الإسهام النسبي للذكاء الناجح وعلاقته بالاندماج المعرفي والفهم العميق لدى طالبات جامعة القصيم

د/ أمل صالح سليمان الشريدة

أستاذ علم النفس التربوي المشارك

قسم علم النفس - كلية التربية - جامعة القصيم - المملكة العربية السعودية

ملخص البحث

تهدف هذه البحث إلى معرفة الإسهام النسبي للذكاء الناجح وعلاقته بالاندماج المعرفي والفهم العميق لدى طالبات جامعة القصيم، وفق المنهج الوصفي، وتكونت عينتها من (137) طالبة، وتمثلت أدواتها في مقياس الذكاء الناجح، ومقياس الاندماج المعرفي، ومقياس الفهم العميق، وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الاندماج المعرفي، بلغت (.659**)، حيث يتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج المعرفي هو بُعد الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرًا الذكاء التحليلي، كما يتضح من النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الفهم العميق كانت تتوزع بين (.311- .761)، وفي ضوء هذه النتائج، قُدمت بعض التوصيات لتطوير برامج تعليمية تركز على تنمية مهارات الذكاء الناجح وتشجيع التفكير المتكامل والنقدي لدى طالبات جامعة القصيم.

الكلمات المفتاحية: الإسهام النسبي- الذكاء الناجح - الاندماج المعرفي - الفهم العميق.

The relative contribution of successful intelligence and its relationship to cognitive integration and deep understanding among Qassim University female students

Dr. Amal Saleh Suleiman Al-Shraideh
Associate Professor of Educational Psychology
Department of Psychology – Faculty of Education
Al Qussaim university – Kingdom of Saudi Arabia

Abstract:

This study aims to know the relative contribution of successful intelligence and its relationship to the cognitive integration and deep understanding of Qassim University students, according to the descriptive approach. Successful, Cognitive Integration Scale, and Deep Comprehension Scale, and the results have reached a positive correlation between the dimensions of the successful intelligence scale and the dimensions of cognitive fusion, reaching (.659**), where it turns out that the most important factor was influential in integration. Cognitive intelligence is the dimension of practical intelligence, followed by creative intelligence, and finally analytical intelligence, as evidenced by the results. 761. In light of these results, some recommendations were made to develop educational programs that focus on developing successful intelligence skills and encouraging integrated and critical thinking among Qassim University students.

key words: Relative contribution- a for the intelligence of the successful- a for cognitive integration-Deep understanding.

الإسهام النسبي للذكاء الناجح وعلاقته بالاندماج المعرفي والفهم العميق لدى طالبات جامعة القصيم

د/ أمل صالح سليمان الشريدة

أستاذ علم النفس التربوي المشارك

قسم علم النفس - كلية التربية - جامعة القصيم - المملكة العربية السعودية

مقدمة البحث وخلفيته النظرية:

يعيش الإنسان في عصر المعلومات المتدفقة ونتيجة لهذا التدفق لابد أن يمتلك الطلبة مقومات الذكاء الناجح وأبعاده المختلفة لأجل أن يفهم بعمق المحتوى المعرفي الذي يتعلمه، ويستطيع أن يندمج معرفيًا بحيث تتولد لديه القدرة على حل المشكلات ويستطيع أن ينتقي المعلومات التي يستفيد منها ويستغني عن الأخرى بما يُعرف بالتفكير الناقد، كما ينبغي أن يمتلك العديد من المهارات مثل التفكير التحليلي والإبداعي والعملي والقدرة على التفسير والشرح وغيرها.

ولهذا يُعد الذكاء من صميم المواضيع الذي يهتم بها علم النفس التربوي حيث شهد هذا الاهتمام تطورًا ملحوظًا وكبيرًا خلال العقدين الماضيين، ونتيجة لهذا الاهتمام ظهرت العديد من النظريات الحديثة في هذا المجال كالنظرية الثلاثية للذكاء الإنساني والتي قدمها (Sternberg) ثم طوّرها في عام (1997م) وأطلق عليها الذكاء الناجح (Successful Intelligence).

وبالتالي فإن للذكاء الناجح دور مهم في نجاح الفرد في الحياة، واكتشاف قدراته، حيث يشير (Stenberg and Grigorenko, 2002, 16) إلى أن التدريس القائم على الذكاء الناجح عبارة عن أداة تقوم بعرض المحتوى التعليمي في عدة طرق، كلها تناسب أنماط القدرات المتنوعة لدى الطلبة؛ حيث يُمكن للمعلم التدريس باستخدام التفكير التحليلي، أو باستخدام التفكير الإبداعي، وباستخدام التفكير العملي، ويضيف مومثاس (Mumthas, 2014, 259) إلى أن التدريس القائم على نظرية الذكاء الناجح يعمل على تعزيز استرجاع المعلومات لدى الطلبة؛ حيث يختلف تمامًا عن التدريس التقليدي الذي يُركز على الحفظ والاستظهار دون أن يتمكن الطلبة من إظهار قدراتهم الإبداعية بالإضافة للحفظ والفهم،

وبالتالي فإن الذكاء الناجح يدعم بشكل كبير ترميز المعلومات، مما يجعل الطلبة في حالة إثارة معرفية، ودافعيه تساهم بشكل كبير في تعلمهم بصورة أشمل وأعمق.

ويرتبط الذكاء الناجح مع الفهم العميق في عدد من الأبعاد؛ فالفهم العميق أبعاده متعددة ويعتمد على البنى العقلية للطلبة وهنا يشير كلاً من مارتينز وآخرون (Martinez et al, 2016, 4) إلى أن الفهم العميق يشمل عدد من الكفاءات كالمعرفة العلمية والمهارات العامة التي تشتمل المهارات التي ينبغي أن يكتسبها الفرد في العصر الحالي؛ حيث تذكر (Hewlett, 2013; chow, 2010, 1) أن من سمات الطالب ذو الفهم العميق أن يكون مُلِم بالمحتوى العلمي ويتقنه ويمتلك التفكير الناقد، وحل المشكلات المعقدة، والعمل بشكل تعاوني، والتواصل بفاعلية أثناء التعلم، وقدرته على التعلم كيف يتعلم؟ وتطوير العقلية الأكاديمية لديه.

كما يُشير المركز القومي الأمريكي للبحوث (National Research Council, 2012) إلى أن مهارات الفهم العميق تتضمن المهارات المعرفية من خلالها يُطوّر الطالب قدراته المعرفية عن المادة العلمية، ولديه القدرة على التفكير الناقد والقدرة على التحليل، والتركيب للمعلومات، والقدرة على حل المشكلات العلمية المرتبطة بالمعرفة العلمية بالإضافة إلى قدرته على تقديم حلول مقترحة ذات فاعلية، كما يمتلك المهارات الشخصية كقدرته على العمل من خلال مجموعات تعاونية يستطيع من خلالها إتمام مهامه التعليمية، ولديه قدرات في تنظيم المعلومات والمعتقدات وكيفية نقل المعرفة إلى مواقف جديدة، وهو مُراقب لعملية تعلمه، بحيث يستطيع الحكم على ما تعلمه وتحديد العوائق التي اعترضت مسيرة نجاحه.

ونتيجة لأهمية الفهم العميق في التعليم والتعلم، فقد ركزت العديد من الدراسات على تنميته لدى المتعلمين بمراحل التعليم المختلفة كدراسة أبو رية (2015) والتي استخدمت برنامج لتحسين مستوى الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وكذلك دراسة عبده (2016) والتي استخدمت أنشطة التعلم القائم على عمليات العلم لتنمية الفهم العميق لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومثلها دراسة القرني (2017)، في حين استخدمت دراسة الشيخ،

وآخرون (2021) استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق في الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ولهذا ترى الباحثة مما سبق بأن الفهم العميق يتطلب اندماج معرفي ونفسي مع ما يتعلمه الطالب من أجل التكامل في الوصول إلى الفهم والتعمق في جزئيات ما يقرأ ويتعلم وهنا قد يسهم الذكاء الناجح والذي يمتلكه الطالب في الاندماج المعرفي وفي الفهم ولكن ربما يرتبط الذكاء الناجح بالاندماج ارتباط قوي بما يؤدي إلى قيام الطالب بجميع مهماته المعرفية وإنجاز الأنشطة المكلف بها.

ولن يحصل الفهم العميق إلا بإندماج الطلبة معرفيًا، مع أن الاندماج المعرفي اختلف فيه المنظرون ونتيجة هذا الاختلاف ظهرت له تعريفات متعددة تصف عمليات إندماج الطلبة؛ فيوصف الاندماج المعرفي للطلبة في ضوء الإشتراك العقلي والبدني أثناء الخبرة الأكاديمية، مثل الاندماج في الأنشطة الصفية، والعلاقات مع أقرناهم والتواصل معهم وكذلك التواصل مع المعلمين، والقيام بالاشتراك بالأنشطة الإثرائية، كما يُعرّف بأنه كفاءة الجهود التي يبذلها الطالب في التعلم في ثلاثة أنشطة أساسية هي: الاتصال بين الطالب ومجتمع الجامعة، والتعاون بين الطلبة، والتعلم النشط، وهذا ما أكدت عليه البحوث بارتباطه بمخرجات التعلم المرغوب بها (Heng, 2014, 180).

ولهذا تتأثر درجة الاندماج المعرفي للطلبة بمجموعة من العوامل منها عوامل خارجية مثل: المناخ المؤسسي ودعم استقلالية الطلبة، وتحديد دور الطالب بشكل دقيق، والتغذية الراجعة من عضو هيئة التدريس، واستخدام طرق التدريس المناسبة، مع الاهتمام بحاجات الطلبة واهتماماتهم وميولهم؛ فعضو هيئة التدريس الجيد هو الذي يدعم استقلالية الطلبة ومشاركتهم، كما يمتاز عضو هيئة التدريس بالمرونة، حيث تعمل على تحسين درجة الاندماج المعرفي للطلبة، أما العوامل الداخلية فتتمثل بالتفاعلات الإيجابية داخل الغرفة الصفية، ومستوى مدركات الطلبة الإيجابية عن البيئة التعليمية، والكفاءة، والشعور بالإنتماء والمشاركة، والوقت والمجهود المبذولين في الأعمال الدراسية، ودرجة تحسن هذه العوامل

تساهم في تحسين أداء الطلبة من ناحية ومن ناحية أخرى يساعد في إندماج الطلبة معرفيًا (Chi, 2014, 27-28).

ويشير (Fredricks, Reschly, and Chrinstenson, 2019) إلى أن الاندماج المعرفي هو جزء من الاندماج الدراسي والذي يقوم على افتراض أن التعلم يتأثر بالكيفية التي يتم بها مشاركة الطالب في الأنشطة التربوية، وله ثلاثة أشكال هي الاندماج السلوكي ويتمثل في مشاركة الطالب في الأنشطة الأكاديمية والاجتماعية المختلفة، والاندماج الانفعالي ويتضمن الكفاءة والاهتمام ومشاعر الانتماء وردود الفعل الإيجابية تجاه المعلمين والزملاء والعملية التعليمية ككل، والاندماج المعرفي ويتمثل في رغبة الطالب في الاهتمام والاستثمار لجهوده في إتقان المعلومات والمعارف التي تحصل عليها واكتساب المهارات المختلفة أثناء علمية التعلم؛ فالاندماج الدراسي يسهم بشكل مباشر في النجاح والتوافق الدراسي.

