

الذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك

د. إلهام سرور معزي البلال

أستاذ مشارك - قسم التربية وعلم النفس - جامعة تبوك

ealbelal@ut.edu.sa

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والكشف عن العلاقة الارتباطية بينهما، وكذلك الكشف عن الفروق الإحصائية لمقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع الاجتماعي، الكلية)، اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي الارتباطي، لملائمته لطبيعة الدراسة، وتم استخدام أداة محكمة من أجل جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة حيث احتوت أداة الدراسة على (92) فقرة تقيس مستوى الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية لمجتمع الدراسة، حيث بلغت عينة الدراسة (108) من طلبة كلية التربية جامعة تبوك. وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: جاء مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة بدرجة امتلاك مرتفعة على المستوى العام للمقياس، وجاء مستوى الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة بدرجة امتلاك متوسطة على المستوى العام للمقياس، ويوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح فئة الذكور، ولا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع الاجتماعي ولصالح فئة الذكور، ولا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير الكلية، يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة. ويمكن التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي.

الكلمات الدالة: الذكاء المنظومي، الدافعية العقلية، طلاب الجامعة، المملكة العربية السعودية

Systemic intelligence as a predictor of mental motivation among general preparation students at the University of Tabuk

Abstract

This study aimed to identify the level of systemic intelligence and mental motivation among a sample of students from the College of Education at the University of Tabuk in the Kingdom of Saudi Arabia, and to reveal the correlation between them, as well as to reveal the statistical differences for the systemic intelligence scale and the mental motivation scale among the study sample due to variables. Study (Gender, College). The current study relied on the descriptive, correlational approach, as it suits the nature of the study, A precise tool was used to collect data from members of the study sample, as the study tool contained (92) items that measured the level of systemic intelligence and mental motivation among the study sample. The study sample was selected randomly for the study population, as the study sample amounted to (108) Students from the College of Education, University of Tabuk. The results of the study showed the following: The level of systemic intelligence among the study sample had a high degree of possession on the general level of the scale, The level of mental motivation among the study sample came with an average degree of possession on the general level of the scale. There are statistically significant differences for the systemic intelligence scale among the study sample due to the gender variable and in favor of the male group,

There are no statistically significant differences for the Systemic Intelligence Scale among the study sample due to the college variable. There are statistically significant differences for the Mental Motivation Scale among the study sample due to the gender variable and in favor of the male group. There are no significant differences Statistics for the mental motivation scale among the study sample due to the college variable. There is a statistically significant positive correlation between the dimensions of the systemic intelligence scale and the mental motivation scale among the study sample in the Kingdom of Saudi Arabia. Mental motivation can be predicted from systemic intelligence.

Keywords: systemic intelligence, mental motivation, university students, Kingdom of Saudi Arabia

مقدمة الدراسة:

يشهد العالم المعاصر الذي نعيشه اليوم قفزات نوعية وكمية متسارعة، من بينها الخصخصة، وثورة الاتصالات، والثورة التكنولوجية، والتدفق الهائل في المعرفة بما يتضمنه من تنافسات وتحديات في جميع الميادين والمجالات، الأمر الذي استدعى اهتماما كبيرا لبناء الثروة البشرية التي تأتي في مقدمة مصادر الثروة، والتي تعد مقوما أساسيا وضروريا لأحداث النهضة الشاملة التي تسعى إلى تحقيقها المجتمعات في مختلف الجوانب الحياتية، وعلى أساس ذلك أصبح تقدم العالم مرهون بمدى كفاءة وجودة أداء المتعلمين؛ لذلك تسعى الشعوب إلى تطوير برامجها التعليمية لتواكب هذه التغيرات المتسارعة.

ويعد الذكاء المنظومي أحد أبرز نتائج التطورات العلمية وبخاصة في مجال علم النفس والقدرات العقلية في الألفية الجديدة، ومنذ ظهور مصطلح الذكاء المنظومي في فنلندا جذب انتباه الكثير من الباحثين واهتمامهم؛ ونظرا لأنه يختلف عن أنواع الذكاء الأخرى، فهو يضمن نجاح الفرد في حياته الشخصية والأكاديمية والأسرية (الفيل، 2016). كما أن الذكاء المنظومي يمكن أن يحقق مستوى عالي من جودة الحياة، وأن الفرد الذي يستعمل هذا النوع من الذكاء تكون له رؤية شاملة، ويصبح قادرا على النقد والإبداع؛ لذا فإن الذكاء المنظومي يعد كاملا لأنواع مختلفة من الذكاءات (أبو اليزيد، 2010: 61). ويشير الفيل (2015: 62) أن الشخص الذكي منظوميا يرى نفسه جزء من النظام، ويدرك تأثير هذا النظام عليه، ويمتلك القدرة على الوعي بالنظام، ويفهم العوامل المساندة للنظام والعوامل المعوقة له، ويمتلك القدرة على التدخل في بنية النظام بالتعديل والتحسين والتطوير، ويمتلك المبادرة، ويمكنه العمل ضمن فريق.

ويعرف الذكاء المنظومي بأنه مجموعة من التفاعلات المتبادلة والتغذية المرتدة بين مكونات النظام من جهة والبيئة الخارجية من جهة أخرى (السلمي، 2017). ويرى جونز وكورنر (Coroner & Jones, 2011) أن الذكاء المنظومي يركز على الاعتقاد بأن بعض الأفراد يمتلكون قدرة فطرية على العمل بفاعلية في النظام عن الآخرين، وهؤلاء الأفراد قادرون على إثارة تغييرات منظومية إيجابية، كما أنه يركز على فكرة أن الذكاء المنظومي يمكن تحسينه وتتميمه، ويبحث عن مدخل عملي لدراسة كيف يستجيب الأفراد للتغذية المرتدة بطريقة تنمي التفاعل الناجح مع النظم،

وتعدل من سلوكهم. ويؤكد البركاتي (2018) أن الذكاء المنظومي يسهم في رفع الذكاء بشكل عام والتعامل مع المواقف المعقدة، فالفرد ذو الذكاء المنظومي المرتفع هو شخص لديه قدرة مرتفعة على فهم العمليات المعقدة والتفاعلات في البيئة المنظومية، ومن ثم فهو قادر على تحديد مقيدات النظام والعوامل المساعدة له (البركاتي، 2018: 21).

ويشير الفيل (2015) إلى أن الذكاء المنظومي قدرة الفرد على الاتصال ببيئته الاجتماعية والمادية والاتصال بالأفراد الآخرين بطرق تحقق النمو والازدهار للفرد والمجتمع كما يؤكد الذكاء المنظومي على الجوانب الإيجابية والتفكير الإيجابي لدى الفرد مثل التفاوض والمشاركة. ويعرف علي وهبة ، سعودي (20 21) الذكاء المنظومي بأنه القدرة على التأمل المنظومي، وتعني قدرة الطلاب على معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة، وأن يتأمل تفكيره وأفعاله، والقدرة على المرونة المنظومية (Saski, 2014:4 & Saarinen & Hämäläinen).

ولقد لخص العديد من الباحثين السلمي (2017)، الفيل (2015)، دياب (2015)، (Hamma linen, 2003 & Saarinen أهمية الذكاء المنظومي في زيادة سرعة الاستجابة للفرد وفهم البيئة والتأثير فيها، كذلك توفير أنظمة ذكية للفرد يستخدمها في حياته اليومية، ومساعدته على إيجاد حلول مثالية إبداعية لحل المشكلات التي يتعرض لها في حياته، وتنمية جودة الحياة لديه ، ويزيد الدافعية والمثابرة والإبداع، وينمي التحصيل الدراسي لدى المتعلمين. وتعد الدافعية القوة التي تحرك السلوك وتوجهه وتستدime لتحقيق الأهداف، وهي كمفهوم تعد من المفاهيم غير القابلة لعملية الملاحظة بشكل مباشر ، إنما يستدل عليها من خلال عدد من السلوكيات الصادرة عن الأفراد التي تتم عن وجود مستوى مرتفع من الدافعية كالانتباه والحماس والمشاركة الإيجابية من جانب المتعلم في الأنشطة الأكاديمية التي تأخذ حيز داخل الصف أو خارجه من الإعداد المثمر للامتحانات والتكيف الإيجابي لمواقف التعلم والتعليم (غباري، 2008). لذلك فالتعلم الأمثل لا يأتي إلا بوجود طاقة كامنة لدى المتعلم تجعله يقبل ويشارك مشاركة إيجابية في عملية التعلم ، والتي يحقق من خلالها النجاح في المواقف التعليمية عن طريق مجموعة الطاقات والمشاعر والرغبات ؛ التي تدفعه للانخراط في أنشطة التعلم المتنوعة ، و تؤدي به إلى بلوغ الغايات والأهداف التي يريد تحقيقها والوصول إليها (العايش ، ومرغني ، 2014) .

وفي مجال علم النفس التربوي أحث مفهوم الدوافع مكانا بارزا، فقد اهتم هذا العلم بدراسة الدافعية وكيفية قياسها وتطويرها وتمييزها على اعتبار أنها وسيلة لزيادة التحصيل الأكاديمي، ومحفزا لتحقيق أهداف الفرد؛ لما لها من أهمية في مجالات عديدة في حياة الإنسان والمجتمع، ودورها في تعلم أساليب التفكير، وطرائقه أو تكوين الاتجاهات أو تحصيل المعارف والمعلومات (مرعي، ونوفل، 2008). ويشير (Giancarlo, Blohm, Urdan, 2001) إلى أهمية دراسة الدافعية العقلية، والتي تعد رغبة الفرد ونزعتة لاستعمال قدراته في التفكير وقابليته الإبداعية، وتعبّر عن مجموعة واسعة من العمليات المعرفية التي يمكن القيام بها لحل المشكلات واتخاذ القرار. وكما

عرفها علي، حموك (2014) بأنها "حالة داخلية تحفز عقل الفرد وتوجه سلوكه العقلي تجاه حل المشكلات التي يواجهها وتقييم المواقف واتخاذ القرارات، وذلك باستعمال العمليات العقلية العليا (De Bono, 2003) نستنتج أن الدافعية العقلية هي حالة تحفز العقل داخليا، وتوجه سلوك الفرد و تحفزه في توظيف معلوماته وأفكاره. ومن هنا رأَت الباحثة أن تتناول هذين المتغيرين المهمين باعتبار الذكاء المنظومي متغيرا مستقلا والدافعية العقلية متغيرا تابعا، يعدان نقطة بحثية جديرة بالدراسة خاصة مع ندرة الدراسات العربية والأجنبية - في حدود علمها- التي تناولتها سويا.

مشكلة الدراسة:

تعد المرحلة الجامعية مرحلة انتقال نوعية يمر بها الطلبة وهي انتقالهم من مرحلة المراهقة إلى مرحلة الرشد ويبدوون بالاندماج في بيئات مختلفة عن بيئتهم الأسرية والمدرسية؛ وبالتالي يفتحون على معارف جديدة ومعتقدات، وتظهر لدى الطالب الجامعي الكثير من الأزمات والتحديات التي تتطلب منه -أي الطالب الجامعي- اجتيازها ومواجهتها كالتعرف على لوائح الجامعة وأنظمتها واختيار الدراسة، والتكيف مع التخصص الجديد، وكذلك الإعداد لمهنة المستقبل وما يرتبط بذلك من اتخاذ قرارات ذات أهمية كبرى في مستقبل الطالب وحياته العملية، وبهذه المرحلة أيضا تزداد التوقعات الاجتماعية ومطالب النمو، ويصاحب كل ذلك صراع نفسي واجتماعي و توتر انفعالي؛ فتزداد نتيجة لذلك ازدياد الأحداث والمواقف التي يشهد فيها الصراع وبشكل خاص لدى طلاب السنة الأولى من الالتحاق بالجامعة، وما يصاحبها من مشكلات التوافق وزيادة التوتر لدى كثير منهم كونهم يمرون بخبرات أولية تتعلق بالاستقلال والمسؤولين بعيدا عن الأسرة لأول مرة. ويؤكد المعمري (2018) الهدف من تطبيق نظام السنة التحضيرية هو سد فجوة التأهيل العلمي للطلبة ما بين التعليم العام والتعليم الجامعي؛ من خلال اكتساب معارف ومهارات وقدرات أساسية علمية ولغوية باستخدام طرق تدريس مختلفة ومتنوعة لمساعدته على الاستمرار في دراسته الجامعية، وتدعيم الثقة لديه وتهيئتهم للتكيف مع الدراسة الجامعية.

