



مستوى التفكير السابر لدي طلاب جامعة الوادي الجديد

The level of Probe Thinking among Students of New Valley University

إعداد

ابتسام سعد محمد

باحثة ماجستير (مدرس لغة عربية بمدرسة المكس البحري الإعدادية)

إشراف

هبة زيدان سيد

مدرس علم النفس بقسم علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة الوادي الجديد

نجوى أحمد عبدالله واعر

أستاذ علم النفس التربوي ورئيس قسم علم النفس - كلية التربية - جامعة الوادي الجديد

مستخلص الدراسة:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى التفكير السابر لدى طلاب جامعة الوادي الجديد، وتكونت مجموعة البحث من (٥٠٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية والثالثة من كليات جامعة الوادي الجديد للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩ م ، وتمثلت الأدوات في مقياس التفكير السابر، وتوصلت نتائج البحث إلى أن طلاب جامعة الوادي الجديد يمتلكون مستوى عال من التفكير السابر، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور ودرجات الإناث في مستوى التفكير السابر لصالح الذكور، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي بين درجات طلاب التخصص العلمي ودرجات طلاب التخصص الأدبي في مستوى التفكير السابر. الكلمات المفتاحية : التفكير السابر، طلاب جامعة الوادي الجديد.

Abstract of the research

The aim of the current research is to identify the level of probe thinking among students of New Valley University, and the research group consisted of (500) students from the second and third year students from New Valley University colleges for the academic year 2019/2020 AD, and the tools were represented in the probe thinking scale and the research results reached Noting that New Valley University students possess a high level of probe thinking, and there are statistically significant differences between the mean scores of males and degrees of females in the level of probe thinking in favor of males, and there are no statistically significant differences between the averages between the degrees of students of scientific specialization and the degrees of students of literary specialization at the level of probe thinking. -

Key words: probe thinking, New Valley University students.

مقدمة

يتميز العصر الحالي بتغيرات سريعة محاطة بتحديات مختلفة، وقد شملت تلك التغيرات التقدم العلمي والتطور التكنولوجي والانفتاح على العالم المتمثل بسرعة الاتصالات، ومن أجل مواكبة تلك التطورات السريعة علينا الاهتمام بتنظيم تفكير الطلبة والإستفادة من طاقاتهم الإبداعية واستثمارها، وتنمية مهارات التفكير لديهم ليكونوا قادرين على حل مشكلاتهم الحالية والمستقبلية. وأشارت وفاء قيس (٢٠٠٨،٢) إلى أهمية الاهتمام بالتفكير، فنظراً للتقدم المعرفي الهائل، وعدم قدرة الطالب على تخزين معلومات كثيرة في ذاكرته، فإن التربية المعاصرة تسعى لتعليم الفرد كيف يتعلم و كيف يفكر، ويعد ذلك من أولوياتها المهمة، وذلك ليمتلك الفرد القدرة على التعلم الذاتي المستمر، ويواكب التغيرات المعرفية والإجتماعية، ومن أنواع التفكير التي ساعدت على تطور حركة العملية التعليمية وجعلها عملية إيجابية هو التفكير السابر والسابر في اللغة كما ذكر مجمع اللغة العربية (٢٣٩،٢٠٠٤) يعني اختبار الشيء لمعرفة مدى عمقه، يقال: سبر الجرح، أي قاس غوره، وذلك ليصف له العلاج الملائم لحالته ، والسبر يعني التجربة، والثوب السابري هو الذي يشف عما تحته، وبناء عليه يمكن القول بأن التفكير السابر هو عملية عقلية متقدمة ، توظف في مجالات متنوعة وتمكن المتعلم من الإستفادة من المحتوى الدراسي، لتطوير معارفه وخبراته وأفكاره، ليصبح قادراً على توليد أفكار جديدة يخضعها للتحليل والمحاكمة بهدف تحسين أدائه من أجل الوصول إلى مرحلة الإبداع .

وذكر سعيد عبد العزيز (٢٠٠٩، ١٣٢) بأن هذا التفكير له مستوى عال من العمليات الذهنية ومحتوى قيم من المعارف فهو ليس كالتفكير البسيط أو التفكير السطحي الذي لا يحتاج إلى مستوى معقد من العمليات الذهنية أو إلى مستوى ذهني معرفي عميق، باختصار إن التفكير السابر يتطلب عمليات ذهنية معقدة وراقية كالانتباه والإدراك والتنظيم، وتذكر الخبرات المخزونة وربط قديمها بجديدها فترميز خبرة الفرد (Coding) وتسجيلها في الدماغ فاستيعابها بإضافة الطابع الشخصي عليها وإدماجها في بنية الفرد المعرفية وتخزينها واستدعاها عند الحاجة أو نقلها عند مواجهة خبرات جديدة.

مشكلة الدراسة

ذكر نبيل الشمري (٢٠١٨ ، ٤) بأن التفكير السابر أحد أنماط التفكير المبني على أسس علمية وهو تفكير منظم يراعي القوانين العلمية ويزيد من قيمة الفرد وذلك باعطائه الأهمية لممارسته عملياته الذهنية، ويدخل التفكير السابر في أنماط التفكير الاستكشافي والاستقرائي والاستنباطي كلها، وهو

بذلك يؤثر في شخصية المعلم والمتعلم ويعمل على صقل شخصية الطالب، وجعله شخصا مثابراً وصبوراً ومفكراً ومثاملاً يسعى لاستكشاف الحقائق العلمية.