مما سبق ترى الباحثة أن المتغيرات التي تناولها البحث مهمة وقد تناولتها العديد من الدراسات ولكن لم تؤخذ مجتمعة بل بشكل انفرادي عدا دراسة النادي (2022) والتي سعت لتطوير مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابي والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وبالاستناد الى ماسبق عرضه، فان الباحثة تسعى إلى بحث العلاقة بين الذكاء الناجح والاندماج المعرفي والفهم العميق لدى طالبات جامعات القصيم، حيث تبلورت لديها هذه الفكرة.

مشكلة البحث وأسئلته:

هناك العديد من الطلبة لا يندمجون معرفيًا في معظم الأنشطة الدراسية كما أنهم لا يُشاركون بأسلوب فعّال، ولا يصلون إلى مستوى الفهم العميق للمحتوى المدروس، كما أنهم لا يستطيعون القيام بحل مشكلة ما وليس لديهم القدرة على افتراض حلول لها، وليس لديهم القدرة على طرح أسئلة مفتوحة، كما أنهم يفتقدون القدرة على ربط الأسباب بالنتائج، إضافة لذلك بأن العديد من الطلبة يحفظون المعلومات بصورة آلية ويرددون ما قاله عضو هيئة التدريس دون تساؤل أو التفكير فيه ويتجنبون الأنشطة التي فيها عمليات معقدة ويركزون على الأنشطة الأكاديمية السهلة، لذا من المهم الكشف عن المتغيرات التي تؤثر في الفهم

العميق والاندماج المعرفي لدى طالبات الجامعة؛ ومن هذه المتغيرات الذكاء الناجح والمكون من الأبعاد الثلاثة(التحليلي- الإبداعي – العملي) الذي يُسهم في بناء فهم عميق لدى الطلبة ويساعد في زيادة اندماجهم بالجانب المعرفي، حيث أشارت العديد من البحوث والدراسات إلى أهمية الذكاء الناجح فقد أشارت دراسة الدريدار، سليمان (2019) إلى أن الشخص الذي يتمتع بالذكاء الناجح لديه القدرة على التمييز بين نقاط القوة والضعف لديه، ويستفيد منها قدر الإمكان، بينما يصحح نقاط الضعف لديه ويعوض عنها، كما أن لديه القدرة على التكيف وتشكيل واختيار بيئات جديدة، وذلك من خلال التوازن في استخدام القدرات التحليلية، والإبداعية، والعملية؛ كما تؤكد نظرية الذكاء الناجح على أن الذكاء ينطوي على المهارات الإبداعية والتي تتجلى في إنتاج أفكار جديدة ومهارات تحليلية التي تقّيم ما إذا كانت تلك الأفكار جيدة أم لا؟، والمهارات العملية التي تضع تلك الأفكار حيز التنفيذ وإقناع الآخرين بقيمتها في حين أن هذه المهارات قائمة على الحكمة وأن الفرد يستخدم المعرفة والمهارة لخدمة الصالح العام (Sternberg, 2015). كما أشارت دراسة المؤمني، السعايدة (2018) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين قدرات الذكاء الناجح ومهارات اتخاذ القرار بينما لم توجد فروق بينهما تبعًا لمتغير الخبرة التعليمية، كما أشارت دراسة النادي (2022) إلى وجود فاعلية لمنهج الأحياء المطوّر في ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق. ولكل هذه الأهمية واستنادًا للدراسات السابقة يسعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالي: **"ما الإسهام النسبي للذكاء الناجح وعلاقته بالاندماج المعرفي والفهم العميق لدى طالبات جامعة القصيم؟"** وتتفرع من الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم؟
2- ما نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم؟
3- ما العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم؟

4- ما نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم؟

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى الآتي:

1- معرفة العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم.

2- معرفة نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم.

3- الكشف عن العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم.

4- التعرف عن نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية:

1- يتناول البحث موضوعا مهمًا يتعلق ببحث العوامل التي تؤثر على الفهم العميق والاندماج المعرفي مثل الذكاء الناجح.

2- إثراء المكتبة العربية ببحوث في علم النفس من حيث تناول متغيرات جديدة مثل الاندماج المعرفي والفهم العميق وعلاقتهما بالذكاء الناجح.

3- حداثة البحث حيث لم تجد الباحثة دراسة عربية أو أجنبية تناولت الثلاثة المتغيرات مجتمعة (الذكاء الناجح- الفهم العميق- الاندماج المعرفي).

ثانيًا: الأهمية التطبيقية: وتتمثل بالآتي:

1- يوفر البحث أدوات لقياس كل من (الذكاء الناجح- الاندماج المعرفي- الفهم العميق) يُمكن تطبيقها في دراسات أخرى، وعلى متغيرات وعينات وبيئات مختلفة.

2- قد تفيد نتائج البحث المرشدين الأكاديميين والتربويين لتقديم الأنشطة والبرامج المختلفة المناسبة لطالبات المرحلة الجامعية والذين يمثلون شريحة هامة جدًا.

3- يكشف البحث عن الواقع الحقيقي لدى طالبات الجامعة عن مستواهن في الذكاء الناجح والفهم العميق والاندماج المعرفي تعد نقطة انطلاقة لمراجعة برامج كليات الجامعة.

4- يقدم البحث بعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في توعية الطالبات بما ينعكس على زيادة الفهم العميق لديهن وزيادة اندماجهن المعرفي.

حدود البحث: تتمثل حدود البحث بالآتي:

-**الحدود الموضوعية:** دراسة العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي)، الفهم العميق (التفكير التوليدي – طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية – اتخاذ القرارات)، الاندماج المعرفي (السطحي – العميق).

-**الحدود البشرية:** طالبات جامعة القصيم.

-**الحدود المكانية:** جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية.

-**الحدود الزمنية:** تم تطبيق هذ البحث في العام الجامعي 2023م-1444ه.

مصطلحات البحث: ورد في هذا البحث عدد من المصطلحات يمكن تعريفها كما يلي:

الذكاء الناجح:

يُعرّف بأنه: "توظيف القدرات التحليلية والإبداعية والعملية وإستثمارها، لتحقيق أقصى درجة من النجاح في البيئة والحياة اليومية" (Moller, 2005, 2).

ويُعرّف بأنه: "القدرة على النجاح في الحياة من خلال الاستفادة من نقاط القوة الموجودة لدى الفرد، وتعويض نقاط الضعف؛ من أجل التكيف داخل السياق المجتمعي، وتحديد البيئات باستخدام القدرات التحليلية، والإبداعية، والعملية وفقًا للمعايير الشخصية وضمن السياق الاجتماعي والثقافي" (Vimple & Sawhney, 2017).

ويُعرّف بأنه: "درة المتعلم على تحقيق أهدافه في محيطه الاجتماعي، والثقافي، والإستفادة من مواطن القوة لديه ومحاولة تعويض مواطن الضعف عنده؛ حتى يكون قادرًا على التكيف مع بيئته وذلك من خلال إحداث توازن بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية التي لديه" (الخطيب، 2018، 337).

وتُعرفه الباحثة إجرائيًا: الدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة على مقياس الذكاء الناجح الذي أعدته الباحثة، وقد تبنت الباحثة تعريف (Moller, 2005, 2).

الاندماج المعرفي:

يُعرّف بأنه: "حالة عقلية إيجابية مُنجِزة ترتبط بالعمل وتتصف بالحيوية والنشاط والتفاني والإخلاص، والإنهماك، وتشير الحيوية والنشاط إلى الطاقة التي يوظفها الفرد في الدراسة، ويشير التفاني إلى المعنى والهدف لدى الفرد من الدراسة، ويُمثل الإنهماك مدى إستغراق الفرد في دراسته" (Zhang et al., 2015, 586).

ويُعرّف بأنه: "العلاقة الإيجابية بين المعرفة والسلوك" (Martinez, 2015, 7).

ويُعرّف بأنه: "الوقت والطاقة التي يهبها الطلبة للأنشطة التربوية داخل وخارج القاعة الدراسية" (Luthans et al., 2016, 1099).

كما يُعرّف بأنه: "استثمار المتعلم النفسي في توجيه الجهد في اتجاه التعلم، والفهم، والإتقان للمعارف، والمهارات من أجل تعزيز العمل الأكاديمي" (عبد الغني، سعيد، 2018، 18).

وتُعرفه الباحثة إجرائيًا: قدرة الطالبة على الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) ويقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة على مقياس الاندماج المعرفي الذي أعدته الباحثة.

الفهم العميق:

يُعرّف بأنه: "عملية عقلية تتجاوز المعرفة السطحية للتعلم ليشير إلى تفكير المتعلم بشكل متكامل، ومتعدد الأبعاد، ومعقد بداخل إطاره المفاهيمي" (الجهوري، 2012، 28).

كما يُعرّف بأنه: "القدرة على تقديم التفسيرات المختلفة للمشكلة أو موضوع معين وإيجاد حلول لهذه المشكلة" (Stephenson, 2014).

وتُعرّفه نُصحى (2018، 320) بأنه: "الفحص الناقد للأفكار، والحقائق الجديدة، ويتمثل في قدرة الطالب على تفسير هذه الحقائق وتطبيقها في مواقف جديدة، والتنبؤ في ضوئها بما سيحدث، ومن ثم استخدامها في إنتاج أفكار متعددة ومتنوعة لحل مشكلات حياتية مختلفة محددًا مواضع قصوره لتحقيق الفهم المستنير".

وتُعرفه الباحثة إجرائيًا: قدرة الطالبة على الفهم العميق المتمثل ب (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) ويقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة على مقياس الفهم العميق الذي أعدته الباحثة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

استعرضت الباحثة عدد من الدراسات كدراسة الفيل (2014) هدفت الدراسة إلى معرفة الإسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، الارتباطي، وتكونت عينتها من (191) طالبًا بالصف الثاني الإعدادي، كما تم استخدام الأدوات التالية: استبيان استراتيجيات التعلم العميق والسطحي واستبيان المرونة المعرفية واستبيان الاندماج النفسي والمعرفي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود إسهام نسبي دال إحصائيًا لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي وبصفة خاصة لاستراتيجيات التعلم العميق في التنبؤ بالمرونة المعرفية، والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

كما هدفت دراسة الغرايبة (2016) إلى الكشف عن قدرة الذكاء الثلاثي في التنبؤ باتخاذ القرار، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينتها من (276) طالبا من طلبة كلية التربية في جامعة القصيم، كما تم استخدام مقياس ستيرنبيرغ للذكاء الثلاثي المعرب ليلائم البيئة الكويتية، ومقياس إبراهيم لاتخاذ القرار، وقد توصلت نتائجها إلى مجموعة من النتائج من أهمها: ارتفاع مستوى كل من الذكاء الثلاثي واتخاذ القرار، ووجود ارتباط موجب دال إحصائيا بين درجات عينة الدراسة على اختبار الذكاء الثلاثي ودرجاتهم على مقياس اتخاذ القرار، كما أشارت النتائج إلى أن أكثر أنواع الذكاء الثلاثي تنبؤاً بالقدرة على اتخاذ القرار كان الذكاء التحليلي، يليه الذكاء العلمي، وأخيراً جاء الذكاء الإبداعي.

