

## التفكير التكاملي لدى طلبة الجامعة

م. د. احلام حميد نعمه الجنابي

جامعة القادسية / كلية التربية

Ahlam,hameed@qu.edu.iq

### المستخلص

بحث الحالي الى التعرف على التفكير التكاملي لدى طلبة جامعه القادسية، ومعرفة دلالة الفروق الإحصائية في التفكير التكاملي تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي (ذكور اناث) تخصص (علمي انساني) للبحث عينه البحث (٣٥٠) طالبا وطالبة من طلبة جامعه القادسية للعام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤) وتم تطبيق مقياس التفكير التكاملي على عينه البحث، وبعد جمع البيانات وتحليلها احصائيا تم التوصل الى النتائج اتصاف طلبة جامعه بمستوى عالي من التفكير التكاملي، يوجد فروق داله احصائيا متغير النوع (ذكور، اناث) في مقياس التفكير التكاملي و يوجد فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير التخصص (علمي انساني) ولصالح التخصص العلمي في ضوء نتائج البحث تم التوصل الى عدد من التوصيات والمقترحات.

### Abstract

The current research aims to identify the integrative thinking among Al-Qadisiyah University students, and to know the significance of the statistical differences in integrative thinking according to the gender variable (males, females) specialization (scientific humanities) for the research sample (٣٥٠) male and female students from Al-Qadisiyah University students for the academic year (٢٠٢٣-٢٠٢٤). The integrative thinking scale was applied to the research sample, and after collecting and statistically analyzing the data, the results were reached. The university students are characterized by a high level of integrative thinking. There are statistically significant differences according to the gender variable (males, females) in the integrative thinking scale, and there are statistically significant differences according to the specialization variable (scientific humanities) in favor of the scientific specialization. In light of the research results, a number of recommendations and proposals were reached.

### المقدمة

يعد التفكير بصورة عامة عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها ، والتفكير التكاملي بصورة خاصة من المتغيرات النفسية التي تمثل الجانب الايجابي للبناء النفسي ، ويمكن أن نعرف التفكير بأنه طريقة وأسلوب تلخص العموميات من خلال منظور أوسع .

وأن أهمية التفكير التكاملي تكمن في جعل الفرد متميز ومبدع من خلال القدرة على مواجهة التوتر الناتج من الافكار المتعارضة بشكل بناء وبدلا من اختيار فكرة على حساب أخرى يولد حلا ابداعيا للتوتر في شكل فكرة جديدة تحتوي على عناصر من الافكار المتعارضة وتتعرف على كل منها.

## introduction

**Thinking, in general, is a mental process through which a learner can create something meaningful from their experience. Integrative thinking, in particular, is one of the psychological variables that represent the positive aspect of psychological development. We can define thinking as a method and approach that summarizes generalities from a broader perspective. The importance of integrative thinking lies in making an individual unique and creative through the ability to confront the tension resulting from conflicting ideas constructively. Instead of choosing one idea over another, this creates a creative solution to the tension in the form of a new idea that incorporates elements of the conflicting ideas and recognizes each of them.**

### مشكله البحث:

تعليم التفكير وسيله لتزويد الطلبة عامه وطلبه جامعه خاصه بالأدوات التي تساعدهم على التفاعل مع المشكلات المحيطة وتقص الحقائق واكتساب المفاهيم وذلك يساهم في تشكيل شخصيه الطالب واثاره طاقاتهم وقدراتهم وتنميتها بطريقه صحيحه لكونهما العنصر الاهم في المجتمع واصل الحاضر وجيل المستقبل، ويعد التفكير التكاملي احد اهم الابعاد التربويه التي اهتمام به لتحقيق الاهداف العامه للتربيه ولضمان التطور المعرفي الفعال، الذي يسمح للفرق باستخدام اقصى طاقاته العقلية لتحقيق النجاح والتكيف السليم في مجال التعليم، والحياء الاجتماعيه. (قطامي، ٨٧، ٢٠٠١)

