

الرشاقة المعرفية كمنبئ بالعزم الأكاديمي لدى الطالبات الملمات بكلية التربية للطفولة المبكرة

إعداد :

أ.م.د. سها عبد الوهاب بكر أبوردة

أستاذ علم نفس الطفل المساعد – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة المنصورة

الرشاقة المعرفية كمنبئ بالعزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة

إعداد:

أ.م.د سها عبد الوهاب بكر أبووردة*

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على إمكانية التنبؤ بالعزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة البحث الأساسية (400) طالبة من المستويين الأول والرابع، وهن الطالبات الملتحقات بالبرنامج العام بالكلية، وكانت أدوات البحث مقياسين هما مقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات، ومقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات، والأداتين من إعداد الباحثة، وتوصلت النتائج إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في درجات العزم الأكاديمي بين طالبات المستوى الأول والرابع، وكذلك في الرشاقة المعرفية، وأثبتت النتائج أنه يمكن التنبؤ بالعزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدى العينة، وكذلك وجود علاقة ارتباط دال موجب بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية:

الرشاقة المعرفية - العزم الأكاديمي - الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة

* أستاذ علم نفس الطفل المساعد - كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة

Cognitive Agility as a Predictor of Level of Academic Grit among student teachers at the college of early childhood education

Abstract:

The current research aimed to identify the possibility of predicting academic grit through cognitive agility among female student teachers in the college of Early Childhood Education. The descriptive analytical method was used. The study sample amounted to (400) female students from the first and fourth levels. The research tools were two measures of academic grit and cognitive agility, prepared by the researcher. The results showed that there were no statistically significant differences in the scores of the two variables due to the academic level, as well as the positive significant correlation between the two variables. The possibility of predicting academic determination through cognitive agility.

Key Words:

Cognitive agility – Academic grit – Student teachers at the collage of early childhood education.

مقدمة:

يعتبر التعلم الأكاديمي من أهم طرق تحقيق الفرد لذاته وبخاصة المرحلة الجامعية، وقد تزايدت في الآونة الأخيرة الاهتمام بتحديد العوامل التي تساعد الأفراد على الدافعية للتعلم والانجاز كذلك، ومن ضمن تلك العوامل العزم الأكاديمي حيث أنه ينطوي على جانب وجداني ونفسي، والعزم الأكاديمي يساعد الطلاب على استمرارية التعلم والنجاح، الأمر الذي يساعد على تنظيم عملية التعلم، والإصرار على الانخراط في الأنشطة، كما أن العزم الأكاديمي بجانبه الوجداني يساعد الفرد على الصمود والصلابة في مواجهة المشكلات التي تواجهه أثناء العملية التعليمية، (Duckworth, A., & Gross, J., 2016: 321).

هذا ويعتبر أبعاد مثل المثابرة، التصميم، الشغف للتعلم، الصمود، والتركيز حول أداء المهمة، هي أبعاد ضرورية لتحقيق الغاية من التعلم، وكذلك التفوق والتخطي من مرحلة تعليمية لمرحلة أخرى، وتعتبر تلك الأبعاد من مكونات العزم الأكاديمي.

كما أن متغيرا مثل الرشاقة المعرفية كمتغير نفسى يتعلق بالبناء العقلي، يساعد توافره لدى الفرد على التحصيل الأكاديمي أيضا، والرشاقة المعرفية تتكون من ثلاث قدرات معرفية وهى: الانفتاح المعرفي، تركيز الانتباه، والمرونة المعرفية، الأمر الذي يساعد على التحصيل ومواكبة الجديد في التخصص، وفيما يتعلق بالطالبة المعلمة في البحث الحالي فإن الرشاقة المعرفية قد تساعد الطالبة المعلمة على تحديث طريقتها في تقديم المشاريع والعمل اليدوى والفنون، وكذلك المعلومات العلمية بكل التخصصات التي تدرسها.

ونظرا لحساسية المرحلة الجامعية التي يواجه فيها الطلاب العديد من الضغوط النفسية والصعوبات والتحديات، فمنها ما يتعلق بالجانب المعرفي أو الاجتماعي، الأمر الى يتطلب أن يمتلكوا رشاقة معرفية في التعامل مع التناقض والتداخل في المعارف التي يطلعون عليها أو تعرض عليهم كذلك أيضا الأمر الذي يساعدهم على الانفتاح على كل ما هو جديد وتركيز انتباههم أثناء معالجة المعلومات والأفكار التي تقدم اليهم وكذلك المرونة المعرفية أثناء التركيز وأثناء تناول المعلومات (Adamo, L., 2015 : 12).

وجود العزم الأكاديمي وكذلك الرشاقة المعرفية لدى الطلاب يعد مؤثرا مهما إذا لم يكن الأهم تأثيرا على علاقة الطلاب بالآخرين حولهم، كأساتذتهم وزملائهم، وكذلك مدى رضاهم عن الحياة الأكاديمية، وكذلك استمتاعهم بالعملية التعليمية والكفاءة الأكاديمية، الأمر الذي قد يساعد على إيجاد عملية تعليمية وأكاديمية ناجحة وممتعة (Donita, L., & Tasdin, W., 2022 : 1439).

مشكلة البحث:

يتطلب عصر العولمة والانفتاح الذي نعيشه حاليا، وسرعة الحصول على المعلومة، وكذلك سرعة بثها ونشرها، أن تكون لدي طالباتنا وطلابنا، وكذلك كل من يسعى للتعلم قدر من الانفتاح العقلي وسرعة التعلم، وقدرة على تحصيل المعلومة، من خلال قدرات مثل الرشاقة المعرفية التي تنطوي على أبعاد مثل المرونة المعرفية، الانفتاح المعرفي، وتركيز الانتباه، وكذلك العزم الأكاديمي وبعديه الأساسيين وهما استمرار الشغف للتعلم، وضبط الفعل، وقد تولد إحساس الباحثة بمشكلة البحث الحالي من خلال ملاحظاتها بالمحاضرات بطء الطالبات في الأداء، وضعف الاستجابة، وكذلك عدم إتمام المهام الأكاديمية كما ينبغي، وضعف ملحوظ في أداء الأعمال اليدوية والجزء العملي المطلوب، مما دفع الباحثة لمحاولة إجراء البحث الحالي لتقصي العلاقة التنبؤية بين متغيري البحث فكلهما متطلب لعملية التعلم، وسرعته، والتنقل الرشيق بين المعلومات وتنشيتها واستدعائها،

في ظل الشغف وضبط القدرة على التعلم وفي- حدود علم الباحثة- فهناك ندرة في الدراسات التي تناولت المتغيرين كلٍ بمفرده، وندرة كذلك في تناول المتغيرين معا. لذلك فقد اتجهت الباحثة لدراسة المتغيرين كإضافة جديدة في المجال السيكلوجي، تشمل متغيرين حديثين - في حدود علم الباحثة - وإنتاج أداتي البحث (المقياسين)، واعتمادا علي أن العزم الأكاديمي يعتبر معرقلا للسلوكيات التي تعيق عمليات التعلم، فإنه يساهم في تسريع عملية التعلم المعتمدة علي الاكتساب من خلال الحالة الإيجابية التي يكون عليها الفرد، وحيث أن تمتع الأفراد بالرشاقة المعرفية التي تساهم في التعلم والاحتفاظ بالمعلومات وتنظيم السلوك فإن وجود المتغيرين معا يعد مساهما فعالا في التقدم الأكاديمي وضبط عملية التعلم والتخلص من الوجدان السالب الذي ينتج من الإخفاق الأكاديمي (Grant,S,2018)، لذا فقد اهتم البحث الحالي بمحاولة الكشف عن العلاقة بين المتغيرين ومدى التنبؤ بالعزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدي عينة البحث الحالي وهم الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:

-هل يمكن التنبؤ بمستوى العزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة؟

ويتفرع من ذلك السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1-ما مستوى الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة؟
- 2-ما مستوى العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة؟
- 3- هل يمكن التنبؤ بمستوي العزم الأكاديمي لدي الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة من خلال الرشاقة المعرفية لديهن ؟
- 4-هل توجد فروق دالة احصائيا بين مستوى الرشاقة المعرفية ومستوى العزم الأكاديمي ترجع الى المستوى الدراسي (الفرقة الدراسية) (المستوى الأول- المستوى الرابع) لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على الآتي:

- مستوى الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.
- مستوى العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.
- إمكانية التنبؤ بمستوى العزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.
- الفروق بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي تبعا للمستوى الدراسي (الفرقة الدراسية) (الأول- الرابع) لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة.

أهمية البحث:

أولا: الأهمية النظرية:

- 1-التعرف على متغيرين من المصلحات المهمة في المجال السيكلوجي (الرشاقة المعرفية، العزم الأكاديمي) وهي مصطلحات حديثة نسبيا وتساهم بشكل فعال في جودة الأداء الأكاديمي.
- 2-أهمية عينة البحث الحالي (الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة) وذلك لما يعد انعكاسا لدورهن المستقبلي في التفاعل مع الطفل.
- 3-ندرة البحوث في الحقل السيكلوجي التي تناولت متغيري البحث الحالي - في حدود علم الباحثة-.

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

1- اسهام البحث الحالي في تقديم مقياسين يتناول كل منهما متغير من متغيري البحث (الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي). وذلك بعد التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لكل منهما.

