التفكير المرن وعلاقته بحب الاستطلاع لدى طلبة الجامعة

م.د. عمر كاظم علي

جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية

م. د. وسام كردي غضب

جامعة الكتاب / كلية التربية

flexible thinking and his relationship love on reconnaissance among University Students

Omar Kazem Ali
University Tikrit College of Education for the Humanities
omar.k.ali@tu.edu.iq

ghadab kurdi Wissam
Alkitab University / Faculty of Education

wisamalazawiy261@gmail.com

مستخلص:

ويهدف البحث الحالي التعرف على مستوى التفكير المرن وعلاقته بحب الاستطلاع لدى طلبة الجامعة . ومن خلال الاجابة على الاسئلة التالية: هل هناك فروق ذو دلالة احصائية في مستوى التفكير المرن لدى طلبة كلية ة التربية للعلوم الانساني تبعاً لمتغير الجنس. هل هناك فروق ذو دلالة احصائية في مستوى حب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية تبعاً لمتغير الجنس، هل هناك علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التفكير المرن وبين مستوى حب الاستطلاع لدى افراد عينة البحث .واقتصر البحث على طلبة الجامعة للعام الدراسي(٢٠٢٠- ٢٠٢١). وتضمنت عينة البحث (٤٠٠)طالباً وطالبة ولتحقق هدف البحث اعد الباحث مقياس التفكير المرن وتبنا مقياس حب الاستطلاع. وعولجت البيانات احصائياً باستخدام الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) وأظهرت النتائج مايلي: لا توجد فروق ذو دلالة احصائية في مستوى التفكير المرن لدى افراد العينة تبعاً لمتغير الجنس. لا توجد فروق ذو دلالة احصائية في مستوى حب الاستطلاع لدى افراد العينة تبعاً لمتغير الجنس. توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين المتغيرين، التفكير المرن وحب الاستطلاع. وفي ضوء النتائج توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات والمقترحات.

Extract

The current research aims to identify the level of flexible thinking and its relationship to curiosity among students of the College of Education for Human Sciences. And by answering the following questions: Are there statistically significant differences in the level of flexible thinking among university students according to the gender variable. Are there statistically significant differences in the level of curiosity among university students according to the gender variable, is there a statistically significant correlation between flexible thinking and the level of curiosity among the members of the research sample. The research was limited to university students for the academic year(2020-2021) The research sample included .(400 male and (female students. To achieve the goal of the research, the researcher prepared a scale of flexible thinking and adopted a scale of curiosity. The data were treated statistically using the statistical package for social sciencesSPSS) and the results showed the following : There are no statistically significant differences (in the level of flexible thinking among the sample members according to the gender variable. no there is differences with indication Statistic in level Curiosity I have Individuals the sample according to for variable .sex .There is a statistically significant correlation between the two variables, flexible thinking and curiosity .In light of the results, the researcher reached a set of recommendations and suggestions

مشكلة البحث :-

إن طلبة الجامعة يواجهون التحديات والمشكلات الأكاديمية وقلق الاختبارات وكثرة الواجبات المطلوبة منهم وقلة التفكير المرن إزاء تلك التحديات والصعوبات التي تعترضهم، فضلاً عن ما يشهده العصر الحالي من التغيرات المتسارعة، وقد اسهم هذا التسارع والتطور والتغير على نحو كبير في تعقد ظروف الحياة وتشابكها وظهور مشكلات جديدة ومختلفة مما انعكست اثارها على نحو كبير وواضح على الحياة التربوية والنفسية في المراحل العمرية كافة, مما أدى الى زيادة الصعوبات التي تواجه الطلبة في حياتهم الاكاديمية والاجتماعية اذ تعد هذه العقبات بمثابة سد يقف في طريق الطلبة نحو تحقيق الأهداف التي يسعون إليها. فعندما لا يتمكن الطلبة من التغلب على هذه المشكلات سوف تواجههم ضغوط نفسية واجتماعية وأكاديمية خلال حياتهم الدراسية والاجتماعية اليومية ، مما يؤثر في مرونة التفكير تجاه هذه التحديات مما يستدعي الالتفات إلى الأسباب والقوى التي تزيد من قدرة الطلبة على إدارة سلوكهم خلال الانتكاسات والسياقات الأكاديمية اليومية الضاغطة اذ تفرض متطلبات الحياة الدراسية القيام بالعديد من الواجبات التعليمية والمهام الأكاديمية والبحثية والتي تتطلب مستويات متقدمة من المرونة في التفكير، وتقليل الجمود الذهني عند الطلبة ، وفي هذا الصدد أن انخفاض التفكير المرن لدى الطلبة يؤدي إلى ضعف مهاراتهم في حل مشكلاتهم اليومية (Debono,2012:10) وان نقص التفكير المرن في ظل مواجهة هذه النكسات والتحديات يمكن أن يكون له مردود سلبي على مستقبلهم وخاصة أنه نقص المرونة في التفكير يجعل المتعلم ذو عقلية جامدة ، ويتبع طريقة

تقليدية في التفكير بعيدا عن روح الابتكار والاكتشاف واليقظة العقلية والإبداعات الجادة ،اذ ينعكس ذلك بصورة سلبية على الطلبة اذ يجعلهم يشعرون بعجز عن التوافق مع المواقف الجديدة وحالة من الضعف في امتلاك التفكير المرن و (Rokeach,1973:312) . وان اعداد الطالب للنجاح في هذا المجتمع المعاصر يتطلب من المهتمين بالتربية ان يساعدوه على التكيف من خلال اتاحة الفرصة امامه وتدريبه على حل المشكلات والتفكير المرن والاستكشاف عما هو جديد وذلك بالتأكيد على حب الاستطلاع والبحث عن المعرفة مما يساعدهم في تكوين ذواتهم اذ يمثل الدور التعليمي في تعويض الطلاب العديد من التجارب والمواقف وذلك من خلال استثارة دوافعهم واتجاهاتهم للاستكشاف والاطلاع . (سعيد ، ٢٠٠٨ : ١٦٥) كما اكد (Hinman 1998) ان حب الاستطلاع والشغف العلمي تم اهمالها في سن مبكرة ويحدث ذلك بفضل تقديم المعارف والحقائق العلمية بصورة مفاجئة مباشرة خطية لا تخاطب نوافذ المعرفة لديهم، وإحساساً من الباحث كوننا نعيش في زمن تنوعت فيه صعوبات الحياة وتعقدت مطالبها وكثرة الضغوطات بأنواعها وازدادت حدوثها كل تلك وضعَ طلبة الجامعة أمام مشكلات متنوعة تتطلب حلول مناسبة لذا يروم الباحث الإجابة على التساؤل الآتي :-

- ما طبيعة العلاقة بين التفكير المرن وحب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية ؟

أهمية البحث :

تعدّ المرحلة الجامعية نقطة تحول مهمة في مسيرة الفرد وكذلك انطلاقة نحو مستقبله لتحقيق الأهداف والطموحات التي يسعى إلى تحقيقها، اذ يعد طلبة الجامعة إحدى الشرائح المهمة التي تقع على عاتقهم المسؤولية الكبرى في تقدم المجتمع والنهوض بثقافته ، لذا يتوجب عليهم أن يكونوا قادرين على مواجهة تحديات وتغيرات الحياة ، وتمكنهم من مواكبتها بمرونة وسلاسة عقلية تجعل علاقاتهم الاجتماعية وسلوكياتهم مهمة ومقبولة لدى الآخرين يركز هذا النظام على التعلم القائم على نشاط الطالب، وتوفير جميع البرامج والفرص والخبرات التعليمية التي تشجع وتحقق الاستقلالية والتعلم الذاتي والاكتشاف، والبحث والتفكير والنمو الذاتي في إطار من تكافؤ الفرص وحرية الاختيار فالتفكير هو الذي يميز الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى، اذ تعد مهارات التفكير المرن هي الاسس الفكرية التي تطلبها الحضارات المعاصرة (المبارك ،٢٠٠٩ :٤) أن التفكير المرن له دور كبير في التخفيف من المصاعب والمشكلات لمن يقعون تحت ضغوط الحياة وعقباتها وتحدياتها والتغلب على تلك المشكلات والمعوقات من خلال قدرة الطلبة على مواجهتها بطرق مرنة، اذ ان التفكير المرن (flexble thinking) يعد مطلبا مهما في تعليم التفكير واكتساب المهارات ،فهو يمثل إمكانية العقل البشري على ادراك الفروق الدقيقة بين الأشياء ،والمزاوجة المستمرة بين الأسس والأصول والمسائل الفرعية التخصصية، وتعرية الالفاظ والمصطلحات مما يعلق بها من شوائب الاستعمال والتقليد من أجل بعث حيويتها في الدلالة والايحاء (محمود ،٢٠٠٦ :٣٥).ان التفكير المرن هو إمكانية الفرد على توليد أفكار متنوعة أو حلول جديدة ليست تقليدية، أو مكررة، وتشمل توجيه خط سير التفكير كاستجابة لمتطلبات الموقف، وهو عكس الجمود الذهني، فالتفكير المرن قدرة رئيسية في اختبارات الابداع بشكل عام، واختبارات التفكير الإبداعي بشكل خاص التي وضعها (تورانس، Torrance) ويتطلب التفكير المرن الانفتاح الفكري والقدرة على الشفافية نحو الموضوعات المطروحة، والقدرة على التقدم والتراجع، أي الأخذ والعطاء في أثناء الحوار (Push and Pull)، وعدم تعصب الفرد لفكرته الأحادية، والاخذ بعين الاعتبار الرأي الآخر . والتفكير المرن بشكل عام وهو إمكانية الفرد على الانتقال من حالة ذهنية لأخرى ، ومن مسار لأخر بحسب متطلبات الموقف أو المشكلة ، فقد عد التفكير المرن من المكونات الأدبية الرئيسة للأبداع، وهو من أبرز مهارات التفكير المنتج، وهو ضروري للتكيف مع المستجدات والمتغيرات الاجتماعية ،ولحل المشكلات ، ولاسيما في عالم متغير بشكل مذهل (عبد العزيز،٢٠٠٩ : ٥٩). وللمرونة في التفكير فوائد على صحة الدماغ اذ أشار (لوسينا) إلى إن أداء الأفراد يكون أفضل عندما تكون عقولهم أكثر استرخاء ومرونة، وتعد مرونة التفكير من السمات المكتسبة من البيئة التي يتواجد بها الافراد ومن الممكن ان يتعلمو على المرونة من خلال الأسرة والمدرسة و المجتمع الذي يعيشون فيه (صبان ، ٢٠٠٦: ٥٥) كما أشارت مولين (Mullin,2011) أن التفكير المرن يمثل القدرة على تحويل الانتباه الذي يشير إلى تحديث وتحول الاستراتيجيات المعرفية في الاستجابة للتغيرات في البيئة، وكذلك يتطلب التخلي عن الفكرة الواحدة للنظر إلى الأخرى، فان الأداء الفعال في الحياة يتطلب من الفرد القدرة على التخلي عن الطرق والأساليب والاستراتيجيات القديمة ومواكبة والتكيف مع القاعدة الجديدة (Mullin,2011:1), كما أشار دي بونو (Debono) إن مرونة التفكير أو المرونة الفكرية هي قدرة مهمة تستعمل في الخروج عن المألوف في ردة الفعل والفكر والاستجابة وإدراك تلك العمليات وتصورها بطرق مختلفة وبهذا يسمح للأفراد بمعرفة وجهات النظر المتنوعة ،فهو بهذا يطور الابداع ، ويزيد من قدرتهم للالتفات حول اتجاه أفكارهم، فالتفكير المرن يوجه الافراد تجاه وجهات نظر متعددة من أجل زيادة البدائل المتنوعة وتوسيعها ، فضلا عن التفكير المرن

