

## الشراكة المجتمعية للجامعات في العصر الرقمي ودورها في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر .. دراسة تحليلية وتصور مقترن

د. أمل بنت علي بن سعد الموزان

كلية التربية: جامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن

الكلمات المفتاحية: محو الأمية الرقمية، الشراكة المجتمعية للجامعات، الفجوة الرقمية

**Keywords:** digital literacy, community partnership of universities, digital divide.

تاريخ استلام البحث : 2021/4/3

DOI:10.23813/FA/89/10

FA/202203/89D/402

### المستخلاص:

هدفت الدراسة إلى مناقشة وتحليل دور الجامعات في تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر، وسبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات لخدمة هذا الهدف، وقد اعتمدت في ذلك على المنهج النوعي (Qualitative Analysis)، بوساطة التحليل النوعي لموضوع محو الأمية الرقمية بأبعادها المتنوعة، وسبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية كمتطلب أساسي تفرضه التحولات المتتسارعة والتتامي غير المسبوق لتقنيات المعلومات والاتصالات، وجرت عملية التحليل النوعي من خلال مناقشة الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة في هذا المجال للإجابة عن تساؤلات الدراسة، وقد شملت عينة الدراسة مجموعة من الدراسات السابقة؛ التي تناولت موضوع محو الأمية الرقمية، والشراكة المجتمعية للجامعات ومناقشة نتائجها، وخلاصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها؛ التعريف بالأمية الرقمية وأبعاد محو الأمية الرقمية ودورها في دعم التعلم المستمر، وكذلك استنبط بعض الأدوار المنوطبة بالجامعات في ظل احتياجات العصر الرقمي لتعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر، واستثمار الشراكات المجتمعية في ذلك، وتقديم جميع ذلك ضمن تصور مقترن لسبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية.

## **Community Partnership of Universities in the Digital Era and their Role in Developing Digital Literacy Skills and Supporting Continuous Learning: Analytical Study and Proposed Visualization**

**\*By Dr. Amal Bint Ali Bin Saad Al-Mozan/ College of Education/ Princess Nourah bint Abdulrahman University**

### **Abstract**

The purpose of this study is to discuss and analyze the role of universities in improving digital literacy skills and supporting continuous learning, and ways to activate community partnerships for universities to serve this goal. The researcher relied on the qualitative approach through qualitative analysis of digital literacy in its various dimensions, and ways to activate the community partnership of universities with the aim of developing digital literacy skills as a prerequisite for accelerated transformations and unprecedented growth of ICT. The process of qualitative analysis is to answer questions through literature discussion and previous research results in this field. The study sample included a series of previous studies on digital literacy, community partnership of universities and discussion of their results. The study concluded with a range of results, the most important of which are the definition of digital illiteracy and the dimensions of digital literacy and its role in supporting continuous learning, as well as the development of some roles assigned to universities in the digital era to enhance digital literacy skills and support continuous learning, invest community partnerships in this, and provide all of this within a proposed vision of ways to activate the community partnership of universities with the goal of developing digital literacy skills.

### **المقدمة:**

إن التحولات التي يشهدها عصرنا الحاضر، والتسارع الرقمي المذهل قد أديا إلى إحداث العديد من النقلات النوعية بحيث أصبح هناك تحدي في مواجهة مجموعة من الفجوات، إن على نطاق المؤسسات التعليمية أو المجتمع، مما يرفع من درجة أهمية تحمل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات التعليمية والمجتمع على حد سواء تجاه تلك الفجوات.

ومع الفرص التي توفرها تلك التكنولوجيا؛ فإن أهم قيمة في القرن الحادي والعشرين هي إتاحة الوصول إلى المعلومات بأسرع طريقة، كما أصبحت الأدوات الرقمية جزءاً لا غنى عنه في الحياة، وعززت أيضاً ثلاثة عوامل ذات مغزى؛ هي السرعة، الافتراضية، والشبكات (Singh, 2018).

ومن الملاحظ أن التقنيات الجديدة قد أتاحت أتمتها المزيد من مهام العمل، وبمتطلبات ذات درجات أكبر من التفاعل مع التقنيات الرقمية، ووفقاً لذلك؛ فمن المتوقع أيضاً أن يكون المستوى الأساسي للمهارة الرقمية أمراً بالغ الأهمية بالنسبة للغالبية العظمى من القوى العاملة، وأن الطلب على مستويات أعلى من المهارة الرقمية سيزداد (2016 Berger & Frey, Singh, 2018) كما ورد في (Rouse)، وقد ذكر روس (Berger & Frey, 2018) أنه وفي اقتصاد رقمي متتطور؛ فقد تم تحديد محو الأمية الرقمية على أنها ضرورة اقتصادية.

وتساهم حلول الرقمنة وتقنيات الإنترن特 المتقدمة اليوم في تأسيس بنية مؤسسية مرنّة يطلق عليها "النظام البيئي الرقمي"، ولكي يستطيع الأفراد التعايش في بيئة رقمية؛ لابد من امتلاك الذكاء الرقمي (DQ) والذي يقسمه البعض إلى ثلاثة مستويات: (المواطنة الرقمية، والإبداع الرقمي، وريادة الأعمال الرقمية) (الحايك، 2018).

كما إن سهولة الوصول إلى الكثير من المعلومات والترفيه والعديد من الخيارات التي توفرها شبكات الاتصالات اليوم؛ يتطلب أن يكتسب الأفراد معارف ومهارات جديدة لاتخاذ قرارات حكيمه ومسئولة، وهي مهارات ليست اختيارية أو مرغوبة فحسب؛ بل هي عناصر أساسية للمواطنة الرقمية في هذا العصر، وتأتي في مقدمتها مهارات محو الأمية الرقمية (Hobbs, 2011).

وقد أعطت معظم الدراسات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات موضوع محو الأمية الرقمية أهمية بالغة من حيث مساحتها في دفع عجلة التنمية المجتمعية، ومواكبة التطورات التكنولوجية، وما تؤدي إليه المحodosية في تلك المهارات من تشكيل موانع للاستثمار في التكنولوجيا أو ما يسمى بالفجوة الرقمية (Fyksen, 2011)، وفي الثورة الصناعية الرابعة تمثل محو الأمية الرقمية عامل تمكين حاسم في بيئة حكومية واقتصادية وتعليمية، إذ أصبحت التكنولوجيا والحياة الشخصية أكثر ترافقاً، كما أكدت دراسات أخرى على أهمية محو الأمية الرقمية، وضرورتها إجراء عمليات للتدخل في مواجهة التفاوتات الرقمية (Radovanović, et al., 2020) ، (Quaicoe & Pat, 2015).

ومن المنطقي أن نفترض أنه كلما كان الأفراد أكثر معرفة رقمياً؛ كلما زاد توظيفهم لهذه المهارات في مختلف نواحي الحياة، الأمر الذي سيعزز بدوره إحساساً قوياً بالمواطنة الرقمية في أفراد المجتمع، ومع ذلك؛ فإن أهمية ونطاق محو الأمية الرقمية تتجاوز هذه النظريّة البسيطة، خاصةً عند النظر للفجوة الرقمية كواحدة من معوقات التنمية في المجتمعات.

وتتجلى أهمية محو الأمية الرقمية في الجهود الوطنية والإقليمية الكثيرة لتطوير وتنفيذ أطر محو الأمية الرقمية، والخطط الاستراتيجية لتعزيزها لدى المواطنين، خططة جمهورية كوريا الموجهة نحو تعزيز محو الأمية الرقمية للمسؤولين العامين لزيادة الكفاءة والشفافية وتقديم الخدمات للمواطنين من خلال الإدارة العامة، وكتبني عمان منهج مايكروسوفت لمحو الأمية الرقمية لتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبناء قدرات الشباب (Law et al., 2018)، ذلك لأن الطلب على هذه المهارات المعاصرة متزايد، ويتيح فرصة للتعليم الجامعي والمصممين التعليميين فيه لتبادل الخبرات والتعاون مع مجتمعاتهم المحلية لتحقيق أهداف محو الأمية الرقمية في المجتمعات (Patricia Tryon, 2013).

وحيث يعتمد نجاح التنمية المستدامة في أي مجتمع على تعاون كافة قطاعاته الربحية وغير الربحية في تحقيق خططه التنموية؛ لذلك فإن منظومة العمل في دول العالم الأول

تعتمد على بناء شراكات لخدمة المجتمع، تقوم بين الحكومة والقطاع الخاص بشركته ومؤسساته، والقطاع الثالث وهو قطاع المنظمات غير الربحية (العماري، 2016). وما من شك أن المؤسسات التعليمية كمنظومة فرعية من منظومات المجتمع؛ لها دور أساسي في خدمة ذلك المجتمع، من خلال قيامها بالخطيط وتنفيذ برامج خدمية وتنمية، فضلاً عن تنفيذها مناهج تعليمية تستهدف إعداد وتأهيل كوادر مستقبلية تدفع عجلة التنمية في مجتمعها بجميع مجالاته (القابع، 2008).

بل إن مؤسسات التعليم وخاصة الجامعات تلعب دوراً رائداً في بناء مجتمعات المعرفة وذلك بما تسهم به من إضافة لرصيد المعرفة البشرية عن طريق البحث العلمي والتطوير والابتكار، كما يمكن أن تقدم أدواراً جديدة في خدمة المجتمع ودراسة مشاكله والعمل على حلها، والتفاعل مع المؤسسات الأخرى والشركات في القطاع الخاص والعام وإيجاد فرص متعددة للشراكات معها؛ وذلك بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والمساهمة في بناء اقتصاد ومجتمع المعرفة (عبد الرحمن، 2016)، ناهيك عن أن دور المؤسسات التعليمية يمكن أن يتعاظم ويصبح أكثر تأثيراً بحيث يتعدى هذا التأثير مجرد الأفراد المنضمين تحت لواء المؤسسة إلى نطاق أوسع في المجتمع.

وبالنظر إلى طبيعة العصر الذي نعيش فيه؛ يمكن عَد الشراكات المجتمعية عنصراً أساسياً في تحقيق ثورة تعلم رقمية من خلال إيجاد فرص حاسمة لتحويل الكيفية التي تتعاون فيها المؤسسات التعليمية مع المنظمات والشركات الربحية وغير الربحية؛ بهدف تشجيع مشاركة أفراد المجتمع في التعلم ومحو الأمية الرقمية، وبناء مجتمعات المعرفة، ويسضاف إلى ذلك ما يمكن أن تتحققه الشراكات المجتمعية للجامعات من مزايا تناصية، وهي نقطة جوهيرية على كفَّة أخرى من الأهمية من أجل تعزيز دور الجامعات في خدمة المجتمع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية .

ذلك أن مفهوم (الشراكة المجتمعية) يعتبر أكثر عمقاً ودلالة في توصيف وتمثيل العلاقة بين الجامعات والمجتمع، لذا لابد أن يُمثل المجتمع تمثيلاً حقيقياً في مجالس الجامعات ولجانها المتخصصة، وهو الأمر الذي تقوم به فعلياً الجامعات العربية، وكان من أسباب تقدمها وتطورها، وبعد مفهوم (المواعنة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل) مثل قوي وعبر عن المساواة في الحقوق والواجبات بين الطرفين من خلال مفهوم الشراكة المجتمعية (المالكي، 2013).

وقد أشار روبينس (2013) Robbins إلى وجود مجموعة من المجالات الرئيسية للتعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمنظمات المجتمعية بمختلف أنواعها؛ من شأنها أن تساهم في منح الفرص لدعم شكل التحول نحو التعلم الرقمي، وردم الفجوة في المهارات المطلوبة لأفراد المجتمع، ومن تلك المجالات: التعاون في توسيع نطاق الوصول إلى المعرفة الرقمية، والربط بين المؤسسات التعليمية والأسر ومؤسسات المجتمع المدني، والخدمة والتطوع في مجال التعليم، وخلق سبل جديدة للتعلم في أي وقت وفي أي مكان.

ولعل أهمية التأسيس لشراكات مجتمعية بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات المجتمع تعاظم من أجل تحقيق وتوسيع فرص الوصول للإنترنت، وتعليم مهارات محو الأمية الرقمية للأسر ذات الدخل المنخفض، إذ ترتبط تلك المهارات ارتباطاً وثيقاً أيضاً بفرص الوصول الرقمي، خاصةً إذا علمنا أن هناك فئات من المجتمع ومن بينهم فئات من المتعلمين أنفسهم ليس لديهم إمكانية الوصول لأجهزة الحاسب الآلي وللإنترنت خارج نطاق المؤسسة التعليمية، كما إن الوصول المادي إلى الإنترت لا يضمن أيضاً أن الفرد

## سوف يكون قادر على الوصول واستخدام الموارد عبر الإنترن特 بالشكل الصحيح Clark (2011) & Visser.

كما أنه وفي عالمٍ أحدثت فيه التقنيات الرقمية تحولات كبيرة جداً في جميع نواحي الحياة؛ إلا أن تعزيز قدرة الأفراد على الوصول إلى الإنترنط والاستفادة القصوى منها، وبث الوعي بكيفية القيام بذلك بثقة، يعد نقطة جوهيرية مطلوبة على درجةٍ أكبر من الأهمية لتوفير أفضل الحلول وأكثرها استدامة لتحقيق إمكانات الإنترنط، ومن هنا يكتسب تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية أولوية في أهميته، بل إن هناك من قدم اقتراحًا جريئاً يرى ضرورة اعتبار محو الأمية الرقمية سياسةً وطنية تعزز من قدرة الأفراد على التعامل مع المعلومات (Knight Commission's Informing Communities, 2009).

وعليه؛ فإن إجراء الدراسات واستطلاع الخبرات في تطوير وتنفيذ المشاريع المتعلقة بتجفيف منابع الأمية الرقمية ومحاولة القضاء عليها هو جزء لا يتجزأ من البحث العلمي والجهود الموجهة لتحليل وتقييم فعالية البرامج التي نفذت أو الحالية في هذا المجال، وتوظيف النتائج في تحسين برامج محو الأمية الرقمية التي سيتم تطويرها في المستقبل، ويمكن النظر لمؤسسات التعليم العالي والمجتمع بمنظمه المختلفة، بما لديهم من إمكانيات وخبرات؛ كشركاء وجاء أساسياً من الحل، وإنه لمن الأهمية أن يوجه الاهتمام بدراسة سبل تفعيل الشراكة المجتمعية بين مؤسسات التعليم العالي ومنظمات المجتمع تلك؛ بهدف ترسیخ دعائم وأسس لتنمية مهارات محو الأمية الرقمية لكافة أفراد المجتمع على وجه العموم، ولمنسوبي الجامعات وعلى رأسهم المتعلمين على وجهٍ أخص، لذا جاءت هذه الدراسة مهتمة بالشراكات المجتمعية للجامعات في العصر الرقمي ودورها في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبي الجامعات بشكل خاص والأفراد المجتمع بشكل عام.

### مشكلة الدراسة:

أشارت الدراسات إلى إن الأمية الرقمية تعد واحدة من أكثر القضايا العالمية إثارة للقلق اليوم، وبشكل مستجد يبحث العلماء والتربويون بنشاط في هذه المسألة، ويسعون إلى تقديم حلول مناسبة لها، وتطوير الفلسفية النظرية والمنهجية لهذه القضية، وتطبيق نتائج التنمية في العالم الحقيقي، وتنفيذ المشاريع التي تهدف إلى تحسين محو الأمية الرقمية للمجتمعات (Meuren, 2020).

وعلى صعيد آخر فقد أشارت دراسات أخرى إلى أنه وفيما يتعلق بتوسيع الوصول إلى الإنترنط في المجتمع الحديث، فإن مشاكل إدمان الأطفال والراهقين على الكمبيوتر والإلترنط، وحدوث أنواع من التسلط عبر الإنترنط، والتورط في ألعاب خطيرة، وما إلى ذلك، تعد مؤشرات على وجود الأمية الرقمية وتشكل مصدر قلق كبير، لذلك؛ تأتي أهمية إدراك حاجة الناس لتطوير كفاءات جديدة تتعلق بتطوير مهاراتهم في مجال التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يركز هذا المجال على مشاكل الأمن السيبراني وعلى مهارات التعلم لتحمل الطواهر السلبية ذات الطبيعة الاجتماعية (Davydov et al., 2020).

ولعل مشكلة الدراسة تبدأ من هنا؛ إذ أنه على الرغم من إدراك الحكومات في جميع أنحاء العالم التداعيات الاقتصادية والاجتماعية للأمية الرقمية على المواطنين، وسعيها إلى تنفيذ استراتيجيات منهجية للنهوض بمهاراتها، وبث الوعي بشكل متزايد نحو أهمية محو الأمية الرقمية حتى في أماكن العمل، إلا أن الفجوة الرقمية ما زالت تعد واحدة من معوقات التنمية في المجتمعات، وترتبط بالقدرة على الوصول للتكنولوجيا وأمتلاك مهارات التعامل

معها بغض النظر عن العمر الزمني للفرد أو مستوى دخله أو جنسه، إذ وجد الباحثون أن مهارات محو الأمية الرقمية (يشار لها أيضًا بمهارات القراءة والكتابة الرقمية) تتغير بشكل ملحوظ مع مرور الوقت، والمفهوم الذي قام عادة على أن الجيل الأصغر سنا هم أكثر معرفة رقمياً من مستخدمي التكنولوجيا الأكبر سنا ليسحقيقة دقيقة Essays, UK (2013)، ومن ثم؛ فإن الخبرة في مجال التكنولوجيا مسؤولة عن التغيرات التي تطرأ مع الوقت في مهارات محو الأمية الرقمية، بغض النظر عن سن المستخدمين، وهذا يدل على أن المهارات الرقمية تتغير بمرور الوقت، ولا تتقاسمها جميع الفئات العمرية على قدم المساواة، كما يدل على أن الخبرات الرقمية يمكن اكتسابها بالتعلم والتدريب، إلا أن التحدي في جميع ذلك هو توقيع البعض أن توفر مثل تلك المهارات أمر مفروغ منه لدى فئات معينة؛ مما يحيد بهم عن تأهيلهم بالتعليم والتدريب، على الرغم من أنه قد يكونون في أمس الحاجة إليهم.

وترى الباحثة أنه على الرغم من وجود التكنولوجيا بمختلف أنواعها، وإمكانية الاستثمار بها وفيها، كما أنها تعد اليوم محوراً تدور حوله مختلف العمليات التعليمية والإدارية والفنية في البيئات الجامعية وخارجها، ولكن حتى الآن؛ لا توجد التطورات المقابلة في الشراكات المجتمعية الجامعية لتنمية مهارات التوظيف الأمثل لذاك التكنولوجيا، وتتنمية مهارات محو الأمية الرقمية فيها لجميع منسوبيها ولأفراد المجتمع أيضاً من منطلق المسؤولية المجتمعية، وذلك على اعتبار أن التعليم الجامعي يعد نقطة الانطلاق للتطوير وعلاج المشكلات وتسلیح المجتمع بكوادر مهنية على قدر عال من الكفاءات ولا سيما الكفاءات الرقمية المطلوبة اليوم كمتطلبات أساسية لسوق العمل، وعليه يمكن النظر إلى تفعيل الجهود المشتركة بين مؤسسات التعليم العالي ومنظمات المجتمع وقطاعاته المتعددة الربحية وغير الربحية والموجهة بالذات نحو تحطيم عقبات الأمية الرقمية وتأثيراتها على التنمية المستدامة كنوع من التحدي الذي يمكن من خلاله إثبات قدرة الجامعة على ترسیخ مكانتها في المجتمع ودورها الفاعل فيه من عدمه.

