DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية

د. حليمة بنت محمد حكمي
أستاذ مساعد المناهج وتقنيات التعليم، قسم علوم الحاسب، كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، جامعة شقراء، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: hakami@su.edu.sa

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظرهن، والتعرف على معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ثم وضع تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية، وتحقيقاً لأهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة مكونة من (134) طالبة، و(15) عضو هيئة التدريس، وأعدت الباحثة أداتين: استبانة لمعرفة واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظرهن، واستبانة لمعرفة معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. وأظهرت نتائج الدراسة عدم رضا طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية على واقع محو الأمية الرقمية بالكلية، كما أثبتت نتائج الدراسة وجود معوقات تواجه أعضاء هيئة التدريس تحد من محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية بدرجة عالية، وأوصت الدراسة بدعوة المسؤولين في الجامعات السعودية لتفعيل التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية.

الكلمات المفتاحية: الأمية الرقمية، الكفاءة الرقمية، التحول الرقمي.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

A Proposed Vision for Eradicating Digital Illiteracy among Students of the College of Science and Humanities in Dhurma in the light of the areas of the Digital Competency Framework

Dr. Halima Bint Mohamed Hakami
Assistant Professor of Curricula and Education Technology, Department of Computer Science, College of Sciences and Humanities Studies in Durma, Shaqra University, Saudi Arabia
Email: hakami@su.edu.sa

ABSTRACT

This study aimed to identify the reality of eradicating digital illiteracy among female students of the College of Science and Humanities in Dhurma from their point of view, and to identify the obstacles to eradicating digital illiteracy among female students of the College of Science and Human Studies in Dhurma from the point of view of faculty members, in order to develop a proposed vision for eradicating digital illiteracy.

To achieve the objectives of the study, the descriptive approach was used, and a sample consisting of (134) female students and (15) faculty members was selected. The researcher prepared two questionnaires; the first of which aimed to find out the reality of eradicating digital illiteracy among female students of the College of Science and Humanities in Dhurma from their point of view, while the second aimed to identify the obstacles to eradicating digital illiteracy among female students of the College of Science and Humanities in Dhurma from the point of view of faculty members.

The results of the study showed a dissatisfaction among the female students of the College of Science and Human Studies on the reality of eradicating digital illiteracy within the college. The study also found that there are some obstacles facing faculty members that highly limit their ability to eradicating digital illiteracy among students of the College of Science and Humanities in Dhurma. The study recommended to bring together officials from Saudi universities to activate the proposed vision for eradicating digital illiteracy.

Keywords: digital illiteracy, digital competence, digital transformation.

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

أولاً: المدخل إلى الدراسة:

المقدمة:

يشهد القرن الحادي والعشرون تطورات هائلة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، ساهمت في التقدم العلمي، والتكنولوجي، والرقمي في شتى مجالات الحياة بشكل عام، وفي مجال التعليم والتدريب بشكل خاص. وأدى هذا التقدم إلى استخدام الأجهزة والأنظمة الذكية لتقديم الكثير من الخدمات، ورفع كفاءة العمليات الإنتاجية، واختصار الوقت والجهد.

فالتطورات المتسارعة في العالم الرقمي، وتكنولوجيا المعلومات، خلقت تحولات جذرية في كافة جوانب الحياة والمؤسسات بمختلف أنواعها، وقدمت تحدياً جديداً أمام المؤسسات، وهو قدرتها على استثمار هذه الموارد في خدمة أهدافها، ورفع كفاءة أعمالها، مما ساهم في ظهور مصطلحات جديدة كمصطلح التحول الرقمي(صباح،2021). ويقصد بالتحول الرقمي: تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الممارسات والعمليات المختلفة، فهي عملية تطويرية تستفيد من التقنيات، والقدرات الرقمية لإنشاء أعمال أكثر تقدماً، وإجراء ممارسات وعمليات فعالة، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة (Alenezi,2021). وذكر إبراهيم(2022، 536): بأن التحول الرقمي هو نتاج مجموعة من التقنيات الرقمية الحديثة التي تعمل بشكل متزامن، ومن بين هذه التقنيات (الحاسوب - الذكاء الاصطناعي - الحوسبة السحابية) وغيرها من التقنيات.

ويرى الحجيلان (2020، 4) أن التحول الرقمي في التعليم هو تحويل العمليات الإدارية، والممارسات التعليمية إلى عمليات تعتمد على التقنية (أجهزة، وبرامج) بشكل كامل، أو جزئي، وتركز على جانبي تقليل التكاليف، ورفع جودة العمل؛ بهدف تطوير العمليات التعليمية، وتسهيل الوصول. ويؤكد ذلك كل من المفيز، والعيفان، والريس(2021) حيث أوضحوا أن التحول الرقمي في التعليم هو سعي المؤسسات التربوية إلى استثمار تقنية المعلومات والاتصالات في تطوير عملياتها، وخدماتها بطريقة مبتكرة، ومرنة من أجل تحسين كفاءة ونوعية أدائها التربوي والتعليمي، وتوفير قيمة أكبر لها وللمستفيدين.

وتبرز أهمية التحول الرقمي في التعليم في أنه قادر بشكل كبير على(ناجي،2020):

- خلق بيئة تنافسية تقنية جاذبة تحقق أعلى مستويات الجودة بأقل التكاليف.
- جعل عملية التعّلم وتطوير المهارات التقنية عملية تستمر مدى الحياة.
- خفض الكلفة التشغيلية للجامعات والمدارس.

كما أن التحول الرقمي يؤدي إلى تحويل المنتجات المادية، أو التناظرية إلى موارد رقمية، وتطوير طريقة عمل المؤسسات التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة، حيث يمكن لمؤسسات التعليم نقل منتجاتها وعملياتها إلى السحابة، أو شبكة افتراضية لإتاحة الفرصة للوصول إلى مزيد من العملاء، بالإضافة إلى توفير التكاليف، وتقليل الآثار البيئية (القحطاني،2013).

ويضيف العنزي (Alenezi,2021) بأن التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يركز على تطوير أساليب وممارسات جديدة أكثر تقدماً وفعالية؛ وذلك لتحقيق رسالة التعليم العالي، إلا أن عملية التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي معقدة بسبب ارتفاع التكاليف التشغيلية، وتغير المطالب التعليمية؛ لذا لابد الاستعاضة عن البنية التحتية، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحالية بتكنولوجيا أكثر ملاءمة للتعليم العالي. كما أوضحت دراسة بيلهوشت وأونيس (Belhouchet & Ounis, 2022) بأن حركة العولمة الأخيرة نحو التحول الرقمي في التعليم تتطلب إعادة التفكير بالكامل في علم أصول التدريس، والتي تهدف إلى مواجهة تحديات التعليم، والتي منها كيفية تعزيز محو الأمية الرقمية للمتعلمين.

وبناءً على ذلك فإن هذا التحول الرقمي كشف عن مفاهيم جديدة، أو نوع جديد من الأمية، وهو الأمية الرقمية Literacy Digital حيث أصبحت الحياة تُدار – في جميع المجالات – بوسائل وأساليب رقمية، بينما بعض فئات المجتمع لايزالون غير ممارسين لأدوات التقنيات الرقمية، أو الإلمام بها، فأصبحوا خارج عصرهم مما يضع تحديات جديدة في قضية محو الأمية بمفهومها الحديث-الأمية الرقمية- (عبدالعزيز،2021) وهذا يتفق مع ما ذكره القحطاني(2013) بأن تأثير الرقمنة يتزايد على حياة الأفراد، وعمل المؤسسات، حتى أنه أصبح من النادر أن تجد مؤسسة، أو شخصاً ليست له علاقة بالرقمنة من قريب أو بعيد، مما أوجد مصطلح "الأميون

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

الرقميون".

ويقصد بالأمية الرقمية: ضعف المعرفة النظرية في المعلومات الرقمية، ونقص المهارات الرقمية والذكاء الرقمي للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكافة أشكالها، وكذلك القصور في الممارسات العملية مع تلك الوسائط التكنولوجية من حيث الحصول على المعلومات والمعارف (المحتوى الرقمي)، والتواصل مع الآخرين في أي مكان وزمان، مما ينتج عن ذلك عدم القدرة على التعامل الرقمي بشكل جيد مع أية مشكلة رقمية حال ظهورها داخل البيئة الرقمية (عبدالعزيز،2021، 59).

وتأسيساً على ما سبق انتشر مفهوم محو الأمية الرقمية حيث ذكر بيشر وفاذي (Bicher, Fathy,2021,105) بأن اليونسكو (2018) عرفت محو الأمية الرقمية بأنها: القدرة على الوصول إلى المعلومات، وإدارتها، وفهمها، ودمجها، وتقييمها، وإنشائها بأمان، وبشكل مناسب من خلال استخدام التقنيات الرقمية، كما أنها تشمل كل ما يشار إليه باسم محو الأمية الحاسوبية، ومحو الأمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومحو الأمية المعلوماتية، ومحو الأمية الإعلامية. وأوضح هلال (2019) أنه في الوقت الذي تركز فيه بعض الدول على تطوير رأس المال البشري من خلال محو الأمية الأبجدية والحسابية، فإن معظم الدول أصبحت تخطط لمواجهة الثورة الرقمية، والاستفادة منها بشكل إيجابي لتحقيق التنمية، ومحو الأمية الرقمية.

وأضاف وينقر Weninger(2022,)، بأن عدداً من الحكومات تنظر إلى محو الأمية الرقمية على أنه مجال ذو أولوية تعليمية، من خلال إيجاد سياسات ومناهج تهدف إلى تطوير مهارات القراءة والكتابة الرقمية لدى الطلاب، إلا أن ذلك يمكن أن يواجه عدداً من التحديات، ومنها:

- الافتقار إلى التطوير المهني للمعلمين.
- البنية التحتية الرقمية غير المتساوية عبر المناطق التعليمية.
- عدم المساواة في الوصول إلى الوسائط الرقمية بين الطلاب.

وأثبتت دراسة الجبر(2020) بأن التحديات التقنية، والمالية، والتي تتمثل في عدم كفاية الكوادر الفنية، وقلة توافر البرمجيات المناسبة، وضعف خدمة الإنترنت، وقصور تمويل تجهيزات البنية التحتية، تعتبر من أكثر التحديات التي تعيق دور برامج التعليم المستمر في محو الأمية الرقمية.

وفي السياق ذاته أثبتت العديد من الدراسات الحاجة إلى محو الأمية الرقمية كدراسة الموزان(2022)، ودراسة أبو سعيد (2022)، ودراسة المطيري(2022)، ودراسة مرقن، وسيبسون، وجاكسون (Morgan, Sibson, Jackson,2022) ودراسة كيلي وشيريز (Kelli, Shereeza,2022)، ودراسة تانق وشاو (Tang, Chaw,2016).

حيث أكدت دراسة الموزان(2022) على ضرورة توفير برنامج تدريبي لتعزيز محو الأمية الرقمية، ونشره عبر المواقع الأكاديمية للجامعات، وكانت الدراسة تهدف إلى استكشاف دور المواقع الإلكترونية للجامعات السعودية في تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية، وتقييمها لمنسوبيها؛ وقد استُخدِمَ منهج التحليل النوعي لعينة شملت (10) مواقع إلكترونية لجامعات سعودية، وكان من أهم النتائج: أن الجامعات تقدم الحدَّ الأدنى من المعلومات المتعلقة بمهارات محو الأمية الرقمية لمنسوبيها، وأن الغالبية العظمى من مواقع الجامعات لا تقدم فعاليات بشكل مقصود تستهدف محو الأمية الرقمية.

وأوضحت دراسة مرقن وآخرون (Morgan, Sibson, Jackson,2022) بأن هناك حاجة إلى زيادة التركيز على محو الأمية الرقمية، وتكييف المناهج الدراسية، حيث حصل الطلاب على أدنى كفاءة في استخدام المعلومات الرقمية، وتكونت عينة الدراسة من (324) طالباً وطالبة من طلاب التعليم العالي في استراليا، أجابوا على استطلاع عبر الإنترنت.

وتوصلت دراسة كل من كيلي وشيريز (Kelli, Shereeza,2022) بأنه على الرغم من أن طلاب اليوم يعتبرون مواطنين رقميين، إلا أنهم يفتقرون إلى مهارات المعرفة الرقمية اللازمة ليكونوا أعضاء أكفاء ومنتجين في مجتمع رقمي. فقد يكون لدى الطلاب خبرة في استخدام التكنولوجيا، لكنهم بحاجة إلى تطوير مهارات محددة حول الاستهلاك، والإنتاج باستخدام التكنولوجيا. حيث إن هناك اتفاقاً على أن الطلاب بحاجة إلى تطوير مهارات

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

محو الأمية الرقمية وفق معايير الدولة والوطنية المحددة لذلك.

