Journal of STEPS for Humanities and Social Sciences

Volume 2 | Issue 2 2023

The level of cognitive flexibility among university students

Ghufran Talal Naji Al-Saadi

Department of Psychological and Educational Sciences, College of Education Sciences for Girls, Tikrit University, Tikrit, Iraq.

ghfran.naji@st.tu.edu.iq

Nabil Abdel Aziz Al-Badri

Department of Psychological and Educational Sciences, College of Education Sciences for Girls, Tikrit University, Tikrit, Iraq.

Received: 01/04/2023, Accepted: 17/07/2023, Published: 23/07/2023

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

Abstract

The research aims to identify The level of cognitive flexibility among university students. And the statistically significant differences in cognitive flexibility according to the variable (gender-specialization). The sample of the current research consisted of 300 students from the University of Diyala, and the researcher adopted the cognitive flexibility scale prepared by Fadil (2015), which consisted of 30 items. The researcher also used the following statistical methods (Pearson correlation coefficient, the sample T-test One and two samples, Cronbach's alpha coefficient) and the results were shown as follows: The level of cognitive flexibility among university students was medium. There are no statistically significant differences in the level of cognitive flexibility according to the variables (gender specialization), and in light of the research results, the researcher formulated a number of recommendations and suggestions.

Keywords: Flexibility, knowledge, university students, gender, specialization.

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة

غفران طلال ناجي[1]*، أ. د نبيل عبد العزيز البدري[1]

[*1]قسم العلوم النفسية والتربوية، كلية العلوم التربية للبنات، جامعة تكريت, تكريت، العراق.

الخلاصة

يهدف البحث التعرف على :مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة .الفروق ذات الدلالة الاحصائية للمرونة المعرفية وفق لمتغير (الجنس – التخصص) .تكونت عينة البحث الحالي من (300) طالب وطالبة من طلبة جامعة ديالى, وقامت الباحثة بتبني مقياس المرونة المعرفية المعد من قبل (فاضل , 2015) والمكون من (30) فقرة, كما استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية الأتية (معامل الارتباط بيرسون , والاختبار التائي لعينة واحدة ولعينتين , معامل الفا كرونباخ) واظهرت النتائج بالآتي :كان مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة متوسطا .عدم ظهور اختلافات ذات دلالة احصائية في مستوى المرونة المعرفية وفق متغيرات (الجنس – التخصص), وفي ضوء نتائج البحث صاغت الباحثة عددا من التوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية: المرونة، المعرفة ، طلبة الجامعة، الجنس، التخصص .

1. المقدمة

اولا: مشكلة البحث

يشير عثمان (1996) الى قصور التعاطف الوجداني على انه نوع من العجز النفسي والاجتماعي، العجز عن ادراك مشاعر الاخر والعجز عن مجاورة الذات او الخروج بالذات لتحل محل الاخر مما يعني عدم وجود قابلية وجدانية مرنة وطاقة نفسية تجعل الذات تتحرك من حماها لتدخل حمى الذات الاخرى, وبذلك فان الوظائف الوجدانية تؤثر على العمليات المصرفية وقبلها على العمليات الحسية وبالتالي على ادراك العالم الخارجي بهذا فان تعرض الطالب الجامعي لظروف حياتية صعبة ومختلفة وحول امكانية تجاوز هذه المواقف والمشكلات والتوافق معها واستقبال الافكار الجديدة إذ بنيت دراسة وهمان (A.ohman.2005) ودراسة داماسيو (**A.**Damasio.2010) ان الانسان يتأثر بالمواقف الحياتية وجدانيا قبل الدخول في التعامل معها معرفيا, وذكر كل من يونس والشمري والزكاريز(2016) ان مثل هذا الجمود في السلوك يعود الى عدم قدرة الطالب الجامعي على ايجاد اساليب سلوكية بديلة لأنماط السلوك المعتادة بسبب نقص المرونة يؤدي الى تأجيل الاعمال والتسويف في انجازها والتشدد بالراي وعدم استحسان وقبول الاخر حيث يرفض الطالب ذو المرونة المتدنية تفسير أفكاره وطرائقه السلوكية للاستجابة للمتغيرات الجديدة في البيئة الجامعية . (خضر,2008, ص245)

اكدت دراسة ابو لطيفة (2015) ودراسة الشريدة (2015) بأن وعي الطلبة بتفكيرهم وقدرتهم على معرفة مشاعرهم والتحكم بالمعارف وتنظيمها لبيت ذات مستوى عال لذلك يستدعي جعل الطلبة قادرين على معرفة قدراتهم وتفكيرهم وعلى ادارة ذواتهم ومواجهة ما يقرره العصر الحالي من قضايا ومشكلات لان البيئة دائمة التغير في الحياة اليومية فهي تتطلب وتحتاج الى نظام السيطرة المعرفية لتنظيم الافكار والسلوكيات بصورة مرتبة من اجل تحقيق الاهداف الموجودة لدى الفرد لاسيما افراد المرحلة الجامعية لانهم في بداية دخول معترك الحياة فالمكون المصرفي يتضمن البحث عن حلول ابداعية لمواقف ومشكلات يفرضها العالم الجديد وبما يحويه من تعقدات حياتية اعتمادا على الخبرات السابقة.

من خلال ما تقدمت به الباحثة لذا تطرح الدراسة التساؤل الآتي : ما مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة ديالى ؟

ثانيا : أهمية البحث :

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

الجامعة مؤسسة اجتماعية تمثل قمة الهرم التعليمي فهي المساهم الاول في بناء المجتمع من خلال ما تنتجه من كوادر متخصصة فهم عصب التنمية في مختلف مجالات الحياة ولا تنمية من دون قوة فاعلة متوازنة نفسياً وانفعالياً, فالمرونة المعرفية تساعد الافراد على الاستجابة للمواقف والمتطلبات البيئية والنفسية المتغيرة وتعد قاسماً مشتركاً لحل المشكلات وهو ما يظهر من خلال التباين الواضح في ردود أفعالهم وجوانب تفكيرهم تجاه المشكلات تكون المرونة بدرجات متفاوتة حسب امتلاك الاشخاص مهارات حل المشكلات وعمر الفرد ونوع المشكلة المطلوب حلها وطبيعة المهمة(الفيل,2015,ص97).

هذا ما يجعله الطلبة او الافراد اكثر قدرة لمواجهة المشكلات التي تواجههم في حياتهم المستقبلية وذلك عن طريق توسيع قاعدة معلوماتهم ومعارفهم وتكاملهم من النواحي عقلية والجسمية والاجتماعية لتمكنهم **من** الافادة من قدراتهم واستعداداتهم, ويؤكد دي بون الى ان الاشخاص لديهم افكار جديدة ولكنهم ايضا يمتلكون حافز ودافع . فالمشكلات التي تواجههم ليست امر يجب عرضه بطريقة رسمية وليست في الوقت نفسه يتطلب حله بورقه وقلم بل انها تمثل الفرق بين ما يريدهم الشخص وما يمتلكه (De Bono, 1990:58). لذلك ازدادت اهمية المرونة المعرفية فهي احدى العوامل الاكثر اهمية في تقييم التعديلات الصحية والمرضية التي تتبع الاحداث الضاغطة ويؤكد (ونغ) ان استراتيجية المرونة هي ثبات على الاهداف لان الافراد يحتاجون الى اعادة تقييم لأهدافهم الحياتية فالانفعالات الايجابية هي عناصر اساسية في المرونة وتعمل وسطياً لتخفيف الإكتاب بعد الازمات فضلا عن ان الناس ذوي المرونة العالية يمتلكون على الارجح ادرى للمعاني الايجابية ضمن المشاكل التي تواجههم, والافراد ذو المرونة المنخفضة يظهرون صعوبة في تعديل الانفعالات السلبية لضغوطات احداث الحياة اليومية. (Fredickson &etal, 2003 :p376)

ثالثا: اهـــداف البحـــث

يهدف البحث الحالي التعرف الى :

1. مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة .
2. الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات الجنس(ذكور – اناث). والتخصص (علمي – انساني)

رابعا: حـــدود البـــحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة ديالى للدراسة الصباحية بالتخصص (العلمي – وانساني) ومن الجنسين (ذكور – واناث) وللعام الدراسي (2021 – 2022).

