

الذكاء الشخصي لدى طلبة قسم الرياضيات وعلاقته
بالبخل المعرفي لديهم

أ.د. عبدالواحد حميد الكبيسي/جامعة المعارف/العراق
أ.م.د. فائدة ياسين البديري / جامعة سامراء/العراق

الذكاء الشخصي لدى طلبة قسم الرياضيات وعلاقته بالبخل المعرفي لديهم

أ.د. عبدالواحد حميد الكبيسي/جامعة المعارف/العراق

أ.م.د. فائدة ياسين البديري / جامعة سامراء/العراق

ملخص البحث

هدف البحث الكشف عن طبيعة العلاقة بين أحد أهم مفاهيم علم النفس الايجابي المهمة وهو الذكاء الشخصي مع احد المتغيرات شخصية الفرد في الجانب العقلي وهو البخل المعرفي، واتبع المنهج الوصفي التحليلي، واعد مقياس للذكاء الشخصي تكون من 20 فقرة، واختبار للبخل المعرفي وطبق على عينة بلغت (64) طالباً وطالبة من مرحلتي الثاني والرابع من قسم الرياضيات من كلية التربية للعلوم الانسانية، وبينت النتائج: وجود مستوى متوسط من الذكاء الشخصي لدى طلبة قسم الرياضيات. مع وجود مستوى فوق المتوسط من البخل معرفي . مع وجود فروق في متغير الذكاء الشخصي لصالح الذكور، ووجود فروق في البخل المعرفي لصالح الاناث، وتوجد علاقة ارتباطية عكسية بين الذكاء الشخصي والبخل المعرفي.

Abstract

The aim of the research is to reveal the nature of the relationship between one of the most important concepts of positive psychology, which is personal intelligence, and one of the variables of the individual's personality in the mental aspect, which is cognitive stinginess. The descriptive analytical approach was followed, and a scale of personal intelligence was prepared consisting of 20 paragraphs, and a test of cognitive stinginess was applied to a sample of (64) male and female students from the second and fourth stages of the Department of Mathematics from the College of Education for Human Sciences. The results showed: There is an average level of personal intelligence among students of the Mathematics Department. With an above-average level of cognitive stinginess. With differences in the variable of personal intelligence in favor of males, and differences in cognitive stinginess in favor of females, and there is an inverse correlation between personal intelligence and cognitive stinginess.

المقدمة

تعد مرحلة الدراسة الجامعية من مراحل الحياة أكثرها أهمية، لما لها من أدوار رئيسة في صقل شخصية الطلبة، وتحديد مستقبلهم المهني، بالإضافة إلى تزويدهم كم كبير من المهارات العلمية والعملية والشخصية، وتهدف مرحلة الدراسة الجامعية تنمية مواهب الطلبة وقدراتهم وغرس قيمة الاعتماد على النفس، وبخاصة في مجال تحصيل المعرفة ومجال الحياة العملية، وتزويد المجتمع بالكوادر البشرية في مختلف المرحلة ات. كذلك تزويدهم بمهارات البحث والاستكشاف والتعلم الذاتي وتنظيم وفهم المشاعر الذاتية(الحسيني& محمد،2020: 9).

لذا اتجهت الدراسات نحو الاهتمام بقدرات الذكاء اللازمة لفهم وتنظيم المشاعر الذاتية وفهم مشاعر وعواطف الآخرين وهو ما يطلق عليه بالذكاء الشخصي، ويعني معرفة الذات والقدرة على التصرف والوعي بالحالات المزاجية والقدرة على الضبط الذاتي وحب العمل الفردي ويشبه كاردرنر الذكاء الشخصي بالتكيف الناجح اتجاه مهام الحياة وتكوين المفاهيم وترتيب المجالات المعرفية (رجب، 2024: 126)

إن الطلبة الذين يتفوقون في الذكاء الشخصي يتمتعون بالقدرة على تشكيل نموذج صادق عن الذات واستخدام هذه القدرة بفاعلية في الحياة بإحساس قوي بالأنا ويحبذون العمل منفردين، ولهم إحساسات قوية بقدراتهم الذاتية ومهاراتهم الشخصية، ومن المعلوم أن كل إنسان منا له منسوب معين من الذكاء يقابله منسوب مكمّل من المنطق الفكري، وهذا القدر من الذكاء هو الذي يمنح الإنسان القدرة على التفكير وفهم الأمور الغامضة والمبهمّة بالنسبة له. ونتيجة لاختلاف معدلات الذكاء بين الأشخاص، نجد ان بعض الطلبة لا يستطيعون تحديد الحل او الخيار الامثل لحل المشكلة او اتخاذ قرار معين، فنرى البعض يسارع على اي حل يخطر بباله دون السعي لتحسين قدراتهم العقلية ودراسة الخيارات المطروحة لاتخاذ القرار المناسب والامثل لحل المشكلة او تبرير موقف معين(ابوزيد،2021: 249).