ويذكر العقيلي (2014، 45-46) أن السنة التحضيرية تلعب دورا حاسما في إعداد الطلبة من أجل تعليمهم، واكتسابهم المهارات اللازمة لحياتهم الجامعية: العلمية، النفسية، والإعداد الاجتماعي، وهي الأهداف الرئيسية لذلك العام، إضافة إلى أهداف المتعلقة بزيادة الجودة في التعليم العالي وزيادة معدلات الاستبقاء، والتخرج؛ وبالتالي تعزيز الكفاءة الداخلية المؤسسية وخفض المخالفات التعليمية الناتجة عن تناقص الطلبة، وفشلهم أو التحويلات المتكررة بين التخصصات". إلا أن الطلاب يختلف بعضهم مع بعض في قدراتهم على فهم الأفكار المعقدة، وقدراتهم العقلية من (تنظيم، وتعلم، والتذكر،)، ويعد الذكاء المنظومي قدرة من هذه القدرات، والتي تمكن الطلاب من التكيف بفاعلية مع البيئة والتعلم من خلال التجربة، والانخراط في الأعمال الصعبة (George, 2002). وقد يسهم هذا النوع من الذكاء في مساعدة طلبة الجامعة، فهو ينمي

التحصيل الدراسي، ويساعد على حل المشكلات، وينمي الجوانب الاجتماعية، ويزيد من المثابرة والدافعية.

ويشير ملير وآخرون Mayer, Richard , Roberts, 2008 أن محدودية التفكير والنماذج العقلية لدى الطلاب تتطلب منهم تطبيق الذكاء المنظومي في مناهج حياتهم. والتي تعد أحد العوامل الأساسية في تعلم الذكاء المنظومي هي إخضاع نمط التفكير لعملية ما وراء المعرفة Meta Thinking، وإحداث التغييرات في الأبعاد التالية (أمين: 2016:50): التغيير في البنية العقلية Mental Change، والتغيير في البنية المفاهيمية Perceptual Change، والتغيير في السلوك الفردي Individual Behavior Change، و التغيير في النظام Change In The System

كما يعد الذكاء المنظومي أبرز أنواع الذكاء، والذي يسهم في خلق بيئة تعلم فعالة لدى المتعلمين، كما يسهم في زيادة إنتاجيتهم، ويساهم أيضا في زيادة نشاطهم عند العمل ضمن الجماعة (البركاتي، 2018). كما أن للذكاء المنظومي دورا مهما في نجاح الفرد سواء في العمل أو الدراسة والمنظمة ككل؛ حيث إنه يهتم بنظرة الإنسان لنفسه وعلاقاته بالآخرين وتوافقهم مع الظروف المحيطة به في المنظومة التي ينتمي إليها (محمد، إبراهيم، سليمان، 2021: 546). فهو رؤية جديدة للذات كجزء من سياق كلي يتضمن تنظيميا معرفيا لمدرجات الفرد ووعيه بتفكيره وأفعاله، ويتضمن تنظيم انفعالاته وشعوره، كما يتضمن التكامل بينهما في سياق كلي منتج نظاما متكاملًا كما يتضمن الذكاء المنظومي تفاعلا بين نظام الذات وبين نظام البيئة الخارجية (عبد اللطيف، 2011: 315). كما يرى الفيل (2013) أن الذكاء المنظومي يتكون من أربع قدرات وهذه القدرات هي: القدرة على الوعي المنظومي: وتتضمن الوعي بمكونات النظام، والوعي بعلاقات التأثير والتأثر بين مكونات النظام، والوعي بالتغذية المرتدة المستمرة بين مكونات النظام. والقدرة على الاندماج المنظومي: وتتضمن رؤية الذات في النظام، ورؤية أدوار الذات في النظام. والقدرة على التحكم المنظومي: وتتضمن التعرف على الطرق المنتجة للسلوك في النظام، والتحكم في النظام، وممارسة طرق منتجة للسلوك في النظام. والقدرة على التطوير المنظومي: وتتضمن الاهتمام بالنظام والمحافظة عليه ومساندة السلوك الذكي منظوميا ورؤية المشكلات التي تعترض النظام وتطوير النظام.

ولقد أوصت العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل: دراسة الفنيخ (2023)، ودراسة الزهراني (2023)، ودراسة محمد (2022)، عبدالرحيم (2018)، ودراسة دياب (2015)، ودراسة التقفي (2014)، ودراسة الفيل (2013)، ودراسة اللطيف (2011)، إلى ضرورة الاهتمام بإجراء الدراسات لبحث علاقة الذكاء المنظومي بالمتغيرات النفسية والتربوية المختلفة لإثراء هذا المفهوم، مما يعد أحد مبررات القيام بهذه الدراسة انطلاقا من توصيات ومقترحات البحوث

والدراسات السابقة ، ولكن هذه الدراسات لم تتناول الذكاء المنظومي كما عامل أساسي لتنبؤ بالدافعية العقلية.

ومن خلال البحث في الأدب التربوي والنفسي وجدت الباحثة نقصا كبير في الدراسات التي تكشف طبيعة العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية - حسب إطلاع الباحثة - ولم تجد سوى دراستين على المستوى المحلي وهي ، دراسة عبدالحليم (2021) والتي درست الدافعية العقلية وعلاقتها بالذكاء المنظومي ، ودراسة العساف (2019) ، والتي ربطت بين الدافعية العقلية والتفكير المنظومي ولقد طبقت الدراستين كلتاهما على عينة من طلبة المرحلة الثانوية، ونظر لأهمية مرحلة السنة الأولى والتي ستطبق الدراسة الحالية على هذه المرحلة من طلبة الجامعة؛ فهي مرحلة يتم فيها تحديد الطالب المقبول في الجامعة للتخصص، والذي سيحدد ما سيكون عليه وإمكانية انتقاله إلى تخصص حسب رغبته، والذي يؤثر عليه في مستقبل حياته؛ ففي هذه المرحلة تظهر قدرته على التعلم الذاتي والاستقلالية في التعلم والمسؤولية في اتخاذ القرار، وتظهر قدراته في التفكير والتي تعبر عن مجموعة العمليات العقلية العليا التي يستعملها في حل المشكلات بشكل أكبر من أي مرحلة أخرى. وتظهر الحالة النفسية الداخلية للمتعلم، والتي تدفعه للانتباه للموقف التعليمي، ومن ثم الإقبال عليه، و الاستجابة لتعلم كل ما هو جديد ، وإظهار قدرته على أداء مهمة ما بنشاط موجه، والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم، وذلك من خلال دافع داخل المتعلم نفسه بكفاءة عالية، وتضمن تغلبه على كل ما يعترضه من عقبات، وميله الى رفع مستوى تحصيله المدرسي بحيث يؤدي به هذا إلى محاولة بذل المزيد من الجهد وقضاء الكثير من الوقت في التحصيل (العايش، والمرغني، 2014: 96) . والذي من خلاله يبرز مفهوم الدافعية والتي عرفها زايد (2020) بأنها رغبة الفرد ونزعتة لاستعمال قدراته في التفكير وتعبر عن مجموعة كبيرة من العمليات المعرفية، التي يمكن استعمالها في حل المشكلات، واتخاذ القرارات، كما أنها حالة تجعل المتعلمين يهتمون بالأعمال التي يقومون بها، وتعطي أملا في إيجاد أفكار جديدة قيمه وهادفه.

مما سبق يتضح أهمية الدافعية العقلية وأهمية دراستها مع غيرها من المتغيرات، إلا أن موضوع العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية على مستوى الدراسات والبحوث العربية عامة وعلى مستوى المملكة العربية السعودية بشكل خاص لم يحظ بالاهتمام الكافي؛ فلا توجد دراسة عربية - في حدود علم الباحثة- اهتمت بدراسة العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة.

ومن خلال ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

ما شكل وقوة العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية، وإلى أي مدى يمكن للذكاء المنظومي أن يتنبأ بالدافعية العقلية لدى عينة من طلبة السنة الأولى بجامعة تبوك.

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

تساؤلات الدراسة:

- ما مستوى الذكاء المنطومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية؟
 - ما مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية؟
 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) لمقياس الذكاء المنطومي لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟
 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟
 - هل توجد علاقة ارتباطية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين مقياس الذكاء المنطومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية؟
 - هل يمكن التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنطومي؟
- أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- التعرف على مستوى الذكاء المنطومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
 - التعرف على مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
 - الكشف عن الفروق الإحصائية لمقياس الذكاء المنطومي لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟
 - الكشف عن الفروق الإحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟
 - الكشف عن وجود علاقة ارتباطية بين مقياس الذكاء المنطومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
 - بحث إمكانية التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنطومي.
- أهمية الدراسة:** يكتسب هذا البحث أهميتين هما:
- الأهمية النظرية:**

- تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية متغيراته الذكاء المنطومي، حيث يعد أرقى مستويات الذكاءات المتعددة، كما أنه يختلف عن الذكاء العام حيث هذا الموضوع ما زال في طور الترسخ النظري والتجريبي. بالإضافة إلى دراسة الدافعية العقلية، حيث تعد هذه المتغيرات حديثه الميلاد في مجال التربية وعلم النفس التربوي، والذي يعد من أهم الدوافع التي تساعد المتعلمين على التفوق ومواجهة الصعاب وتحمل المسؤولية. - ندرة البحوث - في حدود اطلاع الباحثة - التي تناولت

الدراسة الطبيعية العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية؛ مما قد يفيد في فتح آفاق بحثية مستقبلية جديدة.

- هذه الدراسة تلقي الضوء على فئة مهمة في المجتمع وهي طلاب الجامعة ولا سيما الطلاب المستجدين، حيث لأبد من إدراك الطالب لسلوكه وتوقعاته وطموحه؛ مما يؤثر على أدائهم داخل المنظومة التعليمية الإقبال على العملية التعليمية، ويزيد دافعيتهم العقلية بتميز وإبداع، كما يقع على عاتقهم تنمية المجتمع وتطوره.

-تستمد الدراسة الحالية أهميتها كذلك من أهمية المقاييس المستخدمة الذكاء المنظومي بأبعاده المتعددة والدافعية العقلية: والذي تهدف إلى قياس أوجه مختلف من العمليات العقلية العليا، من خلال أربعة أبعاد أساسية: التركيز العقلي - التوجه نحو التعلم -الحل الإبداعي للمشكلات - التكامل المعرفي.

الأهمية التطبيقية: تتضح أهمية الدراسة التطبيقية فيما يلي:

• قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في توجيه المتخصصين في إعداد البرامج التدريبية بإدراج الذكاء المنظومي والدافعية العقلية ضمن خططها؛ مما يدعم الإقبال على التعلم باستعمال العمليات العقلية العليا، والفضول والتكامل العقلي وتوجيه سلوكه العقلي نحو الإبداع وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وبالتالي يقلل مشاعر الخوف لدى المتعلمين، وتشبع حاجاتهم، مما يحسن من جودة حياتهم.

• قد تساعد نتائج الدراسة في توجيه المسؤولين في التخطيط التربوي والجامعي إلى أهمية الذكاء المنظومي، والدافعية العقلية للوصول بالطلبة لمستوى أفضل من خلال تنميتهم وصقلهم للتخلص من النمطية التي تركز على الحفظ انطلاقاً نحو العمليات العقلية العليا كالإبداع والتفكير الناقد؛ مما يزيد من فعاليتهم وأنشطتهم داخل الجامعة بصفة خاصة والمجتمع بصفة عامة.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء المنظومي: يعرف (Tormanen 2012) الذكاء المنظومي على أنه مجموعة من الخصائص والسمات للفرد، والتي تتمثل في إدراكه للمنظومة والتناغم والتوافق والاندماج الإيجابي مع مكوناتها وتأمله وإعادة ترتيبه للمواقف بحيوية بما يتناسب مع أسلوب العمل والأهداف المطلوب تحقيقها والاستجابة النشطة لمتطلبات النظام. وتستخلص الباحثة من التعريف السابق تعريفاً إجرائياً للذكاء المنظومي " بأنه يشير إلى قدرة الفرد ومهاراته في إنتاج سلوك ذكي أثناء تفاعله مع الأنظمة المعقدة والمتداخلة ورد فعله تجاهها من خلال تنظيم العمل ووضع البدائل للعمل بكفاءة ، وترتيب الخطوات والاستفادة من الوقت والمواد والأدوات المتوفرة واستغلالها أفضل استغلال ، من خلال إدراكه للمنظومة والتناغم والتوافق والاندماج الإيجابي مع مكوناتها وتأمله وإعادة ترتيبه للمواقف بحيوية ؛ بما يسمح بتنمية القدرات والمهارات الشخصية والمجتمعية، مقياساً إجرائياً بالدرجة التي حصل عليها الطلبة في مقياس الذكاء المتبنى من قبل الباحثة .

