياجات الفطرية تتمثل بالدعم الذي يتلقاه الطلبة من التكنولوجيا هو نفس الدعم الذي يتلقونه من المعلمين للتعلم بنجاح في مجال التكنولوجيا- بيئات مملوءة بالمعلومات- اذ ان محو الأمية الرقمية شرط أساسي للتعلم الرقمي، وعندما تحفز البيئة مشاركة الطلبة، فمن المرجح أن يهتم الطلبة بالأدوات والموارد

[*] المتوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل على عددها × عدد الفقرات

الرقمية ويحترمونها ورعاية الآخرين في الاتصالات والتعاون، مما يؤدي إلى تحسين محو الأمية الرقمية.

كما تثبت النتائج وجود صلة تجريبية غير مستكشفة بين التكنولوجيا المدركة لدعم التعلم ومحو الأمية الرقمية. بالنظر إلى الأدوار المعتاد تصورها للتكنولوجيا في التعلم والتعليم ، لا سيما في التعليم المدرسي ، اذ يمكن أن تسهم نتائجنا برؤى مفيدة حول كيفية دعم الطلبة بشكل أفضل من خلال تصميم بيئات تكنولوجية داعمة للاحتياجات يمكن أن تمكنهم من تطوير التكنولوجيا الرقمية لمحو الأمية بشكل فعال (Ng، ٢٠١٢).

وأن التعلم التكنولوجي المدرك الداعم لمحو الامية الرقمية تنبأ بشكل غير مباشر بالأبعاد التقنية والمعرفية لمحو الأمية الرقمية من خلال إشباع الحاجة إلى الاستقلالية والكفاءة، وتنبأ بمحو الامية الاجتماعية العاطفية وبقية أبعاد محو الأمية الرقمية من خلال تلبية كل من الاحتياجات ، واتفقت هذه النتائج مع دراسة (Chiu، ٢٠٢٢) التي اشارت الى تمتع الطلبة بمحو الامية الرقمية .

الهدف الثاني : الفرق في محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي وفقا لمتغيري الجنس والفرع الدراسي

أ: الجنس (ذكور – اناث)

ولأجل التعرف على الفروق في محو الامية الرقمية ودعمها الكترونيا وفقا لنظرية التقرير الذاتي وفقا لمتغير (الجنس) فقد تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، اذ تم حساب المتوسط الحسابي لعينة الذكور على مقياس محو الامية الرقمية وقد بلغ (139.10) درجة وبانحراف معياري (16.236) درجة وبلغ المتوسط الحسابي للإناث (128.00) درجة وبانحراف معياري (18.807) درجة ، وعند موازنة متوسط الذكور مع متوسط الإناث تبين أنهُ يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في محو الامية الرقمية لصالح الذكور ، بدلالة القيمة التائية المحسوبة والبالغة (٥.٤٦٦) أكبر عند موازنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٩٨) وهي دالة أحصائياً ، والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

الفروق في محو الامية الرقمية تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة(٠,٠٥)
الذكور	١٤٨	139.10	16.236	٢٩٨	٥.٤٦٦	١.٩٦	دالة

الإناث	١٥٢	128.00	18.807				

تشير النتائج في هذا الهدف إلى أن يؤدي دعم التعلم التكنولوجي لنظام إدارة التعلم إلى تطوير محو الأمية الرقمية للطلاب بشكل فعال اكثر مما هو لدى الطالبات مع مستويات مختلفة من الأهمية ، وقد يرجع ذلك للعزلة الاجتماعية للإناث والتي قد أثرت على تصورات الطالبات، وقد يعود السبب أيضا الى تمتع الطلاب بحرية في تناول الأجهزة التكنولوجية (الموبايل – الحاسوب) بكشل اكبر مما هو لدى الطالبات ، فضلا عن وجود فجوة بين تصور طلاب المرحلة الثانوية لمحو الأمية الرقمية وفهمهم الفعلي لأداء مهارات التواصل ، لا سيما في الاجتماعية والعاطفية (Porat et al,2018, p.29)