يعد من المطالب المهمة في التعلم واكتساب مهارات وأساليب جديدة للاستماع والرؤية أو الفعل (عبد العزيز،٢٠٠٩ :١٥٩). كذلك أشار(Costa&kellik,2000) على ان الأفراد الذين لديهم تفكير مرن يتميزون بالقدرة على تغيير آرائهم عندما يتلقون بيانات أو معلومات إضافية ، فضلاً عن ذلك يعملون في مخرجات وأنشطة متعددة حب الاستطلاع في آن واحد، ويعتمدون على مجموعة مختزنة من استراتيجيات حل المشكلات ، ويمثل حب الاستطلاع ظاهرة طبيعية يمكن مواجهتها ضمن الحدود التي يبنيها المعلم لصفه، لذا فان الجو المريح وحرية الاستكشاف وتقبل الغريب كلها امور تستثير حب الاستطلاع, وعليه لابد من تنمية هذه السمة وتشجيعها خلال مرحلة الاعدادية فالطلبة لا يستكشفون المعرفة فقط, لكنهم يتعلمون كيف يتعلمون , لذا على المعلمين استغلال هذا الدافع وادخاله في طرق التدريس التي يستخدمونها وذلك من اجل تحقيق الاهداف التربوية والتعليمية التي يسعون لتحقيقها (عجاج , ٢٠٠٠ : ٧٦). ويعد حب الاستطلاع احدى وسائل المعلم في رفع دافعية الطالب, ومهمة المعلم في ذلك الحفاظ على مستوى عال منه في بداية الدرس حتى نهايته, من خلال تقديم مثيرات غريبة, وتوفير جو مريح , وتوفير الحرية في الاستكشاف ' وتقبل الاسئلة والسلوكيات غير العادية, واثارة الحماس لدى الطلبة تجاه أي موضوع, والسماح لهم باختيار الموضوع الذي يميلون اليه (Elliot , 2000:99). وتؤدي المدرسة دورا اساسيا في تشكيل شخصية الطلبة وتحديد مستقبلهم وهي احدى المؤسسات الاجتماعية الفعالة لتعزيز الانماط السلوكية المقبولة وتشجيع القيم والاتجاهات النفسية الايجابية وتنمية حب الاستطلاع لديهم (الصافي , ٢٠٠٢ : ٦١)، ويمثل حب الاستطلاع الجذور الاولى للرغبة بالمعرفة والاستزادة منها , اذ ان الانسان يتعرف على الموضوعات النفسية والاجتماعية والبيئية من خلال الاستطلاع والسؤال وسوف يصل به الى الحقائق والاجابات والمسائل (عبد الرزاق , ٢٠٠٩ : ٢٢) .وان حب الاستطلاع يشكل حجر الزاوية في كثير من مهام التعلم لأنه يسير الوظائف العقلية والمتمثلة بـ (الانتباه , والتمييز , والابتكار ، وتمثيل المعلومات ,والانجاز , ورفع مستوى الخبرات , وتذكر الخبرات طويلة المدى, والتحصيل الاكاديمي المرتفع ,والوصول الى المستوى المرتفع من الفهم العام والخاص) (عجاج , ٢٠٠٠ : ٧٦). يعد حب الاستطلاع من الدوافع المهمة للتفكير الذي يمكن الانسان ان يتفوق على غيره من الكائنات الحية من خلال ما يسمح له بالاكتشافات والابتكارات العلمية النوعية المختلفة كما انه يمثل بداية البحث العلمي (بلجون , ٢٠٠٤ : ٢) .لذلك يحذر العديد من الباحثين والتربويين من اهمال هذا الدافع او قمعه فعندما يعاقب الفرد على محاولاته الاستكشافية وتساؤلاته عن الغامض في بيئته فانه يقمع ذاته وبالتالي يقع في حيرة بين حبه للاستكشاف واتقائه للإحباط وعندما تفتقر البيئة للمثيرات والانشطة الاثرائية التي تنمي وتحرك الدافع فانه يتبلد وقد ينطفئ (الصقير , ٢٠٠٣ : ٥) . فمن الضروري تنمية حب الاستطلاع لدى المراهقين والشباب على حد سواء بدورها في تحقيق الاتزان المعرفي ورفع مستويات الدافعية وتشجيعهم على التعلم بالبحث والاستقصاء (بخش , ٢٠٠٨ : ٢٣) ولأهمية حب الاستطلاع فقد تناوله العديد من العلماء والباحثين وتحدثوا عنه اذ اشار العالم ماسلو الى ان دافع حب الاستطلاع يشكل الوجه الاول للدافع الى المعرفة والفهم ، ويرى جون واخرون بانه يمثل الاساس في تنمية الاتجاه العلمي , في حين يرى ماو و ماو (Maw and Maw) ان حب الاستطلاع من العمليات الاساسية للفهم في مواقف التعلم , اما بترسون لورانس فيرى بان سلوك حب الاستطلاع وطبيعته اكثر ارتباطا بتعليم الفرد العلوم ومناهجه (عجاج , ٢٠٠٠ :٧٤) .وان الهدف النهائي لتعلم حب الاستطلاع هو ابداع معرفة جديدة وذلك لتبني موقف المواجهة لهذه الافكار ومحاولة اكتشافها (قطامي , ١٩٨٩ : ٢٠٢) . وفي ضوء ذلك فانه من الضروري ان ينمى لدى الاطفال والمراهقين على حد سواء حب الاستطلاع والفضول للمعرفة والمثابرة وبذل الجهد لما له دور في تحقيق الاتزان المعرفي وزيادة مستويات الدافعية وتشجيع الافراد على التعلم بالبحث والاستقصاء (بخش , ٢٠٠٨ : ١٢٣) .ويمثل حب الاستطلاع عنصرا حاسما في الحياة العقلية والاخلاقية فعند اكتسابه يمكن ان يصبح سمة لذلك الفرد ويمكن استخدامه في حل المشكلات بحيث تصبح منهجا للحياة وان استعداد الطلبة لاستخدام عقولهم بطرق بناءة تعتمد على رغبتهم بتمعن بعمق في الاسئلة وايجاد الحلول للمشكلات والاستعداد لمواجهة الغموض ،وان اهمية حب الاستطلاع تمتد الى علاقته بالمفاهيم العلمية ورفع مستوى الخبرات وتحسين الفهم بصفة عامة للصغار والكبار على حد سواء وضرورة تنميته وتوجهه الوجهة الصحيحة (التكريتي , ٢٠١١ : ١٧) يعد دافع حب الاستطلاع من الدوافع المعرفية المهمة لتنمية الادراك العقلي للأفراد ويرتبط هذا الدافع باستبصار الذات الذي يعد من العمليات التي تشترك في ادراك العقل اذ ان فهم العمليات العقلية تتطلب مجموعة من المهارات وتتضمن بحثا في الاهداف وملاحظة السلوك والتركيز على الرغبة والافكار(بخش , ٢٠٠٨ : ٢٣).

