تقويم مستوى المرونة المعرفية لدى عينة من أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة في ضوء بعض المتغيرات

د. أسماء عدنان الحسن*

(الإيداع: 12 نيسان 2021، القبول: 7 حزيران 2021)

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تعرف مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة، وتعرف الفرق في مستوى المرونة المعرفية بين أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة، وتعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية وفقاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة)، ولدى الطلبة وفقاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر). تكونت العينة من (41) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية، و(376) طالباً وطالبة، واستخدم مقياس المرونة المعرفية إعداد عبد الوهاب 2011 المكون من (30) بنداً، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

-كان مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية مرتفعاً، وجاء بعد المرونة التلقائية في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع جداً يليه بعد المرونة التكيفية في المرتبة الثانية بمستوى مرتفع.

-كان مستوى المرونة المعرفية لدى الطلبة مرتفعاً، وجاء بعد المرونة التلقائية في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع يليه بعد المرونة التكيفية في المرتبة الثانية بمستوى مرتفع.

-يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب)، لصالح عضو الهيئة التعليمية على المقياس ككل وعلى بعديه.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات الجنس، العمر، سنوات الخبرة. بينما يوجد فرق ذو دلالة إحصائية تبعاً لمتغير نوع الكلية لصالح الكليات النظرية.

-يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث على المقياس ككل وعلى بعديه، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغيري نوع الكلية والعمر.

الكلمات المفتاحية: المرونة المعرفية، أعضاء الهيئة التعليمية، الطلبة، جامعة حماة.

*مدرس في كلية التربية/ جامعة حماة

Evaluating the level of cognitive flexibility of a sample of lecturers and students at Hama University in light of some variables

The research summary in English

Dr. Asmaa Adnan Alhasan*

(Received: 12 April 2021, Accepted: 7 June)

The aim of the current research is to recognize the level of cognitive flexibility among lecturers and students at Hama University, and to know the difference in the level of cognitive flexibility between lecturers and students, as well as to identify the differences in the level of cognitive flexibility among lecturers according to variables (gender, college specialization, age, and years of experience), and the students according to variables (gender, college specialization, and age). The sample consisted of (41) members of the teaching staff, and (376) male and female students. The researcher applied the measure of cognitive flexibility prepared by Abd al-Wahhab 2011, which consisted of (30) items. The research had the following results:

- The level of cognitive flexibility among lecturers was high, and the automatic flexibility came in the first place at a very high level, followed by the adaptive flexibility in the second place at a high level. The level of cognitive flexibility among students was high, and the automatic flexibility came in the first place at a high level, followed by the adaptive flexibility in the second place at a high level.There is a statistically significant difference between the average scores of the sample members on the cognitive flexibility scale according to the variable (lecturer, student), in favor of the faculty member on the scale as a whole and on both dimensions.There are no statistically significant differences between the mean scores of the lecturers at Hama University on the measure of cognitive flexibility according to the variables of sex, age, and years of experience, while there is a statistically significant difference according to the variable of the college specialization, in favor of theoretical colleges.There is a statistically significant difference between the mean scores of Hama University students on the scale of cognitive flexibility according to the gender variable, in favor of females on the scale as a whole and on its dimensions, There are no statistically significant differences according to the variables of the college specialization and age.

Key words: cognitive flexibility, lecturers, students, Hama University

*An Instructor in Faculty of Education/ Hama University

مقدمة:

حظي موضوع المعرفة باهتمام الباحثين في مجال التربية وعلم النفس، إذ بحثوا في نظرية المعرفة من خلال دراسة مبادئ المعرفة الإنسانية ومصادرها وطبيعتها ومدى الحاجة إليها وطرائق الحصول عليها، وإن الأفراد الذين يتصفون بمستويات مرتفعة من الحاجة إلى المعرفة يتصفون بدافعية قوية نحو التفكير ويسعون نحو المهام المعرفية المعقدة والتفكير بها وبحلها، ويظهرون استمتاعهم أثناء تفكيرهم بالمشكلات والمهام المعرفية وشعورهم بالرضا والارتياح بعد تنفيذهم المهام بنجاح. وتعد المرونة المعرفية أمراً مهماً وضرورياً للأفراد كي يصلوا إلى مستويات عليا من الحاجة إلى المعرفة، وبالتالي تطوير قدرتهم على تطبيق المعرفة في المواقف الجديدة، مما يساعدهم على الإلمام بالموضوع وعلى تمثيل المعرفة وتنمية قدرتهم على التفكير في حل مشكلاتهم المختلفة وتطوير تفكيرهم واكتسابهم لمهارات التفكير المختلفة (السعيدي، 2015، 77)، فهي إحدى العوامل المعرفية التي تسهم في تحقيق النجاح للأفراد في مختلف جوانب الحياة العملية والعلمية، وتحقيق أهداف التعلم، كما تعد إحدى الوظائف التنفيذية للوصول إلى ضبط الفرد لسلوكياته وتنظيمها، وتزداد الحاجة إليها حينما تكثر المهام والمشتتات في البيئة المحيطة.

وقد حظي موضوع المرونة المعرفية باهتمام العديد من الباحثين والدارسين في ميدان علم النفس المعرفي والعصبي والاجتماعي والشخصي، حتى بات من أكثر الموضوعات النفسية المعرفية دراسة وبحثاً، باعتباره مكوناً أساسياً من مكونات التفكير ، والتكيف، والشخصية، والاتصال الإنساني. وللمرونة المعرفية تأثيراً ايجابياً وفعالاً على حياة الفرد، لأنها تمكن الفرد من تقبل الأفكار المتنوعة والسيطرة على استراتيجياته المعرفية، وتشجعه على مواجهة الصعوبات التي تعترضه (قاسم وعبد اللاه، 2018، 83). وأكدت الدعوات التربوية في السنوات العشرة الأخيرة ضرورة الاهتمام بتنمية المرونة المعرفية لدى الأفراد عموماً والمتعلمين خصوصاً، بوساطة توفير بيئة مرنة وآمنة للتعلم المعرفي، مما يعينهم على فهم الخبرات أو الموضوعات المعرفية، اعتماداً على أبنيتهم المعرفية، وتوظيف المعرفة في المواقف الجديدة، وتحقيق التكيف النفسي بوساطة خفض التوتر. كما أن القصور في التعلم مرده إلى جمود عملية التمثيل الذهني للخبرة المعرفية التي تعرض للفرد (Carvalho & Amorim, 2000, Canas, et.,al, 2006). ويمكن للجامعة باعتبارها إحدى المؤسسات التعليمية وتقع في قمة الهرم التعليمي أن تقوم بوظائف عدة تسهم في ازدهار الحياة الأكاديمية وتنمية المرونة المعرفية بالنسبة لمنتسبيها من طلبة وأعضاء هيئة تعليمية وباحثين. ومنه جاء هذا البحث لتقويم مستوى المرونة المعرفية لدى عينة من أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة في ضوء بعض المتغيرات، وتقديم مجموعة من المقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها والتي تسهم في تنمية المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة.

أولاً–مشكلة البحث:

يواجه الفرد خلال مراحل حياته المختلفة مواقف عدة تتطلب منه استجابات جديدة مختلفة عن الاستجابات الروتينية التي اعتاد عليها، ومن هنا يجب على أنظمتنا التعليمية إعداد أفراد يمتلكون قدرات عقلية مرنة تمكنهم من التكيف مع هذه المواقف ولا سيما في ظل العصر الحالي الذي يتسم بالسرعة والتغير ، وتقديم استجابات تتلاءم مع طبيعة هذه المواقف، وضرورة الاهتمام الكافي في المؤسسات التعليمية ولاسيما الجامعات وتضمين أنشطتها وبرامجها ما يسهم في تنمية المرونة المعرفية وأساليب التفكير السليمة. وقد أكدت العديد من الدراسات العربية والأجنبية على ضرورة تنمية المرونة المعرفية، إذ أكدت دراسة خزعل 1998 ضرورة تركيز الجامعات في أنشطتها الاجتماعية والتدريب على البرامج والمواقف التي تؤدي الى زيادة المرونة لدى طلبة الجامعة (المياحي، 2020، 96). وأكدت دراسات عدة ارتباط المرونة المعرفية بتحقيق النجاحات في بيئة التعلم كدراسة محسن والسماوي (2018) التي أكدت أيضاً أهمية امتلاك طلبة الجامعة للمرونة المعرفية. وأشار كونور (2006) أن المرونة المعرفية تمثل عنصراً حاسماً في تحديد الطريقة التي يتفاعل بها الأفراد مع الضغوط، وأنها ذات صلة بالمظاهر والقوى الإيجابية للحالة العقلية للفرد (وحيد، 2017، 25).