فعلى سبيل المثال عندما نوجه بعض الاسئلة للطلبة قسم الرياضيات:

- هناك اشهر في السنة الميلادية فيه (31) يوم وبعض منها فيه (30) يوم اي الاشهر يحتوي على (28) يوم؟ اجاب اغلب الطلبة بانه شهر شباط (فبراير)، في حين كل اشهر السنة تحتوي على 28 يوم.
- لدينا حوض من الزهور يتضاعف يوميا ، اي 2 تصبح 4 في اليوم الثاني و8 في الثالث وهكذا اكتمل الحوض في اليوم 20 في اي يوم امتلاء نصف الحوض؟ اجاب اغلب الطلبة في اليوم العاشر في حين الجواب الصحيح هو 19.
- نستنتج مما ان اغلب الطلبة يجيب عن سؤال او مشكلة معينة أول إجابة تتبادر إلى اذهانهم وعدم التروي ويقدم الإجابة البديهية ويطلق علماء النفس هذه الظاهرة "البخل المعرفي".
- اي يندفع معظم الناس وندفع بالأفكار الغير صحيحة، وقد تكون لديهم قدرات ذهنية ومعرفية عالية، لكنهم يتكاسلون عن استخدامها، ولقياس مدى سهولة الانخداع بالأفكار الزائفة، استعانت دراسة (Pennycook, et al.2020:771) باختبار التفكير المعرفي، حيث توصلت ان الافراد الذين حصلوا على درجات متدنية كانوا اضعف قدرة على تمييز الأخبار الزائفة والبخل المعرفي لديهم مرتفع. مشكلة البحث
- إن الافراد الذين يتمتعون بدرجة عالية من الذكاء الشخصي يقومون بحل المشكلات المتعلقة بالشخصية بمرونة وتروي وتوافقاتها مع الآخرين بشكل أفضل من غيرهم، وهم قادرين على تحديد أدوارهم الاجتماعية ، وفهم شخصيات الآخرين ويضعون أهدافا منطقية لحياتهم و قدرتهم على حل المشكلات التي تواجههم في مراحل حياتهم و يجعل عملية تطوير نقاط القوة ومعالجة وتقوية نقاط الضعف لدى الفرد وتجعله أكثر مرونة في التفكير، ويعد الذكاء الشخصي الذكاء الرئيسي مقارنة بأنواع الذكاء الاخرى ، وان ارتفاع الذكاء الشخصي لدى الفرد يؤدي الى نجاحه في مجالات حياته من خلال معرفته بمواطن قوته يجعله يختار الحالات التي يقوم بها بشكل جيد او اتخاذ القرار المناسب ، كما ان معرفته بمواطن ضعفه تجنبه الحالات التي يفشل فيها ، وبهذا يعمل على تحسين مواطن ضعفه وتحويلها الى مواطن قوة (Mayer, 2014:49).
- وفق لآراء علماء النفس، فإن العقل البشري قد يميل إلى التفكير وحل المشكلات بطرائق بسيطة والتي لا تتطلب طاقة مرتفعة أو جهداً كبيراً أو وقتاً طويلاً بدلاً من لجوئه إلى طرائق الأكثر تعقيداً وموائمة للظروف، اي أنّ الدماغ يميل إلى البحث عن حلول للمشاكل التي تواجهه بشرط أن تتطلب جهداً عقلياً أقل ، بغض النظر عن مدى حكمته أو ذكائه. حيث ايدت بعض الدراسات المحلية هناك بخل معرفي لدى طلبة الجامعة كدراسة (سليم، 2022)، كذلك اشارة دراسة (قاسم & موسى، 2022) ان طالبات من جامعتين في قسم رياض الأطفال لديهم بخل معرفي مرتفع، وايدت دراسة (علي & حسين، 2022) بان طلبة الجامعة لديهم بخل معرفي مرتفع وان هناك علاقة ارتباطية بين البخل المعرفي والتفكير الحدسي لديهم.
- وبهذا تصاغ مشكلة البحث بالسؤال الاتي : هل توجد علاقة بين الذكاء الشخصي والبخل المعرفي لدى طلبة قسم الرياضيات ؟.

اهمية البحث

ويمكن تلخيص اهمية الدراسة بجانبين:

(أ): الأهمية النظرية:

- يتناول هذا البحث شريحة مهمة من المجتمع تتمثل في طلبة الجامعة الذين يعدون ركيزة المجتمع وأساس تقدمه وازدهاره، ويعد مساهمة متواضعة في إثراء المكتبة التربوية والنفسية بما يخدم الباحثين في هذا المجال في المستقبل.
- زيادة وعي الطلبة الجامعيين بمدى اهمية الذكاء الشخصي والبخل المعرفي في حياتهم.

(ب) ثانياً: الأهمية التطبيقية:

يوفر البحث الحالي أداتين لقياس (الذكاء الشخصي، والبخل المعرفي) لدى طلبة الجامعة يمكن الاستفادة منه في البحوث العلمية مستقبلاً.

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

1. مستوى الذكاء الشخصي لدى طلبة قسم الرياضيات.
2. مستوى البخل المعرفي لدى طلبة قسم الرياضيات.
3. العلاقة بين الذكاء الشخصي والبخل المعرفي
4. الفروق ذات الدلالة الإحصائية في الذكاء الشخصي لدى طلبة قسم الرياضيات تبعاً لمتغيري الجنس والمرحلة .
5. الفروق ذات الدلالة الإحصائية في البخل المعرفي لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغيري الجنس والمرحلة .

