

المرونة الرقمية

أ.د / سامية "محمد صابر" محمد عبد النبي

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة كلية التربية – جامعة بنها جمهورية مصر العربية

أ.د/ نهلة فرج علي الشافعي

أستاذ الصحة النفسية كلية التربية – جامعة المنيا جمهورية مصر العربية

• المُستخلص:

ساهم الانتشار الواسع والسريع للتقنيات الحديثة والأجهزة الذكية والإنترنت في الهيمنة الرقمية بكافة المجالات المختلفة؛ مما ترتب عليه نتائج سلبية عديدة كالإجهاد الرقمي، والتنمر الإلكتروني، وانتشار الجرائم الإلكترونية والإدمان الرقمي وإهدار الوقت، وأخرى إيجابية كالتربية الرقمية، واليقظة الرقمية، والوعي الرقمي، والمناعة الرقمية، والأمن السيبراني، وكذلك المرونة الرقمية. وعليه فقد جاءت هذه الورقة البحثية مركزة الاهتمام على تناول مفهوم المرونة الرقمية بشكل خاص باعتباره مصطلح حديث بمجال الصحة النفسية، ومُهم لمواجهة التحديات والضغوط التي قد تواجه الفرد خلال استخدامه لشبكة الإنترنت. الأمر الذي يحتاج إلى التناول والبحث لمزيد من الوضوح، والفهم، والتفسير، من حيث المفهوم والأهمية، وسبل التطوير والتعزيز، كما قد تم عرض لنتائج بعض الدراسات الأجنبية، ووجد أن هناك ندرة في الدراسات العربية. وتلك كانت محاولة ونأمل أن تفتح آفاقاً بحثية جديدة أمام الباحثين والمتخصصين في مجال الصحة النفسية للبحث والتناول، وإعمال العقل والفكر، والقيام بالبحوث السيكومترية والكلينيكية، وإعداد البرامج الإرشادية والوقائية والعلاجية.

الكلمات المفتاحية: المرونة الرقمية .

Digital Resilience

Prof.Dr. Samia 'Mohammed Saber' Mohammed Abdel Nabi

Prof.Dr. Nahla Farg Ali Al-Shafey

Abstract:

The widespread and rapid spread of modern technologies, smart devices and the Internet has contributed to digital dominance in all different fields; which has resulted in many negative results such as digital stress, cyberbullying, the spread of cybercrimes, digital addiction and wasting time, and other positive results such as digital parenting, digital vigilance, digital awareness, digital immunity, cybersecurity, as well as digital resilience. Accordingly, this research paper focused on addressing the concept of digital resilience in particular as a modern term in the field of mental health, and important for facing the challenges and pressures that an individual may face while using the Internet. This requires addressing and researching for more clarity, understanding and interpretation, in terms of concept and importance, and ways of development and enhancement. The results of some foreign studies were also presented, and it was found that there is a scarcity in Arab studies. This was an attempt and we hope that it will open new research horizons for researchers and specialists in the field of mental health to research and address, use the mind and thought, conduct psychometric and clinical research, and prepare guidance, preventive and therapeutic programs.

Keywords: Digital resilience.

• مقدمة، ومراجعة للأدبيات السابقة:

تعتبر التكنولوجيا أسهل وأهم وسائل الاتصال في عصرنا الحالي حيث أصبحت وسائل الاتصال الاجتماعي بمثابة "الساحة العامة" التي يتم من خلالها نشر المعلومات والأخبار في كافة المجالات، والتي يمكن أن تبقى الأفراد على اتصال حتى مع الأشخاص البعيدين منهم، وعلى الرغم من هذه السلبيات والمميزات إلا أنها لها سلبيات عديدة فقد أصبحت مؤخراً منذ انتشار (كوفيد-١٩) عام ٢٠٢٠ م منصة رئيسية يتم من خلالها مشاركة الأخبار المزيفة؛ الأمر الذي قد أثر سلباً على مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي وتسبب في حالة من التضليل وصعوبة التمييز بين الأخبار الحقيقية والمخادعة، هذا، وقد مهد اعتمادنا على التكنولوجيا أيضاً الطريق لزيادة انتشار التهديدات الأمنية السيبرانية وسرقة المعلومات الشخصية؛ مما عرض الأفراد لمجموعة متنوعة من الأنشطة الاحتيالية والجرائم الإلكترونية، وكذلك ساهم في انتشار التحديات الرقمية حيث الحاجة للتكنولوجيا في كافة المجالات وزيادة مستويات الاستخدام الرقمي، وكذلك أدى إلى ظهور السلوك الرقمي المشكل كحالات الإفراط في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمقاومة عبر الإنترنت، والإجهاد الرقمي، أو الضوابط الصحية النفسية الناجمة عن الإخفاقات الرقمية، أو التفاعلات غير الصحية على وسائل التواصل الاجتماعي كالتنمر الإلكتروني والجرائم الإلكترونية. كل ذلك قد جعل هناك حاجة لتمكين الأفراد من بناء ما يعرف بالمرونة الرقمية Digital resilience وفهم المخاوف النفسية الوسيطة لتعزيزها باعتبارها استراتيجية مهمة للتعرف على وإدارة والتعافي من المخاطر والتجارب غير المواتية التي يواجهها الأفراد عبر الفضاء الرقمي (Abdillah et al., 2024; Alfedaghi et al., 2024; Rodrigo et al., 2024; McLaughlin et al., 2021; Sage et al., 2021; Shandilya et al., 2024 a; Soetekouw & Angelopoulos, 2024; Rodrigo et al., 2024).

فقد أشار (Hammond et al., 2023; Setyawati et al., 2022; Sage et al., 2021; Sun et al., 2022; Zayed, 2024) إلى أن مصطلح المرونة يعني قدرة الفرد على الاستجابة والتكيف بشكل إيجابي مع الضغوطات والتغلب عليها في البيئات المعقدة، والتعامل بفعالية مع التحديات والشدائد في الحياة، وذلك في المقام الأول من خلال المرونة العقلية والعاطفية والسلوكية والتكيف مع المطالب الخارجية والداخلية، ومن ثم فهي عملية تعلم إيجابي مدى الحياة للتغلب على الشدائد والمواقف العصيبة، في سياقات وتخصصات مختلفة. كما أوضح (McLaughlin et al., 2021; Panet al., 2024; Rachmayanti et al., 2024 a) أنها لا تعني فقط أن الفرد يمكنه استعادة حالته الأولية بعد صدمة أو ضغوط كبيرة، ولكنها تعني أيضاً أن الفرد يمكن أن يكون مرناً في حالة الإجهاد، قادراً على الحفاظ على التوازن الداخلي أو استعادته على الرغم من التعرض لأحداث الحياة السلبية. فهي تركز بشكل أكبر على نمو الفرد وولادته من جديد بعد النكسة، ومن ثم يشمل ذلك المفهوم مكونات متعددة، مثل: التعامل بنجاح مع التجارب المؤلمة، وتجنب المسارات السلبية المرتبطة بالمخاطر، والنمو بعد الصدمة.

وقد ظهرت في مجال الصحة النفسية مصطلحات جديدة وحديثة مواكبة للتطور والتحول الرقمي الهائل والمزهل، ومنها المرونة الرقمية، وهذا المصطلح لا يزال في مراحله الأولى من الناحية المفاهيمية، فقد أشار (Panet al., 2024; Sage et al., 2021; Sun et al., 2022) إلى أنه يعني القدرة على التعافي من المخاطر في البيئات الإلكترونية والتعامل معها بطريقة فعالة؛ الأمر الذي يمثل ضمانات محتملة للمستخدمين ضد العواقب الضارة للتجارب السلبية عبر الإنترنت والتي تقوض من رفاهيتهم، ومن ثم فهي قدرة على التعافي والتعلم والتطور استجابة للقاءات عبر الإنترنت المحفوفة بالمخاطر، وبالتالي تعزيز الاستعداد لمواجهة التحديات

المستقبلية، وقد عبر عنها (Sun et al., 2022) بأنها مجموعة من الاستراتيجيات والممارسات والسياسات والبرامج التي تساعد على الحفاظ على القدرات الرقمية وتغييرها واستعادتها والصمود في وجه الأزمات والصدمات الرقمية على المستوى التنظيمي، أما على المستوى التعليمي فيمكن اعتبارها أيضا قدرة المتعلمين على التغلب على الصعوبات التكنولوجية والتكيف مع التحديات الرقمية والاستمرار في التعلم عبر الإنترنت أثناء تكيفهم مع الاتجاهات المتغيرة في التعليم.