وفي ضوء ما سبق إضافة إلى ضرورة امتلاك أعضاء الهيئة التعليمية للمرونة المعرفية الأمر الذي ينعكس على العملية التعليمية ويسهم بالتالي في تنمية المرونة المعرفية لدى الطلبة. وكذلك عدم وجود دراسات محلية تناولت المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة–في حدود علم الباحثة–تتحدد مشكلة البحث في السؤال الآتي: **ما مستوى المرونة المعرفية لدى عينة من أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة في ضوء بعض المتغيرات؟**

ثانياً–أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث في النقاط الآتية:

1–أهمية المرونة المعرفية باعتبارها من أهم العمليات المعرفية التي تسهم في تطوير الوظائف العقلية والمعرفية، وتحقيق النجاح في مختلف جوانب الحياة، وتحقيق أهداف التعلم، وتسهم في معالجة الظروف والمواقف الجديدة وغير المتوقعة التي يمر بها الفرد.

2–أهمية العينة وهم أعضاء الهيئة التعليمية الذين يجب أن يمتلكوا مستويات مرتفعة من المرونة المعرفية فذلك ينعكس على العملية التعليمية وعلى تنمية المرونة المعرفية لدى الطلبة، وأهمية العينة وهم طلبة الجامعة إذ تعد المرحلة الجامعية من المراحل المهمة في حياة الطلبة، وبالتالي ضرورة إكسابهم المعارف وتنمية المرونة المعرفية لديهم التي تمكنهم من حل المشكلات المعقدة مستقبلاً.

3–أهمية الأداة المستخدمة وهي مقياس المرونة المعرفية لـ (عبد الوهاب، 2011) والعمل على التحقق من صدقه وثباته، وبالتالي توفير أداة تتصف بخصائص سيكومترية جيدة لقياس المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية ولدى طلبة الجامعة.

4–أهمية النتائج التي يمكن التوصل إليها والتي قد تفيد أساتذة الجامعات والمعنيين بالعملية التعليمية ككل للعمل على التخطيط والتنظيم لتقديم البرامج التدريبية، والعمل على تحسين مستوى المرونة المعرفية لدى الطلبة من خلال تدريسهم المقررات الدراسية المختلفة، بعدما يتم التعرف إلى ما يمتلكونه من مرونة معرفية، الأمر الذي سينعكس إيجاباً على تحصيلهم الأكاديمي.

ثالثاً–أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى:

1–تعرف مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية ولدى الطلبة في جامعة حماة.

2–تعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية بين أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة.

3–تعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة وفقاً لمتغيرات البحث (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة).

4–تعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة حماة وفقاً لمتغيرات البحث (الجنس، نوع الكلية، العمر).

رابعاً–أسئلة البحث:

1–ما مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة؟

2–ما مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة حماة؟

خامساً–متغيرات البحث:

1–المتغيرات المستقلة: الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب)، الجنس، العمر، نوع الكلية (علمية، نظرية)، سنوات الخبرة:

2–المتغيرات التابعة: الدرجة التي يحصل عليها عضو الهيئة التعليمية أو الطالب على مقياس المرونة المعرفية.

سادساً–فرضيات البحث: تم اختبار الفرضيات عند مستوى الدلالة (0.05):

1–لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب).

2-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة).

3-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر).

سابعاً-حدود البحث: اقتصر البحث على الحدود الآتية:

1-الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2020/2019.

2-الحدود المكانية: طُبق البحث في كليات (التربية، الاقتصاد، طب الأسنان، الصيدلة، الآداب) في جامعة حماة.

3-الحدود البشرية: والتي تكونت من (41) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية و(376) طالباً وطالبة من الطلبة في الكليات السابقة.

4-الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على تعرف مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة، وتعرف الفرق في مستوى المرونة المعرفية بين أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة في جامعة حماة، وكذلك تعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة وفقاً لمتغيرات البحث (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة)، ولدى طلبة جامعة حماة وفقاً لمتغيرات البحث (الجنس، نوع الكلية، العمر).

ثامناً-مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

-التقويم: "إصدار حكم على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات" (مخائيل، 2012، 151). **ويعرف التقويم إجرائياً بأنه:** العملية التي يتم فيها الحكم على مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة، وتحديد الفروق في المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب) وتبعاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة) لدى أعضاء الهيئة التعليمية، و(الجنس، نوع الكلية، العمر) لدى الطلبة.

-المرونة المعرفية: تعرّف بأنها: "القدرة على التحول المعرفي والتكيف مع المؤثرات البيئية الصعبة والمتغيرة، والقدرة على توليد وانتاج بدائل متعددة لهذه المؤثرات" (Dennis & Vander, 2010, 242). **وتعرف إجرائياً:** بأنها بالدرجة يحصل عليها عضو الهيئة التعليمية أو الطالب على مقياس المرونة المعرفية والتي تتراوح بين (30-150) درجة.

-المرونة التكيفية: قدرة الفرد على التغيير في أساليب تفكيره عندما تواجهه مشكلة معينة أو موقف معين ويتطلب منه الحل أو اتخاذ القرار المناسب، ولا يحدث ذلك إلا من خلال تغيير وجهته الذهنية دون التقيد بإطار معين أو فكر معين أو محدد (عبد الحافظ، 2016، 389). **وتعرف المرونة التكيفية إجرائياً:** بأنها قدرة الفرد على تغيير زاوية التفكير في اتجاهات مختلفة ومستمرة، يستطيع من خلالها التكيف مع المواقف الجديدة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المجيب على البعد الأول من مقياس المرونة المعرفية والتي تتراوح بين (15-75) درجة.

-المرونة التلقائية: "هي قدرة الفرد على إنتاج أفكار متنوعة ومختلفة ومتعددة حول موقف معين أو مشكلة ما، وهي المرونة والقدرة على الانتقال من فكرة إلى أخرى عند التعامل مع المشكلة أو الموقف" (الرقاد والصوالحة، 2018، 669). **وتعرف المرونة التلقائية إجرائياً:** بأنها قدرة الفرد على إنتاج أفكار متنوعة ومتعددة تجاه موقف أو مشكلة ما، والانتقال من فكرة إلى أخرى بسلاسة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المجيب على البعد الثاني من مقياس المرونة المعرفية والتي تتراوح بين (15-75) درجة.

تاسعاً-دراسات سابقة: تم عرض الدراسات السابقة من الأقدم إلى الأحدث:

-دراسة عبد الوهاب (2011) بعنوان: المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

هدفت إلى الكشف عن الفروق بين الذكور والإناث من أعضاء هيئة التدريس في كل من المرونة العقلية (التكيفية- التلقائية)، والمنظور المستقبلي (دافعي – معرفي)، وكذلك الفروق بينهما في أهداف الإنجاز (التمكن-الأداء-تجنب العمل)، وبلغت عينة الدراسة (215) من أعضاء هيئة التدريس (133 ذكوراً و82 إناثاً)، تم إعداد وتطبيق مقياس المرونة العقلية، ومقياس المنظور المستقبلي، ومقياس أهداف الإنجاز، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس (كليات علمية – كليات نظرية) في مقياس المرونة العقلية، ومقياس المنظور المستقبلي، ومقياس أهداف الإنجاز، لصالح أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس (ذكور- إناث) في مقياس المرونة العقلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس المنظور المستقبلي لصالح أعضاء هيئة التدريس من الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس أهداف الإنجاز لصالح أعضاء هيئة التدريس من الذكور. وكذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياسي المرونة العقلية والمنظور المستقبلي، والمرونة العقلية وأهداف الإنجاز، والمنظور المستقبلي وأهداف الإنجاز. ويوجد تأثير للتفاعل بين نوع التخصص ونوع عضو هيئة التدريس على المرونة العقلية، وعلى المنظور المستقبلي، وأهداف الإنجاز.

- دراسة محسن والسماوي (2018) بعنوان: المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة.