وقام دراسة أحمد (2018) بدراسة هدفت إلى معرفة فاعلية استراتيجية poee "تنبأ- لاحظ- اشرح – استكشف" في تنمية الفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينتها من (90) تلميذة

من تلميذات الصف الأول الإعدادي وتم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية (45) تلميذة درست باستخدام استراتيجية poee وضابطة (45) درست باستخدام الطريقة التقليدية، وتم استخدام اختيار وتطبيقه قبليًا وبعديًا وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق الكلي وأبعاده لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

وكشفت دراسة المؤمني والسعايدة (2018) عن معرفة الذكاء الناجح وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار لدى معلمي الطلبة المتميزين في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي الإرتباطي، وتكونت عينتها من (149) مُعلّمًا، وتكونت أدواتها من مقياس الذكاء الناجح، ومقياس إتخاذ القرار، وقد توصلت نتائجها إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن مستوى الذكاء الناجح الكلي جاءت بدرجة ضعيفة، في حين أن مستوى اتخاذ القرار جاء بدرجة مرتفعة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين قدرات الذكاء الناجح ومهارات إتخاذ القرار بينما لم توجد فروق بينهما تبعًا لمتغير الخبرة التعليمية.

واستقصت دراسة الطراونة (2018) الكشف عن مستوى العلاقة بين الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينتها (496) طالبًا وطالبة من طلبة جامعة مؤتة، كما تم استخدام مقياس الذكاء الناجح، ومقياس التفكير الإيجابي، من أجل قياس مستوى العلاقة بينهما، وأثرهما على متغير التحصيل والجنس، وقد توصلت نتائجها إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن مستوى الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي جاء متوسطا، كما توصلت إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين مستوى الذكاء الناجح ودرجة التفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة، كما تبين وجود أثر إيجابي للذكاء الإبداعي والذكاء العملي والذكاء التحليلي على التفكير الإيجابي، وبذلك يكون قد ساهم بشكل دال إحصائيا في التنبؤ بالتفكير الإيجابي بنسبة (34.1%)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر

الجنس في الذكاء الناجح في جميع الأبعاد باستثناء بعد الذكاء العملي، وجاءت الفروق لصالح الإناث، كما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التحصيل الدراسي في الذكاء الناجح في جميع الأبعاد باستثناء بعد الذكاء التحليلي ولصالح الممتاز، وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في التفكير الإيجابي ولجميع الأبعاد وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التحصيل الدراسي في التفكير الإيجابي ولجميع الأبعاد باستثناء بعد التوقعات الإيجابية نحو المستقبل.

كما استقصت دراسة عبدالمطلب (2019) مستوى الأفكار العقلانية الأكاديمية وتحديد إمكانية التنبؤ بكل من الاندماج المعرفي والرضا عن الحياة الدراسية من خلال الأفكار العقلانية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي باستخدام كل من الأسلوب العاملي والسببي للتعرف على البنية العاملية للمتغيرات ولتحديد العلاقات بين المتغيرات، وتكونت عينتها من (1685) طالب وطالبة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: تتوافر الأفكار العقلانية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية بدرجة متوسطة ومرتفعة، كما توصلت إلى أنه يُمكن التنبؤ بالاندماج المعرفي لدى طلبة كلية التربية من خلال الأفكار العقلانية الأكاديمية، كما يُمكن التنبؤ بالرضا عن الحياة الدراسية.

في حين أجرى الشريف دراسة (2022) سعت إلى الكشف عن تمايز أداء الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على متغيرات الذكاء العملي والتفكير الخلاق وفقًا لأبعاد حل المشكلات المستقبلية، وتحديد تباين الذكاء العملي والتفكير الخلاق وحل المشكلات المستقبلية باختلاف النوع الاجتماعي (ذكور، إناث)، والقيمة التنبؤية للذكاء العملي والتفكير الخلاق لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بالقدرة على حل المشكلات المستقبلية، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، كما تكونت عينتها من (187) طالباً وطالبة بالمرحلة الثانوية بمدارس التعليم العام بمحافظة أسيوط؛ ممن تحديدهم بأنهم موهوبين في إحدى الدراسات الخاصة بالباحثة، تراوحت أعمارهم بين 15- 18 سنة، كما تم استخدام مقياس التفكير الخلاق، ومقياس الذكاء العملي، ومقياس حل المشكلات المستقبلية كأدوات لجمع

بيانات الدراسة، وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج من أهمها: تمايز أداء الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية في أبعاد التفكير الخلاق والذكاء العملي على أبعاد وحل المشكلات المستقبلية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء العملي والتفكير الخلاق وحل المشكلات المستقبلية باختلاف النوع الاجتماعي (ذكور، إناث) لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وتوجد قدرة تنبؤية للذكاء العملي والتفكير الخلاق لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بالقدرة على حل المشكلات المستقبلية، وأسفرت نتائج تحليل المسار عن وجود مؤشرات حسن مطابقة للنموذج المقترح، وتم تفسير النتائج في ضوء الأدبيات النظرية لمتغيرات الدراسة والدراسات ذات الصلة، وبالاعتماد على هذه النتائج وتفسيرها تم صياغة عدد من التوصيات.

وطورت دراسة النادي (2022) مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابي والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي ذو المجموعتين (ضابطة وتجريبية) وتكونت عينتها من (60) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي، كما تم استخدام كتب الأحياء للمرحلة الثانوية كعينة للتحليل، وقد تم استخدام الأدوات التالية: بطاقة التحليل لكتب الأحياء، واستبانة تحديد أبعاد نظرية الذكاء الناجح، واختبار الفهم العميق، ومقياس التفكير الإيجابي، ومقياس المشاركة المجتمعية، وتوصلت إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود فاعلية لمنهج الأحياء المطور في ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق الكلي وأبعاده لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

ومما سبق عرضه من دراسات سابقة توافرت للباحثة فإنها تركز على الربط بين المتغيرات وعلى أهميتها وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد المشكلة وصياغتها وفي كتابة الإطار النظري وبناء المقاييس ومقارنة النتائج بنتائجها كما استفادت من استخدامها للوسائل الإحصائية التي استخدمتها هذه الدراسة.

منهجية البحث وإجراءاته:

أولاً: منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي، والذي تم من خلاله الإجابة عن أسئلة البحث.

ثانياً: مجتمع البحث: تكّون مجتمع البحث من جميع طلبة جامعة القصيم والبالغ عددهم (3500) طالبة من طالبات جامعة القصيم.

ثالثًا: عينة البحث:

أجري البحث على عينة بلغت (137) طالبة من طالبات جامعة القصيم تم اختيارهن بالطريقة العشوائية البسيطة، حيث يمثلن ما نسبته (4%) من مجتمع البحث والجدول (1) يوضح توزيع عينة البحث وفقًا لمتغيراتها كما يلي:

جدول (1) يوضح توزيع عينة البحث وفقًا لمتغيراتها

المتغير الأول: المستوى الدراسي			المتغير الرابع: التخصص		
المستوى	التكرار	النسبة المئوية	الكلية	التكرار	النسبة المئوية
المستوى الأول	3	2.2	كلية العلوم	49	35.8
المستوى الثاني	12	8.8	كلية التصاميم	15	10.9
المستوى الثالث	6	4.4	العلوم	28	20.4
المستوى الرابع	22	16.1	التقنية	2	1.5
المستوى	9	6.6	اللغة العربية	22	16.1
المستوى	17	12.4	العلوم الطبية	5	3.6
المستوى السابع	10	7.3	التربية	4	2.9
المستوى الثامن	5	3.6	علم الاجتماع	2	1.5
المستوى التاسع	16	11.7	الإدارة	4	2.9
المستوى	6	4.4	الزراعة	3	2.2
المستوى	3	2.2	طب بشري	1	.7
المستوى الثاني	28	20.4	صيدلة	1	.7
Total	137	100.0	التمريض	1	.7
المتغير الثاني: الجنس			Total	137	100.0
الجنس	التكرار	النسبة المئوية	**المتغير الثالث: التخصص**		
ذكر	25	18.2	التخصص	التكرار	النسبة المئوية
أنثى	112	81.8	العلمية	66	48.2
Total	137	100.0	النظرية	71	51.8
			Total	137	100.0

يوضح الجدول (1) النسب المئوية لكل متغير من المتغيرات المستقلة المتعلقة بالبحث والتي تحدد خصائص كل متغير وكل مستوى من مستوياته.

ثالثاً: أدوات البحث:

استخدم هذا البحث الأدوات الآتية:

1- مقياس الذكاء الناجح: إعداد: الباحثة؛ بعد الاطلاع على عدد من المقاييس.

2- مقياس الاندماج المعرفي: إعداد: الباحثة؛ بعد الاطلاع على عدد من المقاييس.

3- مقياس الفهم العميق: إعداد: الباحثة؛ بعد الاطلاع على عدد من المقاييس.