وتعتبر أيضا المرونة الرقمية هي عملية استخدام التكنولوجيا لتغيير الممارسات لاستيعاب البيئات الجديدة مع الاحتفاظ بالوظائف الأساسية للممارسة، فيمكن النظر إليها كسمة شخصية ديناميكية تأتي من التنشيط الرقمي، حيث يقوم الأفراد بتنشيط المرونة الرقمية من خلال تجربة المخاطر والتحديات الرقمية الكافية والانخراط فيها عبر الإنترنت، وليس من خلال سلوكيات التجنب والسلامة، وهي أيضا عملية متطورة وديناميكية يتعلم من خلالها الفرد أو المجموعة كيفية تحديد المخاطر عبر الإنترنت وإدارتها والتعافي منها، وعليه فالمرونة الرقمية خمس سمات رئيسية هي: (١) معرفة المخاطر عبر الإنترنت، (٢) الوعي بالحلول، (٣) اكتساب المعرفة والمهارات، (٤) التعافي من التوتر و (٥) الاستمرار في المضي قدما باستخدام الكفاءة الذاتية (McLaughlin et al., 2021)، أما (Hammond et al., 2023) فقد ذكر أنها تتألف من أربعة جوانب أو سمات، هي: "التعلم والفهم والمعرفة والتعالي".

كما أن هناك بعض العناصر التي تؤثر على المرونة الرقمية والتي تنقسم إلى ثلاث فئات رئيسية: (١) العوامل الفردية (مثل الدافع الذاتي للدراسة)، (٢) العوامل الاجتماعية (مثل تأثير الأقران)، و (٣) العوامل المؤسسية (مثل أنظمة دعم الجامعة) (Zayed, 2024).

إضافة إلى ذلك، في كثير من الحالات، نجد أن هناك خلط عام بين مفهومي "المعرفة الرقمية" و "المرونة الرقمية". فقد أشار (Sun et al., 2022) إلى أن هناك علاقة إيجابية بين كلا المفهومين. فالمعرفة الرقمية أو ما يعرف بمحو الأمية الرقمية تعتبر مهارة ضرورية للمستخدمين الرقميين لتحقيق مستويات أعلى من المرونة الرقمية. فهي عامل يؤثر على مرونة الفرد عبر الإنترنت حيث يهتم عموما بالفهم والاستخدام الفعال والأخلاقي للتكنولوجيات الرقمية، في حين ترتبط المرونة الرقمية بقدرات الوصول إلى المصادر الرقمية الفعالة واستخدامها وفهمها ونشرها وتقنيات التلاعب الشائعة، وجوانب التغيير السلوكي والموقفي.

أما بالنسبة للفرق بين المرونة السيبرانية والمرونة الرقمية فقد سلط (Shandilya et al., 2024 b) الضوء على الاختلافات القائمة بين هذين المفهومين. فعلى النقيض من الفهم التقليدي للمرونة السيبرانية، والذي يتطلب فقط القدرة على اكتشاف نقاط الضعف في تكنولوجيا المعلومات، ومواجهة الاختراقات بشكل فعال، وحماية أصول تكنولوجيا المعلومات، فإن المرونة الرقمية تتجاوز هذه الحدود. حيث تتضمن بمعناها الشامل، الاستفادة من التقنيات الحديثة لإدارة مجموعة واسعة من المواقف بشكل فعال مع الحفاظ على القدرة على العمل. كما أنها تتضمن أيضا إدارة التغيير والتخفيف من المخاطر في السياقات التشغيلية، ومتانة تكنولوجيا المعلومات، والتخطيط الاستراتيجي للميزة التنافسية، وإدارة استمرارية الأعمال، والتعالي من الأحداث الكارثية، بالإضافة إلى التهديدات السيبرانية.

وللمرونة الرقمية دور مهم على المستوى الشخصي والمجتمعي فهي تساعد على التغلب على العقبات بسهولة أكبر والتعامل مع العواقب السلبية المحتملة لاستخدام الإنترنت. وهذا من شأنه أن يسهل التنظيم العاطفي بشكل أفضل، مما يسمح للشخص بالتعامل مع الشدائد

والصددمات التي يعاني منها وتقلل من فرص معاناته من القلق أو الاضطرابات الأخرى المرتبطة بالتوتر، وهذا يعزز بيئة ثقافية تتميز بالمسؤولية الشخصية والاستقلالية، حيث يمتلك المشاركون الخبرة والكفاءات الأساسية لحماية أنفسهم في العالم الرقمي المتغير والمعقد باستمرار بثقة وقدرة على التكيف. فالفرد المرن رقمياً آمناً عند مواجهة المواد غير المناسبة، فهو يقوم بطلب المساعدة والمشورة، أو اتخاذ خطوات لحماية نفسه من التعرض لمثل هذه المواد. كما إنها تساعد على الحفاظ على الرفاهية الإيجابية فهي تعمل كحواجز أمام التأثيرات السلبية للاستخدام المفرط للإنترنت، مثل الإرهاق الرقمي، والتنمر الإلكتروني، وتصفح الإنترنت، والفشل الرقمي، كما إنها تساعد أيضاً في تحسين الأداء الأكاديمي والتغلب على تحديات التعلم عبر الإنترنت من خلال المثابرة والتعاون، وكذلك زيادة المشاركة الاجتماعية (McLaughlin et al., 2021; Shandilya et al., 2024 b; Setyawati et al., 2022; Sharma et al., 2022; Zayed, 2024).

ولتنمية وتطوير المرونة الرقمية أوضح (Sharma; Rachmayanti et al., 2024 a) (et al., 2022) إلى أنه يمكن أن يتم ذلك من خلال مساعدة الأفراد على اتخاذ قرارات آمنة عند مواجهة المخاطر، ومساعدتهم على بناء روابط داعمة، من خلال ضمان شبكة دعم صحية، مما يعني التأكد من أن الفرد يعرف كيفية طلب الدعم، وأن يكون على دراية بالمنظمات المحتملة التي يمكن أن تساعد في التجارب الرقمية السلبية. ويمكن للمستخدمين أيضاً المشاركة في فترات راحة مغذية، وجدولة بعض الوقت دون اتصال بالإنترنت. وكذلك غرس المرونة الرقمية باستخدام تقنيات العناية الذاتية مثل التمارين البدنية، وتغييرات نمط الحياة لتشمل الهوايات، والأنشطة المريحة، ويمكن أيضاً تشجيعها على المستوى الأسري والمجتمعي من خلال زيادة الوعي الصحي والقانوني وثقافة المجتمعات نفسياً حول التقنيات التي يمكن تطبيقها لزيادة شبكات الدعم. كما يمكن تنميتها أيضاً على المستوى التعليمي والمهني من خلال زيادة محو الأمية الرقمية، وتشجيع دمج استراتيجيات وتقنيات المرونة الرقمية ضمن المناهج التعليمية للطلاب، كما يمكن لأصحاب العمل إعداد الجلسات المناسبة لتثقيف العاملين نفسياً حول التوازن بين العمل والحياة، والتنظيم العاطفي؛ للخروج من الصدمات والعواطف السلبية الناجمة عن الاستخدام الرقمي المفرط. ويمكن أن يساعد هذا في وقت لاحق في كسر حلقة الإرهاق الرقمي والتجارب الرقمية السلبية، وتعزيز التعبير العاطفي الإيجابي والنظافة الرقمية Digital hygiene، ومن ثم الاستخدام الصحي في المستقبل للأجهزة الرقمية ومعالجة الظواهر السائدة، مثل: الإجهاد الرقمي، والتمرير المستمر، والتنمر الإلكتروني والتعرض للتنمر، وجميع أشكال البحث غير الصحية عبر الإنترنت. ونحن بحاجة إلى تشجيع المزيد من البحث حول الطرق التي يتم من خلالها دمج المرونة الرقمية بشكل منهجي في المنظمات لتعزيز الاستخدام الصحي للتكنولوجيا.

وبمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة كدراسة (McLaughlin et al., 2021; Schäfer et al., 2024) وجد أن هناك قصور واضح في تناول المرونة الرقمية، حيث جاءت عديد من المقالات تركز فقط على تنمية المرونة لمخاطر محددة، مثل: خطر تسرب المعلومات، والمخاطر التكنولوجية، والتنمر الإلكتروني، الأمر الذي أدى إلى نتائج بحثية غير شاملة بما فيه الكفاية، كما قد حاولت قلة قليلة فقط من الدراسات استخدام أساليب بحث كمية أو مختلطة للكشف عن المرونة الرقمية للأفراد. ومع ذلك، لا يزال دور العوامل الديموغرافية في التأثير على المرونة الرقمية بحاجة إلى توضيح من خلال تحليل محدد، وأيضاً هناك حاجة إلى بحث متعمق لعلاقتها مع متغيرات نفسية أخرى، علاوة على ذلك، هناك حاجة ماسة إلى المزيد من الدراسات لتقييم المرونة الرقمية لدى المراهقين وتنميتها لمساعدتهم على التكيف بشكل أفضل

مع الحياة الرقمية، حيث تعد هذه قضية بالغة الأهمية في إعداد أفراد مسؤولين لديهم مرونة رقمية ووعي رقمي ولا ينساقوا وراء الأحداث والأخبار المزيفة الكاذبة.

• دراسات سابقة:

سنتناول فيما يلي عرض بعض الدراسات السابقة الأجنبية التي اهتمت من الأقدم إلى الأحدث:

• دراسة (Emanuel 2021)

تتضمن هذه الدراسة ثلاثة أجزاء: ورقة مراجعة الأدبيات، وورقة تجريبية، وحساب تأملي. الجزء الأول: ورقة مراجعة الأدبيات "يقدم مقدمة مفصلة حول موضوع وسائل التواصل الاجتماعي. ويخلص بشكل نقدي الأدبيات المتعلقة باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي بين الأطفال والشباب ويسلط الضوء على النظريات الرئيسية التي تدعم هذا. كما تتم مناقشة أهمية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من قبل الأطفال والشباب، بالاستعانة بفوائد ومخاطر استخدامها والدور الذي يمكن أن تلعبه مرحلة المراهقة من التطور في هذا. بعد ذلك، يتم النظر في المرونة في مواجهة المخاطر على وسائل التواصل الاجتماعي، والتي تُعرف بالمرونة الرقمية. وأخيراً، يتم تسليط الضوء على كيفية تعزيز المرونة الرقمية في المجتمع اليوم في سياقات مختلفة. وينتهي الجزء الأول بالنظر في الأبحاث الإضافية المطلوبة في موضوع المرونة الرقمية بين الأطفال والشباب. الجزء الثاني: الورقة التجريبية "يبدأ باستعراض للأدبيات المهمة المتعلقة باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمرونة الرقمية، والتي تساهم في الأساس المنطقي لهذا البحث، بالإضافة إلى أهدافه. يتم شرح المنهجية، والتي تسلط الضوء على النهج التشاركي الذي استخدم مجموعات التركيز والتحليل الموضوعي مع الباحثين المشاركين. يخلص قسم النتائج والمناقشة التالي الموضوعات الخمسة التي توضح بالتفصيل النصيحة التي قد يقدمها الشباب للأطفال حول المرونة الرقمية. الجزء الثالث: وهو يتضمن مناقشة نقدية حول المنطق وراء الاختيارات المتخذة ضمن تصميم البحث، مع مراعاة الخيارات البديلة أيضاً. وينظر في الصعوبات التي نشأت طوال عملية البحث وكيف ساهم ذلك في تطوير مهارات البحث. ويتأمل الجزء الثالث تأثير هذا البحث وكيف أضاف إلى قاعدة المعرفة. أخيراً، يوضح بالتفصيل كيف يمكن نشر هذه المعرفة الجديدة واستكشافها بشكل أكبر في البحوث المستقبلية.

• دراسة (McLaughlin et al. 2021)

استكشفت هذه الدراسة الأسترالية القدرة على المرونة في مواجهة الأنشطة المسيئة عبر الإنترنت والإغراءات للعنف بين مجموعة من الشباب في سياقات هشة. وقد تم تعريف السياقات الهشة بأنها تلك التي كان فيها التفكك الأسري والعنف المنزلي والتشرد الجغرافي اللاحق موجوداً في بيئة الشاب. وقد أجريت مقابلات مع الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢ و١٩ عاماً لاستنباط انتشار السلوكيات المسيئة أو العنيفة عبر الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي وتمت دعوتهم لمناقشة استراتيجيات المرونة التي استخدموها للتعامل مع مثل هذه السلوكيات. وفي حين تمت دراسة القدرة على المرونة في مواجهة الأنشطة المسيئة عبر الإنترنت بعمق، فإن انتشار مثل هذه الأنشطة وتأثيرها على الشباب في سياقات العنف المنزلي أو غيرها من السياقات المسيئة لم تتم دراستها. وقد وجدت هذه الدراسة التي فحصت الاستجابات المباشرة لعدد صغير من الشباب في سياقات العنف المنزلي أن استراتيجيات المرونة كانت تعتمد على نضج الفرد وآليات الدعم المتصورة المتاحة للشباب وموقف المجموعة المماثلة والارتباط العاطفي بالمجموعة.

المماثلة. وتتوافق النتائج بشكل عام مع استراتيجيات المرونة الواضحة في الأدبيات الحالية، ولكنها تضيف معرفة جديدة حول أهمية عملية النضج وتأثيرها على استراتيجيات المرونة للشباب المعرضين للخطر. وتقدم الدراسة رؤى جديدة حول تطوير المرونة في السياقات الإلكترونية أو على وسائل التواصل الاجتماعي للشباب في السياقات المعرضة للخطر. وتعد المرونة الرقمية مهارة مهمة للمراهقين في العصر الرقمي، ولكن هناك نقص في طرق التقييم الصالحة والموثوقة. وقد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير وإثبات صحة استبيان المرونة الرقمية للمراهقين الصينيين بناءً على إطار المرونة الرقمية الذي اقترحه مجلس سلامة الإنترنت للأطفال في المملكة المتحدة، استخدمت هذه الدراسة تصميم بحث مختلط، يجمع بين البيانات الكمية والنوعية التي تم جمعها وتحليلها. على مدى فترة ستة أشهر (يناير إلى يونيو ٢٠٢٣)، تم توزيع استبيان على ١٢٢٠٨ مراهقا من ١٠ مدارس ثانوية و١٦ مدرسة متوسطة، مع إجراء مقابلات متعمقة مع ١٠ من المشاركين. كشفت الدراسة أن مستويات المرونة الرقمية لدى المراهقين الصينيين أعلى قليلا من المتوسط ($M = 3.5038 < 3.5$)، ولكن لا يزال هناك إمكانية للتطوير، وخاصة في التعلم النشط. بالإضافة إلى ذلك، تم اكتشاف مجموعة متنوعة من الخصائص التي تؤثر على المرونة الرقمية للمراهقين، بما في ذلك الجنس، ومكان إقامة الأسرة، وما إذا كانوا أطفالا وحيدين، والمستوى الدراسي، وعدد الأجهزة الرقمية المستخدمة في الأسبوع، وطول الساعات التي يقضونها على الإنترنت يوميا. طورت هذه الدراسة وتحققت من استبيان المرونة الرقمية للمراهقين الصينيين، والذي يمكن استخدامه لتقييم وتحسين مهاراتهم الرقمية ورفاهتهم في العصر الرقمي. حددت الدراسة أيضاً متغيرات وموضوعات مختلفة تؤثر على المرونة الرقمية، والتي يمكن استخدامها للتنقل بين المبادرات والسياسات التعليمية. ومع ذلك، تضمنت أوجه القصور في هذه الدراسة تصميماً مقطوعياً، وبيانات ذاتية الإبلاغ، وتميزاً ثقافياً. يمكن للبحوث المستقبلية معالجة هذه القيود من خلال إجراء دراسة طولية، والاستفادة من مصادر بيانات عديدة، ومقارنة السياقات الثقافية المختلفة.