واستنتج الباحث من خلال ما تقدم ان دافع حب الاستطلاع له دور في تكوين شخصية الفرد ويزيد من دافعيته نحو التعلم والابتكار وتقصي عن الحقائق واستكشافها واستكشاف كل ما هو جديد ولعل اول وابرز هذه الاكتشافات هي اكتشاف الذات والتي تمثل كينونة الشخصية لا نها الجزء الواعي الذي يتعامل مع العالم خارجي فهي التي تتولى عملية التفاعل الاجتماعي ومهمتها الادراك والتفكير والارادة والتلائم والتكامل

الشخصي والاجتماعي ووفقا لما سبق تأمل الباحث أن يمثل البحث الحالي خطوة متواضعة في إلقاء الضوء على متغيرين والتي يعتقد الباحث بأنهما على جانب كبير من الأهمية والتي لم تدرس دراسة كافية لدى شريحة طلبة الجامعة .

ويلخص الباحث أهمية البحث النظرية بما يأتي:

١- أهمية المرحلة الجامعية إذ تعد نقطة التركيز والاهتمام في كل المجتمعات ولا غنى عنها كونها المؤسسة التي تؤهل شريحة مهمة من المجتمع للحياة العملية والعلمية .

٢- تسليط الضوء على أهمية التفكير المرن وحب الاستطلاع في مجال حل المشكلات والصحة النفسية وجميع جوانب الشخصية .

٣- إثراء المكتبات النفسية العربية والعراقية لسد الفجوة المعرفية حول متغيرات الدراسة الحالية نتيجة قلة الدراسات وحسب إطلاع الباحث .

أما الأهمية التطبيقية فتلخصها الباحثة بما يأتي :

١- بناء مقياس التفكير المرن والإفادة منهُ لإثراء دراسات وبحوث أخرى.

٢- قياس متغيرات البحث (التفكير المرن ، وحب الاستطلاع) لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية ،وإيجاد العلاقة بينهما .

أهداف البحث :

يهدف هذ البحث تعرف الى :-

١-التفكير المرن لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية .

٢- دلالة الفروق الإحصائية في التفكير المرن لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية تبعاً لمتغير الجنس (الذكور، الإناث)

٣- حب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية.

٤- دلالة الفروق الإحصائية في حب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية تبعاً لمتغير الجنس (الذكور، الإناث)

٥- اتجاه وقوة العلاقة الارتباطية بين التفكير المرن وحب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية .

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة تكريت (الذكور، الإناث) وللدراسة الأولية الصباحية فقط وللعام الدراسي (٢٠٢٠ -٢٠٢١) .

تحديد المصطلحات :

أولا :- التفكير المرن (Flexible Thinking) : عرّفه كُلّ من

١- ستيرنبرك (1983 Sternberg):

قـــدرة الفـــرد على النظـــر إلى الأمور ومواقف الحـــياة من زوايا وطـــرائق مختلفة (Passig & Eden, 2000 : 30).

٢- كوستا وكاليك (Costa & Kallick 2003):

القدرة على استعمال الطرائق غير التقليدية في حل المشكلات ومواجهة التحديات (Costa & Kallick (2000;44)

٣- بانيت ومولر (2005 Bannett& Muller):

قـــدرة الشخـص على تحوله بمرونة من فكرة واحدة الى أفكار أخرى متعددة ومتنوعة (Bannett & Muller ,2005:31)

التعريف النظري:تبنا الباحـث تعريف ستير نبرك (Sternberg,1983) للتفكير المرن، لاعتمادها على نظريته في بحثها ولأنه كان أكثر شمولاً وتفسيراً .

التعريف الإجرائي : هو الدرجـة الكلية التي يحصل عليـها المستجيب (الطـالب ،الطالبة) من خـــلال اجابتهـم على اخـتبار التفـــكير المرن الذي اعده الباحث لهذا الغرض .

ثانياً: حب الاستطلاع:-عرفه كل من

١ - **بخش (٢٠٠٨):**- هو الميل الى البحث عن الجديد من خلال الاقتراب من المواقف والمنبهات الجديدة او غير المتجانسة نسبيا والاستكشاف لها او التساؤل حولها (بخش , ٢٠٠٨ : ١٢٤) .

٢ - **التكريتي (٢٠١١):**-هو دافع للبحث عن المعرفة للتخلص من الغموض وعدم الوضوح التي تحيط المواقف التي تواجه الفرد (التكريتي , ٢٠١١ :٣٧) .

٣ – **الخيلاني (٢٠١٣):**–هو الدافعية الداخلية التي تثير الفضول والتقصي عند الفرد لمعرفة الموقف التي يمر بها في حياته اليومية واتخاذ الاجراءات المناسبة لتلك المواقف (الخيلاني , ٢٠١٣ : ١٣) .

التعريف النظري:–"بانه حالة من الاثارة العالية التي تدفع الى البحث عن المعرفة والسعي للمعرفة" .

التعريف الاجرائي :– وهو الدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال اجاباته على فقرات مقياس حب الاستطلاع الذي تبناه الباحث .

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة :

المحور الاول :– التفكير المرن (flexible Thinking) :

حظي التفكير باهتمام العديد من المربين والباحثين والفلاسفة عبر التاريخ ، فضلاً عن اهتمام الأديان السماوية ، فقد ميز سبحانه وتعالى الإنسان عن بقية الكائنات الحية بنعم عديدة ، وأهمها التفكير ، اذ عنيت جميع المدارس الفلسفية ، والتربوية ، والفكرية والنفسية بتنمية التفكير لدى المتعلم ، من أجل أن يصبح أكثر مقدرة على مواجهة الصعاب والمشكلات التي تواجهه ، في مختلف مجالات الحياة ، سواء كانت تربوية أو اجتماعية او اخلاقية او اقتصادية اذ نجد ان للتفكير أنماطا تتمثل في الطريقة التي يستقبل بها الفرد المعرفة والخبرة والمعلومات التي يمتلكها أو يحتاج اليها ،ويقوم بتسجيلها ،وترميزها ،وخزنها ، في مخزونه المعرفي ،ومن ثم يسترجعها بطريقته الخاصة في التعبير ، أما بوسيلة حسية مادية، أو شبه صورية ، أو رمزية ، ولعل من هذه الأنماط التفكير الإبداعي ، وأحد أهم أركانه التفكير المرن، وهو القدرة على التفكير النوعي بعد إيجاد كل الاحتمالات والخيارات المؤدية للغرض ، ورؤيتها والاحاطة بها بحلول كثيرة ، منها قد لايكون مطروحا والسيطرة عليها مستخدما مهارات التفكير المرن لانتقاء الحل الأفضل في الوقت الأنسب (آل مرشد ،٢٠١٢ :٢١). اذ نجد أن للتفكير العديد من الافتراضات والمسلمات التي من الممكن اللجوء إليها عند التعامل مع موضوع التفكير منها :– يعدّ التفكير إنتاج وتكوين وجهة نظر محددة وكذلك البحث عن وجهات نظر أخرى ، فضلاً عن ذلك تحديد نقاط القوة والضعف والعمل بعقل راجح من أجل تقييم وجهات النظر المختلفة وبذل الجهود كافة من أجل تحقيق الاهداف ،اذ للتفكير هدف محدد ولابد من صياغة الهدف بدقة للتأكد من السير بحسب الهدف ، فالتفكير قائم على أدلة وبيانات ، فضلاً عن ذلك يعد التفكير محاولة للكشف عن شيء ما أو طرح بعض الاسئلة أو حل مشكلة ما ، ويعبر عن التفكير عن طريق الأفكار المختلفة والمفاهيم المتنوعة ، يحتوي التفكير على طرائق واستنتاجات من خلالها نستطيع أن نتوصل إلى الحلول والأحكام الاساسية ، واعطاء المعنى للمعلومات والبيانات التي نتوصل (ابو جادو ،٢٠٠٧ :٣٧) .

خصائص التفكير المرن أشار (Tracy,2011) إلى أهم خصائص التفكير المرن:–

١–الشخصية القوية هي الشخصية المرنة وليست الصارمة .

٢– التفكير المرن هو أفضل طريقة تحمي من الانكسار أمام المواقف الصعبة ويتمثل في إن الانسان يواجه في حياته الكثير من المواقف الصعبة التي لا تنتهي أبدا على وفق رغباته وأهدافه .

٣– التفكير المرن مهم وضروري لتحقيق الأهداف بنجاح .

٤– الشخصية المرنة لا يمكن مقاومتها أو هزمها .

٥– إن المرونة العقلية تعزز الابداع فتعدّ امتلاك المرونة العقلية للفرد تجعله يحقق أهدافه الشخصية والجماعية على نحو فعال ومثمر.

٦– الشخصية المرنة لا تخضع بسهولة ولا تستسلم أبدا. (آل مرشد ،٢٠١٢ :٢١).

خطوات التفكير المرن :– أشار (Cohen 2000) الى إن هناك خمس خطوات للتفكير المرن وهي :–

١–السؤال : ويتمثل بمراجعة النفس في المواقف الصارمة .

٢– التعرف : ويتمثل في أن يميز الفرد المواقف التي تتطلب لمرونة .

