

## المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة

م.د. دعاء عيدان عبد الله

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية

### المستخلص

تعد المرونة من المصطلحات التي تمتد و تشكل بحسب بيئة و تصورات الشخص عنها ، اذ يساعد الفرد على تغيير و تنوع طرق التعامل مع الامور بحسب طبيعتها ، ولقد سعى البحث الحالي الى التعرف على المرونة المعرفية و الفروق بين الجنسين والتخصص. بلغت عينة البحث (108) طالباً و طالبة من طلبة المرحلة الجامعية ، وقد تم اعداد مقياس المرونة العقلية وتم حساب الخصائص السيكومترية للمقياس ، و بعد تحليل البيانات إحصائياً وجد ان طلبة المرحلة الجامعية يتمتعون بمرونة معرفية. ويوصي البحث بتوظيف و تفعيل مكونات المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الجامعية لما لها من مردود ايجابي على جوانب متعددة سواء كانت معرفية أو شخصية.  
**الكلمات المفتاحية:** المرونة ، التعلم ، الطالب الجامعي ، البيئة ، المعرفة .

### Abstract

Cognitive Flexibility is the first to delivered, and the second to be delivered to each individual for trying to make sense of it .

The current research sought to recognize cognitive flexibility and differences between the sexes and specialization . The research sample amounted to (108) male and female under graduate students .

The cognitive flexibility scale was prepared and the psychometric characteristics of the scale were calculated , After analyzing the data statistically, it was found that undergraduate students have Cognitive Flexibility

### المقدمة

تعد المرونة المعرفية بعد مهم من أبعاد الشخصية الانسانية ، و هي تقوم على التوافق مع التغيير في المفاهيم ، كما انها تتضمن أيضاً المثابرة في اكتساب انماط جديدة من السلوك ، و ترك انماط اخرى قديمة و ثابتة .  
تعد المرونة المعرفية هي السبب الحقيقي الكامن وراء ذكاء و تفوق الافراد الاستثنائيين بينما و ذلك لأنها تعتبر المولد الفعلي للحلول و الافكار و البدائل و الابداع و الفرص ، إذ هي غير متوفرة عند الافراد ذوي التفكير احادي الاتجاه ، الذي لا تتعدد زوايا رؤياه لأنه لم يتعرف على قيمة الابعاد كذلك تطور القدرة على التكيف مع التغيير ، و القدرة على تغيير افكارنا المجردة و المحددة الاستجابة بفعالية من اجل اي موقف نواجهه في الحياة ، و يرى كوستا و كالك (2003) ان المرونة المعرفية هو فن معالجة معلومات بعينها على خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقاً في معالجتها فمن الممكن ان تعلم شخصاً ما حقيقة جديدة لكن من الصعب ان تغير العقلية التي اعتاد رؤية الاشياء من خلالها ، كما اكد الباحثان على اهمية الدماغ البشري و الحقائق المكتشفة عنه في قدرته على تغيير نفسه ليكون اكثر قدرة و تميز و براعة و اقتدار ، فالمرونة تعني القدرة على استعمال طرق غير تقليدية في حل المشكلات ومواجهتها فالمرونة المعرفية تمثل قدرة الافراد بتغيير الطريقة التي يتعاملون بها مع المواقف بحيث تمكنهم من السيطرة على المواقف.

## الفصل الاول

### الإطار العام للبحث

#### أولاً: مشكلة البحث

يعد الاهتمام بالمتعلم على وفق ظروف الصف من القضايا المحورية التي تتمركز حولها جهود المعنيين بشؤون التعليم ، إذ ان كل ما يكرس من جهود و دراسات و بحوث تربوية و نفسية يركز معظمه على مجال دراسة المتغيرات الخاصة بالمتعلم مثل الخصائص الشخصية ، و الطموح ، و اسلوب المتعلم من اجل تعرف قدرات المتعلم و جعل عملية تعلمه فاعلة ، و عملية تفاعله الصفي مفيد له و لمجتمعه (Good T. ..., 1987, p. 307)

ولأن البيئة دائمة التغير في الحياة اليومية فهي تتطلب و تحتاج الى نظام السيطرة المعرفية لتنظيم الافكار و السلوكيات بصورة مرنة من أجل تحقيق الاهداف الموجودة لدى الفرد لاسيما افراد المرحلة الجامعية لانهم في بداية معترك الحياة ، و ان القصور في مستوى المرونة المعرفية لدى الطلاب يؤدي الى مشكلات، منها عدم القدرة على استخدام اساليب و وسائل تعليمية متطورة في التعلم مما ينعكس سلباً على تحصيلهم الدراسي (الحربي، 2015، الصفحات 452 - 471)

ولقد شعرت الباحثة من خلال خبرتها البسيطة في التدريس الجامعي ان هنالك العديد من حالات القصور المتمثلة بالتعامل مع المواد الدراسية المقررة، مما يولد لديها احساس بمشكلة الدراسة و مما عزز هذا الاحساس هو تدني المعالجة الذهنية للخبرات التعليمية التي يتعرض لها الطلبة، ولابد من ان تكون هنالك عوامل متسببة في هذا الضعف ، ومنها عوامل تتعلق بالمتعلم فقد ارتأت الباحثة ان تتناول بالبحث و الدراسة العوامل المتعلقة ، اي خصائصه المعرفية المتمثلة بـ (المرونة المعرفية) .