وتعد الجامعة هي إحدى المؤسسات التربوية التي نهضت بواقع التعليم الجامعي ورفع كفايات التحصيل الأكاديمي للطالب، لذلك يجب أن يبدأ الاهتمام بقدراتهم العقلية التي تشكل الأساس الذي من خلاله يتم البحث عن الأساليب المعرفية التي تحدد لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير في حل المشكلات التي تواجهه في المستقبل، فهناك كثير من الدراسات السابقة اهتمت بمعرفة مستوى التفكير السابر لدى طلبة الجامعة، فقد توصلت دراسة كلا من نادية بكار (٢٠٠٠)، علي الشكعة (٢٠٠٧) Phan(2008)، وفاطمة خلف وخشمان حسن (٢٠١٢) إلى أن طلبة الجامعة يتمتعون بمستوى عال من التفكير السابر بينما توصلت دراسة كلا من زياد بركات (٢٠٠٧)، حزيمة عبد المجيد (٢٠١١)، ونبيل الشمري (٢٠١٨) إلى أن طلبة الجامعة يتمتعون بمستوى منخفض من التفكير السابر ونتيجة لتعارض نتائج الدراسات السابقة تحددت مشكلة الدراسة الحالية بالإجابة على السؤال الآتي: ما مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى مايلي:

- التعرف على مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد.
- التعرف على مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير النوع الإجتماعي.
- التعرف على مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير التخصص الأكاديمي.

أهمية الدراسة

إن القيمة التربوية المترتبة على الطالب أنه يمتاز بالتفكير السابر هي أنه طالب نشط وحيوي في عملية التعلم، ومنظم ومدرك للخبرة، ومنظم للبنية المعرفية، وللمادة التي تقدم له، وهذا يلقي على كاهل التدريس مهمة جديدة وهي كيفية إعداد خبرات وأنشطة ملائمة لمستوى تفكير الطلبة، الذي يمكنهم من التفاعل معها بحيوية ونشاط مما يكسبهم الثقة بأنفسهم ومستقبلهم، ولذلك جاء دور الجامعة والمؤسسات التربوية في الإعداد العلمي والتأهيل المهني السليم للطلاب لإعداد المدرس المبدع الذي يستطيع توظيف المنهج الدراسي وتدريب طلابه على التفكير السابر،

ووضع خطط تدريبية تعمل على تنمية أنماط التفكير العليا كالناقد والساير والإبداعي وذلك لأن المنهج الدراسي وكفايات المعلم تؤدي دورًا أساسيًا في الارتقاء بمهارة التفكير.

حدود الدراسة

تحدد الدراسة الحالية بـ :

- ١- الحد المكاني: جامعة الوادي الجديد .
 - ٢- الحد البشري: مجموعة من طلاب الفرقة الثانية والثالثة من كليات جامعة الوادي الجديد .
 - ٣- الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م) .
- وسوف تتحدد نتائج الدراسة بالأدوات المستخدمة لأغراض هذه الدراسة والاستجابة إلى فقراتها من قبل أفراد عينة الدراسة .

مصطلحات الدراسة

التفكير السابر Probe thinking :

يعرف إجرائيًا بأنه : أحد أنماط التفكير التي تتطلب عمليات عقلية متقدمة في مجالات متنوعة، وتمكن المتعلم من تطوير معارفه وخبراته، ومن ثم استدعاء الخبرات المخزنة، وربط الخبرات الجديدة بما يوجد في بنيته المعرفية، ليصبح قادر علي توليد أفكار جديدة يخضعها لإستيعاب المفاهيم وتفسيرها من أجل الوصول إلي استدلالات وفرض المبادئ فتخزينها، ثم استدعاءها وقت الحاجة ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس التفكير السابر المستخدم في الدراسة الحالية.

الإطار النظري :

التفكير :

التفكير من الصفات التي ميز الله سبحانه وتعالى بها الإنسان عن سائر مخلوقاته وذلك لأنه سلوك إنساني لا يمكن الاستغناء عنه، فالتفكير الفعال يعتمد على ما لدى المتعلم من قدرة على الاهتمام بما يفكر فيه وعلى قدرته على التركيز وشدة الانتباه، وعلى ما لديه من خبرة واسعة وقدرة على المفاضلة والتمييز بين ما مر به من تجارب وما يتأثر به من عادات واتجاهات سائدة، والقدرة على الربط والاستنتاج والتحليل والتفسير .

وحاول كثير من المتخصصين في التربية وعلم النفس وعلوم أخرى وضع تعريفات تحدد مفهوم التفكير من أجل التعرف عليه ودراسته.

فعرفه راشد الكثيري و محمد النذير (١٩،٢٠٠٠) بأنه عملية عقلية يوظف فيها الفرد خبراته وتجاريه السابقة وقدراته الذهنية لاستقصاء ما يقابله من مواقف أو مشكلات بغرض الوصول إلى نتائج أو قرارات مألوفة أو غير مألوفة، وتتطور هذه العملية بناء على ما يتلقاه من تعليم أو تدريب. وعرفه محمود عبد الحليم (١٥،٢٠٠٢) بأنه مفهوم افتراضي يشير إلى عملية داخلية ترجع إلى نشاط ذهني معرفي تفاعلي انتقائي قصدي موجه نحو حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار معين، أو إشباع رغبة في الفهم أو إيجاد معنى أو إجابة عن سؤال ما، ويتطور التفكير لدى الفرد تبعاً لظروفه البيئية المحيطة.

أهمية تعليم التفكير:

نظراً للتقدم المعرفي الهائل، وعدم قدرة الطالب على تخزين كل المعلومات في ذاكرته، فإن التربية المعاصرة تسعى لتعليم الفرد كيف يتعلم وكيف يفكر، ولذلك اهتم العلماء على مر العصور بتنمية العقل وإطلاق العنان للفكر، وتدريب المتعلمين على أنماط التفكير العليا كالتفكير الناقد والتفكير السابِر والتفكير الإبداعي .

لذلك ترى نادية السرور (٢٧١ ، ٢٠٠٠) ومجدي ابراهيم (٨٧ ، ٢٠٠٥) إن من أهمية تعليم

التفكير ما يلي :

- ١ . يتيح للطلبة رؤية الأشياء بشكل أوضح وأوسع وتطویر نظرة أكثر إبداعاً في حل المشكلة بشكل أوضح وأوسع.
- ٢ . إتاحة الفرصة للطلبة لكي يفكروا تفكيراً إيجابياً وهو التفكير الذي يوصل إلى أفكار جديدة.
- ٣ . تحويل الطلبة إلى مفكرين منطقيين.
- ٤ . إعداد الطلبة للتنافس على الفرص التعليمية والوظائف والامتيازات.
- ٥ . الإسهام في تحسين الحالة النفسية للطلبة.
- ٦ . اكتساب المعرفة الجديدة واستبدال المعرفة القديمة لها.
- ٧ . مساعدة الطلبة في الانتقال من مرحلة اكتساب المعرفة إلى مرحلة توظيفها في استقصاء معالجة المشكلات الحقيقية في عالم الواقع.
- ٨ . تنمية مفهوم الذات وتقوية مشاعر الانتماء والإحساس بالمسئولية نحو المجتمع.