2- قد تسهم نتائج البحث الحالي في توجيه المهتمين لإعداد برامج لتحسين (الرشاقة المعرفية) و (العزم الأكاديمي) لدى عينة بحثية لأعمار وفئات مختلفة.

3- قد تسهم نتائج البحث الحالي في دعم الأبعاد التي يتكون منها كلا المتغيرين (الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي) لدى عينة مماثلة لعينة الدراسة.

مصطلحات البحث الإجرائية:

1-الرشاقة المعرفية : Cognitive Agility

بناء عقلي ذو أبعاد ثلاث أساسية تمكن الفرد من أداء المهام الأكاديمية والمعرفية, وهى الدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة المعلمة على مقياس الرشاقة المعرفية في البحث الحالي من خلال الأبعاد التي تتكون منها وهى (المرونة المعرفية, الانفتاح المعرفي, وتركيز الانتباه).

2-العزم الأكاديمي: Academic Grit

الاستمرار والتصميم على عملية التعلم من خلال بذل الجهد ومواجهة التحديات, وهو الدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة المعلمة على مقياس العزم الأكاديمي في البحث الحالي من خلال الأبعاد التي يتكون منها وهى (استمرار الشغف و ضبط الفعل).

3-الطالبات المعلمات: Student teachers

عينة البحث والتي طبقت عليهن أدوات البحث الحالي, وقد تم اختيارهن عشوائيا من المستوى الأول والمستوى الرابع بالبرنامج العام بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة.

محددات البحث :

1-المحددات الموضوعية:

وقد تمثلت المتغيرات التي تناولتها الباحثة في البحث الحالي وهى : الرشاقة المعرفية و العزم الأكاديمي.

2-المحددات البشرية:

تم تطبيق البحث الحالي على عينة من طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة (المستوى الأول- المستوى الرابع) من طالبات البرامج العام بالكلية.

3-المحددات المكانية:

طبقت أدوات البحث الحالي (مقياسي البحث) بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة المنصورة.

4-المحددات الزمنية:

تم تطبيق البحث الحالي خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2023 - 2024.

إطار نظري ودراسات سابقة :

تطرقت الباحثة في ذلك الجزء من البحث إلي استعراض بعض الأدبيات السيكولوجية التي اهتمت بمتغيري البحث مدعمة ببعض الدراسات السابقة كالآتي :

أولاً : الرشاقة المعرفية

الرشاقة المعرفية هي مفهوم معرفي مركب يستعمله الفرد بصفة طارئة لتكييف ادائه اثناء العمل على مهام دينامية تتطلب منه الاستجابة لكثير من التغيرات في محتواها خلال مدة زمنية محددة

مسبقاً في بيئة غنية بالأحداث والمثيرات المتداخلة أما كيف يستدل على الرشاقة المعرفية لدى الطالب فيمكن ان يستدل على ذلك بدرجة الانفتاح المعرفي للطالب ومرونته المعرفية ، وكذلك مقدار تركيز انتباهه في بيئات التعلم الديناميكية الغنية (حلمى محمد حلمى الفيل، ٢٠٢٠: ٦٥٦).

فالرشاقة المعرفية تمكن المتعلمين من العمل بمرونة بين الانفتاح المعرفي، والانتباه المركز، وتمكنهم من ضبط كل استجابة تصدر منهم مهما كانت صغيرة بل تتعدى ذلك فهي ليست مجرد اداة يستعملها البعض بمهارة في تحسين أدائهم على المهام الدينامية، بل أنها تؤثر على بيئة العمل المتغيرة من الأساس والتي تكون مرهونة بزمن معين ويتوقف ذلك على مدى الانسجام بين ثلاثة مكونات لها هي: المرونة المعرفية التي تساعد الفرد على التحكم المعرفي الفعال والتغلب على الاستجابات الروتينية النمطية المهيمنة، والانفتاح المعرفي الذي يساعد الفرد على تقبل الأفكار الأخرى والخبرات الجديدة، والانتباه المركز الذي يساعد الفرد في التركيز في المثيرات ذات الصلة بالمهمة فقط وتحييد وتجاهل المثيرات غير المهمة (Good, D., & Yeganeh, B. 2012:14).

وقد وضح نموذج هاتون وتونر لتفسير الرشاقة المعرفية (نموذج حيز نهج التفكير) حيث اشار هاتون وتونر إلى أن مصطلح الرشاقة المعرفية مازال غير واضحاً نظراً لحاجته إلى إطار مفاهيمي سيكولوجي لتفسيره، فقد تم عرضه من خلال الجهود البحثية التي تهدف إلى تحسين أداء الفرد في بيئات العمل المختلفة ذات الطبيعة الدينامية وتحت تكاليف محددة، ويبقى مصطلحاً حديثاً ومن هذا المنطلق قدم هذان الباحثان نموذجاً مفاهيمياً اطلقا عليه اسم (نموذج حيز نهج التفكير Thinking approach space model) والهدف منه تقديم إطار نظري يستند إلى الجوانب النفسية لتفسير الرشاقة المعرفية، وذلك حتى يسهل على الباحثين الاستفادة منه وتدريب واكساب المستهدفين

المهارات التي يتضمنها لتحسين رشاقته المعرفية (Hutton, R. & Turner, P., 2020: 2) ويوضح هذا النموذج أنه عندما يعمل الفرد في بيئات عمل تفرض عليه قيوداً متعددة تحد من طبيعة أدائه على المهام المختلفة، مثل ضيق الوقت، أو المهام المتغيرة والغير ثابتة ، أو مستوى التعقيد المستمر، وكذلك مستوى الغموض بالمهام المتغيرة ، فإنه على هذا الفرد أن يتحرك بخفة بين أنماط التفكير المختلفة، وليس عليه استخدام نمط واحد فقط، وذلك حتى يحقق اغراضاً متعددة مثل السرعة في اختيار البدائل، ودينامية اتخاذ القرار والقدرة على التخطيط .

وبذلك يتضح أن هذا النموذج يقدم حيزاً لنهج التفكير يتضمن عدد من أنماط التفكير ، كل نمط يعبر عن أحد البدائل المتاحة أمام الفرد أثناء القيام بمهمة ما ، وهذا يؤكد على أنه يجب ألا يفهم أن هذا النموذج يقدم حلاً منفصلاً، وأن كل منها يمثل نمطاً بديلاً من أنماط التفكير، لأن ذلك لا يعكس الوضع الحقيقي لهذا النموذج، الذي يصف فقط كيف أن درجة رشاقة الفرد المعرفية تزداد كلما استطاع التحرك بخفة ما بين تلك الأنماط المختلفة (Hutton, R. & Turner, P., 2020: 3).

أبعاد الرشاقة المعرفية:

تتكون الرشاقة المعرفية من ثلاثة أبعاد وهي :

أولاً : الانفتاح المعرفي Conitive openness:

يرتبط الانفتاح المعرفي في الدراسات والأدبيات النفسية بالعديد من المصطلحات مثل : الابداع واليقظة العقلية وحب الاستطلاع والانفتاح على الخبرة ، ويتمثل في اتساع الوعي وعمقه ونفاذه ويشير الى تقبل الافكار والخبرات ووجهات النظر الجديدة، كما يتمثل بالحاجة المتكررة لتوسيع الخبرة والتجربة والرغبة في الانخراط في السلوك الاستكشافي، والذي ينتج عنه اكتساب معرفة جديدة (حلمى محمد حلمى الفيل ، ٢٠٢٠: ٦٥٨) .

والانفتاح المعرفي يركز علي استخدام مجموعة متنوعة من الأفكار والمرونة في الدمج بينها وزيادة المعارف والخبرات مع الاحتفاظ بتركيز الانتباه (كريم محمد سعيد عرفي ، 2023 : 78).
إن هذا المصطلح يرتبط بالعديد من الاتجاهات البحثية في التراث السيكولوجي الحديث من خلال مكوناته الأربعة التالية :

1- الانفتاح openness :

حيث ورد هذا المصطلح في التراث السيكولوجي كأحد عوامل الشخصية الخمسة الكبرى تحت مسمى الانفتاح على الخبرة, وذلك ضمن قائمة Costa&McCrae الشهيرة في عام 1985 حيث تم استخدامه لوصف شخصية الفرد الذي يتسم بميله للاهتمام بالأمر غير الروتينية, والذي يشعر بالارتياح للغموض, وبالسعي نحو الابتكار, وبتقبل الأفكار والخبرات, والتجارب الجديدة, بسبب اتساع وعمق ونفاذ الوعي لديه, بما يمكنه من الأداء بمهارة حتى مع استمرار تغير متطلبات المهام المطلوبة منه, وبالتالي فإن مثل هذا الفرد يكون أكثر كفاءة في الأداء على المهام الدينامية (Rende, 129 : 2000 B.,)

2- الإبداع Creativity :

حيث يتعلق إبداع الفرد بمدى قدرته على انتاج حلول جديدة مناسبة للمشكلات التي تواجهه في المهام المختلفة , كما أنه يرتبط بطريقته في تكييف أدائه مع التغيرات في بيئة المهام المكلف بها . وذلك اعتماداً على السمات التي يتميز بها المبدعون من استقلال, وانفتاح للعقل وحس فني, وانجذاب نحو التجديد, فضلاً عن أهم ما يميزهم وهو التفكير التباعدي , فيمكنهم كل ذلك من إيجاد سبل للتعامل مع المهام الدينامية أكفاً من غيرهم , وأهم ما يربط بين الانفتاح المعرفي والإبداع هو التفكير التباعدي الذي يمد الفرد بالقدرة على خلق وتطبيق أفكار جديدة, ويمكنه من اكتشاف مثيرات أكثر داخل المهمة المكلف بها, وبالتالي يكون لديه قدرة أكبر على التعامل مع أي تغير يحيط بتلك المهمة (Grant, S., 2018 : 293).