٣– الوضوح : ويتمثل في إيقاظ البصيرة وجعل الفرد أكثر وضوحا .

٤– الاستماع : ويتمثل بامتلاك الفرد لقدرة الاستمتاع بالسكون .

٥– الخيال : ويتمثل باستثماره ليكون مفكرا مرنا(Costa& Kallick,2004:41)

النظريات التي فسرت التفكير المرن:

نظرية كوستا وكاليك (Costa & Kallick,2000) : من خلال عمل روبرت مارزانو(١٩٩٢) مع ابتكار "أبعاد التعلم " ، تم تطوير عادات العقل من خلال عمل أثر كوستا وكاليك ، إذ بدأت أفكار كوستا وكاليك قبل التطوير إلى تجارب الصف التي تشكل مفاهيم عادات

العقل الحالية ، اذ ذكر كوستا ان لابد لكل من يريد الوصول الى رأي صائب ، التفكير بمرونة وتقليب الامور على أكثر من وجهة واحدة وحال واحدة وهو بالوقت نفسه يبعدنا عن التعصب، اذ أضاف إلى أن الأفراد ذوي التفكير المرن يتميزون عن غيرهم في انهم يمتلكون القدرة في تغيير آرائهم عندما يتلقون بيانات إضافية ، اذ يستطيعون أن يعملون في مخرجات وأنشطة مختلفة في الوقت ذاته ، ويعتمدون على ذخيرة مخزونة من استراتيجيات حل المشكلات (آل مرشد ،٢٠١٢: ٢١).اذ يُعدّ التفكير المرن أحد أهم القدرات العقلية المكونة للتفكير الابتكاري ، بعدّهِ عادة عقلية ينبغي أن تصبح ملازمة للفرد ، أثناء معالجته لمختلف المشكلات والمواقف التي تعترضه في حياته ، اذ يُعدّ التفكير المرن بشكل عام عكس التصلب الفكري والرؤية الواحدة للمواقف والمشكلات والأحداث ، وذلك لأنها تختص بتغيير طريقة التفكير الأحادية ، باذ تتعدد المداخل والحلول بدلا من الاعتماد على بعد أو مدخل واحد فقط ، فهو بهذا يوفر العديد من الأفكار والبدائل والحلول ، ومن ثم زيادة فرصة واحتمالية وجود أفكار أصيلة تتصف بالجدة والندرة وعدم الشيوع(Costa& Kallick,2000:4). للتفكير المرن سلوكيات عدة منها" ان الفرد ذو الافكار المرنة من طبيعته ان يبتكر أفكار مختلفة ، وفي الوقت ذاته يكون محفزا لزملائه وتزويدهم أفكار جديدة ومتنوعة ومفيدة لهم بالوقت ذاته ، وإنّ الفرد عندما تزداد مرونته في التفكير تجده يعطي الدقة والتفاصيل والتقدم المنظم أهمية كبيرة في التعامل ، ويعرف كيف يتنقل بين الموقف ، لأنه يستخدم طرائق متنوعة في مواجهة وحل المشكلات ، فهو يهتم بآراء الاخرين المختلفة ، ويتعامل مع مصادر متعددة للمعلومات في وقت واحد ، اذ يتضح من كل ما سبق ان العمل على اكساب المتعلم مادة التفكير المرن أمر في غاية الاهمية لاسيما في عصر الإيقاع السريع بالمتغيرات اللامتناهية (الجفري ، ٢٠١٢: ٥٥).

٢- **نظرية وتكن (Witken ١٩٨١,):**اهتمت هذه النظرية بالأساليب المعرفية ، اذ أكدت على أسلوب : الاعتماد مقابل الاستقلال عن المجال الادراكي ، المغامرة مقابل الحدر، السطحي في مقابل العميق ، المتصلب مقابل المرن ، تحمل الغموض مقابل عدم تحمل الغموض ، إذ كان اسلوب المتصلب مقابل المرونة يتمثل بالفروق بين الأفراد من اذ قدرتهم على عزل المشتتات ، اذ يمتاز أصحاب التفكير المرن بقدرة الانتباه إلى المثيرات المرتبطة بالموقف ، وعزل المثيرات التي تشتت نشاطهم واستجاباتهم أما الاشخاص المتشددون فيمتازون بضعف قدرتهم على الانتباه للمثيرات الجوهرية المرتبطة بالموقف نتيجة لضعف قدرتهم على عزل تأثير المشتتات الأخرى . مما ينعكس سلبا على معالجتهم المعرفية واستجاباتهم للمواقف ، (المبارك ،٢٠٠٩: ٨٧). فضلا عن أنهم يتسمون بالصحة النفسية والتوافق والسيطرة على تصرفاتهم وكذلك الثقة بالنفس ، وهم أكثر قدرة على التكيف مع المتغيرات الاجتماعية ويعترفون بأخطائهم ويتقبلون تصحيح الآخرين لأرائهم خصوصا إذا كانوا أكثر خبرة ويستطيعون تغيير ظروف البيئة وكذلك المواقف ويلجؤون في بعض الأحيان إلى التغيير في البيئة في حد ذاتها (غريب ،٢٠١٣:٣٠).

ثانياً : حب الاستطلاع:- ان حب الاستطلاع دافع موجود عند كل انسان وحتى عند كل كائن حي فلماذا يصرف الناس مبالغ وجهدا للسفر لزيارة الاثار والمتاحف في أي بلد من البلدان او حضور المؤتمرات والندوات في جميع انحاء العالم او سماع الاخبار الجديدة في الحياة , كل ذلك من اجل اشباع دافع الفضول وحب الاستطلاع لديه، وقد بدات الدراسات المبكرة لحب الاستطلاع على ايدي الفلاسفة والمفكرين , ويعد سقراط اول من اظهر اهمية حب التساؤل وحب الاستطلاع في توليد الافكار وقد كان المفكرون يعدون الاستطلاع حالة من الحكمة اكثر من انه مكون نفسي اذ عبر المفكر ساسيرو (Sazero) عن الاستطلاع بقوله " انه الشغف او الولع بالتعلم" وقد اطلق بعض العلماء على الاستطلاع تسميات عديدة مثل السلوك البحثي (الاسدي ,٢٠٠٩: ٦٢) .

ويظهر الطلاب الذين يتسمون بحب الاستطلاع العالي بسمات شخصية هي :-

١ – يتفاعلون بطريقة ايجابية مع العناصر الجديدة في البيئة وغالبا ما يبحثون عن خبرات جديدة .

٢ – يكونون اكثر تحملا للغموض واقل شعورا بالقلق .

٣ – استكشاف العناصر الجديدة في البيئة والانتقال اليها , اومعالجتها او بتوجيه اسئلة عنها .

٤ – بذل محاولة ايجابية في تعلم ومسايرة الافكار الجديدة والاحداث الحالية .

٥ – المثابرة على دراسة العناصر الجديدة من اجل معرفة الجديد عنها (الدسوقي , ٢٠٠٦ : ٣١٣) .

انواع حب الاستطلاع:- يرى برلاين (Berlyne) ان هناك نوعين من حب الاستطلاع هما :-

١ – حب الاستطلاع الادراكي (Perceptual Curiosity):وهو الذي يؤدي الى الادراك المستمر للمثيرات, فعندما يؤثر مثيرها على حاسة من حواس الانسان تصدر عنه استجابة نتيجة وجود مثير داخلي يدفعه وهو حب الاستطلاع .

٢ – حب الاستطلاع المعرفي (Cogitive Curiosity): ويتمثل في الرغبة في المعرفة , ونتيجة لاشباع هذه الرغبة تنخفض حالة التوتر الموجودة لدى الفرد والتي هي وليدة الرغبة في المعرفة , ويتم اثارة حب الاستطلاع المعرفي حين تكون بيئة المتعلم ناقصة وغير متسقة مما يحفزه الى معرفة المزيد من اجل تحسين بناءه المعرفي . (سلامة , ١٩٨٥ : ١٨) .

نظريات حب الاستطلاع

اولاً: نظرية التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory) تنسب هذه النظرية الى البرت باندورا (Albert – Bandure) وتقوم النظرية على افتراض مفاده ان الانسان كائن اجتماعي يتاثر باتجاهات الاخرين ومشاعرهم وتصرفاتهم وسلوكهم أي انه يستطيع ان يتعلم من الاخرين من خلال ملاحظة استجاباتهم وتقليدها (نشواتي , ٢٠٠٥ : ٣٥٤) . ويرى باندورا (Albert – Bandure) ان التشجيع والاطراء يعطيان قوة دافعة كبيرة للطفل حينما يقوم بتقليد السلوك المقبول اجتماعيا كما انه يعزز حب الاستطلاع لديه لذا فالبيئة الخاصة بالطفل التي كانت لا تعني شيئا له في بداية ميلاده تكتسب معنى يجعلها قادرة على تقوية دافع حب الاستطلاع او اضعافه فوجود المؤثرات او غيابها يعمل كمعززات اولية كالابتسامة , والايحاءات التي تشير الى الموافقة والاستحسان والرضا والارتياح المصاحب للاستجابة ' كما يشير الى ان الشخص الذي يظهر حب الاستطلاع ربما يعمل كنموذج لحب الاستطلاع حتى الاطفال ربما يتعلمون تقليد سلوك حب الاستطلاع من والديهم في حين نرى ان الوالدين الذين يستعملان اسلوب العقاب تظهر لدى ابنائهم المخاوف او القلق او العدوانية وهي سلوكيات تتعارض مع حب الاستطلاع (عجاج , ٢٠٠٠ : ٢٦ – ٢٧) .