التفكير السابر : Probe thinking

السابر في اللغة كما ذكر مجمع اللغة العربية (٢٠٠٤، ٢٣٩) يعني اختبار الشيء لمعرفة مدى عمقه يقال : سبر الجرح ، أي قاس غوره، وذلك ليصف له العلاج الملائم لحالته والسبر يعني التجربة، والثوب السابري هو الذي يشف عما تحته والتفكير السابر اصطلاحاً هو عملية عقلية يستطيع المتعلم من خلالها معالجة المعلومات بطريقة راقية وفهمها وتشكيلها واكتسابها وإدماجها في البنية المعرفية واسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها ، وهو أحد أنماط التفكير كما ذكرت ندى فتاح (٧، ٢٠٠٥) الذي ارتبط بالاتجاه المعرفي والذي يعتمد على مفاهيم البنية المعرفية، والتمثيلات المعرفية، والتفكير السابر تفكير له مستوى عال من العمليات الذهنية مثل التخيل، والتذكر، والإستدلال، والإستنباط ، والإستقراء والمحتوى الذهني هو ما يفرغ في الذهن من خبرات، ومعلومات، وتحديد مستوى تفكير الفرد ضروري لكي يتم تحديد الخبرة الملائمة التي تقدم له، لتساعده على تحقيق حالة الإتزان المعرفي التي تشكل بدورها دافعاً للتعلم ولو كانت الخبرة أعلى من مستوى الفرد النمائي أصيب بالإحباط مما يؤثر سلباً في عملية التعلم، وعرفه ابراهيم عبد الله (٢٠٠٥ ، ١٤٤) على أنه التعمق في دراسة الحالة المعروضة، للتعرف على مختلف جوانبها ، وإيجاد أفضل الحلول الممكنة لها ، والتفكير السابر نمط من التعامل الراقى مع الجانب المعرفي في المحتوى فهو يعمل على تنمية أبنية المتعلم المعرفية من خلال تفاعله مع المحتوى الدراسي الذي يعدّ وفق مستواه العلمي وعمره العقلي، بينما عرفه وليد العياصرة (٢٠١١، ٣٣) بأنه أحد أنماط التفكير التي تتطلب عمليات ذهنية معقدة وراقية مثل الانتباه، فالإدراك، فالتنظيم، فاستدعاء الخبرات المخزنة، فربط الخبرات الجديدة بما يوجد في بنيته المعرفية، فترميز الخبرة، فتسجيلها، فاستيعابها، ثم استدخالها، ثم مواءمتها مع الخبرة السابقة، فإدماجها مع البنية المعرفية، فتخزينها، ثم استدعاءها وقت الحاجة، أو نقلها عند مواجهة خبرة جديدة .

خصائص التفكير السابر :

أشار كلا من عياد عبد الهادي (٢٠٠٩، ٢٢٩) ووليد العياصرة (٢٠١١، ١٩٢) إلى خصائص

التفكير السابر وهي :

١. إن التفكير السابر هو أحد مهارات التفكير العليا والتي تتضمن استخدام العمليات العقلية العليا والمعقدة والتي بدورها تعيننا على تفسير وتحليل المعلومات ومعالجتها للإجابة على سؤال أو حل مشكلة ما .

٢. يمثل التفكير السابر نمط في التعامل الراقى مع الجانب المعرفى في المحتوى فهو يعمل على تنمية أبنية المتعلم المعرفية من خلال تفاعله مع القضايا المطروحة وإيجاد الحلول المناسبة .
٣. للتفكير السابر علاقة وطيدة بالفلسفات والعقيدة والمعتقدات المعرفية ولا سيما أن هذه الموضوعات تتعرض لمواقف وأحداث تحتاج إلى التأمل والتركيز كما تحتاج إلى الاستنباط التأملى الذي يعد من المؤشرات الهامة التي توضح التفكير السابر، وأشارت فاطمة خلف وخشمان حسن (٢٠١٢) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين التفكير السابر والمعتقدات المعرفية .
٤. يتطلب التفكير السابر عمليات ذهنية معقدة وراقية مثل الانتباه والادراك والتنظيم واستدعاء الخبرة المخزونة وربط الخبرة الجديدة بالخبرات السابقة وإضافة الطابع الشخصي لها وإدماجها في بنية الفرد المعرفية وتخزينها واستدعائها عند الحاجة أو نقلها عند مواجهة خبرات جديدة .
٥. يعتمد التفكير السابر على معلومات قليلة ليصل إلى نتائج عن طريق التعمق في التحليل ، ويحتاج إلى وقت طويل في التفكير .
٦. تساعد استراتيجيات التفكير السابر على الإنجاز الأكاديمي والتحصيل الجيد والتفوق وهذا ما أشارت إليه نادية بكار (٢٠٠٠) وتساعد هذه الاستراتيجيات على استقبال المعلومات الجديدة وربطها بالمعلومات السابقة والاستفادة منها في حل المشكلات التي تواجه المتعلم وأكد على ذلك كلا من زياد بركات (٢٠٠٧) و Phan (2008) .

أهمية التفكير السابر :

تأتي أهمية التفكير السابر كما ذكر هاني فتحي (١٧،٢٠٠٧) ورعد مهدي ونبيل رفيق (١٩٨،٢٠١٨) فيما يلي :

١. التفكير السابر يعد مفتاحاً لحل مشكلات المعلم اليومية التي تواجهه وذلك لأن عادة ما يتعرض المعلم لمواقف يضطر فيها لصنع قرارات حاسمة والتكيف مع هذه القرارات الجديدة وتحسين المعلومات بشكل مستمر، ولذلك نجد كثير من الدراسات السابقة هدفت لمعرفة مدى توافر مستوى التفكير السابر لدى طلبة الجامعة كدراسة زياد بركات (٢٠٠٧) ، وعلي الشكعة (٢٠٠٧)، وحزيمة كمال عبد المجيد (٢٠١١)، وفاطمة خلف وخشمان حسن (٢٠١٢)، ولطيف غازى وسهلة حسين (٢٠١٧) ، و نبيل الشمري (٢٠١٨) وذلك لأهمية التفكير السابر في مساعدة طلبة الجامعة على اكتساب المعلومات وتحليلها وصنع القرارات لحل المشكلات التي تواجههم .