واستناداً الى قلة الاهتمام الكافي لدى الباحثين في البيئة العراقية وندرة الدراسات التي اجريت في هذا المجال ، و تقديراً من الباحثة لأهمية المرونة في الاداء الاكاديمي لدى الطلبة ، فان مشكلة البحث تتحدد في استقصاء المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة فوجدت الباحثة ان مشكلة البحث الحالي يمكن ان تحدد بالإجابة عن السؤال الاتي هل لدى طلبة الجامعة مرونة معرفية ؟ وهل توجد فروق ذات دلالة احصائية في المرونة المعرفية على وفق متغير الجنس (ذكور - اناث) ؟ و هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في المرونة المعرفية على وفق متغير التخصص (علمي - انساني) ؟

#### ثانياً: أهمية البحث

تعد المرونة المعرفية أمراً مهماً و ضرورياً لتطبيق المعرفة في الظروف والمواقف الجديدة وتتضح اهميتها من حيث تغيير مستوى انتباه الفرد وفي تمثيل المهام التي تؤدي الى تغيير الاستراتيجية التي يحملها الفرد ، وهي أيضاً تساعد على الالمام بالموضوع، و تمثل المعرفة من عدة جوانب و تسهل عملية المعرفة و اكتسابها وحل المشكلات المعقدة ، و تكييف استراتيجيات الفرد للتغير غير المتوقع في البيئة (28-25 : carvalho & Amorim , 2000)

وتعتبر المرونة المعرفية محور المهارات الابداعية حيث ان الابداع لا يعتمد فقط على توليد الافكار الجديدة ، و لكن القدرة على كيفية مواجهة المشكلات الجديدة وطرق التعامل معها بأساليب ابداعية ، حيث ان معظم المشاكل الحياتية تقع دون وجود حلول لها، وبالتالي فان المهارات الابداعية والتي محورها المرونة المعرفية ضرورة ملحة لهذه الغاية (الصوالحة، 2018، صفحة 669) فقد اظهرت دراسة بركات (2008) ان العديد من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات يعانون من ان الطلبة لا يتفاعلون بشكل مرن و ايجابي اثناء سير المحاضرات ، وانهم غالباً لا يعيرون من استجاباتهم بتغير المثيرات التي يباشر بها عضو هيئة التدريس لتسهيل عملية التعلم والتعليم ، وان مثل هذا الجمود من الاستجابة يعيق كل من عمل عضو هيئة التدريس ، و اكتساب الطالب للمفاهيم المتعلمة ، و يؤثر سلباً في استحسان و قبول و تواصل الطلبة مع بعضهم البعض (البركات، 2008، الصفحات 173 - 192) وذكر بني يونس و الشمري و الزعابير (2016) ان مثل هذا الجمود في سلوك الطالب يعود الى عدم قدرة الطالب على ايجاد اساليب سلوكية بديلة لأنماط السلوك التي اعتاد عليها ، وذلك بسبب نقص المرونة لديه حيث تغلب المصلحة الخاصة على المصلحة العامة ، ويميل الى تأجيل الاعمال، والتسويق في إنجازها ، والتشدد بالرأي ، وعدم استحسان وقبول الآخر حيث يرفض الطالب نو المرونة المتدنية تغيير طرائقه السلوكية للاستجابة للمتغيرات الجديدة في البيئة الجامعية . (يونس، 2016، الصفحات 451 - 465)

من ذلك نستنتج ان اهمية المواضيع المعرفية كونها محور الاهتمام البحثي في الآونة الاخيرة فمعظم الدراسات البحثية بدأت تركز على الموضوعات المعرفية التي تهتم بدراسة جوهر الانسان و تسعى للتركيز على العمليات التي تجري بداخله ، دون اغفال السلوك الظاهري الذي يقوم به . (ايمان ناظم المياحي، 2019، صفحة 76) ويعتبر مجال التعليم الاساس في وضع بناء سليم للمجتمع و دراسة السمات و الخصائص لها أهمية في معرفة الوسائل و طرق الاعداد و التعامل مع الطلبة تبعاً لهذه السمات حيث يتم اعدادها الاعداد المناسب الذي يتماشى مع اهداف الدولة في التنمية و التطور الذي يعتمد على الثروة البشرية و اعدادها . (العظمة، 1991، الصفحات -)

و تتجلى أهمية البحث بما يلي :

1. افادة اساتذة الجامعات والمعنيين بالعملية التربوية ككل من نتائج هذه الدراسة ، و ذلك بالعمل على تحسين مستوى المرونة المعرفية لدى الطلبة من خلال تدريسهم المساقات الدراسية المختلفة، بعدما يتم التعرف على ما يمتلكه الطلبة من مرونة معرفية ، الامر الذي سينعكس ايجاباً على تحصيلهم الاكاديمي.
2. قدم هذا البحث الأطر النظرية لموضوع المرونة المعرفية .
3. يساعد هذا البحث الاساتذة على تصميم طرق و اساليب تقوي السلوكيات الايجابية لدى الطلبة و ترفع من تحصيلهم .
4. تساعد نتائج هذا البحث في معرفة قدرات الطلبة من حيث المرونة المعرفية التي تسهم في استخدام وسائل تقييم تتناسب معهم .
5. قلة الدراسات السابقة التي تناولت المرونة المعرفية في مرحلة الجامعة حسب علم الباحثة . قلة الدراسات السابقة التي تناولت المرونة المعرفية في مرحلة الجامعة حسب علم الباحثة .
6. يعد هذا البحث اضافة الى التراث النفسي والتعليمي في المجتمع العراقي من حيث دراسة متغير المرونة المعرفية في المرحلة الجامعية .
7. توجيه المعنيين بإرشاد الطلبة الى بناء البرامج التدريبية لتعزيز المرونة المعرفية .
8. استخدام نتائج هذا البحث في إعداد المناهج والكتب ، بحيث يحرصون على تضمينها موضوعات دراسية و أنشطة تنمي المرونة العقلية .
9. تمهد الطريق للباحثين في استكمال هذا النوع من البحوث و التوسع فيها و إجراء المزيد من الدراسات

#### ثالثاً: أهداف البحث

يستهدف البحث الحالي الآتي :

- 1- قياس المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة .
- 2- تعرف الفروق في المرونة المعرفية حسب متغير الجنس (ذكور ، اناث) .
- 3- تعرف الفروق في المرونة المعرفية حسب متغير التخصص (علمي ، انساني).

#### حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة الجامعة المستنصرية ، كلية التربية ، الدراسات الأولية ، الاقسام العلمية و الانسانية ، الدراسة الصباحية ، موزعين حسب متغير الجنس للعام الدراسي (2023 - 2024) .

#### خامساً: تحديد المصطلحات

و (Spiro , 1996) : هي القدرة على اعادة بناء المعرفة بعدة طرق و بشكل تلقائي و تكيف الاستجابات للمتغيرات المختلفة التي يتطلبها الموقف (Spiro, 2013، الصفحات 544 - 557) ، و هو التعريف الذي اعتمدته الباحثة .  
سيجل (Siegel , 2001) : هي قدرة الدماغ على الاستجابة للتغيرات في البيئة الداخلية او الخارجية بمرونة مع مجموعة الاستجابات السلوكية او المعرفية التكيفية في وقت مبكر من الحياة للتواصل مع غيرهم من الافراد (Siegel, 2001، الصفحات 67 - 94) .

ديك (Deak , 2003) : هي قدرة معرفية تتضمن تكوين تمثيلات معرفية جديدة لموقف او خبرة ما ، و تعديل التمثيلات السابقة بحسب المعطيات و المعلومات ذات العلاقة (Deak, 2003، الصفحات 277 - 327)

كانز وآخرون (2005, Cana's & etal) : قدرة معرفية تكتسب بواسطة الخبرة و الممارسة اعتماداً على التعديل في الاستراتيجيات المعرفية في حال المعالجة الذهنية لموقف جديد في البيئة المحيطة (Canas, 2005، الصفحات 95 - 108 ) .

موسر (2008, Moser) : هي المكون المعرفي الذي يتضمن البحث عن حلول ابداعية لمواقف و مشكلات يفرضها العالم الجديد، و بما يحتويه من تعقيدات حياتية اعتماداً على الخبرات السابقة (Moser, 2008، الصفحات 1 - 28) .

جوتير (2010, Gotter) : هي القدرة على النظر في نفس الوقت الى تمثيلات متعددة لشيء او حدث ما ، مما يوصل الفرد الى حلول متعددة للمشكلة (بشارة، 2020، صفحة 314) .

دينز و فاندرول (2010, Dennis & Vanderwal) : هي قدرة الفرد على التحول المعرفي و التكيف مع مؤثرات البيئة المتغيرة، مع انتاج حلول بديلة متعددة للمواقف الصعبة و المتغيرة (Dennis, 2010، الصفحات 241 - 253)

العتوم (2012) : القدرة على توليد افكار متنوعة ليست من نوعية الافكار المتوقعة عادة و التحول من نوع معين من الفكر الى آخر عند الاستجابة لموقف معين (العتوم، 2012، صفحة 256) .

روس (2011, Rose) : هي قدرة الفرد على الانتقال السريع لتصوراته المعرفية ، و تبني وجهات نظر بديلة بعد ما تبني المعرفة لديه بطرق مختلفة (بشارة، 2020، صفحة 314) .

عبد الوهاب (2011) : هي قدرة الفرد على توليد العديد من الافكار المتنوعة و غير التقليدية (عبدالوهاب، 2011، صفحة 25) .

جامز (2013, Gumduz) : هي القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة الصعبة ، والقدرة على انتاج الخيارات و الافكار الجديدة والفاعلة (Gunduz, 2013، الصفحات 2079 - 2085) .

الهزيل (2015) : هي قدرة الفرد المعرفية الذاتية التي تساعد على الانتقال من حالة معرفية الى اخرى بكل سهوله و تساعده على التكيف مع المواقف المتنوعة و مواجهة المشكلات و المواقف بأكثر من طريقة و فكرة (الهزيل، 2015، صفحة 51) .

جيدون و ميلودي (2015, Gedeon & Melody) : هي القدرة على التكيف في حال تغير المهام و المشكلات التي يواجهها الفرد (Gedeon, 2015، الصفحات 31 - 53) .

سواعد (2016) : هي قدرة معرفية يقوم من خلالها الفرد بتكثيف ما يستخدمه من عمليات معرفية، والمفاضلة بين البدائل والحلول المتاحة لديه من اجل مواجهة المواقف و الاحداث البيئية (الصوالحة، 2018، صفحة 669) .

التعريف النظري للمرونة المعرفية : لقد اعتمدت الباحثة تعريف (سبايرو Spiro, 1996) لأنها اعتمدت الاطار النظري لهذا المنظر. التعريف الاجرائي للمرونة المعرفية : الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من خلال اجابته على مقياس المرونة المعرفية المعد من قبل الباحثة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### أولاً: الإطار النظري

تعد المرونة المعرفية بعد مهم من أبعاد الشخصية الانسانية ، و هي تقوم على التوافق مع التغيير في المفاهيم ، كما انها تتضمن أيضاً المثابرة في اكتساب انماط جديدة من السلوك ، و ترك انماط اخرى قديمة و ثابتة (المالكي، 2019، صفحة 5) .

تعد المرونة المعرفية هي السبب الحقيقي الكامن وراء ذكاء و تفوق الافراد الاستثنائيين بيننا و ذلك لأنها تعتبر المولد الفعلي للحلول و الافكار و البدائل و الابداع والفرص ، إذ هي غير متوفرة عند الافراد ذوي التفكير احادي الاتجاه ، الذي لا تتعدد زوايا رؤياه لأنه لم يتعرف على قيمة الابعاد كذلك تطور القدرة على التكيف مع التغيير ، و القدرة على تغيير افكارنا المجردة و المحددة الاستجابية بفعالية من اجل اي موقف نواجه في الحياة ، ويرى كوستا و كالبك (2003) ان المرونة المعرفية هو فن معالجة معلومات بعينها على خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقاً في معالجتها فمن الممكن ان تعلم شخصاً ما حقيقة جديدة لكن من الصعب ان تغير العقلية التي اعتاد رؤية الاشياء من خلالها ، كما اكد الباحثان على اهمية الدماغ البشري و الحقائق المكتشفة عنه في قدرته على تغيير نفسه

ليكون أكثر قدرة و تميز و براعة و اقتدار ، فالمرونة تعني القدرة على استعمال طرق غير تقليدية في حل المشكلات و مواجهتها فالمرونة المعرفية تمثل قدرة الافراد بتغيير الطريقة التي يتعاملون بها مع المواقف بحيث تمكنهم من السيطرة على المواقف (ايمان ناظم المياحي، 2019، صفحة 78) .