ثانياً – نظرية التعلم الاجرائي (Operant Learning Theory) يعد الاشتراط الاجرائي شكلا من اشكال التعلم والذي يؤدي دورا بارزا في عملية حب الاستطلاع والاستكشاف , فالملاطفة تزيد الاستكشاف وعدم الاثابة تؤدي الى اطفاء الاستجابة , وترى نظرية التعلم الاجرائي ان أي حدث يعمل بوصفه معززا ويتبع استجابة يزيد من معدلها وتكرارها , فانه عند تقديم المعززات الاجتماعية الثانوية مثل (الاهتمام والمدح والعاطفة والضحكات والابتسامات) بعد استجابة حب الاستطلاع من شأنها العمل على زيادة حب الاستطلاع وتسهيله واذا لم يدعم هذا السلوك فانه سوف يقل , وعليه فاننا نجد الطفل في الاشتراط الاجرائي يؤدي دورا ايجابيا في بيئته لتغييرها لينال الثواب (عجاج , ٢٠٠٠ : ٢٨)

ثالثاً – نظرية التوجه المعرفي لكريتلر kretler بنيت هذه النظرية من خلال تاثير حب الاستطلاع على الجانب المعرفي وتداخلهما , وخلصت تلك الدراسات الى انطباع اساسي بدور الجانب المعرفي في تشكيل حب الاستطلاع , وتحديد مستواه وشكله لدى الاطفال , وخلص كريتلر الى مسلمة مؤادها ان حب الاستطلاع يؤدي الى الوظيفة المعرفية عامة والجهد العقلي خاصة , وبذلك تتضح معالم تلك النظرية في بيان مدى التداخل بين متغيرات حب الاستطلاع والمتغيرات التوجه المعرفي واستنبط كريتلر مجموعة من العوامل توضح مدى ذلك التداخل بين حب الاستطلاع والتوجه المعرفي وتلك المعارف هي:- حب الاستطلاع الادراكي . حب الاستطلاع الادواتي .حب الاستطلاع المعرفي ، حب الاستطلاع للأشياء المعقدة ، حب الاستطلاع لرد الفعل التكيفي . (باقازي ،٢٠٠٠ :١٣)

الدراسات السابقة :

دراسات التفكير المرن:

١- **دراسة (حسين ٢٠٢١)** :-التفكير المرن وعلاقته بالطفو الاكاديمي لدى طلبة الجامعة . يهدف هذا البحث التعرف الى التفكير المرن لدى طلبة الجامعة ، دلالة الفروق الإحصائية في التفكير المرن لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغيري الجنس (الذكور ، الإناث) والتخصص (العلمي ،الإنساني)، الطفو الأكاديمي لدى طلبة الجامعة ، دلالة الفروق الإحصائية في الطفو الأكاديمي لدى طلبة الجامعة تبعا لمتغيري الجنس (الذكور – الإناث) والتخصص (العلمي – الإنساني)، اتجاه وقوة العلاقة الارتباطية بين التفكير المرن والطفو الأكاديمي لدى طلبة الجامعة ، مدى إسهام التفكير المرن في تغير التباين الحاصل الطفو الأكاديمي لدى طلبة الجامعة ، تكونت عينة البحث من (٤٠٠) طالب وطالبة من جامعة ديالى اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية (ذات التوزيع المتناسب)، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بتبني اختبار التفكير المرن المعد من قبل (الجلاد،٢٠١٤) وفق نظرية (ستيرنبرك ،١٩٨٣) وقد تحققت الباحثة من الخصائص السايكومترية للاختبار باستخراج الصدق الظاهري وصدق البناء كمااستخرجت الثبات بطريقتين هما الفاكرونباخ فبلغ (٠،٦٤) وطريقة إعادة الاختبار فبلغ معامل الثبات في هذه الطريقة (٠،٨٦)، وتكون الاختبار بصورته النهائية من (٣٢) موقف .كما قامت الباحثة ببناء مقياس الطفو الاكاديمي اعتماداً على الانموذج النظري لـ (Martin &Marsh,2008) ، وقد تحققت الباحثة من الخصائص السايكومترية للمقياس باستخراج الصدق الظاهري

وصدق البناء والصدق العاملي، كما استخرجت الباحثة الثبات بطريقتين هما الفاكرونباخ فبلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠،٧٤)، في حين بلغ معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار (٠،٨٦) وتكون المقياس بصورته النهائية من (٢٨) فقرة . وباستعمال (الاختبار التائي لعينة واحدة و الاختبار التائي لعينتين مستقلتين و معامل الفاكرونباخ و معامل إرتباط بيرسون و التحليل العاملي و تحليل الانحدار الثائي البسيط)، بأستعمال الحقيبة الإحصائية (spss) ، تم التوصل إلى النتائج الآتية :- يتمتع طلبة جامعة ديالى بالتفكير المرن ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير المرن تبعا لمتغير الجنس (ذكور ،إناث) ولصالح الذكور , وذلك كون متوسطهم الحسابي اعلى، توجد فروق ذات دلالة إحصائيا في التفكير المرن تبعاً لمتغير التخصص(العلمي ،الإنساني) ولصالح التخصص العلمي ، يتمتع طلبة جامعة ديالى بالطفو الاكاديمي ، توجد فروق ذات دلالة إحصائيا في الطفو الأكاديمي تبعا لمتغير الجنس (الذكور ،الإناث) ، ولصالح الذكور، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا في الطفو الأكاديمي تبعاً لمتغير التخصص (العلمي ،الإنساني) ، وجود علاقة ارتباطية قوية ودالة إحصائياً بين التفكير المرن والطفو الأكاديمي ، أشارت النتائج ان متغير التفكير المرن يسهم في تفسير التباين الحاصل في الطفو الأكاديمي بنسبة (٩٥ %) , وفي ضوء هذه النتائج خرج البحث بعدد من التوصيات والمقترحات .

دراسات حب الاستطلاع :-

١- **الشعراوي (١٩٩٧):-** حب الاستطلاع وعلاقته بالتوافق لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث بالحلقة الاولى من التعلم الاساس في مصر، هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة وحب الاستطلاع والتوافق والفروض بين المنخفض والمرتفع في حب الاستطلاع في ابعاد التوافق ولتحقيق هذا الهدف طبق مقياس (الشربيني ١٩٩٣) على عينة تكونت من (٤٩٥) تلميذا وتلميذة وبعد معالجة البيانات احصائيا باستخدام (والاختبار التائي, وتحليل التباين) توصلت الدراسة الى : وجود فروق ذات دلالة احصائية بين حب الاستطلاع والتوافق (الشعراوي, ١٩٩٧) .

٢- **دراسة غباري وابو شعيرة (٢٠٠٨):-** درجة ممارسة المعلمين الثانوية العامة في محافظة اربد لاستراتيجيات استثارة دافع حب الاستطلاع من وجهة نظر الطلبة في ضوء المتغيرات ، هدفت الدراسة الى التعرف على ممارسة استثارة دافع حب الاستطلاع عند معلمين محافظة اربد من وجهة نظر الطلبة على عينة تكونت من (٣٨٤) طالبا وطالبة وبعد معالجة البيانات احصائيا باستخدام (معامل ارتباط بيرسون , والاختبار التائي لعينة واحدة) توصلت الدراسة الى : وجهات نظر الطلبة حول درجة استخدام المعلمين الاسترتيجيات استثارة حب الاستطلاع تختلف باختلاف الجنس ترى الاناث ان المعلمين يستخدمون استراتيجيات استثارة حب الاستطلاع بدرجة كبيرة مما يراه الذكور (غباري وابو شعيرة ، ٢٠٠٨).

الفصل الثالث: منهجية البحث:

لقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي الارتباطي في دراستها لمشكلة البحث أي دراسة العلاقة بين متغيرين او اكثر من حيث نوع الارتباط وقوة الارتباط، وكذلك الطريقة السببية، المقارنة التي تكشف عن مدى تأثير احد المتغيرين في الآخر بحيث يكون احدهما سبباً والاخر نتيجة.

اجراءات البحث:

اولاً : مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية للدراسة الأولية وللعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) إذ بلغ عددهم (١٠١١٦) طالب وطالبة بواقع(٤٥٦٦) طالبا من مجموع الطلبة الكلي و(٥٥٥٠) طالبة من مجموع الطلبة الكلي .

ثانياً : عينة البحث : يقصد بعينة البحث نموذج يشكل جانبا مهما من وحدات المجتمع المعني بالدراسة وممثلة له تمثيلا حقيقا ,اذ تحمل الصفات المشتركة لوحدات ذلك المجتمع، تم اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث بلغ عددها(400) طالب وطالبة بواقع (164) طالبا و(236) طالبة .

ثالثاً :- أداتا البحث .تعرف انستازي (1996) أداة المقياس بانها طريقة موضوعية ومقننة لقياس عينة من السلوك (أبو جادو ،٢٠٠٧, ٣٩٨) .ولتحقيق اهداف البحث الحالي تطلب توافر اداتين واحدة لقياس التفكير المرن والثانية حب الاستطلاع, ووجد الباحث انه من الافضل بناء مقياس التفكير المرن وتبني مقياس حب الاستطلاع ومن ثم التأكد من صدقهما وخصائصهما السيكومترية فضلا عن ثباتهما .