ويوصف التفكير بانه شكل من اشكال السلوك الانساني بعقدها ويختلف من حيث طبيعته ونوعيته، فمن هو التفكير التكاملي دورا كبيرا في تطوير المهارات وحل المشكلات المعقدة من خلال طرح الافكار وتبادلها والتاكيد على اهميه وجود رؤيه مشتركه للقضايا والمشكلات المتعارضة، وربط الدراسة النظرية مع الدراسة التطبيقية وذلك من خلال استيعاب مواقف التفكير التكاملي ويتصدى للأفكار المتعارضة بشكل بناء وبدلا من اختيار فكره واحده على حساب الافكار الاخرى يتم تكوين حل جديد يشمل الافكار المتضاربة لذلك حاول اجابه عن التساؤل التالي: هل يوجد تفكير تكاملي لدى طلبة الجامعة

### اهميه البحث

يعد التفكير عمليه عقليه تساعد الفرد على التخطيط الجيد الاشياء والتوصل الى القرار الحكيم، وعن طريقه يتم الابتكار والاكتشاف وحل المشكلات، ذلك يحتل التفكير في علم النفس مكانه مهمه من دونه لا يمكن الوصول الى الحلول المناسبه للمشكلات النظرية والعلمية التي تواجه الفرد في الحياه والعمل والمجتمع وتتجلى اهميه التفكير بانه يتيح للفرد فرصا للتقدم والارتقاء (حمود، ٢٠٠٨، ١١)

وتعد مرحله الجامعة المرحله المهمة لتأهيل الطلبة لتحمل المسؤولية والمعرفة الحقيقية بالمستحدثه للتكنولوجية واهميه لهميه هذه المرحله العمرية نحو تهيئه شخصيه الطلبة ليكونوا مؤهلين في مجتمعهم قادرين على تحمل المسؤولية وحل المشكلات التي تواجههم واتخاذ القرارات المناسبه لذلك الاهتمام بعملية

تفكير بوصفه عملية عقلية وتخصص واساسيا في البناء المعرفي الذي يحتاجه الانسان لأنه يؤثر ناثراً بالجوانب الشخصية والعاطفية والاجتماعية للأخريين (المهداوي، ٢٠١٠) بحسب توغلاص (١٩٨٦ douglas) التفكير التكاملي على انه عملية دمج الحدث والعقل والخيال في العقل البشري الذي يهدف الى تطوير المهارات في حل المشكلات والعمل والمراجعة والتقييم، يمكن تعليم التفكير التكامل للحلول القابلة للتطبيق في المستقبل (douglas, ١٩٨٦:٣٦) ويمكن للتفكير التكاملي ان يؤدي دوراً في تنمية المهارات الافراد من خلال

١- القراءة التحليلية الناقدة للدروس انشطه المنهج

٢- اعداد سيناريوهات عقلية مكتوبه تمكن في توظيف الأنشطة

٣- تعزيز التفكير التكاملي في نقل المعرفة بالفكرة العامة حول الابداع

**هدف البحث:** هدف البحث العالي الحالي الى

١- مستوى التفكير التكاملي لدى طلبة الجامعة

٢- الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين فئات عينه البحث في مستوى التفكير التكاملي على وفق النوع الاجتماعي (ذكور، اناث) والتخصص (علمي، انساني)

**حدود البحث:** البحث الحالي بدراسة التفكير التكاملي لدى طلبة الجامعة الدراسة الصباحية) مرحله البكالوريوس) للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) ومن كلا الجنسين (الذكور، الاناث) والتخصص (علمي، انساني)

**تحديد المصطلحات:**

التفكير التكاملي (integrative thinking)

عرف (دوغلاس، ١٩٨٦): هو نمط من انماط التفكير الانساني المثالي الذي يقوم على ادماج الحدث والتفكير في العقل البشري بهدف تطوير سلسله من الاستراتيجيات والقدرة على العمل والتقييم ومواجهه التوتر الناتج عن الافكار المتعارضة في ما بينها مما يمكن الفرد ان يتخذ القرار.

**التعريف النظري:** هو عملية اتخاذ قرار يوازن فيها الفرد بين المتغيرات المتعارضة

**التعريف الاجرائي:** هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال اجاباتهم على مقياس التفكير العلمي.

اطار نظري ودراسات سابقه

\* **نظرية التفكير التكاملي:** ظهرت محاولات لوضع افكار لمدخل التفكير التكاملي على يد (روجر مارتن Martin) لمواجهه التوتر بين الافكار المتعارضة والمختلفة بشكل بناء وبدلاً من اختيار اخذ الافكار على حساب الأخرى، يتم تكوين حل ابتكاري للتوتر في صورته جديده

ان مفهوم التفكير التكاملي كمصطلح يتبع من المصطلح اللاتيني الاندماج ويعني الاستعداد والتكامل في انتقاء صفة التجديد، ويرى ان التكامل نوع من انواع التفكير الذي يجمع بين العديد من الأنظمة المتعارضة او المختلفة في صورته متكاملة جديده، تحتوي على كل التفاصيل (Kaillo, ٢٠١١, ٧٦٩) لترسيخ اساس التفكير التكاملي يمكن اشتقاق اربع طرائق لاطار التعليمي للتفكير التكاملي:

١- نقل المعرفة بالفكرة العامة حول الابداع والتفكير التكاملي (النظرة العامة).

