التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا

أ.د سالي طالب علوان

saamaali@coeduw.uobaghdad.edu.iq

جامعة بغداد /كلية التربية للبنات

م.م. اية محمود شاكر

Ayah.shaker2306@coeduw.uobahdad.edu.iq

المديرية العامة لتربية بغداد / الكرخ١

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا، وتكونت عينة البحث من (٤٠٠) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية ذات الأسلوب المتناسب من مجتمع طلبة الدراسات العليا في جامعة بغداد ومن التخصصين (العلمي والإنساني) ومن كلا الجنسين للعام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦). كما قامت الباحثة بإعداد أداة البحث المتمثلة بمقياس التفكير التكاملي استناداً إلى نظرية روجرز ومارتن (٢٠٠٧)، وقد خضع المقياس للخصائص السايكومترية من صدق وثبات قبل تطبيقه على عينة البحث. واعتمدت الباحثة عدداً من الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات، وبعد تحليل النتائج أظهرت أن طلبة الدراسات العليا يتمتعون بمستوى من التفكير التكاملي. وقد خرج البحث بعدد من التوصيات والمقترحات

الكلمات المفتاحية: التفكير التكاملي.

Integrative Thinking for postgraduate

Professor Dr.sally Talib alwan

Collge of education for woman,Educational and psychological sciences

Asst.lect.Aya mahmoud shakir

Al-karkh first education directorate

Abstract:

The current research aims to identify integrative thinking among postgraduate students. The research sample consisted of (400) male

and female students who were selected using the stratified random sampling method with proportional allocation from the population of postgraduate students at the University of Baghdad from both scientific and humanities specializations for the academic year (2025–2026). The researcher constructed the research tool represented by the Integrative Thinking Scale based on the theory of Roger Martin (2007), and the scale was subjected to psychometric properties of validity and reliability before being applied to the research sample. The researcher adopted a number of appropriate statistical methods to analyze the data. The results showed that postgraduate students possess a level of integrative thinking. The research concluded with a number of recommendations and suggestions.

Keywords: Integrative thinking.

مشكلة البحث

في السياق الأكاديمي المعاصر، يواجه طلبة الدراسات العليا ضغوطًا متزايدة ناتجة عن متطلبات علمية ومهارية مركبة تفرضها طبيعة هذه المرحلة، التي تُعد من أكثر المراحل التعليمية تعقيدًا من حيث التحديات النفسية والمعرفية. إذ تُفرض على هؤلاء الطلبة معايير أداء عالية وتحقيق إنجازات بحثية دقيقة ضمن أطر زمنية محددة، مما يخلق بيئة تنافسية مرهقة تسهم في تراكم الضغوط النفسية لديهم (Sverdlik et al., 2018: 363).

وإذ لا يمكن تحقيق التوازن إلا من خلال مواجهة الآثار السلبية التي تؤثر في جوانب الحياة المختلفة، فلكل فرد أسلوبه الخاص في التعامل مع هذه الضغوط، والذي ينعكس على سلوكه وتصرفاته وفهمه لذاته، الأمر الذي يبرز أهمية دراسة أنماط التفكير التي يعتمدها الطلبة في مواجهة تلك الضغوط والتعامل مع متطلبات البيئة الأكاديمية المعاصرة (Randel, & Barnett 2006: 16).

وفي ظل هذه البيئة الأكاديمية المعقدة، يبرز **التفكير التكاملي** بوصفه أحد أنماط التفكير المتقدمة التي تساعد الفرد على التعامل مع المشكلات المركبة. إذ يُعد التفكير التكاملي نمطًا معرفيًا يعتمد على تحليل الأبعاد المتداخلة للمشكلات والنظر إليها من زوايا متعددة بهدف الوصول إلى حلول عقلانية ومرنة. ويُمكّن هذا النمط من التفكير الأفراد من الربط بين الأفكار المختلفة واستيعاب العلاقات بين مكونات المشكلة، بما يسهم في تحسين جودة القرارات التي يتخذونها في المواقف المعقدة.

إلا أن الأدبيات تشير إلى أن الضغوط الأكاديمية المرتفعة قد تؤثر في أنماط التفكير لدى الطلبة، إذ تدفعهم أحيانًا إلى التركيز المفرط على التفاصيل الدقيقة على حساب الصورة الكلية، مما يقلل من مرونة التفكير ويضعف قدرتهم على التكيّف مع المواقف المعقدة (Jiang, 2015: 108). وقد بيّنت دراسة (Spiro et al., 1992) أن انخفاض مستوى التفكير التكاملي يؤدي إلى تراجع القدرة على إدراك العلاقات الكلية بين مكونات المشكلة، وهو ما يعيق الوصول إلى حلول فعّالة ويؤثر سلبًا في جودة القرارات التي يتخذها الفرد في المواقف المعقدة (Spiro et al., 1992: 52).

كما أشارت دراسة (Hovland, 2018) إلى أن الأفراد الذين يفتقرون إلى التفكير التكاملي يواجهون صعوبة في فهم وجهات النظر المختلفة ويميلون إلى التمسك برؤية أحادية، الأمر الذي يضعف عملية اتخاذ القرار ويزيد من مستويات القلق الإدراكي لديهم (Hovland, 2018: 19). وفي السياق نفسه، أكدت دراسة (Chen, 2021 & Li) أن ارتفاع الضغوط النفسية يسهم في تقليل التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا ويزيد من مستويات تشتت الانتباه والقلق الأكاديمي، مما يضعف قدرتهم على التعامل مع المشكلات المعقدة ويحد من كفاءتهم في اتخاذ قرارات علمية دقيقة (Chen, 2021: 87 & Li).

وعلى الرغم من الأهمية التي يكتسبها التفكير التكاملي في تعزيز قدرة الطلبة على تحليل المشكلات المعقدة والتعامل مع متطلبات البحث العلمي، إلا أن الإفراط في هذا النمط من التفكير قد يؤدي أحيانًا إلى إرباك في عملية اتخاذ القرار نتيجة الانشغال الزائد بالموازنة بين البدائل المختلفة، مما قد يخلق شعورًا بالضغط النفسي لدى طلبة الدراسات العليا (Benner & Tushman, ٢٠١٥: ٢١٤).

وتتلخص مشكلة البحث الحالي في الاجابة عن السؤال التالي : هل يمتلك طلبة الدراسات العليا التفكير التكاملي؟

اهمية البحث

تُعدّ مرحلة الدراسات العليا محطة معرفية متقدمة في المسار الأكاديمي للطالب، حيث تجمع بين التخصص العميق والتأهيل البحثي، وتُعدّه مرحلة للانخراط في منظومة إنتاج المعرفة لا بوصفه متلقّيًا فحسب، بل كمساهم فاعل في تطوير الحقول العلمية التي ينتمي إليها. وتكمن أهمية هذه المرحلة في قدرتها على صقل مهارات التفكير، وتعزيز الاستقلالية الفكرية، وتنمية أدوات البحث العلمي، بما يمكّن الطالب من التعامل مع القضايا المعرفية المعقدة، وتقديم حلول أصيلة وفعّالة لمشكلات الواقع الأكاديمي والمجتمعي (Altbach, 2015: ١٢).

وتكمن أهمية التفكير التكاملي في كونه أداة معرفية متقدمة تتيح للطالب تجاوز أنماط التفكير التقليدية، من خلال الربط بين معلومات متباينة وتحليلها ضمن سياقات شاملة ومنظمة. لا

يقتصر أثره على تعميق الفهم للموضوعات المعقدة، بل يعزز كذلك قدرة الباحث على توليد حلول مبتكرة تستند إلى تعددية في وجهات النظر، ما يجعله من المهارات الفكرية الحيوية لمواجهة التحديات الأكاديمية والبحثية المعاصرة. كما يُسهم التفكير التكاملي في تنمية كفايات التعاون والعمل الجماعي، إذ يتطلب تواصلاً فعالًا وتفاعلاً معرفيًا مع فرق متعددة التخصصات، مما يدعم الإنتاج المعرفي ويُثري جودة المخرجات العلمية (Roman, ٢٠١٢:٤).