الدافعية العقلية: يعرفها جين كارول وبلوم ووردن (Urdu, 2004&Blohm& Giancarlo) بأنها "تحفيز العقلي الداخلي من أجل المشاركة في الأنشطة والمهام المعرفية التي تتطلب من المتعلم استعمال عدد كبير من العمليات العقلية في سبيل إيجاد حل لمشكلة ما أو اتخاذ قرار معين" وتتكون من أربع أبعاد أساسية: التوجه نحو التعلم Learning Orientation، الحل الإبداعي للمشكلات Creative Problem، التركيز الذهني Mental Focus، التكامل المعرفي Cognitive Integrity. **وتحدد إجرائيا:** بالدرجة التي يحصل عليها الطالب عند إجابته على فقرات مقياس كاليفورنيا الدافعية العقلية".

السنة التحضيرية: برنامج السنة التحضيرية بجامعة تبوك: برنامج خاص لأعداد الطلبة المستجدين بالكلية النظرية والتطبيقية بالجامعة، ويدير البرنامج عمادة شؤون الطلاب، وهي مرحلة مهمه على ضوء نتائجها يتحدد التخصص الذي يتجه الطالب إليه. كما تعرف السنة التحضيرية بمرحلة تأهيل الطالب اجتماعيا ونفسيا وعلميا؛ لكي يتوافق مع البيئة التعليمية الجامعية، وتحقيق التميز العلمي.

محددات الدراسة:

الحد الموضوعي: دراسة الذكاء المنظومي والدافعية العقلية.

الحد البشري: تختصر هذه الدراسة على طلبة المرحلة الجامعية من جامعة تبوك.

الحد المكاني: كلية التربية والآداب جامعة تبوك.

الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1445

الإطار النظري:

أولا: الذكاء المنظومي:

مما لا شك فيه أن موضوع الذكاء بشكل عام شغل علماء النفس منذ ما يقرب من قرن من الزمن، اختلفوا في تصوره وقياسه واختلفوا في تعريفه، وفيما قدموا من نظريات علمية لتوضيح التنظيم العقلي، ولكنهم اتفقوا جميعا على أن الذكاء صفة عقلية موجودة بمقادير وأن هذه المقادير تختلف فرد لأخر ومن جماعة إلى أخرى، وأنه عامل مهم ومؤثر على حياة الأفراد وتطور الأمم والشعوب.

ويتضمن الذكاء المنظومي القدرة على استخدام الحساسية البشرية للأنظمة والتفكير حول الانظمة من أجل تنفيذ إجراءات إنتاجية بشكل تكيفي داخل الأنظمة، وما يتعلق بها، والذكاء المنظومي يهتم بمعالجة الظواهر الحيوية التي لا تستطيع بنيات الذكاء الأخرى تغطيتها، وتدعي نظريات الذكاء المنظومي أن البشر لديهم ذكاء يتعلق بالكيانات التي لا تختزل وظيفيا إلى أجزائها الفردية، والتي تتسم بالديناميكية وغير خطية ولديها جوانب تراكمية (Saairinen & Hamalainen, 2010). ويذكر الفيل 2016 أن الذكاء المنظومي يتضمن السلوك الذي يقوم به الأفراد في

السياقات والأنظمة المعقدة التي تحيط بهم ويتفاعلون معها، وكذلك يتضمن التصرف الذكي للأفراد مع الأنظمة المعقدة، التي تتضمن وتحتاج الى تفاعل وتغذية مرتدة.

يعرف كل سارنس وهملنن (Hammalainen&Saarinen 2017: 2-1) الذكاء المنظومي على " أنه السلوك الذكي للإنسان في السياقات المعقدة ". ويضيف ساساكي (Sasaki, 2014: 2) أن الإنسان بطبيعته يمتلك مقومات الذكاء المنظومي، ويمكن لغير الأكاديميين أن يتصرفوا بذكاء منظومي في المواقف المختلفة لأن الذكاء المنظومي، يعتمد في جوهره على الوعي، وعليه تزداد القيمة العملية للذكاء المنظومي. فا الذكاء المنظومي هو السلوك الذكي في سياق الأنظمة المعقدة التي تتطوي على التفاعل وردود الفعل، فالفرد الذي يتصرف بذكاء منظومي يتفاعل بشكل ناجح ومثمر مع آليات التغذية الراجعة الشاملة لبيئته، والتي تعتبر نفسها جزءا من كل، وتأثير الكل عليها؛ بالإضافة إلى تأثيرها على الكل من خلال مراقبة ترابطها في بيئة التغذية الراجعة المكثفة، فيصبح الفرد قادرا على التصرف بذكاء (Tormanen 2012) ويذكر (Rauthmann,2010) ثلاثة طرق لصياغة الذكاء المنظومي (على، سعودي، وهبة : 2021 : 493): كالسمة As Atriatic مستقرة ومتماسكة، وكنمط As Style للعمليات العقلية والسلوك، وكقدرة As an Ability تظهر في أداء الأفراد.

ويضيف جونانز وكورنر Jones & Corner , 2012:41-42 أن الذكاء المنظومي يمر بمراحل وهي: الذكاء المنظومي الانتباهي Attentive Systems Intelligence: وتعكس قدرة الفرد على إدراك الأنظمة والاهتمام بها. و الذكاء المنظومي النشط Intelligence: Active Systems ، ويشير إلى الأخذ في الاعتبار إلى الأنظمة المرئية وغير المرئية المتعددة، والذكاء المنظومي الإلهامي Inspired Systems Intelligence

وتشير المرحلة الأخيرة إلى أن الفرد يصبح قادرا على رؤية ما وراء الأنظمة الحالية وتحديد أنظمة جديدة، وقيادة الآخرين في الأنظمة والتصرف بذكاء مع المنظومات المعقدة مع نكران الذات. وبالنظر إلى أبعاد الذكاء المنظومي كما صنفها تورمانين Tormanen 2012 وصنف سمات الشخص في كل بعد من هذه الأبعاد الأربعة وهذه الأبعاد هي (الفيل :2015: 222-223):

- الإدراك المنظومي: ويشتمل أن يتعرف على أنماط مختلفة من الأنظمة وأن يكون لديه مستويات مختلفة من الحواس، لديه وعي بالمواقف
- الشعور المنظومي: ويشمل الإيجابية: وتتضمن أن ينمي اعز الفرد الإيجابية وأن يحترم الآخرين ويحسن حياتهم. والتناغم: ويتضمن أن يشترك ويتداخل الفرد مع الموضوعات والعوامل غير المرئية وان يكون عقلائي ويمتلك الحساسية للمواقف.
- التفكير المنظومي: التأمل: ويتضمن أن يكون لدى الفرد وعي العلاقة بين السبب والنتيجة تأثير التغذية الراجعة على الظواهر وأن يتأمل في تفكيره وأفعاله وأن يقدر ويبني الوجدانات الموجبة.

- التناول المنظوري: ويتضمن أن يعيد الفرد صياغة الظواهر من وجهات نظر مختلفة وأن يولد تفسيرات جديدة وأن يلعب بالأفكار والاحتمالات كذلك أن يمارس التفكير على المدى الطويل.
- الفعل المنظومي: ويشمل النمو الشخصي: ويتضمن أن يلتزم الفرد بتنمية وتطوير شخصيته وأن يأخذ نقاط القوة المنظومية والوسائل الناجحة في عمله لتحقيق نموه الشخصي.
- التفاعل المنظومي مع السياقات العامة: ويتضمن أن يندمج الفرد بنجاح مع النظام ويتعايش معه، وأن يمتلك القدرة على الإدارة الفعالة للنظم وأن يأخذ نقاط القوة المنظومية والوسائل الناجحة في تعامله مع البيئة.

وترى (أمين: 2016: 52): أن الذكاء المنظومي يتضمن الأسئلة المفتاحية: كيف يمكن أن نحسن التصرف في المواقف المختلفة، والمواقف البيئية ومع الأشخاص الآخرين؟ ومتى يكون عدم اليقين (الشك) Uncertainty هو الحاضر دائماً؟ وما هو الاختيار الذكي الذي يحقق ازدهار الفرد والمجتمع في المواقف المختلفة؟ ومتى لا يمكنك التحي Step Outside ودراسة الخيارات وآثارها المنظومية؟

وتضيف إلى أن الفكرة الأساسية في الذكاء المنظومي إدراك الأفراد أنفسهم كأفراد لهم استقلاليتهم إلا أنهم محاطون بأنظمة متعددة وعليهم النظر إلى ما وراء حلقات السبب - والنتيجة الخطية المنعزلة في تفسير العلاقات الداخلية والترابطات البيئية. ويرى كل من محمد (2022)، صادق، وعطا (2020)، الفيل (2015)، سارنس وهملنن (2004:2 & Saarinen Hammalaine) أن الذكاء المنظومي يرتكز على عدة أفكار رئيسية هي: الكل أهم من الأجزاء، ويمكن أن يؤثر الإنسان على أنظمة بأكملها، والجزء والكل تجريدات نسبية عرضة للتغيير إذا ما تغير المنظور، ويبدأ المدخل المنظومي عندما ترى العالم من وجهة نظر الآخرين، وينظر المدخل المنظومي إلى ما وراء العلاقات السببية الخطية المعزولة، فيرى العلاقات في سلاسل مترابطة ومتفاعلة وفي شكل علاقات متبادلة، وينظر البشر إلى أنفسهم كأفراد مستقلين، ومع ذلك فهم غالباً ما يتم تضمينهم في الأنظمة، وتؤثر المعتقدات على البنات التي تنتج السلوك، والتعاون أمر طبيعي، ولكن من الصعب للغاية تصوره بطريقة مقنعة ذاتياً وذات صلة من الناحية السلوكية.

وترى الباحثة أن الذكاء المنظومي بمثابة عدسة جديدة وسلوك ذكي في سياق الأنظمة المعقدة يرى من خلالها الفرد، وهو منظور كلي عقلائي متضمن التفاعل والقوى المحركة والتغذية المرتدة، كما يتضمن فيه البعد الإنساني وخصوصاً الجانب الخفي (غير المرئي)، وهي إمكانية الوصول بسهولة، والطريق المشجع من أجل العقل الهندسي للإنسان، والقضايا الذاتية والعاطفية والعلاقات الشخصية والتفاعلية والحساسية كما تحدث بالفعل.

ثانياً: الدافعية العقلية:

الدافعية العقلية من المفاهيم الحديثة القديمة في نفس الوقت؛ حيث تم تناولها بوصفه جانباً نزوعياً للتفكير، كما يمكن عد مفهوم الدافعية مفهوم حديثاً من ناحية ما افرزته نتائج أبحاث الدماغ

وعملياته من عناية بأنماط التفكير في الدماغ، وما تم الكشف عنه عن طريق استعمال التكنولوجيا الحديثة من أجهزة الرنين و مسح إشعاعي للدماغ وامتداد لعلم النفس المعرفي في تفسير السلوك الإنساني، وذلك عن طريق الكشف عن أنواع المعالجات للمدركات الحسية التي يقوم بها المخ والخلايا العصبية وطريقة عملها وادائها والعوامل الداخلية التي تحفز تفكير الفرد وتثير نحو سلوك عقلي تجاه موضوع أو موقف معين(علي وحموك 2014). كما تكمن أهمية الدافعية العقلية في أنها تؤدي إلى زيادة الرغبة في التفكير والتعلم، وتحقيق النجاح في التعليم، تساعد الأفراد في اكتساب المعرفة وتطبيقها في المواقف التعليمية المتنوعة، وتجعلهم يتمكنون من النجاح في المناهج الصعبة، ويحققون مستويات تحصيلية مرتفعة تساعدهم على توليد أفكار جديدة و بدائل متنوعة هادفة وذات قيمة وتساعدهم في الابتسام بالتفاؤل والمتعة والسعادة والرضا والارتياح (عوض، ومحمد، 2020: 332:333).