وبينت دراسة تانق وشاو (Tang, Chaw,2016) بأن الإنسان يحتاج إلى مستوى معين من محو الأمية الرقمية من أجل الاستخدام الفعال للتكنولوجيا في التعلم؛ فمحو الأمية الرقمية للتعلم هو أكثر من مجرد معرفة كيفية تشغيل التكنولوجيا، بل لابد من امتلاك القدرة على إدارة المعلومات الصحيحة، ومهارات التفكير النقدي، فضلاً عن استخدام السلوكيات المناسبة عبر الإنترنت، كما أثبتت الدراسة بأن الطلاب بحاجة إلى اكتساب مهارات التخطيط، والمراقبة، والتحكم فيما يتعلق بإدارة المعلومات عبر الإنترنت، وأن محو الأمية الرقمية تتضمن التمكن من الأفكار، ولا تتعلق فقط باستخدام التكنولوجيا، وتكونت عينة الدراسة من (161) طالباً جامعياً، منهم 87 ذكراً، و 74 أنثى، ببريطانيا، وكانت أداة الدراسة الاستبيان، وتم نشره عبر الإنترنت باستخدام نظام إدارة التعلم (LMS).

وتكمن أهمية محو الأمية الرقمية في التالي (عبدالعزيز، 2021، 69):

- تعزيز المهارات التقنية، ومهارات التفكير النقدي في البحث عن المعلومات، وتقييمها.
- تعزيز مهارات حل المشكلات، والاتصال، والتواصل، والإبداع.
- تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب، وتجويده، وتأهيلهم للوظائف المستقبلية.
- سرعة الوصول إلى الموارد العلمية، وقواعد البيانات المتاحة عبر الإنترنت.
- إبراز رؤية تقنية ثلاثية الأبعاد تشمل: البعد المعرفي، والبعد الأخلاقي والبعد الاجتماعي.
- تقليل المسافة الجغرافية بين أفراد المجتمع.

وذكر أبو سعيد (2022، 511) أن مهارات محو الأمية الرقمية تتضمن: القراءة والكتابة عبر الوسائط الرقمية، وكتابة التعليمات البرمجية، وإنشاء محتوى عبر الوسائط الرقمية، ومشاركته وتقييمه، وإجراء عمليات بحث مكثفة عبر الإنترنت، واستخدام الوسائط الرقمية للبحث عن المعلومات، وتقييم موثوقية المعلومات قبل استخدامها، واختيار المعلومات الموجودة على الإنترنت لحل المشكلات، واستخدام الوسائط الرقمية لإنشاء معرفة جديدة ونشرها. وهذا يتفق مع ما ذكره كل من كيلي وشيريز (Kelli & Shereeza,2022) بأن من مهارات محو الأمية الرقمية، البحث وطلاقة المعلومات؛ فهي الأساس لفهم كيفية العثور على المعلومات وتحليلها مع القدرة على حل المشكلات، والتفكير المنطقي فيما يتعلق بالمعلومات المقدمة.

ويمكن تقييم وقياس المهارات الرقمية، وتحديد مقدار الأمية الرقمية، باستخدام إطار الكفاءة الرقمية، (DigComp.2) الذي وضعه مركز الأبحاث المشترك للاتحاد الأوروبي كدليل لتحسين المهارات الرقمية، ومرجع لتطوير مبادرات الكفاءة الرقمية، والتخطيط الاستراتيجي لها، ويتكون من خمسة مجالات تفاصيلها كالتالي (Carretero, Vuorikari & Punie,2017):

مجال الكفاءة 1: الإلمام بالمعلومات والبيانات

(1) تصفح البيانات والمعلومات، والمحتوى الرقمي، والبحث عنها، وتصفيتها.
(2) تقييم البيانات والمعلومات، والمحتوى الرقمي.
(3) إدارة البيانات والمعلومات، والمحتوى الرقمي.

مجال الكفاءة 2: التواصل والتعاون

(1) التفاعل من خلال التقنيات الرقمية.
(2) المشاركة من خلال التقنيات الرقمية.
(3) المشاركة في المواطنة من خلال التقنيات الرقمية.
(4) التعاون من خلال التقنيات الرقمية.
(5) الالتزام بآداب التعامل عبر الإنترنت.
(6) إدارة الهوية الرقمية.

مجال الكفاءة 3: إنشاء المحتوى الرقمي

(1) تطوير المحتوى الرقمي.
(2) دمج المحتوى الرقمي، وإعادة تفصيله.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

(3) مراعاة حقوق الطبع والنشر والتراخيص.
(4) البرمجة.

مجال الكفاءة 4: السلامة

(1) وسائل الحماية.
(2) حماية البيانات الشخصية، والخصوصية.
(3) حماية الصحة والمعافاة.
(4) حماية البيئة.

مجال الكفاءة 5: حل المشكلات

(1) حل المشكلات الفنية.
(2) تحديد الاحتياجات، والردود التقنية.
(3) الإبداع في استخدام التقنيات الرقمية.
(4) تحديد فجوات الكفاءة الرقمية.

وبناءً على ما سبق وبالرجوع إلى النظريات التي لها علاقة بمحو الأمية الرقمية كنظرية الشبكة الفاعلة: وهي نظرية مهيأة لدراسة العلوم والتكنولوجيا، وكيفية نشأتها، وانتشارها في المجتمع، والتي من خلالها يتسنى تفسير حالات التغير الفكري، والحضاري، والثقافي (بووزة، بن طراد،2020)؛ فإنه يتضح أهمية معرفة واقع محو الأمية الرقمية، ووضع تصور مقترح لذلك من خلال الاستفادة من إطار الكفاءة الرقمية، حيث يمكن توظيف مجالات إطار الكفاءة الرقمية السابقة في محو الأمية الرقمية، خصوصاً أن الجهود البحثية المبذولة لمحو الأمية الرقمية حسب علم الباحثة محدودة.

مشكلة الدراسة:

نبع الإحساس بالمشكلة انطلاقاً من النقاط التالية:

- محو الأمية الرقمية، وبناء المهارات الرقمية، موضوع له أهمية في جدول أعمال حكومة المملكة، حيث تهدف المملكة إلى أن يكون 90٪ من الأفراد لديهم المهارات الأساسية في تقنية المعلومات والاتصالات، وذلك بحلول عام 2024م، وهذا يدل على أهمية وجود جهود بحثية وتصورات مقترحة لمحو الأمية الرقمية.
- تزايد في الفترة الحالية انتشار الكثير من القضايا المتعلقة بالابتزاز الإلكتروني، والنصب والاحتيال المالي والمعلوماتي عبر المواقع الالكترونية، وشبكات التواصل الاجتماعي، ووقوع بعض الأفراد ضحية نتيجة أميته الرقمية، وعدم درايته بمهارات التعامل مع التقنية الرقمية (عبدالعزيز،2021)، مما يدفع للكشف عن واقع محو الأمية الرقمية لدى طلابنا، ووضع خطط مقترحة لمحو الأمية الرقمية.
- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمحو الأمية الرقمية، كدراسة المطيري (2022)، وبيلهوشت وأونيس (Belhouchet & Ounis,2022)، وعبدالعزيز(2021)، وبيشر وفاذي (Bicher, Fathy,2021)، والجبر(2020)، وهلال(2019)، ولم تتناول أي دراسة عربية - في حدود علم الباحثة- موضوع قياس واقع محو الأمية الرقمية في التعليم الجامعي، كما لم تتناول أي دراسة منها موضوع وضع تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية وفق إطار الكفاءة الرقمية .
- توصيات عدد من الدراسات السابقة، ومنها دراسة أبوسعيد(2022)، ودراسة المطيري(2022) بإجراء مزيد من الدراسات حول محو الأمية الرقمية، وأوصت دراسة بيشر وفاذي (Bicher, Fathy,2021) بإجراء بحوث مستقبلية لتحديد العلاقة بين مستوى التعليم، ومستوى مهارات محو الأمية الرقمية، وأسباب انخفاض مستوى مهارات محو الأمية الرقمية لدى بعض أفراد المجتمع.

وبناءً على ما سبق ظهرت الحاجة لإجراء الدراسة الحالية، وتحددت مشكلتها في السؤال الرئيس الآتي: ما التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية؟

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

أسئلة الدراسة:

1. ما مجالات إطار الكفاءة الرقمية؟
2. ما واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء؟
3. ما معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء؟
4. ما التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية؟

أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على مجالات إطار الكفاءة الرقمية.
2. التعرف على واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر الطالبات.
3. التعرف على معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
4. وضع تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة في جانبيها النظري، والتطبيقي في عدة أمور منها:

1. تعد الدراسة الحالية من أوائل الدراسات -حسب علم الباحثة- التي تربط بين محو الأمية الرقمية وإطار الكفاءة الرقمية، وهذا سيكون له أهمية في الإجابة عن تساؤلات بحثية مهمة حول الأمية الرقمية وإطار الكفاءة الرقمية.
2. يُؤمل أن تساهم الدراسة في إثراء المكتبة العربية بأبحاث في مجال إطار الكفاءة الرقمية، ولاسيما في ظل ندرة الأدبيات العربية التي تناولت ذلك.
3. قد تساهم نتائج الدراسة في تقديم تغذية راجعة، وصورة واضحة للمسؤولين في جامعة شقراء عن واقع محو الأمية الرقمية لدى عينة من طالباتها، وبالتالي الاهتمام بمحو الأمية الرقمية، والوقوف على معوقاتها.
4. قد تفيد نتائج الدراسة الحالية صُناع القرار بالجامعات في رسم خطط تطويرية مستقبلية لزيادة المهارات الرقمية لدى الطالبات.
5. قد تساهم نتائج الدراسة في مساعدة التربويين، ومتخذي القرار بوزارة التعليم في وضع سياسات وأطر واضحة لمحو الأمية الرقمية في ضوء إطار الكفاءة الرقمية.
6. قد تفيد نتائج الدراسة الحالية الباحثين حيث تفتح لهم آفاقاً لإجراء مزيد من الدراسات في مجال إطار الكفاءة الرقمية.
7. قد يُساهم التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية في مساعدة التربويين، وأعضاء هيئة التدريس باتباع الأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: الأمية الرقمية، إطار الكفاءة الرقمية.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني لعام 1444هـ
- الحدود المكانية: كلية العلوم والدراسات الإنسانية في محافظة ضرماء؛ لكونها مقر عمل الباحثة، ولتوافر العينة التي تحقق أهداف الدراسة.
- الحدود البشرية: (134) طالبة من طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من جميع التخصصات، و (15) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

مصطلحات الدراسة:

الأمية الرقمية:

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: عدم قدرة طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء على استخدام البيانات والمعلومات الرقمية، أو الوصول إليها، أو التعامل معها، أو تقييمها، أو إنشائها، أو حل مشكلاتها بطريقة آمنة وصحيحة.

إطار الكفاءة الرقمية:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: دليل وضعه مركز الأبحاث المشترك للاتحاد الأوروبي لتحسين المهارات الرقمية، وتطوير مبادراتها، والتخطيط الاستراتيجي لها، ويتكون من خمسة مجالات هي: الإلمام بالمعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، إنشاء المحتوى الرقمي، الأمن والسلامة، وحل المشكلات، وتحت كل مجال عدد من المؤشرات، ولكل مؤشر ثمانية مستويات من الجدارة والإجادة حيث تختلف المستويات في درجة تعقيد المهام، ودرجة الاستقلال الذاتي، ومستوى النطاق المعرفي (التذكر- الفهم- التطبيق- التقييم – الإنشاء).

ثانياً: منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي في جمع المعلومات المتوافرة من الأدوات؛ بهدف معالجتها وتحليلها، ثم وصفها وصفاً دقيقاً، والتعبير عنها كمياً وكيفياً.

مجتمع الدراسة:

جميع طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء للفصل الدراسي الثاني لعام 1444هـ، والبالغ عددهن (1288) طالبة، حسب بيان الإرشاد الأكاديمي وشؤون الطالبات بالكلية.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية، وتكونت من طالبات من كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من جميع التخصصات (علوم الحاسب – إدارة أعمال – قانون- لغة إنجليزية) حيث تم توزيع أداة الدراسة عشوائياً على طالبات من جميع الأقسام، وكان عدد الاستبانات المستردة (134)، ويوضح جدول (1) توزيع أفراد العينة حسب التخصص، أما أداة الدراسة الخاصة بالمعوقات فتم توزيعها عشوائياً على عينة شملت (15) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية، بمختلف التخصصات، ويوضح جدول (2) أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس.