٢. يدخل التفكير السابر في أنماط التفكير الإستكشافي والإستقرائي والإستنباطي وفيه يؤدي المتعلم دورًا نشيطاً في الحصول على المعلومات الجديدة، وأن أسلوب الاستكشاف فيه يساير العقل تدريجياً إذ إنه ينتقل من أمثلة وتجارب إلى قوانين عامة ، وفي هذا يدعو المتعلم إلى التفكير والبحث والاستنتاج ، وهذا ما توصل إليه (Phan (2008 بأن التفكير السابر يساعد المتعلم في الحصول على المعلومات وفهمها وتحليلها والاستفادة منها.
٣. يترك التفكير السابر أثرًا على شخصية المتعلم وهذا يتمثل في تنمية قدراته العقلية ، ويجعلها أكثر فاعلية لاسيما في مجال التحليل والتفسير بحيث يجعل المتعلم يتبع منهجية محددة وواضحة، وهذا ما أشار إليه لطيف غازي وسهلة حسين (٢٠١٧) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير السابر ومفهوم الذات.
٤. التفكير السابر عملية عقلية يستطيع المتعلم من خلالها معالجة المعلومات بطريقة راقية وفهمها وتشكيلها واكتسابها وإدماجها في بناء المعرفية واسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها، وأكد على ذلك كلا من (Phan(2008 ونبيل الشمري (٢٠١٨) إلى أهمية التفكير السابر في اكتساب المعلومات وإدماجها في البنية المعرفية واسترجاعها وقت الحاجة إليها.

أسئلة الدراسة

- ١- ما مستوى التفكير السابر لدى طلاب جامعة الوادي الجديد ؟
- ٢- هل توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي؟
- ٣- هل توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير التخصص الأكاديمي؟

منهج الدراسة

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي لكونه المنهج المناسب لطبيعة الدراسة الحالية .

مجتمع الدراسة

يتألف مجتمع الدراسة من مجموع طلاب جامعة الوادي الجديد متمثلة بالكليات العلمية والأدبية ذكوراً وإناثاً للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠م) والبالغ عددهم للعام المذكور (٢٥٠٠) طالب وطالبة، موزعين علي (٦) كليات في الاختصاصات العلمية والأدبية والجدول رقم (١) يبين ذلك.

جدول (١)

مجتمع الدراسة الأصلي موزع بحسب الكليات والجنس

المجموع	عينة البحث		اسم الكلية	التخصص
	اناث	ذكور		
١٤٠٧	١٠١٩	٣٨٨	التربية	الأدبية
٣٢١	٧٧	٢٤٤	التربية الرياضية	
٤٩٤	٢٧٥	٢١٩	الآداب	
٢٢٢٢	١٣٧١	٨٥١	المجموع	
٣٨	٢٨	١٠	العلوم	العلمية
٢١٨	١٤٠	٧٨	الزراعة	
٢٢	١١	١١	الطب البيطري	
٢٧٨	١٧٩	٩٩	المجموع	

عينة الدراسة:

العينة الاستطلاعية:

تم تطبيق أداة البحث على عينة استطلاعية من طلاب الجامعة في الفصل الدراسي الثاني (٢٠١٩-٢٠٢٠م) بلغ عددهم (٢٠٠) طالب وطالبة بمتوسط عمر قدره (٢٠,٧سنة) ، وانحراف معياري قدره (١,٤) وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية وذلك للتأكد من الخصائص السيكومترية للأداة، ومعرفة مدى وضوح تعليمات الأداة، وكذلك تحديد الزمن المناسب للاستجابة علي مقاييس الدراسة.

العينة الأساسية :

اشتملت عينة الدراسة علي (٥٠٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعة في العام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠م) بواقع (١٩٠) طالب ، و (٣١٠) طالبة من كلا التخصصين بمتوسط عمر قدره (٢٠,٧سنة) ، وانحراف معياري قدره (١,٤) وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية والجدول (٢) التالي يبين ذلك.

جدول (٢)

عينة الدراسة موزعة بحسب الكليات والجنس

المجموع	عينة البحث		اسم الكلية	التخصص
	اناث	ذكور		
٢٠٠	١٣٥	٦٥	التربية	الأدبية
٧٠	٢٠	٥٠	التربية الرياضية	
٨٠	٥٠	٣٠	الأداب	
٣٥٠	٢٠٥	١٤٥	المجموع	
٢٨	٢١	٧	العلوم	العلمية
١٠٥	٧٥	٣٠	الزراعة	
١٧	٩	٨	الطب البيطري	
١٥٠	١٠٥	٤٥	المجموع	
٥٠٠	٣١٠	١٩٠	المجموع الكلي	

أداة الدراسة والتحقق من خصائصها السيكومترية:

الهدف من المقياس : قامت الباحثة بإعداد هذا المقياس بغرض قياس التفكير السابر لدي طلاب الجامعة، ولبناء مقياس التفكير السابر قامت الباحثة بالخطوات التالية:

- اعتماد نظرية معالجة وتجهيز المعلومات في التفكير كمنطلق نظري لبناء مقياس التفكير السابر
- تحديد مفهوم التفكير السابر استنادا الي الإطار النظري المعتمد في ضوء نظرية معالجة وتجهيز المعلومات اذ تم تعريف التفكير السابر بأنه أحد أنماط التفكير التي تتطلب عمليات عقلية متقدمة في مجالات متنوعة، وتمكن المتعلم من تطوير معارفه وخبراته، ومن ثم استدعاء الخبرات المخزنة، وربط الخبرات الجديدة بما يوجد في بنيته المعرفية، ليصبح قادر علي توليد أفكار جديدة يخضعها لإستيعاب المفاهيم وتفسيرها من أجل الوصول إلي استدلالات وفرض المبادئ، فتخزينها، ثم استدعاءها وقت الحاجة، أو نقلها عند مواجهة خبرة جديدة.
- الاطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة: أطلعت الباحثة علي الأدبيات، والدراسات السابقة ، والمقاييس التي أهتمت بدراسة التفكير السابر مثل دراسة عبد الله ابراهيم (٢٠٠٥)، فتحي الزيات (٢٠٠٦)، إنصاف الرضي (٢٠٠٧)، حصه الحارثي (٢٠١١)، عصام عبد القادر (٢٠١١) لطيف غازي (٢٠١٧)، ونبيل الشمري(٢٠١٨)
- صياغة الفقرات الأولية علي وفق النظرية المتبناه وتعريف التفكير السابر وبلغ مجموعها (20) فقرة.