خامسا: تحـديد المصطلحات :

1. المرونة المعرفية: عرفها كلا من:-

أ- **سبيرو(Spiro , 1988)**: " قدرة الفرد على البناء والتعديل المستمر في التمثيلات العقلية وتوليد البدائل استناداً الى المواقف والمعلومات المتوفرة في الموقف نفسه, وتغيير الاستراتيجية المعرفية التي يستخدمها الفرد لمعالجة الظروف والمواقف الجديدة غير المسبوقة لديه وغير المتوقعة, وأدراك العلاقات الداخلية بين الاشياء".(Spiro , 1988,87)

ب- **كيشـــار(2018)**:" قدرة الطالب على التكيف مع المواقف الجديدة والتفكير بمرونة وربط المعرفة السابقة بالمعلومات الجديدة وانتاج حلول بديلة ومتعددة للمشكلات المعقدة وغير المتوقعة التي يواجهها.(كيشار,2018,ص19)

التعريف النظري للباحثة: تبنت الباحثة التعريف النظري لسبيرو (1988) كونها تبنت مقياس(فاضل,2015) والذي تبنى وجهة نظر(Spiro , 1988) في بناء مقياس المرونة المعرفية.

التعريف الاجرائي للباحثة: الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب في ضوء استجابته لمقياس المرونة المعرفية الذي تم تبنيه في البحث الحالي .

المبحث الثاني:

اطار نظري ودراسات سابقة

اولا: اطار نظري:

ترجع جذور المفهوم الى نظرية الجشتالت, إذ يسعى الفرد الى توضيح المشكلة بطريقة متلائمة مع استبصاره المعرفي بإعطائها شكل هو يدركه وتصبح واضحة المعالم, على سبيل المثال فأن مهمة الحصول على الغذاء في تجربة الشمبانزي داخل القفص هو نتاج بصيرة معرفية Cognition Einsicht ووضح كولر هذا المفهوم بانه الرؤية داخل المشكلة وفهم

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

جوانب العناصر المعرفية الموجودة داخل المشكلة ليمتد العقل ويعيد فهمه للوضع (أعادة هيكلتها) بشكل يثمر عنه الحل الامثل للمشكلة (Legrenzi , 2000 , p11).

وكذلك تُعد المرحلة الثانية لتطور المفهوم عندما طرح بياجية Piaget مفهوم المواءمة المعرفية Accommodation كوسيلة لتحقيق التوازن المعرفي للطفل, فيقوم الطفل بتغيير شكل المعرفة لديه لتتلاءم مع طبيعة المشكلة, ان المرونة المعرفية ما هي الا شكل متطور من المواءمة المعرفية.(قطامي, 2013,ص 173)

تم دراسة المرونة المعرفية بشكل علمي كمتغير معرفي منذ عام (1988) ان الاطفال هم عرضة لمواجهة الحالات التي تستوجب عليهم ان يستجيبوا بمرونة مع الموقف , والتكيف طوعاً في تصرفاتهم مع التغيرات التي تحدث في البيئة لذلك يكتسب او يطور الاطفال المرونة المعرفية Chevalier & Blaye , 2008 : p339)) .

وكذلك قام (Spiro , Coulson , Fetovich and Anderson , 1988) بدراسة لخصوا فيها العوامل التي تحتاج مرونة معرفية تمكن الطلبة من اجتياز عقبة التعقيد والصور الثابتة للنص وقد تمكنوا من عد خمس عوامل اسموها اوجه القصور في اكتساب المعرفة المتقدمة Deficiencies in Advanced Knowledge Acquisition وهي :

1 – التبسيط المفرط للبنية المعرفية غير المنتظمة: وتعني قيام المتعلمين بالتعامل مع النصوص غير المنتظمة بشكل مستقل (وحدات مستقلة)عن بعضها البعض مما يكون صور بسيطة للمعرفة يمكن استدعائها لكنها ناقصة غير مكتملة.

2 – الاعتماد على بعد واحد في التفسير والتمثيل العقلي: ويعني ان المتعلمين في كثير من الاحيان يتناولون المعرفة بالاعتماد على خصائص ثابتة او نموذج يفسر الظاهرة واحد يتبنوه عند تناولهم اي تفرعات معرفية, وبالتالي يقتصر الفهم عند المتعلمين على جوانب الفهم التي استنتجت من ذلك النموذج او تلك الخصائص .

3 – تمثيل المفاهيم المعرفية بسياقات مستقلة دون الرجوع الى التفاصيل المتضمنة والمشتركة .

4 – الاعتماد على هياكل المعرفة المترجمة مسبقا والبروتوكولات الثابتة في التفسير وتجنب الدمج المعرفي Integration of Cognitive او دون التعامل مع المعرفة على انها من الممكن ان تعالج جوانب جديدة غير التي اتت به .

5 – التقسيم لمكونات المعرفة : التعامل مع المعرفة المترابطة على انها منفصلة وهذا يؤدي الى اعتقادات خاطئة باستقلالية المكونات دون تكوين الاعتقاد بان المعرفة تفعل وظيفة واحدة وهذا وان الفهم الشامل يؤدي الى تعزيز وظيفة المعرفة , وكذلك عدم تنقل العلاقات بينهما.

وبهذا فقد تم طرح مفهوم المرونة المعرفية في السنة نفسها اشارة الى قدرة المتعلمين للاخذ بعكس ما تم ملاحظةُ من مشكلات الفشل في اكتساب معرفة متقدمة, كما لوحظ تطور المرونة المعرفية بشكل اكثر وضوحاً بسن ما قبل المدرسة في ازدياد الاطفال من رقعة تعاملهم مع البيئة وتقبل التغيير (Spiro , at al , 1988:p4-5).

كما أقترح (Zelazo , 2004) مصطلح التحكم المعرفي و التعقيد المعرفي Cognitive Control and Cognitive Complexity مشيراً بذلك الى القدرة على تنظيم المعرفة في قواعد محكمة مما يزيد من حالة الوعي ولكن في مرحلة الطفولة يكون هذا التحكم المعرفي المعقد مرتبط بالمهمة التي في متناول اليد ولا يشمل كل المعرفة (Zelazo , 2004 : p 21) كما يشير (Munakata , 2001) الى ان المرونة المعرفية وظيفة من وظائف الذاكرة وتعتمد على موارد الذاكرة المتدفقة الى الوعي وتُكون من خلالها بناء معرفي يسهل التنقل والتحكم به حسب متطلبات الموقف (Munakata , 2001:p33) .