### نظرية المرونة المعرفية لسبايرو 1987 :

لقد بدأت في منتصف الثمانينات من القرن الماضي ببروز العديد من الابحاث حول هذه النظرية في الولايات المتحدة الامريكية على يد العالم سبايرو و زملائه ، و التي كانت ترى انه لكي ننمي مهارات المعالجة المعرفية المرنة لدى المتعلمين يجب ان نقدم لهم المعرفة بطرق متنوعة و لأغراض مختلفة ، و ان نظرية المرونة المعرفية تركز على ان عملية التعلم عملية معقدة متشعبة غير محددة البنية (ايمان ناظم المياحي، 2019، صفحة 79) وهي النظرية التي تبنتها الباحثة .

### ابعاد المرونة المعرفية لسبايرو :

تقسم ابعاد المرونة المعرفية بصفة عامة الى نوعين رئيسيين هما :

#### المرونة التكيفية (Adaptive Flexibility) :

وهي قدرة الفرد على التغيير في اساليب تفكيره عندما تواجهه مشكلة معينة أو موقف معين و يتطلب منه الحل أو اتخاذ القرار المناسب ، و لا يحدث ذلك الا من خلال تغيير وجهته الذهنية دون التقيد باطار معين أو فكر معين أو محدد ، و يمكن النظر الى المعرفة التكيفية على اعتبار انها الطرف الايجابي للتكيف العقلي و المعرفي ، و هي أيضاً التغيير في الحلول الممكنة للمشكلات التي يتعرض لها الشخص في البيئة التي يعيش فيها ، و هي تغيير في زاوية التفكير لدى الفرد في اتجاهات متعددة ، و القدرة على التحليل و التركيب عند التعامل مع المهام اليومية بمرونة و ابتكارية ، و تعتبر قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية للخروج بحل مناسب للمشكلة وهذا ما يقابل على الطرف الاخر الجمود الفكري عند التعامل مع المشكلة و يسعى الفرد لصياغة تصورات حول المشكلة في حلها ، و اظهر سلوكاً ناجحاً بالتكيف مع المشكلة الجديدة بأوضاعها المختلفة و تتضح عند مواجهة الفرد لمواقف الحياة العملية و الخروج بحلول غير تقليدية للمشكلات التي تواجهه (الصوالحة، 2018، صفحة 669) .

#### المرونة التلقائية (Spontaneous Flexibility) :

وتعتبر المكون الثاني للمرونة المعرفية و هي قدرة الفرد على انتاج افكار متنوعة و مختلفة و متعددة حول موقف معين أو مشكلة ما و هي المرونة و القدرة على انتقال من فكرة الى اخرى عند التعامل مع المشكلة او الموقف ، و مدى تنوع الافكار و الحلول دون التقيد باطار فكري محدد حول المشكلة او الموقف الذي يواجهه الفرد ، و هي سرعة الفرد بإنتاج افكار مختلفة و متنوعة لمواجهة الموقف أو المشكلة (الصوالحة، 2018، صفحة 669) .

### ثانياً : دراسات سابقة

#### الدراسات العربية

#### دراسة خضر (2008)

هدفت الدراسة الى التعرف على المرونة العقلية و بيان أثرها في اكتساب المفاهيم لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية لوكلية العوث الدولية ، و شملت عينة البحث (85) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام اداتين هما : اختبار اكتساب المفاهيم ، و برنامج لتنمية المرونة العقلية ، و قد اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في المرونة العقلية لصالح المجموعة التي تلقت التدريب المستند لنظرية المرونة العقلية (حسن، 2017، صفحة 46) .

#### دراسة بقيعي (2013)

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين ما وراء الذاكرة و المرونة المعرفية لدى طلبة كلية العلوم التربوية و الآداب الجامعية ، و شملت عينة البحث (224) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام مقياس المرونة المعرفية ، و قد اشارت النتائج الى وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين ما وراء الذاكرة و المرونة المعرفية (بقيعي، 2013، الصفحات 329 - 358) .

**دراسة بني يونس و آخرون (2016)**

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين المرونة العقلية و الاجتماعية و التقبل البين شخصي من جهة ، و ايجاد الفروق من جهة اخرى في جامعة تبوك ، و شملت عينة البحث (140) طالباً ، و قد اظهرت النتائج وجود مستوى متوسط اسمه المرونة العقلية ، ووجود فروق دالة احصائياً تعزى الى الكلية ، و لصالح الكليات الانسانية ، في حين لم تظهر فروق دالة احصائياً الى المستوى التعليمي (يونس، 2016، الصفحات 415 - 465) .

**دراسة المحسن و أحمد (2016)**

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين المرونة المعرفية و التطرف الفكري لدى طلبة جامعة الامير سلطان بن عبد العزيز ، و شملت عينة البحث (3589) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام مقياس المرونة المعرفية لـ (Dennis & Vander 2010) و مقياس التطرف الفكري ، و اظهرت النتائج ارتفاع مستوى المرونة المعرفية ووجود فروق ذات دلالة احصائية ترجع للجنس و لصالح الاناث و للتخصص لصالح التخصصات العلمية (المحسن و احمد ، 2016 : 110-140) .