3- حب الاستطلاع Curiosity :

حيث يعتبر حب استطلاع الفرد عن مستوى دافعيته نحو السلوك الاستكشافي , ويظهر من خلال مدى قدرته على متابعة المعلومات والمثيرات الجديدة في المهام التي يعمل عليها (Litman, A., 812 : 2005), ويتضمن كلاً من البحث عن الإثارة والبحث عن الجديد باعتباره سمة فريدة تحدد مدى انفتاح الفرد على المثيرات المتجددة في المهام المختلفة, وينقسم إلى نوعين هما : حب الاستطلاع الإدراكي Perceptual curiosity وهو الذي يزيد من قدرة الفرد على إدراك المثيرات المتغيرة بمحتوى المهمة, وحب الاستطلاع المعرفي Epistemic curiosity وهو الذي يعكس مدى رغبة الفرد في تقليل فجواته المعرفية, ويؤدي إلى نوعين من السلوك هما السلوك الاستكشافي التباعدي وهو الذي يعكس مستوى التحدي عند الفرد أثناء البحث عن المثيرات بغض النظر عن تغير محتوى المهمة, والسلوك الاستكشافي التخصصي, وهو الذي يعكس مستوى التحدي عند الفرد أثناء البحث عن التعمق في المعرفة الخاصة بمحتوى المهمة التي يعمل عليها , وبذلك يتضح أن النماذج النظرية المختلفة لتفسير حب الاستطلاع قد أظهرت ارتباطه الشديد بالانفتاح المعرفي, من حيث إن كليهما يظهر مدى رغبة الفرد في الانخراط بسلوكيات استكشافية (Ross, J., Miller, I.& Deuster, P., 2018: 87).

4- اليقظة العقلية Mindfulness :

حيث تعبر عن حالة يكون فيها الفرد على وعي تام بأن فهمه للموقف يخضع دائماً لأية تفسيرات بديلة وغير ثابتة، وأن عليه تفتيح ذهنه دائماً لفهم تلك التفسيرات المتغيرة، وبالتالي سيكون قادراً على إعطاء تفسيرات متعددة لتلك المثيرات المتغيرة في مهام المواقف المختلفة ويتميز ذو اليقظة العقلية المرتفعة برؤية الموقف الواحد من زوايا متعددة، ورؤية التجديدات التي تحدث للمعلومات المتضمنة في مهام هذا الموقف، مما يجعلهم يظهرون قدراً كبيراً من الراحة عندما يواجهون مهام ديناميكية غير روتينية مقارنة بغيرهم وبذلك يتضح أن ما يجمع الانفتاح المعرفي واليقظة العقلية هو أن سلوك البحث عن الجديد وسلوك تفضيل الجديد هما من الجوانب المشتركة بينهما (Datu, A. & Yange, W., 2016 : 3).

وقد هدفت دراسة (Josok, et al., 2019) إلى التعرف مستوى الرشاقة المعرفية والتنظيم الذاتي، وكذلك الكشف عن مدى إسهام مستويات التنظيم الذاتي لدى أفراد عينة البحث المكونة من (٢٣) طالبة بأكاديمية الدفاع النرويجية في أدائهم على المهام المختلفة من خلال تأثيرها على مستويات رشاقتهن المعرفية، وأشارت النتائج إلى توفر مستوى متوسط من الرشاقة المعرفية والتنظيم الذاتي، وأن هناك علاقة ارتباطية دالة وموجبة بين جميع مكونات الرشاقة المعرفية لدى أفراد العينة ودرجاتهم الكلية على مقياس التنظيم الذاتي المستخدم، وأن جميع أبعاد التنظيم الذاتي كان لها قدرة متوسطة على التنبؤ بمكونات الرشاقة المعرفية، حيث فسرت ما نسبته (٤٣،١) من قيمة التباين بين أفراد العينة في مستويات الرشاقة المعرفية. كما أوضحت النتائج توافر وتشبع الرشاقة المعرفية بأبعاد مثل : اليقظة العقلية و الإبداع والانفتاح المعرفي .

ثانياً: المرونة المعرفية Cognitive flexibility :

تدعم التكيف الناجح لأداء الفرد في متطلبات المهام الدينامية، وهي وظيفة ما وراء معرفية وتنفيذية في الوقت نفسه، كما أن المرونة المعرفية تعمل بمثابة قدرة ما وراء معرفية وتنظيمية، وأنها ضرورية لتكليف الفرد أثناء أداء المهام الدينامية والتحول إلى استجابات تناسب التغير الحادث في تلك المهام. وهي وظيفة ما وراء معرفية، وتنفيذية في نفس الوقت، كما أنها تدعم التكيف الناجح لأداء الفرد في متطلبات المهام الدينامية، وذلك من خلال مكوناتها الأساسية : المراقبة المعرفية Cognitive monitoring، والتحكم المعرفي Cognitive control، حيث يسمحان للفرد بالتغلب على الاستجابات الروتينية التلقائية والتحول إلى استجابات تناسب التغير في تلك المتطلبات وهو ما أيده (Canas et al., 2003: 491) من أن المرونة المعرفية تعمل بمثابة قدرة ما وراء معرفية، وتنظيمية، وأنها ضرورية لتكليف أداء الفرد أثناء المهام الدينامية، كما أن مكوناتها الأساسية يمكنان الفرد من تحول استراتيجياته المعرفية وفقاً للتغير في متطلبات الأداء على المهمة، ويسهمان أيضاً في الاستخدام المنظم والمرن لموارد الفرد المعرفية بحكم أنهما يولدان لدى الفرد مرونة في الإدراك تمكنه من زيادة تركيز انتباهه على المثيرات الهامة، وتقليله من المشتتات. كما تعكس المرونة المعرفية مدى قدرة الفرد على تحويل انتباهه استجابة لتغيرات البيئة المحيطة به، فليس فقط قدرته على تجاوز الاستجابات التلقائية، بل أيضاً تمكنه من إطفاء الاستجابات الغير مناسبة للموقف، وليس المؤلف بالنسبة له (Rende, B., 2000: 128).

واستهدفت دراسة سلامة وآخرون (٢٠٢١) التعرف على طبيعة العلاقة بين الرشاقة المعرفية ومهارات التواصل لدى عينة بلغت (١٧٥) طالب وطالبة من طلبة جامعة البعث، وكذلك الكشف عن الفروق في المتوسطات على مقياس الرشاقة المعرفية ومقياس مهارات التواصل وفقاً لمتغيرات النوع، والتخصص، وأظهرت النتائج أن الرشاقة المعرفية تتنبأ بنسبة ٥١% من مهارات التواصل،

وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين الرشاقة المعرفية ومهارات التواصل لدى أفراد عينة البحث، ووجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الرشاقة المعرفية ومهارات التواصل تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث في حين لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الرشاقة المعرفية ومهارات التواصل وفقاً للتخصص. مما يؤكد فعلياً العلاقة التبادلية بين الرشاقة المعرفية والمرونة كمكون أساسي لها حيث تسهم في اكتساب مهارات التواصل وتحصيل المعلومات وكيفية استخدامها .

ثالثاً : تركيز الانتباه Focused Attention:

الانتباه هو التخصيص المناسب للموارد لمعالجة المثيرات ذات الصلة ويعد تركيز الانتباه أهم وأشمل من الانتباه المستمر فالانتباه الانتقائي يقتصر على اختيار المثيرات المرغوبة للتركيز عليها، وتركيز الانتباه عملية انتقائية، تمكن الطالب من القدرة على تصفية وفلتر المعلومات ويتحكم فيها نظام تنفيذ يهدف للحفاظ على مستوى عال من التركيز العقلي خلال فترات زمنية طويلة ، (حلمى محمد حلمى الفيل ، ٢٠٢٠ : ٦٥٩).

كما أن جميع العمليات المعرفية لدى الفرد توظف الانتباه بدرجة أو بأخرى أثناء أداء المهام فهو عملية تخصيص موارد معالجة مناسبة لمثيرات المهمة التي يؤديها الفرد، وهو تعريف يجعل الفروق الفردية ليس لها أي دور أو على الأقل يشير إلى أن هناك مورداً معرفياً آخر أكثر تخصصاً يظهر تلك الفروق، وبناءً على ذلك فقد حدد (Lusting et al,2001:201) أن تركيز الانتباه هو مدى قدرة الفرد على توجيه اهتمامه نحو المثيرات الأكثر ارتباطاً بالمهمة فقط، وإهمال غير المرتبطة بها من خلال تركيز الوعي على المثيرات الهامة، ونبت المشتتات الأخرى، أي أن الانتباه المركز هو أحد إمكانيات الفرد الانتباهية التي تصف كيف يركز على معلومات معينة من خلال اختيارها، وكيف يترك الأخرى .