وبذلك فان المرونة المعرفية تظهر وبشكل جلي كأحد المتغيرات المهمة في شخصية الانسان من خلال قدرة الفرد على التعامل مع المواقف الصعبة والمشكلات والضغوطات والصدمات التي يواجهها الافراد بطريقة ناجحة, والقدرة على الحفاظ على التوازن المعرفي من خلال توليد اكبر عدد ممكن من البدائل التي تعمل على حل المشكلات , وكذلك التعامل مع مساحة عريضة من المواقف, فالمرونة المعرفية تمثل قدرة الأفراد بتعديل الطريقة التي يتعاملون بها مع المواقف, بحيث تمكنهم من السيطرة على الموقف (Werner , 1999 : p 72) .

كما اشار(Canas , Fajardo & Salmeron ,2003) الى ان الفرد عندما يقوم بمهمة معقدة, يحتاج الى ان يكون سلوكه متكيف مع الظروف البيئية التي تنفذ في ظلها المهمة, وكلما استمرت هذه الظروف بالتغير مع تطور المهمات, ولكي ينفذ الفرد المهمة يجب ان يكون اولاً مركز كل اهتمامه على المهمة (Attention) فالمرونة المعرفية تعتمد بشكل كبير على الانتباه في الكشف على ان الوضع يتطلب مرونة في الحل وليس الروتين المعتمد كافي لذلك, وكذلك تفسير جوانب المهمة بفاعلية (Explain) ثم يعيد تمثيل المعرفة بشكل جديد ليلائم تغير الظروف وتعقد المهمة (Canas , Fajardo & Salmeron ,2003, p3)

هناك افتراض مؤداه ان مفهوم المرونة المعرفية يقابل سيكولوجياً مفهوم التصلب او الجمود الذهني, الذي كان يظن انه سمه عريضة وأحادية تظهر في الكثير من اوجه السلوك الادراكي, والتفكير, والنشاط النفسي – الحركي بل حتى في

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

الاتجاهات, كما تعمل المرونة المعرفية على تزويد المتعلمين بفهم عميق, بوجود الكثير من المواقف والمشكلات التي يمكن ان تأخذ اكثر من حل واحد, مما يمكن المتعلمين من استنباط افكار وتغيير استراتيجيات معرفية, وإعادة تركيب العناصر للموقف او المشكلة بطريقة سهلة بزيادة المرونة المعرفية وبصعوبة بانخفاض المرونة المعرفية .(عيسى, 1990,ص 250)

وقد اشار (ديك) الى ان المرونة المعرفية تستلزم تفعيل ديناميكية وتعديل العمليات المعرفية نفسها استجابة لتغير متطلبات المهمة , والظروف الجديدة التي تفرضها المواقف او المهمات وهي الى حدٍ ما لا يمكن التنبؤ بها , فعلى الفرد ان يحول التركيز المعرفي وبطريقة مرنة لمعلومات جديدة تتفق مع متطلبات المهمة بالاعتماد على مدى الادراك للفرد لذلك الموقف, وهذا ينصب ليس على تعدد بيئة الاستجابات بل اختلاف التعامل المعرفي للفرد مع تغير مطالب المرونة, وتتوقف المرونة المعرفية على مدى التباين المعرفي, والسيطرة المعرفية للفرد .(Deak , 2003 : p275- 276).

وفقاً لـ(Martin & Rubin , 1995) ان المرونة المعرفية تشير الى:

1 – وعي الشخص انه في أي موقف او مشكلة هناك خيارات وبدائل متاحة ويمثله في الخطوة الاولى ليكون الفرد مرناً معرفياً, فالافراد الذين هم اكثر وعياً في بيئتهم, حيث يطرح الفرد اسئلة ذاتية مثل : ماذا اقول ومتى ابحث ماهي الفرص المتاحة لي؟, هم اكثر مرونة .

2 – رغبة الفرد في ان يكون مرناً ومتكيف مع جميع المواقف .

3 – لدى الفرد الفاعلية الذاتية Self – efficacy, فيكون للأفراد اعتقاد بإمكانية الفرد لتحقيق النتائج المطلوبة بأكثر من طريقة , فيكون الافراد اكثر ثقة في قدرتهم على تحقيق الاهداف . (Martin & Rubin , 1995 : p532)

ويشير الكناني (2011) الى ان المرونة المعرفية يمكن تحديدها على انها سمة للشخصية أو كعملية معرفية, فهي تسمح للفرد بأن يلم بالموقف ككل, وتسمح كذلك بأن يرى جميع عناصر الموقف وأجزاءه بوضوح , ولا يقتصر على رؤية رؤية الموقف من زاوية واحدة او عنصر منفرد منه, لذلك فهي تسمح للفرد بتغيير المشكلة نفسها, إذ يكون الفرد قادر على ان يعيد تحديد المشكلة مع الابقاء على هدفها, فالمرونة هي نوع من القابلية للتكيف المعرفي عند الفرد وكذلك فان المرونة المعرفية تمثل احدى المكونات المهمة في العملية المعرفية للفرد, ويبدو ذلك في التفكير التباعدي, فيكون باستطاعة الفرد التنقل من احدى الفئات الى الاخرى, او ينتقل من موضوع لآخر, في سبيل تنوع الاستجابات (الكناني , 2011,ص 145) .

وقد حدد (Canas , Fajardo & Salmeron ,2003) اربع ظواهر معرفية تؤدي الى عدم المرونة المعرفية والتي تمت دراستها في سيكولوجيا التفكير وهي: (الحصار المعرفي Cognitive Blockade , التضييق المعرفي Cognitive Restrictions , والثبات الوظيفي Functional Fixation , والانخفاض الوظيفي Functional Reduction) فالحصار المعرفي يمد الفرد بمعلومات محدودة جداً عن المهمة فلا يستطيع الفرد تمويل افكاره الجديدة للاستجابة للمهمة مثلا : دائما ما يعتمد على إستراتيجية معينة او التركيز على نوع من المعلومات على الرغم من ان المهام تتغير , وهذه حالة من عدم المرونة المعرفية .

كما ان التضييق المعرفي يشير الى تمسك الفرد بالقرار بعد ان أثبتت الادلة خطأه, فالفشل في اعادة تمثيل الموقف وهيكلة المعرفة بشكل مرده الاساسي الفشل في النشاط المعرفي على الرغم من تشخيصه للخطأ وعدم ملائمة النتائج وهو حالة من عدم المرونة المعرفية, وقد لا يختلف الثبات الوظيفي عن الحصار المعرفي في النتائج, الا انه يختلف من حيث العملية فالحصار المعرفي يشير الى قلة المعرفة الواردة للذاكرة العاملة بينما يشير الثبات الوظيفي الى استخدام نفس النشاطات المعرفية لمواجهة أي مهمة بمعنى هنا ان المواد الاولية موجودة ولكن نفس الماكينات الالية تعمل, وفشل الفرد في استخدام تلك العناصر في وظائف جديدة وهذا ايضا عدم المرونة الادراكية والانخفاض المعرفي يشير الى تدني مستوى العمليات المعرفية العقلية للفرد للاستجابة للتغيرات في المهمة المعروضة, وهنا يكون الفرد لا يملك القدرة على التعامل المعرفي مع المهمة او الموقف او المشكلة بطريقة مرنة لسبب انخفاض الامكانيات التي تولد القدرة على التغييرات اللازمة للتحويل والتبديل في وجهات النظر والمعلومات(Canas , Fajardo & Salmeron ,2003: p7-9) .

