Diyala Journal
for Human Research
Website:
djhr.uodiyala.edu.iq

مجلة ديالى
للبحوث الإنسانية

p ISSN: 2663-7405
e ISSN: 2789-6838

مجلة ديالى للبحوث الانسانية العدد (104) المجلد (2) حزيران 2025

المرونة الرقمية لدى طلبة جامعه ديالى

أ.م. د مظهر عبد الكريم سليم وئام علي غالب الصريوي
جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية

Abstract

The current research aims to identify (digital resilience among University students Diyala) and the significance of statistical differences in digital resilience on the gender variable (males - females). To achieve the research objectives, the researcher built a digital resilience scale according to the model (Haiyan, et, at 2022). The scale consisted of (20) paragraphs. The construct validity, apparent validity, and stability of the scale were verified by two methods: retesting. The stability coefficient reached (80, 0), while the stability coefficient of the tool using the Cronbach's alpha method reached (82, 0). The current research sample consisted of (400) male and female students, a basic sample of university students from the College of Education for Human Sciences for the morning study. The research sample was selected using the stratified random method with proportional distribution, and using the statistical package (SPSS) as a statistical tool to reach the following results:

1-The individuals in the research sample of university students possess high digital resilience, after comparing the arithmetic mean of the sample with the hypothetical mean of the community.

2-There are statistically significant differences on the digital resilience scale by gender (males - females), in favor of males.

3-There are statistically significant differences on the digital resilience scale by specialization (scientific - humanities), in favor of the scientific branch،

In light of the results of the current research, the research came out with a number of conclusions, recommendations and proposals.

Email: drmazhar62@yahoo.com
hum24MEP12@uodiyala.edu.iq

Published: 1- 6-2025

Keywords: المرونة الرقمية - طلبة جامعه ديالى

هذه مقالة وصول مفتوح بموجب ترخيص
CC BY 4.0
(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الملخص

يهدف البحث الحالي التعرف الى: (المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة ديالى) ودلالة الفروق الاحصائية في المرونة الرقمية علي المتغير الجنس (ذكور – اناث) ، ولتحقيق هدفي البحث قامت الباحثة ببناء مقياس المرونة الرقمية وفق نموذج (2022Haiyan,et,at)وتكون المقياس من(20) فقرة وتم التحقق من صدق البناء والصدق الظاهري ومن ثبات المقياس بطريقتين اعادة الاختبار وبلغ معامل الثبات (80، ٠)، في حين بلغ معامل ثبات الاداة بطريقة الفا كرونباخ (82، ٠) ، وتكونت عينة البحث الحالي من (400) طالب وطالبة عينة اساسية من طلبة الجامعة كلية التربية للعلوم الانسانية للدراسة الصباحية وقد اختيرت عينة البحث بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب ، وباستعمال الحقيبة الإحصائية (SPSS)، كوسائل إحصائية اذ تم التوصل إلى النتائج الآتية :

1 – ان افراد عينة البحث يمتلكون مرونة رقمية عالية.

2 – توجد فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة الرقمية بحسب الجنس (ذكور – اناث) ولمصلحة الذكور.

3 – توجد فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة الرقمية بحسب التخصص (علمي – انساني) ولمصلحة الفرع العلمي.

وفي ضوء نتائج البحث الحالي خرج البحث بعدد من الاستنتاجات التوصيات والمقترحات.

مشكلة البحث:

ان ضعف المرونة الرقمية ادت الى الضغوط الدراسية والاجتماعية والاقتصادية وضعف الكفايات التعليمية وكثرة المشتتات في عصرنا الحالي وتغير الاهتمامات الطلبة بسبب الانفتاح على العالم الخارجي بذلك يعانون من ضعف القدرة على التحكم الانتباهي وذلك بسبب تأثر الانتباه بالعديد من العوامل كالتطور التكنلوجي المتسارع وزيادة متطلبات الحياة (كريدي 778:2024) ويشار الى ان ضعف المرونة الرقمية عند الطلبة ادت الى حالة من القلق والتوتر النفسي الناجم عن وضع صعب عن الاستجابة البشرية طبيعية تدفعنا الى مواجهه التحديات والتهديدات التي نمر بها في حياتنا (2022,12،Vermsl,et) وان صعوبات لدى الطلبة تقلل او تحول دون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في التعليم الجامعي وهوما يعرف بضعف المرونة الرقمية المتمثلة في قلة المعرفة تلك المصادر وطرق الدخول اليها والتسجيل فيها للإفادة مما تقدمة وكما أكدت دراسة (العزازي:2008)ضعف امتلاك طلاب الجامعات للمهارات المعلوماتية والمرونة الرقمية على الرغم من وجود مؤشرات لدى الجامعات والمجتمع تعلى من اهمية امتلاك مهارات المعلوماتية (عزازي ،2008: 97) تشير الأبحاث إلى أن استخدام التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي قد يكون مرتبطًا بانخفاض

الأداء النفسي لدى الشباب(Steele et al، 2020). كشفت نتائج(yang 2023،) أن الطلاب يعانون من المرونة الرقمية في بيئات مختلفة، بما في ذلك المدرسة والأسرة والترفيه. وفقًا للدراسة التي أجراها، هناك علاقة سلبية بين أهداف الطلاب للتعلم عبر الإنترنت ومستوى المرونة الرقمي لديهم (yang،2023,676))أصبحت التكنولوجيا الرقمية ضرورة في القطاعات الأكاديمية والتعليمية والتدريب المهني. ومع ذلك، تشير الأبحاث إلى أن استخدام التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي قد يكون مرتبطًا بانخفاض الأداء النفسي لدى الشباب(Steele et al2020) كشفت نتائج (angY(2024، أن الطلاب يعانون من المرونة الرقمي في بيئات مختلفة، بما في ذلك المدرسة والأسرة والترفيه. وفقًا للدراسة التي(Awang Kader et al 2022.) ، هناك علاقة سلبية بين أهداف الطلاب للتعلم عبر الإنترنت ومستوى المرونة الرقمية لديهم. كما أشارت دراسة Nick et al(2022). إلى أن نصف المشاركين عانوا من المرونة الرقمية من حين لآخر، وهو مرتبط بزيادة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وأهمية الأقران والشعبية ومتغيرات الصحة العقلية وزيادة الأعراض الاكتئابية. يعاني بعض الأفراد من "الإجهاد الرقمي" بسبب متطلبات وسائل التواصل الاجتماعي، مثل ضغط الأقران والمخاوف بشأن موافقة الأقران (Dewa et al. 2019) وتنبثق مشكلة البحث الحالي هل لدى طلبة الجامعة مرونة رقمية وهل هناك فروق بين الجنس والتخصص ؟.