ويحظى التفكير التكاملي باهتمام متزايد في النظم التعليمية المتقدمة، كونه يمثل مدخلًا فاعلًا للتعامل مع التعقيد المعرفي، من خلال تحويل التوترات الفكرية التي تفرضها المشكلات غير النمطية إلى فرص لبناء حلول إبداعية، وتطوير فهم شمولي يتجاوز الأطر التقليدية للتحليل (Chang, 2017:3). ويُعزز التفكير التكاملي كذلك من الانتباه المركز والمرونة الذهنية اللازمة للتعامل مع المواقف التعليمية غير الواضحة أو التي تتسم بنقص البيانات، إذ يتطلب من الفرد تبني قناعات جديدة رغم الغموض أو مقاومة البيئة، مما يعكس قدرة عالية على التكيف المعرفي وتحويل التحديات إلى فرص للنمو (Austin & Martin, ٢٠١٢:٤٣).

وفي هذا السياق، تشير دراسة ويليامز ويانغ (Yang, 2017 & Williams) إلى أن التفكير التكاملي يُعد أسلوبًا معرفيًا فعالًا يمكن الفرد من تجاوز المعضلات اليومية من خلال توليد حلول مبتكرة تنبع من تكامل الأفكار وتفاعلها ضمن منظومة معرفية شاملة. ويُشكل هذا النمط من التفكير أداة مركزية تُعزّز من قدرة الطالب على التحليل العميق والابتكار، مما ينعكس بشكل مباشر على جودة أدائه الأكاديمي والبحثي.

(Yang, 2017:118 & Williams).

ويُسهم التفكير التكاملي في تطوير القدرات المعرفية، ويُكمل هذه العملية التفاؤل الاستعدادي، الذي يوفر دعمًا نفسيًا يعزز المثابرة والقدرة على مواجهة التحديات المتعددة التي تواجه طلبة الدراسات العليا، مما يوفر فرصًا لاستمراريتهم ونجاحهم الأكاديمي .

اهداف البحث:

-يهدف البحث الحالي التعرف على التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة الدراسات العليا في جامعة بغداد من كلا الجنسين

(ذكور , اناث) وكلا التخصصين (العلمي والانساني) للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥

تحديد المصطلحات :

التفكير التكاملي (Integrative Thinking)

عرّفه (Martin ,2007) بأنه:

القدرة على التصدي للأفكار المتعارضة بشكل بنّاء، وبدلا من اختيار فكرة واحدة للحل على حساب الافكار الاخرى,يتم توليد حل على شكل فكرة جديدة تتضمن عناصر من الافكار المتضاربة ,ولكنها تتفوق على كل فكرة منها على حدة. (Martin, 2007: 12).

التعريف النظري

تبنت الباحثة تعريف(martin,2007)للتفكير التكاملي,كونها أعتمدت على نظريته في بناء مقياس التفكير التكاملي وتفسير النتائج

التعريف الاجرائي

الدرجة الكلية التي يحصل عليها الفرد من خلال أجابته على فقرات مقياس التفكير التكاملي التي قامت ببناءه الباحثة في الدراسة الحالية.

الفصل٢

نظرية (Roger Martin,2007) التي فسرت التفكير التكاملي

يُعد مفهوم التفكير التكاملي واحدًا من أبرز النظريات التي قدمها المفكر الكندي روجر مارتن (Roger Martin) في أواخر التسعينيات، والذي ترك بصمة فكرية عميقة في مجالات الإدارة والاستراتيجيات. وُلد مارتن عام ١٩٥٦، وتبوأ مناصب أكاديمية مرموقة، كان أبرزها عميد كلية "روتمان للإدارة" بجامعة تورنتو، إذْ ساهم في تطوير العديد من المفاهيم الاستراتيجية وأطلق نظرية التفكير التكاملي التي أحدثت تحولًا جوهريًا في طريقة معالجة الأفكار المتعارضة والخروج بحلول مبتكرة.

تنطلق نظرية (مارتن ٢٠٠٧) من الفكرة الأساسية التي ترى أن الإنسان يواجه باستمرار مواقف تتطلب الاختيار بين أفكار أو خيارات متضاربة، حيث يعتمد النهج التقليدي على اختيار أحد الخيارات على حساب الآخر. في المقابل، يرى مارتن أن الفرد يمكنه بناء أنموذج فكري جديد يجمع بين العناصر المتعارضة ليولد حلاً ابتكاريًا يتجاوز الخيارات التقليدية. وبالتالي، لا يقتصر التفكير التكاملي على حل التوتر بين الأفكار، بل يتعداه إلى بناء نماذج عقلية متكاملة تراعي العلاقات السببية المتعددة الأبعاد بدلاً من تفكيك العناصر بشكل منفصل (Martin, 2007:13-15).

يؤكد مارتن أن المفكرين التكامليين لا يقومون بتقسيم المشكلة إلى أجزاء مستقلة تُعالَج منفردة، بل يرون البنية الكلية للمشكلة ويتابعون كيفية توافق الأجزاء المختلفة وتأثير كل قرار على الآخر، حاملين كل جوانب المشكلة في أذهانهممن دون استبعاد أي منها مؤقتًا. وهذا يختلف جوهريًا عن المنهج التقليدي الذي يجزئ المشكلة لتسهيل التعامل معها(Martin & Christensen, ٢٠١٠: ٢٢) .

❖ مجالات نظرية مارتن (Martin, 2007) للتفكير التكاملي

تركز النظرية على ثلاثة مجالات رئيسة تشكل أُسس التفكير التكاملي، وهي كما يلي:

١. التصدي للأفكار المتعارضة (Resolving Conflicting Ideas):

يرتكز هذا المجال على التعامل مع التناقضات الفكرية لا من خلال التحيز لطرف من دون آخر، بل عبر فحص شامل ومتعمد لمواقف الأطراف المختلفة المعنية بالقضية. فبدلًا من الانخراط في جدل عقيم يُفضي إلى الانقسام، يسعى التفكير التكاملي إلى تحليل الأسس المنطقية لكل منظور متعارض، بهدف الوصول إلى فهم أعمق لطبيعة الخلافات. هذا الفهم لا يهدف فقط إلى التوفيق بين الآراء، بل إلى بلورة تصور جديد يحتمل وجود حل ابتكاري، أو حتى الإقرار بأن بعض التناقضات قد تُفضي إلى فهم أوسع من دون ضرورة حسم قطعي (Martin, 2007: 64).

٢. توليد الحلول (Generating Solutions):

لا يقتصر التفكير التكاملي على أنماط التفكير التقليدية، مثل التفكير التصريحي الذي يُعنى بإصدار أحكام حول صحة أو خطأ الفرضيات بالاعتماد على المنطقين الاستنتاجي (deductive) والاستقرائي (inductive)، واللذين يركزان غالبًا على ما "يجب أن يكون" أو "ما هو قائم". بل يتخطى هذا الإطار نحو اعتماد نمط ثالث يُعرف بمنطق "ما يمكن أن يكون"، والذي يفتح المجال أمام توليد تصورات مستقبلية بديلة وحلول ابتكارية لم تُطرح بعد.

ويمثل هذا المزيج من المناهج المنطقية نقطة قوة في التفكير التكاملي، حيث لا يُنظر إلى البيانات على أنها معطى جامد، بل بوصفها مادة قابلة لإعادة البناء والتحليل من زوايا متعددة. وهنا تبرز أهمية استعمال أدوات ما وراء المعرفة مثل **سُلّم الاستدلال (Ladder of Inference)**، الذي يوضح الكيفية التي يعتمد بها الأفراد في بناء نماذجهم المعرفية، بدءًا من اختيار البيانات، مرورًا بتفسيرها، وصولًا إلى الاستنتاج. وعندما يُمارس هذا النمط من التفكير ضمن فرق عمل، فإنه يفتح المجال أمام تبادل وجهات النظر وتحليل الفجوات في البيانات، مما يسهم في الوصول إلى قراءات متعددة ومعالجات أكثر شمولًا وتعقيدًا للمشكلات (Martin & Austen,2012:5).