جدول 1
توزيع أفراد العينة(الطالبات) حسب متغير التخصص.

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية
التخصص	إدارة أعمال	39	%29
	حاسب آلي	26	%19
	قانون	41	%31
	لغة إنجليزية	28	%21
الإجمالي		134	%100

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

جدول 2
توزيع أفراد العينة(أعضاء هيئة التدريس) حسب متغير التخصص.

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية
التخصص	إدارة أعمال	3	%20
	حاسب آلي	7	%47
	قانون	3	%20
	لغة إنجليزية	2	%13
الإجمالي		15	%100

أدوات الدراسة:

قامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية:

1. استبانة واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر الطالبات.
2. استبانة معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

وتم إعداد أداتي هذه الدراسة، في ضوء عدد من الخطوات التي وردت في عدد من الأدبيات التي تناولت كيفية إعدادها، ومن ثم التأكد من صدقها، وثباتها، وصلاحيتها للتطبيق الميداني، ويمكن تفصيل ذلك كما يلي:

أولاً: استبانة واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظرهن: أعدت الباحثة الاستبانة في ضوء إطار الكفاءة الرقمية (DigComp.2)، وقد مرت الاستبانة في عدة مراحل نوجزها في:

1. **تحديد الهدف من الاستبانة:** هدفت الاستبانة إلى التعرف على واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظرهن.
2. **تحديد محاور الاستبانة:** تم تحديد محاور الاستبانة وفقاً للخطوات التالية:
   - أ- مراجعة المجلات العلمية، والدراسات التي تتحدث عن محو الأمية الرقمية.
   - ب- ترجمة إطار الكفاءة الرقمية (DigComp.2).
   - ج- تصميم استبانة تتكون من جزأين: الجزء الأول، متعلق بالبيانات الأولية، والثاني: واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء
   - د- تحديد خمسة محاور للاستبانة في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية (DigComp.2).
3. **إيجاد صدق أداة الدراسة(الاستبانة):** وتم حساب صدق أداة الدراسة من خلال الأسلوبين التاليين:
   - أ- الصدق الظاهري (آراء المحكمين): تم تصميم الاستبانة في شكلها الأولي، ثم تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين، لتحكيم الاستبانة، ثم الأخذ بمقترحاتهم في عين الاعتبار.
   - ب- صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالبة ممن لا ينتمين إلى عينة الدراسة، وتم حساب معاملات الارتباط، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (3):

جدول 3
معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة في الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط	محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط
المحور الأول	1	0.733**	تابع المحور الثالث	15	0.643**
	2	0.609**		16	0.745**
	3	0.782**		17	0.774**
	4	0.640**	المحور	18	0.692**

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط	محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط
	5	0.790**	الرابع	19	0.540**
	6	0.859**		20	0.694**
	7	0.525**		21	0.808**
	8	0.499**		22	0.812**
	9	0.550*		23	0.349*
المحور الثاني	10	0.800**		24	0.637**
	11	0.637**		25	0,844**
	12	0.745**	المحور الخامس	26	0.743**
	13	0.774**		27	0.864**
المحور الثالث	14	0.859**		28	0.425*

ملاحظة: ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة 0.01 * معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة، والدرجة الكلية لمحاورها جميعها معاملات ارتباط موجبة الإشارة، ودالة إحصائياً عند مستويي دلالة (0.01) و(0.05)، مما يشير إلى تمتع العبارات جميعها بصدق اتساق داخلي مع الدرجة الكلية للاستبانة، وفيما بعد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور، والدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي موضحة في جدول (4)

جدول 4
معاملات الارتباط بين درجات محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

محاور الاستبانة	معاملات الارتباط
مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات	0.834**
مجال التواصل والتعاون	0.946**
مجال إنشاء المحتوى الرقمي	0.783**
مجال السلامة	0.838**
مجال حل المشكلات	0.724**

تشير نتائج جدول (4) إلى أن درجة كل محور من محاور الاستبانة ترتبط بمعامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (0.01) مع الدرجة الكلية للاستبانة، وتؤكد هذه النتائج أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

4. **ثبات أداة الدراسة (الاستبانة):** للتحقق من ثبات الاستبانة تم حساب معامل ألفا – كرونباخ لكل محور من محاورها، وللاستبانة ككل، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (5)

جدول 5
معاملات الثبات للاستبانة

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معاملات الثبات
مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات	6	0.842
مجال التواصل والتعاون	7	0.856
مجال إنشاء المحتوى الرقمي	4	0.832
مجال السلامة	6	0.792
مجال حل المشكلات	5	0.864
الاستبانة ككل	28	0.898

تشير النتائج في جدول (5) إلى أن الاستبانة تتمتع بمعامل ثبات عالٍ بلغت قيمته (0.898)، كما أن جميع قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة تقع في المدى المقبول تربوياً، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (0.792 – 0.864).

5. **إعداد الاستبانة في صورتها النهائية:** بعد التحقق من إجراءات الصدق والثبات تم إعداد الاستبانة في صورتها

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

النهائية، وتكونت من قسمين على النحو التالي:

أ- القسم الأول: تضمن التعريف بالاستبانة، والهدف منها، وطريقة الاستجابة على عباراتها، كما تضمن البيانات الخاصة بالطالبة، والتي تشمل: الاسم، والتخصص، وعدد سنوات الدراسة.

ب- القسم الثاني: تضمن عبارات الاستبانة، وعددها (28) عبارة موزعة على خمسة محاور على النحو التالي:

جدول 6
توزيع عبارات الاستبانة حسب محاورها

محاور الاستبانة	عدد العبارات	أرقام العبارات
مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات	6	6-1
مجال التواصل والتعاون	7	13-7
مجال إنشاء المحتوى الرقمي	4	17-14
مجال السلامة	6	23-18
مجال حل المشكلات	5	28-24
الاستبانة ككل	28	

تم تقدير مدى مساهمة أعضاء هيئة التدريس في محو الأمية الرقمية حسب استجابات أفراد العينة وفق تدريج خماسي (1-5)، وحساب متوسط الوزن النسبي للاستجابات من خلال قسمة المدى (5-1=4)، على عدد الفئات (5)، أي أن طول الفئة = 0.8، ومن ثم إضافة طول الفئة لأصغر درجة في المقياس وهي (1)، ويُمكن توضيح التقدير الكمي لاستجابات أفراد العينة، ومتوسط الوزن النسبي لكل استجابة على النحو الموضح في جدول (7)

جدول 7
التقدير الكمي لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة

مدى المساهمة في محو الأمية الرقمية	موافق بدرجة عالية جداً	موافق بدرجة عالية	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق	
التقدير الكمي	5	4	3	2	1	
متوسط الوزن النسبي	5 – 4.2	4.19 -3.4	3.39 – 2.6	2.59 – 1.8	1	1.79 –

ثانياً: استبانة معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس أعدت الباحثة الاستبانة وفق الخطوات التالية:

1. **تحديد الهدف من الاستبانة:** هدفت الاستبانة إلى التعرف على معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
2. **تحديد محاور الاستبانة:** تم تحديد محاور الاستبانة وفقاً للخطوات التالية:
   أ- مراجعة المجلات العلمية، والدراسات التي تتحدث عن محو الأمية الرقمية.
   ب- مراجعة نتائج الإجابة على استبانة واقع محو الأمية الرقمية.
   ج- تصميم استبانة تتكون من جزأين: الجزء الأول، متعلق بالبيانات الأولية، والثاني: معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء
3. **إيجاد صدق أداة الدراسة(الاستبانة):** وتم حساب صدق أداة الدراسة من خلال الأسلوبين التاليين:
   أ- الصدق الظاهري (آراء المحكمين): تم تصميم الاستبانة في شكلها الأولي، ثم تم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين، وتم الأخذ بمقترحاتهم في عين الاعتبار.
   ب- صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية من أعضاء هيئة التدريس ينتمين إلى عينة الدراسة، وتم حساب معاملات الارتباط، وجاءت النتائج كما هو موضح في جدول (8):

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

جدول 8
معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة في الاستبانة والدرجة الكلية للمحور(المعوق) الذي تنتمي إليه

محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط	محاور الاستبانة	رقم العبارة	معامل الارتباط
معوقات تتعلق بعضو هيئة التدريس	1	0.808**	تابع المعوقات الإدارية	12	0.733**
	2	0.841**		13	0.656**
	3	0.643**		14	0.703**
معوقات تتعلق بالطالب	4	0.699**	المعوقات التقنية/ الفنية	15	0.829**
	5	0.609**		16	0.625**
	6	0.774**		17	0.749**
	7	0.800**		18	0.637**
معوقات إدارية	8	0.637**		19	0,803**
	9	0.745**	معوقات مالية/مادية	20	0.745**
	10	0.782**		21	0.774**
	11	0.889**		22	0.846**

ملاحظة: ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة 0.01

تشير النتائج الواردة في جدول (8) إلى أن درجة كل عبارة ترتبط بمعامل ارتباط دال مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وبلغت قيمة مستوى الدلالة 0.01 لجميع معاملات الارتباط، وتم حساب مُعامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هو موضح في جدول (9):

جدول 9
معاملات الارتباط بين درجات محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

محاور الاستبانة	معاملات الارتباط
معوقات تتعلق بعضو هيئة التدريس	0.922**
معوقات تتعلق بالطالب.	0.942**
معوقات إدارية.	0.834**
معوقات تقنية/فنية.	0.877**
معوقات مالية/ مادية.	0.847**

تشير نتائج جدول (9) إلى أن درجة كل محور من محاور الاستبانة ترتبط بمعامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (0.01) مع الدرجة الكلية للاستبانة، وتؤكد هذه النتائج أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

4. **ثبات أداة الدراسة (الاستبانة):** للتحقق من ثبات الاستبانة تم حساب معامل ألفا – كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة وللاستبانة ككل، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (10)

جدول 10
معاملات الثبات للاستبانة

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معاملات الثبات
معوقات تتعلق بعضو هيئة التدريس	3	0.854
معوقات تتعلق بالطالب.	5	0.887
معوقات إدارية.	7	0.916
معوقات تقنية/فنية.	4	0.829
معوقات مالية/ مادية.	3	0.823
الاستبانة ككل	22	0.920

تشير النتائج في جدول (10) إلى أن الاستبانة تتمتع بمعامل ثبات عالٍ بلغت قيمته (0.920)، كما أن جميع قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة تقع في المدى المقبول تربوياً، وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (0.823 –

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

.(0.916

5. **إعداد الاستبانة في صورتها النهائية:** بعد التحقق من إجراءات الصدق والثبات تم إعداد الاستبانة في صورتها النهائية، وتكونت من قسمين على النحو التالي:

أ- القسم الأول: تضمن التعريف بالاستبانة، والهدف منها، وطريقة الاستجابة على عباراتها، كما تضمن البيانات الأولية لعضو هيئة التدريس.

ب- القسم الثاني: تضمن عبارات الاستبانة، وعددها (22) عبارة موزعة على خمسة محاور على النحو التالي:

جدول 11
توزيع عبارات الاستبانة حسب محاورها

محاور الاستبانة	عدد العبارات	أرقام العبارات
معوقات تتعلق بعضو هيئة التدريس	3	3-1
معوقات تتعلق بالطالب.	5	8-4
معوقات إدارية.	7	15-9
معوقات تقنية/فنية.	4	19-16
معوقات مالية/ مادية.	3	22-20
الاستبانة ككل	22	

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للتعبير عن استجابة أفراد العينة، بحيث تم إعطاء القيمة الوزنية التالية: (5) للإجابة بموافق بدرجة عالية جداً، (4) للإجابة بموافق بدرجة عالية، (3) للإجابة بموافق بدرجة متوسطة، (2) للإجابة بموافق بدرجة منخفضة، (1) للإجابة بغير موافق. والجدول (12) يوضح معيار الحكم لتقديرات أفراد العينة.

جدول 12
معيار الحكم لتقديرات أفراد العينة (مقياس ليكارت الخماسي)

الوزن	الرأي (درجة الموافقة)	المتوسط المرجح
1	موافق بدرجة عالية جداً	5-4.21
2	موافق بدرجة عالية	4.20-3.41
3	موافق بدرجة متوسطة	3.40-2.61
4	موافق بدرجة منخفضة	2.60-1.81
5	غير موافق	1.80-1

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة كالتالي:

- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية؛ لحساب متوسطات استجابات أفراد العينة على أداتي الدراسة.
- معامل ارتباط "بيرسون" (Pearson)؛ لمعرفة صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
- معامل " إلفا كرونباخ " (Cronbach's Alpha)؛ للتأكد من ثبات أداة الدراسة.