وتعرف الدافعية العقلية بأنها حالة الفرد الداخلية التي تحفزه لاستعمال العمليات العقلية العليا التي تمكنه من استخدام مهارات التفكير لاتخاذ القرارات ومواجهة المشكلات وحلها حلول إبداعية (عبد الحليم، 2021). ويذكر تغلب (2019) الدافعية العقلية بأنها "حالة عقلية تحفز وتأهل ذهن الطالب للقيام بالعمليات العقلية العليا، والتي تجعله قادرا على التوجه نحو التعلم وإيجاد الحلول الإبداعية غير المألوفة للمشكلات والتحكم المعرفي في المهام التي تعرض عليه؛ مما يولد لديه التركيز العقلي والشعور بالرضا والارتياح النفسي لما توصل إليه". ويرى رمضان (2020) أن الدافعية العقلية مجموعه من الاستعدادات او التحفيز الداخلي المسبق عند المتعلم نحو القيام بفعل معين، وتتضمن مجموعة من الحاجات والرغبات التي تعمل على استثارة الطالب وتنشيط سلوكه نحو تحقيق هدف معين، وتسهم في توجيه عملياته العقلية نحو أبعاد متعددة بحيث تنشط العمليات المعرفية العقلية لديه.

ويعرف الحسيني (2019) الدافعية العقلية بأنها "حالة داخلية تحفز عقل الفرد وتوجه نحو حل المشكلات التي تواجهها أو تقييم المواقف واتخاذ القرارات باستعمال العمليات العقلية العليا، وتعتبر عن نزعتة للتفكير حيث تتسم بالثبات والتي تجعل منها عادة عقلية لدى الفرد، ويقابل الدافعية العقلية الجمود العقلي الذي يشير إلى الطرائق التقليدية باعتبارها أفضل طريقة أو ربما تكون الوحيدة لعمل الأشياء". 115 وقد لخص العديد من الباحثين أبعاد الدافعية العقلية في أربعة أبعاد كما يلي: عبد الحليم (2021: 97 98)، الشريم واللالا (2015)، (Oedemic, Demirtas&2015)، نوفل والريماوي (2004) :

- التركيز العقلي Mental Focus: يتصف المتعلم ذو الدافعية العقلية المرتفعة بالقدرة على التركيز العقلي، كما يتميز بأنه مثابر دؤوب ولا تقتر همتة، يتسم بالتركيز وصفاء الذهن، وهو منظم في عمله، نظامي منهجي، وهذا يجعله ينجز الأعمال المطلوبة منه في الوقت المحدد، ويركز على المهمة التي يعمل فيها، وتكون الصورة الذهنية واضحة في ذهنه أثناء اندماجه في عمله لمهمة ما،

يتمتع بالإصرار على إنجاز المهمة ولا يشعر بالراحة إلا إذا أتمها، ويشعر بالراحة عند حل المشكلات.

- التوجه نحو التعلم Learning Orientation: يتمثل هذا البعد في قدرة المتعلم على توليد دافعية لزيادة قاعدة معرفة، فهو يركز على التعلم من أجل التعلم باعتباره وسيلة لتحقيق السيطرة على المهمات التعليمية التي تواجهه في المواقف المختلفة، ويتسم بالفضول العقلي، ويشبع ذلك الفضول من خلال ممارسته للبحث والاكتشاف الفعال، كما يتميز بالصراحة والوضوح، ويبدى اهتماما واندماج في أنشطة التحدي الصعبة، ويجمع المعلومات وقيم الدليل عليها ويهتم بتقديم الأدلة التي تدعم موقفه، ويستخدم البحث عن المعلومات كاستراتيجية شخصية عند حل المشكلات .
- حل المشكلات إبداعيا Creative Problems Solving: يقترب هؤلاء المتعلمون من حل المشكلات حلول خلاقة وإبداعية تتسم بالأصالة، ويتباهون بأنفسهم وبطبيعتهم الخلاقة، ويميلون للانخراط في الأنشطة التي تتطلب التحدي مثل: الأحاجي والألغاز والألعاب الاستراتيجية، ويشعرون بالرضا عن الذات عندما ينخرطون في الأنشطة المعقدة أكثر من الأنشطة السهلة على عكس الذين لديهم مستوى ضعيف في هذا البعد يفضلون إنجاز المهام السهلة ويتجنبون التحدي.
- التكامل المعرفي Cognitive Integrity: يتمثل في قدرة الأفراد على استخدام مهارات التفكير بأسلوب موضوعي، والتفاعل والحياد تجاه كل الأفكار من أجل معرفة الحقيقة حتى تجاه الأفكار التي تنسب لهم، وهذا ما يعرف بالقبعة البيضاء عند دي بونو؛ فهي في المقام الأول باحثون عن الحقيقة ومنتفعي الذهن، ويأخذون بعين الاعتبار تعدد الخيارات البديلة وجهات النظر الآخرين، ويستمتعون بالتعامل مع الآخرين، في حين أن ذوي المستوى الضعيف من التكامل المعرفي أهم ما يميزهم المقاومة العقلية، والقلق، والجمود الذهني والتسرع وعدم الدقة والانتقاص من الأفكار التي يقدمها الآخرون .

ويذكر بن شنه (2020)، عبدالرحيم (2018)، طنطوس (2013) ، نوفل ، وحكوك ، وعلي (2013) ، شريم (2012) ، خصائص الأشخاص ذو الدافعية العقلية المرتفعة كما يلي:

- لديهم درجات مرتفعة من الفضول وحب الاستطلاع.
- القدرة على البحث والتنقصي للحقائق والمعارف المتباينة ولفترات طويلة.
- إيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات والمواقف التي يواجهونها، والتي تتحدى قدراتهم.
- تتوافر لديهم درجة مرتفعة من الصراحة والوضوح.
- يتميزون بالقدرة على الاندماج في المهمات المثيرة بالنسبة لهم لفترات طويلة.
- لديهم القدرة على الاندماج في المهمات التعليمية الصعبة، والتي تتحدى قدراتهم.
- يفضلون دائما تقديم الأدلة والبراهين التي تدعم موقفهم.
- يتميزون بأنهم مستمعون جيّدون لآراء الآخرين، وعند النقد ينتقدون بشكل إيجابي قائم على فهم متعمق وأدلة واضحة.

- لديهم القدرة على المشاركة الفعالة في المواقف الاجتماعية والتعليمية؛ لما يتوافر لهم من اكتساب العديد من المعارف والتي تشكل بنيتهم المعرفية، وتسهم بإعطائهم ثقلا علميا عند مواجهة المواقف المختلفة.
- يتميزون بأنهم باحثون إيجابيون عن المعرفة والحقيقة.
- متقنون الذهن وبخاصة للآراء الجديدة القابلة للتطبيق.
- يفضلون التحدي والمنافسة وبخاصة في الأنشطة المعقدة، والتي تحتاج لمهارات غير عادية في حلها.

وترى الباحثة أن أغلب الدراسات التي تناولت الدافعية العقلية تركز على أن الدافعية العقلية هي رغبة الفرد في استعمال قدراته في التفكير بشكل مختلف، واستخدام العمليات العقلية العليا للتوصل للحلول مختلفة واتخاذ القرارات، رغبة في التعلم لكل ما هو جديد، وهي التي تحفز الفرد لذل المزيد من الجهد والمثابرة للتغلب على الصعوبات والتحديات التي تواجهها في جميع نواحي حياته. حيث تتفق مع عبداللطيف (2011) بأنه فلسفة حياة ، الوعي الموقفي ، الإحساس المشترك ، المظهر الأساسي للسلوك ، طريق الخروج من الأنانية (الفردية) ، الطموح لتحقيق الإنجازات بواسطة الجهد المشترك .

الدراسات السابقة:

دراسة عبد الحليم (2021): هدفت الدراسة إلى تقصي العلاقة بين كل من الذكاء المنظومي والدافعية العقلية والتنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية، واستكشاف أفضل نموذج بنائي يفسر العلاقة السببية بين الذكاء المنظومي كمتغير مستقل والدافعية العقلية كمتغير وسيط والتنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي كمتغير تابع لدى عينة الدراسة، وتكونت العينة من (610) طالبا وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة المنيا، وقد طبق عليهم مقياس الذكاء المنظومي ، ومقياس الدافعية العقلية ومقياس التنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي، وتم استخدام المنهج الوصفي في الدراسة، وأوضحت نتائج الدراسة عن تأثير السبب الموجب المباشر وغير المباشر لمتغير الذكاء المنظومي على الدافعية العقلية والتنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي، كما كشفت نتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب الذكور والإناث في بعد (التفاعل المنظومي) من مقياس الذكاء المنظومي؛ لصالح الإناث، وفروق الدالة إحصائية بين الطلاب الذكور والإناث في بعد (التركيز العقلي) من مقياس الدافع العقلية؛ لصالح الإناث وفروق دالة إحصائية بين الطلاب الذكور والإناث في بعد الاستراتيجية المعرفية من مقياس التنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي والدرجة الكلية لصالح الإناث، كما أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين طلاب التخصص العلمي والأدبي في بعدين (التأمل المنظومي، والتفاعل المنظومي، والدرجة الكلية) من مقياس الذكاء المنظومي لصالح طلاب التخصص العلمي، وفروق دالة إحصائية بين طلاب التخصص العلمي والأدبي في جميع أبعاد مقياس الدافعية العقلية والدرجة الكلية لصالح طلاب التخصص العلمي.

دراسة العساف (2019): هدف الدراسة إلى التعرف على أثر أنموذج المنهج المنظومي في تحصيل طلاب الصف الأول في مفاهيم التربية الإسلامية وتنمية دافعيهم العقلية، ولتحقيق هدف الدراسة طبقت على طلبة المرحلة المتوسطة ا، وتكونت عينة البحث من (62) طالباً، و(32) طالباً في الشعبة (أ) و (30) طالباً في الشعبة (ب)، كما أجريت الدراسة التكافؤ الإحصائي بين طلاب مجموعتي البحث في المتغيرات التالية: (أعمار الطلاب المحتسبة بالأشهر، الدرجة العامة للصف السادس، الصف السادس الابتدائي، معدل الذكاء، اختبار الدافع العقلي القبلي، والتحصيل الوالدي). واستخدمت الدراسة اختبار اكتساب المفاهيم ومقياس الدافع العقلي. وقد كشفت نتائج الدراسة أن المدخل المنظومي أسهم في تنمية الدافعية العقلية لدى طلاب الصف الأول متوسط، كما كشفت النتائج أيضاً تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم واختبار الدافع العقلي، وفق أنموذج المدخل المنظومي.

التعليق على الدراسات والبحوث السابقة:

يلاحظ من خلال عرض الدراسات ذات الصلة ما يلي:

- عدم وجود أي دراسة عربية أو أجنبية- في حدود علم الباحثة- تناولت العلاقة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى طلاب الجامعة. وبذلك تكون الدراسة الحالية من الدراسات الرائدة التي تناولت متغيرات الدراسة على الصعيدين العربي والمحلي وبخاصة في المملكة العربية السعودية.

- تفردت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أن أغلب الدراسات لم تتناول بالدراسة الفروق التي ترجع لمتغيري النوع (ذكور -إناث)، والكلية (نظري -تطبيقي)، التخصص - في حين تم تناولها بالدراسة في الدراسة الحالية.

أوجه الإفادة:

- التعرف على المنهجية والإجراءات التي اتبعتها الدراسات السابقة، واتخاذ المناسبة منها لما ينسجم مع متطلبات الدراسة الحالية.

- الاطلاع على المصادر والأدبيات التي استفادت منها الدراسات السابقة.

- الاطلاع على المقاييس المستخدمة (الذكاء المنظومي -الدافعية العقلية) والوسائل الإحصائية المستخدمة ومقارنة نتائج الدراسة الحالية مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

تناول هذا الجزء الطريقة والإجراءات التي تم اتباعها للوصول إلى نتائج البحث الحالية وذلك من خلال تحديد منهجية البحث، ومجتمعها وعينتها، وطريقة اختيار العينة، وتوافر معايير الصدق والثبات لأداة البحث، ومتغيراتها، وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية التي تم استخدامها على النحو الآتي:

منهجية البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي الذي يختص بجمع البيانات، والحقائق، وتصنيفها، وتبويبها؛ بالإضافة إلى تحليلها وتفسير النتائج التي يتم الوصول إليها، لكونه المنهج المناسب لطبيعة الدراسة ومتغيراتها.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من (500) طالبا وطالبة من طلاب السنة التحضيرية للكلية (النظرية والتطبيقية) بجامعة تبوك للعام الدراسي 1445هـ؛ بواقع (250) طالبا وطالبة من طلبة من الكليات النظرية و(250) طالبا وطالبة من طلبة الكليات التطبيقية، وذلك وفقا لإحصائية القبول والتسجيل بالجامعة لعام (2023).

عينة البحث:

وتكونت عينة البحث من طلاب السنة التحضيرية للكلية (النظرية والتطبيقية) بجامعة تبوك للعام الدراسي 1445هـ، والبالغ عددهم (108) طالب وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية، ويوضح الجدول رقم (1) توزيع عينة البحث حسب متغيرات النوع الاجتماعي، الكلية.

