Diyala Journal
for Human Research
Website:
djhr.uodiyala.edu.iq

مجلة ديالى
للبحوث الإنسانية

p ISSN: 2663-7405
e ISSN: 2789-6838

مجلة ديالى للبحوث الإنسانية
العدد (109) المجلد (2) ايلول 2026

التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة
Smart Thinking Among University Students

م.د علي موسى جعفر صادق
جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الإنسانية

Email: Alimosa9198@gmail.com

Published: 1- 9 -2026
Keywords: التفكير الذكي . طلبة الجامعة

Abstract

The current research aims to identify "smart thinking" among university students and to determine the statistical significance of differences in smart thinking based on the gender variable (males and females). To achieve these objectives, the researcher developed a smart thinking scale based on Art Markman's theory (2012). The scale consists of 18 items distributed across three domains: developing smart habits, acquiring high-quality knowledge, and applying knowledge effectively. The scale comprises six items per domain. Its face validity was verified by presenting it to a panel of specialists in educational sciences, psychology, and measurement and evaluation, while construct validity was established through correlational analysis (internal consistency). Reliability was assessed using two methods: test-retest, yielding a coefficient of 0.89, and Cronbach's alpha, yielding a coefficient of 0.85. The study sample consisted of 400 participants. The study sample consisted of male and female university students, selected using a stratified random sampling method with equal allocation. Statistical analysis was conducted using the SPSS software package, leading to the following results: university students possess intelligent thinking skills. Based on these findings, the researcher formulated a set of recommendations and suggestions.

هذه مقالة وصول مفتوح بموجب ترخيص
CC BY 4.0
(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الملخص

يهدف البحث الحالي التعرف (التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة) ودلالة الفروق الاحصائية في التفكير الذكي تبعا لمتغير الجنس (ذكور – اناث)، ولتحقيق هدفي البحث قام الباحث ببناء مقياس التفكير الذكي وفق نظرية آرت ماركمان (Art Markman,2012) ، تكون الاختبار من (18) فقرة موزعة على (3) مجالات وهي (تطوير العادات الذكية ‘اكتساب معرفة عالية الجودة ‘ تطبيق المعرفة بفعالية) بواقع (6) فقرات لكل مجال وتم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه على عدد من المحكمين المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم ، وصدق البناء من خلال العلاقات الأرتباطية (الأتساق الداخلي للمقياس) ، ومن ثبات المقياس بطريقتين ، الاختبار واعادة الأختبار اذ بلغ معامل الثبات (0.89) في حين بلغ معامل ثبات الاداة بطريقة الفاكرونباخ (85، 0) ، تكونت عينة البحث الحالي من (400) طالب وطالبة عينة اساسية من طلاب الجامعة وقد اختيرت عينة البحث بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتساوي ، وباستعمال الحقيبة الإحصائية (SPSS)، كوسائل إحصائية التوصل الى النتائج الآتية: يتمتع طلبة الجامعة بتفكير ذكي وفي ضوء نتائج البحث قام الباحث بوضع جملة من التوصيات والمقترحات

أولا: مشكلة البحث

على الرغم من التأكيد الكبير في الدراسات التربوية على استخدام التفكير الذكي كجانب كبير من جواب حل المشكلات، إلا أن عمليات التعلم الجامعي ما تزال تركز على التلقين والحفظ. وقد تم ملاحظة ان اغلب طلبة الجامعة يواجهون صعوبة في حل المشكلات التي تواجههم وكيف يتم الخروج بحلول بديلة حيث انهم يعتمدون على الحفظ وأن سوق العمل والدراسات التربوية تتطلب خريجين قادرين على التفكير الذكي، إلا أن الكثير من المهتمين بهذا المجال بينوا أن مخرجات الجامعات يعانون من ضعف في تحليل المعلومات التي يتلقونها و لا يوجد شيء ملموس عن استخدام التفكير الذكي من قبل طلبة الجامعة ولا عن تلك المعيقات التي تحول دون استخدامه (Markman,2012 ,29)

وبالتالي يمكن القول انه لابد من الإشارة الى ان مهارة التفكير الذكي هي التي يجب ان تكون فعالة عند اغلب طلبة الجامعة، إلا أن الواقع الملموس يبين إلى وجود قصور في ممارسة التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة، كما ان الكثير من الدراسات المحلية تفتقر إلى تشخيص دقيق لمستوى ممارسة الطلبة لمثل هكذا مهارات والوقوف على أبرز التحديات التي تحول دون تنميتها (Anderson,2015,12)

يبرز جوهر المشكلة بغياب التشخيص العلمي والعملي الدقيق لممارسة هذا المتغير لدى طلبة الجامعة، وعدم توفر الدراسات المحلية والعربية التي اشارت الى مستواه الحالي ، وكذلك عدم الكشف عن أبرز المعوقات الشخصية والبيئية التي تحول دون تنمية التفكير الذكي.