ثالثاً: عرض نتائج الدراسة وتحليلها:

سيتم عرض النتائج وفقاً لأسئلة الدراسة:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول: ما مجالات إطار الكفاءة الرقمية؟ وتمت الإجابة عن هذا السؤال بالرجوع إلى إطار الكفاءة الرقمية (DigComp.2) الذي وضعه مركز الأبحاث المشترك للاتحاد الأوروبي، حيث أوضح أن هناك خمسة مجالات هي: (**الإلمام بالمعلومات والبيانات- التواصل والتعاون- إنشاء المحتوى الرقمي- السلامة-**

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

حل المشكلات) وتم توضيح تفاصيل المجالات في صفحة 5.

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني: ما واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء؟ وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، والرتب لاستجابات أفراد العينة (طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء) على استبانة واقع محو الأمية الرقمية لكل محور على حدة، ثم المحاور ككل كالتالي:

المحور الأول: مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات: جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 13
نتائج استجابات أفراد العينة على المحور الأول من محاور الاستبانة

م	المحور الأول مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
	يحث/ يشجع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على:					
1	البحث عن البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية. مثال: البحث عن أوراق علمية لموضوع معين في قاعدة البيانات Eric	2.84	0.75	%56	1	متوسطة
2	تنويع استراتيجيات البحث الشخصية لإيجاد أنسب البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية. مثال: استخدام محركات بحث وقواعد معلومات متعددة.	1.88	0.71	%38	4	منخفضة
3	إجراء تقييم لموثوقية ومصداقية المصادر المختلفة للبيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي. مثال: التأكد من وجود توثيق – مصدر – للمعلومة قبل نشرها واعتمادها.	1.41	0.52	%29	5	عدم الموافقة
4	مقارنة مصادر البيانات والمعلومات الرقمية وتقييمها. مثال: استخراج المعلومة من أكثر من مصدر وتحديد نقاط التشابه والاختلاف.	1.05	0.21	%21	6	عدم الموافقة
5	تفسير البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي تفسيراً نقدياً. مثال: قراءة مقالة علمية وتحديد الإيجابيات والسلبيات.	2.16	0.69	%43	3	منخفضة
6	تنظيم البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية وتخزينها واسترادها. مثال: استخدام تطبيق لتخزين روابط المواقع الإلكترونية والمدونات وقواعد البيانات الرقمية المتعلقة بموضوع معين واستخدامها في كتابة تقرير عند اللزوم.	2.74	0.57	%55	2	متوسطة
	المحور ككل	**2.013**	**0.58**	**%40.3**	**-**	**منخفضة**

يتضح من الجدول رقم (13) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية في مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (2.013)، أي أن هناك انخفاضاً في الجهود المبذولة لمحو الأمية الرقمية في مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، وتراوحت استجابات الطالبات على عبارات هذا المحور حسب درجة الموافقة لمحو الأمية الرقمية بين درجة متوسطة، ودرجة منخفضة وعدم الموافقة، وكانت أكثر العبارات الموافق عليها في هذا المجال من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (1) "البحث عن البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية" بمتوسط حسابي قدره (2.84)، وبدرجة موافقة "متوسطة". وهذا يعود إلى حرص أعضاء هيئة التدريس على تفعيل الطالبات لحساباتهن في المكتبة الرقمية واستخدامها، ثم يليها العبارة رقم (6) "تنظيم البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية وتخزينها واستردادها" بمتوسط حسابي قدره (2.74)، وبدرجة موافقة "متوسطة"؛ وهذا يعود إلى تشجيع أعضاء هيئة التدريس للطالبات على استخدام البريد الجامعي الرسمي، والاستفادة من الخصائص المميزة التي يوفرها كمشاركة الملفات، وتخزينها واسترجاعها.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

أما أكثر عبارة لم يتم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة فهي: العبارة رقم (4) والتي تنص على: "مقارنة مصادر البيانات والمعلومات الرقمية وتقييمها" بمتوسط حسابي قدره (1.05)، وبدرجة موافقة "غير موافقة"؛ ويعزى ذلك إلى أن مفردات المقررات المعتمدة في البرامج الأكاديمية بالكلية تفتقر إلى موضوع تقييم البيانات والمعلومات الرقمية.

وترى الباحثة أن انخفاض درجة محو الأمية الرقمية في محور "الإلمام بالمعلومات والبيانات" يعود إلى عدة أسباب منها: عدم تضمين المناهج والمقررات الدراسية لموضوعات تتعلق بكيفية التعامل مع المعلومات والبيانات الرقمية إلا بنسبة ضئيلة في التخصصات الحاسوبية والتقنية، وعدم وجود الوقت الكافي لدى بعض أعضاء هيئة التدريس لتوعية الطالبات بكيفية التعامل مع المعلومات والبيانات الرقمية، وعدم امتلاك بعض أعضاء هيئة التدريس الأداءات التدريسية المناسبة لتنمية مهارات التعامل مع المعلومات والبيانات الرقمية. وهذا يتفق مع دراسة العيافي والحربي (2022)، التي أثبتت بأن درجة امتلاك المعلمين للأداءات التدريسية اللازمة لتنمية المهارات المعلوماتية ضعيفة.

المحور الثاني: مجال التواصل والتعاون: جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 14

نتائج استجابات أفراد العينة على المحور الثاني من محاور الاستبانة

م	المحور الثاني مجال التواصل والتعاون	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
يحث/ يشجع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على:						
7	استخدام مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية للتفاعل مع الآخرين. مثال: استخدام البريد الإلكتروني، أو التلقرام..الخ، للتفاعل مع الآخرين.	3.68	0.62	%74	1	عالية
8	اختيار وسائل الاتصال الرقمية المناسبة لسياق-موقف- معين مثال: استخدام منتدى فصلي لمناقشة موضوع دراسي. أو استخدام دردشة WhatsApp "واتس آب" لتنظيم عمل جماعي.	2.56	0.90	%51	4	منخفضة
9	مشاركة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي مع الآخرين من خلال التقنيات الرقمية المناسبة. مثال: استخدام نظام تخزين سحابي (مثلDropbox، Google Drive) لمشاركة المواد مع الأعضاء الآخرين في المجموعة.	2.70	0.59	%54	3	متوسطة
10	المشاركة في توعية المجتمع من خلال استخدام الخدمات الرقمية العامة والخاصة. مثال: اقتراح " علامات Hashtag لتمكين المواطنين من المشاركة في أضرار استخدام السكر في المنتجات الغذائية.	1.71	0.73	%34	6	عدم الموافقة
11	استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية للعمليات التعاونية في الإنشاء والتعديل المشترك للبيانات والمعارف. مثال: استخدام لأدوات الرقمية المناسبة في العمل التعاوني ك"Dropbox" وغوغل درايف "Google Drive" ومواقع الويكي لإنشاء بحث أو تقرير أو مشروع جماعي مع الزميلات.	2.84	0.71	%57	2	متوسطة
12	الالتزام بالقواعد السلوكية خلال استخدام التقنيات الرقمية والتفاعل في البيئات الرقمية. مثال: أن تكون الرسائل مختصرة/ عدم المجادلة /احترام خصوصية الآخرين/ عدم استخدام ألفاظ غير مهذبة.	2.42	0.51	%48	5	منخفضة
13	إنشاء هوية رقمية – تعريف الشخص عن نفسه في المجتمعات الرقمية - باستخدام العديد من الأدوات والبيئات والخدمات الرقمية. مثال: وضع صورة أو كتابة عبارة تدل على تخصص علوم الحاسب في حساب تويتر.	1.33	0.47	%27	7	عدم الموافقة
	المحور ككل	**2.46**	**0.65**	**%49.3**	**-**	**منخفضة**

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

يتضح من الجدول السابق رقم (14) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية في مجال التواصل والتعاون من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (2.46)، أي أن هناك انخفاضاً في الجهود المبذولة لمحو الأمية الرقمية في مجال التواصل والتعاون بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، وتراوحت استجابات الطالبات على عبارات هذا المحور حسب درجة الموافقة لمحو الأمية الرقمية بين درجة عالية ودرجة متوسطة، ودرجة منخفضة وعدم الموافقة، وكانت أكثر العبارات الموافق عليها في هذا المجال من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (7) " استخدام مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية للتفاعل مع الآخرين." بمتوسط حسابي قدره (3.68)، وبدرجة موافقة "عالية". وهذا يعزو إلى الجهود المبذولة من الكلية لتفعيل التواصل الرقمي بين الطالبات وأعضاء هيئة التدريس، وذلك من خلال الإعلان عن قنوات التواصل بكل عضو هيئة تدريس، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على ارسال الاستفسارات والواجبات عبر البريد الرسمي، بالإضافة إلى إنشاء مجموعة خاصة بكل مقرر.

أما أكثر عبارة لم يتم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة فهي: العبارة رقم (13) والتي تنص على: "إنشاء هوية رقمية – تعريف الشخص لنفسه في المجتمعات الرقمية - باستخدام عدد من الأدوات والبيئات والخدمات الرقمية" بمتوسط حسابي قدره (1.33)، وبدرجة موافقة "غير موافقة"؛ ويعزى ذلك إلى أن بعض الطالبات، وأعضاء هيئة التدريس يرون بأن شبكة الإنترنت، وشبكات التواصل الاجتماعي عالم افتراضي لا يتأثر بالشخصية الحقيقية، وبالتالي غياب التوعية بشأن ذلك وهذا ما تؤكده دراسة الخنتوري(2020م) بأن الهوية في العالم الافتراضي غامضة، وأن تحديد هوية مستخدم معين على شبكات التواصل الاجتماعي هي من أكثر المسائل تعقيداً وصعوبة.

وترى الباحثة أن انخفاض درجة محو الأمية الرقمية في محور "التواصل والتعاون" يعود إلى عدة أسباب منها: تركيز أعضاء هيئة التدريس على استخدام الطالبات للتكنولوجيا، ولوسائل التواصل الاجتماعي دون تخصيص وقت لتوعيتهم بمهارات التخطيط والمراقبة والتحكم فيما يتعلق بإدارة المعلومات عبر الإنترنت، وهذا يتفق مع دراسة (Tang, Chaw,2016) التي بينت أن محو الأمية الرقمية للتعلم هو أكثر من مجرد معرفة كيفية تشغيل التكنولوجيا، بل لابد من امتلاك القدرة على إدارة المعلومات الصحيحة، فضلاً عن استخدام السلوكيات المناسبة عبر الإنترنت، كما أثبتت بأن الطلاب بحاجة إلى اكتساب مهارات التخطيط والمراقبة والتحكم فيما يتعلق بإدارة المعلومات عبر الإنترنت.

المحور الثالث: مجال إنشاء المحتوى الرقمي: جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول15
نتائج استجابات أفراد العينة على المحور الثالث من محاور الاستبانة

م	المحور الثالث مجال إنشاء المحتوى الرقمي	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
يحث/ يشجع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على:						
14	إنشاء محتوى رقمي وتحريره بتنسيقات مختلفة. مثال: إنشاء فيديو تعليمي على يوتيوب "YouTube".	1.84	0.65	%37	3	منخفضة
15	تعديل عناصر محتوى رقمي وتحسينها دمجها. مثال إضافة صور ونصوص على فيديو تعليمي سابق.	1.92	0.66	%39	2	منخفضة
16	تطبيق القواعد المختلفة لحقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على البيانات والمعلومات الرقمية والمحتوى. مثال: الإشارة إلى المصدر، وبيانات المؤلف أو الناشر عند إعادة نشر معلومات رقمية.	2.65	0.94	%53	1	متوسطة
17	حل مشكلة معينة أو تنفيذ مهمة باستخدام أنظمة، أو برامج الحاسب المختلفة. مثال: استخدام إحدى لغات البرمجة (بايثون، سكراتش، جافا..) لبرمجة لعبة تعليمية، وحل أي مشكلة برمجية في اللعبة.	1.07	0.24	%21	4	عدم الموافقة
	المحور ككل	**1.87**	**0.62**	**%37.5**	**-**	**منخفضه**

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

يتضح من الجدول السابق رقم (15) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية في مجال إنشاء المحتوى الرقمي من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1,87)، أي أن هناك انخفاضاً في الجهود المبذولة لمحو الأمية الرقمية في مجال إنشاء المحتوى الرقمي بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، وتراوحت استجابات الطالبات على عبارات هذا المحور حسب درجة الموافقة لمحو الأمية الرقمية بين درجة متوسطة، ودرجة منخفضة وعدم الموافقة، وكانت أكثر العبارات الموافق عليها في هذا المجال من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (16) "تطبيق القواعد المختلفة لحقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على البيانات والمعلومات الرقمية والمحتوى" بمتوسط حسابي قدره (2.65)، وبدرجة موافقة "متوسطة". وهذا يعود إلى أن خطط البرامج الأكاديمية في الكلية لا تخلو من مقررات تركز على المهارات البحثية والأكاديمية، وبالتالي هناك توعية وتوجيه بشأن أهمية التوثيق العلمي، وضرورة ذكر مصدر المعلومات الرقمية في البحوث والمشاريع.