ويمكن عرض تفصيلي لأدوات البحث على النحو التالي:

أولاً: وصف إعداد مقياس الذكاء الناجح:

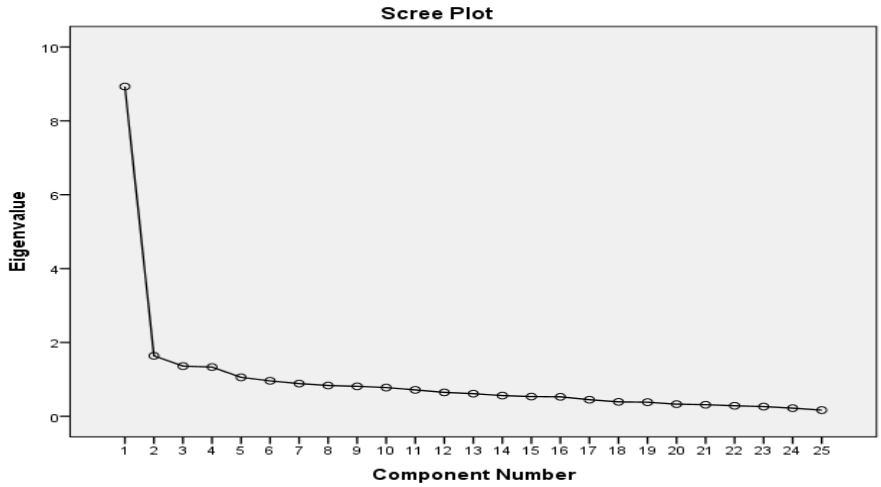
تم الرجوع إلى الإطار النظري ولمقاييس متعددة في الذكاء الناجح: كمقياس (المؤمني، والسعايدة، 2018) والذي تكون من (36) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: القدرات التحليلية، القدرات الإبداعية، القدرات العملية، ومقياس (النادي، 2022) والذي تكون من (39) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: الذكاء التحليلي (13) فقرة، والذكاء الإبداعي(15) فقرة ، والذكاء العملي(11) فقرة، وقد استفادت الباحثة من هذه المقاييس وقامت ببناء مقياس للذكاء الناجح مكون من ثلاثة مجالات هي: (الذكاء التحليلي- الذكاء الإبداعي- الذكاء العملي)، حيث تكوّن المقياس من (25) فقرة وتوزعت الفقرات على المجالات كالتالي الذكاء التحليلي (8) فقرات، الذكاء الإبداعي (9) فقرات، الذكاء العملي (8) فقرات، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (125) كأعلى درجة، و(25) كأقل درجة، وتتم الإجابة على المقياس عبر متصل خماسي متدرج وفق تدرج ليكرت الخماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، والدرجات موزعة على النحو التالي (5، 4، 3، 2، 1).

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

1- صدق المقياس:

اعتمدت الباحثة على التحقق من صدق المقياس وبنيته العاملية باستخدام التحليل العاملي الإستكشافي باستخدام برنامج (spss) وكذلك التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج

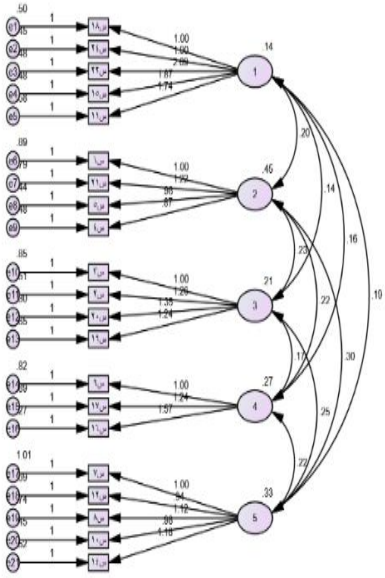
(Amos) وذلك على عينة قوامها (137) من طالبات الجامعة وقد تم حساب قيمة Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) والتي بلغت (.883) وهي أكبر من (.70) وهذا يعني جودة القياس، كما أن قيمة Chi-Square بلغت (1448.008) وهي دالة عند مستوى دلالة (.01)، كما أن العوامل اختزلت إلى خمسة عوامل حيث أن العامل الأول هو "أقوم بأداء الأعمال التي أشعر بالحب تجاهها" والذي يفسر (35.717) من التباين بينما يفسر العامل الثاني "أكافي نفسي عندما أنجز أعمالي بإتقان" (6.556)، ويفسر العامل الثالث "أوظف المعلومات والمعارف التي اكتسبتها في حياتي اليومية" (5.441)، ويفسر العامل الرابع "أستطيع تطبيق الأفكار التي قمت بتحليلها وتقييمها في الحياة العملية" (5.338) ، وأخيرًا العامل الخامس "اطبق الأفكار في حل المشكلات الجديدة." والذي يفسر (4.23) من التباين كما يوضحه الشكل (1):



شكل (1) يبين الجذر الكامن للعوامل المكونة للذكاء الناجح

١ من الشكل (1) يتضح أن كل العوامل يقع جذرها الكامن تحت الاثنين ماعدا عامل خمسة عوامل، كما تم استخدام التحليل التوكيدي للتأكد من نتائج التحليل الإستكشافي وذلك باستخدام برنامج (Amos)حيث اتفقت القيم وتقاربت مع ما تم حسابه في التحليل العاملي الاستكشافي كما يوضحه جدول (2)، والشكل (2) التالي:

جدول (2) يوضح مصفوفة العوامل (Pattern Matrixa)					
	Component				
	1	2	3	4	5
س18	.853				
س25	.777			-.393-	
س23	.681	-.356-			
س24	.647				
س22	.549	.428			
س15	.409	.340			
س13	.408		-.301-		
س11	.301				
س6		.769			
س21	.414	.663			
س5		.652			
س4		.459			
س3			.774		
س1			.572	-.366-	
س2			.498		.336
س20	.399		.464		
س19			.436	.306	
س9				.794	
س17				.743	
س16	.330	.355		.403	
س7					.804
س12	.360				.551
س8		.405			.481
س10			.388		.413
س14					.314
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.[a]					
a. Rotation converged in 10 iterations.					



شكل (2) يوضح التحليل التوكيدي لمقياس الذكاء الناجح والعوامل المرتبطة به

من كل ما سبق يُعد مقياس الذكاء الناجح صادقًا وذا جودة في البناء مما يعني الوثوق بـه والتطبيق بناء عليه.

ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات المقياس بتجريبه على عينة استطلاعية بلغ قوامها (30) طالبة، حيث تم التحقق من ثبات المقياس من خلال معامل الفاكرونباخ حيث بلغ معامل الثبات للمجال الأول: الذكاء التحليلي (802.)، وللمجال الثاني: الذكاء الإبداعي (877.)، وللمجال الثالث: الذكاء العملي (814.)، كما بلغ الثبات للمقياس ككل (892.)، مما يدل على أن المقياس يتمتع بقدر مرتفع من الثبات يمكن الاعتماد عليه.

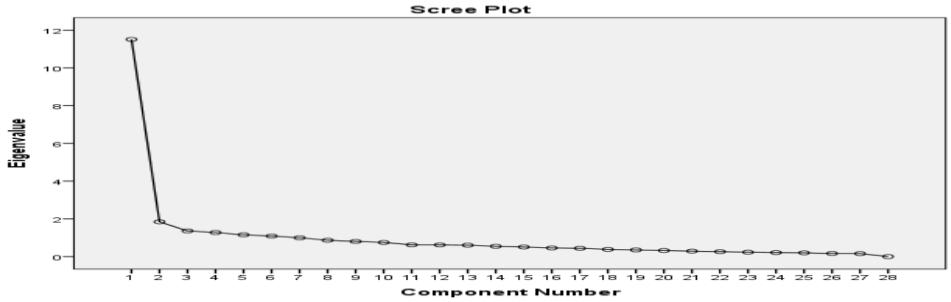
ثانيًا: مقياس الاندماج المعرفي:

تم الرجوع إلى مقاييس متعددة في الاندماج المعرفي: كمقياس الحربـي (2019) والـذي تكوّن من (30) فقرة، ومقياس سعيد، وعبد الغني (2018) حيث بلغـت فقراتـه (35) فقـرة

موزعة على بُعدين هما: الاندماج المعرفي العميق (22) مفردة، والاندماج المعرفي السطحي (13) مفردة. وقد استفادت الباحثة من هذه المقاييس وقامت ببناء مقياس مكون من (22) فقرة، موزعة على بُعدين هما: الاندماج المعرفي السطحي (10) فقرة، والاندماج المعرفي العميق (12) فقرة وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (110) كأعلى درجة، و(22) كأقل درجة، وتتم الإجابة على المقياس عبر متصل خماسي متدرج على النحو التالي وفق تدرج ليكرت الخماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا). والدرجات موزعة على النحو التالي (5، 4، 3، 2، 1).

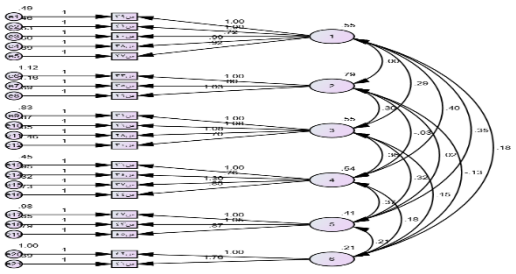
الخصائص السيكو مترية للمقياس:

أ- صدق المقياس: اعتمدت الباحثة على التحقق من صدق المقياس وبنيته العاملية باستخدام التحليل العاملي الإستكشافي باستخدام برنامج (spss) وكذلك التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج (Amos) وذلك على عينة قوامها (137) من طالبات الجامعة، وقد تم حساب قيمة Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) والتي بلغت (.814) وهي أكبر من (.70) وهذا يعني جودة القياس، كما أن قيمة Chi-Square بلغت (1122.632) وهي دالة عند مستوى دلالة (.01)، بمستوى ثقة (0.99)، كما أن العوامل (22) لمقياس الاندماج المعرفي اختزلت إلى ستة عوامل فقط والتي تفسر ما نسبته من التباين بالترتيب التالي: العامل الأول يفسر (27.473) من التباين، والعامل الثاني (13.542)، والعامل الثالث (6.789)، والرابع (5.901)، والخامس (4.927)، والسادس (4.650) كما يوضحه الشكل (3):



شكل (3) يبين الجذر الكامن للعوامل المكونة لمقياس الاندماج المعرفي

من الشكل (3) يتضح أن كل العوامل يقع جذرها الكامن تحت العدد (2) ماعدا ستة عوامل كان جذرها الكامن أعلى من (2). كما تم استخدام التحليل التوكيدي للتأكد من نتائج التحليل الإستكشافي وذلك باستخدام برنامج (Amos) كما يوضحه الشكل (4) التالي:



شكل (4) يوضح التحليل التوكيدي لمقياس الاندماج المعرفي والعوامل المرتبطة به ومقدار الارتباط والتباين بين العوامل

من الشكل (4) يتضح أن القيم بين العوامل الستة هي نفسها عند حسابها بالتحليل العاملي الاستكشافي مما يعني أن مقياس الاندماج المعرفي صادقًا مما يعني الوثوق به والتطبيق بناء عليه.

ب- ثبات المقياس:

تم حساب الثبات عن طريق معادلة "الفاكرونباخ" حيث بلغ معامل الثبات لبعد الاندماج المعرفي السطحي (.791) أما بعد الاندماج المعرفي العميق فقد بلغ ثباته (.858) كما بلغ معامل الثبات للأداة ككل (.829)، وهو ثبات مرتفع يمكن الوثوق به والاعتماد عليه، أما الفقرات فقد تراوح ثباتها كالتالي (.694-.826) وهي معاملات ثبات مرتفعة.

من كل ما سبق تم التحقق من صدق المقياس وثباته وأصبح جاهزًا للتطبيق.