إن استمرار هذا الوضع يؤدي إلى تخريج طلبة جامعة تفتقر إلى المهارة الأساسية التي تمكنها من التعامل مع المشكلات التي توجههم بأفكار علمية دقيقة، الامر الذي يؤثر سلبا على كفاءة المخرجات التعليمية وكذلك على قدرة الطلبة المتخرجين من المنافسة في المجالات التربوية التي أصبحت تتطلب خريجاً يتمتع بعمليات عقلية قادرة على التفكير الذكي وليس ناقلاً للمعلومات فقط. كما أن عدم استخدام هذا المتغير داخل الدروس العلمية يجعل الطالب يفكر بشكل نمطي وتقليدي، حتى تضعف لديه القدرة على الابتكار وتحويل المعرفة إلى عملي. (Holyoak & Morrison,2005,98)

وفي من خلال ما تقدم وبعد الاطلاع على المصادر التي تناولت التفكير الذكي بوصفه طريقا لحل المشكلات وبعد ملاحظة الباحث الى قلة استخدام الطلبة داخل الحرم الجامعي لهذا النوع من التفكير دعت الحاجة إلى دراسة وصفية لتشخيص عملية استخدام مهارات التفكير الذكي، لتقف هذه الدراسة على أبرز المعوقات التي تحاول منع تنمية مثل هكذا نوع من التفكير وذلك من أجل تقديم توصيات علمية تسهم في تطوير المناهج بما يضمن إعداد خريج قادر على التفكير بذكاء وفاعلية (Markman2014,109)

ويستنتج من هذا فأن الفجوة تبقى قائمة بين مخرجات التعليم العالي وما يتطلبه العصر حيث يتطلب افرادا قادرين على التفكير الذكي فالمؤسسات التعليمية في وقتنا الحاضر تكون مطالبة بتخريج طالب لا يكتفي باسترجاع المعلومات، بل يمتلك القدرة على تحليل المواقف المعقدة، وتوليد بدائل متعددة، واتخاذ قرارات قائمة على أدلة منطقية (Dorner,2017,67)

إلا أن الممارسات التعليمية السائدة ما زالت تركز على الجانب المعرفي الحفضي، وتهمل تنمية الجوانب العليا للتفكير وخاصة التفكير الذكي كما أن غياب أدوات قياس محلية تشخص مستوى ممارسة الطلبة يجعل من الصعب تحديد نقاط القوة والضعف في العملية التعليمية ويضاف إلى ذلك عدم وجود بيانات واضحة عن أبرز المعوقات الأكاديمية المتمثلة في طرائق التدريس وأساليب التقويم، والمعوقات الشخصية المتمثلة في الدافعية واتجاهات الطلبة، والمعوقات البيئية المتمثلة في المناخ الجامعي وهذا النقص في التشخيص يؤدي إلى استمرار تطبيق حلول عامة لا تعالج جوهر المشكلة إن معالجة هذه الإشكالية تتطلب أولاً الوقوف على الواقع الفعلي لممارسة الطلبة لمهارات التفكير الذكي، ثم تحديد العوامل التي تعيق نموها من وجهة نظرهم(Zimmerman,2002,11)

لذا تبرز مشكلة البحث الحالي من خلال: التعرف التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة

ثانيا: أهمية البحث:

يعتبر التفكير الذكي من المتغيرات المهمة التي لها دور كبير في تخريج طلبة جامعة قادرين على مواجهة التحديات التي تواجههم حيث أشار جون ديوي (John Dewey)ان هذا النوع من التفكير لا يعد تفكيرا عاديا بل هو أساس عملية التعلم وحل المشكلات التي تواجه الطلبة وتبرز أهمية هذا النوع من

لمتغيرات لانه تشخيص دقيق لواقع التفكير النمطي او الاعتيادي الذي يستخدمونه الطلبة في المؤسسات الجامعية (Dewey,2000,25)

تسهم عملية تسليط الضوء على هكذا نوع من أنواع التفكير في سد الفجوة الحاصلة وعدم قدرة الافراد على استخدام عملياتهم العقلية بشكل يؤهلهم الى حل تلك المعيقات التي تواجههم في حياتهم العليمة والعملية فعلى الرغم من أن التفكير الذكي طرح منذ زمن طويل إلا أن أغلب الدراسات العربية والمحلية ركزت على أنواع أخرى من التفكير، واهملت التشخيص الدقيق لممارسة التفكير الذكي بأبعاده المتعددة حيث ان المؤسسات التعليمية دائما ما تبحث عن الأشخاص الذين تكون لديهم أفكارا ذكية كما أنها توفر إطاراً نظرياً متكاملاً حول مفهوم التفكير الذكي وخصائصه وخطواته والعوامل المؤثرة فيه، مما يجعلها مرجعاً يمكن للباحثين اللاحقين البناء عليه في دراساتهم (Markman2014,13)