أما أكثر عبارة لم يتم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (17) والتي تنص على: "حل مشكلة معينة، أو تنفيذ مهمة باستخدام أنظمة، أو برامج الحاسب المختلفة." بمتوسط حسابي قدره (1.07)، وبدرجة موافقة "غير موافقة"؛ وقد يعزى ذلك إلى أن 75% من برامج الكلية عبارة عن تخصصات إنسانية ونظرية، وبالتالي لن يكون استخدام أنظمة وبرامج الحاسب المختلفة في حل المشكلات من أولويات أعضاء هيئة التدريس.

وترى الباحثة أن انخفاض درجة محو الأمية الرقمية في محور "إنشاء المحتوى الرقمي" يعود إلى عدة أسباب منها: عدم توعية الطالبات بالتطبيقات التي تنتج المحتوى الرقمي بسهولة بدون الحاجة إلى استخدام أكواد برمجية صعبة، بالرغم من ضعف مهارات الطالبات في إنشاء المحتوى الرقمي، وخلو الخطط الدراسية من موضوع إنشاء المحتوى الرقمي، وحاجة أعضاء هيئة التدريس لدورات في هذا المجال، وهذا يتفق مع دراسة حسين(2023) التي أثبتت بأن مستوى الطلاب متدنٍ في مجال إنشاء المحتوى، ودراسة (الجهني والرحيلي، 2022) التي بينت أن استخدام تطبيقات الويب 2.0 الجديدة لإنشاء المحتوى الرقمي كانت تجربة جديدة على عينة الدراسة (طالبات كلية العلوم وكلية المجتمع)، ولم يتم استخدامها سابقاً حتى من قبل بعض طالبات الحاسب، بالرغم من سهولتها وفاعليتها، وأوصت الدراسة بتضمين الخطط الدراسية الجامعية مقررات خاصة باستخدام تطبيقات الويب 2.0، وإنشاء المحتوى الرقمي. ودراسة (المتولي، 2022) التي أثبتت وجود احتياج تدريبي لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال الاحتياجات التقنية، وأن أكثر المهارات احتياجاً للتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تمثلت في إعداد المحتوى الرقمي وفق الشروط والضوابط التربوية.

المحور الرابع: مجال السلامة: جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 16

نتائج استجابات أفراد العينة على المحور الرابع من محاور الاستبانة

م	المحور الرابع مجال السلامة	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
يحث/ يشجع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على:						
18	فهم المخاطر والتهديدات البسيطة في البيئات الرقمية مثال: فهم مخاطر تلقي التغريدات والرسائل من المتابعين ذوي الحسابات المزيفة أو محاولات التصيد الاحتيالي.	2.86	0.45	%57	1	متوسطة
19	تطبيق تدابير السلامة والأمن الواجبة لضمان الموثوقية والخصوصية. مثال: فحص المرفقات قبل التنزيل للتأكد من خلوها من الفيروسات.	1.41	0.58	%27	3	عدم الموافقة
20	تطبيق طرق مختلفة لحماية البيانات الشخصية والخصوصية في البيئات الرقمية. مثال: حماية حساب تويتر باستخدام طرق مختلفة (مثل كلمة المرور القوية)، وإخفاء البيانات الشخصية (مثل العنوان أو رقم الهاتف) قبل مشاركتها على المنصة الرقمية	1.25	0.42	%25	4	عدم الموافقة

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

م	المحور الرابع مجال السلامة	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
21	تطبيق طرق مختلفة لتجنب المخاطر والتهديدات التي تلحق بالصحة البدنية والنفسية عند استخدام التقنيات الرقمية. مثال: إنشاء حملة رقمية للمخاطر الصحية المحتملة لاستخدام تويتر لأسباب مهنية (مثل التنمر والإدمان والصحة البدنية)، أو إنشاء مدونة عن التنمر السيبراني لمساعدة الزميلات في التعرف على العنف في البيئات الرقمية ومواجهته.	2.08	0.65	%41	2	منخفضة
22	معرفة التأثير البيئي للتقنيات الرقمية واستخدامها. مثال: معرفة خطورة المواد والقطع التي يتكون منها الحاسب في حال التخلص منها بطريقة تقليدية.	1.07	0.23	%22	5	عدم الموافقة
23	فهم الطرق المختلفة لحماية البيئة من تأثير التقنيات الرقمية واستخدامها. مثال: استخدام الحاسب المحمول بدلاً من المكتبي لأنه يحتاج إلى طاقة أقل، والحرص على إعادة تدوير الحاسب.	1.03	0.19	%21	6	عدم الموافقة
	المحور ككل	**1.62**	**0.42**	**%32.2**	-	عدم الموافقة

يتضح من الجدول السابق رقم (16) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية في مجال السلامة من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت غير متحققة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1,62)، أي أن هناك قصوراً في الجهود المبذولة لمحو الأمية الرقمية في مجال السلامة بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، وتراوحت استجابات الطالبات على عبارات هذا المحور حسب درجة الموافقة لمحو الأمية الرقمية بين درجة متوسطة، ودرجة منخفضة وعدم الموافقة، وكانت أكثر العبارات الموافق عليها في هذا المجال من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (18) " فهم المخاطر والتهديدات البسيطة في البيئات الرقمية." بمتوسط حسابي قدره (2.86)، وبدرجة موافقة "متوسطة". وهذا يعود إلى وجود دورات ومنشورات توعوية عن الأمن السيبراني يقدمها أعضاء هيئة التدريس بشكل دوري.

أما أكثر عبارة لم يتم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة فهي: العبارة رقم (23) والتي تنص على: "فهم الطرق المختلفة لحماية البيئة من تأثير التقنيات الرقمية واستخدامها" بمتوسط حسابي قدره (1.03)، وبدرجة موافقة "غير موافقة"؛ وقد يعزى ذلك إلى أن جميع الدورات والمنشورات كانت تنحصر في مجال التوعية والفهم بمخاطر التهديدات الرقمية دون التركيز على إكساب الطالبات المهارات التطبيقية، والطرق المختلفة لحماية البيانات والبيئة، وقد يعود ذلك إلى قلة أعضاء هيئة التدريس المختصين في ذلك. حيث ترى الباحثة أن انعدام درجة محو الأمية الرقمية في محور "السلامة" يعود إلى عدة أسباب من أبرزها: قلة الأعضاء المختصين في مجال الاستخدام الآمن للبيانات والتقنية.

المحور الخامس: مجال حل المشكلات: جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول 17

نتائج استجابات أفراد العينة على المحور الخامس من محاور الاستبانة

م	المحور الخامس مجال حل المشكلات	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
	يحث/ يشجع أعضاء هيئة التدريس الطالبات على:					
24	تحديد المشكلات الفنية عند استخدام البيئات الرقمية، وتشغيل الأجهزة الرقمية. مثال: عند استخدام منصة تعليمية رقمية، يتم تحديد نوع الدعم المطلوب الذي سيحل المشكلة.	1.26	0.44	%25	4	عدم الموافقة
25	تقييم الاحتياجات التقنية والأدوات الرقمية المناسبة مثال: من إحدى قوائم الدورات الإلكترونية التي أعدتها إدارة الموارد البشرية، يمكن تحديد الدورة المناسبة للاحتياجات الشخصية المهنية.	2.75	0.74	%55	1	متوسطة

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

26	استخدام طرق مختلفة لضبط البيئات الرقمية وتكييفها حسب الاحتياجات الشخصية. مثال: أثناء قراءة مادة الدراسة على شاشة جهاز لوحي، يمكن تكبير حجم الخط لسهولة القراءة.	2.58	0.71	%52	2	منخفضة
27	استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية بطريقة إبداعية لإنشاء معرفة وعمليات ومنتجات. مثال: استخدام برامج المحاكاة للتدرب على مسألة حسابية تم الفشل في حلها حلاً صحيحًا.	1.11	0.27	%22	5	عدم الموافقة
28	تحديد المواضيع والبرامج والبيئات الرقمية اللازمة لتحسين الكفاءة الرقمية للفرد. مثال: تقييم ما إذا كانت البيئات الرقمية الجديدة التي يتم تصفحها تعتبر وسائل مناسبة لتحسين مستوى الكفاءة الرقمية.	1.94	0.65	%39	3	منخفضة
المحور ككل		**1.93**	**0.56**	**%38.6**	**-**	**منخفضة**

يتضح من الجدول السابق رقم (17) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية في مجال حل المشكلات من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1.93)، أي أن هناك انخفاضاً في الجهود المبذولة لمحو الأمية الرقمية في مجال حل المشكلات بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، وتراوحت استجابات الطالبات على عبارات هذا المحور حسب درجة الموافقة لمحو الأمية الرقمية بين درجة متوسطة، ودرجة منخفضة وعدم الموافقة، وكانت أكثر العبارات الموافق عليها في هذا المجال من قبل أفراد العينة هي: العبارة رقم (25) "تقييم الاحتياجات التقنية والأدوات الرقمية المناسبة" بمتوسط حسابي قدره (2.75)، وبدرجة موافقة "متوسطة". وهذا يعود إلى حرص أعضاء هيئة التدريس على توجيه الطالبات للاستزادة والبحث، وأخذ الدورات حول المعارف والمهارات التقنية التي يحتاجونها، وبالتالي لدى الطالبات الوعي بتحديد احتياجاتهن.

أما أكثر عبارة لم يتم الموافقة عليها من قبل أفراد العينة فهي: العبارة رقم (27) والتي تنص على:" استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية بطريقة إبداعية لإنشاء معرفة وعمليات ومنتجات" بمتوسط حسابي قدره (1.11)، وبدرجة موافقة "غير موافقة". وترى الباحثة أن انعدام درجة محو الأمية الرقمية في محور " حل المشكلات" يعود إلى عدة أسباب من أبرزها: عدم امتلاك أعضاء هيئة التدريس لاستراتيجيات التدريس المناسبة للتعامل مع العصر الرقمي، وعدم القدرة على تنمية مهارات حل المشكلات لدى المتعلمين، وهذا يتفق مع دراسة (المتولي، 2022) التي أثبتت وجود احتياج تدريبي لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال الاحتياجات التقنية، وأن أكثر المهارات احتياجاً للتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تمثلت في أنماط التفاعل والاتصال في بيئة التعليم الرقمي، وتنمية الإبداع والابتكار لدى المتعلمين.

ملخص الإجابة عن السؤال الثاني: (ما واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء؟):

جدول 18

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والرتب للسؤال الثاني:

م	المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة	درجة الموافقة
1	مجال الإلمام بالمعلومات والبيانات	2.013	0.58	%40.3	2	منخفضة
2	مجال التواصل والتعاون	2.46	0.65	%49.3	1	منخفضة
3	مجال إنشاء المحتوى الرقمي	1.87	0.62	%37.5	4	منخفضه
4	مجال السلامة	1.62	0.42	%32.2	5	عدم الموافقة
5	مجال حل المشكلات	1.93	0.56	%38.6	3	منخفضة
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام	**1.98**	**0.57**	**%39.58**	**-**	**منخفضة**

يتضح من الجدول السابق رقم (18) أن الدرجة الكلية لواقع محو الأمية الرقمية من وجهة نظر طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء جاءت منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (1,98)، وكانت أكثر المجالات انخفاضاً في مجال محو الأمية الرقمية، هو مجال السلامة، ويليه مجال إنشاء المحتوى

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

الرقمي، ثم مجال حل المشكلات، وهذا يعود إلى الأسباب التالية:

- عدم وعي أعضاء هيئة التدريس بالأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية.
- خلو الخطط الدراسية من مواضيع إنشاء المحتوى الرقمي، والتعامل مع المعلومات والبيانات الرقمية وحمايتها، وآلية التواصل في البيئات الرقمية.
- حاجة أعضاء هيئة التدريس لدورات في مجال الكفاءة الرقمية.