اهمية البحث

أن التطورات المعرفية والتكنولوجية في العالم تتطلب من المتخصصين في التعليم معالجة الجوانب العقلية والنفسية والاجتماعية والجسدية لطلاب الجامعات. ومن خلال فهم مشاكلهم ومساعدتهم على التفاعل والاعتماد على أنفسهم وتحمل المسؤولية، يمكن إنتاج جيل واعٍ المرونة هي عملية التعلم الإيجابي مدى الحياة والتغلب على الشدائد والمواقف العصيبة، في سياقات وتخصصات مختلفة، ومؤخرًا، تم تقديم المرونة في المجال الرقمي. وقد تم فحص العديد من السياقات فيما يتعلق بالمرونة الرقمية، مثل التعليم العالي، والخصائص النفسية والسلوكية البشرية، والسمات الاجتماعية والتقنية أثناء أحداث الحياة (Rabbanee et al:2019:354)وبسبب المنشورات المفتوحة المصدر والدورات المفتوحة عبر الإنترنت أصبحت فكرة المرونة الرقمية شائعة في البيئات التعليمية. تعد المرونة الرقمية أمرًا بالغ الأهمية في الوضع الطبيعي الجديد للتعليم وتكنولوجيا المعلومات. تمكن المرونة الرقمية العالية الطلاب من التغلب على تحديات التعلم عبر الإنترنت من خلال المثابرة والتعاون (2021 Eri et al, Lin). أشار(Kurniadi et al 2022) إلى وجود علاقة إيجابية بين المرونة الرقمية والمهارات الأكاديمية للطلاب (p24, Kurniadi et, al:2022) والمرونة الرقمية تحمي الصحة العاطفية للطلاب ورفاهيتهم وأدائهم الأكاديمي ومشاركتهم الاجتماعية. تُعرَّف المرونة الرقمية بأنها قدرة

البنية التحتية والأنظمة على الاستمرار في العمل حتى بعد وقوع الاعتداء. والقدرة على تحمل الصدمات الكبيرة، والتكيف مع الاضطرابات، والتحول إلى حالة جديدة مستقرة باستخدام التقنيات الرقمية وبالإضافة إلى ذلك، يتم تحديدالمرونة الرقمية على أنها الاستعداد للتكيف مع البيئات الرقمية المختلفة في مساعيهم التعليمية العليا. (p24 Smith et al:2008،).يمكن تطوير المرونة الرقمية من خلال شبكة دعم صحية، والمشاركة في فترات الراحة، ودمج تقنيات الرعاية الذاتية مثل التمارين البدنية وتغييرات نمط الحياة، فضلاً عن الاستفادة من المنظمات للدعم والمساعدة(Sharma et al). al 2020:234،)

اهداف البحث:

1- التعرف على المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة:

2- دلالة الفروق لدى المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة تبعا لمتغيري الجنس (ذكور –اناث) والتخصص (علمي ،انساني):

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعه ديالى للدراسة الصباحية من (الذكور والاناث) والتخصص (العلمي والانساني) للعام الدراسي (2025/2024).

تحديد المصطلحات :

المرونة الرقمية : عرفها كل من:

●كورنيادي واخرون(2022 Kurniadi et al)

هي التغلب على تحديات التعلم من خلال المثابرة والتعاون وأنها المهارات الاكاديمية للطلاب (((45Kurniadi et al 2022:p

●سان واخرون (2022،Sun et al)

بأنها عملية تفاعلية نحو رفاهية أكبر في شكل أداء سلوكي ووظائف نفسية اجتماعية عند مواجهة التهديدات أو التحديات أو الشدائد أثناء استخدام التقنيات. (Sun et al،2022:1-11))

●التعريف النظري: اعتمدت الباحثة على أنموذج وتعريف(Sun et al،2022) كتعريف نظري للمرونة الرقمية لاعتماد الباحثة على أنموذج في بناء المقياس.

● التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب (طلبة الجامعة) من خلال اجابته عن فقرات المقياس الذي تم بناؤه في البحث.

الفصل الثاني / اطار نظري ودراسات سابقة:

مفهوم المرونة الرقمية :

عند الحديث عن نشأة التعليم الرقمي، فقد أشارت السفياني(1999) ان المرونة الرقمية ترجع بدايته إلى عام(1930) عندما كان الجيش الأمريكي ينتج الكتب المبرمجة ويستخدمها جنوده دون تدخل من المعلم وان الاستخدام الفعلي والتطبيقي للتعليم الرقمي بدأ مع بداية التسعينات، تحديدًا منذ عام (1995) حيث قام كل من راوت واندرسون وليو ن(Rwat, Anderson, Leon) باقتراح تطبيق استخدام الحاسوب في تنفيذ المهام التعليمية، وقاموا ببرمجة عدد من المواد التعليمية، وفي بداية التسعينات في الولايات المتحدة الأمريكية اعتمدت أعداد كبيرة من المؤسسات الاقتصادية، والصحية، والعسكرية اعتمادًا كبيرًا على الحاسوب، وبعد خمس سنوات أصبح هناك قرابة أربعون مؤسسة تربوية في العالم تستخدم الحاسوب في العملية التعليمية (المنصور،45:2015) وان مراحل تطوير التعليم الرقمي نجد أنه ينقسم إلى أربعة مراحل:

- المرحلة الأولى"قبل عام (1983) م":عصر المعلم التقليدي حيث كان الاتصال بين المعلم والمتعلم في قاعة الدرس في زمان ومكان محدد.
- المرحلة الثانية"من عام1984) م (إلى عام 1993) م"(عصر الوسائط المتعددة حيث استخدم فيها أنظمة التشغيل كالنوافذ والماكنتوش والأقراص الممغنطة التي استخدمت في التعليم.
- المرحلة الثالثة "من عام (1993)) إلى عام (2000) ظهور الشبكة العالمية للمعلوم ت(الإنترنت)، واستخدام البريد الالكتروني.
- المرحلة الرابعة"من عام (2001)) وما بعدها":الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات حيث أصبح تصميم المدرجة أكثر تقدما، وبات تستخدم في كثير من المجالات لأنها وفرت كثير من الوقت والجهد والمال، حيث هذا التطور سوف يفتح المجال بالمستقبل إلى استخدام نماذج التكنولوجيا الرقمية وتوظيفها في التعليم(البشارات ،2021: 14)

الانموذج الذي فسر المرونة الرقمية :

نموذج **Haiyan Sun et al**،2022))

يحظى مفهوم المرونة باهتمام متزايد من مختلف التخصصات الدراسية مثل علم النفس والبيئة وعلم الاجتماع والتعليم وعلم الأوبئة بالإضافة إلى دراسات الصدمات في العمل الاجتماعي. نظرًا للاهتمام المتزايد بأبحاث المرونة ، فقد تم وضع المرونة في سياقها على المستوى الفردي ومستوى الأسرة ، ومستوى المجتمع ، والمستوى الوطني ، والمستوى الثقافي، تعد بالمرونة سمة للفرد على المستوى الفردي ، تُفهم المرونة عموما على أنها القدرة على مواجهة التحديات والضغوط والمحن في الحياة. Sun et al،2022:2)).