**دراسة وحيد (2017)**

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين واقعية الاتقان و المرونة المعرفية لدى طلبة جامعة القادسية ، و شملت عينة البحث (450) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام مقياس المرونة المعرفية لـ (فاضل ، 2015) ، و اظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين المرونة المعرفية و بين دافعية الاتقان ، و ان هناك فروق دالة احصائياً تبعاً لمتغير الجنس و لصالح الذكور (ايمان ناظم المياحي، 2019، صفحة 80)

**دراسة الحوارات (2017)**

هدفت الدراسة الى التعرف على المرونة المعرفية و التوجه نحو المخاطرة كمتنبأ لحل المشكلات لدى طلبة الجامعة الهاشمية ، و شملت عينة البحث (600) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام مقياس المرونة المعرفية و مقياس حل المشكلات و مقياس التوجه نحو المخاطرة ، و أظهرت النتائج ان مستوى المرونة المعرفية مرتفع (الصوالحة، 2018، صفحة 670) .

**الدراسات الاجنبية**

**دراسة ران (Ran , 2009)**

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين المرونة المعرفية و كل من التكيف و الانجاز الاكاديمي لدى طلبة جامعة نيويورك ، و قد شملت عينة البحث (42) طالباً ، و قد تم استخدام مقاييس الدراسة ، و قد اظهرت النتائج ان الطلبة مرتفعي المرونة أكثر تكيفاً مع المواقف و اكثر انجازاً (Ran، 2009، الصفحات 3 - 20) .

**دراسة يوسل و آخرون (Yucel & etal , 2016)**

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير المرونة العقلية و مهارات التنظيم الذاتي على تحصيل الطلبة من جامعة بهجيشهر بتركيا ، و قد شملت عينة البحث (75) طالباً و طالبة ، و قد تم استخدام مسائل مستندة الى الانترنت ، و قد اظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية بين المرونة العقلية و تحصيل الطلبة و ان الطلبة الذين لديهم مرونة معرفية مرتفعة كانت لديهم أيضاً مهارات متقدمة في حل المسائل و المشكلات ، و كشفت عن عدم وجود فروق دالة لمستوى المرونة ترجع للجنس (Yucel، 2016، الصفحات 86 - 93) .

### الفصل الثالث

#### اجراءات البحث

يتكون مجتمع البحث من طلبة كلية التربية للأقسام العلمية والانسانية في الجامعة المستنصرية والبالغ عدده (5595) طالبا من اقسام: (علوم القرآن والتربية الإسلامية ، اللغة العربية ، الجغرافية ، التاريخ ، العلوم التربوية والنفسية ، الارشاد النفسي والتوجيه التربوي ، الرياضيات، الفيزياء، علوم الحاسبات) ، وبلغت عينة البحث الحالي (108) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالأسلوب العشوائي المتساوي وقد اختير عشوائياً (9) أقسام بواقع (54) طالبة من الإناث ، و (54) طالباً من الذكور، و كما موضح في الجدول رقم (1)، وجدول رقم (2) :

#### الجدول رقم (1)

##### أعداد و خصائص مجتمع البحث

المجموع	العدد الكلي	القسم	الكلية
5595	361	علوم القرآن و التربية الاسلامية	التربية
	1328	اللغة العربية	
	740	الجغرافية	
	663	التاريخ	
	259	العلوم التربوية و النفسية	
	385	الارشاد النفسي و التوجيه التربوي	
	731	الرياضيات	
	712	الفيزياء	
	416	علوم الحاسبات	

#### الجدول رقم (2)

##### أعداد و خصائص عينة البحث الأساسية

المجموع	اناث	ذكور	القسم	الكلية
12	6	6	علوم القرآن و التربية الاسلامية	التربية
12	6	6	اللغة العربية	
12	6	6	الجغرافية	
12	6	6	التاريخ	
12	6	6	العلوم التربوية و النفسية	
12	6	6	الارشاد النفسي و التوجيه التربوي	
12	6	6	الرياضيات	
12	6	6	الفيزياء	
12	6	6	علوم الحاسبات	
108	54	54	المجموع	

#### ثاني:- أداة البحث:

لغرض تحقيق اهداف البحث الحالي ، تم إعداد مقياس المرونة المعرفية لغرض تطبيقه على عينة الطلبة في الجامعة. بهدف الحصول على فقرات ملائمة لأداة البحث ، تم مراجعة الأدبيات و الدراسات السابقة ذات العلاقة بأداة البحث الحالي ، فقد تم أعداد مقياس أعتد في اعاده على طريقة سبايرو 1996 ، Spiro ، ضمن الإطار النظري لذلك المنظر في البحث الحالي ، لا نه تعامل مع هذا المفهوم كقدرة على اعادة بناء المعرفة بعدة طرق و بشكل تلقائي و تكيف الاستجابات للمتغيرات المختلفة التي يتطلبها الموقف ، وقد استنتجت الباحثة مجالين للمرونة المعرفية بالاعتماد على نظرية سبايرو هما : الاستجابات التلقائية والاستجابات التكوينية (Spiro، 2013، الصفحات 544 - 557) .

الصدق الظاهري : تم صياغة (30) فقرة ، وأربعة بدائل للإجابة عن الفقرات و هي : (تنطبق علي دائما، تنطبق علي أحيانا ، تنطبق علي بشكل كبير ، لا تنطبق ) . عرضت الفقرات بصورتها الاولية على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال العلوم التربوية و

النفسية و في مجال الإرشاد النفسي \* لغرض تحديد صدق كل منها مع ذكر التعديل المقترح ، و في ضوء استجابات الخبراء و المناقشات التي جرت معهم استبقيت الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (80% ) او اكثر من ذلك و التي بلغت (20) فقرة من أصل (30) فقرة.