وقد هدفت دراسة حلمى محمد حلمى الفيل (٢٠٢٠) إلى التعرف على فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية، والكشف عن درجة اختلاف فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلبة كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية تبعاً لمتغير النوع (ذكر أنثى)، وتكونت عينة الدراسة من (٦٢) طال وطالبة بالفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، واستخدم الباحث مقياساً عقلية الإنماء ومقياس الرشاقة المعرفية من إعداد، واختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافن تقنين عماد حسن (٢٠١٦)، والبرنامج الإثرائى المستند إلى نموذج التعلم القائم على التحدي من إعداد، وكشفت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لصالح طلاب المجموعة التجريبية كذلك وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لصالح القياس البعدي، في حين لم توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس البعدي لعقلية الإنماء والرشاقة المعرفية تبعاً لمتغير النوع ، الأمر الذي يؤكد على أن تركيز الانتباه يعد مساهم قوي وفعال في عقلية الإنماء حيث التركيز والاستدعاء واستخدام المعلومات .

رابعاً : مظاهر الرشاقة المعرفية :

تنعكس المظاهر السلوكية لمستوى الرشاقة المعرفية لدى الفرد على طبيعته أدائه للمهام المختلفة، حيث يشترك في هذا الأداء كل من : الدماغ و الموارد العقلية المتمثلة في المعلومات الخاصة

بالمهمة، والاستراتيجيات العقلية للفرد المتمثلة في العمليات العقلية التي يجيد استخدامها، وكل هذا يظهر قدراً كبيراً من الفروق الفردية لصالح مرتفعي مستوى الرشاقة المعرفية في مظاهر سلوكية عديدة منها : رصد المشكلات أو المفارقات، والتنبؤ بأية انحرافات عن الأشياء المتوقعة مسبقاً، وإعطاء معنى للمعلومات المحيطة بالموقف حتى لو كانت متضاربة أو غامضة، أو مثيرة للدهشة، وتشخيص طبيعة المشكلة، وشرح الموقف كما هو عليه بالفعل، وإيجاد خيارات بديلة، وتقييم الأحداث الجارية بالفعل، والتنبؤ بآثار الأحداث المتوقعة التي لم تحدث بعد، ومقارنة الحالة الراهنة للموقف بالحالة التي كانت متوقعة لتحديد مقدار الانحرافات، وتقييم البدائل المتاحة والمتصورة، والمضاهاة بين الأدلة والبراهين، والاختيار بين البدائل سواء الجارية أو التي تم تقييمها بالفعل (3 : 2020, Hutton, R. & Turner, P.).

وترجع تلك الفروق الفردية إلى عوامل عديدة تدعم جميعها مستوى الرشاقة المعرفية للفرد منها : التدريب، والخبرة المعلوماتية السابقة حول المهمة، والوعي الذاتي، والنمط المنضبط للتفكير، ودرجة التفكير الإبداعي، ودرجة المشاركة التعاونية، وروح المبادرة، والحماس على حد سواء، ولتحسين تلك المظاهر السلوكية للرشاقة المعرفية لدى الفرد، فإن ذلك يتطلب مجموعة من التدخلات منها :

- التدريب على طرق تفكير مختلفة ومتعددة .

-التدريب على الاستفادة من التغذية العكسية من تجارب الآخرين.

-دعم فكرة التعلم أثناء العمل لإتاحة فرص التعلم الواقعي .

-اكتساب الخبرات الفعلية، وتشجيعه على التفكير الفردي والتدريب على اتخاذ القرار

(White, M., 2017: 52)

خامساً : خصائص ذوي الرشاقة المعرفية :

يشهد العصر الحديث جملة تغيرات تحتاج لمتعلم رشيق معرفياً تتوافر فيه مجموعة خصائص تمكنه من التغلب على التحديات والضغوط التي تعوق تحقيق أهدافه وطموحاته المستقبلية، ويستدل عليها بدرجة الانفتاح العقلي لدى الطالب في التعامل مع الأحداث الجديدة، ومدى مرونته المعرفية في الأفكار والرؤى المتناقضة مع أفكاره وآرائه، ومستوى تركيز انتباهه في بيئة التعلم المليئة بالأحداث والمثيرات المختلفة .

والرشاقة المعرفية كقدرة عقلية تعد أحد أبرز القدرات العقلية التي لاغنى عنها لطلاب اليوم، نظراً لأنهم يتعايشون مع عالم سريع ومتغير ومتجدد ومتداخل الأحداث و المثيرات، وكل هذا يستوجب أن يمتلك الطلاب القدر الكافي من خصائص الرشاقة المعرفية، لكي يتمكنوا من التعامل الإيجابي مع مقتضيات وتحديات هذا العالم (محمد عبدالرؤوف عبدربه , 2020:856)

وأشار كل من (Ross, J., Miller, I.& Deuster, P., 2018 : 87), (Warkentien,) (M., 2019: 104) إلى الرشاقة المعرفية تكسب الفرد مجموعة خصائص يمكن تلخيصها كالتالي :

-القدرة على زيادة الذكاء العاطفي من خلال تحسين قدرة الفرد على التبديل بين حالات مرتفعة التركيز إلى مستويات الوعي الخارجي الواسع، والتي من شأنها اتخاذ القرارات الديناميكية وتعزيز مهارات الاتصال الشخصي .

- القدرة على استغلال الفرص الجديدة والحفاظ على حالات شديدة التركيز.

- القدرة على استخدام التصورات والخبرات وإصدار الأحكام بشأن أحداث الماضي والحاضر للمساعدة في توجيه قراراته المستقبلية

- القدرة على التمايز والتكامل, ويعنى التمايز القدرة على إدراك أبعاد متعددة بدلاً من بعد واحد, بينما يشير التكامل إلى القدرة على تحديد العلاقات بين الخصائص المتباينة للمواقف.
- القدرة على رؤية الآخرين من منظور متناقض, وأكثر قدرة على استيعاب المتناقضات, مما يعد مؤشراً على مهارات الإدراك الاجتماعي التي تمكنهم من التفاعل بمهارة مع الآخرين
ويرى حلمى محمد حلمى الفيل (2020:660) أن الطالب الرشيق معرفياً يتصف بأنه يستحسن الأفكار والرؤى الجديدة, وتجذبه المشكلات العقلية, ودائماً ما يبحث عن الجدة وينتقل بين المهام المختلفة بمرونة وسرعة ودقة, ويتكيف مع الظروف المتغيرة, ولا يتبنى استجابات جامدة أو تلقائية, فيمتلك قدراً هائلاً من التنوع المعرفي, ويستطيع تقدي المعارف وهيكلتها بطرق متعددة, ولا يمكن توقع استجاباته وردود أفعاله, كذلك يتمكن من انتقاء المثيرات المطلوبة ويستبعد المثيرات غير ذات الصلة بموضوع المعالجة المعرفية.

وقد أوضحت دراسة (أمل أنور عبد العزيز, 2022) في هذا الصدد والتي هدفت للكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى عينة من طلبة الجامعة, وتحديد مستوى الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية, وتعرف الفروق وفقاً لمتغير النوع (ذكور /إناث) والتخصص (علمي أدبي) وتفاعلاتهما في كلاً من : الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية, بالإضافة إلى تحديد نسبة إسهام الرشاقة المعرفية في التنبؤ بالرفاهية الأكاديمية لدى طلاب الجامعة وتكونت العينة من 293 طالباً وطالبة 100 من الذكور و 193 من الإناث من طلاب الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية بجامعة المنيا, بمتوسط عمري 20.9 وانحراف معياري 0.753, ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد أداتين لقياس كل من : الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي, وقد أظهرت النتائج مستوى مرتفع في كل من الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى عينة البحث, كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً وموجبة عند المستوى 0.01 بين الرفاهية الأكاديمية والرشاقة المعرفية. وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً ترجع للنوع (ذكور / إناث) أو التخصص العلمي (أدبي) وتفاعلاتهما في الرشاقة المعرفية, في حين أن هناك فروق دالة إحصائياً في الرفاهية الأكاديمية وفقاً لمتغير النوع لصالح الذكور, ولم تكن هناك فروق دالة إحصائياً في الرفاهية الأكاديمية وفقاً للتخصص أو التفاعل بين كل من النوع والتخصص في الرفاهية الأكاديمية كما أسفرت النتائج عن إسهام الرشاقة المعرفية وأبعادها (الانفتاح المعرفي المرونة المعرفية, تركيز الانتباه). في التنبؤ بمقدار (46,5%) من الرفاهية الأكاديمية .

وأظهرت النتائج أيضاً أن هناك خصائص لدى الطلبة ذوي الرشاقة المعرفية أكثر من غيرهم ومنها المرونة والانفتاح المعرفي .