منذ عصر البيانات الضخمة ظل الباحثون يدرسون تأثير التقنيات الرقمية على النتائج الصحية. لا يمكن إنكار أن التقنيات الرقمية يمكن أن تعزز تنمية صحة الإنسان بطرق عديدة ذلك ، قد يواجه الأشخاص مخاطر عند استخدام التقنيات الرقمية وليس من الممكن أو المرغوب فيه حمايتهم بالكامل من هذه المخاطر. وبالتالي ، أدى الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا ومع الرقمية أدى إلى ارتفاع كبير في معدلات إرهاق عبر الإنترنت والقلق من استخدام التكنولوجيا ، والإرهاق الرقمي، بسبب صعوبة الحفاظ على حدود واضحة بين العمل والحياة (Sun et al،2022:2)..وتم تحديد خمس سمات محددة لهذا المفهوم على النحو التالي

(1) فهم التهديدات عبر الإنترنت (2) معرفة الحلول (3) تعلم المعرفة والمهارات (4) التعافي من التوتر و (5) المضي قدمًا من خلال الكفاءة الذاتية. وشملت السوابق التهديدات المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية والتي تتأثر بعوامل خارجية وداخلية فردية تم تقسيم العواقب إلى فئتين: الأداء السلوكي والأداء النفسي والاجتماعي (Sun et al،2022:2). يدرك الأفراد المخاطر أو التهديدات عبر الإنترنت ويمكنهم اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الفضاء الرقمي الذي يتواجدون فيه. ويدرك الطلاب المتنوعون مخاطر أو تهديدات مختلفة في بيئات التعلم الرقمية مثل السلوكيات الإشكالية عبر الإنترنت والتسلط عبر الإنترنت ، وفشل الندوات عبر الإنترنت. على سبيل المثال ، يؤدي إجهاد الندوات عبر الإنترنت إلى شعور الطلاب بالضغط لحضور الاجتماعات والجلسات عبر الإنترنت بشكل مفرط بسبب ضغط الأقران والضغط الملحوظ لتحسين المهارات والقلق من" الخوف من تفويت شيء ما" علاوة على ذلك ، قد يكون لدى الطلاب تفاعلات غير صحية على وسائل التواصل الاجتماعي يمكن أن تؤدي إلى سلوكيات منحرفة مثل التنمر عبر الإنترنت والجرائم الإلكترونية بالإضافة إلى ذلك ، يمثل قضاء الوقت المفرط على المنصات الرقمية خطرًا كبيرًا يمكن أن ضائقة كبيرة على الصحة العقلية للطلاب ، مما قد يؤثر على نمط حياة الفرد مثل جدول نومه أو شهيته ، وأظهرت العديد من الدراسات أيضًا أن فهم التهديدات غير الصحية عبر الإنترنت يمثل بداية مهمة في بناء المرونة الرقمية تم تشجيع المستخدمين على الإبلاغ عن الضرر عند استخدام التقنيات عبر الإنترنت ، وهو أسلوب من الكفاءة الذاتية الاستباقية يعكس قدرتهم على تمييز المخاطر أثناء تجارب على الانترنت. ولذلك ، فإن الوعي بالتحديات عبر الإنترنت أمر ضروري للمرونة الرقمية (Sun et al،2022:7). تعد المرونة الرقمية بمثابة توجه يتعرف على نقاط الضعف الرقمية ويسعى إلى تمكين الأفراد المعرضين للخطر من التنقل بين العناصر السامة في سياق العلاقات الداعمة. ويعني. نظام الدعم الصحي التأكد من أن الفرد يعرف متى يجب عليه التواصل للحصول على الدعم ويكون على دراية بالمعلمين أو المنظمات المحتملة التي يمكنها المساعدة في التعامل مع التجارب الرقمية السلبية (Sun et al،2022:8).أن الفرد في وضع جيد من

الناحية المعرفية لتبني تقنيات جديدة وقبول التحول الرقمي كوسيلة للانتعاش من الأحداث التخريبية. وفي الوقت نفسه يرى (إيري وآخرون. (Sun et al،2022:8) وتعلم المعرفة والمهارات السمة الثالثة للمرونة الرقمية هي تعلم المعرفة والمهارات بما في ذلك تعلم كيفية التعرف على المخاطر وإدارتها والتعلم من التجارب الصعبة، إذا كان لدى الأفراد المهارات والمعرفة الرقمية ، فيمكنهم التعامل مع الظروف التكنولوجية غير المألوفة. تعلم المعرفة والمهارات لا يعني أن الناس يجب أن يكون لديهم خبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات إن المستوى الأعلى من الخبرة لا يسمح فقط باستخدام التكنولوجيا بشكل أفضل أثناء أحداث الحياة المدمرة كما يؤدي أيضًا إلى التعريف ، مما يؤدي إلى تقليل القلق التكنولوجي وتوسيع نطاق استخدام التكنولوجيا Sun et al،2022:8)). يتعلم الأفراد المعرفة والمهارات من خبراتهم ويكونون قادرين على تكييف خياراتهم المستقبلية حيثما أمكن ، يبدأ الطلاب المرنون في العالم الرقمي في تعلم المستجدات أو التفاعل بشكل استباقي مع البيئة ، وليس مجرد انتظار المساعدة بشكل سلبي. وبالتالي يمكن للطلاب حماية أنفسهم من المخاطر عبر الإنترنت والتعلم من المواقف الخطرة اعتمادا على مستوى المعرفة الرقمية لديهم.

تم تحديد ثلاث سوابق للمرونة الرقمية هي التهديد المتعلق بالتكنولوجيا الرقمية والعوامل الخارجية الفردية والعوامل الداخلية.

أولاً ، تعد أحداث الشدائد أو التهديد مصطلحات شائعة تستخدم لوصف سوابق المرونة في سياق التكنولوجيا الرقمية. ترتبط المحن باستخدام التكنولوجيا الرقمية مثل التسلط عبر الإنترنت والتعب من الندوات عبر الإنترنت والاستخدام المنحرف للتكنولوجيا والاستخدام المفرط للتكنولوجيا عبر الإنترنت والإرهاق أو الفشل الرقمي وتحديات الابتكار التكنولوجي في سياق افتراضي قد تنجم هذه التهديدات عن عوامل خارجية وداخلية مختلفة وقد تعرض الفرد لخطر سوء التكيف.

ثانياً ، كانت العوامل الخارجية موجودة بالفعل أثناء استخدام التقنيات الرقمية تشمل أمثلة العوامل الخارجية البيئة والمحتوى والخدمة والسياسة والدعم ، تشمل البيئة أي نقطة وصول إلى الإنترنت من الأماكن الخاصة إلى الأماكن العامة ، مما يجعل الأشخاص معرضين للضغوطات مثل بيئات التعلم والتدريب عن بعد يتضمن المحتوى محتوى ترفيهيًا وتعليميًا وشروط الخدمة وأي رسائل حول استخدام التقنيات الرقمية التي توفرها أو تقدمها للمستخدمين وقد تكون غير مفيدة أو غير مجدية أو حتى ضارة ، تحتوي الخدمة على الأجهزة والمنصات والتطبيقات والألعاب والمواقع الإلكترونية التي قد تجلب العديد من احتمالات التغييرات والتحديات والضغوطات Sun et al،2022:9)).

ثالثا، أن العوامل الداخلية الفردية كما تلعب دوراً في مواجهة التحديات لتفعيل الصمود صفات العوامل الداخلية التي تشمل محو الأمية الرقمية تشمل بشكل رئيسي المعرفة والمهارات التقنية الأساسية و

السمات النفسية للتأقلم، والتي يمكن أن تساعد الأفراد على البناء المرونة ومعالجة أثر الشدائد أو التخريب الأحداث، وبالإضافة إلى ذلك، يحتاج الأفراد الموارد النفسية لتطوير المرونة في ظل التهديد للعالم المتصل وغير المتصل بالإنترنت، بما في ذلك ضبط النفس ، والتأمل الذاتي ،الثقة بالنفس ، الكفاءة الذاتية ، وتقدير الذات كعوامل إيجابية للسمات النفسية Sun et al،2022:2)).