وتزداد أهمية المتغير الحالي كونه يأتي في توقيت تحتاج فيه المؤسسات الجامعية الى هكذا نوع من أنواع التفكير وذلك لوجود عملية تطور في العملية التعليمية فلا تعد الجامعة هي المصدر الوحيد للحصول على المعلومات حيث اصبح بأمكان الطالب الحصول على كم هائل من المعلومات بضغطة زر. وفي ضل هذا التطور الحاصل، تبرز اهمية التفكير الذكي كمهارة تمكن الطالب من فلترت المعلومات وتقييمها واختيار الأنسب منها وتوظيفها في حل مشكلاته. فبدون هذه المهارة يتحول الطالب من باحث عن المعرفة إلى مجرد مستهلك لها(Bransford, & Schwartz,1999,112)

حيث ان التركيز على هذا النوع من المتغيرات جاء استجابة للمؤتمرات العلمية التي تؤكد على ضرورة انتقال أفكار الطلبة من التفكير المجرد أي استخدام عمليات التفكير الدنيا الى التفكير الذي أي استخدام مهارات التفكير العليا كما أصبحت ضرورة استخدام التفكير الذكي من الضروريات المهمة في تخريج طلبة ذو إمكانيات علمية وتربوية قادرة على مواجهة التطورات التكنولوجية والعولمة وكذلك استجابة علمية لهذه النداءات العالمية ومحاولة لتوطينها في واقعنا المحلي وبذلك يمكن القول أن هذه الدراسة ليست مجرد بحث وصفي عن متغير تربوي، بل هي محاولة لإعادة ربط الجامعة بمهمتها الأساسية، وهي إعداد الإنسان المفكر القادر على التعلم والتطور وحل المشكلات في عالم لا يتوقف عن التغير (Morrison,2005,4)

ان عملية التركيز على ممارسة الطلبة لمهارات التفكير الذكي يزود الباحثين والمهتمين في هذا المجال على تطوير المواد الدراسية بموضوعات دقيقة تمكنهم من إعادة النظر في المحتوى الدراسي وطرائق العرض. فالمعلومات التي توفرها الدراسة يمكن أن تدفع إلى الانتقال من مناهج تركز على الحفظ والتلقين إلى مناهج قائمة على إثارة المشكلات وتشجيع الطلبة على البحث عن الحلول واختبارها وتقويمها. كما أن نتائج الدراسة تضع أمام التدريسين صورة واضحة عن نقاط القوة والضعف

في ممارساتهم التدريسية، مما يدفعهم إلى تبني طرائق تدريس أكثر فاعلية في تنمية التفكير مثل التعلم القائم على المشكلات والتعلم بالاستقصاء والعصف الذهني (Holyoak & Morrison,2005,89)

تبرز أهمية الدراسة الحالية من انها تسلط الضوء على الفئة المستهدفة فالطالب الجامعي يمر بفترة زمنية او مرحلة تتطلب منه اتخاذ قرارات مصيرية تتعلق بأختيار التخصص وملائمة هذا التخصص لعملياته العقلية ومستقبله المهني وحياته الشخصية. والطالب الذي لا يمتلك مهارات التفكير الذكي يجد نفسه غير قادر على اتخاذ قرار بهذا الشأن فيلجأ إلى التقليد أو الاعتماد على آراء الآخرين اما الطالب الذي تدرب على هذا النوع من التفكير فإنه قادر على تحليل الموقف، وتحديد المشكلة واتخاذ القرار وتوقع نتائج كل بديل ثم اختيار الأنسب وبذلك تسهم الدراسة في تمكين الطالب على المستوى الشخصي والأكاديمي معاً(Dorner,2017,54)

ان ممارسة التفكير الذكي تكتسب أهميتها من خلال الكشف عن المعوقاته التي تواجه الافراد وكذلك تعد جانبا مهما من جوانب معالجة الضعف الدراسي وانخفاض الدافعية لدى طلبة الجامعة فالكثير من المشكلات التي يعاني منها الطلبة سببها عدم الاهتمام بهذا النوع من أنواع التفكير وكذلك غياب مهارات التفكير المنظم التي تساعد الطالب على فهم أسباب المشكلة ووضع حلول لها ومن ثم فإن تنمية التفكير الذكي تسهم في تحويل الطالب من متلقٍ سلبي إلى متعلم نشط يتحمل مسؤولية تعلمه ويشارك في بناء معرفته. (الخالدي، 2022)

ثالثا: أهدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

1. قياس مستوى التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة
2. دلالة الفروق الإحصائية وفقا لمتغير الجنس (ذكور – اناث) .