ودراسة (محمد عبدالرؤوف عبد ربه 2021) التي هدفت إلى الكشف عن مستويات أفراد عينة البحث في الرشاقة المعرفية ومعرفة الفروق تبعاً لجنس والتخصص لدى المعلمين وما هو دور التغذية المرتدة العكسية على الرشاقة المعرفية وتكونت عينة الدراسة من 124 معلماً ومعلمة تم استخدام مقياس الرشاقة المعرفية من إعداد الباحث أظهرت النتائج أن مستوى الرشاقة المعرفية لدى أفراد عينة الدراسة جاء بمستوى متوسط , كما توصلت إلى وجود فروق تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور والتخصص الدراسي, وإنَّ هناك علاقة ارتباطية بين التغذية العكسية والرشاقة المعرفية. وأوضحت الدراسة أن الأفراد المرتفعين في مستوى الرشاقة المعرفية ينجذبون لكل ما هو جديد أو معقد , وسريعو البديهة, ويحبون الخوض بعمق في المشكلات, ويبحثون عن المعنى,

وبارعون في تبسيط الأمور الصعبة، وواضحون في تقديم وجهات النظر المختلفة للآخرين، وجيدون في شرح تفكيرهم وتفكير الآخرين للغير، ولديهم فضول يصلون به إلى جذور الأشياء، ويميلون إلى الغموض، ويكتشفون الترادف والتضاد بسهولة، ويتساءلون عن الحكمة وراء كل شيء، ويقرأون باتساع ولديهم اهتمامات ممتدة النطاق، وينظرون للمسائل من مناهير متعددة، ويكونون صلات بين المفاهيم المجردة.

وتضيف الباحثة إلى ما سبق أنهم يفضلون التفكير في تغيير ما حولهم، ويهتمون بجودة وتحسين أعمالهم ومهامهم، والسعي لبناء مهاراتهم بأنفسهم ولديهم وعي بذواتهم، ويميلون إلى تجريب الأشياء الجديدة أو الغامضة ويحافظون على هدوئهم في مواقف التحدي، وأكثر قدرة على تحمل المسؤولية والعواقب، منفتحون على وجهات النظر المختلفة والتواصل مع الآخرين، ويسعون لتطوير قدراتهم وإمكاناتهم

سادساً : العوامل المؤثرة على الرشاقة المعرفية :

توجد بعض العوامل التي قد تساهم في رشاقة الفرد المعرفية، أو بمعنى آخر قد تكون بمثابة بعض العوامل التي قد تُنبئ برشاقة الفرد المعرفية، ومن هذه العوامل :

- التمكين النفسي
- تقرير المصير
- الشعور بالكفاءة .
- القدرة على التأثير

هذا ما أكدت عليه نتائج دراسة (Muduli, A. & Pandya, G., 2018 : 282)، وكذلك فإن صحة الفرد الجسمية والتغذية السليمة تُعد أحد العوامل المؤثرة التي تؤثر في ظهور رشاقة الفرد المعرفية، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (Pardo-Morevo, et al., 2023: 138) .

كما هدفت دراسة إيمان شعبان أبو عرب (٢٠٢٢) إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجيات محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الإلكتروني لتحسين الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، وتكونت عينة البحث من (٥٨) طالبة بالفرقة الأولى بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد مقياسي الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بعد، وكذلك إعداد دليل عضو هيئة التدريس للتدريس وفقاً لاستراتيجيات محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الإلكتروني، وكشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد الرشاقة المعرفية ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد الاستمتاع بالتعليم عن بعد ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية. مما يعزي إلي أن هناك عوامل ذات تأثير واضح في مستوى الرشاقة المعرفية مثل الاستمتاع بالتعلم مما يؤثر على الشعور بالكفاءة .

ودراسة (صفاء خيرالله إبراهيم، 2023) التي هدفت للتعرف على السلوك المتقن وعلاقته بالرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة . ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء مقياس السلوك المتقن معتمد على نظرية (Etkinson,1960)، وقد تحقق الباحث من الخصائص السيكومترية للمقياس إذ تم استخراج الصدق بطريقتين هما: الصدق الظاهري وصدق البناء، كما استخرج الثبات

بطريق إعادة الاختبار فبلغ معامل الثبات 0.87 وتكون المقياس بصورته النهائية من 22 فقرة صالحة لقياس السلوك المتقن، وتبنى الباحث مقياس الجميلي، (2022) لقياس الرشاقة المعرفية، وبعدها تم تطبيق المقياسين على عينة البحث الأساسية البالغة 400 طالب وطالبة من جامعة تكريت للعام الدراسي 2022_2023 الذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وبعد معالجة البيانات إحصائياً باستعمال (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري) والاختبار التائي لعينة واحدة وعينتتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون توصل الباحث للنتائج التالية: أن العينة لديهم سلوك متقن ورشاقة معرفية وتوجد بينهما علاقة ارتباطية إيجابية طردية. كما أن هناك عوامل أثرت إيجابيا في الرشاقة المعرفية ومنها الشعور بالكفاءة الذاتية .

ثانيا: أهمية الرشاقة المعرفية :

تظهر أهمية الرشاقة المعرفية في أنه بالرغم من حاجة المتعلم في التعليم إلى البحث عن المعلومات الجديدة في محتوى المهمة التي يقوم بها، فإنه يحتاج بنفس القدر إلى تركيز الانتباه على المعلومات المتعلقة بالمهمة والبحث عن المعلومات بدرجة من الانفتاح المعرفي التي تساعده على الاطلاع على الجديد، وأيضا يحتاج إلى توجيه عمليات معالجة المعلومات المهمة فقط بدرجة من الانتباه المركز تحجب عنه المشتتات، فلا هو مصيدة الانفتاح المعرفي فيشتت وراء كل معلومة جديدة، ولا هو يقع تحت سطوة الانتباه المركز فيفقد معلومات مهمة تفيده لو أخضعها للمعالجة، ولا يتحقق ذلك للمتعم إلا إذا تمتع بمستوى مرتفع من الرشاقة المعرفية التي تجعله يعمل على تلك المهام بقدر كبير من المرونة بين الانفتاح المعرفي والانتباه المركز (إيمان شعبان أبو عرب، 2022، 666).

وأشار (Adamo, L., 2015: 2023) إلى أن الرشاقة المعرفية تساعد الطالب على إحداث التكامل والتنسيق والتوازن بين قدرات متعددة وسط ظروف متغيرة ومرنة في السياقات الديناميكية، وتمكنه من التكيف مع المواقف المختلفة، فيغير أطر القرار أو المعرفة لتلبية الاحتياجات البيئية وذلك أمرا تربويا مهما كما تحقق الرشاقة المعرفية التوازن والتكامل بين القدرات المعرفية للمتعلمين في بيئات التعلم المختلفة، كما أنها تمكن المتعلمين من تكييف أدائهم مع المحتوى المتغير لأي مهمة تعليمية تحت ضغط محدودية الوقت ، كما تشجع الرشاقة المعرفية المتعلمين على المعالجة المعرفية والسلوكيات البشرية عالية المستوى كالتجريب والوعي الذاتي والتحسين المستمر والتأمل الذاتي . بالإضافة إلى أنها تنقل الطلبة من الجمود المعرفي والصلابة المعرفية إلى الانفتاح المعرفي، وذلك لأن أداء الطلبة ذوي الرشاقة المعرفية المرتفعة في بيئات التعلم أفضل من أداء أقرانهم ذوي المستويات المنخفضة منها ، لأن الطلبة ذوي المستوى المرتفع من الرشاقة المعرفية يقومون بمعالجة الموضوعات بشكل مختلف وأداء المهام بشكل أفضل، كما أن الرشاقة المعرفية تزيد من مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب، وتمكنه من حل المشكلات التي تواجهه، وتزيد من إيجابياته وفاعلية الذات لديه، كذلك تمكنه من السيطرة على طريقة تفكيره ووجهته الذهنية، كما تجعل الطالب محددًا في خطوات تفكيره، وتحسن من عمليات المعالجة المعرفية، وعمليات صناعة القرار لديه وتزيد من مقدار إصراره ومثابرته، بالإضافة إلى أنها تحسن من تحصيله الدراسي، ومن ثم تزيد من فرص نجاحه الأكاديمي (Demeuse, K., 2017: 270).

وفي ذلك دراسة (نبيل عبدالهادي السيد ، 2023) والتي هدفت للتعرف على فاعلية برنامج تعليمي قائم على أبعاد الدافعية العقلية في تنمية الرشاقة المعرفية والهناء الأكاديمي لدى عينة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر. وتكونت عينة الدراسة من 170 طالبة

بالفرقة الرابعة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، وتراوحت أعمارهم من 22_23 سنة. وتم تقسيمها إلى مرحلتين : مرحلة الدراسة الاستطلاعية وتضمنت 103 بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لمقاييس الرشاقة المعرفية والهناء الأكاديمي واختبار الذكاء اللفظي . ومرحلة العينة الأساسية وبلغ عددها 67 طالبة قسمن إلى 34 طالبة يمثلن المجموعة التجريبية، و 33 طالبة يمثلن المجموعة الضابطة . وطبقت الأدوات الآتية: مقياس الرشاقة المعرفية، مقياس الهناء الأكاديمي، والبرنامج التعليمي القائم على بعض أبعاد الدافعية العقلية وطبق على المجموعة التجريبية فقط واستمارة تقييم ذاتي لكل جلسة، واختبار الذكاء اللفظي، وتم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام اختباري "ت" لعينتين مستقلتين . واختبار "ت" لعينتين مرتبطتين. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية وفي كل بعد من أبعادها لصالح القياس البعدي، وفي الدرجة الكلية للهناء الأكاديمي وكل بعد من أبعاده لصالح القياس البعدي . كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية وفي كل بعد من أبعادها لصالح المجموعة التجريبية . كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في أبعاد الرشاقة المعرفية والدرجة الكلية، وفي أبعاد الهناء الأكاديمي والدرجة الكلية.