وهو الأمر الذي أكدته الدراسات السابقة؛ إذ أشارت بعض الدراسات في توصياتها إلى أهمية أن تضطلع الجامعات بدور بارز في التخطيط لمجال مهارات محو الأمية الرقمية، وأهمية إكسابها للمجتمعات؛ من أجل المساعدة في تحويل نظرية أفراد المجتمع من التركيز على نوعية الأدوات إلى التركيز على كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز التفكير النقدي والإبداع ومهارات الاتصال والتعاون (Hobbs, 2011).

ومن ما يؤيد الإحساس بمشكلة الدراسة؛ نتائج دراسة استطلاعية مفتوحة الأسئلة، قامت فيها الباحثة باستطلاع رأي مجموعة من الخبراء في كل من مجال محو الأمية الرقمية والشراكات المجتمعية حول هذا الموضوع، إذ أفاد الخبراء بالإجماع؛ أن اهتمام الجامعات في الوطن العربي بمثل هذا النوع من الشراكات مازال محدوداً وقاصراً، ولم يعط حقه من الاهتمام والرعاية على الرغم من أنه يعد نوع من المسؤولية الاجتماعية، كما أفادوا بأهمية توجيه جهود الشراكات المجتمعية للجامعات لتتمدد وتصل حتى لأعضاء هيئة التدريس فيها، خاصةً في المجالات التقنية المرتبطة بالمواطنة الرقمية، ومن أهمها محو الأمية الرقمية، إضافةً لأهمية تعاون الجامعات مع القطاع الخاص في دعم عملية التدريب بواسطة مختصين مؤهلين سواء من داخل الدولة أو من خارجها، كما أن بعض الخبراء لفت الانتباه لنقطة مهمة تدور حول أن استثمار الجامعات في التقنية والأنظمة والتجهيزات مما يثير واتساع فنتائجه على المدى البعيد ستكون ضعيفة؛ ما لم يجرِ الاستثمار في الإنسان بالتوعية والتأهيل كأهم عنصر في الأنظمة التقنية.

ولتحديد أكثر دقة أيضا فقد لاحظت الباحثة أثناء البحث والاطلاع على الدراسات السابقة؛ أن هناك قلة في الدراسات الأجنبية التي تناولت دور وأهمية شراكات الجامعات في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبيها أو للمجتمع المحيط بها، مع عدم وجود دراسات تقييمية لجميع ذلك، وما يترتب على الأمية الرقمية من تداعيات على النهوض بالمجتمعات في جميع النواحي، عدا عن تأثيراتها الملحوظة على الأمن الفكري خاصة عند ضعف بعديها التقييمي والاستراتيجي، وكذلك على مستوى الدراسات العربية، إذا لم تجد الباحثة أي دراسة تتناول هذا الموضوع بشكل صريح؛ إلا فيما عدا بعض الدراسات التي تناولت الموضوع على نطاق محدد كدراسة (Hayek, 2014) التي تناولت تعزيز محو الأمية الرقمية من خلال أدوات الويب 0.2، ودراسة (عبد الوهاب، 2015) التي تناولت محو الأمية الرقمية لكتاب السن، كما لاحظت الباحثة بشكل عام ندرة ذكر المشاركات المجتمعية المبرمة فعلياً للجامعات في سبيل تعزيز محو الأمية الرقمية، وعليه تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي :

**ما الدور المأمول للجامعات في تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر وكيف يمكن تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات في ذلك ؟**

**ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية :**

- ما الأمية الرقمية، وما أبعاد ومضامين محو الأمية الرقمية التي تدعم التعلم المستمر؟
- ما الدور المنوط بالجامعات في ظل احتياجات العصر الرقمي لتعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر، واستثمار الشراكات المجتمعية في ذلك ؟
- ما الرؤية المقترنة لتفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات السعودية بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر؟

#### **أهداف الدراسة :**

- التعريف بمعنى الأمية الرقمية، وأبعاد ومضامين محو الأمية الرقمية التي تدعم التعلم المستمر.
- تحديد الدور المنوط بالجامعات في ظل احتياجات العصر الرقمي لتعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر، واستثمار الشراكات المجتمعية في ذلك.
- تقديم رؤية مقترنة لتفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات السعودية بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر.

#### **أهمية الدراسة :**

##### **قد تسهم هذه الدراسة في :**

- إلقاء الضوء على أهمية محو الأمية الرقمية كحجر زاوية في عملية التنمية المستدامة، وضرورة تنمية مهارات جميع أفراد المجتمع بوجه عام، وطلاب الجامعات بشكل خاص في تلك المهارات؛ من أجل اكتسابهم الكفاءات الرقمية المؤهل أن يسهم توظيفهم لها في تحقيق النجاح على المستويات الشخصية والمهنية للأفراد، والمستويات التعليمية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والأمنية للدول.
- رصد لأهم وأبرز الدراسات في مجال محو الأمية الرقمية، لتكون مرجعاً للباحثين في ذات المجال.

- الاهتمام بنوعية الشراكات المجتمعية للجامعات في العصر الرقمي، وضرورة أن تتحوّل منحى يتلاءم مع متطلبات العصر، وما يتربّط عليه من مهارات جديدة مطلوبة لسوق العمل في الخريجين.
- إثراء المكتبة العربية بدراسة في أحد المواضيع الهامة؛ خاصةً مع ندرة الدراسات العربية – في حدود علم الباحثة- التي تناولت أهمية دور الجامعات في تحقيق شراكات مجتمعية فاعلة في مجال محو الأمية الرقمية.
- تكوين نواة أو مرحلة أولية لمشروع شراكات مجتمعية متكامل متعدد المراحل؛ يهدف إلى معالجة المسائل المثارة حول محو الأمية الرقمية وإشكالياتها في هذا العصر، ويتناول نوع الاهتمام بتلك القضية في الجامعات، مع محاولة تقديم بعض الحلول لتفعيل تطبيقها في المؤسسات الجامعية، ويمكن أن تلي هذه المرحلة مرحلة أخرى تهدف إلى وضع تعريف عملي لمحو الأمية الرقمية، واتخاذها كنقطة مرجعية أولية تتلاقى عندها أهداف التعليم العالي وأصحاب المصلحة والشركاء في سوق العمل، كما يمكن أن يساعد هذا التعريف على تطوير معيار وأساليب تقييم لقياس مستوى القدرة الرقمية التأسيسية؛ من شأنه أن يساعد في الحكم على مستوى مقدرة منسوبي الجامعات واستعدادهم للمشاركة في بيئات التعلم المعزز رقمياً، وتحقيق الجودة في ذلك.
- تقديم نتائج يمكن أن تساهم على المدى الأطول، في الاسترشاد بها لتطوير السياسات والمناهج الجامعية، وضمان إعداد الخريجين بشكل كاف ومعزز رقمياً، وديناميكيًا لسوق العمل.
- تعزيز النظرة نحو أهمية موضوع محو الأمية الرقمية بجميع أبعادها (العملية، الثقافية، التقييمية، الاستراتيجية) من الناحية الأمنية، والدور المؤثر لها على مختلف المستويات، ومن ذلك دورها في تحقيق الأمن الفكري للأفراد والمجتمعات.

#### **حدود الدراسة:**

**الحدود المرجعية:** الإنترن特 عموماً، وقواعد البيانات العلمية والمكتبات الرقمية خصوصاً.

**الحدود الزمانية:** أجريت الدراسة في العام الجامعي 1440/1441هـ، واقتصرت على تحليل ومناقشة بعض الدراسات والأدبيات المطروحة ما بين عامي 2002/2020م.

**الحدود الموضوعية :** مناقشة محو الأمية الرقمية وأبعادها المتنوعة، ودور الجامعات في تعزيزها، والشراكات المجتمعية للجامعات في مجال تنمية مهارات محو الأمية الرقمية والموجهة داخلياً لمنسوبي الجامعات، وخارجًا لأفراد المجتمع، مع تقديم تصور مقترن يتعلق بسبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات في العصر الرقمي؛ بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر في ضوء نتائج مناقشات الدراسات السابقة.

#### **مصطلحات الدراسة :**

#### **محو الأمية الرقمية (Digital literacy):**

يشير مصطلح محو الأمية الرقمية عموماً إلى مجموعة متنوعة من المهارات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لإيجاد، تقييم، إنشاء، والتواصل مع بالمعلومات، وهو أيضاً مجموع المهارات التقنية والمعرفية والمهارات التي ينبغي امتلاكها لاستخدام الحواسيب واسترجاع المعلومات، وتقسيم الحكم على جودة تلك المعلومات، كما يشمل أيضاً القدرة على التواصل والتعاون باستخدام موقع ومدونات

الإنترنت، والوثائق والعروض التقديمية التي تنشر ذاتياً عبر منصات الشبكات الاجتماعية التعاونية (Clark & Visser, 2011).

كما عرف محو الأمية الرقمية بأنه امتلاك الأفراد الوعي والاتجاهات والقدرة على استخدام الأدوات والمرافق الرقمية بشكل مناسب؛ لتحديد其ها والوصول إليها وإدارتها، ودمج وتقييم وتحليل وتجميع الموارد الرقمية، وبناء معارف جديدة، والتعبير من خلال وسائل الإعلام، والتواصل مع الآخرين في سياق موافق حياتية معينة؛ من أجل تمكين العمل الاجتماعي البناء (Hayek, 2014).

ويعرف بارون (2019) Baron محو الأمية الرقمية بأنه وصف لمجموعة المهارات الضرورية للفرد للوصول إلى اقتصاد المعلومات الرقمية الحديث وفهمه والتقليل والمساهمة فيه، وبعبارة أخرى؛ إنها مجموعة المهارات الضرورية لكي يكون الشخص عضواً نشطاً في العالم الحديث الذي يتواصله الإنترنط.

وتعرف الباحثة مصطلح "محو الأمية الرقمية" إجرائياً بأنه وصف يشير إلى القدرة على تسخير إمكانات الأدوات الرقمية وتجيئها للحصول على أفضل النتائج، وكون المرء يمتلك مهارات محو الأمية الرقمية؛ يعني أنه يمكنه أن يستخدم التكنولوجيا بأقصى تأثير، وبكفاءة وفعالية وبشكل أخلاقي، لتلبية احتياجاته من المعلومات في الحياة الشخصية والمدنية والمهنية، متضمناً القدرة على: إيجاد، توظيف، إنشاء، والتواصل ومشاركة المحتوى الرقمي.

#### الشراكة المجتمعية (Community Participation):

تعرف الشراكة في اللغة: من المصدر شَرَكَ، والشراكة بمعنى: مخالطة الشركين لبعضهما في أمر من الأمور (ابن منظور، 1994).

وفي الأدبيات العلمية يعني مفهوم الشراكة، اتفاقية علاقة بين طرفين أو أكثر لاستثمار الموارد والخبرات المتاحة للوصول إلى منفعة متبادلة وأهداف مشتركة قصيرة أو طويلة الأمد، تحدد فيها المدخلات والمسؤوليات والخرجات (العماري، 2016).

وتعني الشراكة المجتمعية - اصطلاحاً - تضافر جهود الحكومة مع القطاع الخاص والأهلي والخيري في مواجهة أي مشكلة، وفي تحديث الخبرات وتطويرها وتقوية أدوار جميع الأطراف المشاركة، وذلك من خلال التبادل في الآراء والأفكار والخبرات وتكاملها، وفي الموارد والإمكانات المتاحة لدى الشركاء، وتعزيزًا لجوانب القصور بين هؤلاء الشركاء (إبراهيم، 2017).

وتعرف الباحثة "الشراكة المجتمعية" إجرائياً في هذه الدراسة؛ بأنها فعاليات وأنشطة برامج تتم بشكل تعاوني في اتجاهين بين الجامعات وبين قطاعات ومؤسسات المجتمع المتعددة الحكومية والخاصة، الربحية وغير الربحية؛ وترمي إلى تحقيق أهداف معينة تتعلق في هذه الدراسة بتعزيز مهارات محو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر؛ وفق اتفاقيات مشتركة تحقق مصالح أطراف الشراكة مجتمعين.

#### الشراكة المجتمعية للجامعات (Community Partnership for Universities):

يعرف الدلامي وجاد (2017) الشراكة المجتمعية للجامعات بأنها ربط موارد ومهارات الجامعة مع قطاعات المجتمع العامة والخاصة، لإثراء البحث العلمي، والأنشطة الإبداعية، وتعزيز المناهج الدراسية والتعليم والتعلم، وإعداد أعضاء هيئة التدريس، وتنمية المواطنين، من خلال تعزيز القيم الديمقراطية والمسؤولية الاجتماعية ومعالجة القضايا المجتمعية الملحة، وذلك لتحقيق الصالح العام في المجتمع.

وتعرف الباحثة "الشراكة المجتمعية للجامعات" إجرائياً في هذه الدراسة؛ بأنها كل ترتيب رسمي يمكن أن تقوم به الجامعات سواء مع أفراد أو جمعيات أو منظمات من القطاع الخاص أو مؤسسات عامة، لتوفير برامج أو خدمات أو موارد من شأنها أن تساعده في دعم وتنمية مهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبي الجامعات بشكل خاص ولأفراد المجتمع بشكل عام.

### التعلم المستمر (continuous learning) :

عرف بوقرة وأخرون (2019) التعلم المستمر بأنه النمو الموجه لتحقيق الأهداف من خلال التعلم والخبرات والأحداث، ويمكن تحقيقه على مستوى الأفراد أو الفرق أو المنظمات، وهو عملية تتضمن على مبدأ التغيير المستمر في الطريقة التي يفكر ويعمل بها الأفراد من أجل إدراك المفاهيم والمعرفات الجديدة.

ويمكن تعريف التعلم المستمر إجرائياً بأنه إتاحة فرص تعلم مستمر عن طريق توفير برامج تعليمية ووسائل متنوعة ذات طابع تدريسي وإثرائي وبنطاق متشارك بين الجامعات ومنظمات المجتمع تستهدف تنمية احتياجات أفراد المجتمع بشكل عام ومنسوبي الجامعات بشكل خاص من مهارات محو الأمية الرقمية، وبما يؤدي إلى تحقيق نموهم في تلك المهارات في مختلف المجالات والمستويات، ويساهم أدائهم ومشاركتهم في الفعالة بما يواكب مستجدات العصر.

### منهجية الدراسة وإجراءاتها :

#### منهج الدراسة :

تعتمد الدراسة على المنهج النوعي (Qualitative Analysis)، وذلك عن طريق التحليل النوعي لموضوع محو الأمية الرقمية بأبعادها المتنوعة، وسبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات في العصر الرقمي بهدف تنمية مهارات محو الأمية الرقمية كمتطلب أساسي تفرضه التحولات المتسارعة والضخمة التي طرأت في العقدين الماضيين بتأثير من اقتصadiات المعرفة، وقد تمت عملية التحليل النوعي من خلال مراجعة ومناقشة الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة في هذا المجال بهدف الإجابة عن تساؤلات الدراسة، وجمع الأدلة المناسبة حول أهمية محو الأمية الرقمية وسبل تقييمها وتعزيز مهاراتها وفقاً لما أسفرت عنه تلك الدراسات، ومن ثم تقديم الرؤية المقترحة لتفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات في هذا المجال، ومجموعة من التوصيات والمقترنات، وعليه يمكن تلخيص أهم خطوات هذا المنهج فيما يلي:

- مرحلة البحث عن الدراسات ذات العلاقة ضمن نطاق موضوع الدراسة، بتوظيف المصطلحات والكلمات ذات الدلالة في محركات البحث وقواعد البيانات والمكتبة الرقمية السعودية.
- مرحلة المراجعة لنتائج البحث عن الدراسات ذات العلاقة، وتصنيفها والتحليل النوعي لما هو مناسب منها لاستخلاص أهم الأفكار والأدلة والنتائج الخاصة بها، مع استبعاد بعض الدراسات التي لا ترتبط مباشرة بأهداف الدراسة.
- مرحلة الكتابة والتوثيق وإعداد المعلومات للاستشهاد بها في أثناء الإجابة عن تساؤلات الدراسة ومناقشة محاورها وإعداد التصور المقترن.

### مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع الوثائق والمعلومات المنشورة حول موضوع الدراسة؛ في حين اقتصرت العينة على تحليل مضمون مجموعة من الوثائق والمعلومات التي حصلت عليها الباحثة والمرتبطة بمجموعة من الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة التي تتفق في أفكارها ومضمونها مع أفكار ومضمون موضوع الدراسة، وذلك في مجال محو الأمية الرقمية والشراكة المجتمعية ودور الجامعات في العصر الرقمي؛ التي جرى توظيفها في الإطار النظري للدراسة، وهي مجموعة من الدراسات المنشورة ما بين عامي 2002م إلى 2020م؛ لكونها من أهم الفترات التي شهدت تنامي غير مسبوق لتقنيات المعلومات والاتصال (ICT)، وما ترتب عليها من تغير في الكفايات والمهارات المطلوبة من الجميع للعمل والحياة معا.

### أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات الدراسة فيما يلي:

1- أداة تحليل المضمون: بهدف تحليل الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة؛ وفقاً لوحدة "الموضوع" وفئة "الفكرة للموضوع"، حيث تم توظيف هذه الأداة عبر انتقاء مجموعة من المنشورات (سواء كانت دراسات وأبحاث، أو تقارير، أو مقالات علمية، أو أخباراً، أو تحقيقات) التي تشتراك مع موضوع الدراسة في أفكارها الرئيسية (محو الأمية الرقمية، الجامعات وأدوارها، الشراكة المجتمعية)، وجرى توظيفها عبر تناولها بالطرح والتحليل ضمن الإطار النظري للدراسة ومناقشة أفكارها ومن ثم التوصل إلى إجابات عن تساؤلات الدراسة عبر تلك المناقشات.

**الإطار النظري وما يتضمنه من مناقشة وتحليل للدراسات السابقة:**  
**أولاً: التعريف بالأمية الرقمية وأبعاد ومضامين محو الأمية الرقمية التي تدعم التعلم المستمر:**

تجيب هذه الجزئية من الدراسة عن السؤال الأول من أسئلتها وهو: ما الأمية الرقمية، وما أبعاد محو الأمية الرقمية ومضامينها التي تدعم التعلم المستمر؟  
ذكر المجدوب (2016) أن الأمية الرقمية تتمثل في عدم القدرة أساساً على التعامل واستعمال الحاسوب والإنترنت والمنتجات الرقمية الأخرى والاستفادة منها، فهي وبالتالي تتجاوز مجرد الأطر المعرفية إلى كيفية التطبيق والتحقق عملياً بهدف الوصول والحصول على المعلومات والمعرفة، والتواصل مع الآخرين في أي مكان وزمان، أي أن الأمية الرقمية ترتبط ب مدى توفر القدرة على اكتشاف المعلومة وقت الحاجة لها، والقدرة على تحديد مكانها، وتقييمها، والاستعمال الفعال لها عند الحاجة إليها، وهذه الأمية موجودة بشكل كبير بين طبقات المجتمعات النامية، وهو ما يزيد الهوة بينها وبين المجتمعات المتقدمة.