- عرض المقياس في صورته المبدئية على المحكمين (الصدق الظاهري) : بعد صياغة عبارات المقياس وتعليماته في صورته الأولية، تم عرض هذه الصورة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في هذا المجال، لإبداء آرائهم ووجهة نظرهم، وقد قامت الباحثة بحساب صدق المحكمين باستخدام معادلة لوش لحساب نسبة صدق محتوى العبارة Lawshe Ratio Validity Content (CVR) ، ووجد أن نسب صدق المحكمين على عبارات الاختبار بطريقة لوش تراوحت بين (٠,٧٠ - ١) ، وجميعها أكبر من القيمة الحرجة التي حددها لوش للصدق والتي تساوي (٠,٦٢) مما يشير إلى صدق المقياس ، و تم عمل بعض التعديلات على تعليمات المقياس لتكون أكثر وضوحًا، وتعديل صياغة بعض العبارات وفقا لرأي المحكمين .
- صياغة الصورة النهائية للمقياس والتي تكونت من (١٤) فقرة ، وتكون الاجابة علي هذه الفقرات من بين (٥) بدائل وفق مقياس ليكرت وتعطي الدرجات كما هو موضح بالجدول (٣) التالي
- جدول (٣)

بدائل الاجابة علي مقياس التفكير السابر

البديل	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

الخصائص السيكومترية للمقياس:

١. تم إجراء التحليل العاملي Factorial Analysis من الدرجة الأولى لمقياس "التفكير السابر " بطريقة المكونات الأساسية Method Principal Components التي اقترحها هوتلنج Hottelling عام ١٩٣٣، وهي من أفضل طرق التحليل العاملي من حيث الدقة ويستخلص فيها كل عامل أقصى تباين ممكن، كما تم إجراء التدوير المتعامد للمحاور (العوامل) باستخدام طريقة الفارماكس Varimax Rotation للوقوف على التركيب العاملي للمقياس، وقد تم استخدام محك كايزر Kaiser الذي اقترحه " جتمان " بأخذ العوامل التي جذرها الكامن، Eigenvalue يساوي أو أكبر من الواحد الصحيح ، من أجل تحقيق النقاء والوضوح السيكولوجي لتشبعات العبارات على العوامل وذلك كما ذكر صفوت فرج (١٩٩١، ٢٤٤) بواسطة حزمة البرامج الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS 26) ذلك على عينة التقنين المكونة من (٢٠٠) طالباً وطالبة.
٢. تم حذف بعض العبارات والعوامل في ضوء مجموعة من المحكات الآتية- :

- أ- الإبقاء على العوامل التي جذرها الكامن $\leq \text{Eigenvalue} \leq 1$
- ب- حذفت العبارات التي لم تتشعب بأي عامل من العوامل تشبعًا يصل إلى المستوى المقبول $\leq +0,3$
- ج- حذفت العبارات التي تشبعت على أكثر من عامل تشبعًا يصل إلى المستوى المقبول $(+0,3)$
- د- حذفت بعض العبارات تبعاً لحذف العامل الذي تشبعت عليه.
- هـ- حذفت العوامل التي تشبعت بها عبارة واحدة أو عبارتان فقط تشبعًا مقبولاً، وقد تم الإبقاء على العوامل التي تشبعت بها ثلاث عبارات فأكثر، بقيمة تشبع حدها الأدنى $(+0,3)$ وهذا يضمن نقاء عاملًا أفضل للعوامل التي تم الحصول عليها، وفي ضوء عمليات الحذف السابقة بلغ عدد العوامل عامل واحد فقط، وبلغ مجموع عدد العبارات المستخلصة (15) عبارة.
١. ولقد استوعب العامل المستخلص من التحليل العاملي تباينًا بمقدار (52%) من التباين الكلي لمتغيرات المصفوفة العاملية وذلك كما هو موضح بجدول (٤) التالي:

جدول (٤)

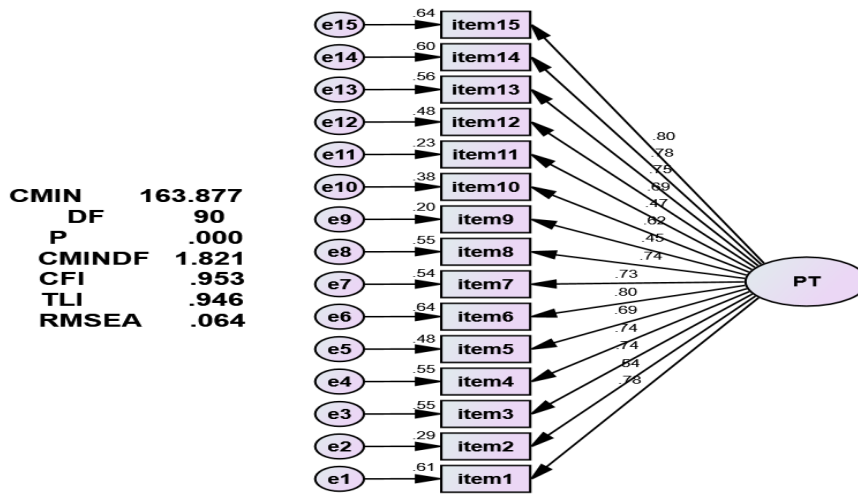
التشبعات وقيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسرة للعوامل بعد التدوير