ان مبررات تبني الباحثة انموذج **Haiyan Sun et al**،2022))

1- ان الانموذج **(Haiyan) (2022,** ساعد على نشر الثقافة التكنولوجية وتعزيزها لدى المستفيدين .

2- ساعد الانموذج **(Haiyan2022)** تعامل مع الحلول وتهديدات الرقمية التي تواجهه المجتمع

3-استخدام الانموذج **(Haiyan2022)** لتطوير تدابير تدخل المرونة الرقمية التي قد تسهل التعرف المبكر على حاجة الطلاب إلى الدعم النفسي والاجتماعي في سياق التعليم الجامعي

الفصل الثالث :منهجية البحث وإجراءاته:

أولا:- منهجية البحث -:**Research Method**

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي كونه من أنسب المناهج ملائمة لوصف المتغيرات والكشف عن الفروق بينها من أجل الوصف والتحليل للظاهرة المدروسة (جابر، 2006، ص109).

ويعد هذا المنهج منهجاً ملائماً لطبيعة البحث وأهدافه، فهو يقوم على وصف العلاقات والمؤثرات التي توجد بين الظواهر وتحليلها وتفسيرها ويساعد في تقديم صورة مستقبلية في ضوء المؤشرات الحالية(فان دالين،1985،ص312). وانها استخدمت مجموعة الطرق علمية من اجل تحقيق هدفي البحث من مجتمع البحث وعينته، والطريقة التي اتبعت في أعداد المقياس بدءا من تحديد فقرات المقياس مروراً بإجراءات التعرف على مؤشرات الصدق والثبات والتحقق من تمييزها، وانتهاءً بتطبيقها من أجل استخدامها في تحقيق هدفي البحث، والوسائل الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

ثانياً:- مجتمع البحث -:**Population of Research**

تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة كليات الجامعة ديالى للعام الدراسي2024) /2025) وللدراسات الصباحية البالغ عددها(14) كلية من الاختصاصات العلمية والإنسانية ، بواقع (5) كليات للاختصاصات العلمية، و(9) كليات للاختصاصات الإنسانية وقد بلغ المجموع الكلي للطلبة (21881) طالب وطالبة ، أما فيما يخص التخصص فقد بلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (8858) طالب وطالبة وبنسبة(40%) من المجتمع الكلي ، في حين بلغ عدد الطلبة في التخصص الإنساني (13023) طالب وطالبة وبنسبة (60 %) من المجتمع الكلي، والجدول (1) يوضح ذلك:

الجدول (1)

مجتمع البحث موزعين بحسب الجنس والتخصص

ت	الكلية	التخصص	الذكور	الاناث	المجموع
1-	كلية التربية للعلوم الانسانية	الانساني	1675	3150	4825
2-	كلية العلوم الاسلامية		471	1100	1571
3-	كلية التربية الأساسية		1737	3010	4747
4-	كلية القانون		574	521	1095
5-	كلية الفنون الجميلة		161	501	662
6-	كلية التربية المقداد		113	216	329
المجموع			4731	8498	13229
7-	كلية التربية الرياضية	العلمي	1087	267	1354
8-	كلية الطب البيطري		117	129	246
9-	كلية العلوم		512	1166	1687
10-	كلية العلوم الصرفة		338	947	1285
11	كلية الهندسة		1085	534	1619
12-	كلية الزراعة		107	158	265
13	كلية الطب		361	854	1215
14-	كلية الادارة والاقتصاد		520	511	1031
المجموع			4127	4525	8652
المجموع الكلي			8858	13023	21881

ثالثاً– عينة البحث (Research Sample):

تشير أدبيات القياس النفسي إلى ضرورة إتباع الأسس العلمية السليمة لاختيار عينة البحث. تحديد المجتمع الأصلي بدقة وإعداد قائمة كاملة ودقيقة بأفراد ذلك المجتمع ، وكذلك الحصول على عينة ممثلة وكافية لتمثيل المجتمع الأصلي بخصائصهِ التي يريد أن يدرسها الباحث.().واختارت الباحثة عينة مكونة من (400) طالب وطالبة من مجتمع البحث الاصلي بواقع (136) طالب و(264) طالبة من الاقسام العلمية والاقسام الانسانية وجدول (2)يوضح ذلك:

جدول (2)

عينة البحث النهائية موزعين وفق متغير الجنس والتخصص

الكلية	التخصص	الجنس				المجموع الكلي	حجم العينة الكلي
		ذكور	حجم العينة	اناث	حجم العينة		
كلية التربية للعلوم الإنسانية	الإنساني	1675	54	3150	101	4825	155
كلية التربية الأساسية		1737	55	3010	96	4747	151

كلية العلوم الصرفة	العلمي	338	11	947	30	1285	41
كلية العلــوم		512	16	1166	37	1678	53
المجمــوع		4835	136	7641	264	12476	400

رابعا- اداه البحث (Research Instruments):

تعد أداة البحث الطريقة التي يمكن ان يستطيع بها الباحث حل مشكلة بحثية، ولهذا وجب على الباحث أن يستعمل أداة أو عدة أدوات للقيام بالبحث، ويتأكد من أن هذه الأداة أو الأدوات تلائم البحث لتحقيق أهدافه وفرضياته (محجوب، 2002: ص163). وبما أن البحث الحالي يهدف الكشف عن المرونة الرقمية ، وبغية تحقيق هدفي البحث تطلب الأمر وجود أداة تتوافر فيهما الخصائص السايكومترية ، وهي:-

المرونة الرقمية :

بالنظر لعدم توفر اداة محمية او عربية)على حد علم الباحثة(مستندة الى نظرية في قياس المرونة الرقمية تلائم عينة البحث)طلبة الجامعة(. وتحقيقا لهدفي البحث الحالي، قامت الباحثة بأعداد مقياس المرونة الرقمية مستندة على النظرية المتبناة والدراسات السابقة . من اجل إعداد أداة قادرة على قياس المرونة الرقمية اتبعت الباحثة سلسلة من الإجراءات العلمية والفنية وكما يأتي :

أ ـ تحديد مفهوم المرونة الرقمية:

من اجل معرفة مفهوم المرونة الرقمية بشكل دقيق لجأت الباحثة الى بعض التعريفات والنظريات والدراسات السابقة وبعد اطلاعها على الدراسات والنظريات اعتمدت على أنموذج (Haiyan,etat،2022) وهي :عملية تفاعلية نحو رفاهية أكبر في شكل اداء سلوكي ووظائف نفسية اجتماعية عند مواجهة التهديدات أو التحديات أو الشدائد أثناء استخدام التقنيات. (sun et al، 11_2022:1) .

ب – جمع وصياغة فقرات المقياس :

اطلعت الباحثة على الدراسات السابقة والمقاييس التي اعتمدت فيها لقياس متغير المرونة الرقمية والإطار النظري الخاص(أنموذج (Haiyan,et at،2022) قامت الباحثة بصياغة (20) فقرة على

وفق طريقة ليكرت Likert في القياس مع مراعاة الشروط الواجب توافرها في صياغة فقرات المقاييس النفسية والتي تم الإشارة اليها عند إعداد مقياس المرونة الرقمية.