جدول رقم (1) توزيع عينة البحث

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية	المجموع
النوع الاجتماعي	ذكر	11	10.2	108
	أنثى	97	89.8	
الكلية	النظرية	90	83.3	
	التطبيقية	18	16.7	

أداة البحث:

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية مقياسين، وهما كالتالي:
 أولاً: مقياس الذكاء المنظومي لتورمانين (2012)، ترجم وإعادة للبيئة العربية الفيل (2015).
 ثانياً: مقياس كالفورنيا للدافعية العقلية إعداد Faction,1998& Giancarol والذي قام بترجمته حموك وسالم وقيس (2014).
 للتحقق من فروض الدراسة استخدمت الباحثة مقياس الذكاء المنظومي، ومقياس الدافعية العقلية، ويمكن تناول تلك الأدوات على النحو التالي:

• أولاً: مقياس الذكاء المنظومي لتورمانين 2012 وترجمة الفيل 2015

اعتمدت الدراسة على مقياس الفيل (2015) والتي استخدمت تسع أبعاد لمقياس الذكاء المنظومي وهذه الأبعاد هي: (الإدراك المنظومي - التناغم والمواءمة - الاندماج الإيجابي - التأمل - الاتجاه - حيوية الاكتشاف - الفعل الحكيم - الاستجابة النشطة)، وفقاً لمنظور تورمانين 2012، والتي تتناسب مع خصائص العينة وطبيعة المتغيرات، وتم وضع خمس استجابات متدرجة؛ حيث (5)

مع المستوى مرتفع في الذكاء المنطومي، و (1) على مستوى منخفض من الذكاء المنطومي. وكان عدد الفقرات في الصورة النهائية (50) مفردة موزعة أربع ثمانية، أمام كل منها خمس بدائل هما: (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، كما هو مبين بالجدول رقم (2)

• ثانيا مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية:

تم مراجعة الأطر النظرية الخاصة بـ الدافعية العقلية ونظريتها، ثم مراجعة بعض المقاييس المنشورة في البحوث والدراسات النفسية، والتي تقيس الدافعية العقلية منها : مقياس كاليفورنيا لدافعية العقلية من إعداد Faction,1998& Giancarol والذي قام بترجمته حموك وسالم وقيس (2014) ومقياس الدافعية المستند إلى نظرية التقرير الذاتي من إعداد Sheldon Rise 1995&Rayan& وترجمة نوفل(2011)، ومقياس عربي(2020)، ومقياس سعد(2021)، وتم الاستفادة منها في صياغتها وعبارات المقياس الحالي، يتكون المقياس في صورته النهائية من(42) مفردة، أمام كل منها خمس بدائل هما : (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) ، وهذه المفردات موزعة على ثلاث أبعاد كما يتضح من جدول 2

الجدول رقم (2): أبعاد وتشكيلة أسئلة الاستبانة

م	أبعاد ومقاييس الاستبانة	مدى الفقرات	عدد الفقرات
مقياس الذكاء المنطومي			
1	الإدراك المنطومي	6-1	6
2	التناغم والمواءمة	12-7	6
3	الاندماج الإيجابي	17-13	5
4	التأمل	26-18	9
5	الاتجاه	35-27	9
6	حيوية الاكتشاف	39-36	4
7	الفعل الحكيم	45-40	6
8	الاستجابة النشطة	50-46	5
مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية			
1	التوجه نحو التعلم	12-1	12
2	حل المشكلات إبداعيا	32-13	20
3	التركيز العقلي	42-33	10
	مجموع فقرات الاستبانة		92

وتم اعتماد سلم ليكرت الخماسي، إذ حدت خمسة مستويات درجة الامتلاك وهي: (5) موافق بشدة، (4) موافق، (3) محايد، (2) غير موافق، (1) غير موافق بشدة، اذا تمثل الدرجة (5) درجة المرتفعة، كما تمثل الدرجة (1) درجة متدنية. كما أن الأفرع منتظمة وكافة أسئلة الاستبانة تقع ضمن سلم ليكرت الخماسي للإجابة باستثناء البيانات الأولية (الديموغرافية) فإنها ضمن نوعين من التوزيع ثنائي وثلاثي التوزيع.

صدق أداة البحث:

للتأكد من صدق الأداة تم استخدام الصدق الظاهري إذ قامت الباحثة بعرضها على مجموعة المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة من أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات السعودية وكان عددهم (7) من المحكمين المتخصصين في مجال علم نفس التربوي والصحة النفسية، وأخذت بالملاحظات والتوصيات التي أقرحها المحكمون وتم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة موافقة (80%) فأكثر وتعد هذه الطريقة مناسبة للحكم على الصدق الظاهري للاستبانة أي أن فقراتها ممكن أن تقيس ما وضعت لقياسه، ثم قامت الباحثة بحساب الصدق والثبات.

ثبات أداة البحث:

للتحقق من ثبات أداة البحث تم تطبيقها على عينة ثبات من (20) المرشدين والمرشدات الاسريين من خارج عينة البحث، وتم تطبيق طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test retest) باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach_Alpha) لإيجاد معامل الاتساق الداخلي للأداة، تم احتساب معامل الثبات باستخدام معامل (ألفا كرونباخ) لمقياس الذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى عينة الدراسة. جدول (3) معامل ثبات الاستبانة للذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.

التسلسل	مقاييس وأبعاد الاستبانة	عدد الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	معامل الفاكرونباخ
مقياس الذكاء المنظومي				
1	الإدراك المنظومي	6	**0.767	0.756
2	التناغم والمواءمة	6	**0.696	0.740
3	الاندماج الإيجابي	5	**0.753	0.777
4	التأمل	9	**0.833	0.712
5	الاتجاه	9	**0.742	0.706
6	حيوية الاكتشاف	4	**0.763	0.789
7	الفعل الحكيم	6	**0.753	0.786
8	الاستجابة النشطة	5	**0.775	0.763
مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية				
1	التوجه نحو التعلم	12	**0.706	0.869
2	حل المشكلات إبداعيا	20	**0.928	0.836
3	التركيز العقلي	10	**0.697	0.820
	مجموع فقرات الاستبانة	92	**0.823	0.869

**دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$).

يلاحظ أن معامل ثبات الاستبانة للذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، باستخدام معامل ارتباط بيرسون والذي بلغت قيمة

(0.823)، ومعامل كرونباخ ألفا بلغ (0.869) وهذه القيم تعد مقبولة لأغراض البحث الحالية، وهي قيمة عالية في ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة.

متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات المستقلة التالية: النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى)، والكلية (النظرية، التطبيقية). واشتمل البحث على المتغير التابع: مقياس الذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية

خطوات البحث:

1. إعداد قائمة بالذكاء المنظومي والدافعية العقلية من خلال الأدبيات النظرية السابقة وتم ضبطها وعرضها على المحكمين المختصين للتأكد من مناسبتها.
2. تم بناء استبانة الذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، كما روعي عند صياغة مفرداتها (5) استجابات.
3. تم اختيار عينة البحث من طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
4. حساب صدق وثبات أداة البحث.
5. تطبيق الاستبانة على عينة البحث طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
6. تحليل نتائج تطبيق الاستبانة للوقوف على مستوى استبانة الذكاء المنظومي كمنبئ للدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية حسب متغيرات البحث.
7. تفسير النتائج وتحليلها ومناقشتها.
8. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

نتائج البحث ومناقشتها:

هدف البحث إلى عرض النتائج التي مثلت استجابات أفراد البحث على فقرات الأداة، وذلك بعد تطبيق إجراءات البحث، وتحليل البيانات الإحصائية التي جمعت، وفيما يلي عرض لنتائج البحث تهدف هذا البحث لاستقصاء العلاقة ما بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى طلبة الإعداد العام في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول (4) يوضح ذلك

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة

الرتبة	درجة الامتلاك	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أبعاد مقياس الذكاء المنظومي	البعد
1	مرتفعة	0.49	4.22		4 التأمل
2	مرتفعة	0.53	4.10		2 التناغم والمواءمة

3	مرتفعة	0.60	4.05	الاندماج الإيجابي	3
4	مرتفعة	0.53	4.00	الإدراك المنظومي	1
5	مرتفعة	0.67	3.90	الفعل الحكيم	7
6	مرتفعة	0.56	3.81	حيوية الاكتشاف	6
7	مرتفعة	0.60	3.75	الاستجابة النشطة	8
8	متوسطة	0.53	3.31	الاتجاه	5
	مرتفعة	0.39	3.88	المقياس ككل	

يظهر من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية لموافقة افراد عينة البحث لأبعاد مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، تراوحت ما بين (3.31 - 4.22) ومن أجل تحديد الفقرات وفق الأبعاد التي تندرج تحتها، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، لكل فقرة على حده، وتم وضع ترتيب لفقرات كل بعد، وفيما يأتي عرض للنتائج حسب رتبة الأبعاد:

البعد الأول: الإدراك المنظومي: اشتمل هذا البعد على (6) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول رقم (5) يبين ذلك.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
3	أشعر بما يحدث حولي بسهولة.	4.18	0.75	مرتفعة	1
2	أفهم ما يحدث حولي بسهولة.	4.14	0.83	مرتفعة	2
1	أكون صورة عامة للمواقف غنية (شاملة) بالمكونات.	4.07	0.74	مرتفعة	3
5	أحتفظ بالتفاصيل وبالصورة الكلية لموقف ما في عقلي.	4.02	0.92	مرتفعة	4
4	أشعر بما هو أساسي لموقف ما بسهولة.	3.95	0.85	مرتفعة	5
6	أنجح في إدارة المواقف المعقدة.	3.64	1.05	متوسطة	6
	المستوى العام للبعد ككل	4.00	0.53	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.64 - 4.18) بدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (4.00) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (3) ونصها: "أشعر بما يحدث حولي بسهولة." بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (0.75) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (2) ونصها: "أفهم ما يحدث حولي بسهولة." بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري

(0.83) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (4) ونصها: "أشعر بما هو أساسي لموقف ما بسهولة". بمتوسط حسابي (3.95) وانحراف معياري (0.85) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (6) ونصها: "أنجح في إدارة المواقف المعقدة". بمتوسط حسابي (3.64) وانحراف معياري (1.05) وبدرجة امتلاك متوسطة.

البعد الثاني: التناغم والمواءمة: اشتمل هذا البعد على (6) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول رقم (6) يبين ذلك.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
12	أستمع لأراء الآخرين.	4.30	0.80	مرتفعة	1
11	أتسم بالعدل والسخاء مع الناس في جميع مناحي حياتي.	4.29	0.84	مرتفعة	2
7	أترؤى في تصرفاتي تجاه الآخرين.	4.09	0.89	مرتفعة	3
8	أتحدث مع الآخرين بدفء واهتمام.	4.07	0.80	مرتفعة	4
9	أكون ودود بسهولة.	4.04	0.85	مرتفعة	5
10	أخذ في حساباني رؤية واعتقاد الآخرين عن موقف ما.	3.81	0.91	مرتفعة	6
	المستوى العام للبعد ككل	4.10	0.53	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.81 - 4.30) وبدرجة امتلاك مرتفعة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (4.10) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (12) ونصها: "أستمع لأراء الآخرين". بمتوسط حسابي (4.30) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (11) ونصها: "أتسم بالعدل والسخاء مع الناس في جميع مناحي حياتي". بمتوسط حسابي (4.29) وانحراف معياري (0.84) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (9) ونصها: "أكون ودود بسهولة". بمتوسط حسابي (4.04) وانحراف معياري (0.85) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (10) ونصها: "أخذ في حساباني رؤية واعتقاد الآخرين عن موقف ما". بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (0.91) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

البعد الثالث: الاندماج الإيجابي: اشتمل هذا البعد على (5) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول رقم (7) يبين ذلك.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
15	أتى على إنجازات الآخرين.	4.37	0.62	مرتفعة	1
14	أجعل الآخرين يشعرون بالتقدير.	4.14	0.83	مرتفعة	2
13	أساهم في صنع مناخ وحالة المجموعة التي أنتمي إليها.	4.00	0.89	مرتفعة	3
17	أبرز أفضل ما في الآخرين.	3.92	0.87	مرتفعة	4
16	أجيد التخفيف من حدة التوتر في المواقف الصعبة.	3.81	1.04	مرتفعة	5
	المستوى العام للبعد ككل	4.05	0.60	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.81 - 4.37) بدرجة امتلاك مرتفعة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (4.05) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (15) ونصها: "أتى على إنجازات الآخرين." بمتوسط حسابي (4.37) وانحراف معياري (0.62) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (14) ونصها: "أجعل الآخرين يشعرون بالتقدير." بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (17) ونصها: "أبرز أفضل ما في الآخرين." بمتوسط حسابي (3.92) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (16) ونصها: "أجيد التخفيف من حدة التوتر في المواقف الصعبة." بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (1.04) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