٣. الأفكار المتفوقة (Superior Ideas):

يفترض أولئك الذين يؤمنون بأن معرفتهم مكتملة أن الآخرين يفتقرون للفهم، مما يدفعهم للدفاع عن آرائهم بقوة لضمان بقائها مهيمنة من دون تعديل. وعلى النقيض من ذلك، تقوم أداة "الاستقصاء الجازم" (Assertive Inquiry) على الاعتقاد بأن للفرد وجهة نظر تستحق الاستماع، مع إدراك احتمال وجود نواحٍ غير مكتشفة في أفكار الآخرين. من خلال هذا النوع من الحوار القائم على تبادل النماذج العقلية، يتمكن المفكر التكاملي من التعرف على الجوانب الإيجابية في وجهة النظر المقابلة، ودمج الأجزاء الجديرة منها في بناء أنموذج فكري أكثر تفوقًا.

كما يُعد هذا الإطار أداة حوارية تُعزز الوعي بطريقة تفكيرنا وسلوكنا في أثناء التفاعل، وتوفر آلية فعالة للمشاركة البنّاءة مع الآخرين. فعند تفاعلنا مع أفكار مغايرة، قد يبدو لنا أننا نتسم بالانفتاح، بينما نحن فعليًا نُعزز تمسّكنا بمنظورنا الشخصي من دون وعي. في جوهر الاستقصاء الجازم، تنبع الفكرة من قناعة تقول: "لدي وجهة نظر تستحق الإصغاء، لكن قد يكون هناك شيء أفتقده"(Martin, 2007: 65).

منهج البحث:

وقد اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي بوصفه انسب المناهج ويعد اسلوبا دقيقا ومنظما لوصف المشكلة والظاهرة موضوع البحث عن طريقة منهجية صادقة وموضوعية , ولتحقيق اهداف البحث لا بد من تحديد مجتمع البحث واختيار عينة ممثلة له واعداد ادواته ,واستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة البيانات ولأجل تحقيق اهدافه والايفاء بمتطلباته، (ملحم ، ٢٠٠٠: ٢١٩)

مجتمع البحث Research population.

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة الدراسات العليا جامعة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) لجميع كلياتها العلمية والانسانية, بلغ عددهم الكلي (٩٣٤٣) طالباً وطالبة, ملحق(١)وبلغ عدد الطلبة في التخصص العلمي (٥٨٦٣) طالباً وطالبة وبنسبة (٦٣%) من حجم المجتمع, في حين بلغ عدد الطلبة في التخصص الانساني (٣٤٨٠) طالباً وطالبة وبنسبة (٣٧%) من حجم المجتمع, أمَّا فيما يخص متغير الجنس, فقد بلغ عدد الطلبة الذكور (٣٦٩٧) وبنسبة (٤٠%), في حين بلغ عدد الطالبات الإناث (٥٦٤٦) وبنسبة (٦٠,%), والجدول (١) يوضح ذلك.

علمي	الكـليات	المجموع			%
		ذكور	إناث	المجموع	
علمي	الطب	٧٣	١٠٥	١٧٨	%١.٩١
	الطب البيطري	١٧١	١٥٧	٣٢٨	%٣.٥١
	طب الاسنان	٢٠١	٢٨١	٤٨٢	%٥.١٦
	العلوم والهندسة الزراعية	١٨٨	٢١٤	٤٠٢	%٤.٣٠
	الهندسة	٢٩٥	٣١٩	٦١٤	%٦.٥٧
	الهندسة خوارزمي	٢٦	٤٤	٧٠	%٠.٧٥
	العلوم للبنات	٠	٣٣٢	٣٣٢	%٣.٥٥
	الفنون الجميلة	٢١٨	٢٠٤	٤٢٢	%٤.٥٢
	العلوم	٢٨٤	٥٧٨	٨٦٢	%٩.٢٣
	التمريض	١٥٢	١٤٠	٢٩٢	%٣.١٣
	الصيدلة	٧٧	١١٢	١٨٩	%٢.٠٢

	الكـليات	المجموع			%
		ذكور	إناث	المجموع	
علمي	التربية الرياضة	٩٣	٢٦	١١٩	%١.٢٧
	التربية الرياضية للبنات	٠	١٤٦	١٤٦	%١.٥٦
	التربية ابن الهيثم	١٥٥	٢٣٨	٣٩٣	%٤.٢١
	الادارة والاقتصاد	٢١٦	١٦١	٣٧٧	%٤.٠٤
	المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية	١٧٢	١٢٥	٢٩٧	%٣.١٨
	معهد الهندسة الوراثية	٦٥	١٠٩	١٧٤	%١.٨٦
	معهد الليزر	٣٨	٦٧	١٠٥	%١.١٢
	مركز التخطيط الحضري	٣٤	٤٧	٨١	%٠.٨٧
المـجمـوع		٢٤٥٨	٣٤٠٥	٥٨٦٣	%٦٣
الانساني	الاداب	٣٤٧	٤٤٨	٧٩٥	%٨.٥١
	الاعلام	١٧٠	١٤١	٣١١	%٣.٣٣
	التربية ابن رشد	٣٥٨	٤٧٩	٨٣٧	%٨.٩٦
	العلوم الاسلامية	١٦٦	٢٠٨	٣٧٤	%٤.٠٠
	العلوم السياسية	٦٣	٧٠	١٣٣	%١.٤٢
	القانون	١١٠	١٩١	٣٠١	%٣.٢٢
	اللغات	٢٥	٦١	٨٦	%٠.٩٢
	التربية للبنات	٠	٦٤٣	٦٤٣	%٦.٨٨
المـجمـوع		١٢٣٩	٢٢٤١	٣٤٨٠	%٣٧
المـجمـوع الـكـلي		٣٦٩٧	٥٦٤٦	٩٣٤٣	%١٠٠

. **عينة التحليل الاحصائي للفقرات:** تتكون عينة التحليل الاحصائي الأساسية من (٤٠٠) طالبا وطالبة من مجتمع طلبة الدراسات العليا جامعة بغداد تم اختيارهم باستعمال الطريقة الطبقية العشوائية بواقع (٢٠٠) طالباً من كلا التخصصين(علمي,انساني) و (٢٠٠) طالبة من كلا التخصصين(علمي,انساني) , والجدول (٢) يوضح ذلك.

التخصص	الكـليات	الجنس		المجموع
		ذكور	إناث	
العلمي	طب الاسنان	٢٢	٢٨	٥٠
	علوم الهندسة الزراعية	٣٠	٢٠	٥٠
	العلوم	٢٧	٣٠	٥٠
	التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم	٢١	٢٩	٥٠
المجموع		١٠٠	١٠٠	٢٠٠
الإنساني	العلوم الاسلامية	٢٦	٢٤	٥٠

	الاداب	٢٠	٣٠	٥٠
	القانون	٢٨	٢٢	٥٠
	التربية ابن رشد للعلوم الاسلامية	٢٤	٢٦	٥٠
المـجمـوع		١٠٠	١٠٠	٢٠٠
المـجمـوع الـكـلي		٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠

عينة التطبيق النهائي:

اختيرت عينة البحث النهائية بالطريقة العشوائية الطبقية وبالاسلوب المتناسب ,وبالاعتماد على معادلة (ستيفن ثامبسون) من ثمان كليات بواقع (٤) كليات للتخصص العلمي و (٤) كليات من التخصص الانساني وبلغ عددها (٣٦٩) طالبًا وطالبة وبنسبة (٤%)، موزعين على وفق الجنس بواقع (١٨٧) طالباً بنسبة(٥١ %) و(١٨٢) طالبة وبنسبة (49 %). أما من حيث التخصص، فقد توزعت العينة إلى (١٩٨) طالباً وطالبة بنسبة (٥٤%) من التخصص العلمي، و(١٧١) طالباً وطالبة وبنسبة (٤٦%) من التخصص الإنساني. والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول(٣)عينة التطبيق النهائي موزعة بحسب الجنس والتخصص

التخصص	الكـليات	الجنس		المجموع
		ذكور	إنـاث	
العلمي	الهندسة/ الخوارزمي	٣٥	٢٢	٥٧
	كلية الطب البيطري	١٩	٢٨	٤٧
	كلية التمريض	٢٨	٢٤	٥٢
	مركز التخطيط الحضري	٢٥	١٧	٤٢
المجموع		١٠٧	٩١	١٩٨
الإنساني	الاعلام	٢٢	٢١	٤٣
	الزراعة	٣١	٢١	٥٢
	العلوم السياسية	١٠	١١	٢١
	كلية الفنون الجميلة	١٧	٣٨	٥٥
المـجمـوع		٨٠	٩١	١٧١
المـجمـوع الـكـلي		١٨٧	١٨٢	٣٦٩

أدواة البحث Instruments.