قيم الشبوع أو الاشتراكات	العوامل المستخرجة	الفقرات
	التفكير السابر	
.640	.800	١
.529	.574	٢
.584	.764	٣
.585	.765	٤
.521	.722	٥
.662	.814	٦
.567	.753	٧
.574	.757	٨
.241	.491	٩
.420	.648	١٠
.665	.515	١١
.510	.714	١٢
.590	.768	١٣
.620	.787	١٤
.663	.814	١٥
النسبة التجميعية للتباين	7.770	الجذر الكامن
51.789	51.789	نسبة التباين

يتضح مما سبق أن التحليل العاملي لفقرات مقياس التفكير السابر قد أسفر عن استخلاص عامل واحد استوعب (٥٢ %) من التباين الكلي لمتغيرات المصفوفة الارتباطية تشبعت عليه جميع فقرات القائمة.

وبالتالي يصبح العدد النهائي لفقرات المقياس (١٥) فقرة ، مما يشير إلى وجود بناء نظري خلف المقياس وهذا يعد مؤشراً على صدقه.

الصدق العاملي التوكيدي: تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis بهدف التأكد من البنية العاملية لمقياس التفكير السابر ، وذلك من خلال التأكد من انتماء فقرات المقياس الي عامل عام واحد، حيث تم إخضاع النموذج للتحليل العاملي التوكيدي باستخدام البرنامج الإحصائي Amos25 ، وباستخدام طريقة أقصى احتمال Maximum likelihood والشكل (١) التالي يوضح نتائج التحليل العاملي التوكيدي



يتضح من الشكل السابق صدق نموذج العامل الواحد حيث حقق حسن مطابقة جيدة للبيانات تتضح في الجدول (٥) التالي:

جدول (٥) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس التفكير السابق

المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
من صفر إلى ٥	١,٨٢١	مربع كاي المعياري (CMINDF)
أعلى من ٠,٩٠	٠,٩٥	مؤشر حسن المطابقة المقارن (CFI)
أعلى من ٠,٩٠	٠,٩٥	مؤشر تاكر - لويس (TLI)
يجب أن يتعدى ٠,٥٠	٠,٧٧	مؤشر المطابقة المعياري الاقتصادي (PNFI)
من ٠ - ٠,٠٨	٠,٠٦٤	الجزر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA)

يتضح من الجدول (٥) السابق أن افتراض عامل عام واحد تنتشعب عليها كل فقرات المقياس الحالي (النموذج المفترض) يطابق تماماً البيانات موضوع المعالجة ومن ثم يحظى بمؤشرات جودة مطابقة عالية حيث كانت قيم (CFI مؤشر حسن المطابقة المقارن، (TLI) مؤشر تاكر - لويس، قيم مرتفعة و قريبة جداً من الواحد الصحيح) الحد الأقصى لهذه المؤشرات) ، وكذلك قيمة مؤشر المطابقة المعياري الاقتصادي (PNFI) التي يجب أن تتعدى ٠,٥٠ ، وكذلك قيمة (RMSEA) الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب بلغت ٠,٠٦٤ وهي في المدى المثالي للمؤشر حيث يتم رفض النموذج إذا زادت هذه القيمة عن ٠,٠٨ ، ويكون ، النموذج مطابقاً تماماً إذا قلت هذه القيمة عن ٠,٠٥ ، وإذا كانت القيمة محصورة بين ٠,٠٥ ، و ٠,٠٨ دل ذلك على أن النموذج يتطابق بدرجة كبيرة مع البيانات وكذلك النسبة بين X^2 ، DF وقعت في المدى المثالي لها ، وهو ما يؤكد الصدق البنائي لمقياس التفكير السابق .

الاتساق الداخلي لمقياس التفكير السابق:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس التفكير السابق والدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح بالجدول (٦) التالي:

جدول (٦) معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	.792**	٩	.511**
٢	.586**	١٠	.656**
٣	.759**	١١	.533**
٤	.758**	١٢	.717**
٥	.726**	١٣	.762**
٦	.805**	١٤	.777**
٧	.749**	١٥	.810**
٨	.753**		

* دالة عند ٠,٠٥ ، ** دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط جميعها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لمقياس التفكير السابر .

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات لمقياس التفكير السابر بتطبيقه على العينة الاستطلاعية، وذلك باستخدام طريقة إعادة تطبيق الاختبار (بفاصل زمني قدره ١٥ يوم) ، وطريقة تحليل التباين باستخدام معامل ألفا كرونباخ ، وجدول (٧) يوضح هذه النتائج

جدول(٧)

لمقياس التفكير السابر وألفا كرونباخ التطبيق إعادة بطريقة الثبات معاملات

الطريقة المتغير	إعادة التطبيق	معامل ألفا كرونباخ
مقياس التفكير السابر	0.95	0.93

يتضح من جدول (٧) السابق أن المقياس يتميز بدرجة كبيرة من الثبات ، حيث بلغت قيم معاملات الثبات (٠,٩٣ ، ٠,٩٥) ، وجميعها دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١)، وهي قيم مرتفعة مما يعطي مؤشرا جيدا علي ثبات المقياس، ويتضح مما سبق أن المقياس يتمتع بدرجة كبيرة من الثبات والصدق مما يجعله صالحاً للاستخدام في الدراسة الحالية.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

للإجابة علي السؤال الأول والذي ينص على " ما مستوي التفكير السابر لدى طلاب جامعة الوادي الجديد ؟ تمت الاجابة علي هذا السؤال بتطبيق مقياس التفكير السابر، وحساب المتوسط الحسابي والذي بلغ (٥٠,٢٥) ، والانحراف المعياري والذي بلغ (١٨,٨) ، والمتوسط الفرضي والذي يساوي (٣٧,٥) ، ثم استخدام (ت) لمقارنة متوسط عينة واحدة بالمتوسط الفرضي وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٨) التالي:

جدول(٨)

نتائج اختبار (ت) لمقارنة متوسط درجات العينة بالمتوسط الفرضي للتفكير السابر

العدد	متوسط العينة	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية
٥٠٠	٥٠,٢٥	١٨,٨	٣٧,٥	١٥,١٤	دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

مستوي التفكير السابر لدي عينة البحث أعلي من المتوسط الفرضي وهذا يدل علي ارتفاع مستوي التفكير السابر لدي عينة البحث ، حيث جاءت قيمة (ت = ١٥,١٤) للمقارنة بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي دالة احصائياً عند مستوي دلالة ٠,٠١ .