ج – صلاحية الفقرات :

من اجل التأكد من الشروط العلمية والفنية في صياغة فقرات مقياس المرونة الرقمية بصيغتهِ الأولية قامت الباحثة بتنظيم استبانة تم عرضها على عدد من المحكمين في العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم للحكم على مدى صلاحيتها بعد إن قدمت لهم التعريف المشار إليه عند تحديد مفهوم المرونة الرقمية وقد أثمر هذا الإجراء الابقاء على جميع الفقرات كونها حظيت باتفاق جميع الخبراء بنسبة (100%) فضلاً عن الأخذ بالتعديلات المقترحة من قبلهم على بعض الفقرات ، والجدول(3)، يوضح أرقام الفقرات، ونسبة الموافقة عليها من المحكمين.

الجدول (3)

آراء المحكمين على صلاحية مقياس المرونة الرقمية

أرقام الفقرات	عدد الفقرات	عدد المحكمين	عدد الموافقين	غير الموافقين	كـا2		دلالة الفرق عند مستوى (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 7 , 8 , 9 , 10 , 11 12 , 13 , 14 , 15 16 , 17 , 18 ,19 , 20	20	14	14	–	14	3.84	دالة

د – إعداد تعليمات المقياس وبدائل الاستجابة :

من اجل إعداد المقياس بصيغتهِ الأولية قامت الباحثة بصياغة تعليماته بالشكل الذي يتناسب مع المعايير العلمية المتفق عليها عند صياغة تعليمات المقاييس النفسية المذكورة سلفاً عند صياغة تعليمات مقياس المرونة الرقمية كما تم وضع مدرج استجابة خماسي والذي يمثل درجة انطباق الخاصية النفسية والشخصية التي توجد على الفقرة على المستجيب وفقاً لطبيعة محتوى واتجاه الفقرة علماً أن اتجاه جميع فقرات مقياس المرونة الرقمية وكما موضح في الجدول (4).

جدول(4)

يبين بدائل الاستجابة للمقياس

تنطبق علي دائما	تنطبق علي غالبا	تنطبق علي أحيانا	تنطبق علي نادرا	لا تنطبق علي أبدا
5	4	3	2	1

هـ - التجربة الاستطلاعية الأولية :

من اجل التأكد من وضوح تعليمات المقياس المرونة الرقمية وفقراته وحساب الوقت المستغرق للاستجابة اختارت الباحثة (30) طالباً وطالبة من قسم العلوم التربوية والنفسية وزعت عليهم استمارة المقياس وطلبت منهم الاستفسار عن كل ما من شأنه إن يشكل غموضاً على المستجيب ويحتاج الى إجابة ونتيجة لهذه التجربة أبدى بعض الطلبة استفساراتهم بخصوص بعض الفقرات وقد تم توضيحها إلا إن المقياس بشكل عام كان واضحاً بجميع فقراته وطريقة الإجابة عليه إما عن الوقت المستغرق للاستجابة على المقياس فقد تراوح ما بين (14-24) دقيقة.

و – الإجراءات الإحصائية لتحليل فقرات المقياس :

أ. القوة التميزية للفقرات (المجموعتان المتطرفتان) **Discriminatory power of the vertebrae (the two extremes)**: لحساب القوة التميزية للفقرات مقياس المرونة الرقمية ،من أجل استبعاد الفقرات غير المميزة وإبقاء الفقرات المميزة بين المستجيبين طبق المقياس على عينة التحليل الإحصائي باستخدام أسلوب المجموعتين المتطرفتين، بإتباع الخطوات الاتية :

1-تم إعطاء درجة إلى كل فقرة من فقرات المقياس .

2-تحديد الدرجة الكلية إلى كل استبانة من الاستبانات التي بلغ عددها (400) استبانة.

3-ترتيب الاستبانات تنازليا من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

4-تم اختيار نسبة (27%) من الاستبانات الحاصلة على أعلى الدرجات لمقياس المرونة الرقمية وهي المجموعة العليا وتكونت من (108) استبانة ، واختيار نسبة (27%) من الاستبانة الحاصلة على أدنى الدرجات وهي المجموعة الدنيا وتكونت من (108) استبانة ، وهكذا فأن نسبة (27%) العليا والدنيا من الدرجات تمثل أفضل نسبة يمكن أخذها في تحليل الفقرات.

5-طبق الاختبار التائي للعينتين المستقلتين (t.test) لإختبار دلالة الفروق بين أوساط المجموعتين، وعدت القيمة التائية مؤشراً لتميز كل فقرة من خلال مقارنتها في القيمة الجدولية، وبهذا فإن الفقرات التي حصلت على قيمة تائية محسوبة أعلى من القيمة الجدولية والبالغة (1,96) فقرات مميزة لكونها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) ودرجة حرية (214)، موضح في الجدول (5)

جدول (5)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بفقرات مقياس المرونة الرقمية والقيمة التائية المحسوبة الدالة على تميز فقرات المقياس المرونة الرقمية

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية	دلالة الفرق عند مستوى (0.05)
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1-	4.0740	.26310	3.4630	1.23370	5.035	مميـــزة
2-	4.3520	.63120	3.6110	1.53970	4.626	مميـــزة
3-	4.1570	.59850	3.4170	1.30510	5.362	مميـــزة
4-	4.0560	.78340	2.7500	1.44770	8.243	مميـــزة
5-	4.1570	.98740	2.8890	1.53060	7.238	مميـــزة
6-	3.3520	.75270	2.3240	.98430	8.620	مميـــزة
7-	3.4910	.69030	2.9720	.74200	5.317	مميـــزة
8-	3.3890	.86290	2.4170	.89780	8.114	مميـــزة
9-	3.0650	.55150	2.7960	.85120	2.751	مميـــزة
10-	3.3240	1.26660	2.2960	1.06130	6.464	مميـــزة
11-	3.3610	.76680	2.9350	.67360	4.337	مميـــزة
12-	3.2960	.55130	2.8330	.90170	4.552	مميـــزة
13-	3.4810	.76710	2.7040	.82330	7.183	مميـــزة
14-	3.2870	.82090	2.3610	1.11450	6.952	مميـــزة
15-	3.3430	.79910	1.8610	1.08910	11.398	مميـــزة
16-	4.1480	1.26650	3.7960	1.66750	1.746	مميـــزة
17-	4.4540	.50020	3.1480	1.64520	7.890	مميـــزة
18-	4.7040	.60000	4.1200	1.52680	3.695	مميـــزة
19-	4.5460	.50020	4.1200	1.02050	3.895	مميـــزة
20-	4.4070	.68410	2.861	1.5556	9.456	مميـــزة

ب-علاقة الفقرة بالدرجة الكلية :

