الخصائص السيكومترية لمقياس أساليب التفكير لهاريسون وبرامسون في عينة من طلاب التعليم الثانوي (*)

إعداد

سوزان محمد ضامن أ. د إعتدال عباس حسنين

أ.م.د. نجلاء عبد الله إبراهيم

مقدمة:

يعد التفكير من الأنشطة العقلية المعرفية المهمة في حياة الفرد وهو مطلب أساسي في فهم الفرد لكثير من القضايا التي يتعرض لها في حياته اليومية ،وهناك الكثير من التعريفات لمفهوم التفكير منها أنه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء الموروث ،واخراجه على ارض الواقع ، مثلما يشير الى اكتشاف متبصر أو متأن للخبره من أجل الوصول الي هدف ،والتفكير بمعناه الواسع عمليه بحث عن معني في الموقف أو الخبره وقد يكون هذا المعنى ظاهرا حينا وغامضا حينا اخر ويتطلب التوصل اليه تأملا وامعان النظر في مكونات الموقف أو الخبره (فتحي جروان،٢٠٠٥).

ويشير باير Beyer الي التفكير بأنه عباره عن عمليه عقليه يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شئ ذي معني من خلال الخبره التي يمر بها (في فتحي الزيات ،٢٠٠١).

ويشير مجدي حبيب (٢٠٠٣) إلى مفهوم التفكير بأنه: "التقصي المدروس للخبرة من أجل غرض ما قد يكون الفهم أو اتخاذ القرار أو التخطيط، أو حل المشكلات، أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما"، فالتفكير يحدد حياة الأفراد فهم يقومون بالأشياء التي يفكرون فيها. وقد أعتمدت بعض المفاهيم في تعريف أساليب التفكير على أنها تفضيلات في استخدام القدرات وليست القدرات نفسها. وتتبني الباحثه تعريف هاريسون وبرامسون في أساليب التفكير بأنها

---

* بحث مستخلص من رسالة ماجستير للباحثه / سوزان محمد ضامن تحت إشراف :

أ. د إعتدال عباس حسنين

أ.م.د. نجلاء عبد الله إبراهيم

مجموعه من الطرق والاستراتيجيات الفكريه التي إعتاد الفرد علي أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحه لديه عن ذاته وبيئته ،وذلك حيال ما يواجهه من مشكلات (هاريسون وبراميسون، ١٩٨٤).

ويعرفه فؤاد أبو حطب بأنه عملية تقويمية يتمثل فيها الجانب الحاسم والختامي في عمليه التفكير،ولهذا يعتبر خاتمة لعمليات الذاكره والمعرفه والفهم والاستنتاج ، وهو عمليه تقويمية تحدد خاصية أنه عملية معياريه أو عمليه تتم في ضوء محكمات (فؤاد أبو حطب،١٩٩٦).

مفهوم أساليب التفكير:

يعد مفهوم أساليب التفكير من المفاهيم التي حظيت باهتمام علماء النفس والباحثين بغرض دراسته ووضع النظريات التي تفسره، وإعداد المقاييس المناسبة لدراسته (عصام الطيب ، ٢٠٠٦), ويرى روبرت ستيرنيرج (Sternberg, 1990) أن أساليب التفكير يمكن أن تساعد علماء النفس في فهم بعض التغير في الأداء المدرسي والعمل المهني التي يمكن أن ترجع عن طريق الخطأ إلى الفروق في القدرات العقلية، ويقرر أن أهمية أساليب التفكير لا تقتصر على الجانب التعليمي والمهني بل تشمل جميع مجالات الحياة العامة فنحن نحتاج في حياتنا إلى إستخدام أساليب التفكير في المنزل أو المدرسة أو العمل من أجل القيام بالأعمال المطلوبة على أكمل وجه. وهناك بعض التعريفات التي سيقت لمفهوم أساليب التفكير سنعرض فيما يلي بعض هذه التعريفات.

ويرى محمد عمار (١٩٩٨) أن أساليب التفكير هي جانب من جوانب شخصية الفرد (الجانب المعرفي) تنعكس في سلوكه اليومي أثناء مواجهته للمشكلات التي تتطلب حلولاً ،وهذه الحلول في حاجة إلى إتخاذ قرار. وتعتبر أساليب التفكير الطريقة التي يستقبل بها الفرد المعرفة ، والمعلومات والخبرة ،والطريقة التي يرتب وينظم بها في مخزونه المعرفي، وبالتالي يسترجعها بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها إما بوسيلة حسية أو مادية ،أو شبه صورية ،أو بطريقة رمزية عن طريق الحرف والكلمة والرقم.

ويشير ستيرنيرج (Sternberg, 1990) إلى أن مفهوم أساليب التفكير يعني "مجموعة من الإستراتيجيات والطرق المختلفة التي يستخدمها الأفراد بصورة عامة لحل مشكلاتهم ،وإنجاز المهام والمشروعات وسيطرة الفرد الذاتية على عقله"، ويستخدمها الطلاب بصورة خاصة داخل الفصل لحل مشكلاتهم التعليمية والشخصية وتنمية المهارات والأفكار بما يحقق وينمي القدرات الإبداعية وهذه الأساليب في نفس الوقت مرآة داخلية لأنماط السلطة التي يراها الفرد في العالم الخارجي ،وهي متغيرات نوعية قابلة للتعلم وتختلف على مدار حياة الفرد ويمكن أن تعرف بأنها

مجموعة من الطرق المفضلة التي يستخدمها الفرد أو يوظف بها قدراته وذكائه؛ وهي الطرق أو المفاتيح لفهم أداء الطلاب فهي الحد المشترك بين الشخصية والذكاء.

ويعرف السيد ابو هاشم (٢٠٠٧) أساليب التفكير هو طريقه الفرد المفضله في التفكير عند أداء المهام، ولا تتغير قدرات وإنما تفضيل لاستخدام القدرات وتقع بين الشخصيه والقدرات (الشخصية، أساليب التفكير، القدرات).

ويعرف مجد ونايف (Majed & Nayfe, 1998) أساليب التفكير بأنها الطريقة المفضلة التى يستخدمها الفرد فى تكامل معارفه وخبراتة؛ وهذه الطريقة تبدو في ثلاثة أساليب وهي:

١. الأسلوب العياني The concrete style: ويتعامل مع الخبرات الواقعية والحقيقية فى نمو المعرفة.
٢. الأسلوب التمثيلي The iconic style: الذى يتعامل مع الخبرات التى تعتمد على الخرائط والصور التوضيحية والرسومات.
٣. الأسلوب التجريدي The abstract style: الذى يتعامل مع الخبرات التى تعتمد على الكلمات والرموز.

ويقدم فير(Fer, 2005) تعريفاً لأساليب التفكير بأنها طريق التعامل الأنسان الخاصة مع بيئتة، إذ تشكل هذه الاساليب استراتيجيات مكتسبة لمواجهة مشكلات الحياة المختلف، ويضيف أنه يمكن الحكم على مثل هذه الأساليب من حيث ما تؤدى الية من نتائج فهناك أساليب التفكير المنتجة لحلول المشكلات واخرى غير منتجة، وهذا يكون بناء على ملائمة كل اسلوب من أساليب التفكير المستخدمة للموقف المشكل.