ثالثًا: مقياس الفهم العميق:

تم الاطلاع على بعض المقاييس في الفهم العميق كمقياس أبو كميل (2022) المكون من (28) فقرة، وتكون من ستة أبعاد هي: اقتراح الحلول (5) فقرة، والتنبؤ (4) فقرة، واتخاذ القرار (4) فقرة، والتفسير (5) فقرة، ومقارنة علمية (5) فقرة، وطرح السؤال (5)

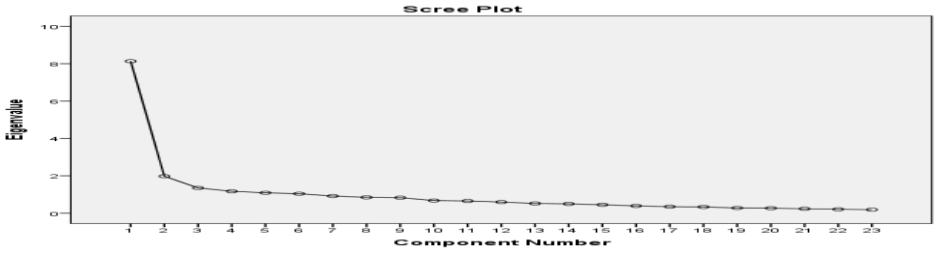
فقرة، ومقياس عبداللطيف، وآخرون (2020) المكون من (36) فقرة، وتكون من ستة أبعاد هي: الشرح (5) فقرة، والتفسير (5) فقرة، والتطبيق (5) فقرة، وتحليل المنظور (5) فقرة، والتقمص العاطفي (8) فقرة، ومعرفة الذات (8) فقرة وقد استفادت منها الباحثة في بناء مقياس هذا البحث ، حيث تكوّن المقياس من (23) فقرة وتوزعت الفقرات على المجالات كالتالي: التفكير التوليدي (6) فقرات، طرح الأسئلة (5) فقرات، التفسيرات العلمية (5) فقرات، وإتخاذ القرار(7) فقرات وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (23-115) درجة، وتتم الإجابة على المقياس عبر متصل خماسي متدرج وفق تدرج ليكرت الخماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا)، والدرجات موزعة على النحو التالي (5، 4، 3، 2، 1).

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

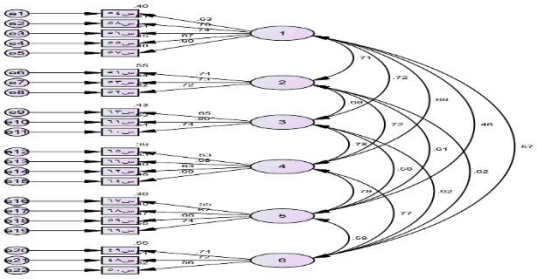
أ- صدق المقياس:

اعتمدت الباحثة على التحقق من صدق المقياس وبنيته العاملية باستخدام التحليل العاملي الإستكشافي باستخدام برنامج (spss) وكذلك التحليل العاملي التوكيدي باستخدام برنامج (Amos) وذلك على عينة قوامها (30) من طالبات الجامعة، وقد تم حساب قيمة Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) والتي بلغت (.864) وهي أكبر من (.70) وهذا يعني جودة القياس، كما أن قيمة Chi-Square بلغت (1395.075) وهي دالة عند مستوى دلالة (0,01)، بمستوى ثقة (0.99) كما أن العوامل اختزلت إلى ستة عوامل حيث يفسر العامل الأول (35.363)، بينما يفسر العامل الثاني (8.593)، ويفسر العامل الثالث (5.878)، ويفسر العامل الرابع (5.093)، ويفسر العامل الخامس (4.748)، وأخيرا العامل السادس يفسر (4.527) من التباين من التباين كما يوضحه الشكل (5):

شكل (5) يبين الجذر الكامن للعوامل المكونة لمقياس الفهم العميق



من الشكل (5) يتضح أن كل العوامل يقع جذرها الكامن تحت العدد (2) ماعدا ستة عوامل، كما أن إسهام العوامل الأخرى التي ساهمت في تكوين الفهم العميق كانت نسبهم كالتالي: العامل الأول بنسبة (35.363%)، والعامل الثاني بنسبة (43.956%)، والعامل الثالث بنسبة (49.833%)، والعامل الرابع بنسبة (54.927%) والعامل الخامس بنسبة (59.675%) والعامل السادس بنسبة (64.202%) كما تم استخدام التحليل التوكيدي للتأكد من نتائج التحليل الإستكشافي وذلك باستخدام برنامج (Amos) كما يوضحه الشكل (6) التالي:



شكل (6) يوضح التحليل التوكيدي لمقياس الفهم العميق والعوامل المرتبطة به ومقدار الارتباط والتباين بين العوامل

من الشكل (6) يتضح مقدرا إسهام العوامل الستة في تكوين الفهم العميق باستخدام برنامج (Amos) وهي تتقارب مع نسبة إسهامها عندما تم تحليلها بالتحليل العاملي الاستكشافي وتختلف مع بعض المؤشرات التي تم حسابها التحليل العاملي الاستكشافي بالزيادة أو النقصان عما تم حسابه بالتحليل العاملي الاستكشافي وبالتالي يتم الاعتماد عل هذه القيم التي تم حسابها بالتحليل العاملي التوكيدي مما يعني أن مقياس الفهم العميق صادقًا، وهذا يعني الوثوق به والتطبيق بناء عليه.

ثبات المقياس:

قامت الباحثة في هذا البحث بحساب الثبات باستخدام معامل الفاكرونباخ والذي بلغ لمجال التفكير التوليدي (.863)، ولمجال طرح الأسئلة (.748)، ولمجال التفسيرات العلمية

(.910)، ولمجال اتخاذ القرار (.780). كما بلغ معامل الثبات لمقياس الفهم العميق ككل (.916) وهي نسبة ثبات مرتفعة ومقبولة.

رابعًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

وهي: معامل "ألفا كرونباخ"، ومعامل ارتباط "بيرسون"، والتحليل العاملي الاستكشافي، والتحليل العاملي التوكيدي؛ باستخدام برنامج (SPSS) الإصدار (21).

خامساً: حددت الباحثة معياراً للحكم على مستوى المقياس وهوكما في الجدول (2) الآتي:

جدول (2) يوضح معيار الحكم على مستويات المقياس للدرجات

المدى	المستوى
1 - 1.79	ضعيف
1.80 -2.59	مقبول
2.60 - 3.39	متوسط
3.40 -4.19	مرتفع
4.20 - 5	مرتفع جدًا

نتائج البحث تفسيرها ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: والذي نص على **"ما العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم؟"** وللإجابة عنه تم استخدام معامل الارتباط بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد مقياس الاندماج المعرفي كما يوضحه الجدول (3):

جدول (3) معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين الذكاء الناجح والاندماج المعرفي لدى طالبات جامعة القصيم

	الذكاء التحليلي	الذكاء الإبداعي	الذكاء العملي	الدرجة الكلية للذكاء الناجح
الاندماج المعرفي السطحي	.236**	.462**	.380**	.413**
الاندماج المعرفي العميق.	.574**	.648**	.659**	.712**
الدرجة الكلية للاندماج المعرفي	.498**	.661**	.627**	.679**

يُلاحظ من الجدول (3) أن معامل الارتباط بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الاندماج المعرفي كانت تتوزع بين (236. -712.)، حيث كان أعلى معامل ارتباط يربط بين الذكاء العملي والاندماج المعرفي العميق والذي بلغ (**659.) بينما كان أقل معامل ارتباط بين الاندماج المعرفي السطحي والذكاء التحليلي والذي بلغ (**236.).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الذكاء العملي يتطلب من الطالبات تبني بعض المواقف في حياتهم وكيفية تطوير العملية الفكرية لديهم، كما يهدف إلى مكافحة الميل إلى المماطلة والتسويف في أداء الأعمال والتنظيم، وهذا يتفق مع الاندماج المعرفي والذي يعني قدرة الطالبات على إحداث تكامل بين دوافعهم واستراتيجيات التعلم في المادة التي يتعلمونها وأن التركيز على الذكاء العملي يؤدي إلى اندماج الطالبات معرفيًا لكي يتعلموا بشكل صحيح، وهذا ما أدى إلى ارتباط قوي بين كل من الذكاء العملي والاندماج المعرفي ، كما يتضمن الذكاء العملي قيام الطالبات بأداء أعمالهن بحب دون إكراه، مع توظيف الجانب النظري في حل المشكلات التي تواجهن مع القدرة على توظيف الأفكار في حل المشكلات الجديدة ومكافاة الطالبة لنفسها في حالة النجاح وهذا كفيل بالاندماج المعرفي العميق المعتمد على تحديد الأهداف والتخطيط والانهماك في عملية تحليل المعلومات والتروي مع التمييز بين المعلومات المهمة وغير المهمة وبذلك تتقارب وتترابط العلاقة بين الاندماج المعرفي العميق والذكاء العملي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طالبات الجامعة اللاتي يسعين لتطبيق ما تعلمن من معلومات ومهارات ومفاهيم وغيره يكن أكثر اندماج معرفي.

بينما كان معامل الارتباط أقل بين الذكاء التحليلي والاندماج المعرفي السطحي حيث أن الاندماج المعرفي السطحي يتطلب حفظ المعلومات ويجعل الطالبات يتبنين أهداف تعلم مقارنة بزميلاتهم وتجنب المعلومات التي تتطلب جهد مع القيام بالتسميع وكل ذلك يتم عن طريق تكرار المعلومات دون حفظها وتحليلها والغوص في تفاصيلها، وهذا يتنافى مع التفكير التحليلي والذي يتضمن تحديد المشكلة وفحصها مع امتلاك براعة في التخطيط وإنتاج العديد من الحلول غير المألوفة وهذه العمليات والقدرات تتنافي مع الحفظ والتكرار

والتسميع دون فهم مما أدى إلى وجود معامل ارتباط ضعيف بين الذكاء التحليلي والاندماج المعرفي السطحي.

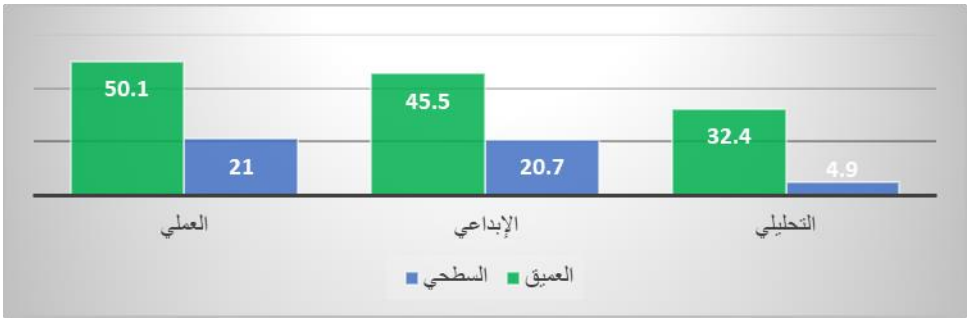
تتفق هذه النتيجة مع جزء من نتيجة دراسة الطراونة (2018) أن مستوى الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي جاء متوسطا، كما توصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين مستوى الذكاء الناجح ودرجة التفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة.