يعد حساب الصدق التجريبي للفقرة من خلال ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية أكثر دقة من صدقها الظاهري، لأنه يكشف قياس الفقرة للمفهوم نفسه الذي نقيسه الدرجة الكلية، مما يعني تجانس الفقرات في قياس ما اعدت لقياسه (Kroll, 1960; p. 425). وأن الصدق التجريبي يعني أن كل فقرة تهدف قياس الوظيفة نفسها التي تقسيمها الفقرات الأخرى (احمد، 1981: ص293)، فضلاً عن استبعاد الفقرات التي يكون ارتباطها ضعيف بالدرجة الكلية يؤدي إلى زيادة صدق المقياس وثباته (Smith، 1966: 70). وتشير (انستازي) إلى أن ارتباط درجة الفقرة بمحك داخلي أو خارجي يعد مؤشرا لصدقها، وحينما لا يتوافر محك خارجي مناسب فأن الدرجة الكلية للمجيب تمثل افضل محك داخلي في حساب هذه العلاقة (Anastsi, 1976; p. 206).وللتحقق من صدق فقرات المقياس اعتمدت الباحثة على معامل ارتباط (بيرسون) Person correlation بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس لكون درجات الفقرة متصلة ومتدرجة وقد تبين أن جميع الفقرات دالة احصائيا اذ كانت قيم معاملات الارتباط اكبر من القيمة الجدولية التي تساوي (0.098) عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (398)، والجدول (6) يوضح ذلك :

جدول (6)

قيم ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس المرونة الرقمية

الفقرة	معامل الارتباط	الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	الدلالة
1-	**0.732**	دالة	11-	**0.358**	دالة
2-	**0.467**	دالة	12-	**0.433**	دالة
3-	**0.505**	دالة	13-	**0.378**	دالة
4-	**0.287**	دالة	14-	**0.357**	دالة
5-	**0.223**	دالة	15-	**0.379**	دالة
6-	**0.330**	دالة	16-	**0.323**	دالة
7-	**0.286**	دالة	17-	**0.387**	دالة
8-	**0.445**	دالة	18-	**0.544**	دالة
9-	**0.395**	دالة	19-	**0.427**	دالة
10-	**0.427**	دالة	20-	**0.322**	دالة

الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس: القياس النفسي أهمية زيادة دقة المقياس النفسية وذلك من طريق تحديد بعض الخصائص القياسية للمقياس وفقراته، وان تكون مؤشرات على دقتهما في قياس ما وضعت لأجله، وإجراء عملية القياس اقل ما يمكن من الأخطاء ولكي تكون أداة القياس النفسي فاعلة في قياس الظاهرة النفسية وتعطينا وصفا كميا لتلك الظاهرة ينبغي أن تتميز ببعض

المواصفات من أهمها الصدق والثبات (النعمةوالعجيلي، 2004: ص241) لذا استخرج الباحث الخصائص السيكومترية للمقياس من خلال الإجراءات الآتية:

اولا: صدق المقياس (Scale validity):

يعد الصدق من الخصائص القياسية (السايكومترية) المهمة التي ينبغي أن تتوافر في المقاييس النفسية (Ebel، 1972: 435) ، فالأداة تكون صادقة في تقدير الخاصية عند الأفراد كلما كانت خالية من تأثير العوامل التي تجعلها متحيزة في ذلك التقدير (النعمة والعجيلي، 2004: ص241).لذا استخرجت الباحثة نوعين من الصدق هما (صدق المحتوى، وصدق البناء) وعلى النحو الاتي:-

1- صدق المحتوى content validity:

يشير صدق المحتوى إلى الدرجة التي يقيس فيها المقياس ما صمم لقياسه في محتوى معين من خلال التحليل المنطقي لمحتوى المقياس (Allen & Yen، 1970: 96)، ويسعى هذا النوع من الصدق الى معرفة مدى تمثيل المقياس للظاهرة التي يسعى الى قياسها (الزوبعي وآخرون، 1981: ص 39).ويرى اندرسون (Anderson) الى أن الجانب الاساسي لصدق المحتوى هو أن تكون عينة الفقرات ممثلة ومناسبة لنطاق السلوك المراد قياسه ، لذا يطلق على هذا النوع من الصدق في قياس بصدق تمثيل العينة او الصدق العيني (136.Anderson,1981; p) ، وقد تمثل هذا النوع من الصدق بالآتي:-

أ- الصدق الظاهري: Face Validity:

يعد أحد أنواع صدق المحتوى ، وأن أفضل طريقة لتحقيقه هي تقويم مجموعة من المتخصصين صلاحية الفقرات لقياس ما اعد لقياسه (555.Ebel,1972;p) ، ويعتمد الصدق الظاهري على التأكد من المظهر العام من حيث ترتيب الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها، وكذلك التعليمات ودقتها ودرجة وضوحها وموضوعيتها (العجيلي وآخرون، 1990: ص130) .وبما أن هذا الحكم يتصف بدرجة عالية من الذاتية ، لذلك يعطى لأكثر من محكم، ويمكن تقويم درجة الصدق الظاهري للاختبار من خلال التوافق بين تقديرات المحكمين (عودة، 1998: ص37)، وقد تم تحقيقه في هذا البحث عندما تم عرض فقرات المقياس بصيغتها الاولية على عدد من المحكمين المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم.

ب-صدق البناء construct validity:

يوصف صدق البناء بأنه أكثر أنواع الصدق تمثيلا لمفهوم الصدق الذي يسمى أحيانا بصدق المفهوم أو صدق التكوين الفرضي، ويقصد به مدى قياس المقياس لتكوين فرض أو مفهوم نفسي معين (ربيع، 1994:ص 98). ويقصد بصدق البناء الدرجة التي تقيس فيها المقياس بناء نظريا أو سمة

معينة (Anastasi, 1976: p.101) إذ يشير كرونباخ ومهيل (Cronbach & Mehl، 1965) وان أساليب تحليل الفقرات مؤشرا لهذا النوع من الصدق (الزوبعي، 1981: 47) وقد تحقق الباحث من صدق البناء من خلال استخراج القوة التمييزية بين المجموعتين المتطرفتين ، وارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، فضلا عن ارتباط كل مجال مع المجالات الأخرى للمقياس . والذي يعد مؤشراً أخر على هذا النوع من الصدق، لان مفهوم الصدق بهذه الطريقة يقترب من مفهوم التجانس بين الفقرات في قياس الخاصية بين الأفراد (Anastasi, 1976: p.156) ، وبذلك يعد مقياس البحث الحالي صادقا من خلال هذه المؤشرات.

1-الثبـات : Reliability:

يعد الثبات من المؤشرات الاحصائية للظاهرة المدروسة، وان تقدير الثبات يزود الباحث بمعلومات اساسية للحكم على نوعية تكنيك الاختبار ومدى صلاحيته ودقة اتساقه وأنه كلما تم اعادة عملية قياس الفرد الواحد اظهرت درجته شيء من الاستقرار (الدليمي والمهداوي،2005,128)، ولأجل ايجاد ثبات المقياس تم حسابه بأكثر من طريقة وكآلاتي:-

أ-اعادة الاختبار

تعد اهم طرق حساب الثبات لأنها تقيس استقرار النتائج عبر الزمن (النعيمي،2014,242). قامت الباحثة بتطبيق مقياس المرونة الرقمية على عينة مكونة من (40) طالبا من طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية، وتم اعادة تطبيقه على نفس العينة بعد مرور(14) يوماً من الاختبار الاول للمقياس، اذ يرى (Adams،2007) ان اعادة الاختبار لمعرفة الثبات يجب ان لا يقل عن (14) يوماً (Adams،52,2007) ، بذلك بلغ معامل الثبات (0.85)، ويعد مؤشراً جيداً على ثبات المقياس.