وتعرف أساليب التفكير اجرائياً بأنها الدرجه التي يحصل عليها الطالب في أبعاد مقياس أساليب التفكير وهي الأسلوب الواقعي، والأسلوب التحليلي، والأسلوب المثالي، والأسلوب التركيبي، والأسلوب العملي. وتبنت الباحثه تعريف هاريسون وبرامسون (١٩٨٤) في أساليب التفكير بأنها مجموعه من الطرق والاسترتيجيات الفكرية المفضلة التي اعتاد الفرد علي أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحه لديه عن ذاته وبيئته ،وذلك حيال ما يواجهه من مشكلات.

على الرغم من تعدد المفاهيم والتعريفات التى قدمها الباحثون والعلماء لأساليب التفكير، إلا أن هذه التعريفات تميل إلى التناغم والتكامل، حيث يضيف كل منها وصفاً أو وظيفة أو خاصية

لهذة الأساليب وإن كان الأختلاف بين الباحثين في مفهوم أساليب التفكير أو فى الشكل أو الصياغة الظاهرية للمفهوم، إلا انها تتفق فى محتوى ومضمون مفهوم أساليب التفكير.

في دراسة لـ زهانج ،وستيرنبرج (Zhang & Sternberg, 2000) هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقه بين أساليب التفكير واتجاهات التعلم ،كذلك طبيعة العلاقه بين نظريتين هما نظرية الإتجاهات نحو التعلم (كبعد من أبعاد عادات الإستذكار) ونظرية أساليب التفكير لستيرنبرج لدى طلاب الجامعه وتوصلت الدراسه إلى مجموعه من النتائج منها: أن كلا من المقياسين يتصفان بالصدق والثبات في قياسهما لأساليب التفكير وعمليات الدراسه في الجامعتين وتوصلت كذلك إلى وجود علاقه إرتباطيه داله احصائياً بين أساليب التفكير والاتجاه نحو التعلم.

ودراسه لزهانج (Zhang, 2002) إلى التحقق من البنية العالملية لمقياس أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لأساليب التفكير والتعرف على طبيعة العلاقه بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي عند طلاب جامعة هونج كونج وتوصلت الدراسه إلى: وجود مطابقة حسنة لمقياس أساليب التفكير كما توصلت الدراسة إلى أن الإرتباط بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي كان بدرجات متفاوته حيث وجد إرتباط بين كل من الدوجماتيه مع أساليب التفكير (التنفيذي ،المحلي ،المحافظ ،الداخلي).

وتوصلت (إعتدال حسانين، ٢٠٠٤) إلى التعرف على طبيعة العلاقه بين أساليب التفكير المرتبطه بالمواقف الدراسيه والرضا عن المناخ الجامعي لدى الطلاب المرتفعين تحصيلياً والمخنفضين تحصيلياً، والكشف عن الفروق بين المجموعتين في درجة الرضا عن المناخ الجامعي بأبعاده المختلفه (التعليمي، التنظيمي،ل الاجتماعي، الجامعي العام) وفي أساليب التفكير المرتبطه بالمواقف الدراسيه المتمثله في أساليب التفكير (التنفيذي، الفوضوي، الاستقلالي، الواقعي، السلبي) والتعرف على الفروق بين الذكور والإناث من مرتفعي ومنخفضي التحصيل. وتوصلت الدراسه إلى: وجود إرتباطات إيجابيه داله بين أساليب التفكير (التنفيذي، الاستقلالي، الواقعي) ودرجة الرضا عن المناخ الجامعي لدى كل من الطلاب المخنفضين والمرتفعين تحصيلياً ، بينما وجدت إرتباطات سلبيه داله بين أسلوب التفكير (الفوضوي، السلبي) والرضا عن المناخ الجامعي بأبعاده المختلفه كما وجدت فروق بين المنخفضين تحصيلياً في الأسلوب الواقعي في التفكير لصالح الطلاب المرتفعين تحصيلياً وقد أحتل الأسلوب الفوضوي والأسلوب السلبي في التفكير أعلى نسبه تكرار لدى المنخفضين تحصيلياً، وأن أساليب التفكير السلبية كانت أكثر شيوعاً لدى المخنفضين تحصيلياً، بينما كانت الأساليب الإيجابيه أكثر شيوعاً لدى المرتفعين تحصيلياً، تبين وجود فروق داله احصائياً بين المخنفضين والمنخفضات تحصيلياً وفي أساليب

التفكير والرضا عن المناخ الجامعي كما وجدت فروق بين المرتفعين والمرتفعات تحصيلياً في أساليب التفكير المرتبطه بالمواقف الدراسية ،ولم توجد بينهما فروق في الرضا عن المناخ الجامعي.

وقد أجرت زهانج (Zhang 2000) في هونج كونج على طلاب المرحلة الثانوية دراسة للتنبؤ بالتحصيل الاكاديمي من خلال أساليب التفكير وقد أسفرت الدراسة عن اسهام التفكير الهرمي في التنبؤ بالتحصل في مادة الدراسات الاجتماعية وأن الاسلوب القضائي يسهم في التنبؤ بتحصيل العلوم الطبيعية ،أما التفكير الملكي فمنبئ بتحصيل مواد التصميم والتكنولوجيا.

وحسب شارما (Sharma, 2011) البناء العاملي لمقياس أساليب التفكير في ضوء نظرية هاريسون وبرامسون كما درس العلاقة بين أساليب التفكير كدرجة كلية وبين التحصيل الاكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية ،وقد استخدم التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام طريقة الفاريماكس وقد استخلصت مفردات المقياس علي خمسة عوامل وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابيه بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي ،كما أسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة احصائياً بين الذكور والاناث على الدرجة الكلية لمقياس أساليب التفكير.

ودرس ريتشموندوكونراد (Richmond & Conrad, 2012) الاسهام النسبي لأساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج للتنبؤ بالتحصيل الدراسي وقد استخدم أسلوب الانحدار المتدرج وقد أسفرت النتائج عن إسهام الأسلوب الداخلي والفوضوي والهرمي ووالتشريعي في التنبؤ بالتحصيل الدراسي لطلاب جامعة متروبوليتان بنيويورك بتخصص علم النفس.

خصائص أساليب التفكير:

يوضح عصام الطيب (٢٠٠٦) عدة أسس تميز أساليب التفكير بصفة عامة:

١. الأساليب هي تفضيلات فى إستخدام القدرات وليس القدرات نفسها ،والأفراد لديهم بروفيل من الأساليب وليس أسلوبا واحداً، ولا توصف الاساليب بالحسن ولا بالسوء وانما بمدى ملاءمتها للمواقف والمهام.
٢. التناغم بين الأساليب والقدارات يؤدى إلى تركيبه أكبر من مجموع هذه الأجزاء .والتى بدورها تزيد من ايجابية وفعالية أداء الفرد .و يختلف الأفراد فى قوة تفضيلاتهم للأساليب.

٣. تتابين الأساليب عبر المهام والمواقف المختلفة فبالرغم أن الأفراد لديهم أفضلياتهم الأسلوبية الخاصة إلا انهم عادة يدركون أنهم لكى يتكيفوا مع ما يفرض عليهم فى عالمهم الذى يعيشون فيه ،أنهم لا يستطيعون استخدام الأفضلية دائماً.