والتي هدفت إلى تعرف المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة البصرة، وبلغت العينة (400) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الرابعة في جامعة البصرة، واستخدم مقياس المرونة المعرفية من إعداد الباحثان والمكون من (45) فقرة، وتوصلت الدراسة إلى أن طلبة الجامعة يمتلكون المرونة المعرفية بدرجة عالية، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في مستوى المرونة المعرفية تعزى لمتغيري الجنس والتخصص الدراسي (علمية، إنسانية).

-دراسة أوستورك وكيرميت وسيتن (Öztürk, Karamete, Çetin, 2020) بعنوان:

The Relationship between Pre-service Teachers' Cognitive Flexibility Levels and Techno-pedagogical Education Competencies

العلاقة بين مستويات المرونة المعرفية لمعلمي ما قبل الخدمة وكفايات التعليم التكنولوجي التربوي.

هدفت الدراسة إلى تعرف مستويات المرونة المعرفية لمعلمي ما قبل الخدمة وكفايات التعليم التكنولوجي التربوي من حيث متغيرات عدة وتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين مستويات المرونة المعرفية لديهم وكفايات التعليم التقني التربوي. تحديد ما إذا كانت العلاقة بين المرونة المعرفية ومعرفة المحتوى التقني التربوي التي تم التأكيد عليها في الدراسات النظرية موجودة من شأنها أن تسهم في تعليم المعلمين. أجريت الدراسة على 616 معلماً قبل الخدمة. واستخدم مقياسي "المرونة المعرفية" و"كفاية التعليم التكنولوجي التربوي". أظهرت النتائج أن معلمي ما قبل الخدمة يتصفون بمستوى عالٍ من المرونة المعرفية وكفاية التعليم التكنولوجي التربوي. ووجد أيضاً أن درجات المرونة المعرفية لها فرق دال إحصائياً من حيث جميع المتغيرات المستقلة (الجنس لصالح الذكور، ونوع البرنامج لصالح التخصصات التربوية، وامتلاك جهاز كمبيوتر والوصول إلى الإنترنت لصالح المستخدمين)، ولم يوجد فرق دال إحصائياً حسب الجنس ونوع البرنامج، بينما أظهروا فرقاً كبيراً من حيث امتلاك جهاز كمبيوتر والوصول إلى الإنترنت، وتبين وجود علاقة متوسطة الشدة بين مستويات المرونة المعرفية لمعلمي ما قبل الخدمة وكفايات التعليم التكنولوجي التربوي.

-دراسة بيرتيز وكارأوغلو (Bertiz & Karoğlu, 2020) بعنوان:

Distance Education Students' Cognitive Flexibility Levels and Distance Education Motivations

مستويات المرونة المعرفية لطلاب التعليم عن بعد ودوافع التعليم عن بعد.

هدفت إلى تعرف العلاقة بين مستويات المرونة المعرفية لطلاب التعليم عن بعد ودوافعهم للتعليم عن بعد، وتحديد مستويات المرونة المعرفية ودوافع التعليم عن بعد في ضوء متغيرات (الجنس، العمر، وقت استخدام الانترنت والكمبيوتر، الوقت الذي يقضيه أسبوعياً في بيئة التعلم عن بعد، وتكرار المشاركة في الفصول المتزامنة). وتألفت العينة من (615) طالباً من الطلبة المشاركين في دورة اللغة التركية التي تم إجراؤها في إحدى الجامعات الخاصة في إسطنبول، واستخدم مقياس المرونة المعرفية (Altunkol, 2011) وقائمة دوافع التعلم الالكتروني (Yıldırım, 2012). بينت النتائج وجود علاقة إيجابية ضعيفة بين مستويات المرونة المعرفية لطلبة التعليم عن بعد ودوافعهم للتعليم عن بعد، تبين أن الوقت المقضي أسبوعياً في بيئة التعلم عن بعد وتكرار المشاركة في الصفوف المتزامنة كانت عوامل مؤثرة في دوافع التعليم عن بعد، وجد أن وقت استخدام الكمبيوتر يعد عاملاً وحيداً مؤثراً في مستوى المرونة المعرفية، ولم توجد علاقة دالة إحصائياً بين الجنس والعمر ووقت استخدام الانترنت على المرونة المعرفية ودوافع التعليم عن بعد.

-دراسة زيزفون (2020) بعنوان: المرونة المعرفية وعلاقتها بالتنظيم الذاتي والمنظور المستقبلي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين.

التي هدفت إلى تعرف مستوى المرونة المعرفية والتنظيم الذاتي والمنظور المستقبلي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين، وتعرف العلاقة بين هذه المتغيرات، والفروق في قوة هذه العلاقة تبعاً لمتغيرات الجنس والتخصص الأكاديمي والمستوى الدراسي، والكشف عن الفروق في مستوى المرونة المعرفية تبعاً للمتغيرات السابقة، وتعرف تأثير التفاعل بين المرونة ومتغيرات (الجنس، التخصص، المستوى الدراسي) على كل من التنظيم الذاتي والمنظور المستقبلي، وتعرف القدرة التنبؤية للمرونة المعرفية بدرجات كل من التنظيم الذاتي والمنظور المستقبلي، تكونت العينة من (855) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين للعام الدراسي 2018/2017، واستخدمت مقاييس المرونة المعرفية، التنظيم الذاتي، المنظور المستقبلي. وبينت النتائج المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية: إن نسبة (71.1%) من أفراد العينة يمتلكون مستوىً مرتفعاً من المرونة المعرفية والتنظيم الذاتي، و(28.9%) يمتلكون مستوى متوسطاً. ووجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد العينة في مستوى المرونة المعرفية (التكيفية-التلقائية) تبعاً لمتغير التخصص والمستوى الدراسي لصالح طلبة الكليات العلمية وطلبة الدكتوراه، بينما لم تكن الفروق دالة تبعاً لمتغير الجنس.

-دراسة القاضي (2020) بعنوان: فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية وعلاقتهما ببعض المتغيرات الديموغرافية.

هدف الدراسة إلى تعرف فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية وعلاقتهما ببعض المتغيرات الديمغرافية، وتكونت العينة من (280) طالباً وطالبة بقسم التربية الخاصة بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، واستخدم مقياسي فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية من إعداد الباحث، وبينت النتائج أن مستوى فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية كان مرتفعاً لدى العينة، وجود فروق بين متوسطات الطلبة في فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية تعزى لمتغير النوع لصالح الإناث، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الطلبة في فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية تعزى لمتغير المستوى التعليمي، وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية.

-التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناول المرونة المعرفية، واختلفت عن بعض الدراسات التي تناولت علاقة المرونة المعرفية بمتغيرات أخرى. واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام مقياس المرونة المعرفية، واختلفت عن بعض

الدراسات التي استخدمت مقاييس أخرى. كما اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في العينة وهم طلبة المرحلة الجامعية واتفقت مع دراسة عبد الوهاب (2011) إذ كانت العينة أعضاء الهيئة التعليمية، واختلفت عن بعض الدراسات التي كانت عينتها مدرسي مراحل ثانوية أو متوسطة. وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها عينتين وهم أعضاء الهيئة التعليمية وطلبة الجامعة، وتعرف مستوى المرونة المعرفية لدى كل منهما، وإجراء مقارنة بينهما، وكذلك تعرف الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية وفقاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة)، ولدى الطلبة وفقاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر).