٢- تدريب الافراد لاستخدام التفكير التكاملي في وضوح العالم الحقيقي (الادراك)

٣- تغيير العقلية والمهارات المعرفية للأفراد

٤- تفكير الافراد من تغيير الافكار لدى المنظمات لضمان الاستخدام المستور للتفكير التكاملي (Kimbell, ٢٠١١:٢٨٩)

ان تطوير مهارات واداء الطلبة في المؤسسات الأكاديمية يساعد على تنظيم الافكار بشكل جديد ويمهد لكون معرفه علميه ليكونوا قادرين على تطوير مهارات التفكير العليا ويمكنوا من معرفه استجاباتهم واحتياجاتهم (Mah. goub, & Elgas, ٢٠١٤: ١٧٥).

للتفكير التكاملي عده معايير منها:-

- ربط الخبرات الشخصية ذات الصلة بالمعرفة الأكاديمية
- تطبيق المهارات والقدرات والنظريات او المنهجيات المكتبية جديده
- اختيار الطريقة (الأساليب) المناسبة والشكل النقل وتعزيز المعنى.
- اظهار الشعور بالذات كمتعلم من خلال البناء على الخبرة السابقة والاستجابة للسياقات الجديدة ذات المعنى

- انتاج قيم اكثر شمولاً للمشكلات او البيانات بما في ذلك اقتراح حلول شامله للمشكلة (Suzanne & weinsteni, ٢٠١٨: ٤٣)

#### عملية التفكير التكاملي:

توفر عملية التفكير التكاملي اطاراً يضع حلولاً لمشكلات في مسار اجابه لانتقاء ومنكاملة وبصفه عامه تتبع التفكير التكاملي في عمليه مكونه من اربع خطوات.

- الخطوة الاولى (الابراز) تسعى الى تحديد الجوانب ذات الصلة المشكله.
- والثانية (السببية) تسعى الى تحديد العلاقات بين الاجزاء المترابطة والتي تبدو غير مرتبطة بالمشكلة.
- الخطوة الثالثة (البناء) تتضمن انشاء نموذج يحدد العلاقة الموضحة في الخطوتين السابقتين.
- القرار تحديد القرار وكيفيه التوصل اليه عمليه تشبه حلقة التغذية الراجعة (Feedback) حيث ترتبط فيها كل خطوه بالخطوة التالية وكذلك بالخطوة السابقة.

#### دراسات سابقه

دراسة (محمد وعزيز، ٢٠٢٣)

(التكاملي لدى تدريسيين جامعه)

هدف الدراسة الى التعرف على التفكير التكاملي لدى عضو هيئه التدريس ومعرفه دلالات الفروق الإحصائية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، اناث) وكانت عينه البحث (٤٠٠) تدريسي في جامعه ديالى، وتم تطبيق مقياس التفكير التكاملي المكون من (٥٣) فقره باستخدام الوسائل الإحصائية اظهرت نتائج البحث وجود تفكير تكاملي لدى تدريسي الجامعة.

دراسة (السعدي واسحاق، ٢٠٢٢)

التفكير التكاملي لدى تدريسي جامعه ديالى وعلاقته ببعض المتغيرات.

هدف الدراسة التعرف على التفكير التكاملي لدى تدريسي جامعه ديالى و دلالات الفروق متغيرين نوع الاجتماعي (ذكور، اناث) والتخصص (علمي، انساني) وتمثلت اداه البحث مقياس التفكير التكاملي الذي تم الاعتماد عليه (Martin, ٢٠٠٧) وترجمه (الجبوري، ٢٠٢١) وبالتطبيق اداه البحث على الهيئة اظهرت النتائج امتلاك الهيئة التدريسية لجامعه ديالى تفكير تكاملي وخرجت الدراسة بعدد من التوصيات والمقترحات.