رابعاً: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الإنسانية للعام الدراسي (2025-2026)

خامساً: تحديد المصطلحات:

أولا: التفكير الذكي**(Smart Thinking):**

آرت ماركمان (Art Markman,2012،) "القدرة على استدعاء المعرفة ذات الصلة في الوقت المناسب، وتطبيقها بفعالية لحل المشكلات، وتغيير السلوك لتحقيق الأهداف المنشودة". فهو لا يعتمد على كمية المعلومات التي تمتلكها فقط، بل على كيفية استخدامها وتوظيفها (Markman,2012 ,8)

* **وقد تبنى الباحث تعريف** آرت ماركمان ((**Art Markman**) كونه اعتمد على نظريته في بناء المقياس
- **التعريف الاجرائي** هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب على اجابته على مقياس التفكير الذكي

الفصل الثاني

التفكير الذكي

تُعد نظرية آرت ماركمان إضافة مهمة للأدبيات التربوية لأنها نقلت التفكير من كونه عملية نظرية إلى مهارات قابلة للتدريب والقياس. ومن خلال التركيز على إعادة الصياغة، والتخطيط العكسي، والتعلم الاستراتيجي، يمكن للجامعات إعداد خريجين قادرين ليس فقط على النجاح في الامتحانات، بل على النجاح في الحياة (Markman, 2012).

ان التفكير من المهارات المهمة التي يتميز بها الانسان عن باقي المخلوقات الأخرى وفي ضل التطورات المعرفية وتعقد الحياة العامة لا تعد المعلومات كافية بل أصبح الأهم هو القدرة على "التفكير بذكاء" في توظيف هذه المعلومات. ومن النظريات الحديثة التي تناولت موضوع البحث هي نظرية العالم النفسي المعرفي (آرت ماركمان Art Markman) والتي ركزت على الجانب التطبيقي للتفكير في الحياة الواقعية (Markman, 2012)

مفهوم التفكير الذكي عند آرت ماركمان

بين ماركمان التفكير الذكي بأنه" القدرة على استخدام المعرفة والخبرة السابقة بطريقة مرنة وواعية لحل المشكلات الجديدة، واتخاذ قرارات فعالة، وإنجاز الأهداف في ظروف عدم اليقين والتعقيد" (Markman, 2012, p. 3).

واكد (آرت ماركمان Art Markman) ان هناك فرق كبير بين الذكاء المقاس بالاختبار وبين التفكير الذكي الذي يظهر في الأداء الفعلي. فكثير من الأفراد الأذكياء يفشلون في الحياة العملية لأنهم لا يعرفون كيف يفكرون بذكاء (Markman, 2014).

المكونات الأساسية للتفكير الذكي وفق ماركمان

حدد العالم النفسي المعرفي (ارت ماركمان) ثلاث مجالات رئيسية للتفكير الذكي:

1. **تطوير العادات الذكية** قياس مدى قدرة الفرد على أتمتة السلوكيات الإيجابية التي توفر الجهد العقلي (مثل: التنظيم الذاتي، وإدارة الوقت).
2. **اكتساب معرفة عالية الجودة** قياس كيف يقوم الشخص بفهم الأمور من حوله بعمق، وبناء "روابط" بين المعلومات بدلاً من حفظها مجردة.
3. **تطبيق المعرفة بفعالية** قياس مدى مرونة الشخص في استدعاء المعلومات المناسبة عند مواجهة مشكلة جديدة خارج السياق المألوف

1. مهارة إعادة الصياغة Reframing

هي القدرة على تغيير طريقة النظر للمشكلة وإعادة تمثيلها الذهني. كثير من المشكلات تبدو مستعصية فقط لأننا نؤطرها بطريقة خاطئة. يقول ماركمان اذا لم تستطع حل المشكلة، فغير المشكلة" (Markman, 2012)

وتستند هذه المهارة إلى بحوث التمثيل الذهني التي أكدت أن طريقة صياغة المشكلة تحدد مساحة الحلول الممكنة (Holyoak & Morrison, 2005)

2. مهارة التخطيط العكسي Backward Planning

بدلاً من البدء من الوضع الحالي والتحرك للأمام، يبدأ المفكر الذكي من تصور الهدف النهائي بوضوح، ثم يرجع خطوة خطوة للخلف لتحديد الإجراءات المطلوبة للوصول إليه (Markman, 2012).

ترتبط هذه المهارة ارتباطاً وثيقاً بمفهوم "النوايا التنفيذية" في علم النفس (Gollwitzer & Sheeran, 2006)، وبمهارات التنظيم الذاتي (Zimmerman, 2002).