عاشراً-الإطار النظري للبحث: قسم العديد من الباحثين ومن بينهم جيلفورد وعبد الحميد (2008) و(Ran, 2009) و(Cartwright, 2008) المرونة المعرفية إلى بعدين رئيسين هما:

أ-المرونة التكيفية (Adaptive Flexibility): وهي قدرة الفرد على التغيير في أساليب تفكيره عندما تواجهه مشكلة معينة أو موقف معين ويتطلب منه الحل أو اتخاذ القرار المناسب، ولا يحدث ذلك إلا من خلال تغيير وجهته الذهنية دون التقيد بإطار معين أو فكر معين أو محدد، ويمكن النظر إلى المرونة التكيفية على اعتبار أنها الطرف الإيجابي للتكيف العقلي والمعرفي، وهي أيضاً التغيير في الحلول الممكنة للمشكلات التي يتعرض لها الشخص في البيئة التي يعيش فيها، وتغيير في زاوية تفكيره في اتجاهات متعددة، والقدرة على التحليل والتركيب عند الممارسة السلوكية للتعامل مع المهام اليومية بمرونة وابتكارية، وتعد قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية للخروج بحل مناسب للمشكلة وهذا ما يقابل على الطرف الآخر الجمود الفكري عند التعامل مع المشكلة، وعند تغيير الفرد لوجهته الذهنية للتعامل مع مشكلة ما أو موقف معين، يسعى الفرد لصياغة تصورات حول المشكلة تسهم في حلها، كما تشير إلى قدرة الفرد على إظهار سلوك ناجح في مواجهة المشكلة وهذا ما يجعله يتكيف مع المشكلة الجديدة بأوضاعها المختلفة، وأشكالها المتعددة (عبد الحافظ، 2016، 389). وتتضح المرونة التكيفية عند مواجهة الفرد مواقف الحياة العملية والتي تكون بمثابة مشكلات والوصول إلى حلول غير تقليدية لتلك المشكلات مثل: الصعود لمكان مرتفع دون استخدام السلم، أو وضع حل لمشكلة اجتماعية متداخلة يصعب الوصول إلى حل لها (بلعربي، 2019، 16).

ب-المرونة التلقائية (Spontaneous Flexibility): وتعد المكون الثاني للمرونة المعرفية والعقلية وهي قدرة الفرد على إنتاج أفكار متنوعة ومختلفة ومتعددة حول موقف معين أو مشكلة ما، وهي المرونة والقدرة على الانتقال من فكرة إلى أخرى عند التعامل مع المشكلة أو الموقف، ومدى تنوع الأفكار والحلول دون التقيد بإطار فكري محدد حول المشكلة أو الموقف الذي يواجهه الفرد، والمرونة التلقائية هي قدرة الفرد على السرعة والتنوع بإنتاج حلول ممكنة لمواجهة المشكلة أو الموقف، وقدرته بالتلقائية في إصدار الحلول والأفكار (الرقاد والصوالحة، 2018، 669)، مثل الاستخدامات غير التقليدية لأشياء يستخدمها الفرد.

فالمرونة التكيفية تعني قدرة الفرد على تعديل بنيته المعرفية والتغيير فيها بما ينسجم مع سياق الموقف الذي يواجهه، أما المرونة التلقائية فتعني اعتماد الفرد على بنيته المعرفية واستخدامها في إنتاج أفكار متنوعة ومتعددة دون حدوث أي تعديل أو تغيير فيها (Cartwright, 2008, 64-67 نقلاً عن ضبش وأحمد، 2020، 241).

إنّ اكتساب المرونة المعرفية وتطويرها أمرٌ ممكنٌ، من خلال التدريب المرتبط بنمط شخصية المتعلم، وقدرته على الإفادة من الخبرة التي يواجهها في حياته (المحسن وأحمد، 2016، 116)، إن التدريب على مهارة المرونة المعرفية يتمثل في زيادة الخيارات، وكذلك السماح للطلبة بالاطلاع على وجهات النظر الأخرى، وتغيير طريقة تفكيرهم من وقت لآخر، وأيضاً الانتقال من التفكير العادي والمعتاد إلى إدراك الأمور بصورة متفاوتة ومتنوعة، ويمكن تنميتها باستخدام الفرد أساليب بديلة لحل المشكلات ومن خلال تحسين القدرة على الإفادة من المعرفة السابقة في المواقف الجديدة، أو بزيادة الخبرات. وتظهر المرونة المعرفية في سلوك الفرد بصورة عامة، وليست تغيراً في السلوك نتيجة لموقف مشكل فقط، كما تصاحبها بعض العمليات المعرفية مثل: الإدراك، والتمثيل العقلي، وتوليد البدائل وتقييمها (Canas et al, 2005). وتتأثر مهارة المرونة المعرفية بعملية التنشئة

الاجتماعية، والتي تزود الفرد بمهارات وميول للتواصل، والتي بدورها تؤثر على البنى المعرفية للأفراد (الفريحات ومقابلة، 2018، 165).

أحد عشر-منهج البحث: استخدم المنهج الوصفي التحليلي.

اثنا عشر-مجتمع البحث: تألف مجتمع البحث من أعضاء الهيئة التعليمية في الكليات (التربية، الاقتصاد، طب الأسنان، الصيدلة، الآداب) من كليات جامعة حماة، وكذلك تألف من الطلبة في هذه الكليات. وتم تحديد هذه الكليات بالطريقة العشوائية البسيطة من خلال القرعة، على أن تضم كليات علمية وكليات نظرية.

الجدول رقم (1): يوضح أعداد مجتمع البحث

	أعضاء الهيئة التعليمية		الطلبة	
الكلية	**العدد**	**النسبة المئوية**	**العدد**	**النسبة المئوية**
الآداب والعلوم الإنسانية	19	%23	3500	%42
الاقتصاد	15	%18	1408	%17
التربية	20	%25	1583	%19
طب الأسنان	20	%25	1170	%14
الصيدلة	7	%9	711	%8
المجموع الكلي	81	%100	8372	%100

-عينة البحث: تكونت عينة البحث الأساسية من (41) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية في الكليات الخمس السابقة بنسبة (51%) تقريباً من المجتمع، وكذلك تكونت من (376) طالباً وطالبة من الطلبة في هذه الكليات بنسبة (4.5%) تقريباً من المجتمع، وتم اختيار العينة من الكليات بطريقة طبقية وفقاً لكل كلية، وتم اختيار العينة من كل طبقة بطريقة عرضية.

الجدول رقم (2): يوضح توزع أعضاء الهيئة التعليمية في عينة البحث

المتغير	**فئات المتغير**	**العدد**	**النسبة المئوية**	**المتغير**	**فئات المتغير**	**العدد**	**النسبة المئوية**
الكلية	**الآداب والعلوم الإنسانية**	10	%23	**العمر**	**أقل من 30 سنة**	2	%4.9
	الاقتصاد	7	%18		**من 30 إلى 40 سنة**	14	%34.1
	التربية	10	%25		**من 41 إلى 50 سنة**	13	%31.7
	طب الأسنان	10	%25		**من 51 إلى 60 سنة**	10	%24.4
	الصيدلة	4	%9		**أكبر من 60 سنة**	2	%4.9
	المجموع الكلي	41	%100		**المجموع الكلي**	41	%100
الجنس	**ذكور**	24	%58.5	**سنوات الخبرة**	**أقل من 10 سنوات**	19	%46.3
	إناث	17	%41.5		**من 10 إلى 20 سنة**	14	%34.1
	المجموع الكلي	41	%100		**أكثر من 20 سنة**	8	%19.5
نوع الكلية	**كليات نظرية**	20	%48.8		**المجموع الكلي**	41	%100
	كليات علمية	21	%51.2				
	المجموع الكلي	41	%100				

الجدول رقم (3): يوضح توزع الطلبة في عينة البحث

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية	المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الكلية	الآداب والعلوم الإنسانية	157	%42	نوع الكلية	كليات نظرية	228	%60.6
	الاقتصاد	63	%17		كليات علمية	148	%39.4
	التربية	71	%19		المجموع	376	%100
	طب الأسنان	53	%14	العمر	أصغر من 20 سنة	52	%13.8
	الصيدلة	32	%8		من 20 –30 سنة	317	%84.3
	المجموع	376	%100		أكبر من 30 سنة	7	%1.9
الجنس	ذكور	102	%27.1		المجموع	376	%100
	إناث	274	%72.9				
	المجموع	376	%100				

أربع عشر–أداة البحث: استخدم مقياس المرونة المعرفية من إعداد عبد الوهاب (2011) أداة للبحث الحالي، ويتألف المقياس من 30 بنداً موزعة في بعدين، الأول المرونة التكيفية ويضم 15 بنداً والثاني المرونة التلقائية ويضم 15 بنداً. ويتم الإجابة عن بنود المقياس وفق مقياس ليكرت الخماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، وأعطيت البدائل الدرجات الآتية بالترتيب (5، 4، 3، 2، 1)، بحيث تتراوح الدرجات على المقياس بين (30–150) درجة.

–صدق وثبات المقياس: تم التحقق من صدق مقياس المرونة المعرفية لكل عينة وفق طريقتين:

1–صدق المحتوى: قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين (9 محكمين) من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال القياس والتقويم وعلم النفس والمناهج وطرائق التدريس، وذلك للوقوف على مدى وضوح تعليمات وبنود المقياس، ومدى ملاءمة البنود للهدف والغاية التي أُعدت لقياسه، ومدى ملاءمتها من حيث الصياغة، ومدى انتماء البنود للمقياس، حيث أبدى السادة المحكمون آراءهم، وتم إجراء التعديلات ويبين الملحق (2) المقياس بعد التحكيم.