١- **مقياس التفكير المرن:** قام الباحث ببناء المقياس من خلال الاجراءات الآتية:

أ- **مراجعة الادبيات السابقة:-**

بهدف الحصول على فقرات ملائمة لأداته قام الباحث بالاطلاع على مقاييس عدة، والمقاييس التي تم الاطلاع عليها هي: مقياس التفكير المرن (لجلاد , ٢٠١٢) المكون من (٤٠) فقرة بثلاثة بدائل . مقياس التفكير المرن (حسين ، ٢٠١٥) المكون من (٤٨) فقرة بأربع بدائل. بعد الاطلاع على مقاييس التفكير المرن لم يجد الباحث ما يلائم البحث الحالي وعليه قام الباحث ببناء مقياس التفكير المرن.

ب-اعداد مجالات المقياس : بعد مراجعة الادبيات و الدراسات السابقة المتعلقة بالتفكير المرن (FlexibleThinking) اعد الباحث اختبار التفكير المرن ، لقياس مفهوم التفكير المرن الذي أعد وفقا لنظرية وتعريف (ستيرنبرك ,١٩٨٣)، بأنه " قدرة الشخص على النظر إلى الامور ومواقف الحياة من زوايا وطرائق مختلفة"(Passig,Eden,200.3)، إذ تكونت المجالات الاختبار من (التخيل ، الاستمتاع ، الثقة بالنفس ، التعرف ، الاسترخاء) ولكي يتعرف الباحث على مدى تمثيل المقياس للمجالات المطلوب قياسها. قام الباحث بعرض المجالات على مجموعة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية ، وقد اقترحوا الخبراء بعض التعديلات.

جـ- اعداد فقرات المقياس: بعد ان تم تحديد مجالات مقياس التفكير المرن, قام الباحث بصياغة فقرات تمثل كل واحدة منها من حيث طبيعة اتجاهها فقرات ايجابية او سلبية لكل مجال من هذه المجالات وكان مجموع الفقرات(٥٨) موزعين على خمسة مجالات وعلى النحو الآتي، مجال التخيل (١١) فقرات، مجال الاستمتاع (١٢) فقرات، مجال الثقة بالنفس (١١)، مجال التعرف (١٢) فقرة، مجال الاسترخاء(١٢) فقرات مع مراعاة صياغة الفقرة بلغة مفهومة لدى عينة البحث, وعدم اعتماد الفقرات التي تحمل معاني متعددة, اذ تم صياغة المقياس بصورته الاولية.

د- **اعداد تعليمات المقياس:** لأجل استكمال الصيغة الاولية للمقياس اعد الباحث التعليمات التوضيحية وراعا فيها ان تكون واضحة وتتسم بسهولة وسرعة فهم المستجيب لها، والاشارة الى ان ما يحصل عليه الباحث من اجابات هي لأغراض البحث العلمي، إذ تعد تعليمات الإجابة التي تتضمنها اداة البحث بمثابة دليل يسترشد به المستجيب (العتابي ،٢٠٠٦،٥٢).

هـ- الصدق الظاهري للمقياس : لغرض التعرف على مدى صلاحية الفقرات، عرض المقياس على عدد من محكماً من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية، وقد اعتمد نسبة اتفاق (٨٠٪) فأكثر كنسبة لصلاحية او حذف او تعديل الفقرة , كما اعتمد مربع كاي للتأكد على مدى صلاحية الفقرات, واعتماداً على رأي المحكمين اذ كانت قيمة مربع كاي الجدولية (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١)

و- تصحيح المقياس: استخدم الباحث ثلاثة بدائل لتقدير الاستجابة على فقرات المقياس وهي(تنطبق علي كثيرا , تنطبق علي احيانا , لا تنطبق علي) ووفقاً لطريقة ليكرت, حيث يختار المفحوص احد هذه البدائل، وهذه الصياغة تروق لكثير من المفحوصين نظراً لمورنتها وتدرجاتها (بركات،١٩٧٦،١٤٥)، وتعطى الفقرات الايجابية الدرجات (٣، ٢، ١)، اما الفقرات السلبية فتعطى الدرجات(١، ٢، ٣) وبذلك حسبت الدرجة الكلية على اساس مجموع اوزان الاجابة على الفقرات، أي ان اعلى درجة هي (١٧٤) درجة واقل درجة هي (٥٨) درجة .

ز- وضوح التعليمات وفهم الفقرات وحساب وقت الاجابة (التجربة الاستطلاعية):

من اجل التأكد من وضوح تعليمات وفقرات المقياس من حيث صياغتها او لغتها وكذلك بغية تحديد الوقت اللازم للإجابة قام الباحث باختيار (٦٠) طالبا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية متساوية لتكون عينة استطلاعية وتم تطبيق المقياس عليهم وطلب منهم تحديد كل ما يجدونه غامضاً وغير مفهوم سواء كانت تعليمات المقياس او فقراته فكانت نتيجة التجربة وضوح التعليمات والفقرات وطريقة الاجابة ، وقد تم حساب الوقت من خلال تسجيل وقت انتهاء كل طالب او طالبة على ورقة الاجابة وقد تراوح وقت الاجابة بين (٢٠ – ٢٥) دقيقة , وبعد حساب المتوسط الحسابي لأوقات الاجابة لجميع الطلبة تبين ان المتوسط يساوي (٢٣) دقيقة

حـ- التحليل الإحصائي للفقرات : وقد تحقق الباحث من هذه الخصائص في فقرات مقياس "التفكير المرن" وقام بتحليلها احصائياً وفق اجراء حساب القوة التميزية للفقرات، وفيما يأتي توضيح لهذا الإجراء :-

١-**القوة التمييزية للفقرات : Items Discrimination** يقصد بالقوة التمييزية للفقرات قدرتها على التمييز بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا من الافراد الحاصلين على درجات مرتفعة والافراد الذين يحصلون على درجات منخفضة في الصفة التي تقيسها كل فقرة من فقرات المقياس .

أ- **اسلوب المجموعتين المتطرفتين Contrasted Groups:** لقد اشار ايبل (Ebel) الى ان الهدف من استخدام هذا الاسلوب هو ابقاء الفقرات ذات التميز العالي لكونها تعد فقرات جيدة في المقياس (Ebel, 1972 :392) ولغرض التحقق من القوة التمييزية للفقرات قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (٣٠٠) طالباً وطالبة، وبعد تصحيح استجاباتهم واستعان الباحث ببرنامج الحقيبة الاحصائية (SPSS)

اذ تم معالجة البيانات، أظهرت النتائج ان جميع الفقرات مميزة إذ تبين ان قيمتها التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) .

ب- **أسلوب علاقة الفقرة بالدرجة الكلية (الاتساق الداخلي للفقرات (Internal Consistency))**: اعتمد الباحث في التحليل الاحصائي للفقرات على ايجاد معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس فبعد ان تم تصحيح استجابات افراد العينة ، الذين طبق عليهم مقياس التفكير المرن لأغراض حساب تمييز الفقرات، وتم ايجاد معامل الارتباط بين درجات افراد العينة ودرجاتهم الكلية على المقياس واستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة، فتبين ان جميع معاملات ارتباط درجات فقرات المقياس مع الدرجات الكلية دالة احصائياً, اذ تبين ان القيم التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية.

هـ- ثبات المقياس: والثبات يعني انه يعطي نفس النتائج اذا ما اعيد على نفس الافراد في نفس الظروف (عبد الرحمن ، ١٩٩٨: ٦٩٦). ولتحقيق ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة بلغت (٣٠) طالباً وطالبة كل من الذكور والاناث وقد اختيروا بطريقة عشوائية .استخدم الباحث معامل الفا كرونباخ لحساب معامل الثبات وكان معامل الارتباط (٠,٧٩) وهو يعد معامل ثبات جيد .

٢: مقياس حب الاستطلاع: لغرض قياس مستوى حب الاستطلاع تبنى الباحث مقياس البالاني (٢٠١٥) ويتكون المقياس من (٣٩) فقرة موزعة على اربعة ابعاد وهي ابعاد هي (الجدة , التعقيد , عدم التوقع , التناقض).استخدم الباحث ثلاثة بدائل لتقدير الاستجابة على فقرات المقياس وهي(تنطبق علي كثيرا , تنطبق علي احيانا , لا تنطبق علي) ووفقاً لطريقة ليكرت, حيث يختار المفحوص احد هذه البدائل، وهذه الصياغة تروق لكثير من المفحوصين نظراً لمرونتها وتدرجاتها (بركات،١٩٧٩: ٤٥)، وتعطى الفقرات الايجابية الدرجات (٣، ٢، ١)، اما الفقرات السلبية فتعطى الدرجات(١، ٢، ٣) وبذلك حسبت الدرجة الكلية على اساس مجموع اوزان الاجابة على الفقرات ، أي ان اعلى درجة هي (١١٧) درجة واقل درجة هي (٣٩) درجة .