وهناك من رأى أن مصطلح الأمية الرقمية يشير إلى معينين، الأول؛ يشير إلى الأشخاص الذين لا يشعرون بالراحة في استخدام أجهزة الكمبيوتر، وبالتالي؛ لا يمكنهم التنقل في عالم الإنترنت بنجاح، غالباً ما يشمل هذا المعنى الأشخاص الذين لم يكبروا مع أجهزة الكمبيوتر، والذين يعتقدون أن الوقت متاخر جداً، أو ليس ضروريًا ، لإنقاذ مهارات الإنترنت؛ كما يشمل هذا المعنى الأشخاص من المناطق التي لا تتوفر فيها أجهزة الكمبيوتر واتصالات الإنترنت على نطاق واسع، والمعنى الآخر؛ هو الأشخاص القادرين

على الاتصال بالإنترنت بسهولة، ولكن يسهل أيضا خداعهم بما يجدونه هناك، لأنه لم يجري تعليمهم أبداً كيفية التحقق والتعامل في البيئات الرقمية (Halper, 2018). وعند التفكير في مصطلح "محو الأمية"، فإن ما يتadar إلى الذهن عموما هو القراءة والكتابة والتحدث والاستماع، وهذه في الواقع عناصر أساسية لمحو الأمية، ولكن لأن الناس يستخدمون أنواع مختلفة من التعبير والاتصال في الحياة اليومية، بدأ مفهوم محو الأمية يُعرَّف بأنه القدرة على تقاسم المعنى من خلال أنظمة الرمز للمشاركة الكاملة في المجتمع، وبالمثل؛ فإن مصطلح "النص" بدأ يفهم على أنه أي شكل من أشكال التعبير أو الاتصال في شكل ثابت وملموس يستخدم أنظمة الرمز، بما في ذلك اللغة، والصور الثابتة والمتحركة، والتصميم الجرافيكي، والصوت، والموسيقى، والتفاعل، وقد ظهرت أنواع جديدة من النصوص وأنواع جديدة من محو الأمية على مدى أكثر من خمسين عاما، واستخدمت العديد من المصطلحات المترابطة بشكل وثيق لوصف مجموعة جديدة من الكفاءات المطلوبة للنجاح في المجتمع المعاصر، بدءاً من الستينيات حتى العصر الحاضر ومن ذلك مثلاً؛ محو الأمية البصرية، ومحو الأمية المعلوماتية، ومحو الأمية الإعلامية، وعندما أصبحت أجهزة الحاسوب الآلي الأولى شائعة، كان هناك محو الأمية الحاسوبية، واليوم يمكن استخدام مصطلح المواطن الرقمية للإشارة إلى الكفاءات الاجتماعية الجديدة اللازمة لمعالجة التسلط عبر الإنترت، والحفاظ على الخصوصية، وحماية الهوية، واحترام التأليف، وتعكس هذه المصطلحات المختلفة العديد من وجهات النظر التوجيهية، فضلاً عن نطاق واسع من المعارف والمهارات التي تطالب بها المجتمعات بشكل متزايد (Hobbs, 2011).

ويرجع تاريخ الاستخدام الأول لمصطلح محو الأمية الرقمية إلى بول جيلستر "Paul Gilster" عام 1997، حيث بدأ استخدام مفهوم "محو الأمية الرقمية" على نطاق واسع بعد إصدار كتاب بول غيلستر "محو الأمية الرقمية" الذي تم تحريره في عام 1997 (Gilster, 1997)، وتدربيجاً؛ تم استخدام المصطلح بنشاط من قبل مؤلفين آخرين، ومنذ تقديم كتاب جيلستر لوحظ نمو كبير في المنشورات حول محو الأمية الرقمية، إذ كان هذا الكتاب قبل عام 2004 هو الكتاب الوحيد باللغة الإنجليزية حول هذا الموضوع، في حين زاد عدد المنشورات حول هذا الموضوع في السنوات الأخيرة (Ng, 2013; Sharikov, 2018)

وقد أشار جيلستر إلى أن محو الأمية الرقمية هو نوع خاص من التفكير "حول إتقان الأفكار – وليس مجرد إتقان ضربات مفاتيح الأدوات" (Murray, & Pérez, 2014)، واستناداً إلى هذا المبدأ، فإن التعريفات القائمة والمقبولة لمحو الأمية الرقمية مبنية على ثلاثة مبادئ هي (Media Awareness Network, 2010) :

- 1- المهارات والمعرفة للوصول إلى واستخدام مجموعة متنوعة من الأجهزة وتطبيقات البرمجيات.
- 2- القدرة على فهم وتحليل المحتوى الرقمي والتطبيقات النقدية.
- 3- القدرة على الابتكار مع التكنولوجيا الرقمية.

وفي عام 2018 أنشأت اليونسكو فرقة عمل لتحديد وقياس محو الأمية الرقمية، وبعد مراجعة شاملة للأطر الوطنية من أكثر من 43 دولة من جميع المناطق، تم اعتماد التعريف التالي:

"محو الأمية الرقمية هي القدرة على الوصول إلى المعلومات وإدارتها وفهمها ودمجها وتوصيلها وتقديرها وإنائها بأمان وبشكل مناسب من خلال الأجهزة الرقمية والتقنيات

الشبكة للمشاركة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، ويشمل هذا المفهوم الكفاءات التي يشار إليها بشكل مختلف باسم محو الأمية الحاسوبية، وهو أمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، محو الأمية المعلوماتية، محو الأمية الإعلامية" UNESCO, (2018,p21).

ويجسد التعريف القياسي الذي وضعته اليونسكو لمحو الأمية الرقمية العديد من الجوانب المهمة للنماذج النظرية المقبولة على نطاق واسع لمهارات الحياة في محو الأمية الرقمية والكفاءات والتفكير النقدي وخلق المعرفة، ويمكن من خلاله تمييز الأنواع التالية من مهارات معرفة القراءة والكتابة الرقمية: المهارات التشغيلية الرسمية للتنقل عبر الإنترنت، ومهارات استرجاع المعلومات والتحليل لها، ومهارات إنشاء المحتوى، ومهارات محو الأمية الإعلامية، مع الاعتقاد بإن ديناميكيات وأشكال مختلفة من الفجوة الرقمية ستتدخل بشكل مختلف في كل من هذه المهارات, Radovanović et al., 2020).

وهذا يعني أن الإمام بمهارات محو الأمية الرقمية يتطلب أكثر من مجرد القدرة على استخدام البرمجيات أو تشغيل جهاز رقمي؛ إذ يشمل مجموعة كبيرة ومتعددة من المهارات المعقدة مثل المعرفية، الأدائية، الاجتماعية، والعاطفية؛ الازمة من أجل استخدام البيئات الرقمية بشكل فعال، ويشير أحد النماذج المفاهيمية التي وصفها التربويون إلى أن محو الأمية الرقمية تتتألف من خمسة مهارات رقمية رئيسية هي: مهارات التصوير البصري ("القراءة" من الرسوم البيانية)، ومهارات الاستنساخ (الاستفادة من الاستنساخ الرقمي لخلق مواد جديدة ذات مغزى من تلك الموجودة سابقاً)، والمهارات المتفرعة (بناء المعرفة غير الخطية، والملاحة أو التنقل عبر النصوص الفائقة المتسلسلة)، ومهارات المعلومات (تقييم نوعية وصحة المعلومات)، والمهارات الاجتماعية والعاطفية (فهم "القواعد" التي تسود الفضاء الرقمي وتطبيق هذا الفهم في الاتصالات عبر الإنترنت والفضاء الإلكتروني ). Alkali, & Amichai-Hamburger, 2004

وقد صنف غوميز (2020) Gómez محو الأمية الرقمية في دراسته لأربعة أشكال مثالية، هي: محو الأمية اللاواعية، ومحو الأمية بداعي ذاتي، ومحو الأمية المهنية، ومحو الأمية بالدعم الاجتماعي لتحقيق الإدماج الرقمي، وأشار إلى إن الدافع الذاتي نحو استخدام التقنيات الرقمية أمر إلزامي، ولكن الممارسات الاجتماعية والأكاديمية والمهنية قد تعمل كعملية اجتماعية ثانوية تعزز تقارب الموضوعات مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومع ذلك؛ فإن تأثير الدعم الاجتماعي متناقض: فقد يعزز الاندماج الرقمي بين الأشخاص المهتمين بالفعل بالتقنيات الرقمية، ولكنه قد يؤدي أيضاً إلى ديناميكيات الاستبعاد الذاتي بين الأشخاص الذين لا يتقون فيما يتعلق بكفاءاتهم الرقمية أو غير المهتمين بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ونذكر ديبياتيسا (2017) Debattista أنه وفقاً للتقرير المعد من اتحاد وسائل الإعلام الجديدة، هناك ثلاثة مستويات من محو الأمية الرقمية هي: محو الأمية الرقمية العالمية - باستخدام الحوسبة الأساسية وأدوات الإنترنت، ومحو الأمية الرقمية الإبداعية - بناء على محو الأمية العالمية، مما يؤدي إلى إنشاء المحتوى الرقمي، ومحو الأمية في التخصصات المختلفة - كل سياق للتعليم والتعلم ينطبق على عناصر محو الأمية الرقمية، على سبيل المثال؛ الأخلاقيات في التفاعلات على الشبكات الاجتماعية، والتفاعل البشري بوساطة الحاسوب في بيئات الأعمال،... الخ.

في حين أشارت الحايك (2014) Hayek إلى أنه على الرغم من أن تعريفات "محو الأمية الرقمية" تركز على صيغة المفرد؛ إلا أن هناك أيضاً تزايد لاستخدام صيغة الجمع منها على نحو "محو الأميات الرقمية"، فالعديد من الدراسات الجديدة لمحو الأمية الرقمية، تؤكد تنوع ممارسات محو الأمية، وقد حدد van, 2005؛ van, 2009؛ van (نماذجاً من أربعة أبعاد رئيسية مشتركة ومتكاملة، يضم تصنيف مفصل لمهارات محو الأمية الرقمية، وهي أبعاد : تشغيلية (عملية)، وثقافية (معرفية)، ونقدية (تقييمية)، واستراتيجية، وتشتمل الأبعاد التشغيلية على الكفايات المتعلقة بالأدوات والإجراءات، كما وتشتمل الأبعاد الثقافية على الكفاءة في فهم النصوص وفق السياق الثقافي، بينما البعد النقدي يشمل الوعي بأن محو الأميات هو بناء اجتماعي / انتقائي، بما في ذلك إقرار بعض القيم و استبعاد قيم أخرى، في حين تشمل الأبعاد الاستراتيجية على الكفاءات اللازمة لتوظيف المعلومات الواردة في وسائل الإعلام الرقمية للوصول إلى هدف شخصي أو مهني معين ولتحسين وضع الفرد في المجتمع.

وتزداد القيمة النوعية لتعزيز المهارات المتعلقة ب مختلف الأبعاد لمحو الأمية الرقمية؛ خاصة مع طبيعة الحياة الرقمية السائدة اليوم حيث أصبح العديد من الأشخاص يصلون إلى المعلومات التي يحتاجونها عبر موقع الويب مثل Google و YouTube و Wikipedia ، وبات البريد الإلكتروني هو الأداة الأكثر شيوعاً بين الأشخاص المفضلين لإرسال الرسائل واستلامها بسرعة، وتنتشر الخدمات المصرفية والتسوق عبر الإنترنت بين الناس من يوم لآخر، وتشجع الشبكات الاجتماعية مثل Facebook و Twitter الأشخاص على التعاون من خلال تحديد محتوى الاتصال ومشاركته، كما لوحظ وبغض النظر عن العمر الزمني للأشخاص، إذ حتى على مستوى كبار السن؛ إن استخدام التقنيات الرقمية في العصر الرقمي قد أصبح حاجة حيوية (Goodfellow, 2011)

وإذ تشير البحوث والمؤشرات الدولية إلى أن محو الأمية الرقمية تدعم المشاركة والإدماج والابتكار في اقتصاد المعرفة، على سبيل المثال؛ وَضُعت المبادرات الحكومية للاقتصاد الرقمي محو الأمية الرقمية كعنصر حاسم من اقتصاد المعرفة، ومن ذلك مبادرة المملكة المتحدة "بريطانيا الرقمية" (Digital Britain)، ومبادرة نيوزيلندا "الاستراتيجية الرقمية 2.0" (Digital Strategy 2.0) ومبادرة أستراليا "الاتجاهات المستقبلية" (Future Directions) ومبادرة الولايات المتحدة "الخطة الوطنية للنطاق العريض: ربط أمريكا" (National Broadband Plan: Connecting America)، وهي مبادرات تحمل ضمنياً الاعتراف بالنظر لمحو الأمية الرقمية باعتباره "مهارة أساسية في الحياة"، وتمثل عملية تعلم مستمر مدى الحياة، وتتضمن التعليم من مرحلة التعليم الأساسي وحتى مرحلة التعليم الثانوي، والتدريب المهني، وحملات التوعية العامة (Perlmutter et al., 2010).

وفيما يتعلق بتقييم مهارات محو الأمية الرقمية عالمياً؛ أشار كل من لاو وأخرون (Law et al. 2018) إلى وجود العديد من الأدوات التي تم تطويرها من قبل الوكالات الوطنية والإقليمية والدولية والتجارية لتقييم المعرفة ومهارات محو الأمية الرقمية أو الكفاءة الرقمية، وصنفت تلك الأدوات في أربع فئات رئيسية: تقييم الأداء، التقييم القائم على المعرفة، التقييم الذاتي، وجمع البيانات وتحليلها بشكل ثانوي، حيث يتطلب تقييم الأداء من الفرد أن يشرح كيف يقوم / تقوم بأداء مهام معينة، في حين يتطلب التقييم القائم على المعرفة أن يشرح الفرد كيف يمكنه / يمكنها أداء مهام معينة بطريقة أفضل وفقاً لمعطيات معرفية تقدم له لإرشاده لتحسين الأداء، أما التقييمات الذاتية فهي تقييمات ذاتية

لفاءة الفرد، وقد لا تعكس في الواقع كفاءة الشخص في مواقف الحياة الحقيقة، وقد يوفر جمع البيانات الثانوية وتحليلها بعض المعلومات عن الكفاءة على مستوى المجموعة أو السكان ولكن ليس على المستوى الفردي، للحصول على شهادة أو مقارنة إنجازات معرفة القراءة والكتابة الرقمية، وقد أسفرت الدراسات الدولية حول الكمبيوتر والمعلومات لمحو الأمية الرقمية التي أجريت بين عامي (2013 و 2018)، عن أن تقييم الأداء هو الأداة المفضلة.

ومع ذلك؛ لا يوجد تقييم واحد يناسب الجميع للكفاءة الرقمية التي يمكن أن تخدم جميع الأغراض والسياسات، وقد لا توفر تقييمات الأداء بالضرورة مؤشرات ذات صلة بكل سياق، على سبيل المثال؛ تقوم رخصة قيادة الكمبيوتر الأوروبية (ECDL)، والرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر (ICDL) التي تستخدم في العديد من البلدان النامية بتقييم الكفاءة الرقمية باستخدام أجهزة الكمبيوتر المكتبية المستقلة غير المتصلة بالإنترنت؛ لكن استخدام التكنولوجيا الرقمية في هذه البلدان ينطوي بشكل شبه كلي على الأجهزة المحمولة المتصلة بالشبكة مثل الهواتف المحمولة والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، لذلك يجب رسم خرائط مؤشرات وأدوات التقييم وفق إطار عمل محددة وتضمين سياق الاستخدام والغرض من التقييم لتكون ذات صلة ومفيدة، وعلى سبيل المثال أيضاً؛ لا يمكن للتقييمات التي تتم على كمبيوتر مكتبي قائم بذاته معالجة ما إذا كان بإمكان المزارع استخدام هاتفه الجوال لإجراء معاملات تجارية لمنتجه، ولكن يمكن استخدامه لتقييم مهارات البرمجة غير المرتبطة بعمليات الشبكة.

كما أولت البحوث المتعلقة بالفجوة الرقمية اهتماماً متزايداً بالاختلافات في مهارات حمو الأمية الرقمية، التي ينظر إليها اليوم باعتبارها جانباً متزايد الأهمية من عدم المساواة الاجتماعية في استخدام الاتصالات والتقنيات الجديدة، ففي حين أظهرت بعض الدراسات الاجتماعية التجريبية وجود اختلافات في مهارات حمو الأمية الرقمية الفعلية بين أفراد المجتمع ذات صلة بالمتغيرات التعليمية، الجغرافية، والديمغرافية، وكان مستوى التعليم هو العامل الأكثر ارتباطاً بالفرق في تلك المهارات، كدراسة Hargittai, 2002; De Haan, 2003; Gui, 2007 (Haan, 2003; Gui, 2007)؛ فقد أظهرت دراسات أخرى على مجموعة من البلدان انخفاضاً واضحاً في الفجوة المتعلقة بتلك المهارات بين الجنسين، وكذلك - انخفاض وتيرة التفاوت بين شرائح من السكان ذوي مستوى عالٍ ومنخفضٍ من Mossberger et al., (2009) OECD, 2007; Bentivegna, 2009) كما أشارت دراسة "فان ديجيك" van Dijk (2005) إلى أن الاختلافات في مهارات حمو الأمية الرقمية يمكن أن تظهر نفسها في صورة أكثر استقراراً بالنسبة لتلك المتغيرات، في حين أثبتت دراسة "قوي" Gui (2007) أنه عندما يبقى العمر ثابتاً، فإن مستوى التعليم، وتعليم الوالدين يظهران تأثيرات ذات صلة في القدرة على حل المهام البحثية المعقدة على شبكة الإنترنت، وقد بينت دراسات أخرى أن نوع الجنس له تأثير كبير على مستوى المهارات الذاتية المدركة، ومعرفة المصطلحات المتعلقة بشبكة الإنترن트 (Liff, and Shepherd 2004 ، Hargittai, and Hinnant, 2008) ، وحتى أحدث الدراسات توصلت لوجود مثل تلك الاختلافات، إذ أثبتت وجود بعض التباينات الاجتماعية الديموغرافية حسب نوع الجنس في مستوى مهارات حمو الأمية الرقمية، وأنه عادةً ما يكون الرجال أكثر حماساً وثقة فيما يتعلق بالأجهزة الرقمية، وعلى الرغم من أن هذه الاختلافات أكثر ضبابية في حالة المستجيبين الأصغر سنًا والأكثر تعليماً، إذ حسب الفئة العمرية بين المستجيبين أكبر سنًا يكون التباين الرقمي أوسع بكثير على الرغم من أنه في حالة المستجيبين الأصغر سنًا فإن

تنوع أشكال تجربة الاندماج التكنولوجي منذ الطفولة أوسع، وفي حالة المستجيبين في منتصف العمر، تبرز التنشئة الاجتماعية المرتبطة بأجهزة الكمبيوتر الشخصية كعامل مؤثر في مستوى تلك المهارات (Gómez, 2020).