العينة الاستطلاعية: بعد ذلك طُبق المقياس على عينة استطلاعية مؤلفة من (15) طالباً وطالبةً من طلبة الجامعة، و(4) من أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة، وهي غير العينة السيكومترية والأساسية. وقد أجريت الدراسة الاستطلاعية للتأكد من وضوح تعليمات المقياس، ووضوح بنوده، وسهولة فهمه، وتعديل البنود غير الواضحة، ومعرفة الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق حتى يتم ضبطها وتلافيها عند التطبيق اللاحق للمقياس، وقد كانت بنود المقياس وتعليماته واضحة، ولم يتم إجراء أي تعديل، وبعد ذلك أصبح المقياس المحلق رقم (3) جاهزاً ليتم تطبيقه على أفراد عينة البحث.

وبعد ذلك طبق المقياس على عينة البحث السيكومترية المكونة من (30) عضو هيئة تعليمية و(30) طالباً وطالبة في جامعة حماة من الكليات (التربية، الاقتصاد، طب الأسنان، الصيدلة، الآداب والعلوم الإنسانية).

ب–الصدق البنيوي: تم التأكد من صدق البناء الخاص بالمقياس من خلال دراسة الاتساق الداخلي وحساب معاملات ارتباط البنود مع درجة البعد الذي تنتمي إليه، وحساب معاملات ارتباط البعدين مع بعضهما ومع الدرجة الكلية للمقياس لدى كل عينة:

الجدول رقم (4): معاملات ارتباط البنود مع درجة البعد الذي تنتمي إليه

أعضاء الهيئة التعليمية				الطلبة			
رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط
البعد1: المرونة التكيفية		البعد2: المرونة التلقائية		البعد1: المرونة التكيفية		البعد2: المرونة التلقائية	
1	**0.591	16	**0.771	1	*0.302	16	**0.649
2	**0.558	17	**0.655	2	**0.478	17	**0.442
3	*0.461	18	**0.601	3	**0.422	18	**0.650
4	**0.556	19	**0.476	4	*0.337	19	*0.301
5	*0.408	20	**0.471	5	**0.497	20	**0.437
6	**0.467	21	**0.531	6	**0.445	21	**0.459
7	**0.592	22	**0.713	7	**0.568	22	**0.359
8	**0.523	23	**0.693	8	**0.504	23	**0.556
9	**0.603	24	**0.633	9	**0.410	24	**0.431
10	**0.643	25	**0.511	10	**0.563	25	**0.584
11	*0.447	26	**0.674	11	**0.657	26	**0.571
12	*0.435	27	**0.643	12	**0.507	27	**0.539
13	**0.523	28	**0.747	13	**0.418	28	**0.568
14	**0.552	29	**0.648	14	**0.440	29	**0.373
15	**0.575	30	**0.725	15	**0.557	30	**0.550

يلاحظ من الجدول السابق أن معاملات ارتباط البنود مع درجة البعد الذي تنتمي إليه قد كانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,01 أو 0.05) وقد تراوحت قيمة هذه الارتباطات لدى عينة أعضاء الهيئة التعليمية بين (0.408–0.747) وتراوحت قيمة هذه الارتباطات لدى عينة الطلبة بين (0.301–0.657).

الجدول رقم (5): معاملات ارتباط الأبعاد مع بعضها بعض ومع الدرجة الكلية للمقياس

	أعضاء الهيئة التعليمية		الطلبة	
	البعد1: المرونة التكيفية	البعد2: المرونة التلقائية	البعد1: المرونة التكيفية	البعد2: المرونة التلقائية
البعد1: المرونة التكيفية	1	–	1	
البعد2: المرونة التلقائية	**0.547	1	**0.519	1
الدرجة الكلية	**0.800	**0.940	**0.845	**0.896

يلاحظ من الجدول السابق أن معاملات ارتباط الأبعاد مع بعضها بعضاً ومع الدرجة الكلية للمقياس قد كانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,01) وقد تراوحت قيمة هذه الارتباطات لدى عينة أعضاء الهيئة التعليمية بين (0.547–0.940) ولدى عينة الطلبة بين (0.519–0.896). ومنه فإن المقياس يتصف بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، ويتوفر مؤشرات جيدة لصدقه البنيوي. وبالتالي فإن المقياس يتصف بمؤشرات صدق جيدة لدى كل عينة.

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة السيكومترية وفق طريقتين هما:

أ–ثبات التجزئة النصفية: استخرج معامل ثبات التجزئة النصفية لبنود المقياس من خلال تجزئة البنود إلى قسمين الأول يضم البنود الزوجية والثاني يضم البنود الفردية، وصحح معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان–براون، والجدول الآتي يوضح قيمة هذه المعاملات.

ب-ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ لدرجات أفراد العينة السيكومترية، والجدول الآتي يبين قيمة هذه المعاملات:

الجدول رقم (6): نتائج ثبات مقياس المرونة المعرفية

	أعضاء الهيئة التعليمية		الطلبة	
البعد	التجزئة النصفية	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	معامل ألفا كرونباخ
البعد1: المرونة التكيفية	0.825	0.777	0.786	0.745
البعد2: المرونة التلقائية	0.892	0.889	0.805	0.772
الدرجة الكلية	0.896	0.865	0.836	0.784

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة كل من معاملات ثبات التجزئة النصفية وألفا كرونباخ كانت جيدة لدى عينتي أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة ومنه فإن المقياس يتصف بمؤشرات ثبات جيدة.

نستنتج ما سبق أن مقياس المرونة المعرفية يتصف بمؤشرات صدق وثبات جيدة، وبالتالي أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية نظراً لتوفر مؤشرات جيدة لصدقه وثباته.

خمس عشر-عرض نتائج البحث ومناقشتها:

عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها: ما مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة، كما في الجدول الآتي:

الجدول (7) طول خلايا مقياس ليكرت ودرجة الموافقة المقابلة لها

القيم	1-1.80	1.81-2.60	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5
درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة على مقياس المرونة المعرفية المطبق على أعضاء الهيئة التعليمية

البعد	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	المرونة التكيفية	4.01	0.254	مرتفعة	2
2	المرونة التلقائية	4.28	0.555	مرتفعة جداً	1
	المقياس ككل	**4.15**	0.366	مرتفعة	

يتبين من الجدول السابق أن درجة الموافقة على مقياس المرونة المعرفية ككل كانت مرتفعة بمتوسط حسابي (4.15)، أي أن مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية كان مرتفعاً، وكانت درجة الموافقة على بعد (المرونة التكيفية) مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.01)، ودرجة الموافقة على بعد (المرونة التلقائية) كانت مرتفعة جداً وبمتوسط حسابي (4.28)، وجاء بعد المرونة التلقائية في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع جداً يليه بعد المرونة التكيفية في المرتبة الثانية بمستوى مرتفع. وترجع الباحثة النتيجة السابقة إلى عامل

النضج والخبرة التي يتصف بها عضو الهيئة التعليمية، وأيضاً نتيجة تعرضه لكثير من مواقف الحياة اليومية داخل الجامعة أو خارجها والتي كانت بمثابة مشكلات تطلبت منه تغيير أساليب تفكيره لمواجهة هذه المشكلات واتخاذ القرار المناسب. وتنفرد الدراسة الحالية بهذه النتيجة.