أ- **الصدق الظاهري للمقياس** :وقد اعتمد الباحث نسبة اتفاق (٨٠٪) فأكثر كنسبة لصلاحية او حذف او تعديل الفقرة , كما اعتمدت مربع كاي للتأكد على مدى صلاحية الفقرات, واعتماداً على رأي المحكمين، وعليه بلغ عدد فقرات المقياس (٣٩) فقرة، اذ كانت قيمة مربع كاي الجدولية (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

ب- **ثبات المقياس:**

١- **طريقة ألفا – كرونباخ (Cronbach– Alpha)**: وتم استخراج ثبات مقياس حب الاستطلاع بطريقة معامل(الفاكرونباخ) ، والتي تقيس الاتساق الداخلي والتجانس بين فقرات المقياس وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٧٥) وهو معامل جيد يشير إلى تجانس المقياس

رابعا : التطبيق النهائي:بعد الانتهاء من بناء مقياس التفكير المرن وتبني مقياس حب الاستطلاع وتحقيقاً لأهداف البحث طبق الباحث مقياسي البحث معاً بصيغتهما النهائية على عينة التطبيق النهائي البالغة (٤٠٠) طالباً وطالبة.

خامسا : الوسائل الإحصائية :اعتمد الباحث الوسائل الاحصائية التي تلائم البحث وهي: مربع كاي: استخدم في حساب الصدق الظاهري للاداتين، معامل ارتباط بيرسون: استخدم للكشف عن علاقة درجات فقرات الاداتين مع الدرجة الكلية , وفي الكشف عن العلاقة بين التفكير المرن وحب الاستطلاع الاختبار التائي لعينة واحدة : استخدم للكشف عن مستوى العينة في اداتي البحث. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: استخدم في حساب القوة التمييزية لفقرات التفكير المرن.

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل النتائج التي توصل اليها الباحث ومناقشتها, وسيتم عرض هذه النتائج وفق اهداف البحث:

١- التعرف على مستوى التفكير المرن لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية :

لتحقيق هذا الهدف تم معالجة البيانات إحصائياً فتبين أن المتوسط الحسابي لعينة البحث على مقياس التفكير المرن بلغ (١٢٣,١٧٥) درجة، والانحراف المعياري (٥,٣٠) درجة، وعند مقارنته بالمتوسط النظري للمقياس (١١٦) درجة، وجد أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين. ولغرض الوقوف على دلالة هذا الفرق أستخدم الاختبار التائي (T-test) لعينة واحدة، وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٨،٥٧) وهي أعلى من القيمة الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٩) . أي أن الفرق بين المتوسطين هو ذو دلالة إحصائية ، وتشير النتيجة إلى تمتع طلبة كلية التربية بمستوى مرتفع من التفكير المرن جدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الطلبة على مقياس التفكير المرن

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التفكير المرن	١٢٣,١٧٥	٥,٣٠	١١٦	٣٩٩	٨,٥٧	١,٩٦	دالة

اذ يمكن تفسير نتيجة هذا الهدف كما بين ستيرنبرك ان طلبة الجامعة يمتلكون القدرة التي يستطيعون من خلالها التحكم بعقولهم ،لانهم يمتلكون المرونة في التفكير ، ولديهم حاجة ملحة لذلك لانهم جزء من المجتمع الذي يحتاج إلى المرونة في مواجهة مواقف الحياة ،وهم بذلك قادرون على أن يحكموا أنفسهم بأنفسهم كي يتمكنوا من تحقيق أهداف هذا المجتمع وتجاوز العقبات والتحديات التي تحول دون ذلك ((Sternberg,1988:220).

٢-التعرف على الفروق في التفكير المرن لدى طلبة كلية التربية وفق متغير الجنس (ذكور- اناث).

لتحقيق هذا الهدف تم معالجة البيانات إحصائياً لدرجات افراد العينة، فبلغ المتوسط الحسابي للذكور على مقياس التفكير المرن (١٢٣,٠٩) درجه وانحراف معياري (٥,٨١) درجه، بينما كان المتوسط الحسابي للإناث (١٢٣,٢٨) درجه، وانحراف معياري (٤,٧٢) وبعد استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد ان القيمة التائية المحسوبة (٠,٣٦) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) وهي غير داله إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) . وهذا يعني عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في مقياس التفكير المرن .كما في جدول (٢)

جدول (٢) الفرق بين درجات الذكور والإناث على مقياس التفكير المرن

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة ألجدوليه	مستوى الدلالة ٠،٠٥
الذكور	١٥٢	١٢٣,٠٩	٥,٨١	٠,٣٦	١.٩٦	غير دالة
الإناث	٢٤٨	١٢٣,٢٨	٤,٧٢			

تشير هذه النتيجة بأنه لايوجد فروق في التفكير المرن بين طلبة كلية التربة على وفق متغير الجنس (ذكور ، إناث) والسبب في عدم وجود فروق بين الذكور والإناث يعود إلى مرونة وقدرة على التعامل مع الضغوطات والصعوبات والعقبات اليومية التي تعترضهم أثناء حياتهم الدراسية اليومية وأكثر قدرة في مواجهة هذه الصعوبات ووجود مرونة في التفكير حول المواقف التي تعترضهم فضلاً عن ذلك الظروف المختلفة التي يمرون بها وأساليب التنشئة الاجتماعية المختلفة .

٣-التعرف على مستوى حب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربة للعلوم الانسانية :

لتحقيق هذا الهدف تم معالجة البيانات إحصائياً فتبين أن المتوسط الحسابي للعينة على مقياس حب الاستطلاع بلغ (٨٩,٥٥) درجة، والانحراف المعياري (٧,٨٧) درجة، وعند مقارنته بالمتوسط النظري للمقياس (٧٨) درجة، وجد أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين. ولغرض الوقوف على دلالة هذا الفرق أستخدم الاختبار التائي (T-test) لعينة واحدة، وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٩,٢٨) وهي أعلى من القيمة الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٩٩) . أي أن الفرق بين المتوسطين هو ذو دلالة إحصائية ، وتشير النتيجة إلى تمتع طلبة الجامعة يتمتعون بمستوى مرتفع من حب الاستطلاع . جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول(٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعينة الطلبة على مقياس حب الاستطلاع

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
حب الاستطلاع	٨٩,٥٥	٧,٨٧	٧٨	٣٩٩	٩,٢٨	١,٩٦	دالة

لما كانت النتيجة تشير الى وجود فرق دال احصائيا أي ان مستوى حب الاستطلاع لدى افراد العينة، ويعود ذلك الى التغيير النوعي والكمي في الجوانب الاجتماعية بفضل توافر وسائل التكنولوجية الحديثة كل هذا ادى الى تنمية حب الاستطلاع والاستكشاف والاهتمام بكل ما هو جديد ومثير فضلا عن طبيعة الحياة الاجتماعية التي تدعم روح المنافسة والتباهي بمعرفة الاشياء الجديدة في الحياة .

٤- التعرف على الفروق في حب الاستطلاع لدى طلبة كلية التربية وفق متغير الجنس (ذكور- اناث).

لتحقيق هذا الهدف تم معالجة البيانات إحصائياً لدرجات افراد العينة، فبلغ المتوسط الحسابي للذكور على مقياس حب الاستطلاع (٨٩,٩٥) درجه وانحراف معياري (٧,٢٠) درجه، بينما كان المتوسط الحسابي للإناث (٨٩,١٩) درجه، وانحراف معياري (٨,٥٩) وبعد استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وجد ان القيمة التائية المحسوبة (٠,٩١) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) وهي غير داله إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) . وهذا يعني عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في مقياس حب الاستطلاع .كما في جدول(٤).

جدول (٤)الفرق بين درجات الذكور والإناث على مقياس حب الاستطلاع

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة ألجدوليه	مستوى الدلالة ٠.٠٥
الذكور	١٥٢	٨٩,٩٥	٧,٢٠	٠,٩١	١.٩٦	غير دالة
الإناث	٢٤٨	٨٩,١٩	٨,٥٩			

ويعزى ذلك الى ان الفرص المتاحة امام الذكور والاناث واسعة جدا اذ بإمكانهم ان يزوروا المكتبات والمتاحف والاماكن الاثرية ويتعرف على كثير من المعلومات فضلا عن توفر الجو النفسي المتسم بالتقبل, والمشجع على المتابعة والبحث والاستكشاف الامر الذي يزيد من اندفاعهم في البحث والتقصي عن المعرفة وحب الاستطلاع

٥-الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التفكير المرن وحب الاستطلاع لدى طلبة الجامعة :-

استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون للكشف عن نوع واتجاه العلاقة بين التفكير المرن وحب الاستطلاع, اذ تبين ان قيمة معامل الارتباط تساوي (٠,٦٨) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين المتغيرين ,اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة لمقابلة لقيمة معامل الارتباط (١٨,٥٠) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) .جدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) يوضح معامل الارتباط بين التفكير المرن وحب الاستطلاع لدى طلبة الجامعة

المتغيرات		قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	النتيجة
التفكير المرن	حب الاستطلاع	٠,٦٨	١٨,٥٠	١,٩٦	دالة

(*) القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية(٣٩٨) تساوي (١,٩٦)

ويمكن تفسير هذه النتيجة كما بين ستيرنبرك ان المعرفة التقليدية لاتقود الى تنمية قدرات التفكير المرن في حين تقود المعرفة المتجددة إلى هذه القدرات، فالأفراد كلما كانوا يتصفون بمرونة التفكير وازداد لديهم حب الاستطلاع ازداد لديهم الاتجاه الايجابي نحو الاخرين اذ ان حب الاستطلاع يدفع بالفرد الى الالمام والاحاطة بكل المعلومات والمعارف الجديدة مما يدفع بالطالب الى البحث والتقصي والاستفسار من الاخرين عن المعلومات التي تنقصه وهذا يساعدهم بالارتباط مباشرة بالأخرين مما يولد لديهم اتجاهات ايجابية نحو الاخرين

الاستنتاجات:

من خلال نتائج البحث الحالي استنتج الباحث ما يأتي:

١- يتميز طلبة كلية التربية بمستوى عال من التفكير المرن.