دراسة (احمد، ٢٠٢٠):

الوعي بالأبداع وعلاقته بالتفكير التكاملي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

هدفه الدراسة الى التعرف على الوعي الابداعي وعلاقته الارتباطية بالتفكير التكالمي.

**منهجه البحث واجراءاته:**

**منهجه البحث:**

اعتمدت الباحثة منهج البحث الوصفي في البحث الحالي، لملائمته مع مشكله البحث واهدافه واحد الاساليب لدراسة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات لوصف الظاهرة وتحديد العلاقة بين عناصرها والتعبير عن الظاهرة تعبيراً كيفياً وكيمياً، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح وخصائصها، في حين يعطي التعبير الكمي وصفاً رقمياً ليوضح مقدار هذه الظاهرة او حجمها (عبيدات واخرون ٢٠١٦: ٢٨)

**مجتمع البحث**

يتحدث مجتمع الفحص بطلبه جامعه القادسية (٢٠٢٢ ٢٠٢٣) لجميع الكليات العلمية والإنسانية والدراسة الصباحية وبلغ عددهم (١٢١٨٧) طالب وطالبة موزعين على كليات الجامعة تخصص (علمي، انساني) عينه البحث: بلغ عددها ٤٠٠ طالب وطالبة من مجتمع البحث جامعه القادسية موزعين على (٢٠٠) ذكور، (٢٠٠) اناث من الكليات (العلمية، والإنسانية) طرق التطبيقية العشوائية ذات التوزيع المناسب. اداه البحث: ان تحقيق هدفي البحث يتطلب توفير اداه لقياس التفكير التكامل لدى عينه البحث وقد تم تبني اداه البحث التي عدت من قبل وتكون مقياس التفكير التكالمي من (٥٣) فقره.

١- التفكير المنطقي لفقرات مقياس التفكير التكالمي:

تم عرض فقرات المقياس على نخبه من الخبراء بهدف معرفه صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضعت لاجله ومتى ملائمه بدائل المقياس موضوع تعليماته، دام مربع (ك<sup>٢</sup>) متى التوافق والاتفاق بين الموافقين وغير الموافقين على فقرات المقياس، وكانت قيمه (مربع ك<sup>٢</sup>) لجميع فقرات المقياس داله إحصائية عنده مستوى داله (٠.٠٥)

٢- موضوع قياس وفقراته:-

لمعرفه متى وضوح تعليمات المقياس وفقراته، تم اجراء تجريه استطلاعيه لمعرفه وضوح تعليمات المقياس وفقراته من المستجيبين وتحديد الدقة اللازمة للإجابة ومعرفه الوقت اللازم للإجابة  
٣- علاقه درجه الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل الارتباط بيرسون لدرجات فقرات المقياس لعينه التحليل الاحصائي (٤٠٠) طالب وطالبة وكانت جميع معاملات الارتباط داله احصائيا عند مستوى داله (٠.٠٥) وبدرجه حريه (٣٩٨).

ومن الخصائص السايكرومترية قيم t

صدق البناء: استخراج صدق البناء عن طريق تحليل فقرات المقياس بطريقه ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه

ثبات المقياس: تم استخراج معامل الثبات بطريقه (الفاكرونيخ) (للاتساق الداخلي)

بلغ معامل الثبات (٠.٨٠) وهو معامل ثبات جيد يدل على اتساق الفقرات وتجانسها

- وصف المقياس بصيغته النهائية:

بعد التحقق من المؤشرات الإحصائية لمقياس التفكير التكالمي بعدد الفقرات ( ) وبدائل

( ) تطبيقه على عينه البحث (٤٠٠) طالب وطالبة

**الوسائل الإحصائية المستخدمة:**

## عرض النتائج وتفسيرها

- الهدف الاول: التعرف الى مستوى التفكير التكاملي

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي للبيانات ان الوسط الحسابي بلغه (٢٠,٨٦٥) وبانحراف معياري مقداره (٣.٠٤٦)، ولمعرفه دلالة الفروق تم استخدام الاختبار التائي (T-test) العينة واحدة، اخرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٤٢.٠٤) وهي داله احصائيا عند مستوى داله (٠.٠٥) وهذه النتيجة تشير الى ان افراد عينه البحث يمتلكون تفكير التكاملية بمستوى عال والجدول واحد يوضح ذلك