البعد الرابع: التأمل: اشتمل هذا البعد على (9) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (8) يبين ذلك. جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
23	أحاول تحسين سلوكياتي.	4.53	0.71	مرتفعة	1
25	أسعى جاهدا للحياة وفقا لقيمي ومعايير.	4.51	0.77	مرتفعة	2
24	أبذل جهودا قوية لكي أنمي نفسي.	4.44	0.85	مرتفعة	3
18	من المهم أن نفهم كيف تتصل الأشياء مع بعضها البعض.	4.36	0.72	مرتفعة	4
26	أفكر في عواقب أفعالي.	4.28	0.87	مرتفعة	5
20	أرى الأشياء من مناظير مختلفة.	4.09	0.86	مرتفعة	6

7	مرتفعة	0.95	4.06	أنتبه إلى دوافع سلوكي.	22
8	مرتفعة	0.81	3.97	أستطيع التقييم الناقد لطرق تفكيري.	21
9	مرتفعة	1.00	3.73	أرى روابط وعلاقات بين الأشياء التي تبدو كأنها غير مرتبطة.	19
	مرتفعة	0.49	4.22	المستوى العام للبعد ككل	

يبين الجدول رقم (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.73 - 4.53) بدرجة امتلاك مرتفعة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (4.22) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (23) ونصها: "أحاول تحسين سلوكياتي". بمتوسط حسابي (4.53) وانحراف معياري (0.71) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (25) ونصها: "أسعى جاهدا للحياة وفقا لقيمي ومعاييري". بمتوسط حسابي (4.51) وانحراف معياري (0.77) وبدرجة امتلاك مرتفعة. جاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (21) ونصها: "أستطيع التقييم الناقد لطرق تفكيري". بمتوسط حسابي (3.97) وانحراف معياري (0.81) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (19) ونصها: "أرى روابط وعلاقات بين الأشياء التي تبدو كأنها غير مرتبطة". بمتوسط حسابي (3.73) وانحراف معياري (1.00) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

البعد الخامس: الاتجاه: اشتمل هذا البعد على (9) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تيوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (9) يبين ذلك. جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
29	أمتلك توقعات إيجابية بشأن المستقبل.	4.14	0.98	مرتفعة	1
31	أتذكر الأشياء الجيدة (الطيبة) عندما أواجه مواقف صعبة.	3.94	1.07	مرتفعة	2
28	أستطيع أن أشرح أخطائي.	3.87	0.88	مرتفعة	3
30	أنا شخص إيجابي جدا.	3.85	1.01	مرتفعة	4
27	أشعر بالإحباط عندما لا تسير الأمور كما أريد.	3.73	1.17	مرتفعة	5
34	أشعر بالقلق بشأن الأشياء التي أفعالها ولم تتجح.	3.41	1.13	متوسطة	6
33	أشكو بسهولة من الأشياء والمواقف.	2.67	1.20	متوسطة	7
35	أسمح للمشكلات المحيطة بي أن تهزمي.	2.19	1.16	منخفضة	8
32	أتحدث بسوء عن الآخرين.	1.98	1.13	منخفضة	9
	المستوى العام للبعد ككل	3.31	0.53	متوسطة	

يبين الجدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (1.98 - 4.14)

بدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.31) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (29) ونصها: "أمتلك توقعات إيجابية بشأن المستقبل." بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.98) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (31) ونصها: "أتذكر الأشياء الجيدة (الطيبة) عندما أواجه مواقف صعبة." بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (1.07) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (35) ونصها: "أسمح للمشكلات المحيطة بي أن تهزمني" بمتوسط حسابي (2.19) وانحراف معياري (1.16) وبدرجة امتلاك منخفضة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (32) ونصها: "أتحدث بسوء عن الآخرين." بمتوسط حسابي (1.98) وانحراف معياري (1.13) وبدرجة امتلاك منخفضة.

البعد السادس: حيوية الاكتشاف: اشتمل هذا البعد على (4) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول رقم (10) يبين ذلك.

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
38	أحب أن أجرب أشياء جديدة.	4.13	0.90	مرتفعة	1
36	أحب التعامل مع الأفكار الجديدة.	4.12	0.91	مرتفعة	2
37	أبحث عن مداخل وطرق جديدة للأشياء.	4.05	0.96	مرتفعة	3
39	أميل لرفض الأشياء الجديدة.	2.68	1.15	متوسطة	4
	المستوى العام للبعد ككل	3.81	0.56	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (2.68 - 4.13) وبدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.81) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (38) ونصها: "أحب أن أجرب أشياء جديدة." بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (0.90) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (36) ونصها: "أحب التعامل مع الأفكار الجديدة." بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (0.91) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (37) ونصها: "أبحث عن مداخل وطرق جديدة للأشياء." بمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.96) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (39) ونصها: "أميل لرفض الأشياء الجديدة." بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف معياري (1.15) وبدرجة امتلاك متوسطة.

البعد السابع: الفعل الحكيم: اشتمل هذا البعد على (6) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (11) يبين ذلك. جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
40	أعمل وأنفذ وأتصرف بإبداع	4.08	0.77	مرتفعة	1
42	أسعى لاتخاذ النصيحة والمشورة.	4.00	1.00	مرتفعة	2
44	أتسم بالحكمة في قراراتي وأحكامي.	3.96	0.99	مرتفعة	3
45	أحتفظ بهدوني حتى عندما تكون المواقف خارج نطاق سيطرتي.	3.87	1.02	مرتفعة	4
41	أستطيع التحكم في ردود فعلي الوجدانية.	3.86	1.00	مرتفعة	5
43	أرى أن تحقيق نتائج جيدة قد يستغرق وقتا طويلا.	3.81	1.09	مرتفعة	6
	المستوى العام للبعد ككل	3.90	0.67	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.81 - 4.08) بدرجة امتلاك مرتفعة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.90) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (40) ونصها: "أعمل وأنفذ وأتصرف بإبداع" بمتوسط حسابي (4.08) وانحراف معياري (0.77) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (42) ونصها: "أسعى لاتخاذ النصيحة والمشورة." بمتوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (1.00) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (41) ونصها: "أستطيع التحكم في ردود فعلي الوجدانية." بمتوسط حسابي (3.86) وانحراف معياري (1.00) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (43) ونصها: "أرى أن تحقيق نتائج جيدة قد يستغرق وقتا طويلا." بمتوسط حسابي (3.81) وانحراف معياري (1.09) وبدرجة امتلاك مرتفعة.

البعد الثامن: الاستجابة النشطة: اشتمل هذا البعد على (5) فقرات تقيس مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، والجدول رقم (12) يبين ذلك.

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
49	أضع أولوية للأمور والأشياء.	4.17	0.88	مرتفعة	1
50	أسعى لإصلاح الأشياء عندما لا تعمل.	4.09	0.93	مرتفعة	2
46	أجهز نفسي للمواقف لجعل الأمور تسير.	4.08	0.82	مرتفعة	3

47	أستطيع جعل الأشياء تعمل.	3.73	0.91	مرتفعة	4
48	أنسحب بسهولة عند مواجهة مشكلات معقدة.	2.69	1.31	متوسطة	5
المستوى العام للبعد ككل		3.75	0.60	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (2.69 - 4.14) بدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.75) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (49) ونصها: "أضع أولوية للأمور والأشياء". بمتوسط حسابي (4.17) وانحراف معياري (0.88) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (50) ونصها: "أسعى لإصلاح الأشياء عندما لا تعمل". بمتوسط حسابي (4.09) وانحراف معياري (0.93) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (47) ونصها: "أستطيع جعل الأشياء تعمل". بمتوسط حسابي (3.73) وانحراف معياري (0.91) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (48) ونصها: "أنسحب بسهولة عند مواجهة مشكلات معقدة". بمتوسط حسابي (2.69) وانحراف معياري (1.31) وبدرجة امتلاك متوسطة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: ما مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مستوى الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، والجدول (13) يوضح ذلك

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة

الرتبة	درجة الامتلاك	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أبعاد مقياس الدافعية العقلية	البعد
1	مرتفعة	0.69	3.96	التوجه نحو التعلم	1
2	متوسطة	0.53	3.51	حل المشكلات إبداعيا	2
3	متوسطة	0.83	3.04	التركيز العقلي	3
متوسطة		0.49	3.53	المقياس ككل	

يظهر من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية لموافقة أفراد عينة البحث لأبعاد مستوى الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تراوحت ما بين (3.04 - 3.96) ومن أجل تحديد الفقرات وفق الأبعاد التي تتدرج تحتها، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد مستوى الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، لكل فقرة على حده، وتم وضع ترتيب لفقرات كل بعد، وفيما يأتي عرض للنتائج حسب رتبة الأبعاد:

البعد الأول: التوجه نحو التعلم: اشتمل هذا البعد على (12) فقرة تقيس مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (14) يبين ذلك.

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
6	أجد أن الأنترنت أداة مفيدة في البحث.	4.37	0.93	مرتفعة	1
4	أريد أن أتعلم كل شيء بأماكني تعلمه لأنه يمكن أن يكون مفيدا يوما ما.	4.36	0.83	مرتفعة	2
7	تعلم أشياء جديدة تجعل حياتي كلها متعة.	4.19	1.02	مرتفعة	3
1	أتطلع دائما لتعلم الأشياء التي تتطلب تحديا لقدراتي.	4.10	1.08	مرتفعة	4
2	أحاول أن أتوقع نتائج أفعالي قبل البدء بها.	4.06	1.01	مرتفعة	5
11	بغض النظر عن الموضوع أنا دائما متشوق لمعرفة المزيد.	3.98	1.03	مرتفعة	6
3	أحب الألغاز.	3.89	1.09	مرتفعة	7
12	أكمل عملي في الوقت المحدد.	3.88	1.05	مرتفعة	8
10	وإذا خيرت فإنني فأني أختار نشاطا يتسم بالتحدي من نشاط أسهل.	3.78	1.04	مرتفعة	9
5	سريع في معرفة كيفية انتظام أجزاء المشكلة مع بعضها البعض.	3.77	1.05	مرتفعة	10
9	من السهل على تنظيم أفكارى.	3.64	1.06	متوسطة	11
8	من السهل على أن أبقى مركزا عند مواجهة مشكلة ما.	3.52	1.10	متوسطة	12
	المستوى العام للبعد ككل	3.96	0.69	مرتفعة	

يبين الجدول رقم (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (3.52 - 4.37) بدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.96) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (6) ونصها: "أجد أن الأنترنت أداة مفيدة في البحث." بمتوسط حسابي (4.37) وانحراف معياري (0.93) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (4) ونصها: "أريد أن أتعلم كل شيء بأماكني تعلمه لأنه يمكن أن يكون مفيدا يوما ما." بمتوسط حسابي (4.36) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (9) ونصها: "من السهل على تنظيم أفكارى." بمتوسط حسابي (3.64) وانحراف معياري (1.06) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (8) ونصها: "من السهل على أن أبقى مركزا عند مواجهة مشكلة ما." بمتوسط حسابي (3.52) وانحراف معياري (1.10) وبدرجة امتلاك متوسطة.

البعد الثاني: حل المشكلات إبداعيا: اشتمل هذا البعد على (20) فقرة تقيس مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (15) يبين ذلك.