• دراسة Sage et al.(2021)

كان الهدف من هذه المراجعة المنهجية هو تحديد وتلخيص العوامل المرتبطة بالمرونة الرقمية لدى المراهقين. ودراسة الطرق التي قد يساعد بها إطار المرونة في إثراء فهم العاملين الاجتماعيين لكيفية تخفيف المخاطر التي يتعرض لها الشباب الذين يستخدمون الإنترنت وتكنولوجيا الاتصالات. حددت هذه المراجعة الأبحاث الأصلية المنشورة بين يناير ٢٠١٦ وديسمبر ٢٠١٩ والتي استخدمت إطار المرونة لتقييم نتائج الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ و١٩ عاماً والذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تم تجميع المقالات بناءً على مفاهيم المرونة والمخاطر والحماية؛ والأساليب؛ والسكان. حدد البحث ١٣ دراسة تمت مراجعتها والتي استخدمت المرونة وعلاقتها بالنتائج. حددت معظم الدراسات المرونة كوسيط أو منظم يخفف من تأثير الضرر. واستنتجت الدراسة أنه قد يركز العاملون الاجتماعيون الذين يرغبون في تخفيف المخاطر التي يتعرض لها الشباب الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التدخلات التي تعزز المرونة. حالياً، يتم تعريف المرونة بشكل غير متسق من الناحية المفاهيمية، وهناك حاجة إلى المزيد من الأبحاث القوية فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الشباب المهمشين.

• دراسة Setyawati et al. (2022)

إن التحول الرقمي في مختلف مجالات حياة المراهقين يمكن أن يوسع نطاق البيئات التفاعلية التي تشكل تهديدات محتملة للتنمية والصحة. يحتاج المراهقون إلى بيئات آمنة

وداعمة تلبي احتياجاتهم الجسدية والعاطفية وتحميهم من الأذى للوصول إلى إمكاناتهم الكاملة. يمكن تحديد هدف هذا البحث لصياغة المرونة الرقمية وفقاً لتجربة التفاعل في العالم الرقمي أثناء المراهقة. تستخدم هذه الدراسة أسلوباً وصفيًا نوعيًا لوصف وشرح حالة المراهقين عند تصفح الإنترنت. تم إجراء المستجيبين للبحث بشكل مقصود، مع أخذ العينات عمداً وفقاً لمتطلبات العينة المطلوبة. تم تحديد الموضوعات الرئيسية لهذه الدراسة بناءً على المعايير، وهي المراهقون الذين تتراوح أعمارهم بين ١١ و ٢١ عاماً والذين يستخدمون الإنترنت بنشاط. استخدمت تقنية جمع البيانات المقابلات عبر الإنترنت، والتي تضمنت أسئلة شبه منظمة يجب على المستجيبين الإجابة عليها. لا تحد خيارات الإجابة من الاستجابات للاستبيان المفتوح. يتم إرسال الاستبيانات على شكل نماذج Google، وهي إحدى منصات Google، إلى المستجيبين الذين يستوفون المعايير من خلال مجموعة WhatsApp وجمع الإجابات عبر الإنترنت وفي الوقت الفعلي. يستخدم التحليل برنامج ATLAS-ti لتنظيم البيانات، وبعد ذلك تتم معالجة البيانات باستخدام التحليل الموضوعي. ويمكن لهذه الطريقة التأكيد على تنظيم مجموعة البيانات ووصفها الغني والتفسير النظري للمعنى (المصدر). ويركز التحليل الموضوعي على فحص موضوعات أو أنماط المعنى في البيانات (المصدر). واستناداً إلى نتائج هذه الدراسة، يمكن صياغة أن المراهقين الذين يتمتعون بالمرونة الرقمية لديهم عديد من المهارات التي يجب إتقانها، وهي القدرة على الحفاظ على الأسرار الشخصية وأسرار الآخرين، والقدرة على حماية أنفسهم في الفضاء السيبراني من الأفعال غير السارة، والقدرة على رفض المحتوى الإباحي، والقدرة على إدارة الوقت أو وقت الشاشة، والقدرة على تصفية المعلومات وتحليلها، والقدرة على التفكير النقدي والقدرة على الحفاظ على السلوك المهدب في الفضاء السيبراني.

• دراسة (Sharma et al. 2022)

إن الإفراط في استخدام التكنولوجيا عبر الإنترنت يجلب معه خطر السلوك الرقمي الإشكالي مثل الإفراط في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمقامرة عبر الإنترنت وإرهاق الندوات عبر الإنترنت والإرهاق الرقمي وفي الحالات القصوى تصفح الإنترنت والتمرير عبر الإنترنت. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تتسبب الإخفاقات الرقمية في إحداث ضائقة صحية نفسية كبيرة للأشخاص، كما يمكن أن تؤدي التفاعلات غير الصحية على وسائل التواصل الاجتماعي أيضاً إلى سلوك منحرف مثل التنمر الإلكتروني والجرائم الإلكترونية. تناقش هذه الورقة نقاط الضعف المختلفة التي يكون الفرد مستعداً لها على الإنترنت، وتسلط الضوء على أهمية "المرونة الرقمية". المرونة الرقمية هي مفهوم جديد يشير إلى عملية التعلم والتعالي والتعالي بعد التعرض لتجارب سلبية أو معاكسة عبر الإنترنت. تم صياغة وتوضيح نموذج شامل ومتكامل لتقديم المرونة الرقمية للجميع من خلال نهج متعدد المستويات يتضمن التدخل الفردي والمجتمعي والمجتمعي. كما تمت مناقشة أهمية معالجة هذه المخاوف من منظور نفسي وقانوني.

• دراسة (Sun et al. 2022)

في الوقت الحاضر، في مجتمع المعلومات، توجد التقنيات الرقمية في معظم مجالات الحياة، بما في ذلك مجالات التعليم المدرسي. يواجه الطلاب مخاطر أو تهديدات أثناء التجارب عبر الإنترنت. تساعد المرونة الرقمية الأفراد على التعرف على المخاطر والتهديدات التي يواجهونها وإدارتها عندما يتواصلون اجتماعياً أو يستكشفون أو يعملون عبر الإنترنت وتلعب دوراً مهماً في تحديات التكنولوجيا الرقمية. ومع ذلك، حتى الآن، لم يتم تحليل مفهوم المرونة الرقمية بين الأفراد في المجال التعليمي بالتفصيل. كان الغرض من هذه الدراسة هو توضيح مفهوم المرونة

الرقمية بين الطلاب في سياق التعليم المدرسي، ووصف المقدمات والعواقب، واقتراح نموذج مفاهيمي لمعلمي الصحة. تم استخدام طريقة تحليل المفاهيم ومعايير مراجعة النطاق لتوضيح السمات والمقدمات والعواقب من المقالات المضمنة. تم استخدام نهج التحليل الموضوعي للأدب لوصف نتائج الدراسة. قدمت ٢٢ مقالة مضمنة بيانات لمفهوم المرونة الرقمية. تم تحديد خمس سمات محددة للمفهوم على النحو التالي: (١) فهم التهديدات عبر الإنترنت؛ (٢) معرفة الحلول؛ (٣) تعلم المعرفة والمهارات؛ (٤) التعافي من التوتر؛ و(٥) المضي قدماً من خلال الكفاءة الذاتية. وشملت المقدمات التهديدات المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية المتأثرة بعوامل خارجية وداخلية فردية. تم تقسيم العواقب إلى فئتين: الأداء السلوكي والأداء النفسي الاجتماعي. بناءً على نتائج تحليل المفهوم، تم وصف نموذج مفاهيمي أولي للمرونة الرقمية كعملية دائرية نحو أداء ووظيفة أكبر في شكل فهم ومعرفة وتعلم وتعايف والمضي قدماً، عند مواجهة الضغوطات أو التحديات أو الشدائد. يمكن اختبار النموذج المفاهيمي للمرونة الرقمية بشكل أكبر وقد يساعد في تعزيز تدابير وتدخلات المرونة الرقمية المحددة للطلاب.