وهذا يتفق مع دراسة (المتولي، 2022) التي أثبتت وجود احتياج تدريبي لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال الاحتياجات التقنية، ودراسة (جاد، 2022)، التي أثبتت عدم امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمعظم جدارات التعليم الرقمي واحتياجهم للتدريب على تلك الجدارات.

كما أوضح أعضاء هيئة التدريس بأن عدم وعيهم بالأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية كانت أكثر المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس لمحو الأمية الرقمية.

ثالثاً: الإجابة عن السؤال الثالث: ما معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء؟ وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، والرتب لاستجابات أفراد العينة (أعضاء هيئة التدريس) على استبانة معوقات محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء كالتالي:

جدول 19
المتوسطات الحسابية والرتب للسؤال الثالث

محاور الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة	الترتيب
معوقات تتعلق بعضو هيئة التدريس	4.39	0.79	%87.7	عالية جداً	1
معوقات تتعلق بالطالب.	3.56	0.88	%70.8	عالية	4
معوقات إدارية.	3.61	0.94	%72	عالية	3
معوقات تقنية/فنية.	3.99	0.83	%79.3	عالية	2
معوقات مالية/ مادية.	2.95	1.01	%59.7	متوسطة	5
المعوقات ككل	3.70	0.89	%73.9	عالية	

يتضح من الجدول السابق (19) أن أعضاء هيئة التدريس يواجهون معوقات بدرجة عالية لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعوقات (3.70) بنسبة مئوية(73.9%)، وحققت "المعوقات التي تتعلق بعضو هيئة التدريس درجة موافقة عالية جداً"، حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.39) ، وفي المرتبة الثانية جاءت "المعوقات التقنية/ الفنية" بمتوسط حسابي (3.99) بدرجة موافقة عالية، وفي المرتبة الثالثة جاءت "المعوقات الإدارية" بمتوسط حسابي (3,61) بدرجة موافقة عالية، وفي المرتبة الرابعة جاءت "المعوقات التي تتعلق بالطالب " بمتوسط حسابي (3.56) بدرجة موافقة عالية، وفي المرتبة الخامسة والأخيرة جاءت "المعوقات المالية/ المادية" بدرجة موافقة متوسطة، وهي أقل المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، ويعزى ذلك إلى أن محو الأمية الرقمية يتطلب بالدرجة الأولى وعي كامل بأهميتها وبأساليب تحقيقها من قبل أعضاء هيئة التدريس، حيث إن وجود الدعم المادي بدون توافر الوعي والخطط الاستراتيجية لن يحقق الأهداف المرجوة لمحو الأمية الرقمية، وهذا يختلف مع دراسة العامري ونجم الدين (2022) التي أثبتت أن ضعف الدعم والتمويل المالي للمدارس لا يتيح توفير متطلبات العمل الرقمي بالمدارس مما يعوق استخدام المعلمات للكفايات الرقمية اللازمة للتحول الرقمي بدرجة كبيرة. وقد يعود هذا الاختلاف إلى أن البيئة المدرسية تختلف عن البيئة الجامعية من حيث توافر المعامل والأجهزة الحاسوبية.

وكانت أكثر عبارات الاستبانة التي تمت الموافقة عليها بدرجة عالية جداً من قبل أفراد العينة التالي:

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

جدول 20
أكثر العبارات (المعوقات) التي تم الموافقة عليها.

محاور الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة	الترتيب
عدم وعي أعضاء هيئة التدريس بالأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية	4.66	0.68	%93	عالية جداً	1
عدم وجود معايير موحدة للأجهزة المستخدمة داخل الكلية	4.65	0.69	%93	عالية جداً	2
الافتقار إلى وجود خطة استراتيجية لمحو الأمية الرقمية في الكلية.	4.61	0.75	%92	عالية جداً	3
عدم وجود وحدة / لجنة خاصة بمحو الأمية الرقمية في الكلية.	4.54	0.76	%91	عالية جداً	4
عدم وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية محو الأمية الرقمية	4.44	0.75	%89	عالية جداً	5
عدم التزام الطالبات بقوانين وقواعد استخدام شبكات التواصل الاجتماعي التي يتم تعميمها.	4.41	0.38	%88	عالية جداً	6
خلو الخطط الدراسية من مواضيع الكفاءة الرقمية.	4.32	0.84	%86	عالية جداً	7

ويتضح من الجدول السابق (20): أن عدم وعي أعضاء هيئة التدريس بالأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية كانت أكثر المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس لمحو الأمية الرقمية، ويليها عدم وجود معايير موحدة للأجهزة المستخدمة داخل الكلية، والافتقار إلى وجود خطة استراتيجية لمحو الأمية الرقمية في الكلية. وتأتي في المرتبة السابعة وبدرجة موافقة عالية جداً، خلو الخطط الدراسية من مواضيع الكفاءة الرقمية.

ولقد أوضح الجدول السابق (19) بأن النتيجة الكلية للسؤال الثالث تشير إلى أن هناك معوقات بدرجة عالية تواجه أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء لمحو الأمية الرقمية، وهذا يتفق مع دراسة كل من العريفي والبتال والخضير والسبيعي (2022) التي أثبتت أن هناك تحديات كبيرة تواجه مراكز الحي المتعلم في محو الأمية الرقمية لدى الكبار بمدينة الرياض. ودراسة العامري ونجم الدين (2022) التي أوضحت أن معلمات الدراسات الاجتماعية يواجهن صعوبات بدرجة كبيرة عند استخدام الكفايات الرقمية.

وترى الباحثة أن تلك النتيجة قد تعود إلى:

- أن الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس سنوات خبرتهم في التدريس تفوق العشر سنوات، مما أدى إلى تمسك بعضهم بالأساليب القديمة، وضعف قدرتهم على محو الأمية الرقمية بشكل احترافي.
- غياب الوعي الكافي بأهمية محو الأمية الرقمية وأساليب تحقيقها.
- قلة النشر والتعريف بإطار الكفاءة الرقمية (DigComp.2) الذي وضعه مركز الأبحاث المشترك للاتحاد الأوروبي كدليل لتحسين المهارات الرقمية.
- قلة البرامج التدريبية التي تساهم في تعزيز التقنية وطرق تطبيقها في التعليم، وعدم إدراج محو الأمية الرقمية ضمن خطط التدريب التقني.

لهذا كان من الضروري التقليل من هذه المعوقات، ومشاركة أعضاء هيئة التدريس مع الجهات المختصة بوضع الخطط التعليمية والتقنية، ووضع أسس وقواعد واضحة لمحو الأمية الرقمية، مع توفير وسائل التقنية الحديثة بشكل كافٍ في الجامعات، وتكثيف الدورات التوعوية في مجال محو الأمية الرقمية بحيث تشمل جميع منسوبي الجامعة.

رابعاً: الإجابة عن السؤال الرابع: وضع تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية؟

تم وضع تصور مقترح لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية، وذلك بناء على الإطار المفاهيمي، والدراسات السابقة، ونتائج تشخيص واقع محو

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

الأمية الرقمية.

وقد قامت الباحثة بعرض التصور المقترح بصورته الأولية على مجموعة من مختصي التربية، وذلك لإبداء رأيهم حول شمولية التصور المقترح، ومدى قابليته للتطبيق، ثم تم التوصل للتصور المقترح النهائي كالتالي:

أولاً: مبررات التصور المقترح.
ثانياً: أهداف التصور المقترح.
ثالثا: التصور المقترح.
رابعاً: متطلبات التصور المقترح.
خامساً: أمثلة لتنفيذ التصور المقترح.

أولاً: مبررات التصور المقترح:

- المعوقات العالية التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس لمحو الأمية الرقمية لطالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء.
- محو الأمية الرقمية وبناء المهارات الرقمية، موضوع له أهمية عالية في جدول أعمال حكومة المملكة 2030م.
- حاجة الجامعات لتصور وخطط مقترحة لمحو الأمية الرقمية، كما اتضح من إجابة عينة الدراسة.

ثانياً: أهداف التصور المقترح:

يهدف التصور المقترح إلى تحقيق الهدف الرئيس التالي: "زيادة المهارات الرقمية لدى طالبات جامعة شقراء بشكل خاص، وطالبات الجامعات السعودية بشكل عام، ومحو أميتهن الرقمية في ضوء مجالات إطار الكفاءة الرقمية" وهو هدف يتحقق بتحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- توعية أعضاء هيئة التدريس بأساليب محو الأمية الرقمية لدى الطالبات.
- تنفيذ البرامج والأنشطة التي تساهم في محو الأمية الرقمية لدى الطالبات

ثالثاً: التصور المقترح:

- **المحتوى الإجرائي للتصور المقترح:**
  - تعزيز وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية محو الأمية الرقمية.
  - وجود خطة استراتيجية لدى الجامعات السعودية لمحو الأمية الرقمية.
  - تنفيذ دورات تدريبية تساهم في محو الأمية الرقمية.
  - تضمين الخطط الدراسية مواضيع لها علاقة بمحو الأمية الرقمية.
- **مواصفات البرامج والأنشطة المقدمة (دورات/ خطط دراسية/ خطط استراتيجية):**
  - أن تحتوي برامج وأنشطة محو الأمية الرقمية (دورات/ خطط دراسية/ خطط استراتيجية) جميع مجالات محو الأمية الرقمية، وكفاءاتها كالتالي:

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

جدول 21
مجالات محو الأمية الرقمية وكفاءاتها

المجال	مجال1 المعلومات والبيانات	مجال2 الاتصال والتعاون	مجال3 إنشاء المحتوى الرقمي	مجال4 الأمان والسلامة	مجال 5 حل المشكلات
الكفاءة	- تصفح البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي والبحث عنها وتصفيتها - تقييم البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي - إدارة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي	- التفاعل من خلال التقنيات الرقمية - المشاركة من خلال التقنيات الرقمية - الانخراط في المواطنة من خلال التقنيات الرقمية - التعاون من خلال التقنيات الرقمية - الالتزام بآداب التعامل عبر الإنترنت - إدارة الهوية الرقمية	- تطوير المحتوى الرقمي - دمج المحتوى الرقمي وإعادة تفصيله - مراعاة حقوق الطبع والنشر والتراخيص - البرمجة	- حماية الأجهزة - حماية البيانات الشخصية والخصوصية - حماية الصحة الجسمية والنفسية - حماية البيئة	- حل المشكلات الفنية - تحديد الاحتياجات والردود التقنية - الإبداع في استخدام التقنيات الرقمية - تحديد فجوات الكفاءة الرقمية

- التدرج في تقديم برامج وأنشطة محو الأمية الرقمية (دورات/ خطط دراسية/ خطط استراتيجية) حسب السنة الدراسية للطالب والخبرة المعرفية السابقة، بحيث يتم تغطية جميع مستويات الكفاءة الرقمية، ويوضح الجدول التالي مصفوفة التدرج لجميع المجالات:

جدول 22
مصفوفة التدرج لمجالات محو الأمية الرقمية

المجال / المستوى	مجال1 المعلومات والبيانات	مجال2 الاتصال والتعاون	مجال3 إنشاء المحتوى الرقمي	مجال4 الأمان والسلامة	مجال 5 حل المشكلات
السنة الدراسية الأولى ولا يوجد خبرة معرفية سابقة ومصحوبة بإرشاد وتهدف إلى:					
أساسي، ومهام بسيطة، ومصحوبة بإرشاد (صديق- معلم- مدرب- مستشار) وفي نطاق المعرفة والتذكر	-البحث عن البيانات والمعلومات بمساعدة مرشد. -تحديد كيفية تنظيم البيانات والمعلومات والمحتوى بطريقة سهلة في البيئات الرقمية وتخزينها واستردادها بمساعدة مرشد	-تحديد وسائل الاتصال البسيطة المناسبة لسياق معين بمساعدة مرشد. -اختيار الأدوات والتقنيات الرقمية البسيطة للعمليات التعاونية بمساعدة مرشد.	-تحديد طرق إنشاء محتوى بسيط وتحريره بتنسيقات سهلة، بمساعدة مرشد. -تحديد القواعد البسيطة لحقوق الطبع والنشر التي تنطبق على البيانات الرقمية بمساعدة مرشد.	- تحديد طرق بسيطة لحماية الأجهزة الشخصية، والمحتوى الرقمي بمساعدة مرشد. - تحديد طرق بسيطة لاستخدام معلومات التعريف الشخصية ومشاركتها بدون أضرار بمساعدة مرشد.	- تحديد المشكلات الفنية البسيطة عند تشغيل الأجهزة واستخدام البيئات الرقمية بمساعدة مرشد. - تحديد الاحتياجات التقنية المناسبة لتحسين الكفاءة الرقمية للفرد بمساعدة مرشد.
أساسي، ومهام	**السنة الدراسية الأولى ويوجد خبرة معرفية سابقة بسيطة مصحوبة بإرشاد عند الحاجة وتهدف إلى:**				