3. مهارة التعلم الاستراتيجي Strategic Learning

وهي القدرة على معرفة "ما الذي يجب تعلمه" و "متى وكيف يتم استخدامه". لا يكفي أن تمتلك معلومات، بل يجب أن تمتلك استراتيجيات لاستدعائها وتوظيفها في الوقت المناسب (Markman, 2014)

الأسس النظرية التي تستند عليها نظرية (ارت ماركمان)

1. نظرية معالجة المعلومات: تركز على كيفية ترميز المعلومات وتخزينها واسترجاعها (Anderson, 2015)
2. نظرية الخبرة والتمثيل الذهني: الخبراء لديهم أنماط ذهنية أكثر تنظيماً تساعدهم على التفكير بذكاء (Chi, Feltovich, & Glaser, 1981)
3. نظرية التنظيم الذاتي: التفكير الذكي يتطلب مراقبة الذات وتعديل الاستراتيجيات (Bandura, 1991)

اهمية تطبيق نظرية ماركمان

1. سد الفجوة بين المخرجات التعليمية وسوق العمل
2. مواجهة تعقيد المعرفة
3. زيادة فاعلية التعلم
4. إعداد الباحث والقائد

معوقات تنمية التفكير الذكي في البيئة الجامعية وفق منظور ماركمان

شخص ماركمان (2014) عدة معوقات تحول دون ممارسة الطلبة للتفكير الذكي:

1. التركيز على الحفظ والتلقين: يقتل مهارة إعادة الصياغة
2. تجزئة المعرفة: تدريس المواد بمعزل عن بعضها يمنع التعلم الاستراتيجي ونقل الخبرة.
3. غياب التغذية الراجعة الفورية: بدونها لا يستطيع الطالب تعديل خطته في التخطيط العكسي.
4. المنهج المكتظ والوقت الضيق: لا يترك مجالاً للتفكير في "كيف أفكر" بل فقط في "ماذا أحفظ".

5. ثقافة الخوف من الخطأ: تمنع الطلبة من تجريب حلول جديدة وإعادة صياغة المشكلات.

سادساً: الفرق بين نموذج ديوي ونموذج ماركمان

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته:

يشمل الفصل الثالث منهج البحث والخطوات المتبعة للوصول الى هدف البحث من حيث وصف المنهج الذي اتبعه الباحث وايضا المجتمع والعينة والخطوات التي سار عليها الباحث في البحث. واتبع الباحث المنهج الوصفي، الذي يعتبر من المناهج التي تهتم بدراسة الظواهر النفسية وتفسيرها .

مجتمع البحث:

يشمل المجتمع طلبة جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الإنسانية

عينة البحث :-

وهي جزء من المجتمع الذي قام الباحث بأجراء دراسته عليها حيث تم اختيارها بطريقة عشوائية ويجب ان تكون العينة مطابقة للمجتمع الذي طبقت عليه(النعيمي،2014، 63) شملت العينة (400) طالب من طلبة جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الإنسانية

أ- عينة التحليل الاحصائي

اختار الباحث (400) طالب بالطريقة الطبقية العشوائية وزعوا على (5) اقسام من كلية التربية للعلوم الإنسانية (80) طالب من كل قسم لغرض حساب الخصائص السايكومترية

عينة الثبات

العينة الاستطلاعية (عينة وضوح المقياس)

اختار الباحث (45) طالب من طلبة جامعة ديالى كلية التربية اختيرت بطريقة عشوائية بعدد (8) طلاب من كل قسم والغرض من ذلك لفهم مدى وضوح تعليمات فقرات المقياس

أداة البحث :

أدوات البحث هي وسائل يستخدمها الباحث في حصوله على المعلومات المطلوبة من المصادر المعنية في بحثه وتتباين في قدرتها على قياس الاستجابة المطلوبة (عباس وآخرون،2009، 237). وبعد الاطلاع على الدراسات السباقة لم يجد الباحث أداة قريبة او مقياس تناول نفس العينة لذا توجب بناء اداة البحث الحالي الذي يستهدف بناء مقياس التفكير الذكي .

وصف المقياس :

حددت عدد المجالات وعدد الفقرات حيث كان هناك (3) مجالات لمقياس التفكير الذكي وكانت عدد فقرات كل مجال هي ست فقرات لكل مجال وتم تحديد خمسة بدائل: (تنطبق تماما ، تنطبق غالبا ،

تنطبق أحيانا ، تنطبق نادرا ، لا تنطبق) وطريقة التصحيح واحتساب درجة المقياس حيث كانت مفاتيح التصحيح هي (1,2,3,4,5) للفقرات الإيجابية والعكس للفقرات السلبية

اعداد تعليمات المقياس .

حرص الباحث على ان تكون التعليمات واضحة وسهلة وتم توجيه الطلبة على قرأتها بهدوء وتمعن ولن تكون إجابة صحيحة او إجابة خاطئة، وسوف تكون إجابات الطلبة بسرية تامة من قبل الباحث ووضع الباحث فقرة كمثال توضيحي للإجابة على المقياس

- التحليل الإحصائي للفقرات:

ان تحليل الفقرات احصائيا كان الغرض منه البقاء على الفقرات الصالحة واهمال الفقرات غير الصالحة أو تعديلها وتجريبها من جديد أكثر أهمية من التحليل المنطقي لها الذي يؤديه الخبراء، لأن التحليل الإحصائي للفقرات يكشف عن دقة الفقرات في قياس ما أعدت لقياسه (Ebel,1972:409)، فضلاً عن الخصائص القياسية للمقياس تعتمد إلى حد كبير على خصائص فقراته، في حين أن التحليل المنطقي لها يكشف عن الارتباط بالظاهرة التي جاءت لقياسها (الكبيسي،2001: 13)