• دراسة Hammond et al.(2023)

أدى عمل التربويين والباحثين وصناع السياسات على المرونة الرقمية للأطفال إلى تهميش دور السياق الأوسع الذي تتشكل فيه المرونة الرقمية وتختبر وتستمد من خلاله. لقد هدفنا إلى معالجة هذه الثغرة من خلال استكشاف كيفية عمل المرونة الرقمية لمرحلة ما قبل المراهقة كعملية اجتماعية بيئية ديناميكية. ولتحقيق هذا الهدف، استخدمنا أساليب تشاركية وقمنا بتحليل موضوعي لثمانى مجموعات تركيز مع أطفال تتراوح أعمارهم بين ٨ و ١٢ عاماً (ن = ٥٩) و ٢٠ مقابلة هاتفية مع أولياء الأمور / مقدمي الرعاية والمعلمين للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٨ و ١٢ عاماً وخبراء سلامة الإنترنت لفحص هذه القضية. لقد تم أخذ العينات المتعمدة وجمعنا البيانات على مدى ثلاثة أشهر (يناير-مارس ٢٠٢٠). قام تحليلنا ببناء مصفوفة من الموضوعات الرئيسية والمكونة والموضوعات الفرعية المتقاطعة. من خلال وضع هذا في إطار اجتماعي بيئي، نوضح كيف تعمل المرونة الرقمية لدى الأطفال في سن ما قبل المراهقة داخل وعبر أربعة مستويات مختلفة (الفرد والمنزل والمجتمع) وأربعة مجالات (التعلم والتعرف والإدارة والتعايف). تقدم الورقة الأدبيات من خلال توضيح كيف يمكن دعم الأطفال لبناء وإظهار المرونة الرقمية داخل وعبر مستويات ومجالات مختلفة. ويقال إن المرونة الرقمية يجب إعادة تصورها كمسعى جماعي يشمل الأطفال على المستوى الفردي، والآباء/مقدمي الرعاية داخل البيئات المنزلية، والعاملين مع الشباب، والمجتمع المدني، والمعلمين، والمدارس على مستوى المجتمع، إلى جانب الحكومات وصناع السياسات ونظام التعليم وشركات الإنترنت على المستوى المجتمعي. نختم بتقديم توصيات الممارسة والبحث التي توجه أولئك الذين يدعمون الأطفال لتسهيل فرص الازدهار عبر الإنترنت

• دراسة Abdillah et al.(2024)

هدف هذا البحث إلى الحد من مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي وتطوير أفضل الممارسات لمساعدة الحكومات على معالجة مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أكثر فعالية. يبدأ هذا البحث بمراجعة المناقشات المختلفة في الأدبيات حول مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي وتقنيات التخفيف. بناءً على المراجعة الشاملة، تم تحديد عديد من الأفكار الرئيسية وتلخيصها لمساعدة المنظمات على معالجة مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أكثر فعالية. لا تمتلك عديد من الحكومات الوطنية في جميع أنحاء العالم سياسات فعالة لأمن وسائل التواصل الاجتماعي وهي غير متأكدة من كيفية تطوير استراتيجيات

فعالة لأمن وسائل التواصل الاجتماعي للتخفيف من مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي. يوفر هذا البحث إرشادات للحكومات الوطنية بشأن التخفيف من مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي المحتملة. تتضمن هذه الدراسة المناقشات الجارية في الأدبيات وتقدم إرشادات حول كيفية الحد من مخاطر أمن وسائل التواصل الاجتماعي والتكنولوجيا. تم تحديد وتلخيص الأفكار العملية من الأدبيات الشاملة. هناك حاجة إلى المزيد من المناقشات والدراسات حول الاستراتيجيات والرؤى العملية للحد من مخاطر وسائل التواصل الاجتماعي للحكومة الإندونيسية.

• دراسة (Hammond et al. (2024

يلعب المعلمون دوراً متزايد الأهمية في دعم الأطفال ذوي الإعاقة للتواصل مع الإنترنت ومن خلاله. يواجه الأطفال ذوو الإعاقة مخاطر أكثر في البيئات المتصلة مقارنة بأقرانهم. ومن المرجح أن تتفاقم تجارب المخاطر هذه بشكل أسرع وأن يكون لها تأثيرات أكثر خطورة على الأطفال ذوي الإعاقة. ومع ذلك، تتلقى هذه المجموعة دعماً أقل من المعلمين في حياتهم المتصلة. وبأخذ هذا التقابل كنقطة انطلاق، تم أخذ العينات الهادفة لتجنيد مجموعة من المعلمين الذين يدعمون الأطفال ذوي الإعاقة الذين تتراوح أعمارهم بين ٨ و١٦ عاماً. استخدمنا مقابلات شبه منظمة عبر الإنترنت لجمع البيانات من ٣٠ متخصصاً تعليمياً على مدى فترة ٥ أشهر (مايو - سبتمبر ٢٠٢١). حدد تحليل الخطاب الموضوعي لدينا ثلاثة موضوعات رئيسية تصور كيف يختبر المعلمون ويفهمون الحياة المتصلة للأطفال ذوي الإعاقة: الحصون والحدود، ودوريات الحدود والتعود على ما هو غير مريح. يوضح تحليلنا كيف يستخدم المعلمون الحديث الثنائي المتاح على نطاق واسع والمتعلق بالمخاطر "عبر الإنترنت" لإنشاء نسخ مبسطة من المساحات الآمنة (الحصن) وغير الآمنة (الحدود). وهذا يعني أن المعلمين غالباً ما وضعوا دورهم في تقييد الوصول إلى المساحات غير الآمنة. وقد مكنت التعبئة البديلة المعلمين من إعادة بناء تجارب المخاطر عبر الإنترنت قصيرة المدى كفرص تعليمية تجريبية في السعي مدى الحياة لدعم الأطفال ذوي الإعاقة لبناء وإظهار المرونة الرقمية. وتم توضيح كيف يجب على المعلمين احتضان حياة الأطفال ذوي الإعاقة المتزايدة الاتصال من خلال عدسة المرونة الرقمية.

• دراسة (Lin and Tao (2024

أصبحت المرونة الرقمية، وهي قدرة النظام على الاستجابة للصدمات الخارجية والنمو والبقاء في بيئة متغيرة، موضوعاً ذا اهتمام متزايد في أدبيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية. مجموعة أدوات تقييم المرونة والتأثير (RABIT) وكان الغرض من هذه المقالة هو تصور المرونة الرقمية وتطبيق هذا الإطار لتحليل حالات قرية تاوباو، حيث قفزت بعض المجتمعات الشعبية في المقاطعات النائية من الفقر والفجوة الرقمية، لتصبح رواد أعمال في التجارة الإلكترونية في سياق التنقل العالمي للإنترنت. تقيم هذه الدراسة أولاً أداء السمات الأساسية والممكنة في جنوب جيانغشي وكاوشيان وسويتشانج في مواجهة جائحة كوفيد-١٩. وقد وجد أن الحالات الثلاث حققت أداء جيداً من حيث السمات الأساسية، ومن بينها كانت سويتشانج أفضل من جنوب جيانغشي وكاوشيان. وفي الوقت نفسه، كان هناك فرق ملحوظ من حيث السمات التمكينية. وينعكس هذا في استراتيجيات العمل الشعبية الثلاث المتميزة المستخدمة: استراتيجية "الطيور المهاجرة"، وهي مرنة ولكنها تعتمد على السياسات؛ وتستند استراتيجية "المنشور" التي تعتمد على الشبكات الاجتماعية المحلية والاستفادة من التدفقات؛ واستراتيجية "الماس" التي تستفيد من مستويات عالية من التجمعات الصناعية لتضخيم المزايا.

وأخيراً، تقدم هذه المقالة رؤى وتوصيات لصناع السياسات والممارسين في البلدان والمناطق النامية، لبناء مسار نحو المرونة الرقمية.

• دراسة (Pan et al. (2024

توفر التطورات الرقمية السريعة للمراهقين فرصاً واسعة عبر الإنترنت ولكنها تعرضهم أيضاً لمخاطر محتملة تؤثر على رفاهيتهم. تختلف عواقب إدراك المخاطر عبر الإنترنت بين الأفراد، مما يؤكد على دور المرونة الرقمية كآلية وقائية. تتجاوز المرونة الرقمية، المتجذرة في إطار المرونة الرقمية الذي يشمل استراتيجيات التأقلم والتعافي والتعلم من تجارب المخاطر عبر الإنترنت، الجهود الفردية. وبدلاً من ذلك، تلعب العوامل الأسرية والتعليمية أدواراً مهمة. تبحث هذه الدراسة في العوامل الوقائية التي تعزز المرونة الرقمية من منظور اجتماعي بيئي لتعزيز رفاهية المراهقين. تم جمع البيانات من ١٨٨٢ زوجاً من الوالدين والطفل و٣٠ منسقاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ٣٠ مدرسة ثانوية في هونج كونج بين يوليو وسبتمبر ٢٠٢٢. قامت استبيانات الطلاب والآباء بتقييم المرونة الرقمية والمحو الأمية الرقمية ومراقبة الوالدين والعلاقات بين الوالدين والطفل، بينما قام استبيان منسق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدرسة بتقييم منهج محو الأمية الرقمية على مستوى المدرسة. في البداية، لم تظهر أي اختلافات كبيرة في رفاهية المراهقين فيما يتعلق بالتعرض للمخاطر عبر الإنترنت. باستخدام نمذجة المعادلات البنوية، تشير هذه الدراسة إلى الدور الوقائي للمرونة الرقمية في تعزيز رفاهية المراهقين. وكشفت النتائج أن المرونة الرقمية لدى المراهقين كانت مرتبطة بشكل إيجابي بمعرفتهم الرقمية، والعلاقات الإيجابية بين الوالدين والطفل، وبرامج محو الأمية الرقمية في المدرسة، وخاصة تلك التي تركز على منع التنمر الإلكتروني. ومع ذلك، وجد أن مراقبة الوالدين مرتبطة بشكل كبير فقط باستراتيجيات المواجهة غير المنتجة للمراهقين، والتي كانت مرتبطة سلباً برفاهيتهم. تقدم هذه النتائج رؤى حاسمة للمعلمين وصناع السياسات والآباء. يمكن لهذه الرؤى تمكين المراهقين من التنقل في المشهد الرقمي بشكل فعال مع حماية رفاهيتهم.