❖ مقياس التفكير التكاملي:**Integrative Thinking Scale**

❖ **أعداد المقياس بصورته الاولية:**

❖ اذ تمكنت الباحثتان من اعداد (٢٤)فقرة بصورتها الاولية موزعة على ثلاث مجالات بواقع(٨)لكل مجال تتضمن خمسة بدائل للإجابة، وهي: (تنطبق علي دائمًا، تنطبق علي غالبًا، تنطبق علي أحيانًا، تنطبق علي نادرًا، لا تنطبق علي أبدًا).

❖ وأجرت الباحثتان الخصائص السيكومتريةللمقياس,وعلى النحو الاتي:

الصدق الظاهري (صلاحية الفقرات):

من أجل التعرف على صلاحية الفقرات , عرضت الباحثة مقياس التفكير التكاملي بصورته الأولية المكون من (٢٤) فقرة على (٢٥) محكماً من المختصين ذوي الخبرة في مجال العلوم التربوية والنفسية ملحق(٣), لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول المقياس في الحكم على مدى ملاءَمة المقياس للغرض الذي وضع من اجله، وقد اعتمدت الباحثة قيمة مربع كاي المحسوبة ومقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤) محكاً للحكم على قبول الفقرة او رفضها وهي توازي نسبة ٨٠% فأعلى من أراء المحكمين وفي ضوء ما قرره المحكمين تمت الموافقة على جميع فقرات المقياس وتمّ تعديل بعض الفقرات لغوياّ الملحق(٤)بما لايؤثر على مضمونها أو عددها, ليكون المقياس المطبق لعينة التحليل الاحصائي يتكون من (٢٤) فقرة والجدول (٤) يوضح اراء المحكمين على صلاحية الفقرات

جدول (٤) أراء المحكمين بمدى صلاحية فقرات مقياس التفكير التكاملي

المجال	أرقام الفقرات	المحكمين		النسبة المئوية	قيمة مربع كاي المحسوبة	الجدولية	مستوى دلالة ٠,٠٥
		الموافقون	غير الموافقين				
التصدي للافكار المتعارضة	١، ٣ ، ٧	١٥	٠	%١٠٠	١٥	٣,٨٤	دالة
	٢، ٤، ٦	١٤	١	%٩٣.٣٣	١١,٢٦	٣,٨٤	دالة
	٥، ٨	١٣	٢	%٨٦.٦٦	٨,٠٦	٣,٨٤	دالة
توليد الحلول	١، ٢، ٥	١٥	٠	%١٠٠	١٥	٣,٨٤	دالة
	٤، ٦، ٨	١٤	١	%٩٣.٣٣	١١,٢٦	٣,٨٤	دالة
	٣، ٧	١٣	٢	%٨٦.٦٦	٨,٠٦	٣,٨٤	دالة
الافكار المتفوقة	١، ٥، ٧	١٥	٠	%١٠٠	١٥	٣,٨٤	دالة
	٢، ٣، ٨	١٤	١	%٩٣.٣٣	١١,٢٦	٣,٨٤	دالة
	٤، ٦	١٣	٢	%٨٦.٦٦	٨,٠٦	٣,٨٤	دالة

❖التطبيق الاستطلاعي الأول (وضوح التعليمات والوقت المستغرق للإجابة):

بعد جمع وصياغة فقرات المقياس وتدقيقها يجب أن يطبق المقياس تطبيقاً مبدئياً على عينة صغيرة من مجتمع تشابه خصائص عينة البحث الرئيسة التي سيُطبق عليها المقياس في صورته النهائية. (علام، ٢٠١٨، ١٦٧), ويتم هذا الإجراء للتحقق من مدى فهم أفراد العينة لتعليمات المقياس ومدى وضوح الفقرات لديهم ولتحديد فيما إذا كانت الفقرات في مستوى المفحوصين، وكذلك لحساب الزمن الذي يستغرق في الإجابة عن فقراته. (الشايب, ٢٠١٢، ٩١)

❖ **القوة التمييزية للفقرات (Discrimination Power of Items):**

يقصد بالقوة التمييزية قدرتها على التمييز بين الإفراد الذين يتمتعون بدرجة مرتفعة من الصفة أو السمة, وبين من يتمتعون بدرجة منخفضة من الصفة أو السمة نفسها. ولحساب القوة التمييزية أو ما يسمى بصدق التمايز يتم تحديد الصفة أو السمة المراد قياسها تحديداً دقيقاً, ومن ثم يحدد مجموعتين احدهما ذات مستوى مرتفع في هذه الصفة أو السمة والأخرى ذات مستوى منخفض في الصفة أو السمة نفسها. وتُقارن نتائج تطبيق الاختبار بالنسبة للمجموعتين باستعمال أي اختبار إحصائي مناسب لقياس دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين(عبد المجيد ولفته, ١٤٧:٢٠١٣) .

إذ عن طريق هذا الاسلوب يمكننا اختيار الفقرات التي تعطي أكبر قدر من المعلومات عن الفروق في إجابات الأفراد وحذف الفقرات غير المميزة وهذا سوف يسهم بدوره في زيادة ثبات الاختبار. (موسى,٢٠٠٦, ٥٨٢), طبقت الباحثة المقياس على افراد العينة البالغ عددهم (٤٠٠) طالب وطالبة وقد قامت الباحثة بأستخراج القوة التمييزية وفقاً للخطوات الاتية:

- تم تصحيح استمارات الإجابة لاستخراج القوة التميزية لفقرات المقياس.
- بعد ذلك تمّ ترتيب درجات أفراد العينة تنازلياً من أعلى درجة كلية إلى اقل درجة كلية.
- حددت المجموعتان المتطرفتان بالدرجة الكلية وبنسبة (٢٧ %) من كلّ مجموعة إذ اقترح " كيلي " Kelly ان يكون عدد افراد كل مجموعة من المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية عند حساب القوة التميزية للفقرات بنسبة (٢٧ %) من أفراد العينة (عودة، ١٩٩٨، ٢٨٦), وبلغ العدد الكلي (٢١٦) طالب وطالبة, بواقع (١٠٨) طالب وطالبة في المجموعة العليا و(١٠٨) طالب وطالبة في المجموعة الدنيا.
- استعملت الباحثة الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين في حساب دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين في درجات كلّ فقرة من فقرات المقياس، على أساس أن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة، واتضح أن جميع الفقرات مميزة لكونها دالة احصائياً؛ لأن قيمتها التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) بدرجة حرية (٢١٤) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥). وبذلك بقي المقياس محتفظا بفقراته ال(٢٤)للصورة النهائية محلق(٥), الجدول (٩) يبين نتائج حساب القوة التميزية للفقرات.