وقد ترجع هذه النتيجة إلى الآتي :

المناهج التي يدرسها طلبة الجامعة التي تعزز من استخدام استراتيجيات التفكير السابر، و العلاقة بين طلبة الجامعة وأساتذتهم القائمة على الحوار والمنافشة وحرية إبداء الرأي، و الأنشطة والندوات التي تقام في الجامعة والخبرات الجامعية، والتي تساعد طلبة الجامعة في اكتساب معلومات جديدة وتحليلها وربطها بالمعلومات السابقة، وصنع قرارات تساعد في حل المشكلات التي تواجههم. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة كلا من نادية بكار (٢٠٠٠)، علي الشكعة (٢٠٠٧)، (2008) Phan، وفاطمة خلف وخشمان حسن (٢٠١٢) إلى أن طلبة الجامعة يتمتعون بمستوى عال من التفكير السابر، بينما تعارضت هذه النتيجة مع كلا من زياد بركات (٢٠٠٧)، حزيمة عبد المجيد (٢٠١١)، ونبيل الشمري (٢٠١٨) التي توصلت إلى أن طلاب الجامعة يتمتعون بمستوى منخفض من التفكير السابر.

للإجابة علي السؤال الثاني والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي" استخدمت الباحثة اختبار "ت" لعينتين مستقلتين Two Independent sample T- Test وجاءت النتائج كما يبينها جدول رقم (٩) التالي

جدول (٩)

قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الذكور الإناث في مهارات التفكير السابر

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
التفكير السابر	الذكور	190	55.67	18.13	5.18	دال عند ٠,٠١
	الإناث	310	46.92	18.40		

يتضح من جدول (٩) السابق ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور ودرجات الإناث في مستوى التفكير السابر لصالح الذكور حيث بلغت قيمة (ت = ٥,١٨) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠,٠١).

وقد ترجع هذه النتيجة إلى الآتي :

طبيعة التنشئة الاجتماعية التي تجعل الذكور أكثر ميلاً إلى طرح الاسئلة، والاعتماد على معلوماتهم السابقة في حل ما يواجههم من مشكلات وهذا ما يشير إليه التفكير السابر، وكثرة الأنشطة التي يشارك فيها الذكور في الجامعة كإتحاد الطلاب والشباب والرياضة، وقدرتهم على صنع القرارات من خلال المشكلات التي تواجههم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع كلاً من و Phan (2008)، حزيمة عبد

المجيد (٢٠١١)، ونبيل الشمري (٢٠١٨) حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات تفوق الذكور على الإناث في مستوى التفكير السابر، بينما تعارضت هذه النتيجة مع كلاً من زياد بركات (٢٠٠٧)، وعلي الشكعة (٢٠٠٧).

للإجابة علي السؤال الثالث والذي ينص على هل "توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير السابر لدى طلبة جامعة الوادي الجديد وفقاً لمتغير التخصص الأكاديمي"

استخدمت الباحثة اختبار "ت" لعينتين مستقلتين Two Independent sample T- Test

وجاءت النتائج كما يبينها جدول رقم (١٠) التالي :

جدول (١٠)

قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب التخصص العلمي ودرجات طلاب

التخصص الأدبي في مهارات التفكير السابر (ن للعلمي = ١٥٠ ، ن للأدبي = ٣٥٠)

المتغير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة
التفكير السابر	الادبي	50.89	22.167	1.167	غير دالة احصائيا
	العلمي	48.75	5.658		

يتضح من جدول (١٠) السابق ما يلي :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي بين درجات طلاب التخصص العلمي ودرجات طلاب التخصص الأدبي في مهارات التفكير السابر.

وقد ترجع هذه النتيجة إلى الآتي :

طبيعة المواد والمناهج الدراسية وطرق التدريس المتبعة التي تجعل طلاب الجامعة في جميع التخصصات في بحث دائم عن المعلومات، فهم يطرحون أسئلة كثيرة من أجل حل المواقف المعقدة، والعلاقة بين طلبة الجامعة وأساتذتهم القائمة على الحوار والمنافشة وحرية إبداء الرأي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع كلاً من حزيمة عبد المجيد (٢٠١١)، وفاطمة خلف وخشمان حسن (٢٠١٢) حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أنه لا توجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب التخصص العلمي ودرجات طلاب التخصص الأدبي في مهارات التفكير السابر، بينما تعارضت هذه النتيجة مع كلاً من علي الشكعة (٢٠٠٧)، ونبيل الشمري (٢٠١٨).

توصيات الدراسة :

- ضرورة اهتمام الجامعات بالعمل على تهيئة الجو الملائم للطلاب من أجل ما يدور بداخلهم من تساؤلات ومساعدتهم على الوصول إلى حلول صحيحة لهذه التساؤلات.
- إقامة دورات تدريبية الغرض منها تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة والاستفادة من المعلومات والخبرات السابقة لديهم في حل ما يواجههم من معلومات.
- تأكيد ضرورة توفير الفرص التدريبية لطلاب الجامعة على صنع واتخاذ القرار في حياتهم.

مراجع الدراسة :

- ابراهيم عبد الله علي (٢٠٠٥) . أثر استخدام نموذج التفكير السابر على استراتيجيات اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي التاسع .الجمعية المصرية للتربية العلمية ، ١٣٧ - ١٨٩ .
- أحمد عبد المنعم الدردير (٢٠٠٤) . دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي.القاهرة : عالم الكتب.
- إنصاف جورج الرضي (2007) . أثر التدريس باستخدام الأسئلة السابرة في التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء وتنمية التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة الاساسية . رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- جودت أحمد سعادة (٢٠٠٣) . تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .
- حزيمة كمال عبد المجيد (٢٠١١) . الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالتفكير السابر لدى طلبة الجامعة. رسالة دكتوراه غير منشورة .كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد .
- راشد حمد الكثيري ، محمد عبد الله النذير (٢٠٠٠) . التفكير (ماهيته- أنواعه -أهميته). الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . المؤتمر العلمي الثاني عشر . كلية التربية، جامعة عين شمس ، ١٩-٤٩ .
- رشا عبد الله (٢٠١٤) . تعليم التفكير من خلال القراءة . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- رعد مهدي ، نبيل رفيق (٢٠١٨) . التفكير وأنماطه . لبنان : دار الكتب العلمية .