#### تعليمات المقياس

ان تعليمات المقياس روعي فيها ان تكون متممة بالبساطة و الوضوح اذ يطلب من المستجيب ان يضع علامة (√) أمام احدى البدائل الاربعة المناسبة للاستجابة و تأكيد أهمية الدقة و الصراحة في الإجابة كما اكد سرية الاستجابات و قد تم تحديد اوزان لبدائل الاستجابة و هي (4، 3، 2، 1) على التوالي ، بمعنى انه كلما ارتفعت درجة الطالب على المقياس فهذا يشير الى الاتجاه نحو المرونة المعرفية ، و كلما انخفضت درجة الطالب فهذا يشير الى الاتجاه نحو العكس .

#### الدراسة الاستطلاعية

كان الهدف من الدراسة الاستطلاعية هو معرفة مدى وضوح التعليمات و فقرات المقياس من حيث الصياغة و المعنى ، و مدى فهم المستجيب للفقرات و معرفة الصعوبات التي قد تواجه التطبيق ، تم تطبيق المقياس على (30) طالباً و طالبة من غير عينة البناء بواقع (15) طالباً و (15) طالبة من قسم الرياضيات في كلية التربية / الجامعة المستنصرية ، تم ايضاح تعليمات الإجابة معهم و مدى وضوح تعليمات المقياس فكانت مفهومة لدى الطلبة و كان متوسط الوقت المستغرق للإجابة ( 10 - 15 ) دقيقة .

#### \*مجموعة الخبراء المختصين في علم النفس:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1- أ. د. حيدر كريم سكر        | 6- ا. م. د. خضر عباس غيلان             |
| 2- أ. د. رحيم عبد الله جبر    | 7- ا. م. د. صفاء عبد الرسول عبد الامير |
| 3- أ. د. ابتهاج رفعت حسين     | 8- ا. م. د. منال جواد كاظم             |
| 4- أ. م. د. حيدر لازم خنيسر   | 9- م. د. زينة عبد الامير عبد الحسن     |
| 5- أ. م. د. علياء جاسم محمد . | 10- م. د. هيفاء عبد حسن                |

#### علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال

ولتحقيق ذلك قامت الباحثة باستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات مجالات المرونة المعرفية والدرجة الكلية للمجال الذي توجد فيه باستعمال معامل ارتباط بيرسون وذلك بالاعتماد على درجات أفراد العينة ككل، وقد اتضح أن معاملات الارتباط كلها دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)، وجدول رقم (4) يوضح ذلك.

#### 4) جدول رقم (

#### علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال لمقياس المرونة المعرفية

رقم الفقرة	المجال	قيمة الارتباط	رقم الفقرة	المجال	قيمة الارتباط
1	تلقائي	0.384	11	تكيفي	0.472
2	تلقائي	0.309	12	تكيفي	0.356
3	تلقائي	0.357	13	تكيفي	0.604
4	تلقائي	0.116	14	تكيفي	0.420
5	تلقائي	0.444	15	تكيفي	0.491
6	تلقائي	0.470	16	تكيفي	0.385
7	تلقائي	0.607	17	تكيفي	0.367
8	تلقائي	0.484	18	تكيفي	0.492
9	تلقائي	0.436	19	تكيفي	0.330
10	تلقائي	0.478	20	تكيفي	0.602

**النتائج :** ان المقياس الثابت هو مقياس موثوق فيه و معتمد عليه و يشير الى استبيان درجة الاستجابات (Marshall, 1972, p. 126) . و قد أستخرج الثبات بطريقة الفا كرونباخ و يسمى معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة لمعادلة الاتساق

الداخلي للمقياس و هو الثبات الذي يبين قوة الارتباط بين فقرات المقياس (روبرت ثورنديك، 1989، صفحة 78) . اذ بلغ (0,76) وهو معامل ثبات جيد .

كما تم تطبيق الثبات بطريقة التجزئة النصفية فكان معامل الارتباط بين نصفي المقياس (0,64) ، و بعد تصحيحه بمعامل سيرمان براون كان معامل الثبات بعد تصحيحه (0,78) .

### الوسائل الاحصائية

تم استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) في معالجة البيانات احصائياً بالحاسبة الالكترونية وهي :

1- معامل ارتباط بيرسون ( Pearson Correlation Coefficients )

لحساب العلاقة بين الدرجة الكلية للمقياس و درجة كل فقرة و ثبات المقياس و لمعرفة معنوية معاملات الارتباط .

2- الاختبار التائي لعينة واحدة (t-test)

لاختبار الفرق بين الوسط الحسابي لدرجات العينة على مقياس البحث و الوسط الفرضي .

3- القيمة التائية ( t - value )

و قد استخدمت لدلالة معاملات الارتباط .

4- معامل الفا كرونباخ (Gronbach Alpha )

و قد استخدم لاستخراج الثبات .

### عرض النتائج و تفسيرها

#### الهدف الاول :-

قياس المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة .

تم تطبيق المقياس بصورته النهائية على افراد العينة البالغ عددهم (108) طالباً و طالبة من طلبة الجامعة و بعد معالجة البيانات احصائياً تم احتساب المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على مقياس المرونة المعرفية حيث بلغ (60,833) و بانحراف معياري (8,201) ، وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس و الذي بلغ (50) و باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة ، تبين ان القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (13,727) و هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) و هي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) و بدرجة حرية (107) ، مما يشير الى ان الطلبة لديهم مرونة معرفية ، كما موضح في الجدول رقم (4):

#### الجدول رقم (4)

الاختبار التائي لعينة واحدة لمعرفة الفروق بين المتوسط الحسابي للعينة و المتوسط الفرضي لمقياس المرونة المعرفية

عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
108	60.833	8.201	50	13.727	1,96	107	0,05

و يفسر ذلك بحسب النظرية بان طلبة الجامعة لديهم القدرة على استعمال طرق غير تقليدية في حل المشكلات الحياتية ومواجهتها لانهم قد عاصروا عصراً تكنولوجياً متمثلاً باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي فالمرونة المعرفية تمثل قدرة الافراد بتغيير الطريقة التي يتعاملون بها مع المواقف بحيث تمكنهم من السيطرة على المواقف (المياحي و راضي ، 2019 : 78) .