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة قسم الرياضيات في كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة الانبار للدراسة الصباحية المرحلة الثانية والرابعة للعام الدراسي (2023 – 2024).

تحديد المصطلحات اجرائياً:

- الذكاء الشخصي: قدرة الطالب الجامعي على ادراك نقاط القوة والضعف لديه وامكانية تعلمه بالقدر وبالأسلوب المناسب، ويقاس بالمقياس المعد في البحث.
- البخل المعرفي: اعتماد الطالب الجامعي على الحلول العقلية السريعة عند التعامل مع المواقف او الاسئلة التي تحتاج تحليلات مجهددة ويقاس بالاختبار المعد في البحث.

الفصل الثاني: اطار نظري ودراسات سابقة

المحور الاول: الذكاء الشخصي

الذكاء الشخصي: هو قدرة الفرد على معرفة عالمه (الداخلي، والخارجي) ومشاعر حياته ومدى انفعالاته والتصرف بصورة تكيفية على أساس تلك المعرفة داخلياً (ذاتياً) يشمل معرفة وفهم الذات، الاستقلال في التفكير، والعمل، تقدير الذات، وتكوين نموذج عنها، اما خارجياً (اجتماعياً) فيشمل الإحساس والتعاطف مع الآخرين، التفاعل والتعاون مع الآخرين، التأثير في الآخرين (عبدالرؤوف & عيسى، 2018: 154).

الذكاء الشخصي أحد انواع الذكاءات المتعددة لنظرية العالم كاردر (1983)، الذكاء الشخصي - المصطلح مواز للذكاء العاطفي والاجتماعي، هو قدرة عقلية تنطوي على التفكير الدقيق حول الشخصية في الذات وفي الآخرين. ويشمل ذلك القدرة على مراقبة المعلومات ذات الصلة بالشخصية، اما مجالات الذكاء الشخصي (الداخلي (الذاتي) وهي:-

الأول: معرفة الذات وتعني القدرة على التعرف بصورة تكيفية لذاته وعلى هذا الاساس وتلك المعرفة تتبلور نظرة الامتلاك صورة دقيقة عن الذات لتشمل نقاط القوة ونقاط الضعف فيه لذاته..

الثاني: الاستقلالية في التفكير والعمل وهي القدرة التي يعتمد الفرد فيها على نفسه فيها ويتحمل مسؤولية أعماله ومواجهة الضغوط الحياتية والاجتماعية.

الثالث: تقدير الذات وتكوين نموذج عن الذات ذو نسق معرفي ووجداني يكونه الفرد من خلال مجموعة من المعتقدات والاتجاهات والخصائص العقلية والحسية التي يستند عليها الفرد عندما يواجه العالم المحيط به ويستطيع تكوين نظرة إيجابية عن نفسه واحساسه بكفاءته الذاتية

(Allen, & Mayer, 2022: 1)

ب- أما فيما يخص الذكاء الشخصي الخارجي (الاجتماعي) فيذكر كاردر أنه يتجه إلى الخارج إلى الأفراد الآخرين، والفكرة الاساسية هنا هي القدرة على ملاحظة التمييزات بين الأشخاص والقيام بها خصوصاً أمزجتهم وطبائعهم ودوافعهم ومقاصدهم، وأكثر صورة الذكاء بدائية هي قدرة الطفل الصغير على التمييز بين الأفراد من حوله وتحديد أمزجتهم المتنوعة، أما في صورته المتقدمة فإن يعني أن القدرة على المعرفة للأشخاص والتي تتيح للراشد الحاذق قراءة مقاصد الناس ورغباتهم حتى لو كانت خافية عن أفراد آخرين كثيرين ثم امتلاك القدرة على الإحساس والتصرف على وفق هذه المعرفة. (Teodorescu, 2021: 117).

لذا نرى اهمية دراسة الذكاء الشخصي لدى طلبة الجامعة كون الحياة الجامعية بأنها فترة حساسة وحاسمة في حياتهم تتسم ببناء القدرات العقلية و تطوير المهارات الأدائية المستقبلية اللازمة، أي يعد الذكاء الشخصي من العوامل الحاسمة لنجاحهم، إذ إن الطلبة من ذوي الذكاء المرتفع يتسمون بالتنوع في ميولهم المهنية والعلمية بدرجة أكبر من الطلبة ذوي الذكاء المنخفض، ويأثر الذكاء الشخصي أيضاً على إدراك الطلبة لنقاط القوة والضعف لديهم، وإمكانية التعلم بأساليب مناسبة (Gardner, 2013: 44)، كما وينعكس المستوى المتدني للذكاء الشخصي لدى طلبة الجامعة بعدم وجود الانجاز الشخصي، مما قد يؤثر سلباً على تحقيق الأهداف الأكاديمية، ويصعب عليهم التطوير والتقدم العلمي والمهني والنفسي، إذ توصلت دراسة (الحيار، 2020) بوجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين درجات طلبة الجامعة بين الذكاء الشخصي و دافعية الإنجاز الأكاديمي. وبينت دراسة (جعفر، 2020): وجود علاقة بين الذكاء الشخصي والتعاطف الاجتماعي لدى طلبة الجامعة.