٤. يختلف الأفراد فى مدى مرونتهم الأسلوبية حيث يستطيع بعض الأفراد بسهولة أن يغيروا أساليبهم حيث يمكنهم تلبية متطلبات أى موقف أو مهمة مطلوبة منهم فى حين يبدوا أفراد آخرون منغلقون على مجموعة صغيرة من الأساليب ومن ثم تقل قدرتهم على التكيف مع مختلف مهام ومواقف الحياة.

٥. تكتسب الأساليب الاجتماعية وبالتالي يمكن تنميتها بواسطة تدعيم العوامل الاجتماعية والبيئية لها و يمكن أن تختلف الأساليب على امتداد الحياة

٦. يمكن تعليم الأساليب من خلال إعطاء التلاميذ مهام تتطلب منهم استخدام الأساليب التي نرغب أن نعلمها لهم ،الأساليب ذات القيمة فى وقت ما ومكان ما ربما لا تكون كذلك فى وقت آخر.

٧. أننا نخلط الملائمة الأسلوبية Stylistie Fit مع مستويات القدرة ،حيث يميل الأفراد إلى إعطاء تقديرا أعلى للأفراد المتناظرين معهم فى النمط الأسلوبي ،فيدركون أنهم مرتفعى القدرة ،وبناء عليه يتم تقييم قدرة عديد من الأفراد بناء على مدى تناظرهم أو عدم تناظرهم مع النمط الأسلوبى للشخص الذى يقوم بتقديرهم.

يتضح مما سبق أن اساليب الفكير يمكن تعليمها وتنميتها لدى الافراد من خلال اعطاءهم مهام تتطلب منهم استخدام الاساليب التي نرغب ان نعلمها لهم ،حيث ان الاساليب تفضيلات وليست قدرات والاختلاف في الاساليب لا يعني تضارب فيما بينها وإنما يؤدي إلى تركيبه إيجابيه وفعاله في أداء الفرد ،ويستطيع الفرد أن يغير أسلوب تفكيره حسب الموقف الذي يواجهه ،وحسب مرونه الفرد ذاته.

أهمية أساليب التفكير فى مجال التعلم :

اهتم الباحثون بمفهوم أساليب التفكير لكونه من العوامل المؤثرة فى العملية التعليمية بجميع مراحلها سواء فى التعليم قبل الجامعى أو التعليم الجامعى نظراً لأن معرفتنا بأساليب التفكير المفضلة لدى التلاميذ تساعدنا فى تحديد الطرق المناسبة لتعلمهم وتحديد الوسائل الملائمة لتقيمهم بما يؤدي إلى ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لديهم والارتقاء بالعملية التعليمية (حسنى زكريا النجار ،٢٠١٠). وقد أشار زهانج (Zhang, 2005) إلى تأكيد الكثير من البحوث على التفاعل بين أساليب تدريس المعلم وأساليب تعلم التلاميذ وما له من تأثير كبير

على تعلم التلميذ ،علاوة على ذلك فإن العديد من الدراسات اشارت إلى وجود علاقة وثيقة بين أساليب تعلم التلاميذ وبيئات التعلم المفضلة لهم .

وذكرت (حسن الشهري ،٢٠٠٨) أنه من الضرورى دراسة أساليب التفكير لدى المعلمين وذلك لما له من اثار فى انجاح أو فشل العملية التعليمية.

وقد أشارت دراسة (عصام الطيب ،٢٠٠٤) إلى التعرف على طبيعة العلاقه بين أساليب التفكير ومهارات التعلم والإستذكار ودافعية الإنجاز لدى طلاب الجامعه وطبيعة الفروق بين الطلاب في أساليب التفكير, وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة داله إحصائياً بين عادات الإستذكار والدافعية للإنجاز وبين عادات الإستذكار والأسلوب (الواقعى, الداخلي).

وأضاف (عادل سعد ،٢٠٠٤) فى أهمية أساليب التفكير في مجال التعلم أن النتيجة المتفق عليها بين الاخصائيين النفسيين هي أن الفروق المختبرة فى القدارات تفسر حوالي (٢٠%) من التباين بين التلاميذ فى الاداء المدرسى وأن بقية التباين المفسر في الاداء حوالي (٨٠%) يمكن ان تلعب فى أساليب التفكير دوراً هاماً فى تفسيره ،ومن أبرز العناصر التي توضح أهمية أساليب التفكير فى مجال التعلم:

١) القدرات بوصفها تفسر قدر ضئيل من التباين من الفروق الفردية فى الاداء المدرسى وأساليب التفكير قد يكون لها دور كبير فى تفسير تلك الفروق.

٢) ان أنماط أساليب التفكير التى تقود إلى النجاح فى مقرر معين فى تخصص معين ليس بالضرورة هى أنماط أساليب التفكير التى تقود للنجاح العملي فيما بعد فى نفس التخصص وبالتالي قد يعطى المعلم أفضل الدرجات لطالب ليس بالضرورة يستطيع النجاح فى المجال المهنى ويستبعد التلميذ المتوقع أن يكون ناجح جداً فى أداء العمل ولكن لم تتاح له فرص للبرهنة على ذلك .

أن القدرات تسهم كثيراً فى تفسير المهارات ولكن ليس التفضيلات, والتفضيلات تعد ركائز للنجاح المدرسى والمهني, فقد يكون لدى الفرد قدرات ابتكاريه ولكن لا يستمتع بتوليد الافكار المبتكرة فى حالة الأمور التى تتحدى تفضيلاتهم, وعلى العكس قد لا يمتلك الفرد قدرات إبتكارية عالية ولكنه يستمتع بالتوصل للأفكار التي لا تكون جديدة بدرجة كبيرة.

وأضاف بالكيز وايسكر (Balkis & Lsiker, 2005) أن تنوع أساليب التفكير يؤدى إلى الإستخدام المرن للقدرة, فهذه الأسباب تمثل طرقاً مستحدثة فى إستخدام قدراته والتعبير عنها

والجزء الأكبر من التباين فى هذه الأساليب يرجع للتأثيرات البيئية حيث يمكن تطوير أساليب معينة لدى الفرد, فمن الممكن أن يكون لدى فردين نفس المستوي المعياري من القدرات العقلية ولكن لكل منهم أساليبه المفضلة فى التفكير.