مستوى الدالة عند ٠.٠٥	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العينة	المتغير
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	١.٩٦	٤٢.٠٤	٣.٠٤٦	٢٠.٨٦٥	٤٠٠	التفكير التكاملية

ويعزى ذلك الى ان وسائل الاتصال الحديثة ساعدت الطلبة واغلبه افراد المجتمع على توليد الافكار ومحاولة ايجاد الحلول للمشكلات التي تواجههم بما يساهم في تحسين وتنمية قدراتهم العقلية، وبالتالي يميلون الى البحث عن وجهات نظر بديله وبيانات متناقضة بدلا من تبسيط المشكلة ويتعاملون مع السببية والعلاقات بين اطراف المشكلة على انها متعددة الاتجاهات وليس مجرد علاقه خطيه مجردة، اي لا يميلون لقبول الحلول المطروحة بل يسعون دائما لتطوير وابتكار حل ابداعي جديد يمكن فهم هذا النمط المحير في التفكير من خلال كتاب (Opposablemind) جورج مارتن

**الهدف الثاني:** دلالة الظروف بين طلبة الجامعة في مستوى التفكير التكاملية تبعا للنوع الاجتماعي (ذكور، اناث) والتخصص (علمي، انساني)  
لمعرفه دلالة الفروق بين (ذكور، اناث)  
أ- تحليل البيانات باستخدام الاختبار التائي (T - test) العينتين مستقلتين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لنوع الاجتماعي (ذكور، اناث) ولصالح الذكور و جدول يوضح ذلك

جدول ( )

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفروق الإحصائية في التفكير التكاملية تبعا لمتغير النوع الاجتماعي الجنس (ذكور، اناث)

مستوى الدالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	العدد الكلي
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائيا	١.٩٦	٥.٩٤	١٣.٩٠٣	٥١٩٠.	٢٠٠	ذكور	٤٠٠
			١٢.٢٨١	١٨٣.٣١	٢٠٠	اناث	

ومن الجدول اعلاه نجد ان النتائج داله احصائيا ولصالح الذكور، يعزى الى امتلاك الحرية في تكوين العلاقات ابتداء من المدرسة ومراحل دراسية عليا مما يتيح لهم تكوين الافكار وتبادلها

ب- دلالة الفروق الإحصائية تبعا للتخصص (علمي، انساني)

استعمال اختبار التائي العينيتين مستقلتين ظهر ان الوسط الحسابي (١٣.٣٤) وبانحراف معياري (٦.٢) مستوى داله (٠.٠٥) للتخصص (علمي، انساني)، فيما اظهرت النتائج ان الوسط الحسابي للتخصص الانساني بلغ (١٣.٣١) معياري (٦.١)، وجد ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٠.٥٥) اصغر من القيمة التائية الجدولية (١.٩٦) عنج مستوى دلالة (٠.٠٥) انها غير داله احصائيا

متغير	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدالة
				المحسوبة	الجدولية	
علمي	٢٠٠	١٣.٣٤	٦.٢	٠.٥٥	١.٩٦	غير دالة
انساني	٢٠٠	١٣.٣١	٦.١			

يمكن ان تشير من خلال الجدول على ان نتيجة عدم وجود فروق داله إحصائية في متغير التخصص (علمي، انساني) الى ان كل التخصصين تكون مناهجهم غنية بالمعلومات والمفاهيم والأنشطة العلمية. انشطه تربوية ويتباين المناهج لديهم مما يولد لدى الطلبة التنوع في اكتساب المعلومات وتنوع طلاق التدريس والنشاطات الجامعية متطلبات النجاح الأخرى. وبذلك توفر الطلبة طرائق ومشكلات تشجع على التفكير التكاملي وتتولد لديهم القدرة على اتخاذ القرار

ومن احد معايير التفكير التكامل لربط الخبرات الشخصية ذات الصلة بالمعرفة الأكاديمية وتطبيق المهارات والقرارات والنظريات والمهارات المكتسبة في مواقف جديدة

### الاستنتاجات

١- توافر مستوى التفكير التكامل متوفر بمستوى عالي لدى طلبة الجامعة وذلك يدل على امتلاكهم لعقلية منفتحة مرنة وقادره من خلالها على مواجهه متطلبات العصر الحالي.