جدول (٩) القوة التميزية لفقرات مقياس التفكير التكاملي

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة	مستوى
الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	دلالة (0,05)
١	٣.٦٦٧	١.١١١	٢.٥٤٦	٠.٩٦١	٨.٠٤٢	دالة
٢	٣.٧٦٩	١.٠٤٧	٢.٠٩٣	١.٠٠٠	١٢.٢٠٢	دالة
٣	٣.٧٣١	١.٢٣٥	٢.٤٩١	١.٣٩٨	٧.٠١٢	دالة
٤	٤.٧٥٩	٠.٦٠٩	٣.٣٠٦	١.٠٥٤	١٢.٥٨٤	دالة
٥	٣.٤٠٧	١.٦٠٦	١.٦٦٧	١.١٩٢	٩.١٧٤	دالة
٦	٤.٦٣٠	٠.٧٨١	١.٨٩٨	١.٢٥٣	١٩.٥٠٩	دالة
٧	٣.٨٧٠	١.٣٦٨	٢.٢٨٧	١.٣٤٧	٨.٦٩٤	دالة
٨	٤.٥٣٧	٠.٨٨٠	٢.٩٧٢	١.٠٨٩	١١.٧٨٠	دالة
٩	٤.٥١٩	٠.٩٨١	٢.٧٠٤	١.٦٣١	١٠.٠٥٣	دالة
١٠	٤.٨٣٣	٠.٥٧٢	٣.٢٣١	١.٣٧٨	١١.٣١٦	دالة
١١	٤.٥٢٨	٠.٧٢٩	٣.٢٥٩	٠.٧٥٣	١٢.٧٥١	دالة
١٢	٤.١٠٢	١.٤١٤	٢.١٤٨	١.٥٣٤	٩.٨٧٣	دالة
١٣	٣.٦٥٧	١.٣١٢	١.٨٨٩	٠.٧١٥	١٢.٤٧٤	دالة
١٤	٢.٨٩٨	١.٣٩٤	١.١٩٤	٠.٥٣٨	١٢.٠٢١	دالة
١٥	٤.٧٤١	٠.٧١٥	٢.٧٥٠	١.٠٠٦	١٧.٠٠٢	دالة
١٦	٤.٤٤٤	١.١٧١	٢.٣٩٨	١.٣٨٠	١١.٩١٧	دالة
١٧	٤.١٣٩	١.٢٧٩	٢.٠٥٦	١.٣٥٢	١١.٨٠٠	دالة
١٨	٤.٤٠٧	١.٠٤٢	٢.٠٣٧	١.٣٩٤	١٤.٣٦٠	دالة
١٩	٤.٨٤٣	٠.٥٥٠	٣.٥٧٤	١.٢٦٢	٩.٧١٤	دالة
٢٠	٤.٣٦١	٠.٨٨٠	٢.٧١٣	٠.٨٠٩	١٤.٥٢٨	دالة
٢١	٣.٨٨٠	٠.٥٥٩	٢.٥٩٣	٠.٧٧٤	١٤.٢١١	دالة
٢٢	٣.٠٤٦	٠.٤٤١	٢.٠٠٠	٠.٨٢٠	١١.٨٤٥	دالة
٢٣	٤.٣٧٠	١.١٧٣	١.٩٤٤	١.٢٧٤	١٤.٧٦٧	دالة
٢٤	٤.٣٨٠	٠.٩٢٤	٢.٥٠٠	٠.٨٨١	١٥.٥١٨	دالة

٢. الإتساق الداخلي (صدق الفقرات): تم حساب الإتساق الداخلي من خلال الاتي:

– **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية:**الصدق في فقرات المقاييس النفسية له أهمية كبيرة، وذلك لأنَ صدق المقياس يعتمد في الأساس على صدق فقراته، ويمكن استعمال الصدق المنطقي للفقرة في تقدير تمثيلها للسمة المراد قياسها. (عبد الرحمن، ١٩٩٨: ١٨٤)، غير أن الصدق التجريبي عن طريق ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية أكثر دقة من صدقها الظاهري؛ لأنَه يكشف على أنَ الفقرة تقيس المفهوم نفسه الذي تقيسه الدرجة الكلية، بمعنى أن الفقرات متجانسة في

قياس ما أعدت لقياسه(Kroll , 1960: 426) .، أي أن كل فقرة تهدف الى قياس الوظيفة نفسها التي تقيسها الفقرات الأخرى، فضلاً عن انَ استبعاد الفقرات التي يكون ارتباطها ضعيفاً بالدرجة الكلية يؤدي الى زيادة صدق المقياس وثباته. (احمد، ١٩٨١: ٢٩٣).

اعتمدت الباحثة في حساب صدق الفقرة على معامل ارتباط " بيرسون " Person correlation بين درجات كلّ فقرة والدرجة الكلية، لكون درجات الفقرة متصلة ومتدرجة، علماً أن عينة صدق الفقرات تتكون من (٤٠٠) طالباً وطالبة في البحث الحالي، واتضح أَنَّ جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ كانت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) بدرجة حرية (٣٩٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٥). والجدول (١٠) يبين ذلك.

جدول (١٠) معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس التفكير التكاملي

رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون
١	٠,٤٦٦	١٣	٠,٥٨٣
٢	٠,٥٢٤	١٤	٠,٥٦٨
٣	٠,٣٤٧	١٥	٠,٦١٣
٤	٠,٥٢٥	١٦	٠,٥٠١
٥	٠,٤٤٩	١٧	٠,٥٠٨
٦	٠,٦٦٢	١٨	٠,٦٤١
٧	٠,٤٠٣	١٩	٠,٥١٣
٨	٠,٥٤٧	٢٠	٠,٦٥٨
٩	٠,٤٦٢	٢١	٠,٦٢٧
١٠	٠,٥٤٩	٢٢	٠,٥٩٤
١١	٠,٥٣٧	٢٣	٠,٦١٢
١٢	٠,٤٦٣	٢٤	٠,٦٣٣

- علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه:

لغرض حساب قيمة معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه، فقد استعمل معامل ارتباط بيرسون، وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (٠,٠٩٨) وكما مبين في الجدول(١١).

جدول (١١) معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه لمقياس التفكير التكاملي

التصدي للافكار المتعارضة		توليد الحلول		الافكار المتفوقة	
رقم الفقرة	**معامل ارتباط بيرسون**	**رقم الفقرة**	**معامل ارتباط بيرسون**	**رقم الفقرة**	**معامل ارتباط بيرسون**
١	٠,٥١٥	٩	٠,٥٨٧	١٧	٠,٥٩٢
٢	٠,٥٤٣	١٠	٠,٥٦٠	١٨	٠,٦٧٥
٣	٠,٤٥٨	١١	٠,٥٥٣	١٩	٠,٥٨٥
٤	٠,٥٥٩	١٢	٠,٥٥٩	٢٠	٠,٦٨٤
٥	٠,٥١٨	١٣	٠,٦١٠	٢١	٠,٦٢٠
٦	٠,٦٧٥	١٤	٠,٥٨٧	٢٢	٠,٦٢٠
٧	٠,٤٩٥	١٥	٠,٦٣٤	٢٣	٠,٦٧٠
٨	٠,٥٩٢	١٦	٠,٥٧٥	٢٤	٠,٦٦٩

- علاقة المجالات مع بعضها وبالدرجة الكلية للمقياس :

لغرض حساب قيمة معامل الارتباط بين المجالات مع بعضها والدرجة الكلية للمقياس، فقد استعمل معامل ارتباط بيرسون، وتبين أَنَّ جميع معاملات الارتباط بين المجالات مع بعضها والدرجة الكلية دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (٠.٠٩٨) وكما مبين في الجدول (١٢).

جدول (١٢) مصفوفة الارتباطات الداخلية لمقياس التفكير التكاملي

مجالات مقياس التفكير التكاملي	**الدرجة الكلية**	**التصدي للافكار المتعارضة**	**توليد الحلول**	**الافكار المتفوقة**
الدرجة الكلية	١	٠,٨٩٨	٠,٩٠٦	٠,٩٢٩
التصدي للافكار المتعارضة		١	٠,٦٩٩	٠,٧٦٨
توليد الحلول			١	٠,٧٦٩
الافكار المتفوقة				١

❖ **التحليل العاملي التوكيدي:** تم التحقق من الصدق العاملي لمقياس التفكير التكاملي عن طريق استعمال التحليل العاملي التوكيدي ببرنامج (Amos 24) لدى عينة التحليل الاحصائي البالغة (٤٠٠) طالباً وطالبة ، حيث اعتمد في نظريته على ثلاثة مجالات (التصدي للافكار المتعارضة ، توليد الحلول ، الافكار المتفوقة) تتشبع بعامل كامن واحد وهو (التفكير التكاملي) ، لذلك قد تم بناء الانموذج كما موضح بالشكل (٤)