وبالنظر في النتائج القصصية التي توصلت إليها دراسة كل من "فان دبورسن، وفان ديجيك" van Deursen, and van Dijk (2008) التي أجريت على السكان الهولنديين الذين تتراوح أعمارهم بين (18-80 سنة)، لقياس مدى تمكّنهم من مهارات محو الأمية الرقمية؛ نجد أنها توصلت إلى استنتاج أن السكان الهولنديين يمتلكون مستوى عالي نسبياً من مهارات الإنترنيت التشغيلية (بنسبة 80% مكتملة بنجاح)، والثقافية (بنسبة 72% مكتملة بنجاح)، ولكن مستويات المهارات الأخرى وخاصة مهارات الإنترنيت الاستراتيجية التي تم تحقيقها كانت أقل بكثير، حيث تم تحقيق (62%) من النجاح وакتمال المهام في مهارات الإنترنيت التقييمية، وتم تحقيق مهارات الإنترنيت الاستراتيجية بنسبة (25%) فقط من النجاح، وساق الباحثان وفقاً لتلك النتائج مجموعة من الأمور المترتبة عليها؛ وهي أمور ينبغي النظر إليها بعين الاهتمام:

- بالنظر إلى تتمتع السكان الهولنديين بمستويات تعليم عالية وكذلك بانتشار عالي جداً للإنترنيت فيها، فإن النتائج التي يمكن الحصول عليها في جميع البلدان الأخرى من العالم فيما يتعلق بالمهارات المرتبطة بأبعاد محو الأمية الرقمية من المتوقع أن تكون أقل.

- على الرغم من أن الدراسة قد اختارت تطبيق مهام بسيطة نسبياً لقياس مستوى مهارات محو الأمية الرقمية مرتبطة باستخدام الإنترنيت في الخدمات الحكومية، بما في ذلك السياسية، وخدمات الاتصالات، والخدمات الحكومية الإلكترونية المتنوعة؛ إلا أن الحكومة الهولندية كانت تتوقع من كل مواطن لديه اتصال بالإنترنيت أن يكون قادر على تحقيق النجاح في إتمام الإجراءات الإلكترونية المتعلقة بالخدمات والاتصالات وما إلى ذلك، ومن الواضح أن هذا التوقع ليس له ما يبرره، على الأقل؛ ليس فيما يتعلق بالمهام التقييمية والاستراتيجية، إذ أن المهام كانت بسيطة وربما لو كانت المهام أكثر صعوبة لآتت نتائج أكثر وضوحاً.

- أنه عند استخدام الإنترنيت الفعلي من قبل الفرد، خارج وضع الاختبار الاصطناعي الذي تم إنشاؤه في الدراسة، فإن الأداء سيكون أقل وذلك بسبب أن أفراد العينة في وقت الاختبار يقعون تحت تأثير حافز رغبة النجاح في أداء الاختبار، ولكن في الوضع الفعلي الواقعي يغيب الحافز، لذلك أيضاً من المتوقع أن تكون النتائج أقل.

- أن المستوى التعليمي هو العامل الأكثر ارتباطاً مع الأبعاد الأربع لمهارات محو الأمية الرقمية، وكان هناك تفاوت كبير في النتائج بين الأشخاص ذوي التعليم العالي والمتوسط والمنخفض، وكان أداء الأفراد ذوي المستويات العليا من التعليم أفضل من أداء الآخرين.

ولعل من أهم النتائج التي توصلت إليها أيضاً الدراسات السابقة، وهي في الحقيقة نتيجة ذات مغزى، والتوصل إليها يتطلب مزيد من الإجراءات الموجهة نحوها؛ هي ما أكدته دراسة قوي وأرجنتين (2011) Gui and Argentin حيث أظهرت أن البعد التقييمي قد انخفض فيه أداء العينة، ففي حين أن الخلفية الثقافية للوالدين ومستوى تعليمهم كان لها تأثير كبير، وظهر بشكل أقوى على التفاوت في المهارات التشغيلية وبعد من أبعاد محو الأمية الرقمية، بينما أظهر نوع الجنس أثراً أكثر تحديداً على المهارات المعرفية (الثقافية)، فإن جميع أفراد العينة على اختلاف الجنس ومستوىخلفية الثقافية للوالدين قد

أظهروا ضعفاً عاماً في المهارات النقدية (مهارات تقييم المعلومات واتخاذ القرارات) وظهر ذلك حتى على الأفراد الأكثر مهارة من أفراد العينة.

وقد وقد جاءت دراسة فلايويل وجورسي (2018) Flywel & Jorosi مؤكدة على نفس النتائج، حيث هدفت دراستهما إلى التعرف على مهارات محو الأمية المعلوماتية بين طلاب المرحلة الجامعية في جامعة ليفنجستونيا Livingstonia بملاوي؛ وأظهر نتائج تحليل بيانات الطلاب عينة الدراسة أنه على الرغم من امتلاك الطلاب مستوى عالٍ من الوعي بأنواع مصادر المعلومات؛ لكنهم واجهوا مشاكل في تحديد أنساب مصادر المعلومات المختلفة وطرق استخدامها؛ بالإضافة إلى ذلك أظهر المشاركون نقص في مهارات البحث عن المعلومات وتقنيات استرجاع الويب، وفيما يتعلق بتقييم المعلومات؛ لم يعرّف الطلاب من عينة الدراسة الطرق المختلفة لنقحيم مصادر المعلومات، وخلاصت الدراسة إلى أن غالبية الطلاب في جامعة Livingstonia لم يظهروا مهارات كافية لمحو الأمية الرقمية، ووفقاً لذلك أوصت الدراسة بأهمية إقامة حملات التوعية بتقنيات البحث عن المعلومات وأن تضمّن المناهج الدراسية الرسمية بما يخدم هذا الغرض.

وكذلك جاءت نتائج دراسة "هنكل وجرافمولير وجروس" Henkel, Grafmüller, & Gros (2018) التي لم تهدف فقط إلى تقييم حالة المعرفة بالمعلومات وطرق تقييمها وتتوظيفها ومشاركتها بين الطلاب الجامعيين؛ بل حاولت من خلال ذلك أيضاً إجراء مقارنة دولية بين مستويات الطلاب في مهارات محو الأمية الرقمية في جامعات ألمانية وكندية، وذلك استناداً إلى 62 مؤشراً لمحو الأمية الرقمية، مقسمة إلى سبعة مجالات تتعلق بـ: تحديد الحاجة للمعلومات، البحث عن المعلومات والعنصر عليها، تقييم المعلومات، استخدام المعلومات، تنظيم المعلومات، التواصل ونشر المعلومات، التعامل المسؤول مع المعلومات)، وهي مؤشرات تمثل "قائمة عامة من المهارات التي ينبغي إتقانها من أجل الاستمرار في مجتمع المعرفة"، وقد ساهمت نتائج الاستقصاء في هذه الدراسة لعينة تكونت من 892 طالباً، بواقع 291 طالب كندي من جامعات مقرها (مونتريال، فانکوفر، تورونتو)، و601 من الطلاب الألمان من جامعات مقرها (ميونيخ، برلين، فرانکفورت)؛ في إلقاء نظرة على الوضع الحالي لمحو الأمية الرقمية بين الشباب من سكان المدن المعلوماتية في كندا وألمانيا؛ وجاءت هذه النتائج متماشية مع دراسات أخرى في تقييم مهارات محو الأمية الرقمية لطلبة الجامعات، حيث بينت المعلومات المقاسة أن مستويات معرفة القراءة والكتابة الرقمية منخفضة نسبياً، كما بينت حقيقة أن الطلاب في برامج الماجستير حققوا نتائج أفضل بشكل ملحوظ من زملائهم في مرحلة البكالوريوس، وأشارت نتائج المقارنة إلى وجود اختلافات ملحوظة في مهارات محو الأمية الرقمية بين الطلاب الألمان والكنديين؛ إذ حصل الطلاب الألمان على نتيجة أكثر ملاءمة في أغلب المجالات الاختصاصية لمؤشرات محو الأمية الرقمية، وتأثرت النتائج بالمدينة التي تقع فيها الجامعة وكذلك الجنس وهدف الطالب من البرنامج، وعلى الرغم من أن ما يقرب من 900 طالب شاركوا في هذه الدراسة؛ إلا أنه ليس من الممكن وضع استنتاجات عامة حتى الآن لوجود حاجة لتطبيق الاستقصاء على عدد أكبر من الطلاب - من مختلف المستويات ومن كليات متعددة، وبدرجات مختلفة - للحصول على نتائج أكثر مصداقية، كما أن التوزيع المتساوي للمشاركين من كل مدينة أو جامعة ضروري لرسم تحليل أكثر تفصيلاً. وحتى الآن؛ وحسب علم الباحثة. فإنه لم يتم تطبيق أي نوع مماثل من أدوات التقييم المطبقة في دراسة "هنكل وجرافمولير وجروس" (Henkel, Grafmüller, & Gros)

2018 ) على نطاق وطني؛ حيث أن نتائج مثل هذه الدراسات يمكن أن توفر معلومات قيمة، وأن تقدم أمثلة على وقت وكيفية تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية بين الطلاب. وعوًدًا على بدء فإنه على الرغم من أن الأبعاد الأربع لمهارات محو الأمية الرقمية (الثقافية، التشغيلية، القييمية، الاستراتيجية) ذات طبيعة تراكمية؛ إلا أن هناك دراسات أكدت على أنه ينبغي أن يقاس كل بعد منها بشكل منفصل (بدءاً بالمهارات العملية أو التشغيلية)، وهذا يمكن أن يوفر فرص للتحقيق في كيفية توزيع هذه المستويات من المهارات بين القطاعات الاجتماعية المختلفة في تعداد السكان van Deursen, & van Dijk, 2008).

وقد أكد التقرير المقدم من "لجنة فارس لإعلام المجتمعات" Knight Commission's Informing Communities (2009) الذي جاء تحت عنوان "استدامة الديمقراطية في العصر الرقمي"؛ على أن أفراد المجتمع بحاجة إلى الأخبار والمعلومات للاستفادة من فرص الحياة لأنفسهم وأسرهم، ولكن يكون الناس مشاركين فعالين في المجتمع المعاصر؛ يجب أن يشاركون في الحياة العامة للمجتمع، والوطن، والعالم أجمع، لذا لابد من حصولهم على المعلومات ذات الصلة والمصداقية التي تساعدهم على اتخاذ القرارات، ونتيجة لذلك؛ سيكون من الضروري تعزيز قدرة الأفراد على المشاركة كمنتجين ومستهلكين في المحادثات العامة حول الأحداث والقضايا ذات الأهمية، وأصبح الإعلام ومحو الأمية الرقمية مرتبطين بصورة أساسية في ممارسات المواطنة، ولهذا السبب قدمت هذه اللجنة ثلاثة توصيات تعالج بشكل مباشر قضية تعليم القراءة والكتابة الرقمية والإعلامية في سياق قطاعات التعليم العام الرسمية وغير الرسمية وهي:

- 1- دمج محو الأمية الرقمية والإعلامية كعناصر حاسمة للتعليم على جميع المستويات.
- 2- دعم المكتبات العامة والمؤسسات المجتمعية الأخرى؛ كمراكز للتدريب الرقمي والإعلامي، وخاصة للبالغين.

3- إشراك الشباب في تنمية قدرات المجتمعات المحلية في مجال المعلومات والاتصالات الرقمية.

و ضمن ذات السياق أشارت الحايك (2018) إلى أن محو الأمية الرقمية أصبح ركيزة أساسية لقدرة الفرد على استخدام التقنية والعيش في العالم الرقمي، ومساندته عند التعامل معها؛ بدءاً باستخدام الألعاب الإلكترونية، ووسائل التواصل الاجتماعية، أو أي جهاز رقمي، وأن محو الأمية الرقمية تعد جزءاً مهم جداً من المواطنة الرقمية، إذ عن طريقها يمكن أن يكون الأفراد قادرين على (الحايك، 2018):

- بناء هوية رقمية صحيحة وإدارتها سواء بوجود اتصال على الإنترن特 أو عدمه.
- إدارة الوقت الذي يقضيه الشخص خلف الشاشة.
- اكتشاف حالات التتمر عبر الإنترن特 والتعامل معها بحكمة.
- حماية البيانات من خلال إنشاء كلمات مرور قوية وإدارة الهجمات الإلكترونية المختلفة.
- التعامل مع جميع المعلومات الشخصية المشتركة على الإنترن特 لحماية خصوصية المرء والآخرين.
- التمييز بين المعلومات الحقيقة والخاطئة والمحتوى الجيد والضار وجهات التواصل الموثوقة والمشكوك فيها عبر الإنترن特.
- فهم طبيعة البصمة الرقمية وعواقبها في الحياة العملية وإدارتها بمسؤولية.
- إظهار التعاطف تجاه احتياجات ومشاعر الفرد والآخرين عبر الإنترن特.

- وخلاصة الطرح والمناقشة فيما مضى لمصامين وأفكار ونتائج الدراسات السابقة ومعطياتها ضمن هذا المحور من محاور الدراسة؛ يمكن استنتاج جملة من الأمور الهامة:
- هناك نقطة جوهيرية اتفق عليها التربويون وأظهرتها الدراسات السابقة؛ تتعلق بكون محو الأمية الرقمية أصبحت من ضروريات العصر ويجب أن يتم التركيز المتجدد على التوعية بماهية التكنولوجيات الحديثة وأنها تتجاوز حدود الأدوات إلى العمليات، بالإضافة إلى ذلك فإن العديد من العاملين في المهن المختلفة في حاجة إلى معلومات فورية (**just-in-time information**) ويطلب ذلك الكفاءة في عمليات البحث المتغيرة ومهارات المعالجة، إذًا، الكل اليوم بحاجة إلى تعلم كيفية استخدام هذه التكنولوجيا بسرعة وبشكل مناسب وهذا ما تهدف إليه المواطننة الرقمية من تنقيف الناس وتبصيرهم بالطرق الجديدة والحديثة لتمكينهم وتعزيز مهاراتهم الرقمية.
  - أن السعي نحو اكتساب مهارات محو الأمية الرقمية عملية تدعم التعلم المستمر مدى الحياة؛ إذ مع تغير التكنولوجيا وتتطورها المستمر يحتاج المواطنون إلى تحديث ما لديهم من مهارات رقمية باستمرار، وهذا الاستمرار يستدعي بالضرورة مواصلة التعلم المستمر وتطوير الذات في هذا المجال لاكتساب المهارات المتعددة والتماشي مع التغيرات المتباينة لهذا العصر.
  - توجد تحديات منهجية واسعة النطاق فيما يتعلق بالدراسات المسحية التي تهدف إلى التعرف على مهارات محو الأمية الرقمية وتقديرها لدى أفراد المجتمع، كما أن المقاييس التي يمكن تطبيقها للمسح ينبغي أن تصاغ بدقة وفقاً لمجموعة من المتغيرات مثل الجنس والمستوى الثقافي ومستوى الدخل ومستوى تعليم الوالدين وذلك من أجل ضبط جودتها، وتذليل تلك التحديات يمكن أن تكون مجالاً مثمراً للشراكة المجتمعية بين الجامعات وقطاعات المجتمع المتنوعة.
  - بالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بمهارات محو الأمية الرقمية يمكن استقراء الحاجة إلى ضرورة الاهتمام بتلك المهارات من منظور شامل لأبعادها المتعددة (الثقافية، التشغيلية، التقييمية، والاستراتيجية)، وعدم النظر إليها من المنظور العام الذي لا يتجاوز امتلاك الأدوات الحديثة فقط إلى ما هو أبعد من ذلك، وأن تعزيز تلك المهارات بحاجة لتضافر الجهود ووضع الاستراتيجيات، وذلك تماشياً مع متطلبات العصر، وحاجة الأوطان فيه للعقل النيرة التي تنهض بها إلى مصاف المجتمعات المتقدمة.
  - أن البحوث المستقبلية ينبغي أن تولي اهتماماً خاصاً للبعد النقيدي أو التقييمي وكذلك الإستراتيجي ضمن أبعاد مهارات محو الأمية الرقمية كأهم بعدين يصعب قياسهما بدقة، حيث ما زالت نتائج الدراسات السابقة تؤكد وجود ضعف في مهارات محو الأمية الرقمية على مستوى هذين البعدين.
  - أن مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة من مختلف البلدان في هذا المجال والتي تمت مناقشتها ضمن هذا المحور لا يعد على سبيل المفارقة بين تلك البلدان؛ بل هو فرصة للتعرف على الاختلافات وتعلم كل منها من الآخر، ولكن أولاً؛ لا بد من معرفة المزيد عن أصل الاختلافات في النتائج، ويمكن التوصل باستخدام مجموعة من الأساليب إلى معلومات على مستوى أعمق؛ على سبيل المثال؛ المقابلات الشخصية في الجامعات المشاركة، ليس فقط مع الطلاب ولكن أيضاً مع أعضاء هيئة التدريس، إذ يمكن أن تساعد تلك المقابلات على تكوين تصور إضافي، وعند موازنة مهارات محو الأمية

ال الرقمية بين دول مختلفة ينبغي الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الثقافية، والخصوصيات اللغوية، والتمييز في النظم المدرسية والبنية التحتية لديها وغيرها من العوامل.

- أن توظيف التكنولوجيا يجب أن يصبح محور رئيس في المؤسسات التعليمية في كل المراحل، وهذا يتطلب التزاماً بضرورة غرس مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة، والقدرة على مواكبة التطورات التكنولوجية، وأن كلاً من أولياء الأمور والمعلمين لن يستطيعوا اليوم تجاهل أو منع استخدام التكنولوجيا في المنزل أو المدرسة أو المجتمع بالرغم من المخاطر التي تترتب على استخدام مثل هذه التقنيات، وعليه فإنهم ملزمون أن يتلقفوا رقمياً لمواكبة هذا العصر من جهة ولتعليم أبناءهم كيفية الاستخدام الصحيح لهذه التكنولوجيات من جهة أخرى، وعلى الجامعات ومنظمات المجتمع أن تضطلع بدورها في المساهمة في هذا التثقيف بحيث يتجاوز حدود المعلومات النظرية إلى شمولية الأبعاد المتنوعة لمهارات حمو الأممية الرقمية، وما من شك أن للشراكات المجتمعية بين الجامعات -باعتبارها منطلقات للريادة العلمية-، وتلك المنظمات -باعتبارها وثيقة الصلة بالمجتمع ومشكلاته- دورها الفعال والذي يمكن أن يحتل الريادة في تدعيم تلك المهارات.

### ثانياً: الدور المنوط بالجامعات في العصر الرقمي:

تجيب هذه الجزئية من الدراسة عن السؤال الثاني من أسئلتها وهو: ما الدور المنوط بالجامعات في ظل احتياجات العصر الرقمي لتعزيز مهارات حمو الأممية الرقمية ودعم التعلم المستمر، واستثمار الشراكات المجتمعية في ذلك ؟

تعد الجامعة ركيزة أساسية في العمل على ترسيخ مبادئ المسؤولية المجتمعية ومفاهيمها القائمة على تبادل الأدوار والإسهام في التنمية الشاملة، وهي في الفكر الاجتماعي والتربوي الحديث تعد قلب المجتمع ومركزه النشط، وهما يعملان معًا من خلال التنسيق لإنجاز أهدافهما، مثل إثراء بيئة التعلم التي تعمل على مشاركة المجتمع بوصفه مصدراً للتعليم ومادة للتعلم، وتحقيق التنسيق لدعم شبكة أدوار التعلم وتفعيلاها، وتوحيد الجهود بين الجامعة والمجتمع؛ وذلك لتقديم الدعم بأنواعه كافة؛ المادي، والنفسي والاجتماعي، ليسروا ويعملوا بصورة أكثر فعالية في بيئة التعلم وفي المجتمع.