كما يشير (costa 1985) ان الافراد المرنين لديهم القدرة لتغيير رأيهم عند وجود معلومات او اراء او بيانات موثوقة, حتى لو ناقضت اعتقاداتهم ويعملون على كسر الاطر الذهنية الجامدة , والانفتاح على تفكير الاخرين , والخبرات والأشياء , والتفكير بمرونة حسية ومجردة (costa , 1985 : 35) .

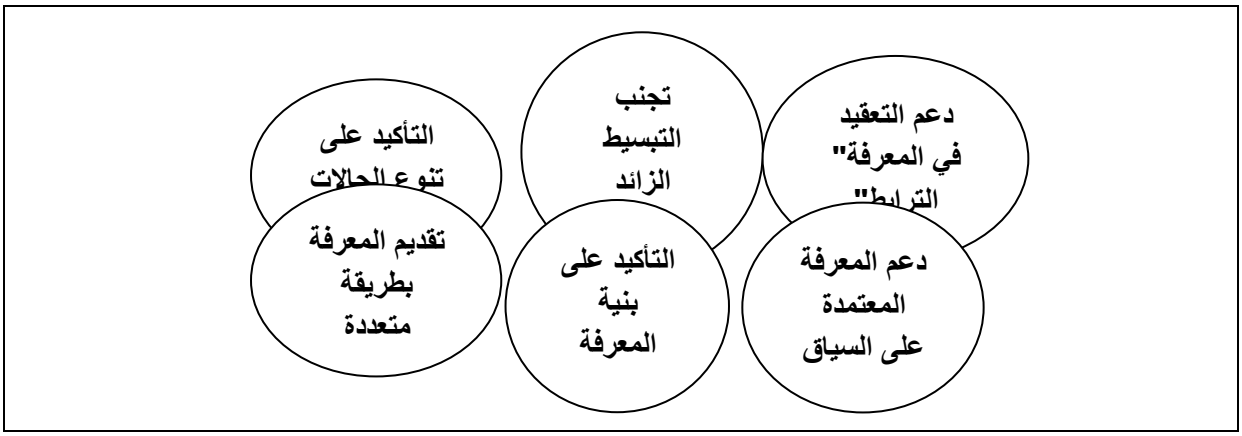
كما يشير (Spiro , Feltovich , Coulson & Anderson , 1988) ان المتعلمين في امس الحاجة الى المرونة المعرفية في حالتين رئيسيتين هما :

1- قدر كبير من التعقيد في الموقف .
2- معلومات ومفاهيم غير منتظمة وغير متناسقة . (Richter , 2005 : 2)

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

نظرية المرونة المعرفية theory of cognition flexibility

قدم Spiro 1988 نظرية المرونة المعرفية فقد اشار الى اننا لا نسترجع المعلومات والمعارف بشكلها القديم ولكن يتم تجميعها لتشكيل معلومات ومعارف جديدة مستوحات من المعرفة القديمة ومتصلة مع الموقف الجديد (spiro,1988:p5) واقترح ان المعرفة تعيد هيكلة نفسها من تلقاء نفسها اعتمادا على عمليات التكيف مع الاوضاع الجديدة (Spiro,1990:p200) واوضح ان المرونة المعرفية قدرة لدى المتعلمين في تخزين وتجميع واسترجاع المعرفة من بنيتهم المعرفية , فيوضح بان المتعلمين يبنون معرفتهم بناءا على المعارف الموجودة بالفعل في ادمغتهم وكذلك الخبرات التي يتعرضون لها في مواقف التعلم (spiro at.al, 2004:p601) وتكمن المرونة في طريقة المعالجة الدماغية للمعرفة من الجانبين من ادخال وتعديل وترتيب واعادة هيكلة المعرفة لتتسق مع القوالب المعرفية الموجودة بالفعل ومتطلبات الموقف التعليمي الجديد, كما اكد في نظريته على دور المعرفة المتقدمة Advanced knowledge ويجب ان تؤخذ في مجال بناء المعرفة واسترجاع هياكل المعرفة من الذاكرة , فهو يعني بالمرونة بانها القدرة على اعادة هيكلة المعرفة في الذاكرة بشكل يشبه (الجلاتين) لينتج عنها عدة اشكال كمتطلبات تكيفية مع المواقف الجديدة, واكد على تقديم المعرفة بسياقات مختلفة وانشطة معرفية متنوعة تتيح تطور المرونة المعرفية من خلال القابلية التحولية للمعرفة , وسهولة تكوينها عند طلب الاسترجاع من البنية المعرفية , كما واكد ايضا على الترابط المفاهيمي للافكار , وتقديم الامثلة مختلفة لتوضيح المحتوى والسياق المعرفي (Cayanus,2005,Pp4-20), والشكل الآتي يوضح مبادئ نظرية المرونة المعرفية.



شكل (2) مبادئ نظرية المرونة المعرفية (Swain C,Greer J,2001,p:137)

يتضـــح من الشـــكل الســـابق أن المبادئ الســـتة هي حجر الزاوية في نظرية (المرونة المعرفية) وهذه المبادئ متكاملة ومتناغمة فيما بينها، كما أن هذه المبادئ تنطلق من طبيعة النظرية، وتسعى الى تحقيق أهدافها.(الفيل, 2015,ص155)

مكونات المرونة المعرفية

اكد (Richter , 2005) ان المرونة المعرفية هدف تعليمي يسعى اليه المعلمون داخل المدرسة , فسعة المواد وكثرتها تجعل من الضروري تمتع الطالب بمدى مقبول من المرونة لكي يستطيع التوليف والتنقل المعرفي بين المواد الدراسية في السنة الواحدة, ومرونة الذاكرة لتوليف المعرفة من سنة لأخرى وهذا متطلب رئيسي لتنمية المرونة المعرفية , كما انها تتكون من مكونين رئيسيين هما :

1- التحقق المعرفي : ويشير الى تحقق المتعلم من صحة المعلومات الوارده امامه من خلال المنطق والربط مع المعلومات الموجودة في بناء الذاكرة وهذا يوفر فهما دقيقا للمتعلم عن المحتوى المعروض , وهذا اشبه بالتلخيص حيث يزداد التركيز على نوعية من المعلومات ويترك ويهمل البعض منها , وتؤدي المعتقدات المعرفية للمتعلمين دوراً كبيراً في مدى التحقق , وتتكون من مرحلتين هما :

المرحلة الاولى: **مرحلة تكوين العلاقات بين المعرفة والمعتقدات**, فتطابق المعتقد حول الموقف او المعلومات المعروضة يؤدي الى نشوء علاقات ترابطية تزيد من فهم المتعلم للموقف او المعلومات وقلة هذه الترابطات تنشيء المزيد من التعقيد مما يزيد التطور المعرفي للمتعلم حول الموقف, بمعنى ان زيادة الارتباط يقلل من فرص بناء نموذج معرفي جديد وقلة الارتباط يوسع مدى النموذج المعرفي الجديد, والمعتقدات المعرفية هي نسبياً خصائص مستقرة لدى المتعلم يكون لها التأثير العميق على المرونة المعرفية ويكون ظاهرا عند الاعداد المعرفي.