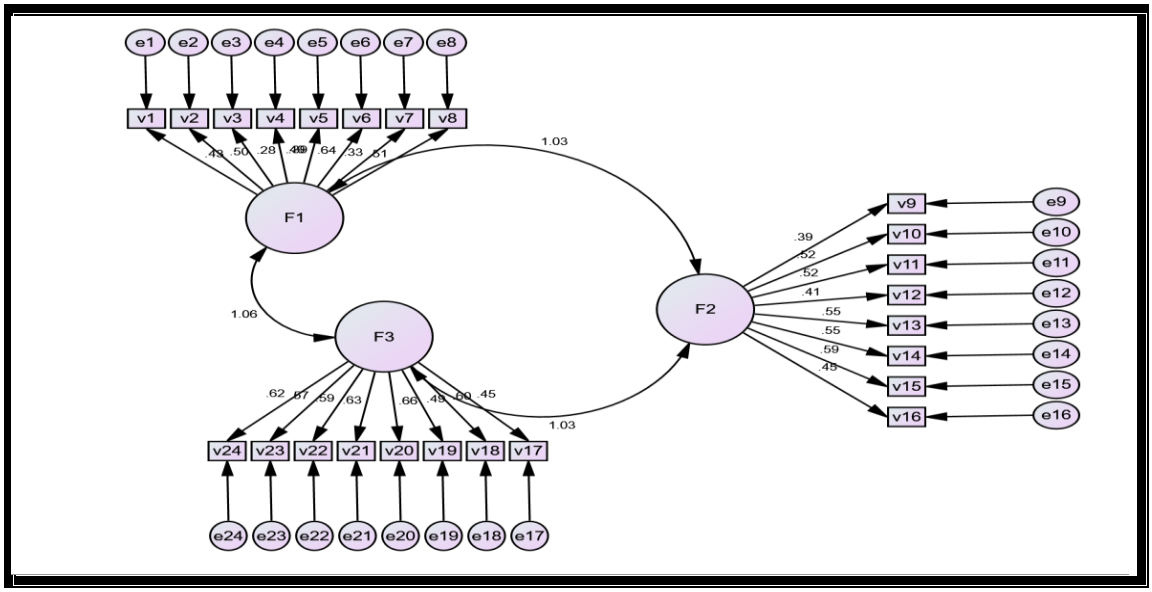
❖ **شكل (٤) نموذج التحليل العاملي التوكيدي ذو العامل الكامن الواحد لمقياس التفكير التكاملي**

❖ وقد اسفر هذا الاجراء عن أنموذج ذي مؤشرات مطابقة جيدة ، والجدول (٦) يوضح مؤشرات حُسن المطابقة كما يلي:-

جدول (٦) مؤشرات حسن المطابقة لنموذج العامل الكامن الواحد لمقياس التفكير التكاملي

م	اسم المؤشر	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
١	الاختبار الاحصائي كا^2 درجة الحرية df مستوى دلالة كا^2	٢٧٥,٤٤٨ ٢٤٩ ٠,١٢٠	ان تكون قيمة كا^2 غير دالة احصائياً
٢	نسبة كا^2 X^2\DF	١,١٠٦	من (صفر) الى (٥)
٣	مؤشر حسن المطابقة GFL	٠,٩٤٦	من (صفر) الى (١)
٤	مؤشر حسن المطابقة المصحح AGFL	٠,٩٣٥	من (صفر) الى (١)
٥	جذر متوسط خطأ الاقتراب RMSEA	٠,٠١٦	من (صفر) الى (٠,١)
٦	مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٨٨٩	من (صفر) الى (١)
٧	مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠,٩٨٨	من (صفر) الى (١)
٨	مؤشر المطابقة النسبي RFI	٠,٨٧٧	من (صفر) الى (١)

❖ ومن الجدول (٨) يتضح أنّ أَنموذج التحليل العاملي التوكيدي الناتج يحضى بمؤشرات حُسن مطابقة ، حيث كانت قيمة (كا^2 = ٢٧٥,٤٤٨) وهي قيمة غير دالة احصائياً، كما وقعت قيم بقية المؤشرات في المدى المثالي لكل مؤشر ، مما يدل على مطابقة جيدة للبيانات موضع الاختبار ، وان قيم التشبعات تتراوح ما بين (٠,٦٥٦ : ٠,٢٧٥) وجميعها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) كما موضحة بالشكل (٥) والجدول (٧)



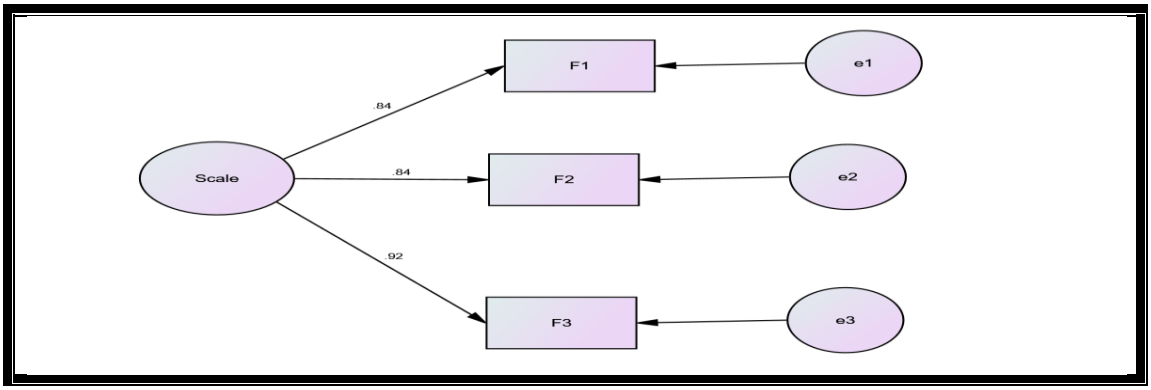
شكل (٥) تشبعات المفردات على مقياس التفكير التكاملي

جدول (٧) قيم التشبعات والاخطاء المعيارية لفقرات مقياس التفكير التكاملي

الفقرات	العامل الكامن	التشبع	الخطأ المعياري للتشبع	قيمة (T)	مستوى الدلالة
١	التصدي للافكار المتعارضة (F1)	٠,٤٢٨	٠,١٦٤	٦,٥٤٦	٠,٠٠١
٢		٠,٥٠٠	٠,١٨٣	٧,١٤٣	٠,٠٠١
٣		٠,٢٧٥	٠,١٧٦	٤,٧٨٥	٠,٠٠١
٤		٠,٤٩٠	٠,١٥٦	٧,٠٦٧	٠,٠٠١
٥		٠,٣٨٧	٠,٢١٠	٦,١٢٦	٠,٠٠١
٦		٠,٦٤١	٠,٢٧٥	٨,٠٣٨	٠,٠٠١
٧		٠,٣٣٤	٠,١٩٦	٥,٥٣٧	٠,٠٠١
٨		٠,٥١٣	٠,١٧٩	٧,٢٣٩	٠,٠٠١
٩	توليد الحلول (F2)	٠,٣٩٣	٠,١٨٩	٥,٧٦٨	٠,٠٠١
١٠		٠,٥٢٥	٠,١٥٩	٦,٧٢٨	٠,٠٠١
١١		٠,٥١٩	٠,١١٧	٦,٦٩٥	٠,٠٠١
١٢		٠,٤٠٨	٠,١٩٤	٥,٩١٦	٠,٠٠١
١٣		٠,٥٥٤	٠,١٦٣	٦,٨٨٦	٠,٠٠١
١٤		٠,٥٤٩	٠,١٦٨	٦,٨٦٢	٠,٠٠١
١٥		٠,٥٨٥	٠,١٧٤	٧,٠٤٢	٠,٠٠١
١٦		٠,٤٤٨	٠,١٩١	٦,٢٣١	٠,٠٠١
١٧	الافكار المتفوقة (F3)	٠,٤٤٩	٠,٠٩٣	٧,١٣٧	٠,٠٠١
١٨		٠,٦٠١	٠,١٥٦	٨,٠٣٥	٠,٠٠١
١٩		٠,٤٨٩	٠,٠٩٨	٧,٢٠١	٠,٠٠١
٢٠		٠,٦٥٦	٠,١٠٥	٨,٣٦٥	٠,٠٠١
٢١		٠,٦٢٧	٠,٠٨٥	٨,١٩٥	٠,٠٠١
٢٢		٠,٥٨٩	٠,٠٧٦	٧,٩٥٤	٠,٠٠١
٢٣		٠,٥٧١	٠,١٥٢	٧,٨٣٤	٠,٠٠١
٢٤		٠,٦٢٣	٠,١٢٤	٨,١٧١	٠,٠٠١