الهدف الثاني :-

التعرف على المرونة المعرفية بحسب متغير الجنس .

تحقيقاً للهدف الثاني تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وتبين ان ليس هناك فروقا ذات دلالة احصائية بحسب متغير الجنس، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.985) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) ، و كما موضح في الجدول رقم (5):

الجدول رقم (5)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للمرونة المعرفية

المتغير	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
المرونة المعرفية	ذكور	60.055	8.265	0.985	0,05	غير دال
	اناث	61.61	8.138			

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ( يوسل وآخرون ،2016) والتي توصلت الى عدم وجود فروق بحسب متغير الجنس (Yucel، 2016، الصفحات 86 - 93) .

ويمكن تفسير ذلك لتقارب البيئات الاجتماعية التي تضم طلبة البحث الحالي فلا نجد فروقا ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في المرونة المعرفية .

الهدف الثالث :-

التعرف على المرونة المعرفية بحسب متغير التخصص .

تحقيقاً للهدف الثالث تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين و تبين ان ليس هناك فروقا ذات دلالة احصائية بحسب متغير التخصص ، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0,620) و هي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) ، و كما موضح في الجدول رقم (6):

الجدول رقم (6)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للمرونة المعرفية

المتغير	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
المرونة المعرفية	علمي	60.138	7.203	0.620	0,05	غير دال
	انساني	61.180	8.684			

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ( الدباغ ،2015 ) و التي توصلت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا في المرونة المعرفية بين الطلبة من التخصص العلمي والطلبة من التخصص الانساني (ايمان ناظم المياحي، 2019، صفحة 80) .

التوصيات والمقترحات

اولا :- التوصيات

توظيف وتفعيل مكونات المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الجامعية لما لها من مردود ايجابي على جوانب متعددة سواء كانت معرفية أو شخصية.

الاهتمام بتنمية المرونة المعرفية لدى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية.

الاهتمام بتفعيل مبادئ نظرية المرونة المعرفية في إحداث عمليتي التعليم والتعلم في جميع المقررات التعليمية في المراحل التعليمية المختلفة.

## ثانياً :- المقترحات

- 1- إجراء دراسة عن تأثير تنمية المرونة المعرفية على التحصيل الدراسي لدى المتعلمين ولمراحل تعليمية مختلفة.
- 2- دراسة اثر التدريب على مهارة المرونة المعرفية لدى المراحل العمرية المبكرة .
- 3- اثر تباين المرونة المعرفية على التحصيل الدراسي للطلاب

## الخاتمة

ان للمرونة المعرفية لدى الانسان اهمية ذات كبيرة في حياته اليومية سواء كان ذلك على صعيد الدراسه او العمل ويتطلب من الفرد ان ينمي هذا المهارة لديه بكافة الطرق والوسائل العلمية والتنموية التي تزيد من قدرة الفرد على مواجهة العديد من المصاعب الحياتية والاجتماعية وحل المشكلات التي تواجهه دوما.

## المصادر العربية

- افاق احسان. (2015). *التفاعل الاجتماعي و علاقته بالحساسية الانفعالية و القلق الاخلاقي لدى طلبة الجامعة*. جامعة بغداد: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- افراح طعمة راضي ايمان ناظم المياحي. (2019). *المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الاعدادية*. وزارة التربية ، بغداد: العدد(1) ، المجلد(2).
- اليزابيث هجين روبرت ثورندايك. (1989). *القياس و التقويم في علم النفس و التربية*. (عبدالله زيد، المترجمون) الاردن.
- بندر متعب المالكي. (2019). *المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة أصم*. كلية التربية ، جامعة اسويط: العدد(12) ، المجلد(35).
- ثريا القرطوبية جلال الفواعير. (2019). *الحساسية الانفعالية لدى المعاقين سمعياً بكلية الخليج في سلطنة عمان*. المجلة الدولية للدراسات التربوية و النفسية: العدد(3) ، المجلد(5).
- حفصة المحززية خليفة القصابي. (2022). *مساهمة الحساسية الانفعالية في تقبل الذات لدى المعلمات المتزوجات في محافظة شمال الشرقية بسلطنة عمان*. المجلة الدولية للدراسات التربوية و النفسية: العدد(3) ، المجلد(11).
- حنان ابومنصور. (2011). *الحساسية الانفعالية و علاقتها بالمهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً في محافظة غزة*. غزة ، الجامعة الاسلامية: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- خليل الشيخة. (2008). *الشخصية اليقظة*. <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=133047>.
- دينا العظمة. (1991). *دراسة الاساليب المعرفية (اسلوب الاعتماد - الاستقلال عن المجال) و علاقتها بالتفكير الابتكاري و التخصص العلمي - الادبي لدى طالبات الثاني و الثالث لمدينة مكة*. كلية التربية ، جامعة ظام القرى: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- زياد البركات. (2008). *الجمود الذهني وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات و التحصيل الدراسي و الجنس لدى طلبة المرحلتين الاساسية و الثانوية*. مجلة مؤتة للبحوث و الدراسات ، العلوم الانسانية و الاجتماعية: العدد(23) ، المجلد(1).
- شقيير سلامة. (1993). *الاكتشاف المبكر و الرعاية المتكاملة للتفوق و الموهبة و الابداع*. القاهرة ، مصر: مكتبة الانجلو المصرية.
- صلاح شريف عبدالوهاب. (2011). *المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل واهداف الانجاز لدى اعضاء هيئة التدريس بالجامعة*. مجلة بحوث التربية النوعية: العدد(20).
- عبدالله محمد المصري. (2019). *قلق المستقبل وعلاقته بالحساسية الانفعالية لدى محققي الشرطة الفلسطينية*. غزة ، الجامعة الاسلامية: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- عدنان يوسف العنوم. (2012). *علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق*. الاردن ، عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع ، ط3.