المرحلة الثانية فهي **مرحلة التكامل** ويتم في هذه المرحلة حل النزاعات المعرفية التي تكونت بفعل الربط بحيث تعزز بعض المعلومات وتنفر البعض الاخر لتكوين رؤية متكاملة للموقف .

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

2- التطوير المعرفي: ويشير الى قدرة الفرد في بناء نموذج معرفي جديد بناءاً على متطلبات الموقف, وكلما زاد النموذج المبني يسع الكثير من المعلومات حول الموقف اوالمشكلة كلما زادت المرونة في تناوله واكتساب الفرد مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية تساعد كثيراً على التطوير المعرفي ويمر التطوير المعرفي في مرحلتين هما :

مرحلة المراقبة المعرفية Cognation Monitoring بطرح الفرد اسئلة ذاتية عن كيف يمكن ان اتجاوب وبشكل مرن مع الموقف ؟ هل اتجه بهذا الاتجاه وهو ناجح لي للتعامل ؟ والبقاء على متابعة سير الهدف

مرحلة البحث عن احتمالات بناء نموذج جديد في المعلومات الواردة والموجودة وإمكانية توسيع تلك الرقعة من المعلومات والمعارف عن الموقف ووضع الخرائط الاستجابة, وقد اضاف (Richter , 2005) الى ان عملية التحقق والرصد المعرفي تجري بصورة روتينية عند معظم المتعلمين, او يمكن انتاجها بسهولة عن طريق زيادة نشاط عمل الذاكرة العاملة , لكن فقط من لديه القدرة على التعديل والتغيير والبناء حسب تغيرات الموقف يتمكن من التطوير المعرفي(Richter , 2005: p81).

كما يشير (Canas , Fajardo & Salmeron ,2003) الى ان المرونة المعرفية تشتمل على مكونين رئيسيين هما :

اولاً : **عمليات التعلم المرنة** : التي تكتسب من خلال عملية التعلم , واكتساب الفرد استراتيجيات معرفية , أي انها يمكن ان تكتسب بالخبرة والممارسة , وهذا غير كافي اذا كان الفرد ليس لديه استعداد للتغيير فيجب ان يمتلك التكيف.

ثانياً: **التكيف** : ويشير الى القابلية للتغير في السلوك ليتكيف مع البيئة الجديدة وغير المتوقعة , فالفرد الذي لديه القدرة على التكيف ولا يمتلك الاجراءات اللازمة للقيام بذلك قد يفشل في التغير لذلك تعتبر مكملتان لبعضهما البعض لإنجاح الفرد في ان يكون مرن, ويذكر الباحثين مثال لذلك اننا داخل غرفة ونحاول فتح الباب عن طريق سحبها (المتعارف عليها) ولكن ما يزال مغلقاً, فالفرد الذي لديه تكيف لايشكل لديه ازعاج او توتر من عدم فتح الباب لكن لا يمتلك حلول بديلة لفتح الباب, بينما تمتع الفرد بعمليات معرفية مرنة قد تقوده الى حل اخر لفتح الباب دفع الباب او ضغط زر ما او غيرها من الحلول, كما وضح (Kramer , Larish & Straye ,1995) الى ان السمة الرئيسية للمرونة المعرفية هي, تمثيل المعرفة, وتعني اعادة تنظيم المعرفة بشكل يتكيف مع الحالات الجديدة, وعمليات الانتباه وتقصد بسيطرة الفرد على تركيزه وجعله منصب على متطلبات الموقف او المهمة المعروضة, وبذل نسبة اعلى من الانتباه فبزيادة الانتباه تساعد على الاكتشاف الجديد وتوسيع المعرفة نتيجة التركيز الكلي الدقيق كما يساعد على فك الارتباط الناشئ من ازدواجية المهمة (كيف تشتعل الحرائق وتطفئ).

(Canas , Fajardo & Salmeron ,2003:p 2-3)

خصائص المرونة المعرفية

اتفق الباحثون عموماً على ان المرونة المعرفية هي وظيفة من الوظائف التنفيذية العليا للإدراك, تنطوي على القدرة في التحكم في اتجاهات التفكير التعاملية مع المواقف, كما تشير الى سير العمليات التنفيذية المعرفية من تخطيط والتنظيم والذاكرة العاملة وتوظيف استراتيجيات الذاكرة, كما يذكر (Cartwright , 2002) الى ان لمرونة المعرفية عنصر من عناصر التصنيف التي اشار اليها بياجية في مهام التصنيف والتطوير والأخذ بأكثر من جانب للنظر الى المهمة , كما تشير ابحاث اخرى التي اجراها (Cartwright , 2002 ; Colzanto , Wouwe , Lavender & Hommel , 2006) الى ان المرونة المعرفية ترتبط بشكل فاعل بقدرات عقلية مثل الذكاء السائل والطلاقة, والفهم, فالذكاء السائل يشير الى القدرة على التصنيف وأدراك العلاقات الزمانية والمكانية وقدرات الاستدلال فيعد من يمتلك الذكاء السائل مؤشر قوي على تمتعه بمرونة معرفية , كما ان الفهم العميق للموقف او المشكلة يزيد من مساحة التعامل المعرفي معه وهو احد اركان المرونة المعرفية.(الزغول , 2009,ص 124)

ثانيا: دراسات سابقة:

1. **دراسة رضوان(2020)" المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الاتقان لدى طلبة الدراسات العليا"**

جرت الدراسة في مصر و هدفت التحقق من وجود علاقات ارتباطية بين المرونة المعرفية وفاعلية الذات البحثية ودافعية الاتقان لدى طلبة الدراسات العليا، وكذلك التحقق مما اذا كانت هناك فروق فى متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقاييس: المرونة المعرفية وفاعلية الذات البحثية ودافعية الإتقان وفقا لمتغيرات: النوع (ذكور - اناث)، التخصص الأكاديمى (كليات نظرية كليات عملية), والكشف عن امكانية التنبؤ بالمرونة المعرفية من خلال فاعلية الذات البحثية ودافعية الاتقان، وتكونت عينة البحث من (250) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا المسجلين للماجستير, ولقياس متغيرات البحث قامت الباحثة باعداد ثلاثة مقاييس: الأول لقياس المرونة المعرفية، والثانى لقياس فاعلية الذات البحثية, والثالث لقياس دافعية الاتقان,

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

وأسفرت النتائج عن وجود علاقات ارتباطية موجبة ودالة احصائياً بين المرونة المعرفية وفاعلية الذات البحثية ودافعية الاتقان, كما أسفرت النتائج عن وجود فروق فى متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياسى المرونة المعرفية وفاعلية الذات البحثية وفقاً لمتغيري: النوع (ذكور – اناث), والتخصص الأكاديمى (كليات نظرية كليات عملية), بينما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق فى متوسطات درجاتهم على مقياس الدافعية للاتقان وفقا لمتغيري: النوع (ذكور- اناث), والتخصص الأكاديمى(كليات نظرية كليات عملية), كما كشفت النتائج أيضاً عن امكانية التنبؤ بالمرونة المعرفية من خلال الدافعية للاتقان وفاعلية الذات البحثية, وانتهى البحث بمجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة.(رضوان, 2020,ص1)

2. دراسة العساف والزق(2019) "مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات"