نتائج السؤال الثاني: والذي نص على "ما نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم؟"

وللإجابة عنه تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي باستخدام برنامج SPSS للكشف عن نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) لدى طالبات جامعة القصيم وكانت النتيجة كما في الجدول (4):

جدول (4) نسب إسهام الذكاء الناجح في الاندماج المعرفي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	النموذج	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري Std.) (Error	قيمة (ت)	الدلالة	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	التغير في R^2	F	Sig. F
الاندماج المعرفي السطحي	الذكاء التحليلي	(Constant)	21.242	3.016	5.289	.000	.236[a]	.056	.049	7.994	.005
		التحليلي	.270	.096							
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	15.468	2.962	3.715	.000	.468[b]	.219	.207	18.783	.000
		التحليلي	-.112-	.113							
		الإبداعي	.517	.098							
	الذكاء العملي	(Constant)	14.376	3.084	1.241	.217	.477[c]	.228	.210	13.085	.000
		التحليلي	-.159-	.119							
		الإبداعي	.439	.116							
		العملي	.161	.130							
الاندماج المعرفي العميق	الذكاء التحليلي	(Constant)	22.693	3.306	5.786	.000	.574[a]	.329	.324	66.213	.000
		التحليلي	.852	.105							
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	15.883	3.193	6.135	.000	.681[b]	.463	.455	57.814	.000
		التحليلي	.401	.122							
		الإبداعي	.609	.105							
	الذكاء العملي	(Constant)	12.559	3.188	3.653	.000	.716[c]	.512	.501	46.542	.000
		التحليلي	.259	.123							
		الإبداعي	.374	.120							
		العملي	.491	.134							



شكل (7) يوضح نسب إسهام أبعاد الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي (السطحي – العميق

من الجدول (4) والشكل (7) يتضح أن نسب التأثير للذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الاندماج السطحي بلغ بالترتيب التالي (4.9%- 20.7 %- 21%)، ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج السطحي هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي، كما أن نسب تأثير الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الاندماج العميق بلغ بالترتيب التالي (32.4%- 45.5%- 50.1 %) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج العميق هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي.

كما يتضح من الجدول أن قيمة "ت" للمقدار الثابت لمعامل الانحدار (B) دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ولكل من الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) للمتغيرين (الاندماج المعرفي السطحي – الاندماج المعرفي العميق) ماعدا الذكاء التحليلي بتأثيره على الاندماج المعرفي السطحي والذي كان دالا عند مستوى (0.005)، كما يتضح من الجدول أن قيم معاملات الانحدار جميعها موجبة ماعدا قيمتين فقط؛ مما يدل على أهمية المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغيرات التابعة (الاندماج المعرفي السطحي – الاندماج المعرفي العميق)، حيث يشير معامل الانحدار إلى العلاقة بين المتغير المستقل (الذكاء الناجح) بأبعاده (التحليلي – الإبداعي – العلمي) والمتغير التابع (الاندماج المعرفي) بأبعاده (السطحي – العميق) وقد اتضح بأن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (الاندماج المعرفي

السطحي) هو الذكاء الإبداعي يليه الذكاء العملي ثم التحليلي، وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي:

الاندماج المعرفي السطحي = 14.376 -159. (الذكاء التحليلي) + 439. (الذكاء الإبداعي) + 161.(الذكاء العملي). كما أن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (الاندماج المعرفي العميق) هو الذكاء العملي يليه الذكاء الإبداعي ثم التحليلي وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي: **الاندماج المعرفي العميق = 12.559 + 259. (الذكاء التحليلي) + 374. (الذكاء الإبداعي) + 491. (الذكاء العملي).**

كما يتضح من الجدول قيمة "ف" أو "F" دالة إحصائيًا مما يُشير إلى أن الذكاء الناجح (التحليلي – الإبداعي – العملي) يؤثر بدرجة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) في تحديد قيمة الاندماج المعرفي (السطحي – العميق).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطالبة الناجحة قادرة على الجمع والموازنة بين الذكاء التحليلي والإبداعي والعملي فالذكاء بجميع أبعاده الثلاثة مهمة بشكل لا يمكن معها الاستغناء عن احد منها فالطالبة ليست بحاجة إلى تذكر وتحليل المفاهيم بل تحتاج إلى الإبداع في حل المشكلات وتوليد الحلول المختلفة والقدرة على تطبيق ما تعلمته نظريا في الواقع العملي ولذلك كانت نسب تأثير الذكاء بأبعاده الثلاثة (التحليلي – الإبداعي – العملي) في الاندماج المعرفي واضحة وقوية ولكن في كل مرة كان الأداء العملي يتفوق على كل من الذكاء الإبداعي والتحليلي في التأثير على الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) ماعدا في حالتين فقط وهذا يمكن تفسيره بان الذكاء بأبعاده الثلاثة أكسبت الطالبات القدرة على حفظ المعلومات واسترجاعها وتذكرها وليس هذا فحسب بل القدرة على استثمارها في حل المشكلات التي تواجههن في حياتهن مما اكسب الطالبات القدرة على التخطيط وتحديد الأهداف بدقة، كما اثر الذكاء التحليلي على الاندماج المعرفي عن طريق قدرة الطالبات على تمييز المعلومات المهمة من المعلومات غير المهمة، مع القدرة على صياغة ما تم تعلمه بأسلوبهن الخاص، مع الانهماك في تحليل المعلومات بشكل دقيق من خلال طرح الأسئلة التوضيحية والاستكشافية حيث إن الأسئلة تعمل على سبر اغوار أي موضوع من المواضيع

التي درستها الطالبات، كما أن الذكاء الإبداعي جعل من الطالبات يقدمنه حلول متميزة للمشاكل التي تواجهن في حياتهن اليومية أو في الجامعة فالذكاء الإبداعي ساعد الطالبات على الاستبصار للمواقف التعليمية والتكيف مع المواقف الجديدة التي تواجهها الطالبات، بالإضافة إلى أن الذكاء العملي ساعد الطالبات على التخطيط والتنفيذ ووضع المعلومات والمعارف في مواقف حياتية وتعليمية جديدة وبالتالي فقد كان هناك أثر واضح ونسب تأثير واضحة للذكاء الناجح بأبعاده الثلاثة (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الاندماج المعرفي بأبعاده (السطحي – العميق) ولكن نسب التأثير كانت اكبر في الاندماج المعرفي العميق وذلك لمناسبة الذكاء الناجح بأبعاده الثلاثة مع مقتضى الاندماج المعرفي العميق.

تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة عبد المطلب (2019) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى الأفكار العقلانية الأكاديمية وتحديد إمكانية التنبؤ بكل من الاندماج المعرفي والرضا عن الحياة الدراسية من خلال الأفكار العقلانية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق وقد أشارت نتائجها إلى أنه يُمكن التنبؤ بالاندماج المعرفي لدى طلبة كلية التربية من خلال الأفكار العقلانية الأكاديمية، كما تتفق مع دراسة النادي (2022) والتي هدفت إلى تطوير مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابي والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وقد أشارت نتائجها إلى وجود فاعلية لمنهج الأحياء المطور في ضوء نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات الفهم العميق.

نتائج السؤال الثالث: والذي نص على **"ما العلاقة بين الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) والفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم؟"** وللإجابة عنه تم استخدام معامل الارتباط بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد مقياس الفهم العميق وكانت النتائج كما في الجدول (5):

جدول (5) معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين أبعاد الذكاء الناجح وأبعاد الفهم العميق لدى طالبات جامعة القصيم

	الذكاء التحليلي	الذكاء الإبداعي	الذكاء العملي	الدرجة الكلية للذكاء الناجح
التفكير التوليدي	.466**	.638**	.621**	.656**
طرح الأسئلة	.311**	.531**	.509**	.516**
التفسيرات العلمية	.568**	.649**	.657**	.710**
اتخاذ القرار	.589**	.496**	.577**	.625**
الدرجة الكلية للفهم العميق	.587**	.703**	.717**	.761**

يلاحظ من الجدول (5) أن معامل الارتباط بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الفهم العميق كانت تتوزع بين (311.- 761.)، حيث كان أعلى معامل ارتباط يربط بين الذكاء العملي والتفسيرات العلمية والذي بلغ (**657.) بينما كان أقل معامل ارتباط بين طرح الأسئلة والذكاء التحليلي والذي بلغ (**311.).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة في وجود الارتباط فوق المتوسط بين الذكاء العملي والتفسيرات العلمية إلى أن الذكاء العملي والذي يتضمن توظيف الجانب النظري الذي تم تعلمه في حل عدة مشكلات على التأثير في امتلاك الطالبة للربط بين الأسباب والنتائج وإعطاء معنى منطقي للعلاقات بين مفهومين أو غيره والقدرة على استخلاص النتائج وصياغتها بدقة، كما أن الذكاء العملي المتمثل في قدرة الطالبة على اتباع خطوات محددة في حل المشكلات وتطبيق الأفكار التي اكتسبتها في حل المشكلات ساهم في التأثير على الفهم العميق في طريقة جمع المعلومات بشكل وافي قبل اتخاذ أي قرار وبالتالي ستكون هناك مرونة في تعديل القرارات، مع مراعاة الدقة الحاسمة عند اتخاذ أي قرارات مع الاستماع لآراء الأخرين.

كما تعزو الباحثة هذه النتيجة في حصول الارتباط الضعيف بين طرح الأسئلة والذكاء التحليلي إلى أن الذكاء التحليلي يتضمن تحديد المشكلة والإحساس بها قبل حدوثها والعمل على تحديدها بشكل واضح ومحدد مع البراعة في التخطيط لحلها وكان من المفترض أن تكون العلاقة بينهما عالية الإ أنها كما بينت النتائج ضعيفة وربما يرجع ذلك إلى أن الطالبات قادرات على طرح الأسئلة المتعلقة بالتذكر اكثر من بقية الأسئلة المتعلقة بالفهم والأسئلة المفتوحة وبالتالي جاءت العلاقة الارتباطية ضعيفة بمعنى أن الطالبات كان الذكاء التحليلي لديهن ضعيف مع ضعف في القدرة على طرح الأسئلة من مستويات عليا كالتحليل والتقويم والتفسير والأسئلة المفتوحة.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة المؤمني، السعايدة (2018) والتي هدفت إلى معرفة الذكاء الناجح وعلاقته بمهارة اتخاذ القرار لدى معلمي الطلبة المتميزين في مدارس الملك عبد الله

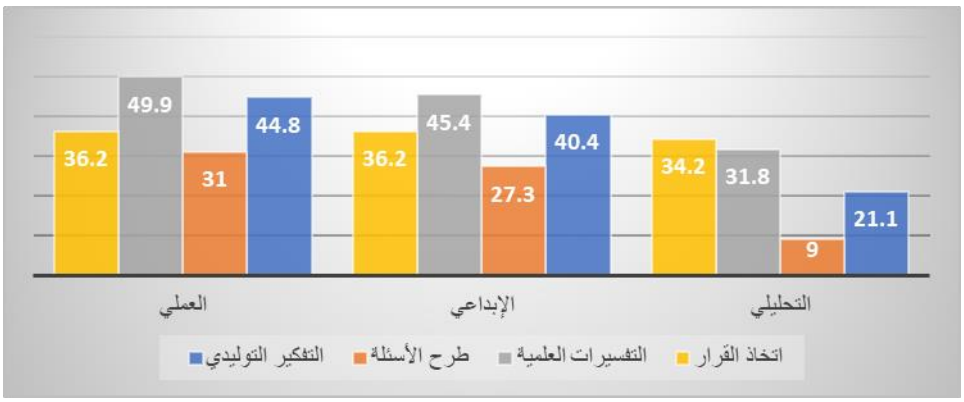
الثاني للتميز والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين قدرات الذكاء الناجح ومهارات إتخاذ القرار.