• دراسة (Rachmayanti et al. (2024 a

تظهر قواعد البيانات العالمية انتشاراً مرتفعاً لمشكلات الصحة النفسية بين المراهقين (١٣.٥٪ بين أولئك الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ و ١٤ عاماً و ١٤.٦٥٪ بين أولئك الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ١٩ عاماً). يعتمد التعامل الناجح على عوامل الخطر والحماية وكيف يؤثر تفاعلها على المرونة. وقد ثبت أن المرونة الأعلى ترتبط بمشاكل أقل في الصحة النفسية. قد تساعد تدخلات الصحة النفسية والعقلية الرقمية في معالجة هذه المشكلات. يعمل هذا البروتوكول كإطار للتخطيط لمراجعة نطاقية لرسم خريطة لأنواع وسائل الاتصال الرقمية وفعاليتها في زيادة المرونة لدى الشباب. سيتم: تحديد أسئلة البحث؛ تحديد الدراسات ذات الصلة؛ اختيار الدراسة (سنختار المقالات بناءً على العناوين والملاحظات)؛ رسم البيانات؛ تجميع النتائج وتلخيصها والإبلاغ عنها؛ والتشاور. سيركز التوليف على نوع الوسائط الرقمية المستخدمة لزيادة مهارات المرونة لدى المراهقين وتأثيرها على مهارات المرونة لدى المراهقين. سيتم إجراء تحليلات كمية ونوعية. تم الانتهاء من اختيار الدراسة بناءً على الكلمات الرئيسية في ديسمبر ٢٠٢٣، وتم الانتهاء من فحص الدراسة ومراجعتها في فبراير ٢٠٢٤، ويجري حالياً إعداد مخطوطة النتائج. تم تمويل بروتوكول مراجعة النطاق هذا من قبل مركز تمويل التعليم العالي وصندوق وقف التعليم الإندونيسي. ستوفر نتائج الدراسة نظرة عامة شاملة على أنواع الوسائط الرقمية المستخدمة بشكل شائع وفعاليتها في زيادة مرونة الشباب. وبالتالي، يمكن أن تكون نتائج بروتوكول

مراجعة النطاق هذا بمثابة دليل أساسي في تحديد المزيد من الأبحاث أو التدخلات. يمكن أيضاً استخدام هذه الدراسة كدليل لرسم خريطة وتحديد نوع وتأثير وسائل الاتصال المستخدمة لزيادة مهارات المرونة لدى المراهقين.

• دراسة (Rodrigo et al. 2024)

تكشف هذه الدراسة العوامل التي تؤثر على عملية نشر الأخبار المزيفة ومدى قابلية الجمهور للتأثر بها في ظل جائحة كوفيد-19. ومن خلال تبني نهج نوعي يستند إلى ٢١ مقابلة مع مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي من وجهة نظر مصداقية المصدر ونظريات مستوى التفسير، تسلط نتائج الدراسة الضوء على دوافع المشاركين في الأخبار وميزات المنصة ومصداقية المصدر/صلته كعوامل رئيسية تؤثر على نشر الأخبار المزيفة ومدى قابلية الجمهور للتأثر بها. وتزعم الورقة البحثية أيضاً أنه يمكن التخفيف من قابلية الجمهور للتأثر بالأخبار المزيفة من خلال بناء نهج متكامل يجمع بين استراتيجيات ثلاثية من مستوى الفرد والمؤسسي والمنصة. على سبيل المثال، يمكن أن يساعد تثقيف الجمهور بشأن المرونة الرقمية وتعزيز الوعي حول مصداقية المصدر الأفراد والمؤسسات على التفكير في صحة الأخبار والإبلاغ عن الأخبار المزيفة حيثما أمكن ذلك. تساهم هذه الدراسة في أدبيات الأخبار المزيفة من خلال دمج مفاهيم من إدارة المعلومات وسلوك المستهلك والتسويق المؤثر واليقظة لاقترح نموذج لمساعدة السلطات على تحديد وفهم العوامل الرئيسية التي تؤثر على قابلية التعرض للأخبار المزيفة أثناء أزمة عامة مثل كوفيد-19. وتزعم هذه الدراسة أن المرونة الرقمية واليقظة العقلية يمكن أن تعمل كحجر أساس أساسي لتصوير استراتيجيات فعالة للتخفيف من تأثير الأخبار المزيفة على المجتمع. وفي حين يتناول القسم التالي اليقظة العقلية، يستكشف هذا القسم آليات إدارة المعلومات الأساسية اللازمة لبناء مجتمع مرن رقمياً. وتتضمن المرونة الرقمية تطوير نظام هائل معزز بالثقة والنزاهة بطريقة تعدل/تدعم تعطيل الأنشطة عبر الإنترنت ومع استمرار انتشار تأثير الأخبار المزيفة، تعد المرونة الرقمية أمراً بالغ الأهمية في مساعدة الأفراد على إدارة المخاطر.

• دراسة (Schmid et al. 2024)

في الأزمات مثل جائحة كوفيد-19، من الأهمية بمكان دعم المستخدمين عند التعامل مع محتوى وسائل التواصل الاجتماعي. بالنظر إلى المرونة الرقمية، نقترح "تطبيق ويب" يعتمد على تحليل الشبكات الاجتماعية لتوفير نظرة عامة على المحتوى المضلل المحتمل مقابل المحتوى غير المضلل على تويتر، والذي يمكن للمستخدمين استكشافه وتمكين التعلم الأساسي. يهدف التطبيق إلى تحديد الأنماط الموضوعية بشكل منهجي والتي قد تكون مرتبطة بمعلومات مضللة. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يستلزم التفكير في مؤشرات التغريدات المضللة التي يقترح التعامل معها لتصنيف التغريدات. مع إيلاء اهتمام خاص لمستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي غير الخبراء، وقد أجرينا دراسة من خطوتين للتقييم. في حين قدر المشاركون الفرصة لتوليد معرفة جديدة وتنوع التطبيق، يمكن تحسين الصفات مثل المساواة والسرعة بشكل أكبر. ومع ذلك، تفوقت تأثيرات التعلم على التكاليف الفردية حيث تمكن جميع المستخدمين من تحويل التركيز على الميزات ذات الصلة، مثل علامات التصنيف، مع الإشارة بسهولة إلى خصائص المحتوى. ترتبط قطعة التصميم الخاصة بنا بالتدخلات الموجهة نحو التعلم فيما يتعلق بانتشار المعلومات المضللة وتعامل مع مشكلة التحميل الزائد للمعلومات، وذلك من خلال تطبيق الويب. ونهدف بشكل خاص إلى الاستجابة لقابلية استخدامه للمستخدمين العاديين أثناء الأزمات، ف تكون المرونة الرقمية ضرورية للتغلب على الصدمات

الخارجية والتكيف معها على المدى الطويل، بما في ذلك التحميل الزائد المحتمل للمعلومات. بناءً على اعتبار وسائل التواصل الاجتماعي أداة للأفراد للتنقل بنجاح في المواقف العصيبة، يهدف تطبيق الويب إلى المساهمة في المرونة الرقمية من خلال تمكين المستخدمين من المشاركة في اتخاذ القرارات المستتيرة. وبشكل أكثر تحديداً، يهدف تطبيق الويب إلى تعزيز المعالجة المنهجية والتحليلية للمعلومات بدلاً من التفكير الاستدلالي أو الحدسي. على تويتير قد تكون جودة المعلومات في المنشورات غير متجانسة للغاية وبالتالي تشكل عبئاً إدراكياً على مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي. هدفنا هو النظر في أداة تساعد في إعفاء الأفراد من هذا العبء، ومكافحة تجنب المعلومات، وتعزيز التفكير النقدي والمنهجي. والدافع يجب أن يكون ديناميكيًا؛ لذلك من المهم ألا يساهم تطبيق الويب نفسه في زيادة تحميل المعلومات، بل أن يقدم تجربة مرضية للمستخدمين الخبراء وغير الخبراء.