نظريه هاريسون وبرامسون (Harrison & Bramson, 1982):

يرى هاريسون وبرامسون أن الأسلوب الذي يفكر به الناس في الأشياء هو المفتاح الأساسي للفروق الفردية الرئيسية الموجودة بين البشر وقد حدد هاريسون وبرامسون أساليب التفكير بأنها مجموعة من الطرق أو الإستراتيجيات الفكرية التي إعتاد الفرد على أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحة لديه عن ذاته أو بيئته ،وذلك حيال ما يواجهه من مشكلات (مجدي حبيب ،١٩٩٥، ١٩٩٦؛ نادر قاسم ،١٩٨٩). وفيما يلي بعض الافتراضات الأساسية في هذه النظرية هى :

١. الإستراتيجيات الدافعية Motivated Strategies: تعتمد عملية نمو الفرد على التفكير شيئاً فشيئاً حيث يكتسب الإنتباه والإدراك المباشر لما يريده ويحتاجه من أفكار وأشياء ،وبمجرد أن يميز عالمه ،ويمكنه أن يتعرف على ما يريده ،وما لا يريده ،يكتسب الطفل ويخزن عدداً من الإستراتيجيات التى تنمو وتزدهر خلال مرحلتى المراهقة والرشد.
٢. العوائق المعرفية كنتيجة للإفراط فى استخدام جوانب القوة العقلية Liability As Overuse of Sterngth، فنفس السلوك قد يكون فعالاً أو غير فعال حسب درجة ملاءمته فى الموقف والتكرار للسلوك الذى لا يتلاءم مع الموقف أو المهمة يؤدى به إلى أن يكون جانب ضعف أو عائقاً تفكيرياً.
٣. أساليب البحث والتحقيق وهى فئات أساسية للطرق المفيده للإحساس بلآخرين والعالم ،وتتكون نتيجة التفضيلات لقيم متعلمة ،ونتيجة لمفاهيم مختلفة وحقائق معينة.

وتوجد خمسة أساليب يفضلها أو يتعامل بها الأفراد مع المعلومات المتاحة حيال ما يواجهونه من مشكلات ومواقف ،ويُبني هذا التصنيف علي أساس السيطرة النصفية للمخ (النمط الأيمن والأيسر) فكل منهما نمطاً مختلفاً عن الآخر في معالجة وتجهيز المعلومات حسب نوع الأداء (منطقي، غير منطقي) ومحتواه (لفظي، تصوري) وينتج عن ذلك خمسة أساليب للتفكير هي:

أ- أسلوب التفكير التركيبيSynthesiti thinking style:

يتميز هذا الاسلوب بأن العملية العقلية المفضلة ،التأمل Speculation، والإستراتيجية المفضلة، Dialecti والجدلية وتشمل الفرضية العلمية والتواصل لبناء أفكار جديدة ،وتركيب الأفكار المختلفة، والتطلع للأفكار ووجهات النظر التى تتيح لهم حلولا أفضل ،والربط بين وجهات النظر المتعارضة، وإتقان الوضوح والإبتكارية (خيرى المغازى وبدير عجاج, ٢٠٠٠).

ب-أسلوب التفكير المثالي Idealistic thinking:

ويتميز الأسلوب المثالي بتكوين وجهات نظر مختلفه تجاه الأشياء, والميل إلى التوجه المستقبلى والتفكير فى الأهداف, والإهتمام بإحتياجات الفرد وما هو مفيد بالنسبة له وبذل أقصى ما يمكن من براعة الأفكار والمشاعر والأنفعالات والعواطف وتكوين معاملات وعلاقات مفتوحة, والميل للثقة فى الآخرين والإستمتاع بالمناقشات مع الناس فى مشكلاتهم وعدم الإقبال على المجادلات مفتوحة الصراع.

ويمكن تحديد المؤشرات السلوكية للفرد المثالي وهي: الميل إلى الظهور كإنسان لطيف متفتح مبتسم والأكثار من إستخدام تعبيرات معينة مثل " ألا تعتقد أن ... يبدو ... " والميل إلى التعبير عن المشاعر والأفكار الخاصة بالقيم وأهمية الأهداف بأنه يبتسم بحب الإستطلاع وكثرة الأسئلة والتشجيع, لذلك يستمتع بالمناقشات التى تتعلق بمشاعر الإنسان ومشكلاته ويكره الحديث المتجه نحو المعلومات وكذلك الحديث الواقعي, كما يكره المناقشات المفتوحة ذات الصراعات.

ويميل الفرد المثالي إلى التفكير التمثيلى Assimilative thinking المتعلق بالفهم الجيد حيث يرغب فى العيش فى حب وتجانس وهذا يتم إذا أقامها على أهداف عامة, ويرى أنه يمكن فهم أية مشكلة من خلال المنظور الكلى حيث العلاقات بين الأشياء والاحداث ومحاولة التقريب فيما بين وجهات النظر (عبد الباسط محمد, ٢٠٠٨).

يتضح مما سبق أن الأسلوبين السابقين يركزان على القيم أكثر من الحقائق على حين يختلفان فى الإتفاق على الحقائق فالتركيبى لا يتفق على الحقائق بين أى شخصين على حين نجد المثالي يؤمن بإختلاف الناس ولكن يمكن التوفيق بين هذه الإختلافات, التركيبى يستمتع بالصراعات على عكس الاسلوب المثالي.

جـ – أسلوب التفكير البرجماتى أو العملي Pragmatic thinking Style:

هو أسلوب تفكير يعتمد صاحبه على خبراته الشخصية ويتميز بالمرونة وعدم الثبات على رأى معين وتناول المشكلات بطريقة تدريجية ذات تكتيك غير متغير, ويفضل أصحاب هذا الأسلوب الطرق المختصرة ذات العائد السريع بغض النظر عن أى معيار آخر سوى الوصول إلى نتيجة ما يواجهم من مشكلات, وهو أسلوب يعتمد أصحابه أيضاً على إظهار العديد من المهارات الإجتماعية المتطورة دائماً وعلى الحساسية الشخصية للإختلافات بين الأفراد وعلى القدرة على التوفيق بين تلك الإختلافات فعملية التفكير لدى أصحاب هذا الأسلوب تتسم بالمرونة والقدرة على التوفيق بين المتناقضات (نادر فتحي, ١٩٨٩).

د– أسلوب التفكير التحليلى Analytic thinking:

العملية العقلية المفضلة للفرد ذى التفكير التحليلى هى التوجه والإرشاد Prescriptive فعندما توجد مشكلة, فإن التحليلى سيبحث عن طريقة أو صيغة أو شكل أو نظام يمكنه من الحل ويسبب اهتمامه بالطريقة أو الصيغة ،فإنه يميل إلى أفضل طريقة لحل المشكلة المعروضة عليه أو الجملة التى يرددها والإستراتيجية الرئيسية للفرد التحليلى هي البحث عن أفضل الطرق في حل المشكلات وذلك في عده خطوات متتاليه تتمثل في جمع المعلومات والتعريف بالمشكلة ،و البحث عن حلول بديلة حتى يمكن تقييمها , وإختيار أفضل البدائل, ووضع فئة من قرار خاص أو محكات مختارة , و إنجاز الحل الذى لا ينهى العمل ،و تقييم الناتج عن الحل للتأكد من أنه أفضل بديل وإذا كان الحل ليس هو الأفضل, فإنه يبدأ بالعملية من جديد مرة ثانية (مجدى حبيب, ١٩٩٥).