عرض نتائج السؤال الثاني ومناقشتها: ما مستوى المرونة المعرفية لدى الطلبة في جامعة حماة؟

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة، وكانت النتائج وفق الآتي:

الجدول رقم (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الموافقة على مقياس المرونة المعرفية المطبق على الطلبة

البعد	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	المرونة التكيفية	3.82	0.337	مرتفعة	2
2	المرونة التلقائية	4.03	0.434	مرتفعة	1
	المقياس ككل	**3.93**	0.325	مرتفعة	

يتبين من الجدول السابق أن درجة الموافقة على مقياس المرونة المعرفية ككل كانت مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.93)، أي أن مستوى المرونة المعرفية لدى الطلبة كان مرتفعاً، وكانت درجة الموافقة على البعد الأول (المرونة التكيفية) مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.82)، ودرجة الموافقة على البعد الثاني (المرونة التلقائية) كانت مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.03)، وقد جاء بعد المرونة التلقائية في المرتبة الأولى بمستوى مرتفع يليه بعد المرونة التكيفية في المرتبة الثانية بمستوى مرتفع. وتفسر الباحثة النتيجة السابقة أن الطرائق التي يتبعها الطلبة في مواجهة المواقف المختلفة، قد مكنتهم من تكييف استجابتهم تبعاً للمواقف التي يوجدون فيها، ومكنتهم من تغيير وتعديل الاستراتيجيات المعرفية التي يستخدموها في مواجهة المواقف الطارئة وغير المتوقعة، وساعدتهم على تقبل التغير المفاهيمي الحاصل في البيئة المحيطة بهم، والتأقلم مع كل ما هو جديد، وتغيير أفكارهم النظرية المجردة والمحددة، واكتساب أنماط جديدة من السلوك والتخلي عن أخرى قديمة من أجل الاستجابة بفاعلية لأي موقف يواجهونه في الحياة إضافة إلى معرفة الخيارات والقدرة على توليد البدائل الخاصة بمتطلبات كل موقف يواجهونه. علاوة إلى أن المرونة المعرفية قد تطورت لدى الطلبة نتيجة لتغير في بناء المقررات لدراسية، ومشاركتهم في العملية التعليمية أكثر من كونهم أفراد أو متلقيين سلبيين يستقبلون المعرفة والحقائق والمفاهيم دون معالجة. واهتمام بعض أعضاء الهيئة التعليمية بمشاركة الطلبة بشكل فاعل في العملية التعليمية وفتح المجال لهم في إبداء وجهة نظرهم الشخصية بحرية وتناول المواضيع بالصورة التي يريدونها، والمشاركة في العملية التعليمية، فضلاً عن تزويدهم بالخبرات التعليمية التي تساعد على توليد الشعور بالثقة بالنفس والمسؤولية لديهم، وتعزيز نقل المعرفة إلى المواقف الجديدة مع تقييم القديم منها، واستخدام أسلوب طرح الأسئلة من قبل عضو الهيئة التدريسية بهدف إثارة المعرفة السابقة لدى الطلبة، كل ذلك قد انعكس بشكل إيجابي على نظرة الطلبة اتجاه المواقف والظروف التي يتعرضون لها، وساعد بشكل كبير في تنمية المرونة المعرفية لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من محسن والسماوي (2018)، أوستورك وكيرميت وسيتن (Öztürk, Karamete, Çetin, 2020)، زيزفون (2020) التي بينت النتائج أن مستوى المرونة المعرفية كان مرتفعاً لدى العينة. ودراسة القاضي (2020) التي بينت وجود مستوى مرتفع من المرونة العقلية لدى العينة ولكن كان (مستوى المرونة التكيفية أعلى من مستوى المرونة التلقائية).

عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب).

استخدم اختبار (ت) ستيودنت (t-test) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات، وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (10): نتائج اختبار ت-ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب)

البعد	الصفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المرونة التكيفية	عضو هيئة تعليمية	41	4.01	0.254	3.569	415	0.000	دال
	طالب	376	3.82	0.337				
المرونة التلقائية	عضو هيئة تعليمية	41	4.28	0.555	3.342	415	0.001	دال
	طالب	376	4.03	0.434				
المقياس ككل	عضو هيئة تعليمية	41	4.15	0.366	4.054	415	0.000	دال
	طالب	376	3.93	0.325				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ت للمقياس ككل ولبعديه كانت دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي: **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصفة (عضو هيئة تعليمية، طالب)، وعند مقارنة المتوسطات كانت الفروق لصالح عضو الهيئة التعليمية على المقياس ككل وعلى بعديه (المرونة التكيفية، المرونة التلقائية).**

وتفسر الباحثة النتيجة السابقة إلى النضج والخبرات التي اكتسبها عضو الهيئة التعليمية في حياته العلمية والعملية والتي جعلته أقدر على التعامل مع المواقف والمشكلات والتكيف معها وإعطاء حلول وأفكار متنوعة حولها، وكذلك سهولة الانتقال من فكرة إلى أخرى عند التعرض لهذه المواقف. وتنفرد الدراسة الحالية بهذه النتيجة.

عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر، سنوات الخبرة).

-تبعاً لمتغير الجنس: استخدم اختبار (ت) (t-test) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات وفق الآتي:

الجدول (11) نتائج اختبار ت-ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس

البعد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المرونة التكيفية	ذكور	24	4.00	0.247	0.467	39	0.643	غير دال
	إناث	17	4.04	0.271				
المرونة التلقائية	ذكور	24	4.30	0.552	0.275	39	0.784	غير دال
	إناث	17	4.25	0.575				
المقياس ككل	ذكور	24	4.15	0.359	0.047	39	0.963	غير دال
	إناث	17	4.14	0.386				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ت للمقياس ككل ولبعديه لم تكن دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية أي: **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس.** وتفسر الباحثة النتيجة السابقة أن أعضاء الهيئة التعليمية من ذكور وإناث يتعرضون لنفس الضغوطات والظروف والخبرات تقريباً فضلاً عن أعباء العمل الواحدة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد الوهاب (2011) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس في مقياس المرونة العقلية.

-تبعاً لمتغير نوع الكلية: استخدم اختبار (ت) (t-test) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات، وفق الآتي:

الجدول رقم (12): نتائج اختبار ت-ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير نوع الكلية

البعد	نوع الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المرونة التكيفية	نظرية	20	4.12	0.247	2.853	39	0.007	دال
	علمية	21	3.91	0.221				
المرونة التلقائية	نظرية	20	4.50	0.441	2.712	39	0.010	دال
	علمية	21	4.07	0.577				
المقياس ككل	نظرية	20	4.31	0.293	3.116	39	0.003	دال
	علمية	21	3.99	0.364				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ت للمقياس ككل ولبعديه كانت دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي: **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير نوع الكلية، وكان الفرق لصالح الكليات النظرية.** ويمكن إرجاع النتيجة السابقة إلى طبيعة المواد التي درسها أعضاء الهيئة التعليمية سابقاً والتي يقومون بتدريسها حالياً والتي تركز على أنماط التفكير وكيفية تنميتها وإنتاج أفكار متنوعة وكيفية حل المشكلات، والذي ساعدهم على التكيف مع المواقف المختلفة وأكسبهم القدرة على تعديل وتغير الاستراتيجيات المعرفية اللازمة لمواجهة الظروف والمواقف الطارئة وغير المتوقعة، فضلاً عن أن أعضاء الهيئة التعليمية في الكليات النظرية يتعاملون مع الجانب الإنساني للأفراد إضافة إلى الجانب العلمي الأمر الذي يتطلب منهم أن يكونوا مرنين وقادرين على التكيف للاستجابات الطارئة والمتبدلة ووضع الحلول والبدائل واتخاذ الحل الأفضل. وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة عبد الوهاب (2011) التي بينت وجود فروق دالة بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس في مقياس المرونة العقلية لصالح أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية.

-تبعاً لمتغير العمر: استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تبعاً لمتغير العمر

الجدول رقم (13): نتائج تحليل التباين الأحادي لدرجات أعضاء الهيئة التعليمية على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير العمر

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	القرار
البعد 1: المرونة التكيفية	بين المجموعات	.158	4	.040	.585	.675	غير دال
	داخل المجموعات	2.431	36	.068			
	كلي	2.589	40				
البعد 2: المرونة التلقائية	بين المجموعات	.498	4	.125	.380	.822	غير دال
	داخل المجموعات	11.815	36	.328			
	كلي	12.313	40				
الدرجة الكلية للمقياس	بين المجموعات	.149	4	.037	.259	.903	غير دال
	داخل المجموعات	5.204	36	.145			
	كلي	5.353	40				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ف للمقياس ككل ولبعديه لم تكن دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية أي: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير العمر.** وتفسر الباحثة النتيجة السابقة

أن أعضاء الهيئة التعليمية من أعمار مختلفة قد تعرضوا لنفس المواقف والظروف والخبرات التدريسية. وتنفرد الدراسة الحالية بهذه النتيجة.