٢- اختلف التفكير التكامل لدى عينة البحث تبعا لمتغير الجنس (ذكور، اناث) فروق ذات دلالة احصائيا لاختلاف الفروق الفردية بين افراد العينة، بينما كانت غير داله تبعا لو تغير التخصص (علمي، انساني) كلاهما

### التوصيات:

١- تضمين الخطط الدراسية والمقررات الجامعية الأنشطة والمواقف التي تثير تفكير الطالب الجامعي

٢- عقد ندوات توعويه لطلبة الجامعة حول اهمية التفكير ومهاراته وانواعه بشكل عام والتفكير التكامل بالأخص لمساعدته الطالب على القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة.

٣- اقامه ورش تدريبية يوضح من خلالها كيف يتألق القادة الشباب الناجحون من خلال التفكير التكامل.

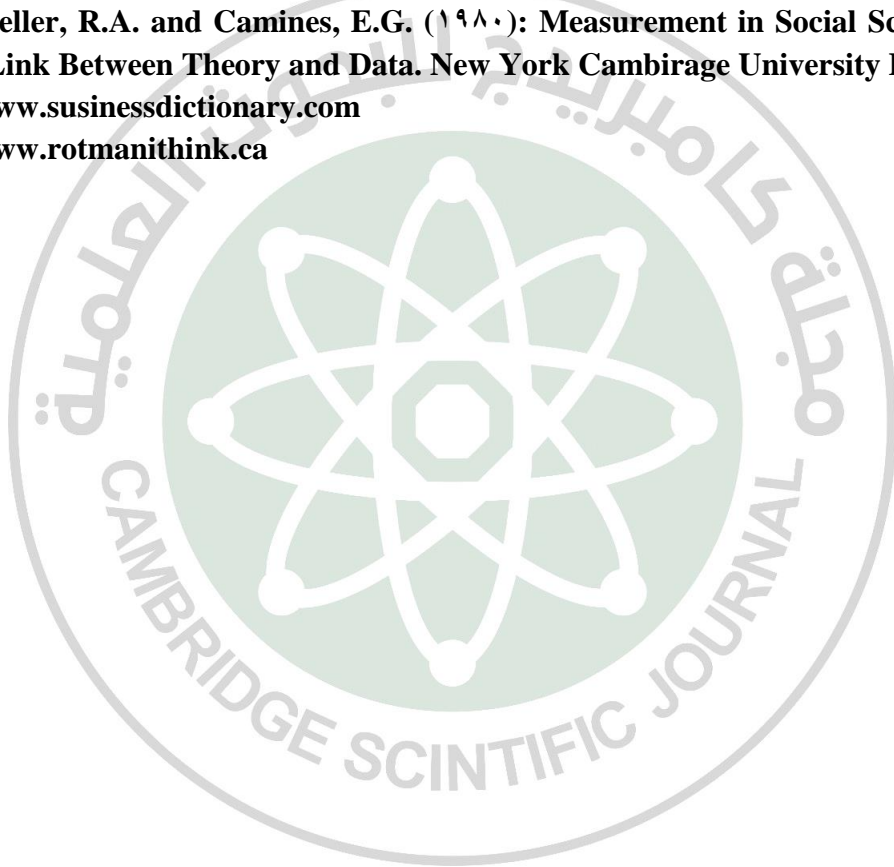
### المقترحات

اجراء المزيد من الدراسات والابحاث التي تتناول التفكير التكامل وعلاقته بمتغيرات اخرى ومراحل دراسية عليا.

- ١- علام، صلاح الدين (٢٠٠٣) : التقويم التربوي المؤسسي أسسه ومنهجيات وتطبيقاته في تقويم المدارس ، طا ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر .
- ٢- عمر، محمود احمد وحصه ، عبد الرحمن وتركي ، السبيعي وأمنه ، عبد الله تركي (٢٠١٠) : القياس النفسي والتربوي ، طا، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع .
- ٣- الفتلاوي، علي شاكر (٢٠١٠) : سيكولوجية الزمن، طا، دار صفحات للطباعة والنشر، دمشق - سوريا .
- ٤- فرج، صفوت (٢٠١٢) : القياس النفسي ط مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة مصر .
- ٥- مجيد ، عبد الحسين رزوقي ، عيال ياسين عبد الحميد (٢٠١٢) : القياس والتقويم للطلاب الجامعي ، بغداد مكتبة اليمامة للطباعة والنشر .
- ٦- محاسنة، أبراهيم محمد (٢٠١٣) : القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة.
- ٧- ط ١ دار جرجير للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- ٨- المحمودي، محمد سرحان علي (٢٠١٩) : منهاج البحث العلمي، ط دار الكتب صنعاء، الجمهورية اليمنية .
- ٩- النعيمي، مهند محمد (٢٠١٤) : القياس النفسي في التربية وعلم النفس، جامعة ديالى المطبعة المركزية، طا .
- ١٠-مجلة ديالى للبحوث الانسانية ٢٠٢٠ العدد ٨٥ ج ١ الوعي والابداع وعلاقتة بالتفكير التكاملية لدى طلبة المرحلة الاعدادية  
المصادر الاجنبية :