إذاً هناك علاقات تفاعل وتأثير بين الجامعة بوصفها مؤسسة تعليمية/تعلمية تسعى إلى تحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها، والمجتمع بوصفه شريكاً في التنمية المستدامة، وتؤثر الجامعة في المجتمع المحلي إذ توجد هناك مجالات وأنشطة كثيرة يمكن أن تقوم بها الجامعة في المجتمع، فهي تعد وسيطاً اجتماعياً يشكل بيئة أو مجتمعاً نموذجياً، وتملك من الإمكانيات ما يمكن أن يعمل على خدمة المجتمع المحلي وتنميته (ناصر الدين وأخرون، 2013).

ولقد اضطلعت الجامعات دائماً بدور حاسم في نشر المعرفة وتطبيقاتها، وفي توفير منطلقات للتعلم مدى الحياة، ودعم التعلم غير الرسمي من جوانب متعددة، كما يمكن أن يتعاظم دورها من خلال دراسة احتياجات المجتمعات ومحاولة سد الثغرات فيها بما تقدمه لها من حلول ومبادرات لمعالجة المشكلات التي تعاني منها تلك المجتمعات، وهي اليوم تحاول أن تكون أكثر قدرة وتمكن من خلال سعيها لاستثمار إمكانيات العصر الرقمي، والنفذ العام إلى الإنترت، وتوظيفه في مختلف العمليات الإدارية والأكاديمية والفنية، واستخدام الأدوات التكنولوجية المتنوعة لدعم أهدافها وتحقيق رؤيتها ورسالتها.

وإذ تتوقع الدراسات أن أكثر من 65% من الطلاب اليوم سوف يعملون في وظائف مستقبلية جديدة ومستحدثة وليس موجودة في واقعنا الحالي، وفي السنوات القليلة القادمة سوف تجلب الثورة الصناعية الرابعة لعالمنا تقنيات متقدمة مثل الروبوتات، والمواصلات

ذاتية التنقل، والذكاء الاصطناعي، وعلم الآلة، والتكنولوجيا الحيوية، فإن هذا التطور سوف يستدعي تغيير الطريقة التي نعيش ونعمل بها، وفي المستقبل قد تختفي بعض الوظائف، وقد ينمو بعضها الآخر، وقد تظهر وظائف جديدة ليست موجودةاليوم (Schwab, 2016)، أما الشيء الوحيد والمؤكد هو أن طلب اليوم يجب أن يتم بإعدادهم لوظائف المستقبل، لذا هم بحاجة إلى تعزيز واكتساب مهارات جديدة تتواكب مع متطلباته، وهو الأمر الذي ينبغي أن تلتقت له مؤسسات التعليم العالي كأحد أهم الأدوار المنوطة بها، وبما يتتوافق مع رؤية المملكة 2030 التي اهتمت بهذا الجانب بشكل كبير؛ في أحد محاورها يأتي التركيز على "نتعلم لنعمل"، وذلك من أجل دفع عجلة الاقتصاد من خلال التركيز على تطوير المهارات الأساسية والمواهب الشخصية (منصة KKUX، 2017).

ويرى بعض التربويين إن التعليم العالي يرتبط بإتقان أفضل للمهارات الرقمية، لا سيما بسبب تأثير معرفة القراءة والكتابة المهنية المرتبطة بالجامعة وإمكانية الوصول إلى وظائف أكثر رقمنة، وحتى عندما يتم منح إمكانية الوصول المادي إلى الأجهزة والأدوات الرقمية، ففي مثل هذه الحالات، فإن حمو الأممية المهنية أحد الطرق الرئيسية لتعزيز حمو الأممية الرقمية، لأنه يسمح للناس بدمج التصرفات الرقمية والتعرف على الأجهزة التكنولوجية، بدلاً من مجرد تعلم مجموعة رسمية منظمة من المهارات الرقمية – مثل العديد من الدورات التكوينية الموجهة نحو حمو الأممية الرقمية (Gómez, 2020).

وبفضل مكانة الجامعات الموثوقة في المجتمعات المحلية، فضلاً عن محاولاتها المؤوبة نحو تعميق صلتها بالاحتياجات المحلية، فإنها يمكن أن تكون قادرة بشكل فريد على المساعدة في التمكين لمهارات حمو الأممية الرقمية بطرق متعددة، ولعل نقطة البداية تنطلق من داخل الجامعات ذاتها؛ بترسيخ مهارات حمو الأممية الرقمية أولاً لمنسوبيها وعلى رأسهم المتعلمين، لأنهم سيشكلون غداً قوة المجتمع عبر انخراطهم في سوق العمل. ولعل من أهم أدوار مؤسسات التعليم العالي أيضاً هو القيام ببحوث في توطين وتطوير تقنيات الاتصالات والمعلومات بما يناسب الأحوال الوطنية، إلى جانب تطوير البنية التحتية الوطنية لشبكات الاتصالات والمعلومات، ودراسة الأوجه الهامة الخاصة بالفجوة الرقمية في الوطن والتي تفيد في التغلب عليها، ونتائج هذه البحوث يمكن أن تستخدم كأساس لتحديد جهود متابعة بحوث مؤسسات التعليم العالي من قبل منظمات المجتمع، وكذلك توجّهات تلك المنظمات في المستقبل (Bafail, 2010).

ومن أجل ذلك هناك فرص واعدة للمساهمة في تطوير علاقات جديدة لشراكات سواء بين الجامعات والجامعات الأخرى، أو بين الجامعات ومجتمعاتها الداخلية، أو بين الجامعات ومنظمات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية الربحية وغير الربحية، نحو بناء مجتمعات مدنية أقوى قادرة على الاستفادة القصوى من الأدوات الرقمية، ويتاح لها الوصول إلى تلك الأدوات واستخدامها بطريقة متكافئة ومنصفة؛ من شأنها أن تعزز المجتمعات المفتوحة والصحية.

ولا يخفى على أحد اليوم الاهتمام الدولي المتزايد للشراكات المجتمعية للجامعات ومن ذلك تأسيس جمعية وطنية للشراكة المجتمعية للكليات والجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية يطلق عليها: campuses community engagement، و تعمل في مجال الشراكة المجتمعية بين مؤسسات التعليم العالي من جامعات وكليات، حيث تأسست عام 1985 من ثلاثة أعضاء، في حين نمت عضويتها عام 1995 م حتى وصلت إلى ما يزيد عن (500) مؤسسة أكاديمية، لتصبح الآن أكثر نمواً، حيث وصلت عضويتها

إلى (1100) مؤسسة أكاديمية في عام 2015 م، كما صنفت بعض الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية على أنها جامعات مبدعة في الشراكة المجتمعية in community engagement innovation universities وخارج الحرم الجامعي، دورها الملموس في تنمية المجتمع المحلي، وترتजز الشراكة المجتمعية الإبداعية في تلك الجامعات على سبعة معايير أساسية تشمل : التعليم الخدمي، تقديم الخدمات، الشراكة المجتمعية لأعضاء هيئة التدريس، والشراكة المجتمعية للطلاب خارج الحرم الجامعي، الشراكة المجتمعية للمجتمع المحلي داخل الحرم الجامعي، البحوث التطبيقية، التغيير المؤسسي (الدلامي وجاد، 2017).

وترى الباحثة أن من مجالات الإبداع في الشراكات المجتمعية للجامعات؛ تلك الشراكات المتماشية مع مستجدات العصر ومتطلباته، ومن أهمها الشراكات في مجال تنمية مهارات محو الأمية الرقمية، لأن تحقيق أهداف مثل تلك الشراكات من شأنه أن ينتج جيل مبدع يستثمر إمكانيات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ويبتكر منها الفرص المتميزة للريادة في ضوء الشمول الرقمياليوم لجميع جوانب الحياة الاجتماعية والأكاديمية والمهنية.

كما يجدر التأكيد على إن وضع وتنفيذ البرامج المتعلقة بمحو الأمية الرقمية مهمة متعددة الجهات، وفوق كل ذلك؛ فمن المهم أيضًا التأكيد على أن بناء علاقة الشراكة بشكل مدروس؛ هو أحد معايير النجاح في تنفيذ مثل هذه البرامج (Meuren, 2020).

ويمكن أن تتخذ هذه الشراكات أشكالاً مختلفة، منها إقامة علاقات شراكة من خلال لقاءات منتظمة لتبادل المعلومات والأفكار والتجارب، أو علاقات تعاون عالية التنظيم من خلال تصميم المشاريع وإدارتها بشكل مشترك، أو شراكات استراتيجية، ولا تتوقف هذه الشراكات على مجرد تقديم الدعم والموارد للشركاء؛ وإنما تصل إلى أبعد من ذلك، ليس بمجرد المساهمة بالأموال؛ إنما بالوقت والخبرة أيضاً، لأن من شأن مثل هذه المساهمات تعزيز صورتها الذهنية الإيجابية، وهذه ميزة نسبية ينبغي الاستفادة منها، ويجب أن تنظر كل منظمة لشركائها على أنهم مصادر رئيسية لدعمها وتقديم خدماتها، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية والإسهام في التنفيذ الناجح لخططها، كما يجب أن تحرص على تجديد التعاون المستمر مع شركائها لتحسين العمليات والأداء المشترك وتوفير خدمات ذات جودة عالية (العامري، 2016).

وفي المملكة العربية السعودية يتعاظم اليوم دور الجامعات؛ انطلاقاً من إدراكيها لمسؤوليتها في تحقيق التكامل بين الجامعة والمجتمع، وذلك من خلال استثمار وظائفها الثلاث؛ التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، من أجل تحقيق رؤية المملكة 2030، ومحاورها الثلاث: المجتمع الحيوى، والاقتصاد المزدهر، والوطن الطموح.

ولتحقيق التكامل والتنسيق بين تلك المحاور الثلاثة؛ لابد من التركيز على الشراكة المجتمعية في التعليم، كما أن الحرص على استثمار التقنيات وتوظيفها بالشكل الأمثل يمكن أن يكون محوراً رئيساً في تحقيق تلك الرؤية، خاصةً أن الجامعات تعتبر مركز إمداد المجتمعات بالمواطنين المنتجين، الذين يمكن أن تدعم مهاراتهم تحقيق محاور رؤية المملكة 2030.

وكمثال بسيط عن ما يمكن أن تتحققه الشراكات المجتمعية في مجال محو الأمية الرقمية نسوق هنا ما تحدثت عنه "كيلي إلسورث" (Kelley Ellsworth)، المديرة التنفيذية لشركة "بايت باك" (Byte Back's)، عن الأثر العميق الذي حققه مؤسستها غير الربحية، وهي إحدى المؤسسات مقرها في "واشنطن" وتتوفر دورات أساسية لمحو

الأمية الرقمية، وكذلك تدريبياً حاسوبياً أكثر تقدماً لمساعدة الطلاب والخريجين على الحصول على عمل ووظائف في مجتمع اليوم، وقدمت هذه الشركة دورات في 23 موقعاً من خلال شراكة مع 11 مكتبة، و 10 منظمات غير ربحية، وموقع وكالات حكومية بما فيها الجامعات، وذكرت "كيلي" أن تقرير الشركة لعام 2014 يوثق نتائج البرنامج، حيث أظهر أنه من بين (1657) طالباً، فإن 78% منهم لم يكن لديهم أي فرص وظيفية في بداية البرنامج، و 42% كانوا بلا مأوى أو ذوي سكن محفوف بالمخاطر، و 24% من ذوي الإعاقة، و 14% من الجناة السابقين، و حوالي 75% لم يكن لديهم جهاز كمبيوتر في المنزل، وقد بلغت نسبة إنجاز البرنامج 76%， إذ في نهايته كان 82.2% منهم يشعرون بقدر أكبر من الثقة في استخدام الحاسوب، و 43% تابعوا شهادة التعليم العالي أو شهادة جامعية أو هدف تعليمي آخر، وبلغت الزيادة مجتمعة في الأرباح للطلاب ما يقدر بـ 3.4 مليون دولار (Griffiths, 2015).

إذاً ينبغي أن تعزز سياسات محو الأمية الرقمية التي تتم بالشراكة بين الجامعات والمنظمات المتنوعة في المجتمع؛ مساحات التفاعل التي تتم بوساطة رقمية، بحيث يمكن للناس أن يصبحوا واثقين ومتألفين ومحتملين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وربما تكون هذه هي الطريقة الوحيدة لدمج التصرفات التقنية القوية التي يمكن استخدامها لتعليم الكفاءات الرقمية الجديدة في ظل المتطلبات المتنوعة والمتحيرة لمجتمع المعلومات (Gómez, 2020).

كما ينبغي للجامعات اليوم أن تضع محو الأمية الرقمية كخدمة أساسية لها ضمن نطاق خدماتها للمجتمع، ويمكن أن تستعين الجامعات في تقديم هذه الخدمة، وتمكين منسوبيها وأفراد المجتمع من مهارات محو الأمية الرقمية؛ بإطار العمل العالمي الذي أسفرت عنه الدراسة المعمقة التي أجراها لاو وأخرون (Law et al. 2018) مستعينين بما اتفق عليه عدد 97 خبيراً مرشحاً على مستوى العالم، ومن أصحاب المصلحة في مختلف السياقات الاقتصادية والإقليمية، حيث يمكن أن تعد منهجهية إطار العمل التي توصلوا إليها بمثابة مسار لرسم خرائط توجيهية، تشكل الأساس لمؤشرات موضوعية، وتطوير إطار ومناهج وتقنيات لمحو الأمية الرقمية عبر مختلف البلدان والمناطق، وأساساً قوياً لمزيد من التطوير في هذا المجال للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إذ تم اختيار سبعة إطار عمل وطني مبدئية تدور حولها تفاصيل هذا الإطار العالمي؛ مكتوبة بشكل واضح فيما يتعلق ب مجالات الكفاءة في مهارات محو الأمية الرقمية، كما هي موضحة في الجدول رقم (1)، وطلب من الخبراء التشاور حول هذه الأطر المبدئية وبناء الإطار العالمي العام انطلاقاً منها.

**جدول رقم(1): المجالات والكفاءات المبدئية المقترحة لمحو الأمية الرقمية في دراسة (Law et al., 2018) بهدف تكوين إطار مبدئي لتشاور الخبراء حوله، وبناء إطار عام لمحو الأمية الرقمية انطلاقاً من تلك المجالات**

أمثلة مجالات التقييم وفق الارتباط بالمجال	الإطار	م
0.1 المعرفة الأساسية للأجهزة مثل تشغيل / إيقاف التشغيل والشحن، قفل الأجهزة 0.2 المعرفة الأساسية للبرامج مثل إدارة حسابات المستخدم وكلمة المرور ، تسجيل الدخول، وكيفية القيام بإعدادات الخصوصية، ... الخ	أساسيات الأجهزة والبرمجيات	0
1.1 التصفح والبحث وتصفية البيانات والمعلومات والمحظى الرقمي 1.2 تقييم البيانات والمعلومات والمحظى الرقمي 1.3 إدارة البيانات والمعلومات والمحظى الرقمي	المعلومات ومحو أمية البيانات	1
2-1 التفاعل من خلال التقنيات الرقمية 2.2 المشاركة من خلال التقنيات الرقمية 2.3 الانخراط في المواطن من خلال التقنيات الرقمية 2.4 التعاون من خلال التقنيات الرقمية 2.5 آداب السلوك 2.6 إدارة الهوية الرقمية	التواصل والتعاون	2
3.1 تطوير المحتوى الرقمي 3.2 دمج وإعادة صياغة المحتوى الرقمي 3.3 حقوق الطبع والتراخيص 3.4 البرمجة	إنشاء المحتوى الرقمي	3
4.1 حماية الأجهزة 4.2 حماية البيانات الشخصية والخصوصية 4.3 حماية الصحة والرفاهية الشخصية 4.4 حماية البيئة	السلامة	4
5.1 حل المشكلات التقنية 5.2 تحديد الاحتياجات والاستجابات التكنولوجية 5.3 الإبداع باستخدام التقنيات الرقمية 5-4 تحديد الفجوات في الكفاءة الرقمية	حل المشكلات	5
تشير الكفاءات المتعلقة بالمهن إلى المعرفة والمهارات المطلوبة لتشغيل الأجهزة/ البرامج المتخصصة في مجال معين، مثل برامج التصميم الهندسي وأدوات الأجهزة ، أو استخدام نظم إدارة التعلم لتقديم دورات تدريبية كاملة أو عبر الإنترنـت.	الكفاءة ذات الصلة بالمهن	6

وإذ تشير الأدلة وأفضل الممارسات إلى أن التنفيذ الفعال لبرامج محو الأمية الرقمية ينبغي أن يتم في أربعة مجالات متداخلة من النفوذ والقدرة وهي: التعليم، والتدريب، والتوعية العامة، والبرامج المجتمعية، وهي جمِيعاً مجالات تعبَّر عن مواقف واحتياجات مختلفة (Perlmutter et al., 2010)، كما أن الجامعات تقوم بأدوار رئيسية في تلك

المجالات، بل وتنفذها منطلقات لرسالتها؛ ويمكن من خلال إتباع نهج متكامل للجامعة يقوم بالعمل في وقت واحد، وبشكل متآزر، بحيث يحقق هدف أن تصبح محو الأمية الرقمية على نطاق واسع؛ حقيقة واقعية.

وخلصة الطرح والمناقشة فيما مضى لمضامين وأفكار ونتائج الدراسات السابقة ومعطياتها ضمن هذا المحور من محاور الدراسة؛ يمكن استنتاج جملة من الأمور الهامة:

- لا تتوفر حالياً بيانات وطنية تقيد بشكل قاطع عن مستوى المشاركة المجتمعية للجامعات السعودية حول محو الأمية الرقمية، ومن أجل ضمان تحقيق إمكانات التكنولوجيات الرقمية للجميع، وتقديم مساهمة كاملة في تحقيق المساواة والتنمية، ينبغي أن تحصل محو الأمية الرقمية على الاعتراف والاستثمار اللازمين من قبل الجامعات، إذ في حين أن العديد من المواطنين سيجدون طرقاً لتطوير المعرفة الرقمية بمفردهم، فإن الكثير الآخرين يحتاجون إلى دعم مؤسسات، مثل الجامعات.

- أن الجامعات مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى أن تخطو خطوات منطقية في السعي لتطوير محو الأمية الرقمية لأولئك الذين لا يتقدرون استثمار الخدمات الرقمية والتكنولوجيا، أو الذين يشعرون بعدم الارتياح على الانترنت، أو الذين لا يفهمون التأثيرات - الإيجابية أو السلبية - إزاء ما يفعلونه في حياتهم الرقمية، من جميع الفئات داخل وخارج الجامعات، انطلاقاً من إدراك أن الكفاءة في استخدام التكنولوجيا تسهل بشكل فعال المساعي المهنية والشخصية والاجتماعية، مما يدعم مسيرة الجامعة، ويحقق أهدافها نحو أن تكون رافداً متيناً للتنمية المستدامة بالمجتمعات.

- ينبغي للجامعات في سبيل تحقيق شراكة مجتمعية هادفة نحو محو الأمية الرقمية أن تصمم الخطط وتتوفر الميزانيات والموظفين المؤهلين، والمتطوعين من مختلف الفئات، والمدربين، وقد تحتاج نقطة الانطلاق مبدئياً إلى التمكين الداخلي لذاك الفئات في محو الأمية الرقمية، وقد يحتاجون إلى تدريب أنفسهم بأنفسهم، وقد يكون من الضروري إقامة شراكات مع الجهات الفاعلة الخارجية من أجل هذا التمكين، في شراكات مرنّة، من وإلى المجتمع.