وأظهرت الدراسة أهمية الرشاقة المعرفية في إظهار وتحقيق الهناء الأكاديمي والدافعية العقلية والتطور اللفظي أيضاً .

ونستنتج مما سبق أن أهمية الرشاقة المعرفية يمكن توضيحها من خلال النقاط التالية:

(Haupt, A., Kennedy, Q., Buttrey, S., Alt, J., Mariscal, M., & Fredeick, L.)
(2017 : 119)

- تنمية قدرة الفرد على التخطيط لمستقبله والسعي لتنفيذ ما تم التخطيط له لتحقيق أهداف منشودة.
- تهيئة الفرد ذهنياً لتركيز انتباهه في صنع واتخاذ قراراته باستقلالية.
- توجيه عمليات المعالجة للمعلومات المهمة فقط بدرجة عالية من الانتباه بحيث تحجب عنه المشتتات.
- تحسن من تحصيله الدراسي ومن ثم تزيد من فرص نجاحه الأكاديمي.
- التفريق بين التعليمات والمعلومات اللازمة لأداء المهام المنوطة به والقدرة على تفسير مجموعة واسعة من المهارات الاجتماعية والعاطفية.
- توعية الطلاب بأنهم يختلفون في مقدار رشاقتهم المعرفية تبعاً لاختلاف أهدافهم وقدراتهم ومهاراتهم العقلية، وينعكس ذلك بالإيجاب على مقدار وطبيعة عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات وحل المشكلات لديهم
- الربط الذهني بين الخبرات المكتسبة من المواقف السابقة والتحديات التي تواجهه في مواقف لاحقة .
- وهي بنية معرفية عقلية تتضمن قدرة الطالبة علي الخفة في التكيف بسرعة وكفاءة (مروة إبراهيم الششتاوى محمد ، وأشجان رضا احمد عبدالرحمن ، 2022 : 112) .
- وهي تجاوز الاستجابات الثابتة و تركيز الانتباه الذي يتمثل في قدرة الطالب علي تصفية وفلترة المعلومات (أسماء عبدالخالق كامل ، 2023 : 89) .

ثانيا : العزم الأكاديمي:

تُعد سمة العزم الأكاديمي من السمات الشخصية الواجب توافرها في الطلاب في ظل الانفتاح المعرفي الهائل حاليا ، كما أنها أصبحت من أهم المعايير العالمية في تعليم الطلاب وبخاصة الرياضيات لأنها تحتاج إلى المزيد من المثابرة والجهد من جانب الطلاب، وربما ذلك يعزى إلى تزايد اهتمام العلماء بالقدرات غير المعرفية المرتبطة بالنجاح الأكاديمي للطلاب في الآونة الأخيرة، حيث يُعد متغير العزم grit واحداً من المتغيرات غير المعرفية التي جذبت اهتمام الباحثون في الأدبيات النفسية والتربوية والتي أصبحت تلعب دوراً مهماً في التنبؤ الأكاديمي للطلاب وفي تحقيق النهوض الأكاديمي بالنجاح لهم (Duckworth, A. & Yeager, D., 2015: 249). وتشير نتائج دراسة داكورث وآخرين (Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M., 2007:1093) إلى أن العزم يُعد من أهم المتغيرات المستخدمة في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي والمثابرة Persistence إلى جانب بعض العوامل المنبئة الأخرى مثل القدرات المعرفية، ونسبة الذكاء ، فالطلاب الذين يتمتعون بالعزم Grittier Students هم الذين يثابرون من أجل القيام بالأنشطة المكلفون للقيام بها حتى وإن كان أداء هذه الأنشطة غير سار بالنسبة لهم، أو حتى وإن واجهتهم تحديات أثناء أدائها (Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. , Shulman, E., & Beal, S., 2014, 8).

فالعزم الأكاديمي هو القدرة علي بذل المزيد من الجهد والمثابرة والاهتمامات المتناسقة بهدف تحقيق وإنجاز أهداف طويلة المدى مرتبطة بالنواحي الأكاديمية ، ويتضمن الشغف الأكاديمي والمثابرة الأكاديمية . (شيماء كمال عبدالعليم حسن ، 2024 : 243)

أبعاد العزم الأكاديمي:

وللعزم بعدين رئيسيين هما مثابرة الجهد واستمرار الاهتمام (الشغف) وتشير المثابرة إلي الجهود المستمرة التي يبذلها الأفراد لمواجهة التحديات وتحمل ومواصلة السعي والالتزام بالخطط من أجل تحقيق الأهداف طويلة المدى . (أمنية حسن محمد حلمي ، 2022 : 505)
ويعرف العزم الأكاديمي بأنه سمة من سمات الشخصية تقوم على الأبعاد الآتية :

١- المثابرة: وهي القدرة على تحمل ومواصلة وبذل الجهد في العمل رغم ما يصادف الفرد من متاعب ومثبطات، والحرص على تأجيل إشباع أهدافه الفورية من أجل تحقيق أهدافه ؛ التي قد تواجههم في أثناء الأداء والتي قد تكون بعيدة الأمد نسبياً، والالتزام بأداء المهمة المكلف بها، ودون أن يستلم بسهولة، والحماس لإداء ما يطلب منه وعدم تركه قبل الانتهاء من إنجازه رغم الصعوبات والعقبات.

٢- الشغف وهو سمة من سمات الطلاب الذين يتمتعون بالعزم الأكاديمي، وتتمثل في شعور الطلاب بالحماس وأداء الأعمال التي يحبونها، والتفكير بطريقة إيجابية لتحسين أدائهم وإيجاد الحلول للصعوبات التي تواجههم ، كما أنهم مستعدون لتحمل المخاطر، وإيجاد الوقت دائماً للعمل ، وتنمية مواهبهم، كما أنهم لا يعرفون الاستسلام ولديهم تركيز مرتفع ، والتغلب على الإخفاق ، والتغلب على التحديات والعقبات التي تواجههم أثناء أداء المهمة وأن هذا العزم الأكاديمي يتحسن مع الزمن، ويتألف مفهوم العزم الأكاديمي من مجموعة من الصفات مثل: الدافعية والضبط الذاتي والعقلية الإيجابية والتوجه نحو الهدف وأن كل هذه الصفات تُعد من العوامل المؤثرة والمساهمة في نجاح الطلاب وزيادة دافعهم الأكاديمي (Reed& Jeremiah ,2017:253).

وكشفت الدراسة التي قام بها (Crede,etal., 2016) أن العزم الأكاديمي لدى الطلاب يتكون من بعدين أساسيين هما : الاهتمامات المتسقة consistency of interests والمثابرة في بذل الجهد Perseverance of Effort، وأوضحت نتائج هذه الدراسة أن العزم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بكلاً من النهوض الأكاديمي ومنظور زمن المستقبل فهما يعدان من العوامل الدافعية التي تزيد من العزم لدى الطلاب، فالنهوض الأكاديمي يُعد من القدرات التي تساعد الطلاب في التغلب على الاحباط الأكاديمي Academic Frustration، وكذلك دوره في مساعدة الطلاب في التغلب على الضغوط التي تواجههم في حياتهم المدرسية اليومية (Martin & Marsh, 2008). ويشير زمن المستقبل إلى مجموعة من المعتقدات المستقرة في نفوس الطلاب تجاه المستقبل والتي تمكنهم من إدراك أنشطتهم الحالية كوسيلة لتحقيق أهدافهم المستقبلية (Husman&Shell,2008) فالطلاب الذين يحصلون على درجات عالية في مقياس العزم هم الذين ينظرون إلى التحصيل المدرسي على أنه بمثابة سباق Marathon والأمر يتطلب منهم مثابرة أطول، وبذل جهد أكبر في كل ما يقومون به من مهام مدرسية، والعمل على تحقيق الأهداف قصيرة وطويلة الأمد، في حين أن الطلاب الذين يحصلون على درجات منخفضة في العزم هم الذين يصابون بخيبة الأمل والشعور بالملل وعدم القدرة على مواجهة العقبات والتحديات وتجنب الصعوبات والانحراف عن تحقيق أهدافهم واهتماماتهم كما أنهم يفشلون في إنهاء مهامهم على الوجه الأكمل.

لقد أوضحت نتائج دراسة (Eskreis , etal., 2014) أن الطلاب في المرحلة الثانوية الذين يحصلون على مستويات عالية في العزم يميلون إلى القيام بالأداء الأفضل perform better أو الحصول على درجات صف أفضل أو الحصول على معدلات أكاديمية مرتفعة، وأنهم أقل في مشاهدة التلفزيون، وأنهم أكثر قدرة من غيرهم في أداء الأنشطة الصعبة، وأن العزم يُعد من المتغيرات الدافعية التي لها تأثيرات إيجابية على زيادة معدلات التخرج Graduation Rates للطلاب، والتدريبات العسكرية Military Training ، والاستقرار الوظيفي Career stability ويُعد متغير العزم الأكاديمي من أفضل المتغيرات للتنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب وأن الإناث يحصلن على درجات أعلى في العزم الأكاديمي، وفي الانضباط الذاتي، وفي التنظيم الذاتي، وفي الإشباع المؤجل، وفي التوجه نحو الهدف من الذكور، وأن العزم الأكاديمي يمكن أن يتم تعليمه للطلاب ، كما أنه ينمو مع الزمن .