واظهرت دراسة (Ibrahim & Abu Hammad, 2021) العلاقة الارتباطية بين الذكاء الشخصي الاجتماعي والمسؤولية الاجتماعية والتوافق كما يراها معلوم المرحلة الثانوية. كذلك بينت دراسة (عمران 2023) بوجود علاقة ارتباطية ايجابية بين الذكاء الشخصي والصمود

النفسي.

وبينت دراسة (Bryan, 2023): دور الذكاء الشخصي القائم على القدرة على التواصل في الصراعات الاجتماعية المحور الثاني: البخل المعرفي

مصطلح البخل المعرفي ظهر من ضمن مفاهيم علم النفس المعرفي لأول مرة عام 1984 م من قبل عالمي النفس الأمريكيين (Suzan Fiske) ، (Shelly Taylor) ، ووصفا البخل المعرفي بأنه الطريقة التي يستجيب فيها الطلبة لحل مشكلة ما أو استجابة للمواقف التي تواجههم، وتكون تلك الاستجابة من نوع نمط التفكير البسيط الذي يتصف بالسرعة ، فالبخل معرفياً يتجنب التفكير بالأساليب التي تحتاج إلى متابعة مستمرة و طاقة عقلية كبيرة ووقت وجهد وتفكير وتحليل عميق(Svedholm & Kiikeri, 2022: 333).

على سبيل المثال؛ طرحنا السؤال الاتي سيكون عُمر حسن في غضون ثلاثة اعوام ضعف عمره منذ سبع سنوات، فكم عمر حسن الآن، كانت اجابات اغلب الطلبة 14 سنة وقسم اجاب 10 سنوات و اجاب طالب واحد بقوله اعمل معادله ونفرض عمر حسن =س، فتكون المعادلة:

$$س + 3 = 2(س - 7) \text{ ومنها } س + 3 = 2س - 14 \text{ وبحل المعادلة ينتج } س = 17 \text{ سنة}$$

أي الطلبة البخلاء معرفياً يقدمون استجابة سريعة لأول فكرة تخطر فيا ذهنهم، وتكون اجاباتهم خاطئة. بعض الطلبة يعتمدون على استراتيجية الاستدلال العقلي السريع ، ويضنون ان الاجابة السريعة تكون أكثر وظيفية في مثل بعض المواقف، إلا أنها تدل على ارتفاع مستوى البخل المعرفي لديهم ، وعدم الاهتمام بانفعالاتهم ومراقبة ما وراءها أثناء التعامل مع بعض المواقف ، وبهذا النمط تكون المعالجة بخيلة لمعالجة المعلومات و يؤدي إلى استجابات دون المستوى المطلوب ، من خلال فشل الطالب في السيطرة على انفعالاته، مما يؤدي إلى فشله في منع ميله الطبيعي للبخل المعرفي ، و يستطيع السيطرة على العمليات الحدسية ، ولا يتمكن من منعها في التعامل مع المهمة التي تواجهه، البخل المعرفي يدل على أن لدى الطالب معلومات ما يميل إلى البخل حفاضاً من النفاذ ، ألا وهو التنظيم الذاتي ، وهو أمراً حيويّاً يحتاجه الفرد للغاية لإكمال الكثير من المهام خاصة تلك التي تكون أكثر اثاراً من الانفعالات ، و يصبح الطالب أكثر بخلًا معرفياً نفذت موارده في التنظيم الذاتي لديه، فيندفع أكثر نحو استخدام استراتيجيات البخل المعرفي (Stanovich, 2018: 423).

وهذا ما ايدته دراسة (Vonash, 2016) التي كشفت عن وجود علاقة بين نضوب التنظيم الذاتي و البخل المعرفي. و دراسة (العظامات، حسابان، 2021) التي بينت للتنظيم الذاتي قدرة في تنبؤ بالبخل المعرفي لدى طلبة الجامعة. اما دراسة (حمودة، 2021) بينت علاقة ارتباطية عالية بين التضليل المعرفي والبخل المعرفي.

الفصل الثالث

اجراءات البحث

منهج البحث: اتبع منهج الوصفي التحليلي الارتباطي

مجتمع البحث: تكون المجتمع من طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية للعلوم الصرفة من جامعة الانبار المرحلة الثانية بواقع (71) طالب وطالبة للدراسة الصباحية والرابعة (141) طالب وطالبة
عينة البحث: تم اخذ نسبة 30% من مجتمع البحث وسرت هذه النسبة على مكونات مجتمع البحث وبلغت 64 طالب وطالبة منهم 21 طالب وطالبة من الصف الثاني و(43) طالب وطالبة من الصف الرابع.
ادوات البحث: تمثلت ادوات البحث:

أولاً: مقياس الذكاء الشخصي: بعد مراجعة صياغة الفقرات من الأدبيات والدراسات السابقة والمقاييس ذات العلاقة بموضوع الذكاء الشخصي وقد بلغ عدد الفقرات بصيغتها الأولية (29) فقرة ، مقابل مقياس ثلاثي لدرجة الانطباق (عالية، متوسطة، منخفضة)، موزعة على اربع مجالات (معرفة وفهم الذات، الاستقلال والتفكير في العمل، تقدير الذات وتوجيهها، تكوين نموذج عن الذات)، وقد روعي في صياغتها أن تكون قصيرة وذات لغة مفهومة لعينة البحث . ولتقرير مدى صلاحية الفقرات في مقياس الذكاء الشخصي التي أعدت لقياسه ، عرضت الفقرات على (12) خبيراً من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية ، وطلب منهم تقدير مدى قدرة كل فقرة كما تبدو ظاهرياً في قياس المجال الفرعي التي أعدت لقياسه وبناءً على آرائهم وملاحظاتهم عدلت بعض الفقرات وحذفت (2) فقرة لأنها لم تحصل على موافقة (80%) من الخبراء وبقيت 27 فقرة. وللتأكد من وضوح فقرات المقياس وتعليماته طبق على عينة استطلاعية ممثلة لمجتمع البحث عددهم (18) طالباً وطالبة من غير عينة البحث الاصلية، لبيان فيما اذا كانت الفقرات واضحة ، وتبين ان الفقرات وتعليماتها واضحة وتم حساب الوقت الازم للمقياس بحساب مجموع زمن انتهاء كل طالب وطالبة مقسوماً على العدد $\frac{217}{18} \approx 12$ دقيقة.

وتم تطبيق المقياس مرة اخرى على عينة (60) طالباً وطالبة من غير عينة البحث لتحليل الاحصائي لكون مجتمع البحث قليل وذلك بقسمتهم الى مجموعتين لتمثلان المجموعة العليا والدنيا، وتم حساب إيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس بتطبيق (T-Test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياس. وقد عدت القيمة التائية مؤشراً على تمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية. وتبين أن فقرات المقياس جميعها مميزة عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (59)، باستثناء فقرة واحدة تم استبعادها لتبقى 26 فقرة.

وتم للمقياس صدق الاتساق الداخلي من خلال ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس: وظهر أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الجدولية ما عدا فقرة واحدة وتم استبعادها ايضا من المقياس لتبقى 25 فقرة للمقياس بصورة نهائية.

وتم تطبيق الثبات من خلال تطبيق المقياس على المجموعة الاستطلاعية (18) طالب وطالبة ثم تصحيحه وتدوين نتائجه، وبعد مدة زمنية (أسبوعين) يعاد تطبيق المقياس على نفس العينة وضمن ظروف مشابهة وتصحيحه وتدوين نتائجه مرة ثانية، ثم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين، ويسمى الارتباط المستخرج بهذه الطريقة (معامل الاستقرار) والذي يبلغ (0.89). وبلك يكون المقياس جاهزاً للتطبيق مكون من 25 فقرة واعلى درجة (75) واقل درجة (25) والوسط الفرضي بلغ (50) درجة.

ثانياً: اختبار البخل المعرفي

تم اعتماد اختبار (Toplak, et al.2014) والمكون من 12 فقرة تم ترجمتها وتكيفها بما يتناسب والبيئة العراقية وتم عرضه على مجموعة الخبراء وحصلت الموافقة على جميع الفقرات بنسبة 100%.

للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته طبق على عينة استطلاعية السابق ذكرهم وعددهم (18) طالباً وطالبة، لبيان فيما اذا كانت الفقرات واضحة، وتبين ان الفقرات وتعليماتها واضحة وتم حساب الوقت للإجابة العدد $\frac{723}{18} \approx 40$ دقيقة.

وتم تطبيق المقياس مرة اخرى على نفس العينة (60) طالباً وطالبة وبتطبيق (T-Test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة. وتبين أن فقرات الاختبار جميعها مميزة .

وتم للمقياس صدق الاتساق الداخلي من خلال ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للاختبار: وظهر أن جميع معاملات الارتباط المحسوبة دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الجدولية ما عدا لتبقى 9 فقرات للاختبار بصورة نهائية.

وتم تطبيق الثبات من خلال تطبيق المقياس على المجموعة الاستطلاعية (18) طالب وطالبة ثم تصحيحه وتدوين نتائجه، وبعد مدة زمنية (أسبوعين) يعاد تطبيق الاختبار وبلغ (0.85). وبلك يكون الاختبار جاهزاً للتطبيق موزعة على اربعة ابعاد (استبدال العزو- الاختصارات العقلية- الاستدلال العقلي السريع- الاستدلال الانفعالي)، اعلى درجة 27 واقل درجة 9 والمتوسط الفرضي 18 بحيث الاجابة (الصحية) (1)، حدسية اجابة خاطئة (3)، اخرى غير حدسية خاطئة (2).