-تبعاً لمتغير سنوات الخبرة: استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة:

الجدول رقم (14): نتائج تحليل التباين الأحادي لدرجات أعضاء الهيئة التعليمية على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	القرار
البعد 1: المرونة التكيفية	بين المجموعات	.271	2	.135	2.220	.123	غير دال
	داخل المجموعات	2.318	38	.061			
	كلي	2.589	40				
البعد 2: المرونة التلقائية	بين المجموعات	.708	2	.354	1.160	.324	غير دال
	داخل المجموعات	11.605	38	.305			
	كلي	12.313	40				
الدرجة الكلية للمقياس	بين المجموعات	.305	2	.152	1.148	.328	غير دال
	داخل المجموعات	5.048	38	.133			
	كلي	5.353	40				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ف للمقياس ككل ولبعديه لم تكن دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية أي: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.** وتفسر الباحثة النتيجة السابقة أن أعضاء الهيئة التعليمية يتعرضون تقريباً لنفس المواقف والخبرات وطبيعة المواد وبالتالي يتعاملون مع المواقف المختلفة ومع المشكلات بنفس الطريقة تقريباً على اختلاف سنوات خبرتهم. وتنفرد الدراسة الحالية بهذه النتيجة.

عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية لمتغيرات (الجنس، نوع الكلية، العمر).

-تبعاً لمتغير الجنس: استخدم اختبار (ت) (t-test) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات، وفق الجدول الآتي:

الجدول رقم (15): نتائج اختبار ت-ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس

البعد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المرونة التكيفية	ذكور	102	3.75	0.309	2.283	374	0.023	دال
	إناث	274	3.84	0.344				
المرونة التلقائية	ذكور	102	3.94	0.460	2.460	374	0.014	دال
	إناث	274	4.07	0.420				
المقياس ككل	ذكور	102	3.85	0.319	2.831	374	0.005	دال
	إناث	274	3.96	0.324				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ت للمقياس ككل ولبعديه كانت دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي: **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية**

بين متوسطي درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس، وكان الفرق لصالح الإناث على المقياس ككل وعلى بعديه. وتفسر الباحثة النتيجة السابقة أن المرونة المعرفية موجودة لدى الذكور والإناث ولكن تتفوق الإناث على الذكور فيها لأنهن يمتلكن القدرة على التكيف مع المطالب الجديدة للمواقف المختلفة، والتمكن من إقامة علاقات اجتماعية ناجحة والحفاظ عليها، والقدرة على الاستجابة في الأوساط الاجتماعية والتكيف بسهولة أكبر مع بيئاتهم الاجتماعية والقدرة على خلق مزيد من الفرضيات حول الكيفية التي ينبغي أن تقدم فيها التفاعلات الاجتماعية مقارنة مع الذكور. ولديهن مستوى مرتفع من الوعي والتمثيل العقلي وتوليد البدائل وتقييمها، والقدرة على إعادة بناء المعرفة وهيكلتها، فطبيعة الإناث وميلهن لترتيب المعلومات وتنظيمها وعمل ترابطات بين أجزائها وقيامهن بترتيب الأعمال الأكاديمية وهذا بدوره يعمل على تحسين البنية المعرفية وسهولة استدعاء المعلومات المخزنة فيما بعد واستخدامها في إيجاد أفضل البدائل لحل المشكلات التي تواجههن والتكيف معها. كما تسعى الإناث بطبيعتهن إلى توكيد ذواتهن ومحاولتهن الموازنة بين ضغوط الحياة وما يلبي رغباتهن، وتحقيق أهدافهن وطموحاتهن ورفع ثقتهن بأنفسهن، وذلك من خلال الالتزام ومتابعة الدراسة والمثابرة على أداء المهمات لذلك تجدهن أكثر انتباهاً وفهماً في تفسير الأحداث والمواقف غير المتوقعة وإدراكها وتنظيمها، وأكثر قدرة على التحكم بها من خلال وضع تفسيرات بديلة متعددة والتمييز فيما بينها، وإيجاد حلول بديلة أو تقبل الخيارات التي يوجدها الموقف للاستجابة بشكل أكثر فاعلية أو تكيفاً في مواجهة هذه الأحداث والمواقف. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة القاضي (2020) والتي بينت وجود فروق في النوع في المرونة المعرفية لصالح الإناث. وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة كل من أوستورك وكيرميت وسيتن (Öztürk, Karamete, Çetin, 2020) والتي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور. ودراسة كل من محسن والسماوي (2018)، بيرتيز وكارأوغلو (Bertiz & Karoğlu, 2020)، زيزفون (2020) والتي بينت عدم وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات النوع الاجتماعي.

– تبعاً لمتغير نوع الكلية: استخدم اختبار (ت) (t–test) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات وفق الآتي:

الجدول رقم (16): نتائج اختبار ت–ستيودنت لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير نوع الكلية

البعد	نوع الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المرونة التكيفية	نظرية	228	3.80	0.343	1.438	374	0.151	غير دال
	علمية	148	3.85	0.325				
المرونة التلقائية	نظرية	228	4.04	0.432	0.366	374	0.715	غير دال
	علمية	148	4.02	0.437				
المقياس ككل	نظرية	228	3.92	0.328	0.499	374	0.618	غير دال
	علمية	148	3.94	0.322				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ت للمقياس ككل ولبعديه لم تكن إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير التخصص.** وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى تشابه الظروف والمؤثرات والمواقف في البيئة التعليمية وما تتضمنه من مقومات وعناصر متقاربة، الأمر الذي يشير إلى تأثيرات تكاد تكون أيضاً متشابهة والتي يتعرض لها الطلبة على اختلاف تخصصهم الدراسي. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة محسن والسماوي (2018) التي بينت عدم وجود فروق في مستوى المرونة العقلية تعزى لمتغير التخصص (علمية–نظرية). وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة زيزفون (2020) والتي أظهرت فروق في المرونة المعرفية لصالح الكليات العلمية، وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة دراسة أوستورك وكيرميت وسيتن (Öztürk, Karamete, Çetin, 2020) التي بينت أن درجات المرونة المعرفية لها فرق دال إحصائياً من حيث متغير نوع البرنامج لصالح التخصصات التربوية.

– **تبعاً لمتغير العمر:** استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تبعاً لمتغير العمر

الجدول رقم (17): نتائج تحليل التباين الأحادي لدرجات الطلبة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير العمر

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	القرار
البعد 1: المرونة التكيفية	بين المجموعات	.324	2	.162	1.432	.240	غير دال
	داخل المجموعات	42.191	373	.113			
	كلي	42.515	375				
البعد 2: المرونة التلقائية	بين المجموعات	.672	2	.336	1.793	.168	غير دال
	داخل المجموعات	69.870	373	.187			
	كلي	70.542	375				
الدرجة الكلية للمقياس	بين المجموعات	.369	2	.184	1.749	.175	غير دال
	داخل المجموعات	39.293	373	.105			
	كلي	39.662	375				

يتبين من الجدول السابق أن قيمة ف للمقياس ككل ولبعديه لم تكن دالة إحصائياً إذ كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، ومنه نقبل الفرضية الصفرية أي: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة جامعة حماة على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير العمر.** وتفسر الباحثة النتيجة السابقة بأن أعمار الطلبة كانت متقاربة في المرحلة الجامعية، وهم يتعرضون لنفس الخبرات والمواقف والضغوطات وكذلك الظروف الحياتية تقريباً ويتعاملون معها بنفس الطريقة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من دراسة بيرتيز وكارأوغلو (Bertiz & Karoğlu, 2020) التي بينت عدم وجود فروق في المرونة المعرفية تبعاً لمتغير العمر. ودراسة القاضي (2020) التي بينت عدم وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس المرونة المعرفية تبعاً لمتغير الصف الدراسي.