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

بسيطة، ومصحوبة بإرشاد عند الحاجة – زيادة الاستقلال - في نطاق المعرفة والتذكر	- إيجاد البيانات والمعلومات والمحتوى من خلال بحث بسيط في البيئات الرقمية، والاستعانة بمرشد عند الحاجة. - معرفة مكان تنظيم الملفات بطريقة سهلة في بيئة مهيكلة والاستعانة بمرشد عند الحاجة.	- معرفة التقنيات الرقمية المناسبة البسيطة لمشاركة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي والاستعانة بمرشد عند الحاجة. - تحديد الخدمات الرقمية البسيطة للمشاركة في المجتمع والاستعانة بمرشد عند الحاجة.	- تحديد طرق تعديل عناصر المحتوى وتحسينها ودمجها والاستعانة بمرشد عند الحاجة. - اختيار كيفية التعبير عن النفس من خلال إنشاء وسائل رقمية بسيطة، والاستعانة بمرشد عند الحاجة.	- تحديد الطرق البسيطة لتجنب المخاطر والتهديدات الصحية التي تلحق بالصحة البدنية والنفسية أثناء استخدام التقنيات الرقمية، والاستعانة بمرشد عند الحاجة. -معرفة التأثيرات البيئية للتقنيات الرقمية واستخدامها، والاستعانة بمرشد عند الحاجة.	-اختيار الطرق البسيطة لضبط البيئات الرقمية وتكييفها حسب الاحتياجات الشخصية والاستعانة بمرشد عند الحاجة - تحديد الأماكن المناسبة للتطوير الذاتي ومواكبة التطور الرقمي والاستعانة بمرشد عند الحاجة.
متوسط، ومهام محددة بدقة وأخرى روتينية ومشكلات واضحة، تؤدى بشكل فردي، وفي نطاق الفهم.	**السنة الدراسية الثانية ويوجد خبرة معرفية سابقة بسيطة ولا يوجد حاجة لإرشاد وتهدف إلى:**				
	- تنفيذ عمليات بحث محددة وروتينية لإيجاد البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية. - توضيح استراتيجيات البحث الشخصية والروتينية.	- تنفيذ التفاعلات الروتينية باستخدام التقنيات الرقمية. - الإشارة إلى التقنيات الرقمية الروتينية لتمكين النفس من المشاركة في المجتمع.	- معرفة الرموز الروتينية لحقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على البيانات. - التعبير عن النفس من خلال إنشاء وسائل رقمية محددة بدقة وروتينية.	-التمييز بين المخاطر والتهديدات الروتينية في البيئات الرقمية - الإشارة إلى التأثيرات البيئية الروتينية لاستخدام التقنيات الرقمية.	-تحديد الطرق الروتينية لضبط البيئات الرقمية وتكييفها حسب الاحتياجات الشخصية. - المشاركة على نحو فردي أو جماعي في بعض عمليات المعالجة المعرفية لفهم المشكلات وحلها في البيئات الرقمية.
متوسط، ومهام ومشكلات محددة بدقة وغير روتينية، تؤدى بشكل فردي حسب الحاجة، وفي نطاق الفهم.	**السنة الدراسية الثانية ويوجد خبرة معرفية سابقة متوسطة ولا يوجد حاجة للإرشاد وتهدف إلى:**				
	- تنظيم البيانات والمعلومات في البيئات الرقمية وتخزينها واستردادها. -تحليل مصادر البيانات والمحتوى الرقمي ومقارنتها.	-توضيح كيفية التصرف كوسيط لمشاركة المعلومات والمحتوى من خلال التقنيات الرقمية. -عرض مجموعة من الهويات الرقمية الخاصة.	-مناقشة قواعد حقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على المعلومات الرقمية -ذكر تعليمات لنظام/ موقع لتنفيذ مهمة بعينها.	-توضيح كيفية تجنب التهديدات التي تلحق بالصحة البدنية والنفسية. -مناقشة طرق حماية البيئة من تأثير استخدام التقنيات الرقمية.	-التمييز بين المشكلات الفنية عند تشغيل الأجهزة -الإشارة إلى كيفية دعم الآخرين لتطوير الكفاءة الرقمية.
متقدم، ومهام ومشكلات مختلفة، وإرشاد الآخرين وفي نطاق التطبيق	**السنة الدراسية الثالثة ويوجد خبرة معرفية متوسطة مع القدرة على إرشاد الآخرين وتهدف إلى:**				
	تنظيم البيانات والمعلومات ومعالجتها في بيئة مهيكلة، ليسهل تخزينها واستردادها.	-استخدام تقنيات رقمية مختلفة للمشاركة في المجتمع. - تطبيق طرق مختلفة لحماية السمعة الإلكترونية	تطبيق القواعد المختلفة لحقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على البيانات والمعلومات الرقمية	تطبيق طرق مختلفة لحماية الأجهزة والمحتوى الرقمي.	حل المشكلات المفاهيمية المختلفة في البيئات الرقمية على نحو فردي أو جماعي.
متقدم، واختيار المهام المناسبة، وفي نطاق التقييم.	**السنة الدراسية الثالثة ويوجد خبرة معرفية متوسطة مع القدرة على التأقلم مع الآخرين وتهدف إلى:**				
	التقييم النقدي لمصداقية وموثوقية مصادر البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي	التمييز بين الهويات الرقمية المتعددة	تقييم أنسب الطرق لتعديل عناصر محددة من المحتوى والمعلومات وتحسينها ودمجها لإنشاء الجديد منها	تقييم ملاءمة سياسة الخصوصية للبيانات الشخصية المستخدمة.	تقييم المشكلات الفنية عند تشغيل الأجهزة واستخدام البيئات الرقمية.
متخصص، حل	**السنة الدراسية الرابعة ويوجد خبرة معرفية عالية مع القدرة على الاندماج مع الآخرين وتهدف إلى:**				

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

المشكلات المعقدة بحلول محدودة، وفي نطاق الإبداع	إرشاد الآخرين في كيفية تصفح البيانات والمعلومات وتصنيفها وتقييمها وتنظيمها.	إرشاد الآخرين في إرشاد الآخرين في مجال تعديل المحتوى كيفية التفاعل من خلال التقنيات ودمجه والبرمجة. الرقمية، وفي آداب السلوك الرقمي.	إرشاد الآخرين في مجال حماية الأجهزة والنفس والبيئة.	إرشاد الآخرين في مجال حل المشكلات الفنية وتحديد الاحتياجات والردود التقنية.
متخصص، حل المشكلات المعقدة بتحليل عدد من العوامل، وفي نطاق الإبداع	**السنة الدراسية الرابعة ويوجد خبرة معرفية عالية مع القدرة على اقتراح أفكار جديدة وتهدف إلى:**			
	اقتراح أفكار لتصفح البيانات والمعلومات وتصنيفها وتقييمها وتنظيمها.	اقتراح أفكار للعمليات التعاونية وإنشاء البيانات والموارد والمعرفة المشتركة من خلال الأدوات والتقنيات الرقمية	اقتراح أفكار لإنشاء المحتوى وتحريره بتنسيقات مختلفة والتعبير الذاتي من خلال الوسائل الرقمية.	اقتراح أفكار لإدارة المخاطر والتهديدات وتطبيق تدابير السلامة والأمن والموثوقية والخصوصية في البيئات الرقمية.	اقتراح أفكار لتكييف البيئات الرقمية وتخصيصها لتلائم الاحتياجات الشخصية.

- **الأساليب والإجراءات لتنفيذ التصور المقترح:**

تقترح الباحثة لتنفيذ التصور المقترح اتباع التالي:

- تشكيل لجنة عليا في الجامعات السعودية لمحو الأمية الرقمية من أعضاء هيئة التدريس المختصين في التربية وتقنيات التعليم تقوم بالتالي:
  - إجراء مزيد من الدراسات حول واقع محو الأمية الرقمية في الجامعات وأساليب محو الأمية الرقمية.
  - إعداد خطط استراتيجية لمحو الأمية الرقمية لدى الطالبات.
  - تصميم أدلة توضح أساليب محو الأمية الرقمية أثناء التدريس.
  - تصميم أدلة توضح تفاصيل وأهداف دورات محو الأمية الرقمية.
- ترشيح منسقين للجنة محو الأمية الرقمية على مستوى الكليات للقيام بالتالي:
  - تنفيذ الخطط الاستراتيجية لمحو الأمية الرقمية.
  - تنظيم الدورات المقترحة لأعضاء هيئة التدريس وتنفيذها.
  - تنظيم الدورات المقترحة للطالبات وتنفيذها.
  - تعميم الأدلة على الفئات المستهدفة ومتابعة تنفيذها.
- ترشيح ممثلين للجنة محو الأمية الرقمية على مستوى الأقسام التعليمية للقيام بالمهام التالية:
  - تشجيع منسوبات القسم لحضور الدورات.
  - كتابة التقارير الدورية عن الأساليب التدريسية المتبعة لمحو الأمية الرقمية ومخرجات الدورات المقدمة.

رابعاً: متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

لضمان نجاح التصور المقترح يجب توفير المتطلبات التالية:

- **المتطلبات التنظيمية:**
  - تحديد المهام التي ينبغي أن تقوم بها الجامعات السعودية لمحو الأمية الرقمية.
  - تحديد المهام التي ينبغي أن تقوم بها اللجان الخاصة بمحو الأمية الرقمية.
  - تحديد المهام التي ينبغي أن يقوم بها عضو هيئة التدريس لمحو الأمية الرقمية.
  - توفير الكوادر المهيئة لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطالبات.
- **المتطلبات المالية:**
  - توفير الدعم المالي الكافي من الجامعة لمحو الأمية الرقمية لتدريب الطالبات، وأعضاء هيئة التدريس.
  - تخصص حوافز مالية للمتميزين في تطبيق أساليب محو الأمية الرقمية.
  - تخصيص جزء من الميزانية لدعم البحوث الخاصة بتطوير المهارات الرقمية للطالبات.
- **المتطلبات التقنية:**
  - التأكد من سلامة جميع أجهزة الحاسب، واتصالها بالإنترنت.
  - توفير عدد كافٍ من أجهزة الحاسب في جميع الأقسام التعليمية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

- أن تكون جميع الأجهزة المستخدمة تحقق معايير موحدة ومحددة.

خامساً: أمثلة لتنفيذ التصور المقترح:

أولاً: أمثلة لتنفيذ التصور المقترح في إعداد خطط البرامج التدريبية:

مثال 1: دورات لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الأولى: ويوضحه جدول (23)

جدول 23

مثال لدورات محو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الأولى

المستوى	الهدف	اسم الدورة	المخرجات
مجال المعلومات والبيانات/ المستوى الأساسي 1	البحث عن البيانات والمعلومات بمساعدة مرشد	دورة بعنوان: أساسيات البحث الإلكتروني عن البيانات وتنظيمها ولمدة يومين وبمعدل أربع ساعات. اليوم الأول: البحث الإلكتروني اليوم الثاني تنظيم البيانات والمعلومات.	يمكن للطالبة بمساعدة المرشدة الأكاديمية تحديد المواقع التعليمية والمدونات التي لها علاقة بمقرر معين أو موضوع معين.
مجال المعلومات والبيانات/ المستوى الأساسي 2	معرفة مكان تنظيم الملفات بطريقة سهلة في بيئة مهيكلة والاستعانة بمرشد عند الحاجة.		استخدام تطبيق معين لحفظ وتنظيم روابط المواقع والمدونات التي لها علاقة بمقرر معين، والاستعانة بأستاذ المقرر.
مجال إنشاء المحتوى الرقمي/ المستوى الأساسي 1.	تحديد طرق إنشاء محتوى بسيط وتحريره بتنسيقات سهلة، بمساعدة مرشد.	دورة بعنوان: أساسيات وأساليب إنشاء المحتوى الرقمي، ولمدة يومين وبمعدل أربع ساعات. اليوم الأول: أساسيات إنشاء المحتوى الرقمي. اليوم الثاني أساسيات تحرير وتنسيق المحتوى الرقمي.	معرفة خطوات إنشاء عرض تقديمي مزود بالوسائط المتعددة أو فيديو توضيحي بالاطلاع على مقاطع تعليمية منشورة عبر شبكات الانترنت بمساعدة أستاذ المقرر.
مجال حل المشكلات/ المستوى الأساسي 1	اختيار الطرق البسيطة لضبط البيئات الرقمية وتكييفها حسب الاحتياجات الشخصية والاستعانة بمرشد عند الحاجة.	دورة بعنوان: أساسيات التعامل مع المحتوى الرقمي، ولمدة أربع ساعات.	القدرة على التحكم في المحتوى الرقمي، فمثلاً أثناء قراءة مادة الدراسة على شاشة جهاز لوحي، يمكن تكبير حجم الخط وتغيير الإضاءة لسهولة القراءة.