نتائج البحث

اولاً نتائج الذكاء الشخصي

بعد تصحيح اجابات العينة على مقياس الذكاء الشخصي يبين الجدول (1) نتائج ذلك:-

المقياس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
					الجدولية	المحسوبة		
الذكاء الشخصي	64	57.34	6.18	50	2.00	9.501618	63	دال عند 0.05

من خلال الجدول يتبين ان الفروق داله احصائيا وان طلبة الكلية يتمتعون بذكاء شخصي بدرجة متوسطة، وهذا يدل ان فترة دراستهم في الجامعة تجعلهم مدركون لعالمهم الداخلي وحدود قدراتهم وقادرين على التكيف مع البيئة الجامعية، من خلال معرفة حالاتهم النفسية الداخلية، والدوافع والنوايا والأمزجة والمشاعر والرغبات، وفهم الذات وتقديرها، وتفسر هذه النتيجة إلى صقل شخصية طلبة الجامعة من خلال مواجهتهم للتحديات العديدة الأكاديمية والاجتماعية وحتى المادية خلال فترة الدراسة، مما طور من ذكائهم الشخصي، وقدرتهم على التحليل العقلي، واستخدام المهارات المعرفية

وللتعرف فيما إذا كانت الفروق في متوسطات الذكاء الشخصي على وفق متغير الجنس ذي دلالة احصائية استخدم الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد يبين الجدول(2) ذلك

الدلالة الإحصائية عند(0.05)	t-test		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال احصائياً	2.00	3.812942	62	21.17	59.11	21	الطالبات
				31.52	55.57	43	الطلاب

يتبين من الجدول(2) وجود فروق بين إجابات عينة البحث تبعاً لمتغير الجنس ولصاح الذكور. وقد تبدو النتيجة منطقية على وفق المشاهدات الحياتية التي نلاحظها يوميا، حيث نجد أن الذكور أعلى انفتاحاً على البيئة المحيطة بهم مقارنة بالإناث؛ نظراً لطبيعة التنشئة الاجتماعية التي يحدد الانفتاح على البيئة المحيطة بهم ويكتسبوا علاقات مجتمعية متنوعة. وقد يكون لدى الذكور خبرات يومية أكثر من الإناث، وأنهم قد يملكون بتجارب مستمرة التي تفرضها عليهم طبيعتهم، والظروف التي يملكون بها قد تفرض عليهم حوض التجارب، مما يكسبهم مرونة أكثر مقارنة بالإناث في تقبل التغيرات المحيطة بهم. وللتعرف فيما إذا كانت الفروق في متوسطات الذكاء الشخصي على وفق متغير المرحلة (الثاني- الرابع) ذي دلالة احصائية استخدم الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد يبين الجدول(3) ذلك

الدلالة الإحصائية عند(0.05)	t-test		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال احصائياً	2.00	2.481916	62	30.26	58.51	43	الرابع
				26.43	56.17	21	الثاني

يتبين من الجدول وجود فروق بين إجابات عينة البحث تبعاً لمتغير المرحلة حول الذكاء الشخصي ولصالح المرحلة الرابعة، وقد يعزى سبب التفوق كون المرحلة الرابعة تم اكتسابهم معلومات علمية وتربوية خلال دراستهم الجامعية، و يكون لديهم قدر عالٍ جداً من مهارات الانتباه المركز بحكم تخصصهم التي تتطلب منهم ضرورة التركيز على فكرة معينة حتى انتهاء المهمة الدراسية في موضوع معين أو المواقف التي تتطلب حلاً، ونجدهم أكثر انفتاحاً وأكثر بحثاً عن الجديد بحكم التطور السريع في مجال تخصصهم، لذا فإنهم يكونون أكثر مرونة، وقدرة على إجراء مناورات مختلفة في أثناء التعامل مع مهام دراستهم ويمتلكوا القدرة السريعة على تغيير تكتيك الحل للمواضيع والمسائل العلمية، والعمل في المهمة كلما لاحظوا أي تغيير في معطياتها، وهذا من شأنه قد يؤدي إلى إحداث نوع من التغيير في المهارات والقدرات الشخصية والاجتماعية التي تعد من أساسيات للذكاء الشخصي مما يكسبهم درجة أعلى في الذكاء الشخصي مقارنة بالمرحلة الثانية التي لم تكتمل تخصصهم العلمي والتربوي.

النتائج الخاصة بالبخل المعرفي

بعد تصحيح إجابات العينة على اختبار البخل المعرفي يبين الجدول(4) نتائج ذلك:-

الدلالة الاحصائية	درجة الحرية	القيمة التائية		الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المقياس
		الجدولية	المحسوبة					
دال عند0.05	63	2.00	6.422372	18	4.148	21.33	64	الذكاء الشخصي

وللحكم على مستوى البخل المعرفي اعتمد الجدول (5) الاتي وفق تعليمات الاختبار

مستوى البخل	الدرجة	
	إلى	من
منخفض	13	9
أقل من وسط	16	14
متوسط	19	17
اعلى من متوسط	22	20
مرتفع	27	23

من خلال الجدول (4) يتبين ان الفروق داله احصائيا وان طلبة الكلية لديهم بخل معرفي بدرجة ووفق الجدول (5) لدى الطلبة بخل معرفي بمستوى اعلى من متوسط ويمكن تفسير تلك النتيجة ، أن أغلبية الطلبة يميلون إلى الاستجابات الحدسية القائمة على الاستدلالات العقلية السريعة ، وعلى الاستدلالات الانفعالية ، التي تشعرهم بسهولة الموقف رغم ما يبدو عليه من صعوبة ، كنوع من التشجيع لأنفسهم ؛ ليخفف عليهم تبعات الشعور باحتمال الفشل ، وكذلك يميلون إلى الاختصارات العقلية ، رغم كونهم تخصص رياضيات.