١١. Anastasi (١٩٨٦): **Psychological testing**. New York. Macmillan company.
١٢. Anastasi, A. (١٩٧٦): **psychology caadryu Testing and social psychology: New York, ٦th : Macmilan publishing Inc, USA., ٦١(٤).**
١٣. Asunda, P. (٢٠١٢): **Standards for Technological Literacy and Education Delivery through Career and Technical Education Program, Journal of Technology Education, ٢٣(٢), ٤٤-٦٠.**
١٤. Cronbach, J. (١٩٧٠): **Essentials of psychological testing**, New York, Harper & Row.
١٥. Jiang, B. (٢٠١٥): **Development and Psychometric Evaluation of an integrative Thinking Mode Scale Utilizing the Rasch Measurement Model, Paper presented at the Pacific Rim Objective Measurement Symposium (PROMS) ٢٠١٤ Conference Proceedings.**
١٦. Katagiri, S. (٢٠٠٤): **Mathematical thinking and how to teach it, criced, v, ٣٤٢-٣٤٣.**
١٧. Martin, R. & Austen, H. (٢٠١٢): **The Art of Integrative Thinking, Modern leadership needs integrative thinking. Integrative thinkers embrace complexity, V٣٤٥-٣٦٢, p. ٢٢-٧٢.**

١٨. Martin, R. & Austen, H.(١٩٩٩): The art of integrative thinking, Rotman Management, Fall, ٢-٥.
١٩. Martin, R. (٢٠٠٧): The opposable mind: how successful leaders win through integrative Boston, haruard Business school press. P. ٦-٧٨.
٢٠. Roman, H. (٢٠١٢): STEM- its Importance and Promise for Gifted Students, Journal of the Illinois Association for Gifted Children, March, ٣.
٢١. Song, Z., & Jiang, B. (٢٠١٥): Development and Psychometric Evaluation of an integrative Thinking Mode Scale Utilizing the Rasch Measurement Model. Paper presented at the Pacific Rim Objective Measurement Symposium (PROMS) ٢٠١٤ Conference Proceedings.
٢٢. Zeller, R.A. and Camines, E.G. (١٩٨٠): Measurement in Social Sciences The Link Between Theory and Data. New York Cambirage University Press.
- ٢٣-[www.susinessdictionary.com](http://www.susinessdictionary.com)
- ٢٤-[www.rotmanithink.ca](http://www.rotmanithink.ca)



ت	الفقرات	تنطبق علي تماماً	تنطبق علي غالباً	تنطبق علي احياناً	تنطبق علي نادراً	لا تنطبق علي دائماً
١	اوجل ما علي فعلة مرات عديدة الى اليوم التالي					
٢	اتجنب تفضيل الاشياء حتى لا اجعل الامور معقدة					
٣	ارى الممكن توحد الاشياء					
٤	من الصعب ان الوقت في التفكير في طرق جديدة وهناك طريقة متاحة					
٥	ادمج عدد طرق في سبيل استيعاب الاخرين					
٦	مفتاح اختيار الشركاء هو معرفة ما اذا كان بإمكانهم تقديم المساعدة					
٧	احب التفكير في وظيفة الاشياء					
٨	احب فائدة تجميع الاشياء					
٩	انت البحث عن افراد الفريق الاهم هو القدرات التي تمثلها ادوار الافراد					
١٠	اعتقد ان كل شيء قد يكون مفيد					
١١	احب اخذ الأشخاص او الاشياء التي يتم الاتصال بها بمصادر مفيدة					
١٢	ان العامل الحاسم للنجاح في العمل هو تعبئه جميع جوانب الموارد					
١٣	بالمعلومات المتعلقة بالاشياء					