ونتيجة ظهور علاقة قوية بين ابعاد المقياس تطلب ذلك استخراج عامل كامن من الدرجة الثانية يوضح سبب الارتباط بين هذه الابعاد لذلك تم بناء هذا الانموذج كما في الشكل (٦) ادناه

شكل (٦) ظهور علاقة قوية بين ابعاد المقياس تطلب ذلك استخراج عامل كامن من الدرجة الثانية يوضح سبب الارتباط بين هذه الابعاد لذلك تم بناء هذا الانموذج



❖ وقد اسفر هذا الاجراء عن نموذج ذي مؤشرات مطابقة جيدة ، وان قيم التشبعات تتراوح ما بين (٠,٩١٩ : ٠,٨٣٦) وجميعها دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) والجدول (٨) يوضح قيم التشبعات والاخطاء المعيارية كما يأتي :-

جدول (٨) قيم التشبعات والاخطاء المعيارية لابعاد مقياس التفكير التكاملي

الابعاد	التشبع	الخطأ المعياري للتشبع	قيمة (T)	مستوى الدلالة
الكفاءة (F1)	٠,٨٣٦	٠,٠٥٤	١٩,٧٨٤	٠,٠٠١
الاستقلالية (F2)	٠,٨٣٦	٠,٠٥٤	١٩,٧٨٤	٠,٠٠١
الارتباط (F3)	٠,٩١٩	٠,٠٥٤	٢١,٢٩٥	٠,٠٠١

❖ ويتضح من الجدول وانَّ جميع الابعاد تتشبع بعامل كامن واحد وهو التفكير التكاملي وهذا يشير الى أَنَّ الابعاد مترابطة فيما بينها وسيتم التعامل معها كدرجة كلية واحدة وليست ابعاداً مستقلة.

❖ ثبات المقياس **(Scales Reliability)**:

وقد اعتمدت الباحثتان في حساب الثبات وعلى النحو الاتي:

❖ طريقة الاختبار- إعادة الاختبار **Test Retest Method**:

يؤكد (فيركسون) على أن استخراج معامل الثبات بهذه الطريقة هو بإعادة تطبيق المقياس مرتين وفي مدتين زمنيتين مختلفتين وعلى نفس المجموعة من الأفراد. (ملحم، ٢٠٠٢، ٢٥٧), ويرى (Ebel, 1972) إنّ معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول للاختبار والتطبيق الثاني هو معامل ثبات الاختبار ومعامل الثبات في هذه الحالة يسمى معامل الاستقرار عبر الزمن. (Ebel, 1972, 132).

ولغرض استخراج الثبات بهذه الطريقة فقد أعيد تطبيق المقياس على عينة الثبات التي تكونت من (٤٠) طالباً وطالبة وبفاصل زمني بلغ (١٤) يوماً من التطبيق الأول، ثم حسب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والثاني, وبلـغ معامل الارتباط (٠,٩٢)

للمقياس، وتُعدّ هذه القيمة مؤشراً جيداً على استقرار إجابات الأفراد على المقياس عبر الزمن، حيث أشار(العيسوي) إلى إنه إذا كان معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني (٠,٧٠) فأكثر، فأن ذلك يعد مؤشراً جيداً لثبات الاختبارات في العلوم التربوية والنفسية, (العيسوي، ١٩٨٥, ٥٨), وتستعمل هذه الطريقة للحصول على قيمة ثبات يوصف بالاستقرار, ويدل على قلة احتمال تأثر الدرجات (قيمة الثبات) بالمتغيرات اليومية العشوائية في ظروف المفحوص أو في البيئة التي يجري فيها الاختبار (Anastasia , 1976, 110).

وصف المقياس بصورته النهائية:

يتألف مقياس التفكير التكاملي في هذا البحث بصيغته النهائية من (٢٤) فقرة، وكل فقرة تتضمن خمسة بدائل للإجابة، وهي: (تنطبق علي دائمًا، تنطبق علي غالبًا، تنطبق علي أحيانًا، تنطبق علي نادرًا، لا تنطبق علي أبدًا)، وقد خُصصت لها أوزان على التوالي: (٥، ٤، ٣، ٢، ١).

يتم احتساب الدرجة الكلية للمقياس من خلال جمع درجات البدائل التي يختارها المفحوص لكل فقرة، وبذلك فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب هي (١٢٠) درجة، وتمثل أعلى مستوى في التفكير التكاملي، وأدنى درجة ممكنة هي (٢٤) درجة، والتي تعكس أدنى مستوى.

أما الوسط الفرضي للمقياس فيبلغ (٧٢) درجة.ملحق(٥)

الوسائل الإحصائية Statistical Means:

١. الوسائل الإحصائية التي حسبت بوساطة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS), هي:

- **مربع (كا^{٢}) كاي (Chi- square):** لمعرفة دلالة الفروق في عدد الخبراء والمحكمين الذين وافقوا على مكونات وفقرات المقاييس والذين لم يوافقوا عليها.
- **الاختبار التائي t-test لعينة واحدة:** للتعرف على مستوى المتغيرات الثلاثة عند العينة.
- **الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين:** لحساب القوة التميزية لفقرات مقاييس البحث.

معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient:

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

الاستنتاجات

- التعرف على التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا.

لتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق مقياس التفكير التكاملي المتكون من (٢٤) فقرة على عينة البحث المؤلفة من (٣٦٩) طالباً وطالبة، وبعد معالجة البيانات إحصائيا أظهرت نتائج البحث إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات هذه العينة على المقياس قد بلغ (٧٩,٨٤) درجة وبانحراف معياري قدره (١٦,٤١) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط

الفرضي والبالغ (٧٢) درجة ، استعملت الاختبار التائي لعينة واحدة , وتبين أنَّ الفرق دال احصائي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ولصالح المتوسط الحسابي إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٩,١٧٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦)، وبدرجة حرية (٣٦٨) مما يدل على أن طلبة الدراسات العليا لديهم بالتفكير التكاملي والجدول (٣١) يوضح ذلك.

جدول (٣١) الاختبار التائي لعينة واحدة للفرق بين المتوسط الحسابي المتوسط الفرضي لمقياس التفكير التكاملي

الدلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المتغير
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	١,٩٦	٩,١٧٥	٧٢	١٦,٤١	٧٩,٨٤	٣٦٩	التفكير التكاملي

. يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الإطار النظري الذي تبنته الباحثة، والمتمثل في نظرية روجر مارتن (٢٠٠٩), التي تصف التفكير التكاملي بوصفه نمطًا معرفيًا متقدمًا يقوم على دمج الأفكار المتعارضة وتوليد حلول مبتكرة تتجاوز البدائل التقليدية. وتنسجم هذه النتيجة مع طبيعة البيئة الاكاديمية لطلبة الدراسات العليا والتي تتطلب معالجة معرفية عميقة واستيعابًا متعدد الأبعاد للمفاهيم والمواقف الأكاديمية، بما يحفّز الطلبة على التحليل والنقد وإعادة بناء الأفكار بصورة متكاملة.

كما يسهم انخراطهم في البحث العلمي والمشاركة في النقاشات الفكرية والتعرض لخبرات علمية متنوعة في ترسيخ هذا النمط من التفكير، الذي يعزز الأداء الأكاديمي ويُسهم في تنمية الكمالية الإيجابية لديهم.

وترى الباحثة أنَّ التفكير التكاملي يرتبط بعدد من العوامل النفسية والمعرفية، أبرزها التأمل المعرفي والخبرة التراكمية والمرونة الذهنية، وهي سمات تتجلى لدى طلبة الدراسات العليا بحكم ممارستهم المستمرة لعمليات تفكير عليا وتحليل معمّق للمواقف الأكاديمية. مما يجعلهم أكثر قابلية لتبني هذا النمط من التفكير الذي يرفع كفاءتهم الأكاديمية، ويرسخ لديهم الكمالية الإيجابية القائمة على الإتقان والسعي للتميّز.