التالي:-

أ. **إيجاد القوة التمييزية للفقرات (Item Discrimination):**

هو عبارة عن إمكانية الفقرة في تمييز الافراد في السمة التي يقيسها الاختبار (استانزي ، 2015 : 230). ويتعين على المقياس النفسي حساب القوة التمييزية للفقرات من اجل التخلي عن الفقرات الغير مميزة بالنسبة لأجابتهم واخذ الفقرات التي قامت بتمييز اجابتهم (Ghiselli & et. al,1981,p:434

- **المجموعتين المتطرفتين**

جدول (2)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة لتمييز فقرات مقياس التفكير الذكي

المجالات	ت	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	الدلالة الإحصائية (0.05)
العادات الذكية	1	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.4211 2.1054	0.9412 1.0114	5.841	دالة
	2	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.1145 2.0125	0.8954 0.9854	5.012	دالة
	3	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.6541 2.2210	0.9112 1.0214	6.147	دالة
	4	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.2541 2.1102	0.9321 0.9541	4.958	دالة
	5	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.5510 2.0874	0.8854 0.9965	5.741	دالة
	6	المجموعة العليا	3.3102	0.9021	5.114	دالة

		المجموعة الدنيا	2.1452	1.0112		
اكتساب معرفة عالية الجودة	7	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.7412 2.3120	0.9621 1.0541	6.841	دالة
	8	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.4512 2.1001	0.9124 0.9874	5.402	دالة
	9	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.2214 2.1142	0.8741 0.9214	4.887	دالة
	10	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.8412 2.2014	0.9954 1.0841	7.102	دالة
	11	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.1954 2.0541	0.8954 0.9412	4.632	دالة
	12	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.5412 2.1874	0.9412 1.0021	5.807	دالة
تطبيق المعرفة بفاعلية	13	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.3214 2.1012	0.9142 0.9741	5.019	دالة
	14	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.6102 2.1941	0.9541 1.0321	6.114	دالة
	15	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.6954 2.2104	0.9321 1.0114	6.452	دالة
	16	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.1412 2.0114	0.8654 0.9114	4.512	دالة
	17	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.4112 2.1451	0.9012 0.9874	5.314	دالة
	18	المجموعة العليا المجموعة الدنيا	3.4874 2.1654	0.9214 0.9954	5.410	دالة

قيمة (t) الجدولية تساوي(1,96) وبدرجة حرية (322) وعند مستوى دلالة(0,05).

- علاقة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس .

يشير انستازي الى ان هذا الأسلوب له علاقة عالية بأسلوب العنتين المتطرفتين أي انه كلما زاد ارتباط الفقرة بالمجموعة كان تضمينها في المقياس ويزيد في الحصول على مقياس اكثر تجانسا (Ansatais,1988:210).

ومن اجل حساب معامل الارتباط بين فقرات مقياس التهوين النفسي استخدم الباحث ارتباط بيرسون وتبين ان جميعها ذات دلالة احصائية عند مستوى(0,05) لأن جميعها اعلى من القيمة الجدولية البالغة (0,062) وبدرجة حرية(498) والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3)

معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس التفكير الذكي

ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط
1	0.452	7	0.512	13	0.481
2	0.491	8	0.464	14	0.532
3	0.418	9	0.410	15	0.504
4	0.384	10	0.592	16	0.395
5	0.510	11	0.365	17	0.441
6	0.402	12	0.488	18	0.467

*ان الفقرات جميعها دالة

- علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس .

قام الباحث بحساب الارتباطات الداخلية بين كل مجال من مجالات المقياس وقد استخدم في ذلك بيرسون وكانت جميعها دالة عند (0,05) كما موضح في جدول (4).

كما استعمل الباحث بيرسون لإيجاد العلاقة بين افراد كل مكون ودرجة المقياس ، وكانت جميعها دالة عند (0,05)لان القيمة المستخرجة اعلي من القيمة الجدولة (0,062) كما في جدول(4)

جدول (4)

مصفوفة معاملات الارتباط لدرجات المجالات ببعضها وبالدرجة الكلية لمقياس التفكير الذكي

المتغير	الأبعاد	العادات الذكية	اكتساب معرفة عالية الجودة	تطبيق المعرفة بفاعلية	الدرجة الكلية للمقياس
التفكير الذكي	العادات الذكية	1			
	اكتساب معرفة عالية الجودة	0.412	1		
	تطبيق المعرفة بفاعلية	0.387	0.454	1	
	الدرجة الكلية للمقياس	**0.784**	**0.821**	**0.795**	1