أ-معامل الفاكرونباخ

يعد معامل الفاكرونباخ بتقدير جيد للثبات في اغلب المواقف (Nunnally،239,1978). اذ تم حساب معامل الفاكرونباخ إذ وجد ان الثبات علية. لان درجات الثبات في كلا الطريقتين مقاربة الى درجات الثبات الذي بلغ معدل الفاكرونباخ (84.0) فأن المقياس يتمتع بثبات جيد بذلك قد تأكدت من صدق وثبات مواقف المقياس، واصبح المقياس صالحاً للتطبيق على عينة البحث الاساسية.

المؤشرات الإحصائية لمقياس المرونة الرقمية:

عند ملاحظة القيم الإحصائية لمقياس المرونة الرقمية ، نجد أن تلك القيم الإحصائية تتسق مع معظم مؤشرات المقاييس العلمية، مما يسمح إعطاء ثقة في نتائج تطبيق هذا المقياس، والجدول (7) يوضح ذلك:

جدول(7)

المؤشرات الإحصائية لمقياس المرونة الرقمية

STATISTICS	اسم المؤشر الإحصائي	الدرجـات
Mean	المتوسط الحسابـي	**65.550**
Std. Error of Mean	الخطأ المعياري للمتوسط الحسابي	**.66737**
Median	الوسيـــط	**69.0000**
Mode	المنـــوال	**68.0000**
Std. Deviation	الأنحراف المعيـاري	**8.12692**
Variance	التبايـــن	**178.152**
Skewness	الألتـــواء	**-.514**
Std. Error of Skewness	الخطأ المعياري للألتـواء	**.122**
Kurtosis	التفرطـــح	**-.120**
Std. Error of Kurtosis	الخطأ المعياري للتفرطح	**.243**
Range	المـــدى	**55**
Minimum	اقـل درجـــة	**35**
Maximum	اعلى درجـــة	**90**
Sum	المجموع	**27564**

وصف مقياس المرونة الرقمية: بصيغته النهائية:

بعد التحقق من الخصائص القياسية المتمثلة بمؤشرات التحليل الاحصائي والصدق والثبات للمقياس أصبح مقياس المرونة الرقمية بصيغته النهائية مكوناً من(20) فقرة وأمام كل فقرة مدرج خماسي للاستجابة هو: (تنطبق دائماً (5) درجات، تنطبق غالباً (4) درجات، تنطبق احياناً (3) درجات، تنطبق نادرا (2) درجتين، لا تنطبق ابداً (1) درجة). لذا فإن أعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب عن إجابته عن فقرات المقياس هي (100) درجة وأقل درجة يمكن ان يحصل عليها هي (20) درجة، والمتوسط الفرضي للمقياس مقداره (60) درجة. ومن هنا فالذين يحصلون على قيم أعلى من (60) يتمتعون بمرونة رقمية، والذين يحصلون على قيم أقل من (60) فلا يمتلكون مرونة رقمية وبذلك أصبح المقياس جاهزا للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

الوسائل الاحصائية: **Statistical Methods**:

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائيـة بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (10.SPSS V) وكما يأتي:

1-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T-Test for Two independent Variables لاستخراج القوة التمييزية لفقرات المقياسين.

2-معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient Formula لأيجاد :

3-العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لايجاد صدق بناء مقياس المرونة الرقمية.

4- العلاقة بين درجة الفقرة ودرجة الأسلوب لايجاد صدق بناء مقياس المرونة الرقمية

5- معادلة الفاكرونباخ Crounbach Alpha Formula لاستخراج مؤشرات ثبات المقياسين. معامل ارتباط بوينت بايسيريل لايجاد العلاقة بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لايجاد صدق البناء .

6-الاختبار التائيT-Test لعينة واحدة لإيجاد الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي للمقياس .

الفصل الرابع / عرض وتفسير النتائج :

اولا: عرض النتائج وتفسيرها:

1-المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة :

لمعرفة طبيعة المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة تم حساب الوسط الحسابي للعينة الكلية البالغة (400) طالبً وطالبة والبالغ (65.5500) درجة ، والانحراف المعياري البالغ (8.12692) درجة ، والوسط الفرضي للمقياس والبالغ (60) درجة ، ومن ثم تطبيق الاختبار التائي تبين أن القيمة التائية المحسوبة كانت تساوي (13.658) درجة ، وكما مبين في الجدول (8) .

جدول (8)

دلالة الفروق المرونة الرقمية في لدى العينة الكلية

المتغير	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
المرونة الرقمية	**400**	**65.5500**	**8.12692**	**60**	**13.658**	**1.96**	دالة احصائيا

بالرجوع إلى الجدول أعلاه يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (399) إذ أن القيمة التائية المحسوبة كانت اكبر من القيمة التائية الجدولية ومن خلال مقارنة الوسط الحسابي للعينة بالوسط الفرضي ومن خلال مقارنة القيمة التائية المحسوبة بالقيمة التائية

الجدولية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في يتبين ان الطلبة الجامعة لديهم المرونة الرقمية إنَّه هناك متطلباتٍ ملحةً ، وضروريةً ، ولازمةً لابنائنا لتعامل الرقمي مع الوسائل التكنولوجية في العصر الرقمي حتى يمكنهم الحفاظ على هويتهم وأمنهم، وخصوصياتهم، ويستطيعوا التصدي للأخطار التي تواجههم، ويتعاملوا معها بأمن وأمان، ونتيجة لارتباط الابناء بالأجهزة والتكنولوجيا والمواقع المختلفة؛ فإنهم في حاجة ماسة المرونة الرقمية حتى يمكنهم التعامل بشكل آمن، ويستطيعون من خلال الحفاظ على خصوصياتهم من تكنولوجية، كما يمكنهم امتلاك القدرة على مسايرة التطورات الرقمية، واستخدام التكنولوجيا، والتواصل الرقمي بشكل جيد.

2-الفروق ذات الدلالة الإحصائية لمتغير المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة تبعا لمتغيري الجنس (ذكور – اناث) والتخصص (علمي – انساني):

أ–الفروق في المرونة الرقمية بحسب الجنس (ذكور – اناث):

تحقيقاً لهذا الهدف لجأت الباحثة إلى تصنيف عينة البحث على وفق متغير الجنس الى (ذكور) و(اناث) ، إذ بلغ عدد الذكور (136) طالب، أما عدد الإناث فقد بلغ (264) طالبة ، وتم حساب الأوساط الحسابية لهم أذ بلغ الوسط الحسابي لعينة الذكور (69.7550)درجة ، أما الوسط الحسابي لعينة الإناث فقد بلغ(61.345) درجة ، إما الانحراف المعياري لعينة الذكور فقد بلغ (8.56789) درجة ، والانحراف المعياري لعينة الإناث فقد بلغ (7.68595) درجة ، وبعد تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بلغت القيمة التائية المحسوبة (9.624) كما موضح في جدول (9) :جدول (9)

دلالة الفروق في على ال مرونة الرقمية وفق متغير النوع (ذكور – إناث)

الجنس	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند 0.05
				المحسوبة	الجدولية	
ذكور	**136**	**69.7550**	**8.56789**	**9.624**	**1.96**	دالة احصائيا لمصلحة الذكور
الإناث	**264**	**61.345**	**7.68595**			

يتضح من الجدول اعلاه ان طلاب الجامعة يتمتعون بمرونة رقمية عكس الطالبات ولديهم القدرة على تغيير نمط التفكير ولديهم حب الاستطلاع والمعرفة في مجال التكنولوجيا كون المرونة الرقمية تعد مجموعه من المهارات والمعلومات التي ينبغي ان يمتلكها الشخص عن الحاسوب ومكوناته وأهميته ودورة والية تعامل معها بسهولة ويسر كون ان التكنولوجيا الرقمية دخل في كافة مفاصل الحياة وان الانفجار المعرفي المعلوماتي الى ان تكون البيئة التعليمية الحالية مثل الصفوف الدراسية والكتب غير قادرة

بمفردها على تحقيق الاهداف التعليمية .وانها اصبحت المرونة الرقمية حاجة ضرورية تحظى بالأهمية والقبول والرضى والتواصل مع الاخرين .