جدول (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة مرتبة تنازليا.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
21	عندما يطلب مني اتخاذ قرار مهم أحصل أولا على المعلومات التي يمكنني الحصول عليها.	4.32	0.75	مرتفعة	1
22	استمتعت بمحاولة فهم كيف تعمل الأشياء.	4.15	0.87	مرتفعة	2
18	فخور بأنني أقدم حلولاً إبداعية للمشكلات.	4.14	0.89	مرتفعة	3
20	أستطيع أن أتعلم أكثر بكثير مما أعرفه.	4.14	0.90	مرتفعة	4
19	يسهل على تقديم البدائل.	4.00	0.86	مرتفعة	5
13	أجيد وضع الخطط المتعلقة بكيفية حل المشكلات الصعبة.	3.84	1.03	مرتفعة	6
17	عند الضرورة أستطيع أن أتى بحل مبتكر.	3.83	1.00	مرتفعة	7
15	لدي مهارة في توقع النتائج.	3.82	1.04	مرتفعة	8
16	أستطيع أن أتوقع نتائج الحل قبل الانتهاء منه.	3.81	1.08	مرتفعة	9
14	استمتعت عندما أحاول فهم المسائل المعقدة.	3.62	1.21	متوسطة	10
26	معروف بأنني منظم عندما أنهمك في مشكلة ما.	3.49	1.07	متوسطة	11
30	للاخر الحق في إبداء آرائهم لكنني لست بحاجة لسماعهم.	3.31	1.25	متوسطة	12
31	عندما احتاج أن أحل مشكلة، فأنتي أواجه صعوبة في معرفة من أين أبدأ.	3.19	1.18	متوسطة	13
27	أنظر فقط إلى الحقائق التي تدعم معتقداتي، ولا أنظر إلى الحقائق التي تتعارض معها.	3.12	1.22	متوسطة	14
28	يجب ألا أبحث عن حل للمشكلات التي وجد لها الآخرون حلاً.	3.07	1.19	متوسطة	15
24	أجد صعوبة في التعامل مع المشكلات التي لها أكثر من حل واحد.	3.01	1.07	متوسطة	16
32	التفكير فيما يعتقد الآخرون، يعني أنك لا تستطيع التفكير مستقبلاً.	2.95	1.38	متوسطة	17
23	التفكير في وجهات نظر الآخرين مضيعة للوقت.	2.94	1.26	متوسطة	18
29	عندما يكون الأمر متعلقاً بالأشياء إما صح أو خطأ لست بحاجة لأن أكون منفتح الذهن.	2.87	1.16	متوسطة	19
25	ليس مهماً الاستمرار في محاولة حل مشكلات صعبة.	2.68	1.14	متوسطة	20
	المستوى العام للبعد ككل	3.51	0.53	متوسطة	

يبين الجدول رقم (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (2.68 - 4.32) بدرجة امتلاك مرتفعة ومتوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.51) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (21) ونصها: "عندما يطلب مني اتخاذ قرار مهم أحصل أولاً على المعلومات التي يمكنني الحصول عليها." بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.75) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت

بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (22) ونصها: "استمتع بمحاولة فهم كيف تعمل الأشياء." بمتوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة امتلاك مرتفعة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (29) ونصها: "عندما يكون الأمر متعلقاً بالأشياء إما صح أو خطأ لست بحاجة لأن أكون منفتح الذهن." بمتوسط حسابي (2.87) وانحراف معياري (1.16) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (25) ونصها: "ليس مهما الاستمرار في محاولة حل مشكلات صعبة." بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف معياري (1.14) وبدرجة امتلاك متوسطة.

البعد الثالث: التركيز العقلي: اشتمل هذا البعد على (10) فقرات تقيس مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (16) يبين ذلك.

جدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مستوى الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة.

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك	الرتبة
36	يستغرق حل بعض المشكلات وقتاً طويلاً مني.	3.49	1.08	متوسطة	1
39	هناك الكثير من الأسئلة المرعبة التي لا ينبغي طرحها.	3.23	1.18	متوسطة	2
38	مضار الانترنت أكثر من منافعها.	3.14	1.20	متوسطة	3
34	أكره التعامل مع أي شيء معقد.	3.10	1.18	متوسطة	4
37	مهاراتي محدودة في معالجة الكلمات بواسطة الحاسوب.	3.06	1.27	متوسطة	5
33	مشكلتي أنني أتوقف عن الانتباه بسرعة	3.06	1.20	متوسطة	6
42	أعاني من مشكلات التركيز في العمل.	3.03	1.27	متوسطة	7
41	أجد صعوبة في اتخاذ القرارات.	2.83	1.25	متوسطة	8
35	أشعر بالخوف عندما أكون بحاجة لتعلم برنامج حاسوب جديد لإتمام مشروع ما.	2.81	1.43	متوسطة	9
40	أستطيع أن أتحدث عن مشكلتي لساعات وساعات دون حل أي منها.	2.66	1.36	متوسطة	10
	المستوى العام للبعد ككل	3.04	0.83	متوسطة	

يبين الجدول رقم (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات البعد، والبعد ككل، ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لهذا البعد تراوحت بين (2.66 - 3.49) بدرجة امتلاك متوسطة لجميع الفقرات. أما المستوى العام للبعد ككل فقد حصل على متوسط حسابي (3.04) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (36) ونصها: "يستغرق حل بعض المشكلات وقتاً طويلاً مني." بمتوسط حسابي (3.49) وانحراف معياري (1.07) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة رقم (39) ونصها: "هناك الكثير من الأسئلة المرعبة التي لا ينبغي طرحها." بمتوسط حسابي (3.23) وانحراف معياري (1.18) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة قبل الأخيرة الفقرة رقم (35) ونصها: "أشعر بالخوف

عندما أكون بحاجة لتعلم برنامج حاسوب جديد لإتمام مشروع ما. بمتوسط حسابي (2.81) وانحراف معياري (1.34) وبدرجة امتلاك متوسطة. وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (40) ونصها: "أستطيع أن أتحدث عن مشكلاتي لساعات وساعات دون حل أي منها." بمتوسط حسابي (2.66) وانحراف معياري (1.36) وبدرجة امتلاك متوسطة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟

متغير النوع: تم إجراء اختبار (ت) للتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع، ويوضح الجدول (17) نتائج ذلك الاختبار.

جدول (17) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة

الدراسة، واختبار (t-test) تبعاً لمتغير النوع.

رقم	مقياس الاستبانة	مستوى المتغير	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	مقياس الذكاء المنظومي	ذكر	11	4.06	0.41	2.657	*0.010
		أنثى	97	3.80	0.37		
	الأداة ككل	ذكر	11	3.96	0.55	2.331	*0.022
		أنثى	97	3.69	0.33		

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يبين الجدول رقم (17) أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع في مقياس الذكاء المنظومي والأداة ككل، حيث بلغت قيمة (ت) للأداة ككل (2.331) عند مستوى دلالة (0.022) وهي دالة إحصائية. وهذه الفروقات لصالح فئة الذكور. متغير الكلية: تم إجراء اختبار (ت) للتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك، تعزى لمتغير الكلية، ويوضح الجدول (18) نتائج ذلك الاختبار.

جدول (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة

الدراسة، واختبار (t-test) تبعاً لمتغير الكلية.

رقم	مقياس الاستبانة	مستوى المتغير	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	مقياس الذكاء المنظومي	النظرية	90	3.87	0.39	0.965	0.321
		التطبيقية	18	3.90	0.36		
	الأداة ككل	النظرية	90	3.70	0.37	0.862	0.420
		التطبيقية	18	3.79	0.37		

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يبين الجدول رقم (18) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنطومي لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير الكلية في مقياس الذكاء المنطومي والاداة ككل، حيث بلغت قيمة (ت) للأداة ككل (0.862) عند مستوى دلالة (0.420) وهي غير دالة إحصائياً.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغيرات الدراسة (النوع، الكلية)؟

متغير النوع: تم إجراء اختبار (ت) للتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع، ويوضح الجدول (19) نتائج ذلك الاختبار. جدول (19) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك، واختبار (t-test) تبعاً لمتغير النوع.

رقم	مقياس الاستبانة	مستوى المتغير	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
2	مقياس الدافعية العقلية	ذكر	11	3.85	0.81	2.278	*0.025
		أنثى	97	3.49	0.43		
	الأداة ككل	ذكر	11	3.96	0.55	2.331	*0.022
		أنثى	97	3.69	0.33		

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يبين الجدول رقم (19) أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع في الاداة ككل، حيث بلغت قيمة (ت) للأداة ككل (2.331) عند مستوى دلالة (0.022) وهي دالة إحصائياً. وهذه الفروقات لصالح فئة الذكور.

متغير الكلية: تم إجراء اختبار (ت) للتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير الكلية، ويوضح الجدول (20) نتائج ذلك الاختبار.

جدول (20) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة

الدراسة، واختبار (t-test) تبعاً لمتغير الكلية.

رقم	مقياس الاستبانة	مستوى المتغير	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
2	مقياس الدافعية العقلية	النظرية	90	3.50	0.49	-1.289	0.200
		التطبيقية	18	3.67	0.49		
	الأداة ككل	النظرية	90	3.70	0.37	-0.909	0.365
		التطبيقية	18	3.79	0.37		

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$).

يبين الجدول رقم (20) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة تبوك تعزى لمتغير الكلية في الاداة ككل، حيث بلغت قيمة (ت) للأداة ككل (-0.909) عند مستوى دلالة (0.365) وهي غير دالة احصائياً. النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباطية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة بالمملكة العربية السعودية؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معامل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقة الارتباط بين مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة بالمملكة العربية السعودية والجدول (21) يبين ذلك.

جدول (21) معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية الرئيسية لدراسة العلاقة الارتباط بين مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة بالمملكة العربية السعودية.

الدرجة الكلية للذكاء المنظومي	الذكاء المنظومي								المقياس الدافعية العقلية
	الإستجابة النشطة	الفعل الحكيم	حيوية الاكتشاف	الاتجاه	التأمل	الاندماج الإيجابي	التناغم والمواءمة	الإدراك المنظومي	
**0.81	**0.80	**0.82	**0.79	**0.78	**0.73	**0.69	**0.65	**0.68	التوجه نحو التعلم
**0.79	**0.83	**0.80	**0.77	**0.68	**0.70	**0.68	**0.75	**0.67	حل المشكلات إبداعياً
**0.76	**0.75	**0.73	**0.74	**0.75	**0.72	**0.68	**0.68	**0.70	التركيز العقلي
**0.85	**0.82	**0.77	**0.79	**0.78	**0.75	**0.73	**0.70	**0.69	الدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية

**دالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$)

يبين الجدول رقم (21) وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.01 \geq \alpha$) بين أبعاد مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، أذ بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس الذكاء المنظومي والدرجة الكلية لمقياس الدافعية العقلية (0.85) عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$). وتراوح قيم معامل الارتباط للأبعاد بين (0.65) و (0.83) وجميعها دالة إحصائياً. النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السادس: هل يمكن التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي؟ وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثة بحساب تحليل الانحدار المتعدد بطريقة Stepwise للتنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي، كما يتضح من جدول (21).

جدول رقم (21) ملخص تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي

ت ودالاتها	Beta	معامل الانحدار	ف ودالاتها	R ²	R	تحليل الانحدار المتعدد
4.73**	_____	1.437	_____	_____	_____	الثابت
4.14**	0.364	**0.308	**32.69	0.236	0.485	المتغيرات المستقلة الفعل المنظومي: حيوية الاكتشاف
3.49**	0.307	**0.285	**24.15	0.315	0.562	الاتجاه: التناول المنظوري

حيث (R) معامل الارتباط الجزئي، (R²) مربع معامل الارتباط الجزئي، (Beta) معامل الانحدار المعياري

من خلال الجدول السابق يتضح مايلي:

- تتضح خطوات تحليل الانحدار المتعدد بطريقة Stepwise. ويشير "عزت عبد الحميد" (2011، 439) إلى أن هذه الطريقة تبدأ بإدراج المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار المتعدد خطوة خطوة أي واحدا تلو الآخر، فيتم في الخطوة الأولى إدراج أقوى المتغيرات المستقلة تأثيرا علي المتغير التابع (وهو أفضل منبئ وهو الأقوى ارتباطا بالمتغير التابع) ويكون هو أول متغير يدخل إلى معادلة الانحدار المتعدد. وفي الخطوة الثانية يتم إدراج ثاني أقوى المتغيرات، بعد استبعاد أثر المتغير المستقل الذي تم إدراجه في الخطوة الأولى. وهكذا في الخطوات التالية.
- أن قيمة مربع الارتباط الجزئي (R²) لكل خطوة لا تقل عن (0.23) مما يدل على كمية متوسطة من التباين المفسر، كما أن المتغيرات المستقلة مجتمعة (الذكاء المنظومي). تفسر (31%) من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (الدافعية العقلية)؛ مما يدل على علاقة متوسطة بين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية .
- هناك علاقة انحدارية بين المتغيرات المستقلة (الذكاء المنظومي)، والمتغير التابع (الدافعية العقلية)
- قيم "ت" لمعاملات الانحدار دالة إحصائيا عند مستوى 0.01. ومن ثم يمكن التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي.
- تتضح المعادلة التنبؤية للتنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي كما يلي:
الدافعية العقلية = 1.437 + (0.308 × حيوية الاكتشاف) + (0.285 × الاتجاه)
- أكبر متغير مستقل مرتبط ارتباطا موجبا مع المتغير التابع هو حيوية الاكتشاف ثم الاتجاه. ولم تجد الباحثة دراسات تناولت هذا الفرض، لتستعين به في مقارنة النتائج.
- وتفسر الباحثة العلاقة الارتباطية والانحدارية لهذين المتغيرين بكون الدافعية العقلية تابعا لتأثير عوامل متعددة منها كيفية حيوية الاكتشاف والتناول المنظوري. وهو ما يتمثل في الذكاء المنظومي، وبالتالي يمكن التنبؤ بهذه الدافعية العقلية من خلال أبعاد الذكاء المنظومي.