نتائج السؤال الرابع: وهو السؤال الرئيس والذي نص على "ما نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي باستخدام برنامج SPSS للكشف عن نسب إسهام الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي) في التأثير على أبعاد الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) لدى طالبات جامعة القصيم وكانت النتائج كما في الجدول (6):

جدول (6) نسب إسهام أبعاد الذكاء الناجح في التأثير على أبعاد الفهم العميق باستخدام تحليل الانحدار المتعدد

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	النموذج	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري Std.) (Error	قيمة(ت)	الدلالة	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	التغير في R^2	F	Sig. F
التفكير التوليدي	الذكاء التحليلي	(Constant)	11.264	1.912	6.685	.000	.466	.217	.211	37.362	.000
		التحليلي	.370	.061							
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	6.858	1.788	6.277	.000	.642	.413	.404	47.074	.000
		التحليلي	.078	.068							
		الإبداعي	.394	.059							
	الذكاء العملي	(Constant)	5.105	1.795	3.421	.001	.678	.460	.448	37.791	.000
		التحليلي	.003	.069							
		الإبداعي	.270	.067							
		العملي	.259	.076							
طرح الأسئلة	الذكاء التحليلي	(Constant)	11.219	2.000	5.914	.000	.311	.097	.090	14.474	.000
		التحليلي	.241	.063							
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	7.026	1.923	5.424	.000	.533	.284	.273	26.548	.000
		التحليلي	-.037-	.074							
		الإبداعي	.375	.063							
	الذكاء العملي	(Constant)	5.441	1.956	2.841	.005	.570	.325	.310	21.322	.000
		التحليلي	-.104-	.076							
		الإبداعي	.263	.073							
		العملي	.234	.082							
التفسير ات	الذكاء التحليلي	(Constant)	8.310	1.849	5.874	.000	.568	.323	.318	64.396	.000
		التحليلي	.470	.059							

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	النموذج	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري Std.) (Error	قيمة(ت)	الدلالة	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	التغير في R^2	F	Sig. F
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	4.455	1.780	6.139	.000	.679	.462	.454	57.442	.000
		التحليلي	.215	.068							
		الإبداعي	.345	.059							
	الذكاء العملي	(Constant)	2.618	1.779	3.618	.000	.714	.510	.499	46.114	.000
		التحليلي	.136	.069							
		الإبداعي	.215	.067							
		العملي	.271	.075							
اتخاذ القرار	الذكاء التحليلي	(Constant)	9.848	1.689	2.286	.024	.589	.346	.342	71.579	.000
		التحليلي	.453	.054							
	الذكاء الإبداعي	(Constant)	8.340	1.789	4.019	.000	.609	.371	.362	39.523	.000
		التحليلي	.353	.068							
		الإبداعي	.135	.059							
	الذكاء العملي	(Constant)	6.671	1.804	3.241	.002	.646	.417	.404	31.720	.000
		التحليلي	.282	.070							
		الإبداعي	.017	.068							
		العملي	.247	.076							



شكل (8) يوضح نسب إسهام أبعاد الذكاء الناجح في الفهم العميق

من الجدول (6) والشكل (8) يتضح أن نسب التأثير للذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على التفكير التوليدي بلغ بالترتيب التالي (21.1%- 40.4 %- 44.8%)، ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الفهم العميق لبعد التفكير التوليدي هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي، كما أن نسب تأثير الذكاء (التحليلي – الإبداعي

– العملي) على الفهم العميق لبُعد طرح الأسئلة بلغ بالترتيب التالي (9%- 27.3%- 31) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في بُعد طرح الأسئلة هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي.

ويؤثر الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الفهم العميق لبُعد التفسيرات العلمية بلغ بالترتيب التالي (31.8%- 45.4%- 49.9 %) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في بُعد التفسيرات العلمية هو الذكاء الإبداعي، يليه الذكاء العملي، وأخيرًا الذكاء التحليلي.

وأخيرا فإن تأثير الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الفهم العميق لبُعد اتخاذ القرار بلغ بالترتيب التالي (34.2%- 36.2%- 40.4 %) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في بُعد طرح الأسئلة هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي.

كما يتضح من الجدول أن قيمة "ت" للمقدار الثابت لمعامل الانحدار (B) دالة إحصائيا عند مستوى (0.001) بمستوى ثقة (0.99) ولكل من الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) لأبعاد الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) ماعدا الذكاء التحليلي بتأثيره على بُعد اتخاذ القرار والذي كان دالا عند مستوى (024.)، وكذلك الذكاء العملي بتأثيره على بُعد اتخاذ القرار والذي كان دالا عند مستوى (002.) كما يتضح من الجدول أن قيم معاملات الانحدار جميعها موجبة ماعدا قيمتين فقط؛ مما يدل على أهمية المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغيرات التابعة لأبعاد الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار)، حيث يشير معامل الانحدار إلى العلاقة بين المتغير المستقل (الذكاء الناجح) بأبعاده (التحليلي – الإبداعي – العلمي) والمتغير التابع (الفهم العميق) بأبعاده (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار)، حيث يتضح بأن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (الفهم العميق) لبُعد التفكير التوليدي هو الذكاء العملي يليه الذكاء الإبداعي ثم التحليلي، وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي:

التفكير التوليدي = 5.105**+** 003. **(الذكاء التحليلي) +** 270. **(الذكاء الإبداعي) +** 259. **(الذكاء العملي)**. كما أن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (طرح

الأسئلة) هو الذكاء الإبداعي يليه الذكاء العملي ثم التحليلي وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي: **طرح الأسئلة =** 5.441 -104. **(الذكاء التحليلي) +** 263. **(الذكاء الإبداعي) +** 234. **(الذكاء العملي).**

وكذلك فإن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (التفسيرات العلمية) هو الذكاء العملي يليه الذكاء الإبداعي ثم التحليلي وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي: **التفسيرات العلمية =** 2.618 + 136. **(الذكاء التحليلي) +** 215. **(الذكاء الإبداعي) +** 271. **(الذكاء العملي). وأخيرا** فإن أكبر بُعد للمتغير المستقل مرتبط بالمتغير التابع (اتخاذ القرا ر) هو الذكاء التحليلي يليه الذكاء العملي ثم الذكاء الإبداعي وبالتالي تكون معادلة الانحدار كالتالي: **اتخاذ القرار =** 6.671 + 282. **(الذكاء التحليلي) +** 017. **(الذكاء الإبداعي) +** 247. **(الذكاء العملي).**

كما يتضح من الجدول أن قيمة " ف" أو "F" دالة إحصائيًا مما يُشير إلى أن الذكاء الناجح (التحليلي – الإبداعي – العملي) يؤثر بدرجة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) في تحديد قيمة الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة والتي تشير إلى تأثير كبير للذكاء العملي في جميع أبعاد الفهم العميق (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية- اتخاذ القرار) يليه في التأثير الذكاء الإبداعي وأخيرا الذكاء التحليلي، كما أن اكثر الأبعاد تأثرًا بالذكاء (التحليلي- الإبداعي – العملي) هو التفسيرات العلمية يليه التفكير التوليدي ثم اتخاذ القرار ثم طرح الأسئلة وتعزو الباحثة هذه النتيجة وتفسرها بأن الذكاء العملي كان له التأثير الأكبر في كل مستويات الفهم العميق وذلك لان الذكاء العملي يعمل على ربط المعارف والمعلومات التي اكتسبتها الطالبة مع بعضها البعض بحيث تُشكل شبكة من المعارف التي تعينها على القدرة على إيجاد التفسيرات العلمية لما قامت به من حل للمشكلة أو تقديم مقترح وتعطيها القدرة على إعطاء معنى منطقي للعلاقات التي توصلت لها كما أن الذكاء العملي يساعد الطالبة على مكافاة نفسها اذا أتقنت عملها بإتقان مما يولد لديها الشعور بالمسؤولية ، فالطالبات اللاتي يمتلكن الذكاء العملي تكون نشطة وإيجابية في أثناء تعلمها بالإضافة إلى ذلك يساعد

ذلك على توليد معلومات ويؤثر على التفكير التوليدي بحيث يصبح لدى الطالبة القدرة على استخدام المعلومات السابقة في التنبؤ بحدوث الظواهر المستقبلية ويجعلها قادرة على تحديد عوامل ظاهرة ما، كما أن امتلاك الطالبة للذكاء الإبداعي يُمكنها من القدرة على تقديم فروض كحلول مؤقته لمشكلة ما، والقدرة على تصميم فروض قبل البدء بحل مشكلة ما، مع القدرة على تكييف الأفكار والمعلومات بما يتناسب مع المشكلة، كما أن الطالبات اللاتي يمتلكن التفكير التحليلي قادرات على تقديم حلول متنوعة وبطرق مختلفة كما يكسبها القدرة على طرح أسئلة دقيقة لقياس مختلف مهارات التفكير، ويُكسبها القدرة على الربط بين الأسباب والنتائج كما أن الذكاء بأبعاده (التحليلي – الإبداعي – العملي) ينُم عن أن الطالبات لديهن مستوى مرتفع في الذكاء العملي وأن هناك نمو كبير في هذا الجانب وأن البيئة التعليمية التي تعيش فيها الطالبات بيئة مناسبة لنمو هذا الذكاء وبصورة مطردة مع أبعاد الفهم العميق وأعلاها التفسيرات العلمية.

تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الطراونة (2018) والتي هدفت إلى الكشف عن مستوى العلاقة بين الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة، وأشارت نتائجها إلى أن مستوى الذكاء الناجح والتفكير الإيجابي جاء متوسطا، كما توصلت نتائجها إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين مستوى الذكاء الناجح ودرجة التفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة، كما تبين وجود أثر إيجابي للذكاء الإبداعي والذكاء العملي والذكاء التحليلي على التفكير الإيجابي، وبذلك يكون قد ساهم بشكل دال إحصائيا في التنبؤ بالتفكير الإيجابي بنسبة (34.1%).