وهذا الأسلوب له أكبر نسبة تكرارية وشعبية فى أساليب التفكير الخمس حيث أصبح ٣٥% من الأفراد فى المجتمع الغربى يفضلون أسلوب التفكير التحليلي, بينما كانت النسبة فى المجتمع المصرى ٣٢% ويقصد بأسلوب التفكير التحليلي ما يأتى:

1. **مواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية والأهتمام بالتفاصيل والتخطيط بحرص قبل إتخاذ القرار.**
2. **جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات مع عدم تكوين النظرة الشمولية و الإهتمام بالنظريات والتنظير على حساب الحقائق.**
3. **إمكانية القابلية للتنبؤ والعقلانية و التجزئة والحكم على الأشياء فى إطار عام. والمساهمة فى توضيح الأشياء حتى يمكن الوصول إلى استنتاجات.**

هـ- أسلوب التفكير الواقعي Realistic thinking:

ويتصف الفرد ذو التفكير الواقعي بالاعتماد على الملاحظة والتجريب والاهتمام بالنتائج الملموسة ،ويعتبر الاكتشاف التجريبي هو الإستراتيجية الرئيسية المفضلة لديه ،ويتشابه ذوي أسلوب التفكير الواقعي مع ذوي أسلوب التفكير العملي من حيث محاولة الفهم الجيد للأشياء بينما يختلفان من حيث الفروض والإستراتيجية المستخدمة.

وأكدت النظرية على أن الأساليب هي فئات أساسية للطرق المفيدة للإحساس بالعالم والآخرين ،وأن أسلوب التفكير التركيبي يأتي كأقل أسلوب من الناحية الانتشارية بين الأفراد ،أما الأسلوب الأكثر انتشارا فهو الأسلوب التحليلي كما أن أسلوب التفكير التركيبي والمثالي ذو توجه قوي نحو القيمة والتفكير الذاتي، أما أسلوب التفكير التحليلي والواقعي فهو ذو توجه قوي وواضح نحو الحقائق، أما التفكير العلمي فيقوم بدور الجسر للفجوة بين الجانبين وربما يتجاهل أو يرفض الاتجاهين (عصام الطيب ،٢٠٠٦)،وذكرت النظرية أن الفروق في السيطرة النصفية للمخ تؤدي إلى فروق في التفكير وفي طريقة الشروع في تناول المشكلة ،الأمر الذي يؤدي إلى فروق حقيقية في أساليب التفكير ،وفي هذا الإطار يشير مجدي حبيب (١٩٩٦) إلى أن هاريسون وبرامسون يتوقعان أن تؤدي سيطرة النصف الأيسر إلى استخدام إستراتيجيات التفكير التحليلي والتفكير الواقعي أما سيطرة النصف الأيمن فقد تؤدي إلى استخدام إستراتيجيات التفكير التركيبي.

مشكلة الدراسة:

وقد حسب بهرامي ومونترزيرالاش وموساليناجاد وتافتي (Bahrami, Montazeralfaraj, Mossalanejhad & Tafti, 2013) الخصائص السيكومترية لمقياس هاريسون وبرامسون علي عينة من طلاب كلية الطب في البيئة الايرانية وقد تراوحت معاملات الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ بين "٠,٧٩" إلى "٠,٧٠"، وقد استخدم الصدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية له وقد كانت دالة احصائياً.

وقد قدر هاريبارست ولووب وكلوبر (Harypursat, Lubbe & Klopper, 2005) الصدق التنبؤي وئلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين التحصيل الدراسي وأساليب التفكير باستخدام مقياس هاريسون وبرامسون وقد كانت معاملات الارتباط دالة احصائياً، كما استخدم

الصدق التمييزي وذلك بحساب الفروق بين مرتفعي ومنخفضي ومتوسطي التفكير في أساليب التفكير الخمسة وذلك علي عينة بلغت "١٣٤" طالب من طلاب كلية الحاسبات والمعلومات.

واستخدم اربطاني ولبافي واتفار (Arbatani, Labafi & Attfar, 2013) النسخه الايرانية من مقياس هاريسون وبرامسون المعدل (٢٠٠٢) وقد طبقت أدوات الدراسة علي طلاب جامعة أصفهان وقد توصلت الدراسة إلي مطابقة حسنة للنموذج العاملي التوكيدي وارتفاع معاملات اللثبات لأساليب التفكير الخمسة.

وقد حسب علي الخزاعي وايمان عزيز (٢٠١٥) الخصائص السيكومترية لمقياس هاريسون وبرامسون علي عينة "٤٠٠" طالب من طلاب جامعة القادسية وقد أعد الباحثان مفردات مقياس أساليب التفكير في ضوء نظزية هاريسون وبرامسون وقد بلغت معاملات أللفا كرونباخ لبعد "٠,٨٢" للتفكير التركيبي، ، "٠,٨٤" للتفكير المثالي، وبلغ معامل ألفا "٠,٧٩" للتفكير العملي، والقيمة "٠,٨٦" للتفكير التحليلي، "وبلغ معامل ألفا "٠,٨٥" للتفكير الواقعي، وقد حسب الباحثان الصدق التمييزي لأساليب التفكير وقد كانت قيمة "ت" دالة احصائياً فيما عدا أسلوب التفكير العملي والتفكير التحليلي.

وطبق لوبي وسينغ (Lubbe & Singh, 2009) مقياس هريسون وبرامسون (١٩٨٢) علي عينة بلغت "١٣٤" طالب من طلاب كلية الزراعة وقد استخدم الصدق التنبؤي وذلك بحساب معاملات الارتباط بين أبعاد وأساليب التفكير والتحصيل وقد كانت معلات الارتباط متدنية، كما حسبت الدراسة الصدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين أساليب التفكير فقد ارتفع معامل الارتباط بين التفكير التركيبي والتفكير العملي، في حين تدنت بقية معاملات الارتباط بين الاساليب الاخري، بينما كانت هناك علاقة ارتباطية سالبة دال احصائياً بين الاسلوب الواقعي والاسلوب المثالي في التفكير.

وهدفت دراسة برناردو (Bernardo et al., 2002) إلى تناول علاقة أساليب التفكير بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب الفلبينيين ،وتكونت العينة من (٤٢٩) طالباً وطالبة من الطلاب الجدد بجامعتي Manila, De la-Salle طبقت عليهم قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج ، بالأضافة إلى درجات التحصيل الدراسي لديهم ،وباستخدام معاملات الإرتباط والتحليل العاملي ، أظهرت النتائج تمتع أساليب التفكير بدرجة مقبولة من معامل ثبات ألفا انحصرت بين (٠,٥ للأسلوب الملكي 0.81 لكل من الأسلوب المتحرر ،والأسلوب الداخلي)، واستخلصت مفردات قائمة أساليب التفكير على ثلاثة عوامل: الأول تشبع تشبعاً موجباً بأساليب التفكير (التشريعي ، المتحرر ،الداخلي ،العالمي ،الحكمي)، والثاني تشبع تشبعاً موجباً بأساليب التفكير(المحافظ ،

التنفيذي ،الملكي ،المحلي ،الأقلى ،الحكمي ،الهرمي)، وتشبع العامل الثالث تشبعاً موجباً بأساليب التفكير(الخارجي، الأقلي).

الطريقة والاجراءات:

أولاً: الطريقة

١. منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي لدراسة البناء العاملي لمقياس أساليب التفكير في ضوء نظرية هاريسون وبرامسون.

٢. عينة الدراسة: تم اشتقاق عينة الدراسة بصورة عشوائية من مدارس القنطرة شرق الثانوية المشتركة ورمانة الثانوية المشتركة وقدرها "٢٠٥" منهم "١٠٠" ذكور و "١٠٥" إناث بمتوسط عمري "١٦,٧" عام، بانحراف معياري "٠,٨٩١" عام.