- أن نتائج بحوث مؤسسات التعليم العالي في مجال المهارات الرقمية وسد الفجوات فيها، وكذلك في التكنولوجيا بشكل عام؛ هي النواة التي تستفيد منها الشراكة الاستراتيجية والميدانية بين تلك المؤسسات ومنظمات المجتمع المدني في وضع خطة استراتيجية للتغلب على الفجوة الرقمية بين شرائح المجتمع المختلفة.

- يمكن للشراكات المجتمعية للجامعات على اختلاف مستوياتها وأنواعها أن تستكشف الابتكارات في مختلف المجالات التي تحركها مشاكل العالم الحقيقي، وهذا لا يمكن أن يعزز فقط تجربة التعلم وحل المشاكل بشكل مباشر، ولكن يمكن أن يؤدي إلى مشاريع مشتركة مربحة مادياً ومعنوياً، وتجعل الجامعات في مصاف الريادة والتنافسية مع فضليات الجامعات العالمية.

- من المهم التأكيد على أن المنظمات التي تمثل مختلف قطاعات الاقتصاد في المجتمع على اختلاف أنواعها؛ لابد أن تشارك مع الجامعات بنشاط وعلى نحو مدروس في تطوير وتنفيذ برامج تعليمية وتدريبية تعزز مهارات محو الأمية الرقمية الأساسية التي تتناول موضوعات مهمة مثل (الاحتياط الرقمي، موقع التصييد، الذكاء الاصطناعي، التتمر عبر الانترنت والتعامل معه، سلامة الأطفال على الانترنت، الحق في الحصول على المعلومات الحقيقية، شبكات التواصل الاجتماعية، الانترنت الآمن، التعامل مع

الفيروسات وملحقات الويب الضارة، الإدمان الرقمي، المحتويات الرقمية غير القانونية،..وغيرها).

- يمكن للجامعات العربية أن تفعل إطار العمل العالمي الذي اقترحه لاو وأخرون (2018) Law et al. بشراكات مجتمعية على مختلف المستويات، وأن تتخذ من هذا الإطار المبدئي نقطة انطلاق، مع محاولة مواهمتها مع متطلبات المجتمعات العربية وخصائصها، وحاجاتها من مهارات حمو الأمية الرقمية على المستوى المحلي والعالمي، وذلك بهدف المساعدة الفعالة في تحقيق دورها الريادي، وتوفير سبل التمكين في مجال حمو الأمية الرقمية.

**ثالثاً: سبل تفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات لتنمية مهارات حمو الأمية الرقمية:**  
تجيب هذه الجزئية من الدراسة عن السؤال الثالث من أسئلتها وهو: ما الرؤية المقترحة لتفعيل الشراكة المجتمعية للجامعات السعودية بهدف تنمية مهارات حمو الأمية الرقمية ودعم التعلم المستمر؟، وقد جرى وضع هذا التصور كخلاصة لما أسفرت عنه مراجعة الدراسات السابقة والتربويات في مجال الشراكات المجتمعية وحمو الأمية الرقمية، مع محاولة الدمج بين مجموعة من الأفكار، التي يمكن توظيفها في تحقيق أهداف التصور المقترن.

### الرؤية والرسالة والقيم للرؤية المقترنة

التميز في نوعية الشراكات المجتمعية ومواكبة متطلبات العصر في ذلك، والمساعدة في إنشاء مقومات بيئة مجتمعية للعيش والتعلم والعمل في القرن الحادي والعشرين؛ من خلال تقديم خطة وفق آليات قابلة للتنفيذ لمعالجة الأمية الرقمية في المجتمع، والتركيز على توظيف الشراكات المجتمعية الموجهة نحو تنمية وتعزيز وتقدير مهارات حمو الأمية الرقمية في بيئه يتتوفر فيها الوصول العادل إلى المعلومات لجميع أفراد المجتمع وتشجيعهم على التعلم مدى الحياة وتطوير المهارات التي يحتاجون إليها للتفاعل في عالم رقمي متزايد، وحتى يكون أفراد المجتمع مبدعين ولديهم تقدير لنوعية المعلومات، ومهارات التفكير النقدي واحترام الآخرين والنفس.

### الرسالة

بناء وتطوير برامج تنمية متميزة من خلال تزويد الجامعات ومنظمات المجتمع بفرص لتطبيق خطة تنفيذية وفق مبدأ المشاركة المجتمعية، ترتكز على إكساب أفراد المجتمعات مهارات ليصبحوا ليس فقط مستخدمين للمعلومات مدى الحياة، ولكن أيضاً ليكونوا مساهمين فاعلين في إنشاء المعلومات، وما يتخلل ذلك من مهارات أخرى ذات مستوى عالٍ من الأهمية.

### القيم

1. التمكين: المساهمة في تمكين المجتمعات من خلال برامج بناء قدرات أفرادها وتدريبهم على حمو الأمية الرقمية.

2. إعمال الفكر: الانتقال بأفراد المجتمع إلى مستويات عليا من التفكير في القرن الحادي والعشرين؛ تخولهم إلى أن يتعلموا الإجابة عن الأسئلة الجوهرية المتعلقة بـ"كيف" وليس "ماذا" فقط، وذلك لتحقيق مبدأ "التفكير" بصوت عالٍ، من خلال تدريب أفراد المجتمع على الانتباه لما ينبغي أن يفكروا به أثناء تعاملاتهم وتعلمههم رقمياً (الاستجواب، والتنبؤ، والمراقبة، وما إلى ذلك...).

3. الحرية والمسؤولية: ينبغي أن تلعب الاهتمامات الشخصية لأفراد المجتمع بما فيهم الطلاب في الجامعات دوراً حيوياً في تجاربهم سواء في التعلم أو العمل أو الحياة، ويجب أن تتحقق لهم الحرية الموجهة والمسئولة في اختيار ما ينتقون في العوالم الرقمية، وما يجب استكشافه أو إضافته إلى تلك البيئات بناءً على اهتماماتهم الشخصية وأنماطهم الخاصة واحتياجاتهم.
4. التوافق مع متطلبات العصر: أن يكون الفرد يعيش في عالم رقمي، يعني أن عليه أن يتعلم القراءة والكتابة الرقمية بنفس الطريقة التي يتعلم بها قراءة كتاب تقليدي.
5. جودة الحياة: أفراد المجتمع على الرغم من كونهم مستهلكين فعالين للتكنولوجيا، لكنهم بحاجة إلى أن يتم تعليمهم ليكونوا مستخدمين فعالين أيضاً للتكنولوجيا، مما يساهم في تيسير كثير من تعاملاتهم الاعتيادية، لاسيما التعاملات مع الجهات المتعددة لقضاء مصالحهم المتنوعة.
6. الحكومة: من خلال الالتزام بنوعية متميزة من الشراكات المترافق مع متطلبات العصر الرقمي وبجودة عالية؛ وتحمل المسؤولية المجتمعية في ذلك، والانضباط والسيطرة على الفجوة الرقمية بتفعيل نماذج مناسبة لتحقيق مهارات حمو الأممية الرقمية في المجتمعات بكافة قطاعاتها.
7. رقي المجتمع: إن حمو الأممية الرقمية ينبغي أن تظل مكوناً رئيسياً لكل مشروع شراكة مجتمعية جديدة هدفه الرقي بالمجتمع.

#### **أهداف تقديم الرؤية المقترحة :**

1. تفعيل دور الشراكة المجتمعية للجامعات في مجال تنمية مهارات حمو الأممية الرقمية لمنسوبيها وأفراد المجتمع.
2. تقديم رؤية وآلية واضحة تدعم الجامعات في سعيها نحو تحقيق مهمتها المتعلقة بتطوير وتنمية المعرفة عن طريق البحث والابتكار وتوطين ونشر ومشاركة المعرفة ومصادرها، ومن خلال استثمار وظائفها الثلاث؛ التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.
3. دعم مبادرات الجامعات نحو التحول الرقمي، والمساهمة في تحقيق رؤية المملكة 2030؛ من خلال تعزيز دور المشاركات المجتمعية للجامعات في تخريج أهل المعرفة وحملتها ليكونوا لبنات فاعلة في مجتمع المعرفة، وما يتطلبه ذلك من أن يكون الخريج متمراً في المهارات الرقمية والتعامل مع التقنيات الحديثة، مما ييسر له طرق التعامل مع المعلومات والحصول عليها، وغربلتها وتنقيتها وتوظيفها، إلى جانب التواصل بين أهل المعرفة بتوظيف تلك التقنيات، واستثمارها لتحقيق أهداف استراتيجية مشتركة للتعليم والمجتمع.
4. تجويد نوعية المشاركات المجتمعية بين مختلف منظمات المجتمع وعلى رأسها الجامعات في قمة الهرم التعليمي؛ للتتوافق مع طبيعة العصر الرقمي ومتطلباته.
5. الإلقاء من الاتجاهات والخبرات العالمية في مجال حمو الأممية الرقمية والشراكات المجتمعية في ذلك.

#### **منظفات الرؤية المقترحة :**

- الدور المؤثر للشراكات المجتمعية للجامعات وما يمكن أن تقدمه في مجال تفعيل تعليم مهارات حمو الأممية الرقمية الازمة لإعداد الطلاب لسوق العمل، أو تنمية مهارات

من هم في سوق العمل فعلياً، وتمكنهم من إدراك أن مهارات القراءة والكتابة الرقمية في تعريفها الأوسع تحقق فوائد كبيرة للمتعلمين والعاملين وكافة أفراد المجتمع، وتساهم في تطوير الحياة العملية، والشخصية للجميع.

بـ- المكانة البارزة التي يحتلها مصطلح محو الأمية الرقمية في العصر الحاضر في جميع أنحاء العالم، إذ أصبحت قضية حاسمة على نحو متزايد للنجاح في أي التزام أو مهنة أو عملية تعليم وتعلم، وفي حين ينظر بعض المعلمين أو أرباب العمل إلى تلك المهارات الحاسمة باعتبارها أمراً مفروغاً منه، ويعتقدون بتمكن الجميع منها، نظراً لطبيعة العصر، وتعرض الأفراد فيه للتكنولوجيا بطرق متعددة، إلا أن هذا الاعتقاد من شأنه أن يعرض المتعلمين وأفراد المجتمع لحرمان واضح في اكتساب مهارات محو الأمية الرقمية، لأنهم لا يخضعون لتقييم في تلك المهارات، ولا يخفى على أحد اليوم أن جميع أفراد المجتمع ينهمكون على نحو متزايد في وسائل الإعلام الرقمية الجديدة، ولكن قدرتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل التعلم، أو التعامل مع الأعمال التجارية المشتركة، والمشاكل في العالم الحقيقي غالباً ما تكون مبالغٌ في تقديرها.

تـ- الدور المؤثر لتكنولوجيا المعلومات اليوم، كونها تعتبر محركاً أساسياً لاقتصاديات المجتمع، ومن الملاحظ أن العديد من البلدان بدأت تتخذ إجراءات على الصعيد الوطني للاستثمار فيها، إذ وضعت العديد من البلدان المتقدمة مبادرات لمحو الأمية الرقمية، وأحرزت تقدم في تنفيذ هذه المبادرات، وطبقتها باستراتيجيات مختلفة، فعلى سبيل المثال، لدى اليابان وكوريا الجنوبية استراتيجيات ناضجة في مجال محو الأمية الرقمية، ويتجلّى ذلك في الوصول المجتمعي الواسع النطاق إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وتطبيق عشرات من اختبارات التقييم الدولي لمهارات محو الأمية الرقمية، مثل برنامج منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الدولي لتقييم الطلاب (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011)، وبرنامج منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي الدولي للكفاءات الكبار (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013)، وأكملت المملكة المتحدة مؤخراً مبادرة على مستوى البلاد تهدف إلى تعزيز إدراج استراتيجيات شاملة، ونهج تنظيمي للتنمية في محو الأمية الرقمية في التعليم العالي (JISC, 2012)، كما أن الولايات المتحدة لديها اتحاد حكومي لفرق مشتركة عاملة بين الوكالات يهدف إلى النهوض بمحو الأمية الرقمية في جميع الفئات العمرية في أماكن التعلم؛ ومن المثير للاهتمام، أن وزارة التجارة الأمريكية تشير إلى محو الأمية الرقمية باعتبارها مهارة ضرورية وشرط أساسى لكل الأنشطة القائمة على الإنترن特، والمساهمة الرئيسية في الاقتصاد الأمريكي 2011 (U.S. Department of Commerce, 2011)، وإن جميع ذلك يضع الجامعات في الدول العربية أمام تحديات تلزمها بالاضطلاع بمسؤولياتها تجاه تنمية مهارات خريجتها ومس揆بيها وكذلك أفراد المجتمع، وبالدور المنوط بها في ذلك من أجل التنمية المستدامة والنهوض باقتصاديات مجتمعاتها وتحقيق الاستراتيجيات الوطنية لها، وجزء من ذلك يتحقق عبر الاستثمار في الشركات بهدف تعزيز قدرات المتعلمين وأفراد المجتمع في التعامل مع التكنولوجيا في العصر الرقمي.

ثـ- طبيعة العصر الذي نعيش فيه وما يشهده من تطورات متلاحقة يأتي في مقدمتها التسارع في عجلة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة القطاعات والمهن والابتكارات، وما يتطلبه جميع ذلك من حاجة للتسلح بمهارات محو الأمية الرقمية لاستثمار التكنولوجيا خير استثمار.

ج- الاتجاه المتزايد والمتتطور نحو توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية بشتى استراتيجياته وأنماطه في مختلف الأنظمة والعمليات داخل المؤسسات التعليمية، والتي يتعرض المتعلم للتعامل معها، فضلاً عن أن هذا المتعلم مندمج أساساً في هذه البيئات في نطاق التواصل والتفاعل الاجتماعي، مع ما يكتنف بيئاتها من تعاملات شتى تستدعي تنمية مهاراته في الثقافة الرقمية بمختلف أبعادها.

ح- مقابلة الحاجة إلى برامج لنشر الوعي فيما يتعلق بكيفية التصدي للمخاطر الرقمية وفق آلية قابلة للتنفيذ، ذلك أنه ليس هناك حاجة إلى الكفاءات في محو الأمية الرقمية فقط لتعزيز قدرة الناس على التعامل مع المعلومات؛ ولكن أيضاً لمعالجة العديد من المخاطر المحتملة المرتبطة بالposure لوسائل الإعلام الجماهيري والثقافة الشعبية ووسائل الإعلام الرقمية، على سبيل المثال؛ ذكرت لجنة التجارة الفيدرالية أن عشرة ملايين أمريكي كانوا ضحايا عن طريق إعطاء معلومات شخصية عن طيب خاطر إلى اللصوص الرقميين، وغالباً لأن الضحايا لم يتمكنوا من التمييز بين البريد الإلكتروني الآمن والبريد الإلكتروني المفترس (Knight Commission's Informing Communities , 2009)، وهناك عدد كبير من الأطفال والشباب كانوا ضحايا التصوير الإباحي والعدوان الإلكتروني، والنصوص والسلط عبر الإنترنت، وجميعها أمثلة على أهمية تعلم كيفية تحقيق الاحتياجات البشرية للسلطة والنقاء والاحترام في البيئات الرقمية، وهي تتعارض مع بعض التحديات الأخلاقية المقابلة لها والتي قد تكون على النقيض تماماً لها؛ (فالسلطة مثلاً لا تعني التتمر والثقة لا تعني الابتزاز وهكذا..)، وتشكل جزءاً لا يتجزأ من الأسس التي تقوم عليها المشاركة الاجتماعية في البيئات الرقمية، وهذا هو السبب في أن كلاً من التمكين والحماية ضروريان لمعالجة واقع المشهد الحالي المتعدد الوسائل.

#### محاور وآليات تنفيذ الرؤية المقترحة :

ترتکز الرؤیة علی عدة محاور بحیث تكون وفق آليات قابلة للتطبيق ومتکيفة مع المتطلبات المتجددة للعصر الرقمي، وتشمل تلك المحاور :

- وضع سياسات وتشريعات تتعلق بمحو الأمية الرقمية، وأن تعتمد الجامعات في المملكة العربية السعودية جدول أعمال محو الأمية الرقمية بطريقة واسعة النطاق، ويتم الإعلان والتعریف به، ونشره بمختلف الطرق والوسائل، ودعوة الجهات الحكومية والمنظمات المدنية للمساهمة والتعاون والشراكة في تنفيذ إعمال الجدول ضمن خطة محددة الزمن، يعاد تقييمها وتقييم برامجها بشكل دوري، وتستمر مخرجاتها من جديد في بناء جداول الأعمال المتتالية لخطة محو الأمية الرقمية.

- إنشاء وحدة خاصة تحت مسمى "وحدة التدريب والتعلم الرقمي المشترك" تضم تحت وكالة خاصة بالشركات المجتمعية في الجامعة، يكون من أهم أهدافها:

أ- إجراء الدراسات المسحية والتقييمية لمهارات محو الأمية الرقمية لطلاب الجامعة في مختلف الكليات والتخصصات، وكذلك للخريجين الذين انضموا لسوق العمل حديثاً، أو للأفراد في سوق العمل الذين تضمنهم مؤسسات الإنتاج والخدمات، ويمكن أن تمتد الدراسات المسحية لأفراد المجتمع على مراحل، وتتبع الإشكاليات والاحتياجات وفق نتائج الدراسات التي تقوم بها تلك الوحدات، من أجل التأسيس لشركات ووضع آليات لربط الجامعة بتلك المؤسسات، وتدعم انتهاج الخطط لحل المشكلات المتعلقة بمحو الأمية الرقمية.

بـ- توسيعة مجال الاستشارات الإدارية والفنية بين تلك الوحدات ومؤسسات المجتمع الموجهة نحو التدريب والتعليم لمحو الأمية الرقمية.

تـ- تشجيع وتأطير مشاركة أعضاء هيئة التدريس في تقديم الدراسات والبحوث في مجال محو الأمية الرقمية لطلاب الجامعة بشكل شامل وموسعاً، ومتسلسل يتناسب مع التطورات المستمرة في التكنولوجيا، التي تتطلب تطوير المعارف والمهارات بها بشكل مستمر، وتشجيع ذوي الخبرة منهم على تقديم الدورات التدريبية في مجال محو الأمية الرقمية للكادر الأكاديمي، أو الإداري بالجامعة، أو طالبات الجامعة، أو بالمشاركة مع منظمات المجتمع لن تقديم مثل تلك الدورات لأفراد المجتمع على اختلاف مستوياتهم التعليمية والاقتصادية، أو نوع جنسهم.

ثـ- استحداث وتطوير أساليب للمشاركة المجتمعية في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية، كتصميم وإنجاز منصات التعلم المفتوحة الهائلة الالتحاق (MOOCs)؛ تعنى بالمهارات الرقمية وتطويرها على نطاق واسع لمنسوبي الجامعة وإتاحة برامجها التي من شأنها المساهمة في تطوير مهارات محو الأمية الرقمية مجاناً لجميع أفراد المجتمع.