وللتعرف فيما إذا كانت الفروق في متوسطات الذكاء الشخصي على وفق متغير الجنس ذي دلالة احصائية استخدم الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد يبين الجدول (6) ذلك

الدلالة الإحصائية عند (0.05)	t-test		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال احصائياً	2.00	5.499695	63	12.25	23.32	21	الطالبات
				19.45	19.34	43	الطلاب

يتبين من الجدول (6) ان الفروق في البخل المعرفي وفق متغير الجنس دالة احصائياً ولصالح الطالبات، ويمكن ان تفسر ذلك ان الطلاب يكون لديهم ميل أكبر من الإناث إلى اطفاء الاستجابات الحدسية ، وبذل الجهد العقلي بصورة اكبر في المهمات التي يتعرضون لها، ليظهروا أمام الآخرين بانهم أكثر صلابة و قدرة على تحمل المسؤولية ، ومقاومة تبعية انفعالاتهم ، قد يؤدي إلى انخفاض مستوى البخل، اما الطالبات فقد يميلن اعلى الاعتماد على العواطف و المشاعر والانفعالات نحو ما يعرض عليهم من مهمات ، فيتجهن إلى إصدار استجابات انفعالية و استجابات استدلالية سريعة ، حتى يتجنبن بذل مزيد من الجهود العقلية حتى لا يبدين على نحو صارم جاف لا يرغب فيه ، ظنا منهن أن الآخرين لا يفضلون ذلك ويميلون إلى العاطفية التي جبلوا عليها وفق طبيعة خالق البشرية ، وقد يؤدي هذا إلى ارتفاع مستوى البخل المعرفي لديهن.

وللتعرف فيما إذا كانت الفروق في متوسطات البخل المعرفي على وفق متغير المرحلة (الثاني- الرابع) ذي دلالة احصائية استخدم الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين غير متساويتين بالعدد يبين الجدول (7) ذلك

الدلالة الإحصائية عند (0.05)	t-test		درجة الحرية	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال احصائياً	2.00	5.02769	62	9.61	19.79	43	الرابع
				17.64	22.87	21	الثاني

يتبين من الجدول (7) وجود فروق في مستوى البخل المعرفي بين مرحلتَي الثاني والرابع ولصالح المرحلة الثانية، ونعزوا سبب ذلك ان طالب مرحلة الرابعة قد تم مدة اربع سنوات قد دربتهم على ضرورة إعمال العقل وبذل الجهد العقلي المناسب للتفكير حسب كل مشكلة او موقف ، وعلى ضرورة الاعتماد على الأدلة الفعلية الواقعية وليس على ما يشعر به الطالب من انفعالات تحمها مثيراتها وفق ما توجي به كل مهمة ، لذا فان مستوى البخل المعرفي قد تحسن مع انتقالهم من مرحلة دراسية إلى المرحلة التي تليها ، كما ويبدو منطقياً أنه كلما تقدم الطالب في العمر كلما أصبح أكثر عقلانية وأكثر ميلاً إلى تجنب الانفعالات عند اصدار الحكم على الأمور المحيطة به ، وأكثر ميلاً إلى عدم الانسياق وراء الانفعالات والمشاعر المصاحبة للمواقف حتى لا تعوق تفكيره وتؤثر عليه ، وقد يؤدي هذا إلى انخفاض مستوى البخل المعرفي لديه ، وخاصة المرحلة الرابعة الهامة في حياته التي تتحدد فيها ملامح شخصيته عامةً ويأهل للعمل الميداني في التدريس.

ولإيجاد العلاقة بين الذكاء الشخصي والبخل المعرفي طبق قانون معامل ارتباط بيرسون بين درجات كلاهما فوجد انهو يساوي(-0.65) وهو معامل ارتباط عكسي متوسط ويشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى الذكاء الشخصي لدى الطالب كلما انخفض مستواه إجمالاً في البخل المعرفي .

الاستنتاجات

من خلال نتائج التي تم التوصل إليها نستنتج الآتي:

- (1) يتمتع طلبة قسم الرياضيات بمستوى متوسط من الذكاء الشخصي.
- (2) يوجد لدى طلبة قسم الرياضيات بخل معرفي بمستوى فوق المتوسط .
- (3) توجد علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين الذكاء الشخصي والبخل المعرفي.
- (4) لمتغير الجنس تأثير في امتلاك الذكاء الشخصي ولصالح الذكور.
- (5) لمتغير المرحلة تأثير في امتلاك الذكاء الشخصي ولصالح المرحلة الأعلى.
- (6) لمتغير الجنس تأثير في البخل المعرفي ولصالح الإناث.
- (7) لمتغير المرحلة تأثير في البخل المعرفي ولصالح المرحلة الأدنى.