٣. أداة الدراسه:

مقياس أساليب التفكير (إعداد :مجدى حبيب، ٢٠٠٨)

وقد قام بناء أساليب التفكير في ضوء نظرية هاريسون وبرامسون اعتمد بناء المقياس على وجود ثمانية عشر مفردة تحتوى خمسة البدائل وعلى المتعلم ترتيبها، وبالتالي بلغ عدد المفردات الفعلية للمقياس "٩٠" مفردة على خمسة أبعاد وهي:

أ. الأسلوب التركيبيSynthesitic Style ويتصف الأفراد الذين يفضلون هذا الأسلوب من أساليب التفكير بالتواصل لبناء أفكار جديدة وأصيلة مختلفة تماماً عما يفعله الآخرين ،والقدرة علي تركيب الأفكار المختلفة ،والتطلع لوجهات النظر التي تتيح حلولاً أفضل ،والربط بين وجهات النظر التي تبدو متعارضة ،وإتقان الوضوح والابتكارية وامتلاك المهارات التي توصل إليها.

ب. الأسلوب المثالي Idealistic Style ويتميز الفرد بتكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء، والميل إلي التوجه المستقبلي والتفكير في الأهداف والاهتمام باحتياجات الفرد وما هو مفيد بالنسبة له، وتركيز الاهتمام علي ما هو مفيد للناس والمجتمع، وتمثل القيم الاجتماعية محور اهتمامه، ويبذل أقصي ما يمكن لمراعاة الأفكار والمشاعر والانفعالات والعواطف، كما يتصف بتكوين علاقات مفتوحة والانبساط والاستمتاع بالمناقشات مع الآخرين ويميل للثقة بهم ويعتبر التفتح والتقبل هو العملية العقلية المفضلة.

ت. الأسلوب العملي أو البرجماتي Pragmatic Style ويتصف الفرد ذو التفكير العملي بحرية التجريب وتناول المشكلات بشكل تدريجي والبحث عن الحل السريع والقابلية للتوافق والاهتمام بالجوانب الإجرائية في العمل ،والتفوق في إيجاد طرق جديدة لعمل الأشياء ،والاستراتيجية الأساسية للفرد العملي هي المدخل التوافقي.

ث. الأسلوب التحليلي Analytic Style ويتصف فيه الفرد بالتخطيط والعقلانية والتنظير والدقة والاستنتاج والمثابرة وجمع المعلومات مع عدم تكوين نظرة شمولية ،ومواجهة المشكلات بحرص وطرق منهجية والاهتمام بالتفاصيل ،وعدم المرونة والقابلية للتنبؤ.

ج. الأسلوب الواقعي Realistic Style ويتصف بقدرة الفرد علي الملاحظة والتجريب والاهتمام بالنتائج الملموسة ،ويعتبر الاكتشاف التجريبي هو الاستراتيجية الرئيسية المفضلة لديه.

ب. موشرات الاحصاء الوصفي لمقياس أساليب التفكير:

حسبت مؤشرات الاحصاء الوصفي مثل المتوسط والوسيط والانحراف المعياري والالتواء والتفرطح لمتغيرات الدراسة ،وفيما يلي جدول يوضح قيم هذه المؤشرات:

	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	التفرطح
الاسلوب التركيبي	٣٥,٤٩	٣٦	٤,١٣	٠,٠٣٤	٠,١٨٣
الاسلوب المثالي	٢٠,٩٥	٢٢	٥,٢٧	-٠,٣٧٥	٠,٢٧١
الاسلوب العملي	١٢,٨٠	١٣	٣,٠٧	-٠,٠٨١	٠,٨٩٨
الاسلوب التحليلي	١٨,١٤	١٨	٢,٩٠	-٠,٠٢٥	٠,١٧٩
الاسلوب الواقعي	١٥,٠٤	١٥	٢,٨١	-٠,٠٢٣	٠,٢٧٨

بلغ متوسط درجات طلاب العينة في الاسلوب التركيبي "٣٥,٤٩" بانحراف معياري "٤,١٣" والتواء "٠,٠٣٤" وتفرطح "٠,١٨٣" بينما بلغ متوسط الاسلوب المثالي "٢٠,٩٥" بانحراف معياري "٥,٢٧" والتواء -٠,٣٧٥" زتفرطح "٠,٢٧١"، في حين بلغ متوسط الاسلوب العملي "١٢,٨٠" بانحراف معياري "٣,٠٧" والتواء "-٠,٠٨١" وتفرطح "٠,٨٩٨"، وبلغ متوسط الاسلوب

التحليلي "١٨,١٤" بانحراف معياري "٢,٩٠" والتواء "-٠,٠٢٥" وتفرطح "٠,١٧٩"، وبلغ متوسط الاسلوب الواقعي "١٥,٠٤" بانحراف معياري "٢,٨١" والتواء "-٠,٠٢٣" وتفرطح "٠,٢٧٨".

الخصائص السيكومترية لمقياس أساليب التفكير:

أولاً: الصدق:

الصدق العاملي الاستكشافي:

حسب مجدي حبيب (٢٠٠٨) الصدق العاملي باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الاساسية واستخدام التدوير المتعامد بطريقة قاريماكس. إلا أنه ثمة قصور وذلك بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي للدرجة الكلية للمقاييس الخمسة، وانتظام الأبعاد الخمسة على عامل عام ،وعاملين طائفيين ،وهذا يعتبر قصوراً في تقدير الخصائص السيكومترية وذلك لاعتبار الأبعاد الخمسة مستقلة وذلك لاستخدامه التدوير العمودي للمقياس بطريقة الفاريماكس ،بالاضافة إلى عدم تشبع التفكير التحليلي على العامل العام.

وأدى استخدام التدوير المتعامد الذي استخدمه معد المقياس واستخلاص الأبعاد الخمسة على ثلاثة عوامل من الرتبة الثانية بالاضافة إلى ذلك فقد تشبعت بعدي التفكير المثالي والتحليلي تشبعات سالبة.

وتعذر على الباحثة إجراء التحليل العاملي التوكيدي لمفردات المقياس وذلك لتدني معاملات الارتباط المصحح لمفردات المقياس عن "٠,٣" بالاضافة إلى تدني ثبات الابعاد من ناحية أخرى فقد قام مجدي عبد الكريم (٢٠٠٨) بحساب التحليل العاملي الاستكشافي من الرتبة الاولى على خمسة عوامل ثم من الرتبة الثانية على ثلاثة عوامل وهذا يعني عدم تبني نموذج المقاس المبني على نظرية هاريسون وبرامسون.

واستخدمت الدراسة الحالية أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الاساسية والتدوير المائل بطريقة بروماكس ومعالجة البيانات الغائبة بواسطة احلالها بالمتوسط، ويوضح جدول (٤) نتائج تشبع المفردات على الأبعاد:

جدول (١): تشبعات المفردات على العوامل لمقياس أساليب التفكير لعينة "٢٠٥" طالب وطالبة.