جرت الدراسة في الاردن هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في لواء الجامعة ولتحقيق أغراض الدراسة اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي وقاما بترجمة وتقنين مقياس (Dennis & Vander Wall, 2010) للمرونة المعرفية وقاما بتطبيقه على عينة مكونة من (364) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية الطبقية من الطلبة المنتظمين في الدراسة خلال الفصل الأول من العام الدراسي (2020/2019) في المدارس الثانوية في لواء الجامعة وذلك بعد التحقق من صدقه وثباته, وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في لواء الجامعة جاء بدرجة متوسطة حيث حصل مجال التحكم على المرتبة الأولى بوزن نسبي (67,80%) بدرجة تقدير متوسطة بينما حصل مجال البدائل على المرتبة الثانية بوزن نسبي (65,80%) بدرجة تقدير متوسطة, وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات طلاب المرحلة الثانوية في المرونة المعرفية تعزى لمتغيري الدراسة الجنس والسنة الدراسية, وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة أوصى الباحثان بضرورة إعداد برامج تدريبية تهدف إلى تطوير مهارات المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية, وإخضاع الطلبة ذوي المعدلات المتوسطة والمنخفضة لبرامج تدريبية تهدف إلى تحسين المرونة المعرفية لديهم, وضرورة تمتع معلمي المرحلة الثانوية بالمرونة المعرفية حتى يتمكنوا من تدريب طلابهم على كيفية إدراك وتفسير وإيجاد البدائل لمواجهة المواقف التعليمية الصعبة والتحكم بها, إجراء دراسات تجريبية تهدف إلى التعرف على أثر البرامج التدريبية القائمة على مهارات المرونة المعرفية في تعديل سلوك الطلبة في مختلف المراحل التعليمية.(العساف والزق,2019,ص424)

الفصل الثالث: منهج البحث واجراءاته

أولا : منهج البحث

استعملت الباحثة في بحثها منهج البحث الوصفي التحليلي للأسباب, بعدهِ انسب مناهج البحوث الوصفية لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات من اجل وصف وتحليل الظاهرة المدروسة, إذ أن المنهج الوصفي يمكن استخدامه في دراسة السمات والمهارات والميول والاتجاهات, وتعتمد دراسة الظاهرة على ما توجد عليه في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا وتحليل الأسباب والنتائج, (دواد, عبد الرحمن, 1990 ,ص 182).

ثانيا : مجتمع البحث

ويقصد بالمجتمع هو المجموعة الكلية او المجموعة الكلية من الناس, او الاحداث, او الاشياء التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها نتائج البحث ذات العلاقة بالمشـــكلة المدروســـة (عودة والملكاوي ،1992,ص 106) وتألف مجتمع البحث من طلبة جامعة ديالى الدراســات الصــباحية للعام الدراســي (2021 - 2022) حيث تكون مجتمع البحث الكلي من (22206) طالبا وطالبة[1] موزعين بحسب (الجنس والتخصص) إذ بلغ عدد الذكور (9325) طالبا في حين بلغ عدد الإناث (12881) طالبة ,أما فيما يخص التخصــص فقد بلغ عدد الطلبة في التخصــص العلمي (9937) طالبا وطالبة في حين بلغ عدد الطلبة في التخصص الانساني(12269) طالبا وطالبة.

ثالثا: عينة البحث

[1] حصلت الباحثة على البيانات الإحصائية من قسم الدراسات والتخطيط والمتابعة في جامعة ديالى بموجب كتاب تسهيل المهمة الصادر من شعبة الدراسات العليا في كلية التربية للبنات جامعة تكريتالمرقم(448/7/3) والمؤرخ في 2022/1/31ملحق(1)

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

تعد العينة مجموعة جزئية من المجتمع الاصلي تحتوي على جميع خصائص ذلك المجتمع الذي سحبت منه, بما ان المجتمع مقسم الى قسمين (جنس, تخصص) وكل قسم به طبقتين (ذكور- اناث وعلمي- ادبي) اختيرت عينة البحث بأسلوب العشوائية من المجتمع الكلي اذ بلغت (300) طالب وطالبة من اصل (22206) طالب وطالبة من طلبة جامعة ديالى, لتطبق الباحثة عليهم ادوات بحثها.

وبذلك اصبحت العينة المسحوبة من الذكور علمي (56) طالب ومن الذكور ادبي (131) طالب, ومن الاناث علمي (63) طالبة, ومن الاناث ادبي (50) طالبة.

رابعا: اداة البحث

بما ان البحث الحالي يهدف للتعرف على مستوى الكفاءة الوجدانية لدى طلبة الجامعة لذا يتطلب البحث توفر اداة هي :

مقياس المرونة المعرفية:

لقياس مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة اعتمدت الباحثة على المقياس الذي اعده الباحث بكر حسين فاضل عام 2015 للمرونة المعرفية للمسوغات الاتية:

- حداثة المقياس اذ جرى اعداده سنة 2015.
- ان درجة ثباته وصدقه عالية نسبياً وهذا ما حفز الباحثة لاعتماده، اذ بلغ ثباته بطريقة الفا كرونباخ (0,86) درجة .
- يعد عدد فقراته مناسباً للتطبيق على طلبة الجامعة لتقليل عاملي التعب والملل المصاحبين لتطبيق مقياسين في آن واحد .
- الاعتماد في اعداده على الادبيات الاساسية في دراسة موضوع المرونة المعرفية.
- توفر شروط الدقة والموضوعية فيه .

أ. وصف المقياس

اعتمد الباحث بكر حسين فاضل على نظرية (Spiro , 1988) في تحديد مفهوم المرونة المعرفية فصاغ (30) فقرة بصيغة الاختيار من متعدد موزعة على المكونات بواقع (10) فقرات للمكونيين الثاني والثالث(توليد البدائل, البناء والتعديل المعرفي) و(5) فقرات للمكونين الاول والرابع(ادراك وجهات النظر المتعارضة, التنوع الاستراتيجي للمعرفة), يعطى مفحوص درجة من (1- 3) على البدائل فالدرجة (3) للبديل الذي يمثل المرونة المعرفية بشدة والدراجة (2) للبديل الذي تقل به المرونة المعرفية بشدتها و(1) للبديل الذي تقل لادنى مستوى من المرونة المعرفية, وهذا مع ما يتفق ومنطلق النظرية بان المرونة سمه عامة تتواجد لدى جميع الافراد وتختلف بالدرجة .

ب. صدق المقياس

للتأكد من مدى ملاءمة المقياس لقياس المرونة المعرفية عُرض المقياس بفقراته البالغة (30) فقرة وتعليماته على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال التربية وعلم النفس لإصدار حكمهم على صلاحية فقرات المقياس، وبعد جمع آراء المحكمين وتحليلها باستعمال النسبة المئوية ومربع كاي لدلالة تكرارات اراء الخبراء لصلاحية الفقرة من عدم صلاحيتها وجاءت النتائج لصلاحية جميع فقرات الاختبار اذ كانت القيم المحسوبة لجميع الفقرات اكبر من الجدولية(3,84) وهي دالة احصائيا عند مستوى دلالة(0,05) وبدرجة حرية(1).

ت. وضوح التعليمات والفقرات للعينة المستهدفة:

طبقت الباحثة المقياس على عينة قوامها(100) طالب وطالبة مسحوبين حسب التخصص والجنس, لتبيان وضوح التعليمات وكيفية الاجابة في ورقة الاجابة المنفصلة وضوح فقرات المقياس للعينة ومدى ملائمتها لمستوى فهمهم, وكذلك لتحديد متوسط زمن الاجابة على المقياس, وكانت التعليمات واضحة ومفهومة وكذلك طريقة الاجابة في الورقة المنفصلة وكان زمن الاجابة عن المقياس يتراوح بين (25 – 33) دقيقة.