- علي محمود شعيب. (2021). *بالإسهام النفسي للحساسية الانفعالية و القلق و الاكتئاب في التنبؤ بجودة الحياة لدى طلاب الجامعة*. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ، المؤسسة الدولية لافاق المستقبل: العدد(4) ، المجلد(2).
- عيسى الهزبل. (2015). *المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتي*. جامعة عمان العربية ، الاردن: اطروحة دكتوراه ، غير منشورة .
- مالك عبدالله. (2018). *الحساسية الانفعالية وعلاقتها بالتكؤر الاكاديمي*. مجلة كلية التربية ، جامعة واسط: العدد(30) ، المجلد(1).
- محمد بني يونس. (2016). *المرونة العقلية و الاجتماعية وعلاقتها بالتقبل للبين شخصين لدى طلبة جامعة تبوك*. مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية: العدد(43).
- محمد عبدالسلام احمد. (1981). *القياس النفسي و التربوي*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية ، مجلد (1).
- محمد علي حسن. (2017). *المرونة العقلية وعلاقتها بالتفكير و ما وراء المعرفي لدى عينة من طلاب جامعة ام القرى*. كلية التربية ، جامعة ام القرى: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- مروان بن علي الحربي. (2015). *بعض عوامل الذاكرة و قدرات الاستدلال العام و تكوينات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية*. مجلة الدراسات التربوية و النفسية: العدد(9) ، المجلد(3).
- موفق سليم بشارة. (2020). *العلاقة بين المرونة المعرفية و التحصيل الاكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة الحسين بن طلال*. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث: العدد(2) ، المجلد(6).
- نافذ أحمد بقيقي. (2013). *ما وراء الذاكرة و المرونة المعرفية لدى طلبة السنة الجامعية الاولى*. مجلة العلوم النفسية و التربوية: العدد(14) ، المجلد(3).
- هدى السوداني. (2015). *الحساسية الانفعالية وعلاقتها بالذكاء الوجداني لدى طلبة الجامعة*. كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، بغداد: رسالة ماجستير ، غير منشورة.
- وصفي احمد الصوالحة. (2018). *الامن النفسي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الصف العاشر بمحافظة البلقاء*. مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية و الانسانية: العدد (41)

- A & . Amorim, A. Carvalho .(2000) .*Complex knoeledge Representation in web course* .Retrieved: In web net world conference on the www & Internet proceeding.
- B. , Binxia, F & .Meny, L. Liying .(2020) .*Sensitivity and Emotional Lntelligence an Empirical study with Mental Healthasa Regulating variable* .springer: The Electronic Journal of Link.
- B. Gunduz .(2013) .*The contribution of Attachment styles* .Educational al sciences Theory & Practice , 13(4): Irrational Believes and psychological systems to the prediction of cognitive flexibility.
- B. Moser .(2008) .*Skill Acquisition in Inter preting* .Interpeter and Tranlator Trainer: 2 (1.(
- D & Melody, W. Gedeon .(2015) .*Cognitive flexibility in young children* .General or tosk-specific capacity: Journal of Experiment al child psychology , 138.
- D. Siegel .(2001) .*Toward an inter personal neurobiology of the developing mind* .attachment relationships, "mindsight" and neural in tegration: Infant mentul Health Journal , 22.
- Daniel Goleman .(2007) .*Elmundo Emocional - Lntelegencia mocional* .Revista: Lntermaricana.
- H.C. Marshall .(1972) .*Essentials testing* .California addison wesley.
- J & Vanderwal, J. Dennis .(2010) .*The cognitive flexibilty Inventory* .Instrument Development and Estimates of Reliability and.
- J. , Antoli, A. , Fajardo, I. , Salmeron, I. Canas .(2005) .*Cognitive flexibility of the Development of use of strategies for solving complex Dynamic problems effects of different types of training* .Issues in ergonomic science: 1 (6. (
- K & .Delara,E. Corvo .(2020) .*The role of the university in developing the self-concept of bullying behavior science among undergraduate students in north kored* .An applied study on pyongyang university of science and technology: aggression and violence behavior Journal (15) (3.(
- L & .Zacks, r. Hasher .(2007) .*Inhibitory mechanisms and the control of attention* .conway press.
- L.R. Guarino .(2003) .*Emotional Sensitivity* .University of York: a new measure of emotional lability and its modurting role in the stress-illness relation ship Doctoral dissertation.

- M. Bhatia .(2009) .*Dictionary of psychology and allied sciences* .New Dlihi: New age international.
- O. , Karahoca, D. , Karahoca, A. Yucel .(2016) .*The effects of problem based learning on cognitive flexibility* .Self - regulation skills and students , achievement : Global Journal of Information Technology , 6 (1.(
- O. Deak .(2003) .*The development of cognitive flexibility and language abilities* .Advances in child Development and Behavior: 1(31.(
- P. Cooper .(1990) .*Discourse production and normal aging* .Perfrman ceonoral picture description tasks Journal of Gerontilgy : psychological Sciences: No. (5) , Vol. (45.(
- R. , Coulson, R. , Feltovich, P & .Anderson, D. Spiro .(2013) .*Cognitive Flexibility Theory* . International Reading Association: Advanced knowledge Acquisition in Ill structured Domain In Thore tical models and processes of Reading.
- R. Ran .(2009) .*Social cognition* .Automatioal and flexible: No conscious Goal pursuis , Nonconscious , 1 , 20.
- S. Vandersteen .(2014) .*Bing Emotional sensitive* .Journal of Glenora Registered psycholoists.
- T . Brophy, J Good .(1987) .*Looking in chassroom* .Newyork: Harper and Row.
- T. , Brophy, J. Good .(1987) .*Looking in class room* Harper and Row .New York.