استنتاجات: توصل البحث إلى النتائج التالية:

1- وجود علاقة ارتباط موجبة بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الاندماج المعرفي حيث أن معامل الارتباط يتراوح بين (.236 -.712)، حيث كان أعلى معامل ارتباط يربط بين الذكاء العملي والاندماج المعرفي العميق والذي بلغ (.659**) بينما كان أقل معامل ارتباط بين الاندماج المعرفي السطحي والذكاء التحليلي والذي بلغ (.236**)

2- أن نسب التأثير للذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على الاندماج السطحي بلغ بالترتيب التالي (4.9%- 20.7 %- 21%). كما أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج السطحي هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرًا الذكاء التحليلي.

3- أن نسب تأثير الذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على الاندماج العميق بلغ بالترتيب التالي (32.4%- 45.5%- 50.1 %) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج العميق هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي.

4- وجود علاقة ارتباط موجبة بين أبعاد مقياس الذكاء الناجح وأبعاد الفهم العميق حيث أن معامل الارتباط يتراوح بين (311.- 761.)، حيث كان أعلى معامل ارتباط يربط بين الذكاء العملي والتفسيرات العلمية والذي بلغ (.657**) بينما كان أقل معامل ارتباط بين طرح الأسئلة والذكاء التحليلي والذي بلغ (.311**).

5- نسب التأثير للذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على التفكير التوليدي بلغ بالترتيب التالي (21.1%- 40.4%- 44.8%).

6- نسب تأثير الذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على الفهم العميق لبُعد طرح الأسئلة بلغ بالترتيب التالي (9%- 27.3%- 31 %).

7- نسب تأثير الذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على الفهم العميق لبُعد التفسيرات العلمية بلغ بالترتيب التالي (31.8%- 45.4%- 49.9%).

8- نسب تأثير الذكاء (التحليلي - الإبداعي - العملي) على الفهم العميق لبُعد اتخاذ القرار بلغ بالترتيب التالي (34.2%- 36.2%- 40.4%).

توصيات البحث: في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

1- الاهتمام بالاندماج المعرفي السطحي والذكاء التحليلي وذلك بالتدرب على مهارات الذكاء التحليلي.

2- زيادة تدريب الطالبات على الذكاء الإبداعي، والذكاء التحليلي.

3- أن نسب تأثير الذكاء (التحليلي – الإبداعي – العملي) على الاندماج العميق بلغ بالترتيب التالي (32.4%- 45.5%- 50.1 %) ويتضح أن أهم عامل كان مؤثر في الاندماج العميق هو الذكاء العملي، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيرا الذكاء التحليلي.

4- تدريب الطالبات على طرح الأسئلة المتنوعة والمفتوحة وبما يتوافق مع الذكاء التحليلي.

5- الاهتمام أكثر بالذكاء التحليلي والإبداعي وتنميته لدى الطالبات.

6- تطوير برامج تعليمية تركز على تنمية مهارات الذكاء الناجح وتشجيع التفكير المتكامل والنقدي لدى طالبات جامعة القصيم.

مقترحات البحث: في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة ما يلي:

1- إجراء بحث لمعرفة العلاقة بين الاندماج المعرفي السطحي والذكاء التحليلي.

2- القيام ببحث مشابه باستخدام أدوات البحث التي استخدمها البحث الحالي.

3- دراسة نسب إسهام الفهم العميق (التفكير التوليدي – طرح الأسئلة- التفسيرات العلمية – اتخاذ القرار) على الاندماج المعرفي (السطحي – العميق).

4- دراسة نسب إسهام الاندماج المعرفي (السطحي – العميق) على الذكاء الناجح (التحليلي- الإبداعي – العملي).

مراجع البحث

مراجع عربية:

أحمد، إيمان بدران محمد. (2018). فاعلية استراتيجية poee "تنبأ – لاحظ – اشرح – استكشف" في تنمية الفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (19)، 213- 244.

أبو رية، حنان حمدي، والسرجاني، عزة محمود. (2015). فعالية برنامج تدريسي مقترح في ضوء بعض المشروعات العالمية لتحسين مستوى الفهم العميق وبعض أنماط الذكاءات المتعددة لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم *مجلة كلية التربية*، (60)، 259-324. جامعة طنطا.

الغرايبة، سالم علي سالم. (2016) القدرة التنبؤية للذكاء الثلاثي بمهارة اتخاذ القرار لدى طلبة كلية التربية في جامعة القصيم، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5*(4)، 1- 19 مسترجع من الموقع التالي:

http://search.mandumah.com/Download?file=jba1F1YBuqi2Ka5I73mq4RlC4slgYt5J907NfjMpt8A=&id=844349

القرني، فهد حمدان حسن، وعمر، عاصم محمد إبراهيم. (2017). فعالية تدريس الفيزياء باستخدام الأنشطة المتدرجة في تنمية الفهم العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوية، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، (221)، 110- 159.

عبده، أماني ربيع. (2016). *استخدام أنشطة قائمة على عمليات العلم لتنمية بعض الذكاءات المتعددة والدافع للإنجاز والفهم العميق في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية الأزهرية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.

الجهوري، ناصر بن علي. (2012). فاعلية إستراتيجية الجدول الذاتي H.L.W. Kفي تنمية الفهم العميق للمفاهيم الفيزيائية ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بسلطنة عمان، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، *1* (32)، 11-58.

الخطيب، بلال عادل. (2018). مستوى التعلم المنظم ذاتيًا وعلاقته بالذكاء الناجح لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، *مجلة كلية التربية*، *1* (179)، 427- 453جامعة الأزهر.

الشيخ، مصطفى محمد، والنسور، إبراهيم يوسف، والسيد، يوسف السيد. (2021). فاعلية استراتيجية قائمة على نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق في الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة كلية التربية*، (101)، جامعة كفر الشيخ، 189- 210.

عبد الغني، إسلام أنور، وسعيد، نسرين محمد. (2018). النمذجة السببية لتوجهات أهداف الإنجاز (النموذج السداسي 3× 2) والاندماج المعرفي والتحصيل الأكاديمي في ضوء متغيري النوع والتخصص، *المجلة العلمية لكلية التربية*، *34*(3)، 1-83.

النادي، آية فاروق عبد الفتاح. (2022). تطوير مناهج الأحياء في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق والتفكير الإيجابي والمشاركة المجتمعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة كلية التربية*، (117)، 187- 226.

عبد المطلب، السيد الفضالي. (2019). الأفكار العقلانية الأكاديمية وعلاقتها بكل من الاندماج المعرفي والرضا عن الحياة الدراسية لدى طلبة كلية التربية، *المجلة التربوية*، (68)، 456- 504.

المؤمني، طارق محمود، والسعايدة، ناجي منور. (2018). الذكاء الناجح وعلاقته بمهارة إتخاذ القرار لدى معلمي الطلبة المتميزين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، *26*(2)، 587-612.

الفيل، حلمي محمد حلمي. (2014). الإسهام النسبي لإستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، *24*(83)، 257-334.

الدردير، عبد المنعم أحمد، وسليمان، شيماء سيد، وعلي، خنان عبدالإمام محمد. (2019). نظرية الذكاء الناجح وأهميتها في التدريس، *مجلة كلية التربية*، *(38)*، 146- 159.

أبو كميل، ربا السيد محمد. (2020). *تطوير مناهج العلوم والحياة بمرحلة التعليم الأساسي العليا في فلسطين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين وفاعليته في تنمية مهارات التفكير التأملي والفهم العميق* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

الطراونة، ديالا أحمد حسن. (2018) *الذكاء الناجح وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة* [رسالة ماجستير]، جامعة مؤتة الأردن، 1-107 https://search.mandumah.com/Download

نصحى، شيرين مجدي. (2018). فاعلية نموذج الاستقصاء الجدلي في تنمية الفهم العميق والاتجاه نحو الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، *المجلة المصرية للتربية العلمية*، *21*(11)، 193- 230.

عبد اللطيف، أسامة جبريل أحمد، ومهدي، ياسر سيد مهدي، وإبراهيم، سالي كمال. (2020). فاعلية نظام تدريس قائم على الذكاء الإصطناعي لتنمية الفهم العميق للتفاعلات النووية والقابلية للتعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، (21)، 307- 349.

الحربي، فيصل عذال عواض البدراني. (2019). المعتقدات المعرفية والذكاء الفعال كمتنبئات بالاندماج المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية، *المجلة العلمية لكلية التربية -جامعة أسيوط*، *35*(7)، 457- 484.

الشريف، إيمان صلاح الدين حسين. (2022). النموذج البنائي للعلاقات بين الذكاء العملي والتفكير الخلاق وحل المشكلات المستقبلية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، *المجلة التربية*، (93)، 413-462. كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر. https://search.mandumah.com/Download

المراجع الأجنبية:

Chi, U. J. (2014). Classroom engagement as a proximal lever for students' success in higher education: What a self-determination framework within a multi-level developmental system tells us. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, Portland State University.

Chow, B. (2010). The quest for deeper learning. *Education Week, 30*(6), 1-3.

Heng, K. (2014). The relationships between student engagement and the academic achievement of first-year university students in Cambodia. *Asia-Pacific Education Research, 23*(2), 179-189.

Hewlett, F. (2013). Deeper learning competencies. Recuperado desde: http://www. hewlett.org/uploads/documents.

Luthans, K. W., Luthans, B. C., & Palmer, N. F. (2016). A positive approach to management education. The relationship between academic PsyCap and student engagement. *Journal of Management Development, 36*(9), 1098-1118.

Martinez, J. M. (2015). *Academic coaching, student engagement, and instructor best practices*. Doctoral study submitted in partial

fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education, Walden University.

Martínez, M., McGrath, D., & Foster, E. (2016). *How deeper learning can create a new vision for teaching*. Arlington, Virginia: Consulted Strategist.

Moller C. (2005). Intelligence and Success in life Characteristics of Successful people, Claus Moller Consulting.

Mumthas A. (1961). Taking Tribrachic Teaching to Classrooms: Giving Everybody a Fair Chance. *International Journal of Advanced Research, 6*(3), 933:932.

National Research Council. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. National Academies Press.

Stephenson, N. (2014). Inquiry principle: Deep Understanding Available At: http:// teachinquiry .com/index / Understanding.html, Retrieved on 15 October.

Sternberg, R. (2015). Successful intelligence: A model for testing intelligence beyond IQ Tests. *European Journal of Education and Psychology. 8*,76-84.

Vimple&Sawhney, S. (2017): Relationship between Academic Achievement and Successful Intelligence of Adolescents Achievement and Successful Intelligence of Adolescents, *Educational Quest: An Int. J. of Education and Applied Social Science: 8*(3), pp: 799-805, December.

Zhang, S., Shi, R., Yun, L., Li, X., Wang, Y., He, H., & Miao, D. (2015). Self-regulation and study-related health outcomes: A structural equation model of regulatory mode orientations, academic burnout and engagement among university students. *Social Indic. Research, 123*, 585-599.