ث. ثبات المقياس

لحساب الثبات قامت الباحثة بتطبيق المقياس على نفس العينة المستعملة في بيان وضوح التعليمات والبالغ عددها(100) من طلبة الجامعة موزعين حسب الجنس والتخصص, وبعد تصحيح الاستمارات الاختبارية قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقتي تحليل التباين(معادلة الفاكرونباخ) والاختبار واعادة الاختبار وكما موضح ادناه.

1 – الثبات بطريقة الفا - كرونباخ :

يشير معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ الى الاتساق الداخلي لبنية المقياس ويسمى ايضا معامل التجانس , وتعتمد على تجانس اجابات الطلبة على مفردات المقياس(علام , 2000 : 166), وقد بلغ ثبات المقياس بهذه الطريقة (0,86) وهو معامل ثبات جيد .

2 – الاختبار واعادة الاختبار :

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

قامت الباحثة باعادة تطبيق المقياس على نفس افراد العينة للثبات بفارق زمني قدره (21) يوماً عن التطبيق الاول, ومن ثم حساب الدرجة الكلية للفرد نفسه بكل تطبيق وقامت بأيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الاول والثاني وقد بلغت معامل الارتباط بين التطبيقين (0,84) وهي قيمة داله احصائيا عند مستوى دلالة (0,05).

الصيغة النهائية لمقياس المرونة المعرفية

يتألف مقياس المرونة المعرفية من (30) فقرة هي عبارة عن موقف لفظي يختار المفحوص اجابتة من ثلاث خيارات تمثل استجابتة والتي تعبر عن مدى المرونة المعرفية لديه, تعطى الدرجة من (1- 3) إذ البديل الذي يشير بشدة للمرونة المعرفية يعطى الدرجة (3) وكلما قلت الشدة في اختيار البدائل تقل الدرجة ادنى درجة يحصل عليها المفحوص (30) واعلى درجة يحصل عليها (90) بمتوسط نظري (60) يكون الحكم على قوة المرونة المعرفية من خلال المتوسط الحسابي زائد واحد يمثلون المرونة المعرفية بدرجة عالية والمتوسط الحسابي منقوص منه واحد هم من يمثلون ادنى مستوى لديهم من المرونة المعرفية, ويعد المقياس صالح للاستخدام في البحث لحالي بعدما تحققت الباحثة من صدقه وثباته.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

الهدف الاول: مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة .

لقياس مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة ديالى، وتحقيقاً لذلك استعمل الاختبار التائي لعينة واحدة، وأظهرت النتائج أن متوسط درجات المرونة المعرفية لعينة البحث تساوي (69,08) درجة، وبانحراف معياري مقداره (4,12) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين هذا المتوسط والمتوسط الفرضي للمقياس والبالغ(60) اتضح أن الفرق دال إحصائيا عند مستوى (0,05) إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (38,10) والقيمة التائية الجدولية (1,97) بدرجة حرية (299) وجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1)

نتيجة الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لمقياس المرونة المعرفية

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
300	69,08	4,12	60	38,10	1,97	0,05

ويشير الجدول (1) إلى مستوى متوسط من المرونة المعرفية، وتعزى النتيجة الحالية إلى الطرق التي يتبعها الطلبة في مواجهة المواقف المختلفة، فهم يستطيعوا تكييف استجاباتهم تبعا للموقف الذي يوجدون فيه، فضلا عن أن أفراد الدراسة الحالية قادرين على تعديل ابنيتهم المعرفية تبعا للأحداث والمواضيع الموجودة في الموقف، علاوة على أن المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة تطورت كثيرا نتيجة لبناء المقررات الدراسية تبعا لنظريات المرونة المعرفية ، ولعل من الأسباب التي أشارت إلى ارتفاع مستوى المرونة المعرفية لدى أفراد الدراسة الحالية الاهتمام بالمشاركة في العملية التعليمية أكثر من كونهم أعضاء سلبيين، يستقبلون المعرفة والحقائق والمفاهيم من الذاكرة دون أي معالجة.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن أفراد عينة الدراسة يملكون معتقدات أكثر، بإمكانياتهم التحكم فيما يلاقونه من أحداث، ولديهم القدرة على تحمل المسؤولية، والقدرة على اتخاذ القرار، وتحدي الموضوعات الشائكة أكثر، كما أن تمسك الأفراد بمجموعة من الالتزامات، تبدو أكثر وضوحاً لدى المجتمع العراقي، ويمكن القول بأن أفراد عينة الدراسة لديهم قناعة بإمكانية التأثير على البيئة المحيطة، وهذا بدوره يجعلهم يمتلكون مهارات عديدة، تجعلهم أكثر قدرة في اختيار الأهداف، والنشاطات التى تتلاءم معهم، وتزيد من قدرتهم في المرونة المعرفية.

الهدف الثاني: الفروق في مستوى المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة وفقا لمتغيرات النوع (ذكور – اناث). والتخصص (علمي – انساني) ولمعرفة دلالة الفروق في المرونة المعرفية تبعاً لمتغيرات الجنس، والتخصص، استعمل تحليل التباين الثنائي Tow way Anova مع التفاعل (2×2) الذي أظهر أن لا وجود لفروق ذات دلالة إحصائية للتأثيرات كافة، وللتفاعلات الثنائية بين الجنس والتخصص، لأن النسب الفائية المحسوبة كانت أصغر من النسب الفائية الجدولية، وجدول (2) يوضح ذلك.

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

جدول (2)

نتائج تحليل التباين الثنائي في درجات المرونة المعرفية بين متغيرات الجنس والتخصص والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط لمربعات	النسبة الفائية	النسبة الجدولية	مستوى الدلالة 0,05
الجنس	4,98	1	4,98	0,290	3,84	غير دالة
التخصص	0,840	1	0,840	0,049		غير دالة
التفاعل بين الجنس والتخصص	3,860	1	3,860	0,225		غير دالة
الخطأ	5085,437	296	17,181			
الكلي	1436708,000	300				

ويمكن أن تفسر الباحثة هذه النتيجة بأن طبيعة العصر الحالي تسمح لجميع الطلاب من الذكور والاناث بالتعلم وممارسة الهوايات المفضلة, والاطلاع على العديد من المعارف في مختلف المجالات الثقافية والعلمية والاجتماعية, وكذلك التفاعل الاجتماعي عبر مواقع التواصل الاجتماعي وتبادل الآراء ووجهات النظر, وما يتعرضون له من مواقف ومشكلات غير مألوفة تتطلب منهم التمتع بدرجات متفاوتة من المرونة المعرفية, كذلك فإن تكافؤ الفرص والخدمات التعليمية التي يحصل عليها كلا الجنسين والمساواة بينهم, وكذلك تتشابه اساليب التنشئة الأسرية والمعاملة الوالدية قد تكون السبب الكامن خلف ذلك التعادل في درجة المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة.