ب – التعرف الى : دلالة الفروق الأحصائية في المرونة الرقمية بحسب التخصص (علمي – انساني) :

تم حساب الوسط الحسابي لعينة الفرع العلمي البالغة (94) طالبا ، اذ بلغ **(68.4525)** درجة ، بانحراف معياري مقداره **(9.75213)** درجة ، اما الوسط الحسابي لعينة الفرع الإنساني المكون من (306) طالبة ، فقد بلغ المتوسط الحسابي**(62.6475)** درجة ، بانحراف معياري مقداره **(6.50171)** درجة ، تم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للتعرف الى : دلالة الفروق الإحصائية بين الذكور والإناث إذ تبين أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت **(5.413)** درجة ، وكما مبين في الجدول (10) :

جدول (10)

نتائج الأختبار التائي لعينتين مستقلتين لمقياس المرونة الرقمية بحسب التخصص (علمي – انساني)

التخصص	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		دلالة الفرق عند مستوى دلالة (0.05)
				المحسوبة	الجدولية	
علمي	**94**	**68.4525**	**9.75213**	**5.413**	**1.96**	دال احصائيا لمصلحة الفرع العلمي
انساني	**306**	**62.6475**	**6.50171**			

يتضح من الجدول أعلاه ومن خلال مقارنة القيمة التائية المحسوبة بالقيمة التائية الجدولية بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير التخصص (علمي – انساني) ، ولمصلحة الفرع العلمي، وقد يعود السبب في ذلك الى ان الفرع العلمي اكثر مرونة وخبرة رقمية في مجال التكنلوجيا والاتصال لأنها من ضمن التخصصات العلمية ولديهم القدرة على الترجمة المعلومات بدقة وادارة البرامج الرقمية بصورة جيدة ولديهم حل المشاكل بتقنية العالية وكذلك اغلب دراستهم تكون باللغة الانكليزية.

ثانيا : الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثة مايأتي:-

1- ان افراد عينة البحث من طلبة الجامعة يمتلكون مرونة رقمية عالية ، بعد مقارنة الوسط الحسابي للعينة مع الوسط الفرضي للمجتمع.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة الرقمية بحسب الجنس (ذكور – اناث) ولمصلحة الذكور .

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية على مقياس المرونة الرقمية بحسب التخصص (علمي – انساني) ولمصلحة الفرع العلمي.

ثالثا: التوصيات:

1- العمل على توظيف المرونة الرقمية في بعض مقررات التعليم في المراحل التعليم المختلفة

2- عقد ندوات ورش تدريبة لطلبه الجامعة من اجل تنمية المرونة الرقمية لديهم.

3- حث الطلبة الجامعة ان يكونوا ملمين بالمرونة الرقمية التي تساعدهم على التعامل السليم مع الأجهزة والتطبيقات والمواقع الإلكترونية المختلفة .

رابعا: المقترحات

1- اجراء دراسات تتناول المرونة الرقمية ومتغيرات أخرى (الوعي الاخلاقي ،الابداع)

2- أجراء الدراسة نفسها على عينات اخرى (المرحلة المتوسطة والاعدادية)

3- اجراء برامج تعليمية لتنمية المرونة الرقمية لدى طلبة الجامعة.

المصادر

1.احمد، محمد عبد السلام، (1981). القياس النفسي والتربوي، ط4، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

2.البشارات .صفاء عبد الله محمد (2021) درجة توظيف التكنولوجيا الرقمية في برامج الماجستير التربوية ومعوقاتها من وجهات نظر أعضاء الهيئة التدريسية وطلبة كليات الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية

3.الدليمي، احسان عليوي والمهداوي، عدنان محمود (2005) : القياس والتقويم في العملية التعليمية، ط2، دار الكتب والوثائق، بغداد– العراق.

4.ربيع، محمد شحاته، (1994). قياس الشخصية، القاهرة: دار المعرفة.

5 الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم والكناني، إبراهيم عبد الحسن وبكر، محمد الياس (1981): الاختبارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل، الموصل.

6.عودة ، احمد سليمان والخليلي، خليل يوسف (1988): الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية ، دار الفكر، الأردن.

7.فان دالين ،ديوبولد،(1985) ،مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة سيد احمد عثمان ونوفل محمد نبيل ،مكتبة الانجلو المصرية-القاهرة.

8.محجوب، وجيه، (2002). البحث العلمي ومناهجه، بغداد: دار الكتب للطباعة والنشر، السنة (2002)، العدد (50).

9.ملحم، سامي محمد، (2000). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، عمان- الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

10.النعمة، طه والعجيلي، صباح، (2004). مدخل إلى علم النفس، صادر عن المجمع العلمي دائرة العلوم الإنسانية، سلسلة مدخل إلى العلوم الإنسانية، بغداد: مطبعة المجمع العلمي.

11.النعيمي، مهند محمد عبد الستار (2014) : القياس النفسي في التربية وعلم النفس، ط1، المطبعة المركزية، جامعة ديالى، العراق.

12.كريدي ، م. د. رادة هادي (2024)، الإجهاد الرقمي المدرك وعلاقته بالتحكم الانتباهي لدى طلبة الإعدادية، مجلة اشراقات تنموية، العدد (38).

13. منصور، أحمد إبراهيم (2015)، تكنولوجيا التعليم، ط1، الجنادرية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

14. عزازي، فاتن محمد عبد المنعم(2008) ، الأمية المعلوماتية لدى طلبة الجامعات المصرية واقعيا وآليات مواجهتها، مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، مج14، ع51، 9: 114 .

5 Rabbanee, F., Quaddus, M., Gururaja n ,1 R.,Abawi, L., & Dickinson, S. (2019). Conceptualizing digital resilience of Australian tertiary-level students. In *WA Teaching and Learning Forum 2019*.

16-Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine, 15*, 194-200. https://doi.org/10.1080/10705500802222972

17-Kroll, A. (1960). Item validity as a factor in test validity: **Journal of Education Pyschology,** vol. (31), No. (2), pp. 425- 436.

18-Smith, M. (1966). **The Relation ship between item validity and test validity,** Psychometric, Vol. (1).

19-**Anastasi, Ann (1976) Psychology Testing mc Millan, New york**.

20-Adams CE, Leary MR.(2007): Promoting self-compassionate attitudes toward eating among restrictive and guilty eaters. Journal of Social and Clinical Psychology;26:1120–1144

21- Haiyan Sun , Changrong Yuan, Qian Qian , Shuzhi He and Qiong Luo(2022): **Digital Resilience Among Individuals in School Education Settings: A Concept Analysis Based on a Scoping Review** , Frontiers in Psychiatry.