ت	الفقرات	تنطبق علي تماماً	تنطبق علي غالباً	تنطبق علي احياناً	تنطبق علي نادراً	لا تنطبق علي دائماً
	التي يجب القيام بها					
١٤	ارى ان هناك اشياء كثيرة لا تمت للواقع بصله					
١٥	افكر في بعض الاشياء السيئة					
١٦	انا معتاد على التفكير عند الاختلاف في شيء ما					
١٧	احب التفكير في حلول المشكلة بالاتجاه المخالف					
١٨	شيء جديد احب التفكير فيما يشبه ان يكون على الحقيقة					
١٩	من اجل احب التحدث عن الامور المختلفة والمتضادة					
٢٠	لقد اعتدوا على ربط مزايا الشخص اثناء التحليل نقاط الضعف					
٢١	العثور على مزايا الشخص يعني التفكير في عيوبه					
٢٢	تظهر في ذكر ذهن افكار انا لست غنيا لكني نظيف جدا					
٢٣	فكر في الجوانب المفيدة للأحداث الفاشلة					
٢٤	التعامل مع المشاكل الصعبة اول شيء للمعرفة جوهريا					
٢٥	اقلق عند مناقشه الاخرين للأشياء السطحية					
٢٦	اقدم الأدلة التي تثبت وجهه نظري					
٢٧	اتقبل شروحات الاخرين					

ت	الفقرات	تنطبق علي تماماً	تنطبق علي غالباً	تنطبق علي احياناً	تنطبق علي نادراً	لا تنطبق علي دائماً
	واستمع لهم					
٢٨	عندما ارفض اراء الاخرين اقدم ما يثبت ذلك من الادلة					
٢٩	اجد قواعد ضمنيه من خلال تحليل عدد الاحداث المرصودة					
٣٠	احب استخدام طرق الاحصاء لاكتساب العلاقة بين الاشياء					
٣١	احب معالجه الاشياء كميا من خلال تعزيز موضوعيه التقييم					
٣٢	احاول استخدام الاساليب الكميه عند مقارنه الاشياء					
٣٣	حقا ان اقسام كل شيء					
٣٤	انت ما واجهه مواقف معقده من السهل علي فرز افكار الخاصة					
٣٥	يتأثر انتباهي بسهولة بالجو المحيط					
٣٦	تحليل تركيز الأسئلة ثم الإجابة عليها					
٣٧	تأثر فكري حول موضوع مثير للجدل بسهولة					
٣٨	احب ان اجد القوانين الأساسية او المعلومات المفيدة في المواقف الفوضوية					

ت	الفقرات	تنطبق علي تماماً	تنطبق علي غالباً	تنطبق علي احياناً	تنطبق علي نادراً	لا تنطبق علي دائماً
٣٩	الخص اراء الجميع او رؤيا جميع من اجل حل المشكلة					
٤٠	انا جيد في تصميم عمليه الدراسة او العمل وفقاً لهدف ما					
٤١	من السهل اخذ اراء الاخرين في افكاري					
٤٢	انت تحليل هدف بالكامل اعتقد انه يتعارض مع نجاح المهمة					
٤٣	انا لم اتصنع الحلول الغير مجديه					
٤٤	في حل مشكله ما الطريقة التي استخدمها					
٤٥	اغير طريقي في القيام بالأشياء للتكيف مع الظروف والمتطلبات المهام المطلوبة					
٤٦	اود تغيير طريقه والاستراتيجية في عمليه القيام بالأشياء اللازمة الامر					
٤٧	اعتدوا على تحديد بعض الاشياء الواضحة قبل القيام باي شيء					
٤٨	لقد اعتدت على تصور مجموعه متنوعه من الاساليب التي اعرفه ومن التي استخدمها					

ت	الفقرات	تنطبق علي تماماً	تنطبق علي غالباً	تنطبق علي احياناً	تنطبق علي نادراً	لا تنطبق علي دائماً
٤٩	اود ان اسال نفسي ما اذا كان هناك طرق افضل للقيام بالأشياء بعد الانتهاء					
٥٠	احب ربط شيء بشيء اخر مختلف تماماً					
٥١	انا متحمس لإيجاد المعنى من بين الاشياء المتكررة					
٥٢	تفكير في جميع العوامل البحث عن افضل حل لمشكله ما					
٥٣	احب ان اسال نفسي ما اذا كنت سأحقق الاهداف المرجوة ام لا اثناء القيام باي شيء					