وتفسر الباحثة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث الحالي من طلبة الجامعة في المرونة المعرفية تبعا للتخصص الأكاديمي إلى أن المرونة المعرفية لا تتأثر بالتخصص الأكاديمي وأن طلبة الجامعة من كلا التخصصين الانساني والعلمي تعرضوا لنفس الظروف او المشكلات الأكاديمية والضغوطات البحثية والتي أكسبتهم قدرة على التعامل مع هذه المواقف الصعبة والضغوطات بطريقه ناجحة فأصبحوا اكثر قدرة على التوازن المعرفي من خلال توليد أكبر عدد ممكن من البدائل والتي تمكنهم من التعامل مع مساحة عريضة من المواقف بمرونة تامه كما أصبح لديهم مستوى مرتفع من الوعي والتمثيل العقلي والقدرة على إعادة بناء المعرفة وهيكلتها وهذا يدل على عدم وجود فروق بينهم في المرونة المعرفية.

ثانيا: الاستنتاجات

على ضوء النتائج التي حصلت عليها الباحثة فأنه يمكن ان نستنتج ما يأتي:-

1. إن طلبة جامعة ديالى لديهم مرونة معرفية بشكل متوسط.
2. ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية للجنس والتخصص في المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة ديالى.

ثالثا: التوصيات

في ضوء ما أشارت به نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. تضمين المناهج التعليمية بجميع المراحل الدراسية لأنشطة واستراتيجيات تسهم في تنمية المرونة المعرفية لدى الطلبة مما ينعكس على قدرتهم في مواجهة المواقف والمشكلات الحياتية والأكاديمية .
2. العمل على بناء مناهج دراسية تستثير دافعية الطلبة للإتقان.
3. اعداد برامج تدريبية تهدف الى تطوير مهارات المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة.

رابعا: المقترحات

نتيجة لما اثمرت عنه البحث الحالي يمكن اقتراح إجراء دراسات أخرى آملاً أن تكون ضمن الاهتمامات البحثية المستقبلية :

1. برنامج إرشادي لتنمية فاعلية المرونة المعرفية وأثره في تحسين الذات البحثية لدى طلبة الجامعة.
2. المرونة المعرفية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي واستراتيجيات مواجهة الضغوط لدى طلبة الدراسات العليا .

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

Reference

1. خضر, عبد الكريم (2008) تنمية المرونة المعرفية وأثرها في اكتساب المفاهيم لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية, رسالة دكتوراه غير منشورة, جامعة اليرموك الاردن .
2. داوود , عزيز حنا, عبد الرحمن, انور حسين (1990) مناهج البحث التربوي, بغداد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, جامعة بغداد .
3. رضـوان, بدوية محمد سـعد(2020) المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الاتقان لدى طلبة الدراسات العليا, مجلة الارشاد النفسي, العدد65, الجزء1, ص1-89.
4. الزغلول, عماد عبد الرحيم(2009) سيكولوجية التدريس الصفي, دار الكتاب الجامعي, الامارات العربية المتحدة.
5. العساف, هناء عودة والزق, احمد يحيى(2019) مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات, مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية, العدد29, المجلد3, ص424-441.
6. علام, صلاح الدين محمود (2000) القياس والتقويم التربوي والنفسي, ط1, القاهرة, دار الفكر العربي .
7. عودة, احمد سـليمان, الملكاوي, فتحي حسـن (1992) اسـاسـيات البحث العلمي في التربية والعلوم الانسـانية, عناصر البحث ومناهجه والتحليل الاحصائي لبياناته .
8. عيسى, حسن احمد (1990) الابداع في الفن والعلم, سلسلة كتب عالم المعرفة , العدد (24) الكويت .
9. فاضـــل, بكر حســـين(2015) الوعي الابداعي ودافعية الابتكار والمرونة المعرفية لدى الطلبة المبدعين وغير المبدعين في المرحلة الاعدادية(دراســة مقارنة), اطروحة دكتوراه غير منشـورة, كلية التربية ابن رشـد, جامعة بغداد, العراق.
10. الفيل, حلمي محمد حلمي(2015) المقررات الالكترونية المرنة معرفيا ، مكتبة الانجلو المصرية، مصر.
11. قطامي, نايفة (2013) تعليم التفكير, دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع , عمان الاردن.
12. الكناني, ممدوح عبد المنعم (2011) قراءات في ابداع الطفل, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان الاردن .
13. كيشار, احمد عبد الهادي ضيف(2018) فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية المرونة المعرفية في مهارات اتخاذ القرار والاتجاه نحو مادة المهارات الجامعية لدى طلاب الجامعة, مجلة كلية التربية, جامعة الازهر, العدد179 الجزء الثاني.
14. Canas .J , Fajardo I & Salmeron L (2003) Cognitive Flexibility MANUSCRIPT SUBMITTED FOR PUBLICATION
15. Cayanus , Jacob (2005) : Students Propensity to Ask Question : Do Cognitive Flexibility , Teacher Self – Disclosure , Student Motives to communicate , and Affective Learning Influence Question Asking in the Classroom ? Dissertation Doctor published , West Virginia University .
16. Chevalier , N & Blaye , A (2008) Cognitive Flexibility in Preschoolers :The Role of Representation activation and Maintenance , Development Science .
17. costa . A (1985) Development Minds : A Resource Book for Teaching Thinking . Association for Arlington .
18. de Bono M, Bargmann CI (1990), “Natural variation in a neuropeptide Y receptor homolog modifies social behavior and food response in C. elegans.” Cell 94(5):679-89 .
19. Deak , Gedeon (2003) The Development of Cognitive Flexibility and Language Abilities , Master Thesis published , University of California.
20. Fredrickson, B. L. et al., (2003). A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th. 2002. Journal of Personality and Socia Psychology, Vol. 84(2): 365-376.
21. Legrenzi . P (2000)Creativity and Innovation , Psychology in Bliss and Other Stories .

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

22. Munakatas , Y (2001) Graded representations in behavioral dissociations. Trends in Cognitive Science. VOL 5 .
23. Richter , Tobias (2005) Cognitive Flexibility and epistemic Validation in Learning from multiple texts . Presented this search supported by the German Research Foundation .
24. Spiro . R. J (1990)Cognitive flexibility and Hypertext ; Theory and Technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex Subject matter , in Cognition , Education and Multimedia ; Exploring ideas in high technology , Lawrence Erlbaum Associates , Hillsdale 163 .
25. Spiro R. Collins , B, Thota , J& Feltovich , P.(2004) Coguitive Flexibility Theory : Hypermedia for Complex Learning, Adaptive Knowledge Applieation , and Experience Acceleration , Journa; of Educatuinal Technology ,44(5)m p.5-10.
26. Spiro, R., Coulson, R., Feltovich, P., & Anderson, D. (1988). Cognitive flexibility theory: Advanced knowledge acquisition in ill- structured domains (Tech. Rep. No.441) .Urbana- Champaign, IL: University of Illinois, Center for the Study of Reading.
27. Swain , C: Greer , J & Hover , S,(2001) , The Use of Edueational Technologies in a cognitive Flexibility Thecational; Unit , Middie Sehool Computer Technologies Journal , a Service of NC State University , Raleigh , NC. Testing , New Jersey , prentice , Hall
28. Werner B.T (1999) : Complexity in natural landform patterns, Science, 284, 102-104 .
29. Zelazo , PD (2004) The development of conscious control in childhood. Trends in Cognitive Science , VOL 8 .

DOI: 10.33687/jshss.002.02.0010
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.