	أساليب التفكير					
م	تركيبي	مثالي	عملي	تحليلي	واقعي	
١			٠,٤٠١			
٤		٠,٣٠٤				
٨					٠,٣٢٦	
١٦			٠,٣٤٩			
١٧	٠,٤٥٤					
٢٠	٠,٤٨٠					
٢٢	٠,٣٠٦					
٢٤		٠,٣٥٠				
٢٥	٠,٣٥٣					
٢٦				٠,٤١٨		
٢٩				٠,٣١٤		
٣١					٠,٤٣٣	
٣٤					٠,٣٦١	
٣٥		٠,٤١٥				
٣٦				٠,٣٥٩		
٤١					٠,٣٧٩	
٤٢		٠,٤١٠				
٤٤					٠,٣٥٠	
٤٥					٠,٣٣١	
٤٦			٠,٥٢٢			
٤٧				٠,٣٠٤		
٤٨		٠,٣٠٦				
٤٩			٠,٣٦٢			

٥٠		٠,٣١٦			
٥٢					٠,٣٠٥
٥٥		٠,٣٢٩			
٥٨	٠,٣٢١				
٥٩				٠,٤١٧	
٦٠	٠,٣٤٧				
٦٢	٠,٣٤٥				
٦٥	٠,٤١٢				
٦٧	٠,٤٠٩				
٧٠	٠,٣٧٣				
٧١				٠,٣٢٥	٠,٣٧٣
٧٥		٠,٤٢٠			
٧٦			٠,٣٦٣		
٨٠		٠,٤٥٣			
٨٢	٠,٤٥٧				
٨٦				٠,٤٦٣	
٨٧				٠,٣١١	
٨٨	٠,٣٦١				
٨٩				٠,٣٦٧	

بلغ عدد مفردات بعد الاسلوب التركيبي "١٢" مفردة وهي (١٧، ٢٠، ٢٢، ٢٥، ٥٨، ٦٠، ٦٢، ٦٥، ٦٧، ٧٠، ٨٢، ٨٨)، بينما بلغ عدد مفردات الاسلوب المثالي التي تشبعت عليه "٩" مفردات هي (٤، ٢٤، ٣٥، ٤٢، ٤٨، ٥٠، ٥٥، ٧٥، ٨٠)، في حين بلغ عدد المفردا تالتي تشبعت على بعد الاسلوب العملي "٥" سمفردات هي (١، ١٦، ٤٦، ٤٩، ٧٦)، بينما بلغ عدد المفردات التي تشبعت علي بعد الاسلوب التحليلي "٩" مفردات هي (٢٦، ٢٩، ٣٦، ٤٧، ٥٩،

٧١، ٨٦، ٨٧، ٨٩)، وبلغ عدد المفردات التي تشبعت على عبعد الاسلوب الواقعي "٨" مفردات هي (٨، ٣١، ٣٤، ٤١، ٤٤، ٤٥، ٥٢، ٧١).

وقد اختلف توزيع المفردات في الأبعاد عقب إجراء التحليل العاملي الاستكشافي وهذا يرجع إلى عدم مناسبة الطريقة التي أجري بها الاختبار من ناحية، كما أن طول الاختبار قد يؤثر في أستجابات بعض الطلاب على مفردات الاختبار، ثانياً فقد أستجاب البعض الاخر بنفس الاستجابة على بعض البدائل، بعض العبارات لا تحتمل موقف معين للتفكير بسبب عموميتها، والطريقة التي تم بها بناء المفردات رتبية ويفضل أن كانت تبني في صورة تدريج مقياس اسجود وذلك باعطاء كل بديل قيمة من متصل قيم في مدى يتراوح بين "١" إلى "٥" فأكثر.

ثانياً: الثبات:

حسب معد المقياس ثبات الابعاد بطريقة الفا كرونباخ وقد بلغت معاملات الثبات للابعاد "٠,٧٣" لأسلوب التفكير التركيبي، وبلغ معامل ألفا "٠,٦٦" لأسلوب التفكير المثالي ،بينما بلغ ثبات ألفا "٠,٦١" لأسلوب التفكير العملي ،وبلغ معامل ألفا "٠,٦٣" لأسلوب التفكير التحليلي ، وأخيراً بلغ معامل ألفا "٠,٦٩" لأسلوب التفكير الواقعي.

ثم تم حساب الثباست في الدراسة بالطرق التالية: معامل ثبات ألفا كرونباخ وقد بلغ معامل الثبات لمفردات بعد الأسلوب التركيبي القيمة "٠,٥٠١"، بينما بلغ معامل ألفا لبعد الاسلوب المثالي القيمة"٠,٢٤٨"، بينما بلغ معامل ألفا لبعد الاسلوب العملي القيمة"٠,٤٣٥"، وبلغ معامل ألفا لبعد الاسلوب التحليلي القيمة"٠,٤٤٤"، وبلغ معامل ألفا لبعد الأسلوب الواقعي القيمة"٠,٤٦٠".

وبلغ معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لبعد الأسلوب المثالي القيمة "٠,٢٤٨" وقد تم استبعاد المفردات رقم ٤٢، ٤٨ وبالتالي يرتفع معامل الثبات من "٠,٢٤٨" إلى "٥١٤".

وبلغ معامل ألفا لبعد الأسلوب العملي القيمة "٠,٤٣٥" وقد تم استبعاد المفردة رقم "٧٦" وبالتالي يرتفع معامل الثبات من "٠,٤٣٥" إلى "٠,٤٨٨".

وبلغ معامل ألفا لبعد الأسلوب التحليلي القيمة "٠,٤٤٤" وقد تم استبعاد المفردات رقم (٢٦، ٢٩) وبالتالي يرتفع معامل الثبات من "٠,٤٤٤" إلى "٠,٥٤٣".

وبلغ معامل ألفا لبعد الأسلوب الواقعي القيمة "٠,٤٦٠" وقد تم استبعاد المفردة رقم (٣١، ٥٢، ٧١) وبالتالي يرتفع معامل الثبات من "٠,٤٦٠" إلى "٠,٧٤٠".

بينما حسبت معاملات ثبات التجزئة النصفية للابعاد فبلغت "٠,٥٣٧" للاسلوب التركيبي ،و "٠,٦٣٨" للاسلوب المثالي ،بينما بلغ "٠,٣٦١" للاسلوب العملي ،و "٠,٢٨٦" للاسلوب التحليلي ،بينما بلغ "٠,٦٣٢" للاسلوب الواقعي.

المناقشة والتعليق:

استخدم التحليل العاملي الاستكشافي محاكاة للطريقة التي استخدمها معد المقياس افتراضاً منه استقلالية العوامل وذلك لاستخدامه التدوير العمودي للمحاور أثناء استخلاص مفردات المقياس.

واستخدم التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس لتعذر استخدام التحليل العاملي التوكيدي من ناحية وهذا يرجع إلى: عدم اعتدالية بيانات مفردات المقياس، بالاضافة إلي التدني الشديد لمعاملات الارتباط بين المفردات، وانخفاض معاملات ثبات الابعاد، مما منع الباحثة من استخدام التحليل التوكيدي للمقياس، كما حاولت الدراسة الحالية علاج القصور العاملي لبنية المقياس بإعادة استخلاص المفردات علي العوامل الخمسة لاساليب التفكير.

ويتضح من الدراسات التي قامت ببناء مقياس لأساليب التفكير في ضوء نظرية هاريسون وبرامسون أن معاملات الثبات للأبعاد كانت مرتفعه، بالاضافة إلي انخفاض الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ للمقاييس التي ترجمت ثم طبقت في بيئات مغايرة فقد انخفضت معاملات الثبات.