نتائج الدراسة:

1. جاء مستوى الذكاء المنظومي لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية بدرجة امتلاك مرتفعة على المستوى العام للمقياس.
2. جاء مستوى الدافعية العقلية لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية بدرجة امتلاك متوسطة على المستوى العام للمقياس.
3. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع في مقياس الذكاء المنظومي والاداة ككل. وهذه الفروقات لصالح فئة الذكور.
4. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الذكاء المنظومي لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الكلية في مقياس الذكاء المنظومي والاداة ككل.
5. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، تعزى لمتغير النوع في مقياس الدافعية العقلية والاداة ككل. وهذه الفروقات لصالح فئة الذكور.
6. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الكلية في مقياس الدافعية العقلية والاداة ككل.
7. يوجد علاقة إرتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة بين أبعاد مقياس الذكاء المنظومي ومقياس الدافعية العقلية لدى عينة الدراسة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.85) عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$.
8. يمكن التنبؤ بالدافعية العقلية من الذكاء المنظومي.

توصيات الدراسة: خرجت الدراسة في ضوء نتائجها بجملة من التوصيات:

- وضع مناهج متخصصة تحت مسمى الذكاء المنظومي يتم فيه مع الأطر النظرية فيما يتعلق بمرحلة الجامعة والاستفادة من مستخلصات الدراسات ذات القيمة التي تناولت هذه الشريحة من المجتمع على الصعيد المحلي والعالمي.
- ضرورة متابعة وتقييم تحصيل الطلاب من خلال اختبارات الذكاء والدافعية العقلية لكشف مدى تمتعهم بأنواع الذكاء بوجه عام والذكاء المنظومي خاصة، بالدافعية العقلية وتقديم الاستراتيجيات المناسبة لتنمية دوافعهم وقدراتهم.
- إثراء البيئة التربوية المحفزة للطلبة، ومساعدتهم على تنمية قدراتهم للوصول لأقصى إمكاناتهم، وإعداد هيئات تدريسية ذات كفاءة في تقديمها للمعرفة وقادرة بذات الوقت على ملاحظة دافعية الطلاب ورغباتهم وتنميتها.
- فعالية برنامج إرشادي لتحسين الذكاء المنظومي والدافعية العقلية لدى طلاب الجامعة.
- القيام بدراسات عن الذكاء الوظيفي والدافعية العقلية، وربطها بمتغيرات أخرى لتلبية طموحات الطلبة في المرحلة الجامعية.

المراجع:

- ابو اليزيد، محمد عبد الله. (2010). فكر بطريقة مختلفة. التفكير المنظومي الشامل، دار الإبداع الفكري للنشر، السعودية.
- احمد، عبد الرحمن أحمد. (2018). الذكاء المنظومي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.
- أمين، زينب محمد. (2016) تقنين مقياس الذكاء المنظومي لدى طلاب الجامعة، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية جامعة جنوب الوادي، 29(28) 282-320.
- البركاتي، نيفين حمزة. (2018) . فاعلية استراتيجيات البيت الدائري في تنمية الذكاء المنظومي لروثمان والتحصيل الدراسي لدى طالبات الرياضيات بجامعة أم القرى، مجلة جامعة أم القرى، للعلوم التربوية والنفسية، 9(2)، 13- 62.
- بن شنة، كوثر، قويدرات، سميه الشايب، محمد. (2020). علاقة الدافعية العقلية بقلق التدريس: دراسة على عينة من الطلبة الأساتذة المقبلين على التخرج بالمدرسة العليا للأساتذة بورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر.
- تعلي، صبرين صلاح. (2019) . برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم الوجدانية وأثره على الدافعية العقلية والهناء الأكاديمي لدى طالبات جامعة القصيم، جامعة عين شمس ، كلية التربية والآداب ، حوليات آداب عين شمس ، 47، 1-58 .
- الثقفي، زاهر حسين. (2014). تقنين اختبار الذكاء المنظومي لروثمان على طلاب التربية الخاصة بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- دياب، محمد أحمد. (2015). الذكاء المنظومي وأثره على الإنجاز الأكاديمي في ضوء نظرية العبء المعرفي لدى طلاب الجامعة، بحث مقدم في مؤتمر التربية، جامعة حائل السعودية، زايد، أمل محمد. (2020). الدافعية العقلية وعلاقتها بكفاءة التمثيل المعرفي والفهم القرائي لدى العاديين والموهوبين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة التربوية، 77. 419-322.
- الزهراني، أحلام علي، خليفه، هدى عاصم. (2023). الذكاء المنظومي وعلاقته بالاضطرابات السيكوسوماتية لدى عينة من طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (146) 310-267.
- السلمي، طارق عبد العالي. (2017). استراتيجيات الذكاء المنظومي والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعات السعودية، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والأبحاث، 6(12). 55 - 71.

الشريم أحمد. (2016). القدرة التنبؤية للدافعية العقلية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة القصيم، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 1(2)، 271 - 289.

الشريم، أحمد على، وللالا، زياد كامل. (2015). التعلم المنظم ذاتيا والدافعية العقلية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة بجامعة القصيم، مجلة التربية، جامعة الأزهر، 1 (16) - 177 - 206.

صادق، مروة صادق. (2020). تحليل مسار العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة بين الذكاء المنطومي والطموح المهني والتفكير الإيجابي وجودة الحياة المدركة لدى المعلمين والمعلمات العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، 28(1)، 109 - 200. طنوس، أياد سهيل. (2013). أساليب التفكير وعلاقتها بالدافعية العقلية لدى الطلبة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان.

العايش، اسيا، ومرغني، كنزة. (2014). التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى الطالب الجامعي، دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة الوادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي.

عبد الحليم، رضا ربيع. (2021). الدافعية العقلية كمتغير وسيط للعلاقة بين الذكاء المنطومي والتنظيم الذاتي للتعلم الأكاديمي باستخدام نموذج تحليل المسار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، جامعة عين شمس، كلية التربية. 73-147.

عبد الرحيم، طارق نور الدين. (2018). عادات العقل والدافعية العقلية والتخصص الدراسي والجنس كمتغيرات تنبؤية لكفاءة التعلم الإيجابية لدى طلاب جامعة سوهاج، المجلة التربوية، 448، 52-559.

عبد اللطيف محمد. (2011). منظور الذكاء المنطومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في ادائها، المجلة المصرية للدراسات النفسية، 21 (72). 315. العساف لقمان محمد. (2019). أثر نموذج المدخل المنطومي في اكتساب طلاب الصف الأول مفاهيم التربية الإسلامية وتنمية دافعيتهم العقلية، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية 15 (4). 321-356.

العقيلي، عبد المحسن سالم. (2014). السنة التحضيرية: المنظور العالمي والممارسة المحلية، المجلة السعودية للتعليم العالي، 11. 43 - 63.

علي، أحمد عبد الغفار، وهبة، زين العابدين سعودي، محمد محمود. (2021). الذكاء المنطومي وعلاقته بما وراء الانفعال لدى عينة من طلاب كلية التربية بجامعة الأزهر، جامعة الأزهر، كلية التربية بالقاهرة، مجلة التربية، 190 ج (4). 489-513.

- علي، قيس محمد، وحموك، سالم. (2014). الدافعية العقلية، رؤية جديدة، ط 1، مركز دبيونو لتعليم التفكير، عمان.
- عوض، دعاء، ومحمد نرمين. (2020). تأثير الدافعية العقلية في كل من الإقدام على المخاطرة المحسوبة وسلامة التأثير لدى الطلاب المعلمين، مجلة كلية التربية ببناها، 121(1)، 321-387.
- غباري، نائر. (2008). الدافعية. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- الفيخ، لمياء سليمان. (2023). الذكاء المنظومي كمنبئ بفاعلية الذات الابداعية لدى عينة من طالبات جامعة القصيم، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، (14)، 415-459.
- الفيل حلمي محمد. (2015). الذكاء المنظومي في نظرية العبء المعرفي، القاهرة، مكتبة الأنجلو، المصرية. 32-45.
- الفيل، حلمي محمد. (2013). تصميم مقرر إلكتروني في علم النفس قائم على مبادئ نظرية المرونة المعرفية وتأثيره في تنمية الذكاء المنظومي وخفض العبء المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- الفيل، حلمي محمد. (2015). اختبار الذكاء المنظومي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الفيل، حلمي محمد. (2015). الخصائص السيكومترية لاستبيان الذكاء المنظومي لتورمين (2012) Tormanen, J لطلاب الجامعة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان 21(4)، 211 - 256.
- محمد، محمد يوسف سليمان، إبراهيم، نورهان، سليم، هانم. سليمان، سليمان محمد. (2021). الخصائص السيكومترية لمقياس الذكاء المنظومي، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، كلية التربية، 18 (104). 544-564.
- محمد، هبة علي فرحات. (2022) الذكاء المنظومي كمنبئ بالاستمتاع بالحياة لدى طلاب كلية التربية بالسويس، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 23(5) 151-209.
- مرعي، توفيق أحمد، نوفل، محمد بكر. (2008). الصورة الأردنية الأولية لمقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية (دراسة ميدانية على طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية الأونروا في الأردن)، مجلة جامعة، دمشق، 24(2)، 157-179.
- نوفل، محمد بكر، والريماوي، محمد عودة. (2004). أثر برنامج تعليمي تعليمي مستند نظرية الإبداع الجاد في تنمية الدافعية العقلية لدى طلبة الجامعة من دولة السيطرة الدماغية اليسرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، الأردن.

المراجع باللغة الأجنبية:

- De Bono (2003). Lateral thinking tools for serious creativity, retrieved August 15, 2002, from: <http://www.newiq.com/service/wbrochure/-lateralthinking.htm>
- Giancarlo, C. A., Blohm, S. W., Urdan, T.(2001). Students' Disposition toward Critical Thinking: Development of the California Measure of Mental Motivation, Educational and Psychological Measurement. 64.2 (April 2004): 347-364.
- Goerke, N.,(2002)Perspectives for The Next Decade of Neural 228(3), 623-634. Computation, In: Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Limitations and Future Trends in Neural Computation,(pp. 1-8) LFTNC 2001, Siena.
- Häniläinen, R.P., Jones, R., & Saarinen, E. (2014), Being better better, Aalto University, Espoo, Finland
- Jones, R, Corner, J(2011)Stages and dimension of system intelligence, journal of systems research and Behavioral science Wiley online library .
- Mayer D.; Richard D.; Roberts; Sigal, G.Barsade, (2008). Human abilities Emotional intelligence, Annual Review of Psychology, 59(11),507-536
- Rauthmann, J. F. (2010). Measuring trait systems intelligence: first steps towards a trait-SI scale (TSIS). Essays on Systems Intelligence, 89-117.
- Saarinen, E & Hammalainen, R. (2004). Systemic intelligence: Connecting Engineering Thinking with Human Sensivity. In intelligence -Discovering a Hidden competence in University of Technology: Systems Analysis Laboratory Research Reports.
- Saarinen, E & Hamalainen, R. (2007). Systems intelligence: Connecting engineering thinking with human sensitivity. Systems intelligence in leadership and everyday life, 51-78.
- Saarinen, E, Hammalainen, R & Turunen S. (2003). Systemic intelligence: A Programmatic Outline, Working Draft Revised November 25, 2003, Available at: <http://www.sal.hut..>
- Saarinen, E. & Hämäläinen, R. P. (2010). The Originality of Systems Intelligence. In Essays on Systems Intelligence (pp. 9-26) Espoo: Aalto University, School of Science and Technology, Systems Analysis Laboratory.
- Sasaki, Y. (2014). Systems Intelligence in Knowledge Management Implementation: A Momentum of the SECI Model. Proceedings of the 15th International Symposium on Knowledge and Systems Science Conference (KSS'2014): 69-74
- Törmänen, J. (2012). Systems intelligence inventory. Maser thesis, Aalto University,Finland.