٢- يتميز طلبة كلية التربية بمستوى عال من حب الاستطلاع.

٣- عدم وجود فروق دالة احصائيا بين الذكور والاناث في التفكير المرن وحب الاستطلاع .

٤- وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة بين المتغيرين .

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث فان الباحثة توصي بما يأتي:

١-على الجامعات التأكيد على إعطاء دورات تثقيفية في تطوير طرائق التدريس التي تؤكد وتحث على التفكير بمرونة في مواجهة الصعاب والتحديات التي تعترض الطلبة

٢-تأكيد المسؤولين في النظام التربوي بتنمية التفكير المرن لدى الطلبة ليساعدهم في إيجاد حل للمشكلات اليومية التي يتعرض لها طلبة الجامعة .

٣-على أساتذة الجامعة ومن المتخصصين في مجال الارشاد النفسي والتوجيه التربوي توجيه الطلبة وباستمرار عن طريق برامج معدة ومحاضرات مكثفة تعمل على توعية الطلبة وارشادهم

٤-زيادة الثقة بالنفس لدى الابناء منذ صغرهم وذلك بإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن ارائهم حتى يتمكنوا من مواجهة مواقف الحياة

المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي يقترح الباحث القيام بالدراسات الآتية:

١-إجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين التفكير المرن ومتغيرات أخرى كالأدراك ، سمات الشخصية ، التفكير الإيجابي ، السعادة النفسية ، الذكاء الناجح ،على عينات أخرى كالأرامل ،والمطلقات ،وكبار السن ...الخ .

٢-إجراء دراسة للتعرف على التفكير المرن لدى عينات أخرى كالمرشدين التربويين ، طلبة الثانوية ، الارامل من النساء .

٣-اجراء دراسة عن حب الاستطلاع وعلاقته بعدد من المتغيرات منها (– التفكير الناقد , التفكير الابداعي , والتفكير المنظومي , والاساليب المعرفية , والذكاء الانفعالي).

٤-اجراء دراسة عن حب الاستطلاع على المراحل الاخرى مثل طلبة (الابتدائية , والمتوسطة , والجامعة)

المصادر:

١. الاسدي , هيثم مهدي جمعة (٢٠٠٩) اثر استخدام انموذج التعليم التوليدي في اكتساب المفاهيم الفيزياوية وتنمية حب الاستطلاع العلمي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية – جامعة بابل .

٢. التكريتي , جنان قحطان سرحان (٢٠١١) اثر برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات التفكير وحب الاستطلاع المعرفي لدى طلبة المرحلة المتوسطة , اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية – ابن رشد جامعة بغداد .

٣. الدسوقي , وفاء صلاح الدين ابراهيم (٢٠٠٦) التفاعل بين اساليب التحكم التعليمي ومستويات حب الاستطلاع واثره على تنمية مهارات التعامل مع شبكة الانترنت , مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة , مصر .

٤. الشعراوي , علاء محمود (١٩٩٧) حب الاستطلاع وعلاقته بالتوافق لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث بالحلقة الاولى من التعلم الاساسي , مجلة في كلية التربية , جامعة المنصورة .

٥. الصافي , عبدالله بن طه (٢٠٠٢) المناخ المدرسي وعلاقته بدافعية الانجاز ومستوى الطموح لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية لمدينة ابها , مجلة رسالة الخليج العربي , العدد ٧٩ , مكتب التربية العربي لدول الخليج .

٦. الصقير , هناء بنت علي بن عبدالله (٢٠٠٣) اعداد برنامج تدريبي لتنمية دافع حب الاستطلاع لدى اطفال الروضة (٥-٦) سنوات , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية – جامعة الملك سعود , السعودية .

٧. باقازي , منال عبدالله (٢٠٠٠) حب الاستطلاع وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة , بحث مقدم لقسم علم النفس , كلية التربية – جامعة ام القرى , السعودية .

٨. بخش , حالة طه (٢٠٠٨) اثر برنامج قائم على الوسائط المتعددة في العلوم على تنمية حب الاستطلاع والابتكارية لدى تلاميذ الصف الاول متوسط , المجلة التربوية, العدد٨٦ , الكويت .

٩. بركات , خليفة (١٩٧٦) القياس النفسي والتقويم التربوي , دار التعلم , لبنان .

١٠. بلجون , كوثر جميل سالم (٢٠٠٤) تدريس مهارات التفكير , جامعة ام القرى , السعودية .
١١. سعيد , سعاد جبر (٢٠٠٨) سيكولوجية التفكير والوعي بذات , عالم الكتاب الحديث , اربد , الاردن .
١٢. سلامة , محمد احمد (١٩٨٥) حب الاستطلاع عند الاطفال ' المؤتمر الاول لعلم النفس في مصر القاهرة ,الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية – جامعة حلوان .
١٣. عجاج , خيري مغازي بدير (٢٠٠٠) دافعي حب الاستطلاع الابتكارية الاولية , المفاهيم النظرية والتدريبات , مكتبة الانجلو المصرية , القاهرة .
١٤. قطامي , يوسف (١٩٨٩) سيكولوجية التعلم الصفي , ط١, الاردن .
١٥. نشواتي , عبد الحميد (٢٠٠٥) علم النفس التربوي , مؤسسة الرحالة للطباعة للنشر والتوزيع , لبنان .
١٦. أبو جادو ،صالح ،ونوفل محمد (٢٠٠٧) : تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط١ ،عمان ، الاردن
١٧. آل مرشد ، محمد (٢٠١٢): التفكير المرن والبعد الخامس ، التدوينات الاقتصادية الالكترونية .
١٨. الجفري ،سماح بنت حسين (٢٠١٢): أثر استخدام فرائب الصور ورسوم الافكار الابداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الاول المتوسط بمدينة مكة المكرمة ،اطروحة دكتوراه ،كلية التربية ،جامعة ام القرى .
١٩. ستيرنبرك ، روبرت (٢٠٠٤): أساليب التفكير ، ترجمة : عادل سعد يوسف ، مكتبة النهضة المصرية ،القاهرة، ط١ .
٢٠. صبان ،انتصار بنت سالم حسن (٢٠٠٦): العلاقة بين الانتماء والتفكير الابداعي (الابتكاري) لدى الموهوبات ذوات التفكير الابداعي (الابتكاري) من المراهقات (مع برنامج مقترح لرفع درجة الانتماء لديهن)، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة ، كلية التربية للبنات بجدة ،السعودية .
٢١. عبد العزيز ، سعيد . (٢٠٠٩): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات علمية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ،الأردن .
٢٢. المبارك ، سمية .(٢٠٠٩): اسلوب الدوجماتية لدى الطلبة الجامعيين ، رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس المعرفي ، كلية الآداب والعلوم الانسانية ، جامعة الحاج لخضر – باتنه ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية .
٢٣. محمود ، صلاح الدين عرفة .(٢٠٠٦): تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه ،جامعة حلوان ، كلية التربية ، عالم الكتب ، القاهرة .
٢٤. الخفاجي، رائد ادريس و عبدالله مجيد حميد (٢٠١٥) : الوسائل الاحصائية في البحوث التربوية والنفسية , دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
٢٥. الغريب، رمزية (١٩٩٠)" التعلم في دراسة– تفسيرية– توجهية" ,مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة, مصر.
٢٦. العتابي، عبدالله مجيد محمد،(٢٠٠٦)" بناء مقياس مقنن لسمات الشخصية المنفصلة للقبول في معاهد اعداد المعلمين والمعلمات في العراق" اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية/ الجامعة المستنصرية، بغداد.

27. Elliot , N ,Kratochwill , Thomas , Cook , Goan and Traves Jon (2000) educational psycholog Effectiv leming new york .M , Graw will.
28. Costa & Kallick (2000) :**Discoering and Exploring Habits of mind**, AscD , Alexandria , Usa
29. Debono , E . (2012) : Thinking flexibly , Students Handonts. Production of BBss – Thinking flexibly .
30. Ebel , R . (1972) : Essentials of Educational Measurement , New Jersey , Practical .
31. Mullin , M.(2011) : How to build flexible thinking Skills.
32. Passig, D.; Eden, S.; (2000) : Improving the flexible thinking in Deaf and Harol of heaving Children with Virtual Reality technology , bar Ilan University Israel.
33. Rokeach , M, (1973): The Nature of Human Values . Newyork, free Press
34. Sternberg , R, (1988) : Mental self- Government ,A , theory of intellectional Styles and their Development Yale University ,New Haren Conn., USA
35. Tracy ,F ., Betterini, w; Bronstein , S,; Cohen ,K .(2011) flexible Thinking