ويلاحظ من الدراسات التي اهتمت بدراسة أساليب التفكير في المناطق الافريقية والاسيوية انخفاض الثباتات ومعاملات الارتباط بين الابعاد وهذا قد يرجع لتأثر أساليب التفكير بالخصائص الثقافية والاجتماعية لبيئة الدراسة، الا المقاييس التي أعدت في ضوء النظرية لتتناسب مع طبيعة وبيئة العينة موضع الدراسة وهذا ما أيدته دراسة علي الخزاعي وايمان عزيز (٢٠١٥).

المراجع:

أمينة إبراهيم شلبي. (٢٠٠٢). بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية المختلفة من المرحلة الجامعية. دراسة تحليلية مقارنة. مجلة كلية التربية بالزقازيق، المجلد ١٢، العدد ٣٤، ٨٧-١٤٢

حسني زكريا النجار. (٢٠١٠). بروفيلات أساليب التفكير المفضله لدي التلاميذ الموهوبين وذوي صعوبات التعلم والعديين وعلاقتها بالتوافق الدراسي والتحصيل الاكاديمي. مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية, المجلد (٢٠), العدد (٣).

خيرى المغازى وبدير عجاج (٢٠٠٠) . *أساليب التفكير والتعلم: دراسة مقارنة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

السيد محمد ابو هاشم (٢٠٠٧) . الخصائص السيكومترية لخصائص أساليب التفكير فى ضوء نظرية ستيرنبرج لدى تلاميذ الجامعة. مركز البحوث التربوية، كلية التربيية، جامعة الملك سعود.

عبد الباسط محمد شكرى السيد. (٢٠٠٨). أساليب التفكير المميزه لمستخدمي الأنترنت من تلاميذ جامعة الزقازيق. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزقازيق، كلية تربية.

عصام على الطيب. (٢٠٠٤). أساليب التفكير وعلاقتها بمهارات التعليم والإستذكار ودافعية الإنجاز لدى طلاب الجامعة. رسالة دكتوراه غير منشورة, جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بقنا.

عصام على الطيب. (٢٠٠٦). أساليب التفكير: نظريات ودراسات وبحوث *معاصرة*. القاهرة: عالم الكتب.

فتحي عبد الرحمن جروان. (٢٠٠٢). أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

فتحي مصطفي الزيات. (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. المنصورة: دار الوفاء للطباعة.

فؤاد أبوحطب(١٩٩٦).القدرات العقليه.ط٥.مكتبة الأنجلو المصرية ،القاهرة .

مجدى عبدالكريم حبيب. (١٩٩٥). أساليب التفكير. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

مجدى عبد الكريم حبيب. (١٩٩٦). التفكير والأسس النظرية والإستراتيجيات. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

محمد عمار. (١٩٩٨). أساليب التفكير وعلاقتها ببعض خصائص الشخصية لدي طلاب الجامعة: دراسة مقارنة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية.

نادر فتحى قاسم. (١٩٨٩). العلاقة بين بعض أساليب التفكير وعدد من المتغيرات النفسية والأجتماعية. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية.

Arbatani, T. R., Labafi, S., & Attfa, H.. (2013). A study of the effect of user's thinking styles on the usage type of the internet social networks (evidence from Iran). *International Journal of management Sciences and Business Reseach*, 2, 12, 109-117.

Bahrami, M. A., Montazeralfaraj, R., Mossalanejhad, F., & Tafti, A. (2013). The study of relationship between managers' thinking styles and innovation potential of hospital setting. *World Applied Sciences Journal*, 25, 6, 908- 913.

Balkis, M., & Lsiker, G. B. (2005). The relationships between thinking styles and personality types. *Social Behavior and Personality*, 33, 3, 283-294.

Bernardo, A., Zhang, Li., & Callueng, C. (2002). Thinking Styles and Academic Achievement Among Filipino Students. *The Journal of Genetic Psychology*, 163, 2, 149-163.

Fer, S. (2005). Validity and reliability of the thinking styles inventory. *Educational sciences*, 5, 1, 55 – 68.

Harrison A.F. and Bramson R.M. (1982), *The Art of Thinking*. Berkley, New Jersey.

Harrison, A. E., & Bramson, R. M. (1984). *The art thinking*. Canada: Berkley publisher

Harrison, A. F., & Bramson, R. M. (2002). *The art of thinking*. Berkley Publishing Group. ISBN780425183319.

Harypursat, R., Lubbe, S., & Klopper, R. (2005). The thinking styles of a group of information system and technology student. *Alternation*, 12, 1, 263- 280.

Husband GN (2006)،.An analysis of critical thinking skills in Computer Information Technology using the California Critical Thinking Skills test, MSc dissertation, Graduate School, University of Wisconson-Stout.

Lubbe, S., & Singh, S. (2009). An investigation of the thinking styles of agriculturists and their use of information technology. Paper presented on the EFITA Conference, Unisa, South Africa.

Majed, A. J., & Nayfeh, Q. (1998) .Student is self – efficacy of computer therough the use of cognitive thinking style. *International Journal of Instructional Media*, 25, 3, 1792- 1815.

Richmond, A. S., & Conrad, L. (2012). Do thinking style predict academic performance of online learning?. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 8, 2, 108-117.

Sharma, P. (2011, October). A study of learning thinking style of secondary school students in relation to their academic achievement. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 2, 115- 124.

Sternberg, R. J. (1990). *Thinking styles: Keys to understanding student*. New York: Cambridge University Press.

Zhang, L. F. (2002). Thinking styles and the Big five Personality Traits. *Educational Psychology*, 22, 1, pp 17-31.

Zhnag, L . F. and Sternberg, R. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in teo chines populations. *The Journal of Psychology*, 134, 5, 469-489

Zhang, L .& Sternberg R. (2005). Three –Fold Model of Intellectual Styles. *Education Psycholge Review*.17(1) 91-110

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس هاريسون وبرامسون لأساليب التفكير (تعريب: مجدي حبيب، ٢٠٠٨)، وقد تم اشتقاق عينة الدراسة بصورة قصدية من مدارس القنطرة شرق الثانوية المشتركة ورمانة الثانوية المشتركة وقدرها "٢٠٥" طالباً وطالبة بواقع "١٠٠" ذكور و "١٠٥" إناث بمتوسط عمري "١٦,٧" عام بانحراف معياري "٠,٨٩١"، وقد أجري التحليل العاملي التوكيدي لمفردات وقد أسفر عن مطابقة سيئة في ضوء بيانات العينة، وقد أجري التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس واستخلاصها على خمسة عوامل وقد تراوحت معاملات ثبات ألفا كرونباخ بين "٠,٦١" إلى "٠,٧٣".

Abstract:

The study tested the psychometric properties of Harrison and Bramison's thinking styles scale (Arabian: Magdy Habib). Non randomness sample had been selected and consisted of "205" students, of "100" males and "105" females with "16.7" average and "0.891" STD deviation of age. The confirmatory factor analysis had been performed and that revealed that a poor fitted model, then the exploratory factor analysis had been performed and items had extracted for five factors. The Cronbach's Alpha coefficients had been computed for thinking styles and ranged between "0.61" and "0.73".