الأسس النفسية للعزم الأكاديمي:

- يقوم العزم الأكاديمي على أربعة أسس نفسية هي: (Reed, L & Jeremiah, J,2007, 252).
- 1- الاهتمامات interests : حيث تتطلب الاهتمامات وجود قدر من الشغف، فالطلاب الذي يتمتعون بالعزم الأكاديمي نجدهم شغوفين بالأشياء أو المهام التي يقومون بأدائها.
 - 2- الممارسة practice : وتعني التحسن المستمر في أداء الطلاب بغض النظر عن مستوى الكفاءة الذي حققوه، فالممارسة تساهم في زيادة إتقان الفرد لمهارته، بل وتساعد على تخطي مستويات المهارة الخاصة به.
 - 3- الغرض purpose : فالهدف أو الغرض من أداء الطالب للمهمة يجعله يستمر قدماً في أدائها ، كما أن الهدف يساهم في حث الفرد نفسه على تقديم المزيد من الجهد من أجل سعادة الآخرين فضلاً عن سعادة ذاته.
 - 4- الأمل Hope : فالأمل يساعد الطلاب في التطلع للمستقبل وتخطي العقبات ورؤية أهدافهم وهي تتحقق أمام أعينهم .

العلاقة بين العزم الأكاديمي ومصطلحات نفسية أخرى :

تشير الأدبيات النفسية إلى أن العزم عبارة عن سمة إيجابية غير معرفية تدفع الأفراد إلى الشغف والسعي الدائم لتحقيق أهداف معينة، وهو بمثابة حوافز قوية تزيد من دافعيتهم وجهودهم في التغلب على العقبات أو التحديات التي تواجههم في مساراتهم الأكاديمية. وتشير الأدبيات إلى أن مفهوم العزم يرتبط بالعديد من المفاهيم السيكولوجية مثل المثابرة Perseverance ، والصلابة Hardiness ، والصمود Resilience ، والطموح Ambition ، والحاجة إلى الإنجاز Need for achievement والضمير الحي Conscientiousness وهذه المفاهيم ربما تصف الطريقة التي يتعامل بها الفرد في إنجاز مهامه وليست في تصنيف قدراته (Katherine et al.,2014).

العوامل التي تؤثر على العزم الأكاديمي:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على العزم الأكاديمي وتنقسم هذه المتغيرات إلى:

١- متغيرات داخلية (المتغيرات النفسية) : تؤثر بشكل كبير على المثابرة، وتتكون المتغيرات النفسية من التوجه نحو هدف المهمة، والضمير والتدريب المستمر، وإتقان بنية الهدف، والأمل، والسعادة والمشاركة والمتعة، التوافق، الذكاء ، الخيال، التوجه نحو أهداف نهج التعلم، والانفعالات الإيجابية.

٢- متغيرات خارجية (المتغيرات الديموغرافية): تتمثل في الأسرة، والنوع، والثقافة، وفرص الممارسة، والمستوي الدراسي، والحالة الاجتماعية والحالة الاقتصادية (Iswnarti,2021:73) & (Clark, K.,etal., 2020 : 213).

وفي إطار العلاقة بين العزم الأكاديمي والتحصيل الدراسي، أشارت نتائج دراسات كلا من Martin & Marsh,2008 ; Lam & Zahou,2019 ; Black,2014 إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين العزم الأكاديمي والتحصيل الدراسي ، كما أسفرت عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين بعدي العزم استمرار الاهتمام، ومثابرة الجهد بالتحصيل الدراسي، وأنه يمكن التنبؤ بالتحصيل من خلال مثابرة الجهد كأحد أبعاد العزم الأكاديمي ، وأشارت نتائج دراسة (Donita, L., & Tasdin, W.,2022) إلى وجود علاقة موجبة بين العزم الأكاديمي والتحصيل الدراسي .

واختبرت دراسة (Datu, A. & Yange , W. , 2016) التباين بين الذكور والإناث في النهوض الأكاديمي لدى الطلاب الجامعة في الفلبين والبالغ عددهم (٤٠٢) طالبا وطالبة، منهم (٢٤٢) من الإناث، و (١٦٠) من الذكور، واستخدمت الدراسة مقياس مارتن ومارش للنهوض الأكاديمي والمكون من أربع مفردات، ومقياس المشاركة الأكاديمية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في النهوض الأكاديمي لصالح الإناث وعن وعلاقة علاقة ارتباطية موجبة بين النهوض الأكاديمي والمشاركة الأكاديمية للطلاب ، وإمكانية التنبؤ بالعزم الأكاديمي من خلال النهوض الأكاديمي.

خصائص العزم الأكاديمي:

يشير (Duckworth & Gross , 2016:323) و (Reed & Jeremiah,2017:253) إلى أنه يوجد أربع خصائص نفسية للأفراد ذوي العزم الأكاديمي المرتفع. ويمكن تنميه وتحسين تلك الخصائص بهدف تنميه العزم الأكاديمي لدى الطلاب، حيث يعد العزم أحد القوي النفسية والذي ينمي بالخبرة والممارسة ، وهذه الخصائص هي :

- ١- التوجه نحو الهدف : ويمثل شغف الفرد واهتمامه بما يقوم به تجاه الأهداف التي يرغب في أن يحققها، وتؤدي الزيادة في الاهتمام إلى الزيادة في الأداء.
 - ٢ - استمرارية التدريب : وتمثل مداومة الفرد على أداء المهام بهدف إتقانها ، ويؤدي ذلك إلى تحسن تلك المهام.
 - 3- الشعور بأهمية العمل : ويقصد به الشعور بقيمة العمل الذي يقوم به الفرد، حيث أن معرفة الفرد لقيمته المهام التي يقوم بها يساعده على الحفاظ على الاستمرار بأدائها.
 - 4- المثابرة لتحقيق الهدف: وهو شعور الفرد بنتائج إيجابية، والتغلب على العقبات.
- وفي إطار العلاقة بين العزم الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتيا، توصلت نتائج دراسة (Wang,2021) إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين بعدي العزم مثابرة الجهد، واستمرار الاهتمام وما وراء المعرفة، وعن وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين بعد مثابرة الجهد واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية والمعرفة، وما وراء المعرفة، وإدارة بيئة وقت المذاكرة ، ووجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين بعد استمرار الاهتمام واستراتيجيات إدارة مكان ووقت الاستذكار، ويعد بعد مثابرة الجهد منبئا دالا باستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، في حين كشفت نتائج الدراسة عن عدم دلالة العلاقة بين استمرار الاهتمام واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، أسفرت نتائج دراسة (Merical:2017) عن وجود علاقة دالة إحصائيا بين العزم الأكاديمي والتنظيم الذاتي، وأنه توجد علاقة موجبة دالة إحصائيا بين العزم والتعلم المنظم ذاتيا، وتوجد علاقة موجبة دالة إحصائيا بين بعد مثابرة الجهد وكل من الاستراتيجيات المعرفية والتنظيم الذاتي والعزم الأكاديمي ، وأشارت نتائج دراسة (Singh & Chukkali, 2021) إلى أن الطلاب الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من المثابرة في الجهد أحد أبعاد العزم يستخدمون استراتيجيات التعلم المعرفي بفعالية ولديهم عزم أكاديمي مرتفع أيضا.

وقد أوضح (محمد يحيي حسين ناصف ، 2018) في دراسة هدفت إلى التعرف علي طبيعة النموذج البنائي للعلاقات بين النهوض والعزم الأكاديميين والنمو الإيجابي وأساليب التواصل الأسري لدي طلاب الصف الأول الثانوي وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين درجات الطلاب في النهوض الأكاديمي ومكوناته الفرعية مع العزم الأكاديمي والنمو الإيجابي وأساليب التواصل الأسري وكذلك التنبؤ بالنهوض الأكاديمي ومكوناته من خلال العزم الأكاديمي (ضبط الفعل واستمرار الشغف) .

وقد استخلص (Duckworth, A., & Gross, J., 2016 : 321) أن العزم الأكاديمي يتكون من بعدين رئيسيين هما (استمرار الشغف وضبط الفعل).

فروض البحث :

- 1- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي لدي الطالبات الملمات بكلية الطفولة المبكرة .
- 2- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للرشاقة المعرفية .
- 3- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي .
- 4- يمكن التنبؤ بمستوي العزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدي الطالبات الملمات بكلية التربية للطفولة المبكرة .

إجراءات البحث:

1 (منهج البحث:

نظرا لطبيعة البحث الحالي وأهدافه, اعتمدت الباحثة على استخدام المنهج الوصفي الارتباطي. حيث بحث العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث (الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي).

إجراءات التطبيق:

قامت الباحثة ببعض الخطوات الإجرائية لتطبيق أدوات البحث الحالي, واختيار العينة, واستخلاص النتائج من خلال الآتي:

-استخلاص أبعاد المقاييس من خلال أدبيات البحث والدراسات السابقة.

-صياغة عبارات المقاييس بما يتناسب مع الأبعاد.

-عرض المقاييس على الأساتذة المحكمين في المجال (ملحق 1).

-تطبيق المقاييس على عينة استطلاعية (40) للتأكد من الصلاحية السيكمترية (صدق وثبات) الأدوات.

-اختيار عينة الدراسة الأساسية وتطبيق الأدوات عليها.