الأستنتاجات Conclusions

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال تحليل البيانات ومناقشتها، استنتجت ما يأتي:

In light of the results reached by the researcher through analyzing and discussing the data, the following conclusions were drawn:

١. إن طلبة الدراسات العليا يتمتعون بتفكير تكاملي يساعدهم على ربط المعلومات وتحليلها بصورة منظمة، واتخاذ قرارات مناسبة تجاه المواقف الأكاديمية التي يواجهونها.

Postgraduate students possess integrative thinking that helps them link and analyze information in an organized manner and make appropriate decisions regarding the academic situations they encounter.

التوصيات Recommendations

استكمالاً لمتطلبات الدراسة الحالية وفي ظل النتائج التي توصلت إليها توصي الباحثة بما يلي:

In accordance with the requirements of the current study and in light of the results obtained, the researcher recommends the following:

١. توجيه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتطوير ورش عمل تدريبية تطبيقية ضمن الجامعات العراقية، تهدف إلى تعزيز التفكير التكاملي لدى طلبة الدراسات العليا، من خلال تدريبهم على حل المشكلات الأكاديمية بطرق منهجية ومتكاملة.

Directing the Ministry of Higher Education and Scientific Research to develop applied training workshops within Iraqi universities aimed at enhancing integrative thinking among postgraduate students by training them to solve academic problems using systematic and integrated approaches.

المقترحات **Suggestions**

- . إجراء دراسة تعالج التفكير التكاملي ومتغيرات أخرى مثل: (الدافعية العقلية، تنظيم الذات الأكاديمية، المرونة المعرفية).

Conducting a study that examines integrative thinking in relation to other variables such as: (mental motivation, academic self-regulation, and cognitive flexibility).

المصادر العربية

الشجيري، ياسر خلف رشيد علي (٢٠٠٩). أثر الاتجاه التكاملي في التفكير المنظومي لطلبة أقسام القرآن الكريم والتربية الإسلامية في مادة الإعجاز القرآني. مجلة البحوث التربوية والنفسية – جامعة بغداد.

عبجل، منى خليفة (٢٠١٦): أثر استراتيجية ميردر (M. u. r. d. e. r) في حل المشكلات وتنمية التفكير التكاملي لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة التاريخ، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية، العراق.

أحمد، عمر شهاب (٢٠٢٥): الرشاقة الاستراتيجية وعلاقتها بالتفكير التكاملي لدى المرشدين التربويين ، مجلة *البحوث* التربوية والنفسية, ٢٩ (٣), ٣٢٣–٣٥٢، العراق

الكبيسي، كامل ثامر. (٢٠٠١). العلاقة بين التحليل المنطقي والتحليل الإحصائي لفقرات المقاييس النفسية. مجلة الأستاذ، كلية التربية، جامعة بغداد، العدد (٢٥)

المصادر الاجنبية

. 1.**Kadhim, A., & Hassan, R. (2023).** The effect of integrative thinking on problem-solving among postgraduate students in Iraq. Thinking Skills and Creativity, 48, 101078.2.

2. **Jabor, S., & Mahmood, A. (2023).** Developing integrative thinking skills through problem-based learning in teacher education. *Thinking Skills and Creativity, 45*, 100981.

3. **Ali, Y., & Shaker, M. (2022).** Cognitive flexibility and integrative thinking in higher education students: Evidence from Baghdad universities. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 21*(4), 311–329.

4. **Ahmed, O. S. (2021).** Strategic agility and integrative thinking in educational leadership: Insights from Iraq. *Educational Management Administration & Leadership, 49*(6), 987–1003.

1. **Brown, A., & Adams, R. (2021).** Cross-disciplinary collaboration and integrative thinking. *Management Research Review, 44*(1), 78–92.

2. **Kovács, G., & Szántó, E. (2021).** Integrative thinking as a key competency for complex problem-solving. *Journal of Educational Research, 64*(5), 607–624.

3. **Li, H., & Chen, W. (2021).** The impact of academic stress on integrative thinking and attentional control. *Educational Psychology Review, 33*, 85–98.

4. **Hodgkinson, G. P., Whittington, R., Johnson, G., & Schwarz, M. (2020).** The role of integrative thinking in adaptive leadership. *Leadership Quarterly, 31*(2), 108–122.

5. **Hovland, H. (2018).** Integrative thinking and cognitive flexibility in higher education students. *Journal of Educational Research, 19*, 15–25.

6. **Williams, K., & Yang, L. (2017).** Integrative thinking as a tool for academic problem-solving. *Journal of Higher Education, 88*(2), 118–132.

7. **Chang, C. (2017).** Integrative thinking and problem-solving in advanced learners. *Educational Review, 69*(1), 3–15.

8. **Chang, M. (2017).** Integrative thinking as an innovative approach in teaching and learning. *Teaching and Learning Journal, 12*(1), 3–15.

9. **Baines, T., et al. (2016).** Integrative thinking and complex problem solving: Enhancing decision-making in organizations. *Management Learning, 47*(1), 9–22.

10. **Campbell, L., & Torres, R. (2015).** Complex problem solving in graduate students: The role of integrative thinking. *Journal of Advanced Learning, 32*(4), 229–245.

مقياس التفكير التكاملي للتطبيق النهائي

تحية طيبة:

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة .....

أضع بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعبر عن أرائك تجاه بعض المواقف الحياتية , يرجى قراءة جميع الفقرات المرفقة طيا بدقة والاجابة عنها بوضع علامة (✔) تحت البديل الذي تراه مناسبا والذي يمثل اختيارك , علما لا يوجد اجابة صحيحة واخرى خاطئة وان لا تترك اي فقرة من دون اجابة , ونود الاشارة الى ان جميع هذه الاجابات ستكون لاغراض البحث العلمي ولا حاجة لذكر الاسم.

ملاحظة : يرجى تدوين البيانات الأتية :

التخصص: علمي ( ) انساني ( )

الجنس: ذكر ( ) انثى ( )

جزيل الشكر والتقدير

	الفقرات	أوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
١	اقوم بتحليل وجهات النظر المختلفة بشكل منطقي.					
٢	أتعمق في تفكيري عند تضارب الافكار بين الاخرين.					
٣	أؤمن بأن فهم منطق الآخرين يساعدني في تطوير أفكاري.					
٤	اتقبل اراء الاخرين لتجنب الجدال غير المثمر .					
٥	انتقاداتي بناءة للموضوعات المثيرة للجدل لايجاد حلول متكاملة.					
٦	أرى أن الافكار المختلفة قد تؤدي الى حلول بناءة.					
٧	أحرص على استخدام الأدلة والبراهين عند دحض الاراء المخالفة لرأيي .					
٨	اتفهم وجهات نظر الاخرين عند مناقشة مشكلة ما حتى عندما تطرح دون حلول لها.					
٩	أدمج عدة أساليب لتجميع افكار الأطراف المتعارضة.					
١٠	اتمسك بفكرة واحدة و استكشف منها عدة افكار لاختار الانسب منها .					
١١	أجمع المعلومات والأفكار المختلفة بطريقة منطقية.					
١٢	أبدأ بالتعرف على جوهر المشكلة عند مواجهة تحديات صعبة.					
١٣	أتجنب التفكير التقليدي,واسعى لاستخدام أساليب مرنة في ايجاد الحلول.					
١٤	استنتج افكار مختلفة اثناء ادائي للمهام عندما تقتضي الظروف .					
١٥	أبحث عن طرق جديدة لتغيير الاستراتيجيات الأصلية إذا كان ذلك					

	ضروريًا.					
١٦	أدمج عناصر غير متوقعة في الحلول لتحقيق نتائج أفضل.					
١٧	أستكشف طرق بديلة وأكثر فاعلية لإنجاز المهام.					
١٨	أستفيد من تجاربي الفاشلة لاستخلاص الدروس المفيدة منها.					
١٩	استكشف افكار تحمل قيمة يمكن دراستها من زوايا مختلفة.					
٢٠	أسعى إلى تنظيم أفكاري للوصول إلى حلول غير تقليدية.					
٢١	امتلك القدرة لصياغة افكاري افضل من الاخرين.					
٢٢	لدي رؤية في استخدام نهج أفضل لتنفيذ الأمور.					
٢٣	استخدم التفكير النقدي لتحليل وجهات نظر الاخرين.					
٢٤	أحرص على الاستفسار العميق لرؤية نقاط القوة والافاده منها.					