ست عشر–مقترحات البحث:

1. حث وتشجيع الجامعات والمؤسسات والمراكز الأكاديمية على ابتكار مشاريع وبرامج لتنمية وتطوير قدرات الطلبة.
2. القيام بدورات تدريبية لكل من أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة بهدف تنمية المرونة المعرفية لديهم. وكذلك عقد دروات تدريبية للطلبة أثناء الدراسة والخدمة لتدريبهم على كيفية تنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذهم مستقبلاً.
3. تدريب أعضاء الهيئة التعليمية على كيفية تطوير المرونة المعرفية لدى طلبتهم من خلال:
   - إثراء البيئة الأكاديمية ومقرراتهم الدراسية بأهم الأساليب والأنشطة والاستراتيجيات الحديثة في التدريس.
   - تشجيعهم على أداء المهام الصعبة التي تتحدى تفكيرهم بدلاً من السهلة، وحثهم على الابتعاد عن الأفكار التقليدية القديمة.
   - إعطاء الفرصة للطلبة والسماح لهم بالتعبير عن آرائهم بحرية، وتبني أسلوب الحوار وحل المشكلات.
   - السماح للطلبة وتشجيعهم على الاطلاع على وجهات النظر الأخرى، وتغيير طريقة تفكيرهم من وقت لآخر.
   - تشجيع الطلبة على استخدام أساليب بديلة لحل المشكلات والإفادة من المعرفة السابقة في المواقف الجديدة.
4. الاهتمام بتضمين البرامج التربوية الخاصة بإعداد المعلم أنشطة ومهام تهدف إلى تنمية المرونة المعرفية كإحدى القدرات العقلية المعرفية، وكونها مهارة من مهارات التفكير الإبداعي الأساسية.
5. إعداد اختبارات ومقاييس متنوعة لقياس مستوى المرونة المعرفية لدى أعضاء الهيئة التعليمية والطلبة.

6. تطبيق مقياس المرونة المعرفية لمعرفة الطلبة الذين يتصفون بمستوى مرتفع ومستوى منخفض من المرونة المعرفية قبل البدء بعملية التعلم لما له من أثر في عملية التعلم وإنجاز الطلبة الأكاديمي.

بحوث مقترحة:

1. إجراء دراسات تتناول علاقة المرونة المعرفية بمتغيرات أخرى مثل (التفكير الإبداعي، الإيجابي، ما وراء المعرفي، ما وراء الذاكرة، سمات الشخصية، الكفاءة الذاتية، التحصيل الدراسي، اتخاذ القرار، والقدرات العقلية والذكاء الانفعالي، الطلاقة اللفظية، حل المسائل الرياضية، الاستعداد للدراسة، الكفاءة الاجتماعية، الضغوط النفسية والاجتماعية، ضعف الانتباه، الإجهاد الذهني).
2. القيام بدراسة تتطورية لتتبع المرونة المعرفية في أعمار مختلفة وعلى عينات أخرى.

سبع عشر-مراجع البحث:

- بلعربي، كوثر. (2019). *المرونة المعرفية واليقظة العقلية لدى عينة من طلبة علم النفس العيادي "دراسة ميدانية بكلية العلوم الاجتماعية والإنسانية لجامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي*. رسالة ماجستير، قسم علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة اعربي بن مهيدي-أم البواقي، الجزائر.
- الرقاد، هناء والصوالحة، وصفي. (2018). الأمن النفسي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الصف العاشر بمحافظة البلقاء. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، العدد 41، 665-677، جامعة بابل، العراق.
- زيزفون، عبير نور الدين. (2020). *المرونة المعرفية وعلاقتها بالتنظيم الذاتي والمنظور المستقبلي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة تشرين*. رسالة دكتوراه، قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة تشرين، سورية.
- السعيدي، فاطمة ذياب. (2015). *تأثير استراتيجيات التفكير الجانبي في تحسين المرونة المعرفية عند طلبة الجامعة*. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، العراق.
- ضبش، شيماء وأحمد، آيات. (2020). المرونة المعرفية لربة الأسرة وعلاقتها ببعض أبعاد التماسك الأسري. *مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية*، 6(1)، ج2، 239-274.
- عبد الحافظ، ثناء عبد الودود. (2016). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة. *مجلة الأستاذ*، 2(217)، 385-410.
- عبد الحميد، شاكر. (2008). *الفنون البصرية وعبقرية الإدراك*. مصر: الهيئة المصرية العامة.
- عبد الوهاب، صلاح شريف. (2011). المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. *مجلة بحوث التربية-النوعية*، 20 عدد خاص، 19-78، جامعة المنصورة، المنصورة، مصر.
- الفريحات، عفاف ومقابلة، نصر. (2018). القدرة التنبؤية لبيئة التواصل الأسري، والكفاءة الذاتية الاجتماعية والانفعالية والأكاديمية بالمرونة المعرفية لدى طلبة الصف العاشر في محافظة عجلون. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، 8(24)، 163-180.
- قاسم، آمنة قاسم وعبد اللاه، سحر محمود. (2018). السعادة النفسية وعلاقتها بالمرونة المعرفية والثقة بالنفس لدى عينة من طلاب الدراسات العليا في جامعة سوهاج. *المجلة التربوية*، (53)، 79-145، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- القاضي، محمد سعد الدين. (2020). فاعلية الذات الإبداعية والمرونة المعرفية وعلاقتهما ببعض المتغيرات الديموغرافية. *مجلة العلوم التربوية*، العدد 23، ج3، 443-525.

- المحسن، سلامة وأحمد، عبد الفتاح. (2016). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتطرف الفكري لدى طلبة جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، *مجلة كلية التربية*، 4(2)، 110-140، جامعة أسيوط.
- محسن، عبد الكريم غالى والسماوى، فجر حسين كاظم. (2018). المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة. *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية*، 43(2)، 296-313، جامعة البصرة- كلية التربية للعلوم الإنسانية.
- مخائيل، امطانيوس. (2012). *القياس والتقويم في التربية الحديثة*. كلية التربية، منشورات جامعة دمشق، دمشق، سورية.
- المياحي، ميساء عبد حمزة. (2020). التدريس الإبداعي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدي مدرسي المرحلة المتوسطة ومدرساتها. *مجلة نسق*، العدد 25، 90-112.
- وحيد، مصطفى فاضل. (2017). *دافعية الإتقان وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة*. رسالة ماجستير، تخصص علم نفس تربوي، كلية التربية، جامعة القادسية، العراق.
- Bertiz, Yasemin & Karoğlu, Aslıhan Kocaman. (2020). Distance Education Students' Cognitive Flexibility Levels and Distance Education Motivations. *International Journal of Research in Education and Science* (*IJRES*), 6(4), 637-648.
- Canas, J., Fajardo, & Salmeron, I. (2006). Cognitive Flexibility. *In W. Karwowski (Ed), International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factor*. (297 – 301). CRC Press.
- Canas, J., Fajardo, I., Antoli, A. & Salmeron, L. (2005). Cognitive inflexibility and the development and use of strategies for solving complex dynamic problems: *effects of different types of training. Theoretical Issue in Ergonomics Science,* 6 (1), 95- 108.
- Cartwright, K. (2008). *Cognitive flexibility and reading comprehension Relevance to the future.* In C. C. Block & S. R. Parris (Eds)، Comprehension instruction: Research-based best practices (2nd ed،. pp.50-64). New York: Guilford publishing, USA.
- Carvalho, A & Amorim, A. (2000). *Complex Knowledge Representation in Web Course*. In Web net World Conference on the Www & Internet Proceeding. Retrieved 10 April 2017 from: http: //www.eric. ed.gov.
- Dennis، J.، and Vander، J. (2010). The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cogn Ther Res*، 34، pp.241-253.
- Öztürk, Gülcan & Karamete, Ayşen, Çetin, Gülcan. (2020). The Relationship between Pre-service Teachers' Cognitive Flexibility Levels and Techno-pedagogical Education Competencies. *International Journal of Contemporary Educational Research (IJCER)*, 7(1), 40-53.
- Ran, R. Hassin (2009). Social Cognition, Automatic and Flexible. *Nonconscions Goalpursuit Nonconscious*, No. 1, PP. 30-36.

الملحق (1) أسماء السادة محكمي مقياس المرونة المعرفية

اسم المحكم	الاختصاص
د. عزيزة رحمة	أستاذ مساعد في كلية التربية جامعة دمشق/ تخصص الإحصاء في التربية وعلم النفس
د محمد مرزا	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص تربية مقارنة
د. دارين الرمضان	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص علم نفس النمو
د أحمد الكنج	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص علم النفس التربوي
د. معتز العلواني	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص مناهج وطرائق التدريس
د دارين سوداح	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص مناهج وطرائق التدريس
د نورا حاكمة	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص مناهج وطرائق التدريس
د محمد علي	مدرس في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص علم النفس الاجتماعي
د. أحمد خطاب	مشرف أعمال في كلية التربية جامعة حماة/ تخصص مناهج وطرائق التدريس