1- الصدق الظاهري

وهو من الخصائص المهمة التي يجب ان يقوم الباحث بالتأكد منها للحكم على صلاحية أداة المقياس وقدرته على قياس الظاهرة التي يريد دراستها(عبد الرحمن، 1988: 123) ، وإن أفضل وسيلة لاستخراج الصدق الظاهري هي تقدير عدد من الخبراء والمختصين (عودة،1988: 37) وقد قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في القياس والعلوم التربوية والنفسية

2- صدق البناء

تمثل هذه الخطوة من اهم أنواع الصدق لانه يشكل الاطار النظري في المقياس وهو يعتبر من الجوانب الايجابة لخدمة المقياس بمعنى قطع الشك في قياس السمه او الظاهرة المراد قياسها (Stanley and Hopkins,1972: 111)، وسوف يتحقق الباحث من خلال

الثبات

وهو مطابقة نتائج المقياس او الاختبار عندما يتم تطبيق المقياس اكثر من مرة في نفس الظروف (منسي، 1994، ص147). وقد تحقق الباحث من الثبات بأستخدام

إعادة الاختبار

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة عددهم (100) من طلبة الجامعة تم اختيارها بعشوائية من كلية التربية للعلوم الإنسانية وبعد حوالي اسبوعين إعادة الباحث التطبيق تبين ان الثبات هو (0,89) وهذه القيمة جيدة (Adams, 1966, P: 58) .

1- طريقة ألفا – كرونباخ Cranbach Alpha Method :

استخدم الباحث معامل ألفا – كرونباخ لانه اكثر مقاييس الثبات استخداما لحساب الثبات، (بلوم وآخرون ، 1983 ، ص120) . فقد بلغ معامل الثبات (85،0) وان هذه القيمة جيدة للاعتماد على المقياس

التطبيق النهائي للمقياس .

أصبح مقياس التفكير الذكي جاهز للتطبيق كما مبين في الملحق (1) المعد من قبل الباحث مكوناً من (18) فقرة

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الأول: هو التفكير الذكي لدى طلبة الجامعة.

لمعرفة مستوى التفكير الذكي قام الباحث بتطبيق مقياس التفكير الذكي على العينة البالغة (400) طالباً وطالبة، وعند المقارنة بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي البالغ (54) واستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (12.45) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (399)، والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للمقياس

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة (0.05)
التفكير الذكي	400	61.24	8.75	54	12.45	1.96	دالة

وان البيانات أعلاه تشير الى انه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المتوسط الحسابي لعينة البحث أكبر من المتوسط الفرضي (54)، مما يشير إلى أن عينة البحث من الطلاب في المرحلة الجامعية لديهم تفكير ذكي وهذه النتيجة تتفق مع النظرية المتبناة حيث اكد (ارت ماركمان) من خلال

نظريته ان طلبة الجامعة قد يكون لديهم تفكير ذكي لان وصولهم الى هكذا مستويات من الدراسة يبين على ان امكانيتها العلمية واضحة وكذلك ويفسر الباحث النتيجة ان الطلاب لديهم تفكير ذكي ولديهم ايضا القدرة على السيطرة على انفعالاتهم وانفعالات الأفراد الآخرين.

الهدف الثاني: التعرف الى دلالة الفرق الاحصائية في التفكير الذكي وفق متغير الجنس (ذكور، إناث).

لتحقيق هذا الهدف تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل من الذكور والاناث، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الذكور (63.15) درجة وبانحراف معياري مقدره (7.84)، اما المتوسط الحسابي لدرجات الاناث فقد بلغ (59.32) درجة وبانحراف معياري مقداره (8.12) وبعد تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test Two Independent Samples) تبين ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (4.81) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (398) وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للتعرف على الفروق في التفكير الذكي على وفق متغير الجنس (ذكور، إناث)

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الذكور	200	63.15	7.84	398	4.81	1.96	دالة لصالح الذكور
الاناث	200	59.32	8.12				

*القيمة التائية الجدولية تساوي (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية.(398)

تشير هذه النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية معنوية في التفكير الذكي لصالح الذكور وهذا ما اكد علية المنظر (ارت ماركمان) من خلال نظريته حيث بين ان مهارة التفكير الذكي تتطلب نوع من الفطنة والنباهة التركيز على العمليات العقلية العليا وكذلك يعود ذلك الى طبيعة العمل لطلبة الذكور تكون اكثر تعقيد مما يجعل الطلبة الذكور يستخدمون عمليات التفكير العليا ومواجهتهم لمصاعب الحياة تكون اكثر من الطالبات.