• دراسة Schäfer et al.(2024)

تتعرض المجتمعات لتحديات كبرى بوتيرة متزايدة. وهذا يؤكد الحاجة إلى تدابير وقائية مثل تعزيز المرونة التي يجب أن تكون متاحة في الوقت المناسب ودون حواجز الوصول. تلخص هذه المراجعة المنهجية الأدلة على تدخلات المرونة الرقمية، والتي لديها القدرة على تلبية هذه المطالب. لقد بحثنا في خمس قواعد بيانات عن التجارب العشوائية التي أجريت على السكان البالغين غير السريريين. كانت النتائج الأولية هي الضائقة النفسية والصحة النفسية الإيجابية وعوامل المرونة. تم إجراء تحليلات تلوية متعددة المستويات لمقارنة مجموعات التدخل والتحكم في تقييمات ما بعد التدخل والمتابعة. حددنا ١١ دراسة تضم ٢٠١٠ مشارك. أظهرت التحليلات التلوية تأثيرات إيجابية صغيرة على الضائقة النفسية، $SMD = -0.24$ ، $95\% \text{ CI } [-0.31, 0.40]$ ، وعوامل المرونة، $SMD = 0.31$ ، $95\% \text{ CI } [0.21, 0.41]$. بين العينات في منتصف العمر، ارتبط التقدم في السن بتأثيرات أكثر فائدة عند المتابعة، وكانت التأثيرات أصغر بالنسبة لمجموعات التحكم النشطة. كانت التأثيرات مماثلة لتلك الخاصة بالتدخلات وجها لوجه وتؤكد على إمكانات تدخلات المرونة الرقمية للاستعداد للتحديات المستقبلية.

• دراسة Soetekouw and Angelopoulos (2024)

استكشف الدراسة ما إذا كانت بروتوكولات التدريب يمكن أن تعزز قدرة مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي على اكتشاف الأخبار المزيفة، من خلال إجراء تجربة عبر الإنترنت ($N = 17$) لتحليل تأثير مثل هذا البروتوكول التدريبي، مع مراعاة دور الشك والعمر ومستوى التعليم. أظهرت النتائج وجود علاقة مهمة بين بروتوكول التدريب وقدرة مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي على اكتشاف الأخبار المزيفة، مما يشير إلى أن البروتوكول يمكن أن يلعب دوراً إيجابياً في تدريب مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي على التعرف على الأخبار المزيفة. علاوة على ذلك، نجد علاقة إيجابية مباشرة بين العمر ومستوى التعليم من ناحية والقدرة على اكتشاف الأخبار المزيفة من ناحية أخرى، وهو ما له آثار على البحوث المستقبلية. وأكدت النتائج على إمكانات بروتوكولات التدريب في مواجهة آثار الأخبار المزيفة، كحل قابل للتطوير يمكن المستخدمين ويعالج المخاوف بشأن الطبيعة المستهلكة للوقت للتحقق من الحقائق.

• دراسة Qi and Yang (2024)

إن تحسين المرونة الرقمية للمراهقين في العصر الرقمي، وتوجيه المراهقين لمواجهة الضغوط والتحديات أو الشدائد التي تجلبها التكنولوجيا والتكيف معها بشكل صحيح، ومساعدتهم على التكيف بشكل أفضل مع الحياة الرقمية هي مهمة لا مفر منها في ظل الوضع

الطبيعي الجديد للتغيرات في التعليم وتكنولوجيا المعلومات. في هذه المرحلة، هناك حاجة إلى دراسات أكثر تخصصاً حول المرونة الرقمية للمراهقين والضغط التكنولوجية، مما يجعل فهم الارتباط والحالة الحالية للمرونة الرقمية للمراهقين والضغط التكنولوجية أمراً صعباً. هدفت هذه الدراسة إلى دراسة الحالة الحالية والاختلافات والعوامل المؤثرة على المرونة الرقمية والضغط التكنولوجية بين المراهقين في بيئات مختلفة (الأسرة والمدرسة والترفيه) وفي النهاية التوصية بالتدخلات التي تعزز المرونة الرقمية وتقلل من الضغط التكنولوجية بين المراهقين. استخدمت هذه الدراسة نهجاً مختلط الأساليب يجمع بين المسوحات الكمية والمقابلات النوعية لفحص الحالة الحالية للمرونة الرقمية والضغط التكنولوجية بين المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢ و ١٨ عاماً ($M = 14.91$ ، انحراف معياري $= 1.994$) من مختلف المؤسسات التعليمية والخلفيات. كشفت النتائج عن وجود علاقة عكسية كبيرة بين المرونة الرقمية والضغط التكنولوجية لدى المراهقين. ويعاني المراهقون من ضغوط تكنولوجية في بيئات مختلفة، بما في ذلك المدرسة والأسرة والترفيه. كما يستخدمون تقنيات مواجهة مميزة لكل نوع من أنواع الضغوط ويظهرون درجات مختلفة من المرونة والكفاءة الذاتية في التغلب على الضغوط التكنولوجية في مواقف مختلفة. تؤثر العديد من العوامل النفسية والاجتماعية والبيئية، مثل الجنس والعمر وديناميكيات المدرسة وتأثيرات الأسرة وبيئات الترفيه، على هذا التفاعل الدقيق. تضيف النتائج إلى فهمنا للضغط التكنولوجية والمرونة الرقمية بين المراهقين في مواقف مختلفة في العصر الرقمي، ولها آثار نظرية وعملية مهمة للمعلمين والباحثين ذوي الصلة. وأشارت نتائج الدراسة الحالية إلى اتجاهات بحثية مستقبلية للتحقيق على نطاق أوسع في المرونة الرقمية والضغط التكنولوجية بين المراهقين، مما يظهر فرصة لتحسين كبير في هذا المجال الحيوي.

• دراسة (Zayed 2024)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين الرفاهية الأكاديمية والمرونة الرقمية والضغط الرقمية والدعم الاجتماعي لدى طلاب الجامعة. وكذلك التعرف على مستويات الطلاب لهذه المتغيرات. وكذلك الكشف عن الفروق بسبب الجنس ومستوى الدراسة والتخصص الأكاديمي ومستوى الإنجاز. وشارك في الدراسة عينة من ٦٠ طالب جامعي يدرسون في جامعة كفر الشيخ بمصر. وتم استخدام مقاييس المرونة الرقمية والضغط الرقمية والدعم الاجتماعي والرفاهية الأكاديمية لجمع البيانات المطلوبة. وتم استخدام المنهج الوصفي المقارن في هذه الدراسة. وكشفت الدراسة عن وجود علاقة إيجابية بين الرفاهية الأكاديمية والمرونة الرقمية والدعم الاجتماعي، بينما تم العثور على علاقة سلبية مع الضغوط الرقمية. كما أظهرت النتائج مستوى متوسط في جميع متغيرات الدراسة، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بناءً على الجنس. وأظهر طلاب السنة الرابعة مرونة رقمية أعلى وضغوطاً رقمية أقل مقارنة بطلاب السنة الأولى. وكان لدى المتفوقين أكاديمياً درجات أعلى في المرونة الرقمية والدعم الاجتماعي والرفاهية الأكاديمية ودرجات أقل في الضغوط الرقمية. وعلاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى أن المرونة الرقمية والضغط الرقمية والدعم الاجتماعي تتنبأ بشكل كبير بالرفاهية الأكاديمية. وتم تناول بعض الاقتراحات والتوصيات التعليمية.

• خاتمة:

تلك كانت محاولة، وخطوة علي الطريق، ألقت الضوء وتناولت المرونة الرقمية، وعرضت لبعض نتائج دراسات أجنبية التي تناولت هذا المفهوم، ونظراً لندرة البحوث والدراسات السابقة العربية، نأمل في المزيد والمزيد من البحث والدراسة مستقبلاً، لإثراء المكتبة العربية النفسية.