وان تعزيز محو الأمية الرقمية للطلاب، وتلبية الاحتياجات قد تكون الحاجة إلى ابعاد نظرية التقرير الذاتي (الاستقلالية – والكفاءة– الانتماء) يعد أكثر أهمية لديهم من تلبية الحاجة للطالبات، تشير هذه النتائج إلى أن التجربة النفسية للطلاب قد يكون أكثر إدراكية بطبيعته فيما يتعلق بمهارات التعلم والتعليم والتقييم (الأبعاد التقنية والمعرفية) ، ولكن أكثر عاطفية فيما يتعلق بالتواصل والتنشئة الاجتماعية (البعد الاجتماعي العاطفي) وأن نتائج الطلاب المرتبطة بالاحتياجات المعرفية يمكن تفسيرها من خلال رضا احتياجات الاستقلالية والكفاءة والانتماء (Sierens et al,2009, p.66)

ب: الفرع الدراسي (العلمي – الادبي)

ولأجل التعرف على الفروق في محو الامية الرقمية لدى طلبة المرحلة الاعدادية تبعاً لمتغير (الفرع الدراسي) فقد تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، اذ تم حساب المتوسط الحسابي لعينة العلمي على مقياس محو الامية الرقمية وقد بلغ (138.98) درجة وبانحراف معياري (16.044) درجة وبلغ المتوسط الحسابي للأدبي (127.43) درجة وبانحراف معياري (19.001) درجة ، وعند موازنة متوسط العلمي مع متوسط الادبي تبين أنهُ يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في محو الامية الرقمية لصالح الفرع العلمي، بدلالة القيمة التائية المحسوبة والبالغة (٥.٧٠٣) أكبر عند موازنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٩٨) وهي دالة إحصائيا ، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

الفروق في محو الامية الرقمية تبعاً لمتغير الفرع الدراسي

الفرع الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة(٠,٠٥)
العلمي	157	138.98	16.044	٢٩٨	٥.٧٠٣	١.٩٦	دالة
الأدبي	143	127.43	19.001				

ويمكن ان يعزى ذلك الى طبيعة المواد الدراسية التي يدرسونها ، كما ان البيئات المشبعة بالتكنولوجيا ترتبط بنجاح تلبية هذه الاحتياجات الثلاثة ، عندها يشعر الطلبة أقوى شعورا بالاستقلالية لاختيار التقنيات المفضلة لديهم لتحديد المعلومة، وإدارة وتحليل وتقييم وتوليف الموارد الرقمية (مظهر من مظاهر التقنية بعد محو الأمية الرقمية)؛ وشعور أقوى بالكفاءة بشكل مناسب و استخدام التقنيات بشكل صحيح لإنشاء المعنى وصنعه ومشاركته (مظهر من مظاهر البعد المعرفي) ؛ وشعور أقوى بالارتباط للتعاون والتواصل بشكل فعال مع الآخرين في أوضاع وأشكال مختلفة وهذا ما يتمتع به الطلبة من الفرع الدراسي العلمي اكثر مما لدى الفرع الادبي ، وأن النتائج التي توصل إليها الباحث تؤكد اتفاقها مع نتائج الدراسات السابقة التي حددت بوجود رابط علمي جيد بين دعم احتياجات الطلبة والتعلم باستخدام التكنولوجيا الذي يحتاجه الطلبة من الفرع الدراسي العلمي.

التوصيات:

١- أن يقوم المعلمون بتصميم استراتيجيات التعلم بشكل فعال لتطوير محو الأمية الرقمية لدى طلبتهم.

٢- تنظيم ورشات او ندوات تختص بالطلبة لفهم أهمية دعم الاحتياجات في بيئات التعلم التكنولوجيا ، وإدخال مفهوم دعم التعلم التكنولوجي في البيئات المليئة بالتكنولوجيا.

المقترحات:

١- علاقة محو الامية الرقمية بالذكاء الاصطناعي لدى الطلبة المتفوقين.

٢- دراسة محو الامية الرقمية لدى معلمي المدارس الابتدائية.

المصادر :

أولا : المصادر العربية :

- النجار، إخلاص باقر هشام و حسين، مصطفى مهدي (٢٠٠٨) قياس وتحليل الفجوة الرقمية في الوطن العربي ، مجلة العلوم الاقتصادية ، جامعة البصرة ، ٦ (٢٢) ص ١٨٩ – ٢١٣.

- النقري، معن.(٢٠٢٢) الوطن العربي والفجوة الرقمية. مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر ١٢ (٢٣) ص ١٨٥ – ١٩٦.