جـ- تصميم ونشر موقع إلكتروني للجامعة، أو صفحة ضمن صفحات البوابات الإلكترونية الرسمية للجامعات على الإنترنت بالشراكة مع الشركات التكنولوجية الكبرى؛ كشركة جوجل، أو مايكروسوفت، أو غيرها من الشركات ذات الاهتمام بال المجالات التربوية، تعنى بتنمية مهارات محو الأمية الرقمية لطلابات الجامعة ولمنسوبيها من الهيئتين الإدارية والأكاديمية، وتتوجب وفقاً لذلك، ويمكن أن تضم تبوييب خاص لأفراد المجتمع خارج الجامعة، ويحدث هذا الموقع أو تلك الصفحة باستمرار، ويقدم دروس في تلك المهارات، مع اشتراط ضرورة الدخول لتلك الدروس من قبل جميع أفراد الجامعة، وربط ذلك بآليات وضوابط من شأنها أن تضمن التزام الجميع بالدخول، والتعلم، وقياس مستوى مهاراتهم ذاتياً، وذلك على غرار موقع جامعة دندي (University of Dundee) التي جعلت من ضمن مهامها المجتمعية كما تتنضح من خلال رسالتها "تحويل الحياة محلياً وعالمياً من خلال خلق المعرفة وتقاسمها وتطبيقها"، وقد وضعت من ضمن تبوييباتها المهمة على موقعها الأكاديمي عبر الإنترنت تبوييباً مخصصاً للتعریف بمحو الأمية وقياس مهاراتها في عدة أبعاد وذلك على الرابط:

<http://libguides.dundee.ac.uk/digital-literacy>

أو موقع "التدريس المتسامح" (Teaching Tolerance) على الرابط:

<https://www.tolerance.org/frameworks/digital-literacy>

أو موقع "المبادرات المستقبلية لتحديات محو الأمية الرقمية" (Futuer Edge Digital Literacy Challenge) على الرابط:

<https://futureedge.grovo.com>

▪ تعميق وترسيخ الشراكة المجتمعية، ومد سبل التواصل مع المؤسسات الوطنية المعنية بالحوار الفكري، ممثلة في المملكة العربية السعودية بـ "مركز الملك عبد العزيز للحوار الفكري"، وذلك للدور الكبير الذي يضطلع به المركز ويتناه في تحقيق الأمن الفكري لأفراد المجتمع، واقتراح ضم موضوع مهارات محو الأمية الرقمية ضمن مذكرات وبنود مواضيع مذكرات الشراكة بين الجامعات والمركز، وذلك نظراً لما له مهارات محو الأمية الرقمية من تأثير كبير، يمتد ليشمل قدرة الأفراد على تحقيق الأمن الفكري، وحمايتهم من الأفكار الضالة، والتطرف، عبر تمكينهم من تحليل وتقدير وانتقاء وتوظيف المعلومات في هذا العصر بالشكل الصحيح الهدف، خاصةً مع تزايد وتيرة

الإعلام الرقمي في عصر الإعلام الجديد، وعدم خلو بعض ذلك النوع من الإعلام من الأهداف المغرضة، التي تستهدف العقول الشابة بهدف تحبيدها عن قيمها ومبادئها وفكرها القويم إلى ما دون ذلك من معتقدات تسبب زعزعة الأمان الفكري، وما يترتب عليه من عمليات تخل بالأمن عموماً في الأوطان.

▪ عقد شراكات للجامعة على غرار الشركات المنعقدة مع جهات خارجية لتدريب منسوبى الجامعة على اكتساب مهارات اللغة الانجليزية، بحيث توجه برامجها نحو ترسیخ مهارات محو الأمية الرقمية لدى الهيئتين الإدارية والأكاديمية.

▪ ضم محو الأمية الرقمية كمحور من أهم المحاور التي ينبغي أن تهتم بها وكالة الجامعة للتطوير والجودة على مستوى الجامعة ككل، بحيث تعمل هذه الوكالة على تصميم وتطوير برامج تساعد عامة الناس على تطوير مهارات القراءة والكتابة الرقمية، بواسطة إقامة شراكات بين الجامعات والقطاعات العامة والخاصة، سواء الربحية أو غير الهدافة إلى الربح، وخاصة الشركات التي لها مصلحة في وسائل الإعلام الرقمية، مثل هيئات البث، ومزودي خدمات الإنترنت، على سبيل المثال؛ يكون من ضمن وثيقة عقد الشراكة ضمان مساعدة الفئات المحرومة على تطوير مهارات القراءة والكتابة الرقمية، بحيث يشارك الشركاء - الذين يشملون شركات معروفة، مثل "جوجل" و"سكايب" و"ميكرسوفت" و"آبل" - من خلال تقديم " وعد شراكة"؛ يتضمن عدد من الإجراءات التي يلتزمون بها، مثل: مساعدة المجتمع المحلي، التبرع بالمال أو المعدات أو البرمجيات والتطبيقات لتجهيز معامل الجامعة، وتجهيز وحدات تدريب خارجية، القيام بإجراءات تمكن كبار السن من التعامل مع الإنترنت، وتدريب منسوبى الجامعة على توظيف التكنولوجيات الحديثة في التعليم والتعلم لكل من أعضاء الهيئتين الإدارية، والعلمية والطلاب، في مجتمع الجامعة ككل.

▪ إدراج موضوع محو الأمية الرقمية كتوجه في الأبحاث العلمية، وتوجيه الاهتمام به من قبل وكالة الجامعة للبحث العلمي، والعمل على وضع خطة ليكون هذا الموضوع جزء لا يتجزأ من مواضيع المؤتمرات الطلابية التي تقيمها الجامعة داخلياً، أو اقتراح أن يكون جزءاً منهم من برامج البحث العلمي في المواضيع المطروحة في المؤتمرات الطلابية التي تشتراك فيها الجامعة خارجياً، والمفاهمة مع الجهات المنظمة لتلك المؤتمرات حول أهمية هذا الموضوع وضرورة التعاون في هذا المجال بشكل مستمر ومتتطور.

▪ التخطيط لفتح برامج دراسات عليا، تعنى بها أقسام تكنولوجيا التعليم على مستوى درجات диплом ودرجات الماجستير؛ تخصص في مجال تعليم محو الأمية الرقمية، بحيث تكون وثيقة الصلة بسياقات مختلفة، على سبيل المثال المدارس، والمؤسسات الإعلامية والإدارة العامة في البيئات المدرسية، وقد يشارك الخريجون منها في تطوير المناهج الدراسية على جميع المستويات، كما يمكنهم تقديم خبراتهم في هذا المجال، حيث يحتاج المعلمون في مؤسسات ما قبل المدرسة إلى المشورة في هذا المجال، وإكسابهم مهارات للتأمل في كيفية توظيف وسائل الإعلام في التعليم والترفيه مع الأطفال.

▪ تصميم معايير علمية مقننة وفق دراسات بحثية تتم بالشراكة بين وكالة الجامعة للتطوير والجودة والهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي، لتقدير مهارات محو الأمية الرقمية، مع إلزام كليات الجامعة أن تطبق تلك المقاييس بشكل دوري لجميع منسوبيها، وتحليل بيانات التقييم بدراسات تتبعية، وإمداد الوحدات المعنية بالتطوير بالنتائج كـ "وحدة التدريب والتعلم الرقمي المشترك"، "سئون الطلاب والموارد البشرية"، "وكالة الجامعة للتطوير والجودة"، "عمادة التطوير وتنمية المهارات"، "عمادة ضمان الجودة

والاعتماد الأكاديمي"؛ والاسترشاد بنتائج التقييم في وضع الخطط ضمن جدول أعمال الجامعة لمحو الأمية الرقمية، وكذلك ضم تلك النتائج كجزء من تقييم الأداء الوظيفي لموظفي الجامعة، لحفظهم على الحرص على التطوير الذاتي لها، وكمستويات ضمن مستويات المهارات المدرجة في السجل المهاري للطلاب، بحيث تكون ذات تأثير في إعادة النظر في مدخلات وعمليات ومخرجات الجامعة، وذلك من منظور الجامعة المنتجة.

▪ وضع حواجز مادية لأعضاء هيئة التدريس، فضلاً عن للحواجز المعنوية، لتشجيع مشاركتهم التطوعية نحو المساهمة في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية داخل مجتمع الجامعة وخارجها لأفراد المجتمع، سواء في التدريب، أو تقديم الاستشارات، مع إمدادهم بأدلة لكيفية تفعيل تطبيق التعلم الرقمي عبر تدريسيهم وتعاملاتهم الرقمية المتنوعة في البيئة الأكademie، ويمكن في ذلك الاسترشاد بالكتاب المعد كنتيجة لدراسة ( Jackson & Greenhill, 2015 )، الذي قدم إطاراً لتحقيق وتقييم مهارات القراءة والكتابة الرقمية في جامعة دندي ( University of Dundee )، وذلك عن طريق تحديد مجموعة من المهارات والسلوكيات الرئيسية المدرجة تحت خمسة مستويات يمر بها الطالب في رحلته الجامعية، ويتم من خلالها قياس أبعاد التعلم الرقمي في كل من: (فهم الممارسات الرقمية، العثور على المعلومات، التقييم النقدي للمعلومات، والتفاعل عبر الإنترنيت وأدواتها المتعددة، إدارة المعلومات والتواصل بها، التعاون وتبادل المحتوى الرقمي)، وقد حدد هذا الإطار التوقعات، وما ينبغي أن يكون الطالب قادرًا على القيام به على المستويات الخمسة بطريقة متميزة، وساق في معرض سرده دليلاً للأمثلة التي يمكن أن يسترشد بها عضو هيئة التدريس لتطبيق أنشطة تعليم مهارات محو الأمية الرقمية، مع طرق التقييم المحتملة لذلك الأنشطة، ويمكن فيما بعد ذلك أن يقوم أعضاء هيئة التدريس بتقديم دورات تدريبية للمؤسسات التعليمية على اختلاف مستوياتها، تهدف إلى تمكين المعلمين وذوي الاهتمام من تفعيل هذا الإطار في مؤسساتهم المختلفة كامتداد للشراكة المجتمعية بين الجامعة ومختلف المؤسسات التربوية والتعليمية في المجتمع.

▪ الاستثمار في الكراسي البحثية القائمة على الشراكة بين الجامعة والجهات الخارجية، لدعم وتطوير مجال محو الأمية الرقمية بأبعاده المتنوعة، وتهيئة البيئة البحثية الازمة لنجاح الكرسي، والإشراف على تنفيذ مهماته وتحقيق أهدافه الموجهة نحو تنمية المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية، باستثمار تمويل الجهات الخارجية، وذلك لاحتلال الكراسي البحثية مكانة مرموقة في رسالة الجامعة البحثية؛ باعتبارها آلية فعالة تمكن الجامعة من الاضطلاع بدورها في المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتلبية حاجات المجتمع، وتأتي حاجة المجتمع إلى التطور التكنولوجي لجميع فئاته عبر التمكن من مهارات محو الأمية الرقمية كواحدة من أهم المجالات التي يفرضها واقع العصر الحاضر، وتعتبر حجر زاوية في التنمية، مما يتطلب التفاته خاصة وعنابة تتاسب مع أهميتها، ويمكن أن تساهم النظرة الاستراتيجية التي تأمل أن تتحققها الجامعات من خلال برامج الكراسي البحثية عن طريق استثمار الموارد المالية للممولين من تبرعات أو أوقاف في دعم المشاريع البحثية في هذا المجال، وهو مجال تحتاج له المملكة العربية السعودية لتحقيق التنمية الوطنية اليوم، كما تحتاج له الجامعات أنفسها من أجل تبوء مكانة عالمية متميزة في الإبداع والابتكار، والبحث والتطوير لدعم الاقتصاد الوطني، وتفعيل دور الجامعة في التحول إلى مجتمع المعرفة عن طريق تفعيل دور الجامعة لمساهمة تعزيز شراكة الجامعة مع قطاعات المجتمع أسوة بالجامعات العالمية المرموقة.

- تفعيل دور الاتصال المجتمعي للجامعات مع المجتمع فيما يتعلق بالحاجة للمهارات الرقمية، وذلك انطلاقاً من الحاجة الملحة لتطوير قنوات الاتصال والتبادل المعلوماتي بين الجامعة وقطاعات المجتمع، ولعل بيئه الجامعة والتزامها أحياناً يولد إشكاليات تتعلق بهذا الجانب، إذ ينبغي أن لا يتعدد اتصال الجامعة بالمجتمع لمجرد التعرف على احتياجات سوق العمل فيه فقط بهدف فتح أو التأسيس لبرامج وخطط تناسب مع تلك الاحتياجات، حيث ينبغي أن يتتجاوز هذا الأمر إلى التعرف على احتياجات أفراد المجتمع الفعلية من جميع الفئات، ولذلك لابد من تفعيل دور الإعلام الجامعي، ومكاتب العلاقات العامة، والوحدات المجتمعية الأخرى في مد جسور التواصل والتعاون المرن في اتجاهين لتحديد الاحتياجات من المهارات الرقمية، وتمكين مؤسسات المجتمع من الاطلاع عن قرب على الإمكانيات والقدرات البحثية والاستشارية والبرامح التي يمكن أن تقدمها الجامعة للإسهام في تنمية مهارات حمو الأمية الرقمية كما إن تنظيم برامج الزيارات والاجتماعات لمسؤولي القطاعات العامة والخاصة مع الجامعة سوف يعزز من برامج الشراكة، ويدفع بها إلى مجالات أرحب وأوسع في هذا الشأن، مع عدم إغفال إمكانية الإفاده من خبرات أعضاء هيئة التدريس والنظر إليهم كحلفه وصل بين الجامعات والمجتمع من خلال ضمهم في عضوية مجالس إدارات المؤسسات الإنتاجية، وتطوير عملية تبادل المعلومات والزيارات بين الأساتذة والعاملين في المؤسسات الإنتاجية والخدمية؛ بهدف تلمس الاحتياجات الفعلية من المهارات الرقمية، وتقديم المقررات، والخطط العلاجية في اتجاهين لكل من: الجامعات، والمؤسسات الخدمية والإنتاجية.
- أن تعمل الجامعة على تطوير رؤية واستراتيجية مشتركة بينها ومنظمات المجتمع الربحية وغير الربحية، بهدف تضييق الفجوة الرقمية، ووضع خطة لمبادرة شمولية على مستوى المجتمع الداخلي للجامعة لجميع منسوبيها، والمجتمع المحلي خارجها لجميع أفراد المجتمع في كل منطقة، تبدأ ببناء ائتلاف من مقدمي الخدمات الرقمية (تشمل جميع الجهات الحكومية التي تقدم خدمات إلكترونية، والمؤسسات الخاصة الربحية التي تقدم الخدمات والتطبيقات الرقمية، والشركات المنتجة للتقنيات الرقمية)، وذات الصلة بالإدماج الرقمي، ويمكن أن يضم موقع لهذا الائتلاف على الانترنت بوظيفة محددة تعنى بتحديد المشكلات ذات الصلة بالمهارات الرقمية، وما يمكن القيام به للمساعدة، فضلاً عن توفير وصلات إلى موارد مفيدة لكل من المتعلم والمدرب، أما الأهداف العامة لهذا الائتلاف فيكون من أهمها ما يلي:
  - أ- تحديد الاحتياجات الرئيسية في الشمول للوصول الرقمي للمجتمع الداخلي للجامعة، والمجتمع المحلي خارج الجامعة.
  - ب- تحديد التغيرات الرئيسية في المجتمع الداخلي للجامعة، والمجتمع المحلي، ذات التأثير على تضييق الفجوة الرقمية.
  - ت- وضع خطة تعاونية بين الجامعة و يقدمي الخدمات الرقمية على مستوى المجتمع الداخلي والمحلي للجامعة لتضييق الفجوة الرقمية.
  - ث- رفع مستوى الوعي بأهمية الشمول في الوصول الرقمي بين منسوبي الجامعة وبين أفراد المجتمع خطوة أولى نحو تعزيز مهارات حمو الأمية الرقمية.
  - ج- تحسين نتائج التعليم والتوظيف؛ بتقنية مهارات حمو الأمية الرقمية، عن طريق اتخاذ الخطوات المناسبة والمتردجة ضمن جدول زمني نوعي ومحدد، ومن ذلك التدريب على مهارات التعلم الإلكتروني للمقررات قبل الإقدام عليها بوقت كاف، ذلك أن التدريب

وتلمس الاحتياجات من المهارات يتم أحياناً بشكل متزامن مع تقديم المقررات أو الدورات الإلكترونية، مما يسبب نوع من المعوقات في الاستفادة الكاملة من مثل تلك العمليات.

ح- تحسين فرص الحصول على الموارد الصحية الحكومية بشكل رقمي؛ من خلال التسهيلات والتوجيهات التي يتيحها الائتلاف الرقمي لمنسوبي الجامعة وأفراد المجتمع، مع إتاحة روابط الحصول على الخدمات الحكومية على موقع الجامعات، مشفوعة بدورس إرشادية لكيفية الاستخدام.

- المشاركة مع خبراء من المؤسسات الإنتاجية، وضمهم كأعضاء ضمن مجالس الجامعات؛ بهدف الاستفادة من خبراتهم في كيفية دمج مهارات محو الأمية الرقمية في إعداد وتطوير البرامج الدراسية لطلاب الجامعات وفقاً للحاجات الفعلية للمؤسسات الإنتاجية، وزيادة مواعنة المناهج والبرامج الأكademية لاحتاجات سوق العمل، وتطوير الكفايات لهيئة التدريس، والباحثين، والطلاب، من خلال البرامج التدريبية في هذا المجال.
- تفعيل دور مراكز الاستشارات والبحوث في الجامعات، وجعل مجال محو الأمية الرقمية جزءاً من مهامها، وتوجيهها تسويقاً وفق متطلبات منظمات الأعمال من البحث والبرامج التدريبية، والاستشارات والخبرات في هذا المجال.

تفعيل الشراكة الداخلية بين مختلف منظومات الجامعة من وكالات وعمادات ووحدات وكليات، بهدف التأزر نحو بدء خطوات التأهيل المعرفي للطلاب على استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات، إذ يمكن أن تشارك مثلاً الكليات المختلفة والأقسام المتخصصة في هذا الجهد، إلى جانب أقسام الاتصالات، وهندسة وعلوم الحاسوب، وإدارة وضع وتطوير المناهج الدراسية، وربما كان من الأفضل تكوين لجنة بعضوية من مختلف منظومات الجامعة الفرعية؛ إلى جانب المتخصصين في تقنية الاتصالات والمعلومات، لوضع خطة ومنهج مترابط، يهدف لتخطي الحاجز الرقمي المعرفي، يبدأ من فصول أولية للتوعية بالحاسوب والإنترنت، تقدم لكل طلاب السنة التأسيسية بالجامعات لإعدادهم لفصول متقدمة، سواء في تطبيق التقنية، أو في اكتساب حرفة فيها.

الشراكة مع منظمات المجتمع المهتمة بالتدريب الرقمي؛ من أجل وضع برنامج تدريبي لتأهيل العاملين بالجامعات يمن فيهم أعضاء هيئة التدريس، ومساعدتهم على تخطي الحاجز النفسي في التعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؛ خاصة الذين تخرجوا قبل أن يألفوا التقنيات الحديثة، ويمكن أن تتم الشراكة هنا بين تلك المنظمات مع إدارة الموارد البشرية بالجامعة، ويمكن تفعيل شراكة مع مكتبات الجامعات في سبيل تحقيق هذا البرنامج، إذ تسهم المكتبات في توفير المكان والأجهزة والإشراف والمتابعة للبرنامج بالتعاون مع تلك المنظمات.