التوصيات:-

1- توجيه طلبة الجامعة الى استخدام التفكير الذكي لغرض التغلب على المشكلات التي يعانون منها

2- ان يهتم أساتذة الجامعات بالطلبة الذين يعانون من المشاكل الاجتماعية وكذلك المشاكل النفسية لكي يتغلبو عليها من خلال ممارسة التفكير الذكي

3- إقامة ورش وندوات تساعد على تنمية التفكير الذكي

المقترحات :-

1- ربط متغير التفكير الذكي بمتغيرات أخرى كمتغير اتخاذ القرار

2-القيام بدراسات أخرى على عينات مختلفة مثل الطلبة المتميزين او الموهوبين وكذلك مجتمعات أخرى

أولاً: المراجع العربية

- الزعبي، امين محمد. (2019). مهارات التفكير وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخطيب، عبد الرحمن احمد ، والخطيب، ر. أ. (2018). دور الجامعة في بناء رأس المال البشري. عمان: دار وائل للنشر.
- الحيلة، محمد محمود (2018). تصميم التعليم: نظرية وممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- جابر، جبار علي(2017). معوقات تنمية مهارات التفكير في التعليم الجامعي. مجلة كلية التربية، جامعة بغداد، 2(25)، 112-134.
- العتوم، عدنان يوسف. (2020). علم النفس المعرفي: النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الحميد، محمد (2021). بناء وتقنين مقاييس مهارات التفكير. القاهرة: دار الفكر العربي.
- يونس، فؤاد محمد (2016). جودة المخرجات التعليمية وعلاقتها بمهارات التفكير. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 32(3)، 45-68.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Markman, A. B. (2012). Smart Thinking: Three Essential Keys to Solve Problems, Innovate, and Get Things Done. New York: Perigee Books.
- Anderson, J. R. (2015). Cognitive psychology and its implicati ons (8th ed.). New York: Worth Publishers
- Bandura, A. (1991). Self-efficacy mechanism in physiological activation and
- health-promoting behavior. Neuropsychologia.
- Bransford, J. D., & Schwartz, D. L. (1999). Rethinking transfer: A simple proposal with multiple implications. Review of Research in Education
- Chi, M. T. H., Feltovich, P. J., & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. Cognitive Science,
- Dörner, D. (2017). The logic of failure: Recognizing and avoiding error in complex situations. New York: Basic Books.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. Advances in Experimental Social Psychology, 38, 69-119.
- Holyoak, K. J., & Morrison, R. G. (2005). The Cambridge handbook of thinking and reasoning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Markman, A. B. (2012). Smart thinking: Three essential skills to solve problems, innovate, and get things done. New York: Penguin Group.
- Markman, A. B. (2014). Smart change: Five tools to create new and sustainable habits in yourself and others. New York: Perigee Books.

- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory into Practice, 41(2), 64-70.
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). Framework for 21st century learning. Retrieved from http://www.p21.org
- UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. Paris: UNESCO Publishing.
- World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020. Geneva: WEF.

الملاحق

(مقياس التفكير الذكي بصيغة النهائية)

جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الانسانية

عزيزي الطالب.....

عزيزتي الطالبة .....

تحية طيبة ...

اضع بين يديك مجموعة من الفقرات والتي يأمل الباحث من خلالها ابدأ رايك بكل صراحة لذا يرجى قراءة الفقرات المرفقة طيا بدقة والاجابة عنها بوضع علامة (√) امام البديل الذي ترونه مناسبا والذي يمثل اختيارك، علما أنه لا يوجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ويرجو الباحث ان لا تترك فقرة دون إجابة وتود الإشارة الى ان جميع الإجابات ستكون لأغراض البحث العلمي ولا حاجة لذكر الاسم

يرجى ملئ المعلومات التالية قبل الإجابة على الفقرات:

ت	الفقرات	تنطبق تماماً	تنطبق غالباً	تنطبق أحياناً	تنطبق نادراً	لا تنطبق مطلقاً
.1	ألتزم بجدول دراسي يومي محدد					
.2	أبتعد عن المشتتات تماماً أثناء المذاكرة					
.3	أدون الملاحظات بانتظام خلال المحاضرات					
.4	أبدأ بحل التكليفات الدراسية دون تأجيل					
.5	أحلل أخطائي في الاختبارات السابقة					
.6	أخصص وقتاً ثابتاً للمراجعة الأسبوعية					
.7	أربط المعلومات الجديدة بما أعرفه سابقاً					

.8	أبحث عن أسباب القضايا العلمية التي أدرسها					
.9	أهتم بالفهم العميق للمادة الدراسية لا الحفظ					
.10	أستعين بمراجع خارجية لدعم المقررات					
.11	أحاول رؤية الصورة الكلية للموضوع الدراسي					
.12	أبحث عن أمثلة واقعية للمعلومات النظرية					
.13	أستخدم ما تعلمته في مقرر معين لحل مشكلة في مقرر آخر					
.14	أسترجع المعلومات بسهولة أثناء الاختبارات					
.15	أطبق الأفكار الدراسية في مواقف جديدة					
.16	أجزئ المشكلات المعقدة لتسهيل حلها					
.17	أقترح حلولاً بديلة عندما يفشل الحل الأول					
.18	أقدم أفكاراً عملية في المشاريع الجماعية					