- الهنداوي ،ياسر فتحي و محمد ، نسرين صالح (٢٠١٠): دور المنظمات غير الحكومية في تخطيط وتقويم برامج محو أمية الكبار في مصر وباكستان: دراسة مقارنة، بحث منشور بمؤتمر مركز تعليم الكبار جامعة عين شمس، ملخص دكتوراه.

ثانيا :المصادر الأجنبية :

- Bedenlier, S., Bond, M., Buntins, K., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Facilitating student engagement through educational technology in higher education: A systematic review in the field of arts and humanities. Australasian Journal of Educational Technology, 36(4), 126–150.
- Bergdahl, N., Nouri, J., & Fors, U. (2020). Disengagement, engagement and digital skills in technology- enhanced learning. Education and Information Technologies, 25(2), 957–983.
- Blau, I., Shamir-Inbal, T., & Avdiel, O. (2020). How does the pedagogical design of a technology enhanced collaborative academic course promote digital literacies, self-regulation, and perceived learning of students? The Internet and Higher Education.
- Boumarafi, B. (2018): Attitude Of Algerian Students Towards The Digital Culture And Its Impact On The Technology Use Based On The Technology, Acceptance Model (Tam), Revue Des Sciences Humanins & Social, N.50, P.P.226-237
- Chiu, T. K. F. (2021). Digital support for student engagement in blended learning based on Self-determination Theory. Computers in Human Behavior.
- Chiu, T. K. F., & Lim, C. P. (2020). Strategic use of technology for inclusive education in Hong Kong: A content-level perspective. ECNU Review of Education, 3(4), 715–734.
- Du, K., Wang, Y., Ma, X., Luo, Z., Wang, L., & Shi, B. (2020). Achievement goals and creativity: The mediating role of creative self-efficacy. Educational Psychology, 40(10), 1249–1269.
- Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 13(1), 93–106.
- Green, j. S (2009): Reviewing Approaches and Perspectives on "Digital Literacy", Pedagogies: An International Journal, Volume 4, pp107-125
- Hague, C., & Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. Futurelab.
- Hsu, H. C. K., Wang, C. V., & Levesque-Bristol, C. (2019). Reexamining the impact of self-determination theory on learning outcomes in the online learning environment. Education and Information Technologies, 24(3), 2195–2174.
- Ismailov, M., & Ono, Y. (2021). Assignment design and its effects on Japanese college freshmen's motivation in L2 emergency online courses: A qualitative study. The Asia-Pacific Education Researcher, 30(3), 263–278.

- Jacobs, G. E.& other (2014): Production and Consumption: A Closer Look at Adult Digital Literacy Acquisition, Journal of Adolescent & Adult Literacy, v57 n8, p624-627.
- Lietaert, S., Roorda, D., Laevers, F., Verschueren, K., & De Fraine, B. (2015). The gender gap in student engagement: The role of teachers' autonomy support, structure, and involvement. The British Journal of Educational Psychology, 85(4), 498–518.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences, 5(4), 249–267.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? Computers & Education, 59(3), 1065–1078.
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement emotions and academic performance: Longitudinal models of reciprocal effects. Child Development 88 (5), 1653–1670.
- Pendell, K. D., Withers, E., Castek, J., and Reder, S. (2013). Tutor-facilitated adult digital literacy learning: Insights from a case study. Internet Reference Services Quarterly, (18), 105-125.
- Porat, E., Blau, I., & Barak, A. (2018). Measuring digital literacies: Junior high-school students' perceived competencies versus actual performance. Computers & Education, 126, 23–36.
- Prior, D. D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G., & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. The Internet and Higher Education, 29, 91–97.
- Reeve, J. (2016). Autonomy-supportive teaching: What it is, how to do it. In J. C. K. Wang, W. C. Liu, & R. M. Ryan's (Eds.), Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory. (pp. 129–152). Springer.
- Riel, J. (2012). The Digitally Literate Citizen: How Digital Literacy Empowers Mass Participation in the United States. Unpublished Master Dissertation, Georgetown University, USA.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. Contemporary Educational Psychology.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. Contemporary Educational Psychology.
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and

structure in the prediction of self-regulated learning. The British Journal of Educational Psychology, 79 (Pt 1), 57–68.

- Skinner, E. A., Furrer, C. J., Marchand, G., & Kindermann, T. A. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? Journal of Educational Psychology, 100 (4), 765–781.
- Xie, K., & Ke, F. (2011). The role of students' motivation in peer-moderated asynchronous online discussions. British Journal of Educational Technology, 42(6), 916–930.