تفعيل دور الأنشطة الطلابية التطوعية كجزء من المشاركة المجتمعية للطلاب داخل الحرم الجامعي وخارجـه؛ بحيث يكون جزء منها يتم في صورة رقمية، جنباً إلى جنب مع الأنشطة الحرـة التقليدية، وتشجيع الابتكارات الطلابية القائمة على توظيف التقنيات الرقمية في خدمة الأعمال التطوعية، بهدف تهيئة الطلاب وتنمية مهاراتهم الرقمية في مجال المشاركات التطوعية وفقاً لمستجدات العصر، فقد أثبتت تجارب جامعات الدول المتقدمة أن مشاركة الطالب في أنشطة الشراكات والتحالفات، وكذلك في الأنشطة التطوعية؛ تجعلهم أكثر ملائمة للعمل في هذه المجتمعات، فإذا كانت المجتمعات اليوم قائمة على المعرفة، فلا بد من توجيهه أنشطة الطلاب التطوعية لتبني على متطلبات مجتمعات المعرفة.

▪ تفعيل دور المكتبات الأكاديمية في مجال محو الأمية الرقمية؛ انطلاقاً من مهمتها المتمثلة في مساعدة جميع مستخدميها على الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها من أجل التنمية الشخصية والمجتمعية وتطبيقها، على اعتبار النظر لذلك المهمة كجزء مهم من ممارسة المكتبات، وذلك من خلال:

1. أن يكون للمكتبات الأكاديمية المركزية فعاليات في مجال الشراكات بينها وبين مختلف كليات الجامعة؛ بهدف الاستفادة من المهارات التطبيقية والمعرفية لأمناء المكتبات في تقديم المشورات والدورات لطلاب الجامعة وباحتياها، كما يمكن أن يقدم أمناء المكتبات العديد من المقررات الدورية الممنهجة وورش العمل في نفس موقع المكتبة أو خارجها، لتعزيز الاستخدام التطبيقي لمحو الأمية الرقمية، ويوجه جزء منها لمواضيع خاصة تتعلق بالحكومة الإلكترونية، أو التجارة الإلكترونية، أو التعليم الإلكتروني، أو النشر الإلكتروني، وللطرق المثالية للبحث عن معلومات محددة الموضوع، مع إتاحة أجهزة الحواسيب في المكتبات لمن يحتاجها من الطلاب أو الباحثين.
2. الاستفادة من شراكات المكتبات في دعم أنظمة إدارة التعلم، بل وإقامة شراكات على مستوى مماثل بين المكتبات الأكاديمية بالجامعات والمكتبات خارج الجامعات، خاصة المكتبات العربية والمتطرفة، سعياً لتبادل الخبرات ودعم المهارات الرقمية بين منسوبي المكتبات أنفسهم، وكذلك الطلاب والباحثين.
3. ينبغي على المكتبات الأكاديمية أن تفتح أبوابها لأبناء المجتمع، وتساهم في تقديم الدورات التدريبية لهم في مجال محو الأمية الرقمية، كما يمكن أن تشكل المكتبات ائتلاف لفرق تطوعية نشطة تجعل لها كيانات ومجتمعات افتراضية رقمية، وأخرى مجتمعية على أرض الواقع، وتكشف من أنشطتها في مجال زيارات الكليات المختلفة، وتقييم المهارات، وتقديم الدورات في محو الأمية الرقمية، ويمكن أن تقوم بنفس الجهد لأفراد المجتمع.
4. أن تعقد المكتبات الأكاديمية في الجامعات الكبرى والعربيّة شراكات مع المكتبات المماثلة في الجامعات في المناطق الصغيرة، وذلك من خلال برنامج شراكة يهدف إلى معالجة الاختلاف في التوازن بين مختلف المكتبات في جميع أنحاء البلد، بحيث يكون هناك تواصل بين هذه المكتبات، ودعم وتدريب للموظفين من قبل مختصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوجيه أمناء المكتبات عبر "مسار متكامل" من مهارات محو الأمية الرقمية بمختلف أبعادها.
5. أن تعقد المكتبات الأكاديمية شراكات مع المجتمع المحلي المحيط بها من خلال شراكات مع المديرية العامة للسجون بوزارة الداخلية، ووزارة الشؤون الاجتماعية، ووزارة العدل؛ في وضع برامج محددة في محو الأمية الرقمية للنزلاء في السجون وخاصة الشباب، والأحداث في دور الملاحظة، والفتيات في الدور الاجتماعية، ويمكن أن يكون ذلك من مهام فرق التوعية التطوعية النشطة بالمكتبات.

#### التوصيات والمقترحات:

في ضوء مناقشة وتحليل الدراسات والأدبيات والإجابة عن التساؤلات المطروحة في هذه الدراسة؛ فإنها توصي بما يلي:

- الالتفات لأهمية نوعية الشراكات المجتمعية التي تقيمها مؤسسات التعليم العالي مع منظمات المجتمع المختلفة الربحية وغير الربحية، وضرورة وضع تصنيفات للشراكات المجتمعية تتماشى مع الاحتياجات الفعلية ومتطلبات العصر، فالعصر الرقمي يحتم وجود

شراكات مجتمعية تلبي الاحتياجات المتنامية من المهارات الناجمة عن التطورات المتتسارعة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

- ضرورة الاهتمام بتوجيهه جزء من جهود الشراكة المجتمعية للجامعات نحو تنمية مهارات محو الأمية الرقمية، وأن تجيب الجامعات على تساؤل يدور حول: أين تقع الجامعة من جهود الشراكات المجتمعية لمحو الأمية الرقمية في العصر الرقمي لمنسوبيها ولأفراد المجتمع؟، وذلك على اعتبار تنوع جهود الشراكات المجتمعية للجامعات.

- الالتفات لأهمية تقييم مهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبي الجامعات بشكل خاص، ولأفراد المجتمع بشكل عام، وتقديم البرامج الإثرائية أو العلاجية في ضوء نتائج التقييم، وإقامة ائتلافات للمشاركة في جهود التقييم هذه، تتكون من مختلف الجهات ذات العلاقة بمخرجات الجامعات من مختلف المؤسسات الإنتاجية والمنظمات المجتمعية.

- ضرورة تحقيق الشراكة المجتمعية للجامعات على المستوى الداخلي بتأزر كافة قطاعاتها في رسم خطة لمحو الأمية الرقمية بين منسوبي الجامعات.

كما تقترح إجراء مزيد من الدراسات تتعلق بما يلي :

- بناء وتطوير وتطبيق نماذج معيارية لتقييم مهارات محو الأمية الرقمية بالشراكة مع منظمات الأعمال والمؤسسات الخدمية والإنتاجية.

- بناء نموذج معياري يتضمن مؤشرات تقييم مهارات محو الأمية الرقمية في مؤسسات التعليم العالي، والمجتمع.

- فاعلية الشراكة المجتمعية للجامعات مع منظمات المجتمع المدني (تحدد مجموعة من المنظمات) في تنمية مهارات محو الأمية الرقمية.

- تقييم مهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبي الجامعات، في ضوء طرق التعلم والعمل عبر بيئات التواصل الشبكي والإعلام الجديد.

- أثر توظيف التعلم القائم على أبعاد محو الأمية الرقمية على تحقيق معايير الجودة الشاملة في العملية التعليمية.

#### المراجع العربية :

1. ابن منظور، جمال الدين.(1994).*إسان العرب*. مج3، بيروت: دار صادر.
2. إبراهيم، تامر محمد عبد الغني .(2017- أكتوبر). *الآليات تفعيل الشراكة المجتمعية في الجامعات السعودية لتحقيق رؤية 2030*. ورقة مقدمة لمنتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي " الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق رؤية المملكة 2030" ،الرياض، المملكة العربية السعودية.
3. بافيل، عبد الله عمر.(2010). دور مؤسسات التعليم العالي في اختراق الحاجز الرقمي. مركز الدراسات الإستراتيجية، الإصدار الثامن والعشرون من سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة: المملكة العربية السعودية.
4. بوقرة، رابح وقبابيلي، آمال ودوفي، قرمية. (2019). أثر التعلم المستمر وتمكين العاملين كخاصيتي للمنظمة المتعلم في تحقيق التميز المؤسسي دراسة حالة مؤسسة الخرف الصحي- مليبة، جيجل. *مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة*، 4(2)، 101-120

5. الحايك، هيا. (2018). محو الأمية الرقمية: الخيار الإستراتيجي للانتقال للبيئة الرقمية. مسترجع من: <https://goo.gl/QxYeup>
6. الدلامي، مهنا بن عبد الله وجاد، صلاح سامي. (2017- فبراير). الشراكة المجتمعية في الجامعات السعودية: المعايير العالمية، الآليات، استراتيجيات التعليم، والتجارب. ورقة عمل مقدمة إلى ورشة " دعم الشراكة المجتمعية والتنمية المستدامة لأنشطة التقىيس" ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
7. عبد الرحمن، عمر حسن. (2016). دور الجامعات السودانية في بناء مجتمع المعرفة: جامعة الخرطوم نموذجاً، *Cybrarians Journal*. (43)، مسترجع من: <https://goo.gl/QBq7cJ>
8. عبد الوهاب، غدير مجدي. (2015). محو الأمية لبار السن: دراسة لتصميم وإنشاء موقع إلكتروني تعليمي. ملخص رسالة دكتوراه، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، 2(4)، 280-288.
9. العماري، عيد محمد. (2016). الشراكة في مجال العمل التطوعي .. معادلة نجاح في المجتمع. مسترجع من: <http://www.ajel.sa/opinions/1707211>
10. القباع، مندل عبد الله. (2008). دور المؤسسة التعليمية في خدمة وتطوير المجتمع، صحيفة الجزيرة الإلكترونية، (12605)، مسترجع من: <http://www.al-jazirah.com/2007/20070403/rj1.htm>
11. المالكي، طلال بن عبد الله. (2013). الشراكة المجتمعية مع التعليم العالي: دور المجتمع. مقال متاح على موقع صحيفة المدينة الإلكترونية، مسترجع من: <http://www.al-madina.com/article/203859>
12. المجدوب، أحمد المهدي. (2016). مفهوم الأمية الرقمية. ليبيا المستقبل، مسترجع من: <https://goo.gl/7cLSRi>
13. منصة KKUX. (2017). تعریف بمنصة KKUX بجامعة الملك خالد. مسترجع من: <http://kkux.org/about>
14. ناصر الدين، يعقوب عادل وشقواردة، سناء علي والحيلة، محمد محمود. (2013). درجة تحمل الجامعات الأردنية للمسؤولية المجتمعية من وجهة نظر قادة المجتمع المحلي. منشورات جامعة الشرق الأوسط.

#### المراجع الأجنبية:

1. Alkali, Y. E., & Amichai-Hamburger, Y. (2004). Experiments in digital literacy. *Cyber Psychology & Behavior*, 7(4), 421-429.
2. American Press Institute . (2015). How Millennials get news: Inside the habits of America's first digital generation. Retrieved from: [www.americanpressinstitute.org/publications/reports/surveyresearch/millennials-news](http://www.americanpressinstitute.org/publications/reports/surveyresearch/millennials-news)
3. Baron, R. J. (2019). Digital literacy. *The international encyclopedia of media literacy*, 1-6. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118978238.ieml0053>
4. Berger, T., & Frey, C. B. (2016). Structural transformation in the OECD: Digitalisation, deindustrialisation and the future of

- work., *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 193, OECD Publishing, Paris, Retrieved from: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/paper/5jlr068802f7-en>.
5. Bentivegna S .(2009). *Disuguaglianze digitali. Le nuove forme di esclusione nella società dell'informazione.* Roma-Bari: Laterza.
  6. Clark, L., & Visser, M. (2011). Digital literacy takes center stage. *Library Technology Reports*, 47(6), 38-42.
  7. Davydov, S., Logunova, O., Maltseva, D., Sharikov, A., & Zadorin, I. (2020). Digital literacy concepts and measurement. In *Internet in Russia* (pp. 103-120). Springer, Cham.
  8. De Haan, J .(2003). IT and social inequality in the Netherlands. *IT & Society*, 1(4): 27-45.
  9. Debattista, Martin .(2017). Digital Literacy Remains a Challenge in Higher Education. From: <https://goo.gl/1uBZB8>
  10. Essays, UK. (November 2013). Digital Divide And Factors Affecting Digital Literacy Education Essay. Retrieved from: <https://www.uniassignment.com/essay-samples/education/digital-divide-and-factors-affecting-digital-literacy-education-essay.php?cref=1>
  11. Flywel, D., & Jorosi, B. N. (2018). Information Literacy Skills Among the Undergraduate Students at the University of Livingstonia, Malawi. *International Journal of Library and Information Services (IJLIS)*, 7(2), 43-56.
  12. Fyksen, S. (2011). A digital literacy for the future: ICT as separate subject. *International Journal for e-Learning Security(IJeLS)* , 1(2), 72-80.
  13. Gilster, P. (1997). *Digital literacy.* New York: Wiley Computer Pub.
  14. Griffiths, Kami .(2015). Community Partnership A Strategy for Creating Digital Inclusion. Available from: <https://goo.gl/So2jGF>
  15. Gui, M., and Argentin, G.(2011). Digital skills of internet natives: Different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students. *new media & society*, 13(6).963-980.
  16. Gui, M .(2007). Formal and substantial internet information skills: The role of sociodemographic differences on the possession of different components of digital literacy. *First*

- Monday, 12(9), Available at:  
<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2009/1884>
17. Gómez, D. C. (2020). Technological Socialization and Digital Inclusion: Understanding Digital Literacy Biographies among Young People in Madrid. *Social Inclusion*, 8(2), 222-232
18. Goodfellow, R. (2011). Literacy, literacies, and the digital in higher education. *Teaching in Higher Education*, 16(1), pp. 131-144.
19. Halper, D.(2018). What are the solutions to digital illiteracy?. Retrieved from: <https://www.quora.com/What-are-the-solutions-to-digital-illiteracy>
20. Hargittai, E., and Hinnant, A .(2008). Digital inequality: Differences in young adults' use of the internet. *Communication Research*, 35(5), 602–621
21. Hargittai, E .(2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. First Monday, 7(4), Available at: <http://firstmonday.org/article/view/942/864>
22. Hayek, H. (2014, March). Promoting Digital Literacy with Web Tools 2.0: Naseej Blog as a Study Model. In *The Special Libraries Association-Arabian Gulf Chapter 20th Annual Conference*, 2014(1), Hamad bin Khalifa University Press (HBKU Press).
23. Henkel, M., Grafmüller, S., & Gros, D. (2018, March). Comparing Information Literacy Levels of Canadian and German University Students. In *International Conference on Information* (pp. 464-475). Springer, Cham.
24. Hobbs, R. (2011). Keynote empowering learners with digital and media literacy. *Knowledge Quest*, 39(5), 13-17.
25. Jackson, A., and Greenhill,A. (2015). A Digital Literacies Framework at the University of Dundee. the University of Dundee, from: <https://sites.dundee.ac.uk/uoddlcop/wp-content/uploads/sites/68/2016/01/Digital-Literacies-Framework-v1.1-October-2016.pdf>
26. JISC. (2012). *Developing digital literacies: Briefing paper*. Available from: <http://www.jisc.ac.uk/publications/briefingpapers/2012/developing-digital-literacies.aspx>
27. Knight Commission. (2009). Informing communities: Sustaining democracy in the digital age. The report of the Knight

- Commission on the information needs of communities in a democracy
28. Law, N. W. Y., Woo, D. J., de la Torre, J., & Wong, K. W. G. (2018). A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4. 2.
29. Liff, S., and Shepherd, A .(2004). An Evolving Gender Digital Divide?. *Oxford Internet Institute, Internet Issue Brief,*. (2). Available at: <https://www.oiiox.ac.uk/archive/downloads/publications/IB2all.pdf>
30. Media Awareness Network. (2010). *Digital literacy in Canada: From inclusion to transformation*. A submission to the Digital Economy Strategy Consultation. Available from: <http://www.ic.gc.ca/eic/site/028.nsf/eng/00454.html>
31. Meuren, V. (2020). Digital Illiteracy EradicationProject Design and Implementation in An Age of Globalization: Experience of The Russian Federaton, (As Illustrated by " Digital Literacy. Rf"Project). In Digital Socity: Psychological and Pedagogical Aspects (pp.76-78).
32. Mossberger K., Tolbert, CJ., and Stansbury. M .(2003). *Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide*. Washington, DC: Georgetown University Press.
33. Murray, M. C., & Pérez, J. (2014). Unraveling the digital literacy paradox: How higher education fails at the fourth literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11, 85-100.
34. Ng, W. (2013). Empowering students to be scientifically literate through digital literacy. In *Digital literacy: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 1219-1239). IGI Global
35. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD-PISA).(2007). Working Party On The Information Economy. Broadband And ICT Access And Use By Households And Individuals. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/44/11/39869349.pdf>.
36. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2011). *Programme for international student assessment (PISA) 2009 key findings*. Available from: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2009keyfindings.htm>

37. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2013). *OECD skills outlook 2013: First results from the survey of adult skills.* Available from: <http://skills.oecd.org/skillsoutlook.html>
38. Patricia, J., & van Tryon, S. (2013). The Instructional Designer's Role in Forming University-Community Partnerships in Digital Literacy. *TechTrends*, 57(1), 52-58.
39. Perlmutter, T., Ungerleider, C., Scott, S., Jones, B., Jenkins, T., Wilson, I., & Hoechsmann, M. .(2010). Digital literacy in Canada: From inclusion to transformation. *Media Awareness Network*.
40. Quaicoe, J. S., & Pata, K. (2015, May). Factors determining digital divide in Ghana's basic schools. In *IST-Africa Conference, 2015* (pp. 1-8). IEEE.
41. Radovanović, D., Holst, C., Belur, S. B., Srivastava, R., Houngbonon, G. V., Le Quentrec, E., ... & Noll, J. (2020). Digital literacy key performance indicators for sustainable development. *Social Inclusion*, 8(2), 151-167.
42. Robbins, mishael .(2013).Community Partnerships for the Digital Learning Revolution. from: <https://goo.gl/D15wF8>
43. Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution: what it means, how to respond. In *World Economic Forum*
44. Sharikov, A. V. (2018). Digital literacy concepts: Russian experience [Digital literacy concepts: Russian experience]. *Communication Media Design*, 3 (3), 96-112.
45. Singh, M.(2018). Digital Literacy: An Essential Life Skill in the Present Era of Growing and Global Educational Society. *Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education*,15(8), 62-67.
46. UNESCO. (2018). Global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2: Percentage of youth/adults who have achieved at least a minimum level of proficiency in digital literacy skill (Draft Report). Paris: UNESCO. Retrieved from <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>
47. US Department of Commerce. (2011). *Fact sheet: Digital literacy.* Available from: <http://www.commerce.gov/news/fact-sheets/2011/05/13/fact-sheet-digital-literacy>

48. van Deursen, A., and van Dijk, J. (2009). Improving digital skills for the use of online public information and services. *Government Information Quarterly*, (26), 333–340.
49. van Deursen, A., and van Dijk, J .(2008- may). Measuring digital skills. Performance tests of operational, formal, information and strategic Internet skills among the Dutch population. *Paper presented at the 58th Annual conference of the International Communication Association (ICA)*, Montreal, 22–26 May.
50. van Dijk, J .(2005). *The Deepening Divide. Inequality in The Information Society*. London: Sage Publications.