التوصيات

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث نوصي الآتي:

- 1- على المؤسسات التربوية الجامعية توظيف المناهج الدراسية ببعض المواقف التي تتضمن استثارة التفكير ؛ لتعويدهم وتدريبهم على التعامل مع المشكلات في الحياة العملية .
- 2- عقد دورات تدريبية من قبل الكلية والأقسام ، وبرامج تثقيفية لتنمية الذكاء الشخصي لدى طلابها.
- 3- عقد اقسام الرياضيات نشاطات ومسابقات تتضمن فقرات من اختبار البخل المعرفي بهدف خفضه.
- 4- اقامة ورش لترسيخ التفكير ومبادئ إعمال العقل ، والبعد عن الارتجالية والعشوائية عند حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة في المواقف الحياتية .
- 5- على مدرسي الرياضيات تعويد الطلبة على أن كل نتيجة يصلون إليها ترتبط بسبب منطقي ، وأنه من الضروري بذل الجهود العقلية بشكل يناسب طبيعة مسالة رياضية او موقف معين.

المصادر

- 1- ابو زيد، محمد مبروك.(2021). الفيزياء البشرية: عالمٌ كبير.. تُحرّكه تفاصيلٌ دقيقة وقوانين مفقودة، القاهرة، مصر.
- 2- الجبار، دينا جلال.(2020). الذكاء الشخصي وعلاقته بالدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة حلوان، دراسات تربوية واجتماعية - كلية التربية - جامعة حلوان، المجلد(26)، العدد يناير الجزء (4)، ص118- 154.
- 3- الحسيني، فايزة أحمد & محمد، عبدالناصر شريف.(2020). مهارات الطالب الجامعي المتفوق دار التعليم الجامعي، القاهرة، مصر.
- 4- حمودة، عبدالواحد.(2021). الدور الوسيط للتحيزات المعرفية في العلاقة بين التضليل المعرفي حول كورونا والبخل المعرفي والتفكير المنفتح النشط لدى عينة من طلاب الجامعة، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد(31)، العدد(110)، ص131- 210.
- 5- رجب، أحمد.(2024). تشكيل الأنا.. أسس بناء الشخصية وتطوراتها، كالة الصحافة العربية، القاهرة، مصر.
- 6- سليم، مظهر عبدالكريم.(2022). البخل المعرفي عند طلبة الجامعة، مجلة ديالى للبحوث الانسانية، العدد(91)، ص43- 68.
- 7- عبدالرؤف، طارق & عيسى، ايهاب،.(2018). الذكاء العاطفي والذكاء الاجتماعي، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر.
- 8- العظامات، عمر عطاالله & حسيان، تمار قاسم القُدرة التنبؤية للتنظيم الذاتي بالبُخل المعرفي لدى طلبة الجامعة، مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، المجلد(7)، العدد(2)، ص391-417.
- 9- عمران، رنا حسين.(2023). الذكاء الشخصي وعلاقته بالصمود النفسي لدى طلبة الجامعة، مجلة آداب المستنصرية، المجلد(47)، العدد(103)، ص393- 420.
- 10- قاسم، زهراء & موسى، ميادة.(2022). قياس البخل المعرف لدى طالبات قسم رياض الاطفال، مجلة نسق، مجلد(35)، العدد(10)، ص591- 610.

المصادر الاجنبية

- 1- Allen, Jayne & Mayer, John D. (2022). Personal Intelligence Is Evident in the Sophistication of People's Narratives about Personality, Journal of Intelligence 10, 56,p.1-20.
- 2- Bryan, Victoria. (2023). "Knowing Me, Knowing You: The Role of Personal Intelligence in Romantic Relationship Conflict Communication" Doctoral Dissertations.
- 3- Ibrahim و Naser & Abu Hammad, Ahmad.(2021). The Personal-Social Intelligence And Its Relationship To Social Responsibility And The Tendency To Keep Up With From The Viewpoint Of Secondary School Teachers, Multicultural Education Volume 7, Issue 3,p.63- 74.
- 4- Mayer, J.D. (2014): personal intelligence the power of personality and how it shapes our lives, New York.
- 5- Pennycook, Gordon,et al.(2020). Fighting COVID-19 Misinformation on Social Media: Experimental Evidence for a Scalable Accuracy-Nudge Intervention, Psychological Science, Vol. 31(7) 770–780.
- 6- Stanovich, K.E. (2018). Miserliness in human cognition: the interaction of detection, override and mind ware, J. of Thinking & Reasoning, (24) 4: 423 – 444.
- 7- Svedholm ,Annika & Kiikeri ,Mika .(2022). Cognitive miserliness in argument literacy? Effects of intuitive and analytic thinking on recognizing Fallacies, Judgment and Decision Making, Vol. 17, No. 2, , pp. 331–361
- 8- Teodorescu, Ioana Bucur.(2021). The Impact of the Digital Consumer's Emotional Intelligence in Relation to the Moral Values Promoted in E-Busines ,Springer Nature.
- 9- Toplak, M.E., West, R.F. & Stanovich, K.E. (2014). Assessing miserly information processing: an expansion of the cognitive reflection test, J. of Thinking & Reasoning, (20) 2: 147 – 168
- 10- Vonasch, A.(2016). *Cognitive miserliness preserves the self-regulatory resource*, Unpublished PhD Thesis, Florida: Florida State University.