مثال2: دورات لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الثانية: ويوضحه جدول (24)

جدول 24

مثال لدورات محو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الثانية

المستوى	الهدف	اسم الدورة	المخرجات
مجال التواصل والتعاون/ المستوى المتوسط 1	تنفيذ التفاعلات الروتينية بدقة باستخدام التقنيات الرقمية	دورة بعنوان: وسائل التواصل الإلكتروني مع الآخرين، ولمدة 4 ساعات.	استخدام البريد الجامعي للتفاعل والتواصل مع الزميلات وأستاذة المقرر. استخدام بعض أدوات الويب للتفاعل مع الآخرين.
مجال التواصل والتعاون/ المستوى المتوسط 2	توضيح كيفية التصرف كوسيط لمشاركة المعلومات والمحتوى من خلال التقنيات الرقمية.	دورة بعنوان: التخزين السحابي وأدواته، ولمدة ثلاث ساعات.	استخدام التخزين السحابي لمشاركة الملفات كمشاركة الخطة الدراسة للمقرر مع قائمة طالبات الشعبة المسجلين في جهاز منسقة المقرر.
مجال إنشاء المحتوى الرقمي/ المستوى المتوسط1	معرفة الرموز الروتينية لحقوق الطبع والنشر والتراخيص التي تنطبق على البيانات.	دورة بعنوان: حقوق الطبع والنشر للمحتوى الرقمي، ولمدة ساعتين.	تحديد الرمز الذي يشير إلى أن الصورة مرخّصة بنوع معين وبالتالي يمكن إعادة استخدامها دون الحصول على إذن المؤلف.

مثال3: دورات لمحو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الثالثة: ويوضحه جدول (25)

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

جدول 25

مثال لدورات محو الأمية الرقمية لدى طالبات السنة الدراسية الثالثة

المستوى	الهدف	اسم الدورة	المخرجات
مجال الأمن والسلامة/ المستوى المتقدم 1.	تطبيق طرق مختلفة لحماية الأجهزة والمحتوى الرقمي.	دورة بعنوان: طرق حماية المعلومات في البيئات الرقمية، ولمدة أربع ساعات.	حماية الحسابات الشخصية والجامعية باستخدام طرق مختلفة (مثل كلمة المرور القوية أو التحكم في عمليات تسجيل الدخول الأخيرة)
مجال حل المشكلات/ المستوى المتقدم 2.	تقييم المشكلات الفنية عند تشغيل الأجهزة واستخدام البيئات الرقمية.	دورة بعنوان: اكتشاف المشاكل الفنية التقنية وحلها ولمدة ست ساعات.	حل بعض المشاكل التقنية في البيئات الرقمية مثل مشكلة بطء الإنترنت وبطء تشغيل الأجهزة.

ثانياً: مثال لتنفيذ التصور المقترح في إعداد الخطط الدراسية للمقررات: يوضحه جدول (26)

جدول 26

مثال لتنفيذ التصور المقترح في الخطط الدراسية

المستوى	الهدف	التكليف/ النشاط
مجال المعلومات والبيانات/ المستوى المتوسط 1.	تنفيذ عمليات بحث محددة لإيجاد البيانات والمعلومات والمحتوى في البيئات الرقمية.	أن تحتوي الخطة الدراسية على تكليف للطالبات للبحث عن أوراق علمية لموضوع المحاضرة في قاعدة البيانات Eric.
مجال التواصل والتعاون/ المستوى المتقدم1	استخدام تقنيات رقمية مختلفة للمشاركة في المجتمع.	أن تحتوي الخطة الدراسية على تكليف للطالبات باقتراح " علامات Hashtag" لتمكين المواطنين للمشاركة في أضرار موضوع معين له علاقة بأحد مفردات المقرر.

ملخص نتائج الدراسة:

في ضوء الإجابة عن أسئلة الدراسة وتفسيرها توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يتكون إطار الكفاءة الرقمية من خمسة مجالات هي: (الإلمام بالمعلومات والبيانات- التواصل والتعاون- إنشاء المحتوى الرقمي- السلامة- حل المشكلات).
- أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (منخفضة) على واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية، وهذا يشير إلى عدم رضا أفراد العينة على واقع محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (1,98).
- أن أكثر المجالات انخفاضاً في محو الأمية الرقمية، هو مجال السلامة بمتوسط حسابي (1.62) ويليه مجال إنشاء المحتوى الرقمي بمتوسط حسابي (1.87).
- أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (عالية) على وجود معوقات تواجه أعضاء هيئة التدريس تحد من محو الأمية الرقمية لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في ضرماء، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعوقات (3.70) بنسبة مئوية (73.9%)
- أن المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس كانت من أكثر المعوقات التي تؤثر على محو الأمية الرقمية، كعدم وعي أعضاء هيئة التدريس بالأساليب المناسبة لمحو الأمية الرقمية، ويليها المعوقات التقنية كعدم وجود معايير موحدة للأجهزة المستخدمة داخل الكلية، وضعف شبكة الإنترنت في البيئة الجامعية.

توصيات الدراسة:

بناء على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

- دعوة الجهات العليا بالجامعات السعودية لبناء رؤية وخطة استراتيجية لمحو الأمية الرقمية لدى الطلاب.
- دعوة قيادات الجامعات السعودية لتشكيل لجنة عليا خاصة بمحو الأمية الرقمية من أعضاء هيئة التدريس المختصين في التربية وتقنيات التعليم.

ISSN Online: 2709-071X
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351 ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023 العدد (23) مايو 2023

- دعوة المسؤولين في الجامعات السعودية لتفعيل التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، فإن الباحثة تقترح إجراء الدراسات التالية:

- دراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية أساليب محو الأمية الرقمية الفعالة لدى أعضاء هيئة التدريس.
- دراسة للتعرف على فاعلية التصور المقترح لمحو الأمية الرقمية لدى الطالبات.
- دراسة مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على واقع محو الأمية الرقمية بجامعات أخرى، وعمل مقارنة بينهما.

المراجع

1. إبراهيم، ريحاب. (2022). درجة استخدام التحول الرقمي في تطوير مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا،7(1)، 532- 553.
2. أبو سعيد، مرفت. (2022). دور المشرف الأكاديمي في تنمية مهارات الحقوق ومحو الأمية الرقمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في جامعة عمان العربية. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث- سلسلة البحوث التربوية والنفسية، 7(1)، 507-521.
3. بورزة، باية وبن طراد، وفاء. (2020). الأطر النظرية المفسرة للإعلام الشبكي بين الفعالية والمحدودية. مجلة معالم للدراسات الإعلامية والاتصالية، 1(1)، 1-23.
4. جاد، حاتم. (2022). رؤية مستقبلية لتطوير جدارات التعليم الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في إطار التعليم الجامعي المعزز بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية- جامعة سوهاج، (95)، 1973 -2107.
5. الجبر، أريج. (2020). دور برامج التعليم المستمر في محو الأمية الرقمية بالمملكة العربية السعودية آفاق جديدة في تعليم الكبار. جامعة عين شمس- مركز تعليم الكبار، (28)، 167- 201.
6. الجهني، ليلى والرحيلي، تغريد. (2022). فاعلية حزمة من تطبيقات الويب 2.0 في تنمية كفاءة إنشاء المحتوى الرقمي لدى طالبات كليتي العلوم والمجتمع بجامعة طيبة. حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، 42، 9-118.
7. الحجيلان، محمد إبراهيم. (2020). التحول الرقمي في التعليم: رؤية وفق مفهوم تحسين الأداء البشري HPI.ملتقى تقنيات التعليم في ضوء رؤية المملكة 2030. الرياض: جامعة الملك سعود.
8. الخنتوري، أمين. (2020). الهوية الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي بين اللاتنظيم وضرورة التنظيم. مجلة البوغاز للدراسات القانونية والقضائية، 9، 140-149.
9. صباح، سامي. (2021). واقع التحول الرقمي وانعكاسه على مستوى الكفاءة المؤسسية في بلدية خانيونس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية.
10. العامري، فوزية ونجم الدين، حنان. (2022). درجة امتلاك معلمات الدراسات الاجتماعية للكفايات الرقمية في ضوء التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية-المركز القومي غزة، 23(6)، 61-88.
11. عبد العزيز، هاشم. (2021). محو الأمية الرقمية: مدخلاً لتحقيق متطلبات العصر الرقمي. مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، 16، 55-78.
12. العريفي، نورة والبتال، دلال والسبيعي، تغريد. (2022). التحديات التي تواجه مركز الحي المتعلم في محو الأمية الرقمية في منطقة الرياض. مجلة العلوم التربوية والنفسية-المركز القومي غزة، 53(6)، 93-115.
13. العيافي، حسن والحربي، إبراهيم. (2022). درجة امتلاك معلمي الرياضيات للأداءات التدريسية

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.23.2023.351
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (23) May 2023
العدد (23) مايو 2023

اللازمـــة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الصف الأول المتوسط. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 141، 105- 144.
14. القحطاني، نورة سعد. (2013). المهارات البحثية لدى طالبات الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة العلوم التربوية. 46 (3)، 283-333.
15. المتولي، محمد. (2022). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس الجدد بكليات التربية جماعة الأزهر في ضوء متطلبات التحول الرقمي. مجلة تطوير الأداء الجامعي-جامعة المنصورة (17)1، 123-168.
16. المطيري، فيصل. (2022). برنامج مقترح لمحو الأمية الرقمية لدى كبار السن كأحد متطلبات تنمية الأسرة في ضوء بعض الخبرات العالمية. جامعة المجمعة - مركز النشر والترجمة، (26)، 205-227.
17. الموزان، أمل. (2022). استكشاف دور المواقع الإلكترونية للجامعات بالمملكة العربية السعودية في تعزيز مهارات محو الأمية الرقمية وتقييمها لمنسوبيها. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 19 (3)، 17-57.
18. المفيز، خولة، والعيفان، مي، والريس، إيمان. (2021). تحديات التحول الرقمي في المدارس المطبقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية.
19. ناجي، فاطمة. (2020). التحول الرقمي في الجامعات العربية (الجامعة العراقية نموذجاً). المؤتمر الدولي الأول " الافتراضي": التحول الرقمي في عصر المعرفة.6، 1-13.
20. هلال، محمد. (2019). خطة مقترحة لمحو الأمية الرقمية لدى الكبار بمصر في ضوء الثقافة الرقمية. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، 4(1)، 156-218.

21. Alenezi, M. (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions. Journal Articles- Education Sciences, (11),1-13.
22. Belhouchet, K. & Ounis, S. (2022). Enhancing Learners' Digital Literacy and Collaboration via Project-Based Approach. Journal of Referrals- University Center - Mogniah ,(4), 49-64.
23. Bicher, L. & Fathy, S. (2021). Infodemic and Digital Literacy: The Role of Digital Literacy in Combating Misinformation of COVID-19 on Facebook. Arab Journal for Media and Communication Research, (35),100-131.
24. Carretero, S. & Vuorikari, R. & Punie, Y. (2017). The Digital Competence Framework for Citizens With eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
25. Kelli, E.& Shereeza, M. (2022). Digital Literacy Skills Instruction and Increased Skills Proficiency. International Journal of Technology in Education and Science, 6(2), 323-332.
26. Morgan, A. & Sibson, R. & Jackson, D. (2022). Digital Demand and Digital Deficit: Conceptualising Digital Literacy and Gauging Proficiency among Higher Education Students. Journal of Higher Education Policy and Management, 44(3), 258-275.
27. Tang, C. & Chaw, L. (2016). Digital Literacy: A Prerequisite for Effective Learning in a Blended Learning Environment?. The Electronic Journal of e-Learning, 14 (1), 54-65.
28. Weninger, C. (2022). Skill versus Social Practice? Some Challenges in Teaching Digital Literacy in the University Classroom. TESOL Quarterly: A Journal for Teachers of English to Speakers, 56 (3), 1016-1028.