- زياد بركات (٢٠٠٧) .العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعي
وظلاب الثانوية العامة في ضوء بعض التغيرات الديمقراطية .مجلة العلوم التربوية
والنفسية ٦ (٤) ، ٩٧-١٢٦ .
- سعيد محمد عبد العزيز (٢٠٠٩) . تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية . عمان:
دار الثقافة.
- السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٤).الدليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.الرياض:مكتبة الرشد.
صفاء الأعسر (٢٠٠٠) . الإبداع في حل المشكلات. القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر
والتوزيع .
- صفوت فرج (١٩٩١). التحليل العاملي في العلوم السلوكية (ط٢). القاهرة : مكتبة الأنجلو
المصرية
- عصام عبد القادر (٢٠١١) . فاعلية التعلم الخليط في تنمية المفاهيم الكيميائية ومهارات
التفكير السابر وحب الإستطلاع لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية. مجلة
البحوث النفسية والتربوية ، ٢٦(٣) ، ٤٩٨-٥٦٤ .
- علي الشكعة (٢٠٠٧) . مستوى التفكير التأملي لدى طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في
جامعة النجاح الوطنية . مجلة النجاح لأبحاث العلوم الإنسانية ، ٢١ (٤) ، ١١٤٥-
١١٦٢ .
- فاطمة السبعوي ، خشان الجرجري (2012) .التفكير السابر وعلاقته بالمعتقدات المعرفية
لدى طلبة جامعة الموصل . مجلة جامعة تكريت للعلوم ، 19(١١) ، ٤٩٨-٥٦٤ .
- فاطمة خلف ،خشان حسن (٢٠١٢) .التفكير السابر وعلاقته بالمعتقدات المعرفية لدى طلبة
الجامعة.مجلة جامعة تكريت للعلوم ، ١٩ (١١) ، ١٤٢-١٦٥ .
- فتحي مصطفى الزيات(٢٠٠٦) . الأسس المعرفية للتكوين العقلي المعرفي وتجهيز المعلومات.
القاهرة : دار النشر للجامعات .
- لطيف غازي ،سهلة حسين (٢٠١٧) .التفكير السابر وعلاقته بمفهوم الذات لدى طلبة
الجامعة.المؤتمرالدولي الأول للعلوم والآداب .العراق .١٤٢٠-١٦٥ .
- مجدي حبيب (١٩٩٦) . التفكير الأسس النظرية والاستراتيجيات . القاهرة : مكتبة النهضة
المصرية
- مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٦) . المنهج التربوي وتعليم التفكير . القاهرة : عالم الكتب.

- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٥) . التفكير من منظور تربوي. القاهرة : عالم الكتب .
- محمود طافش (2011) . كيف تكون معلما مبدعا . الاردن : دار جهينة للنشر والتوزيع .
- محمود عبد الحليم منسي (٢٠٠٢) . مدخل إلى علم النفس التربوي . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- نبيل كاظم الشمري (٢٠١٨) . التفكير السابر لدى طلبة الجامعة . مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية ، ٤٣ (٣) ، ١١٧-١٣٨ .
- ندى فتاح العباجي ، حسن علي (2004) . أثر برنامج تعليمي في تنمية أساليب تعليم التفكير السابر لدى طلبة كلية المعلمين . مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية ، ٤ (1) ، ٦٢١-٦٤٥
- وفاء قيس كريم (٢٠٠٨) . أثر إستراتيجية الأسئلة الفعالة في تنمية التفكير السابر لدى أطفال الروضة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الأساسية ، الجامعة المستنصرية .
- وليد وفيق العياصرة (٢٠١١) . التفكير السابر والإبداع . الأردن : دار أسامة للنشر والتوزيع .
- Beyer, B. K. (2001). **What research says about teaching thinking skills**. Developing minds: A resource book for teaching thinking, 3, 275-282
- Chamorro- Premuzic, T., & Furnham, A. (2003). **Personality traits and academic examination performance**. European journal of Personality, 17(3), 237-250
- Carter, M. R., & Barrett, C. B. (2006). **The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach**. The Journal of Development Studies, 42(2), 178-199
- David, E (2005). **An Investigation into the Relation between the Five – factor Model of Personality and Academic Achievement in Children**. Educational Psychology.891
- Irani, T., Telg, R., Scherler, C., & Harrington, M. (2003). **Personality type and its relationship to distance education students' course perceptions and performance**. Quarterly Review of Distance Education, 4(4), 445-453

- Lievens, F., Coetsier, P., De Fruyt, F., & De Maeseneer, J. (2002).
Medical students' personality characteristics and academic performance: A five-factor model perspective. *Medical education*, 36(11), 1050–1056
- Newmann, F. M. (1991). **Promoting higher order thinking in social studies.** Overview of a study of 16 high school departments. *Theory & Research in Social Education*, 19(4), 324-340
- Sakaguchi, J. A. (1993). Appearing To Deceive while Answering Questions: Suspicion Bias, Probing Effects, and the Nonverbal Primacy Effect in the Courtroom. 358-496
- Schwartz, S. J., Weisskirch, R. S., Zamboanga, B. L., Castillo, L. G., Ham, L. S., Huynh, Q. L., ... & Davis, M. J. (2011). **Dimensions of acculturation: Associations with health risk behaviors among college students from immigrant families.** *Journal of counseling psychology*, 58(1), 27.
- Taylor, M. (2003). Personality types testes prove compatibility common traits important for couples. *the Quaterly Review of Distance Education*.446 -454