• **نوصيات وبحوث مقترحة:**

- من خلال ما سبق يمكن تقديم بعض التوصيات المقترحة:
- ◀ عقد ندوات تثقيفية وتوعوية تهدف لتوعية الأسرة والمراهقين وطلاب الجامعة بأهمية المرونة الرقمية.
 - ◀ التعريف بمخاطر إدمان وسائل التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت ، وأهمية المرونة الرقمية في المناهج الدراسية في كافة المراحل .
 - ◀ وسائل الإعلام لها دور كبير في توضيح أهمية المرونة الرقمية .
 - ◀ من خلال ما سبق يمكن تقديم بعض البحوث المقترحة:
 - ◀ العلاقة بين المرونة الرقمية ومتغيرات مثل (الوالدية الإيجابية الرقمية، اليقظة العقلية الرقمية ، الوعي الرقمي ، الإجهاد الرقمي ، الضغوط الرقمية) .
 - ◀ الإسهام النسبي للمرونة الرقمية واليقظة العقلية في التنبؤ بالرفاه الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.
 - ◀ إدمان مواقع التواصل الاجتماعي والضغوط الرقمية كمنبئين بالمرونة الرقمية لدى عينة من المراهقين.
 - ◀ نمذجة العلاقات السببية بين إدمان الهاتف الذكي والاكتئاب واضطرابات النوم والمرونة الرقمية لدى الشباب.
 - ◀ فعالية برنامج ارشادي قائم علي اليقظة العقلية في تعزيز / بناء المرونة الرقمية لدى الشباب.
 - ◀ فعالية برنامج ارشادي قائم علي المرونة الرقمية لخفض التنمر الإلكتروني / التلاعب الإلكتروني / لدى المراهقين .
 - ◀ مقارنة فعالية نوعين من البرامج الارشادية في تعزيز المرونة الرقمية لدى المراهقين.
 - ◀ فعالية برنامج ارشادي قائم علي المرونة الرقمية لخفض الإجهاد الرقمي لدى طلاب الجامعة.
 - ◀ دراسة البروفيل النفسي لشخصية المرن رقميا.
 - ◀ الدلالات الكلينيكية لاستجابات مرتفعي ومنخفضي المرونة الرقمية علي اختباري تفهم الموضوع وبقع الحبر لرورشاخ: دراسة حالة متعمقة.
 - ◀ العوامل النفسية الكامنة وراء المرونة الرقمية لدى المراهقين .
 - ◀ الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الرقمية ، الوعي الرقمي ، الإبداع الرقمي لدى المراهقين والشباب .

• **المراجع:**

- Abdillan, A., Widianingsih, I., Buchari, R. A., & Nurasa, H. (2024). Big data security & individual (psychological) resilience: A review of social media risks and lessons learned from Indonesia. Array, 100336. <https://doi.org/10.1016/j.array.2024.100336>
- AlFedaghi, H. S. (2024, November). Digital dexterity: Building capabilities in the Era of AI. In Abu Dhabi international petroleum exhibition and conference (p. D021S056R003). SPE. <https://doi.org/10.2118/222277-MS>
- Emanuel, N. (2021). "Reinforcing that it's a good thing, but there's dangers": Exploring Young People's Advice on Digital Resilience (Doctoral dissertation, University of East Anglia). <https://ueaeprints.uea.ac.uk/id/eprint/82270>

- Hammond, S. P., D'Arcy, J., Minott, M., & Krasniqi, E. (2024). A discursive psychological examination of educators' experiences of children with disabilities accessing the Internet: a role for digital resilience. *Information, Communication & Society*, 27(1), 161-181. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2023.2185103>
- Hammond, S. P., Polizzi, G., & Bartholomew, K. J. (2023). Using a socio-ecological framework to understand how 8–12-year-olds build and show digital resilience: A multi-perspective and multimethod qualitative study. *Education and Information Technologies*, 28(4), 3681-3709. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11240-z>
- Lin, J., & Tao, J. (2024). Digital resilience: A multiple case study of Taobao village in rural China. *Telematics and Informatics*, 86, 102072. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.102072>
- McLaughlin, P., Kennedy, B., Harris, A., Hamilton, M., Richardson, J., & Holman-Jones, S. (2021). Online and social media resilience in young people in vulnerable contexts. *Vulnerable children and youth studies*, 16(2), 178-188. <https://doi.org/10.1080/17450128.2020.1849886>
- Pan, Q., Lan, M., Tan, C. Y., Tao, S., Liang, Q., & Law, N. (2024). Protective factors contributing to adolescents' multifaceted digital resilience for their wellbeing: A socio-ecological perspective. *Computers in Human Behavior*, 155, 108164. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108164>
- Rachmayanti, R. D., Dewi, F. S. T., Setiyawati, D., Megatsari, H., Diana, R., & Vinarti, R. (2024 a) . Using digital media to improve adolescent resilience and prevent mental health problems: Protocol for a scoping review. *JMIR Research Protocols*, 13(1), e58681. doi:
- Rachmayanti, R. D., Dewi, F. S. T., Setiyawati, D., Megatsari, H., Diana, R., & Vinarti, R. A. (2024 b) . The Effectiveness of digital communication media to improve adolescent resilience skills for preventing mental health problems: A scoping review protocol. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3440896/v1>
- Rodrigo, P., Arakpogun, E. O., Vu, M. C., Olan, F., & Djafarova, E. (2024). Can you be mindful? The effectiveness of mindfulness-driven interventions in enhancing the digital resilience to fake news on COVID-19. *Information Systems Frontiers*, 26(2), 501-521. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10258-5>
- Sage, M., Randolph, K., Fitch, D., & Sage, T. (2021). Internet use and resilience in adolescents: A systematic review. *Research on Social Work Practice*, 31(2), 171-179. <https://doi.org/10.1177/1049731520967409>
- Schäfer, S. K., von Boros, L., Schaubrich, L. M., Kunzler, A. M., Lindner, S., Koehler, F., ... & Tüscher, O. (2024). Digital interventions to promote psychological resilience: a systematic review and meta-analysis. *NPJ Digital Medicine*, 7(1), 30. <https://doi.org/10.1038/s41746-024-01017-8>
- Schmid, S., Hartwig, K., Cieslinski, R., & Reuter, C. (2024). Digital resilience in dealing with misinformation on social media during COVID-19: A web application to assist users in crises. *Information Systems Frontiers*, 26(2), 477-499. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10347-5>
- Setyawati, R., Mareza, L., & Hamka, M. (2022). Digital resilience: Opportunities and threats for adolescents in A virtual world. *Acta Informatica Malaysia (AIM)*, 2, 67-71. <http://doi.org/10.26480/aim.02.2022.67.71>
- Shandilya, S. K., Datta, A., Kartik, Y., & Nagar, A. (2024 a) . Achieving digital resilience with cybersecurity. In *digital resilience: Navigating disruption and safeguarding data privacy* (pp. 43-123). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53290-0_2

- Shandilya, S. K., Datta, A., Kartik, Y., & Nagar, A. (2024 b) . What is digital resilience?. In digital resilience: Navigating disruption and safeguarding data privacy (pp. 3-42). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53290-0_1
- Sharma, M. K., Anand, N., Roopesh, B. N., & Sunil, S. (2022). Digital resilience mediates healthy use of technology. Medico-Legal Journal, 90(4), 195-199. <https://doi.org/10.1177/00258172211018337>
- Soetekouw, L., & Angelopoulos, S. (2024). Digital resilience through training protocols: Learning to identify fake news on social media. Information Systems Frontiers, 26(2), 459-475. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10240-7>
- Sun, H., Yuan, C., Qian, Q., He, S., & Luo, Q. (2022). Digital resilience among individuals in school education settings: a concept analysis based on a scoping review. Frontiers in psychiatry, 13, 858515. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000478>
- Qi, C., & Yang, N. (2024). Digital resilience and technological stress in adolescents: A mixed-methods study of factors and interventions. Education and Information Technologies, 1-47. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12595-1>
- Zayed, A. M. (2024). Digital resilience, digital stress, and social support as predictors of academic well-being among university students. Journal of Education and Training Studies, 12(3), 60-60. URL: <http://jets.redfame.com>