-استخلاص النتائج الإحصائية.

-تفسير النتائج من خلال تفسير الفروض.

-تقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

2 (عينة البحث:

تكونت عينة البحث من الآتي:

أ-عينة التأكد من الخصائص السيكمترية للمقاييس وبلغت 40 طالبة (20 طالبة بالفرقة الرابعة, و20 طالبة بالفرقة الأولى) بالبرنامج العام بالكلية.

ب-عينة البحث الأساسية لاختبار صحة الفروض والنتائج وبلغت 400 طالبة (200 بالفرقة الرابعة, و200 بالفرقة الأولى) بالبرنامج العام بالكلية.

3 (أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث الحالي في مقياسين هما:

أ (مقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات. (إعداد الباحثة) (ملحق 2)

ب) مقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات. (إعداد الباحثة) (ملحق 3)

وقد تم عرض المقياسين علي خمسة من السادة المحكمين في المجال السيكلوجي (ملحق1)

وفيما يلي وصف لكل مقياس علي حدة والخصائص السيكمترية الخاصة بكل مقياس :

أولاً: وصف مقياس الرشاقة المعرفية:

يتكون المقياس من ثلاثة أبعاد أساسية وهي المكونات التي استخلصتها الباحثة من الاطار النظري والدراسات السابقة والتي تعد هي المكونات الأساسية, وأبعاد الرشاقة المعرفية, وهذه الأبعاد هي: (تركيز الانتباه, المرونة المعرفية, الانفتاح المعرفي) , ويندرج تحت كل بعد عشر عبارات, أي أن المقياس ككل يتكون من ثلاثين عبارة. والعبارات كلها موجبة الصياغة, والمقياس على طريقة ليكرت ثلاثي (غالبا, أحيانا, نادرا) وتقدر العبارات في التصحيح على التوالي (3, 2, 1). وبذلك فإن الدرجة الأعلى للمقياس (90) والدرجة الأدنى (30).

الخصائص السيكومترية لمقياس الرشاقة المعرفية :

1- حساب معامل الصدق :

لإيجاد معامل الصدق لمقياس الرشاقة المعرفية ، قامت الباحثة بالحصول على الإستجابات الخاصة بعبارات المقياس البالغ عددها (30) عبارة موزعة على عدد (3) أبعاد ، من الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (40) طالبة بواقع (20) طالبة من المستوى الأول ، (20) طالبة من المستوى الرابع بكلية التربية للطفولة المبكرة من مجتمع الدراسة وبخلاف العينة الأساسية ، ثم قامت بإجراء المقارنة الطرفية بحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإربعين (الأعلى ، الأدنى) بعد أن قامت بترتيب البيانات ترتيباً تصاعدياً ، وكما يتضح في جدول (1) .

جدول (1) حساب دلالة الفروق بين متوسطي الإربعين (الأعلى ، الأدنى) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الوعي الرشاقة المعرفية لدى طالبات العينة الإستطلاعية قيد الدراسة

م	الأبعاد	عدد العبارات	الإربعي الأعلى		الإربعي الأدنى		قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	تركيز الانتباه	10	22.933	3.432	17.267	1.280	*5.991
2	المرونة المعرفية	10	21.800	2.305	17.733	2.154	*4.993
3	الانفتاح المعرفي	10	19.800	2.077	16.600	1.639	*4.684
	الدرجة الكلية	30	64.533	7.586	51.600	4.925	*5.538

* دال عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من جدول (1) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الإربعين (الأعلى ، الأدنى) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الاستطلاعية ، وذلك لصالح متوسط درجات الإربعي الأعلى ، مما يدل على تمتع هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق وقدرته على التمييز بين الدرجات المرتفعة والمنخفضة .

2 - حساب معامل الثبات :

تم حساب معامل الثبات للأبعاد الخاصة بمقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الاستطلاعية بطريقتين مختلفتين هما :-

- طريقة (ألفا كرونباخ) .
 - طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون ، جتمان) .
- وكما يتضح في جدول (2) .

جدول (2) حساب معامل الثبات لمقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية بطريقتي (ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لسبيرمان- براون ، جتمان) $N = 40$

م	الأبعاد	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
			سبيرمان - براون
جتمان			
1	تركيز الانتباه	0.661	0.915
2	المرونة المعرفية	0.625	0.880
3	الانفتاح المعرفي	0.688	0.808
			0.733
			0.730
			0.665

- قيمة ألفا كرونباخ الكلية = 690

يتضح من جدول (2) أن معامل الثبات الخاصة بأبعاد مقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية بطريقة ألفا كرونباخ تتراوح ما بين (0.625 ، 0.688) ، كما لوحظ تقارب متجه معامل الثبات الخاصة بأبعاد المقياس في كل من طريقتي " سبيرمان - براون ، جتمان " حيث تراوحت في سبيرمان - براون ما بين (0.808 ، 0.915) وفي جتمان ما بين (0.665 ، 0.733) وجميعها قيم مقبولة إحصائياً ، وبمقارنة جميع قيم ألفا كرونباخ المحسوبة نجد أن جميعها أقل من قيمة ألفا الكلية والتي تبلغ (0.690) مما يدل على تمتع أبعاد هذا المقياس بدرجة عالية من الثبات .

3- حساب الإتساق الداخلي :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الرشاقة المعرفية على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددها (40) طالبة من الطالبات المعلمات من مجتمع الدراسة وبخلاف العينة الأساسية ، حيث تم حساب الإتساق الداخلي للمقياس بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه ، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس ، وكما يتضح في الجدولين (3) ، (4) .

جدول (3) حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه لدى

عينة الدراسة الاستطلاعية في مقياس الرشاقة المعرفية $N = 40$

البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط
1/ تركيز الانتباه	1	*0.814	2/ المرونة المعرفية	11	*0.597	3/ الانفتاح المعرفي	21	*0.437
	2	*0.530		12	*0.548		22	*0.434
	3	*0.605		13	*0.427		23	*0.410
	4	*0.729		14	*0.499		24	*0.474
	5	*0.368		15	*0.380		25	*0.374
	6	*0.460		16	*0.404		26	*0.663
	7	*0.635		17	*0.427		27	*0.477
	8	*0.616		18	*0.669		28	*0.532

*0.511	29	*0.579	19	*0.646	9
*0.770	30	*0.550	20	*0.457	10

* دال عند مستوى (0.05)

يتضح من جدول (3) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة الإستطلاعية في مقياس الرشاقة المعرفية ، ويوضح جدول (4) حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس .

جدول (4) حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة الإستطلاعية ن = 40

م	الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	تركيز الانتباه	*0.762	دال عند 0.05
2	المرونة المعرفية	*0.662	دال عند 0.05
3	الانفتاح المعرفي	*0.626	دال عند 0.05

يتضح من جدول (4) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة الإستطلاعية ، مما يدل على أن هناك إتساق ما بين العبارات والأبعاد والدرجة الكلية للمقياس .

الخصائص السيكمترية لمقياس العزم الأكاديمي :

يتكون المقياس من بعدين أساسيين وهما البعدان اللذان استخلصتهما الباحثة من الاطار النظري والدراسات السابقة وهما (استمرار الشغف، ضبط الفعل) ويندرج تحت كل بعد عشر عبارات، أي أن المقياس ككل يتكون من عشرين عبارة، والعبارات كلها موجبة الصياغة، والمقياس على طريقة ليكرت ثلاثي (غالبا، أحيانا، نادرا،) وتقدر العبارات في التصحيح على التوالي (3, 2, 1) وبذلك فإن الدرجة الأعلى للمقياس (60) والدرجة الأدنى (20).

1- حساب معامل الصدق :

لإيجاد معامل الصدق لمقياس العزم الأكاديمي قيد الدراسة ، قامت الباحثة بالحصول على الإستجابات الخاصة بعبارات المقياس البالغ عددها (20) عبارة موزعة على عدد (2) بُعدان ، من الطالبات الملمات عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (40) طالبة من مجتمع الدراسة وبخلاف العينة الأساسية ، ثم قامت بإجراء المقارنة الطرفية بحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الإرباعيين (الأعلى ، الأدنى) بعد أن قامت بترتيب البيانات ترتيباً تصاعدياً ، وكما يتضح في جدول (5) .

جدول (5) حساب دلالة الفروق بين متوسطي الإرباعيين (الأعلى ، الأدنى) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي لدى طالبات العينة الإستطلاعية قيد الدراسة

م	الأبعاد	عدد العبارات	الإرباعي الأعلى		الإرباعي الأدنى		قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	إستمرار الشغف	10	20.667	2.795	16.533	1.457	5.079 *
2	ضبط الفعل	10	22.600	3.961	16.067	2.052	5.673 *
	الدرجة الكلية	20	43.267	6.497	32.600	3.355	5.650 *

* دال عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من جدول (5) أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الإرباعيين (الأعلى ، الأدنى) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية ، وذلك لصالح متوسط درجات الإرباعي الأعلى ، مما يدل على تمتع هذا المقياس بدرجة عالية من الصدق وقدرته على التمييز بين الدرجات المرتفعة والمنخفضة .

2 - حساب معامل الثبات :

تم حساب معامل الثبات للأبعاد الخاصة بمقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية قيد الدراسة بطريقتين مختلفتين هما :

أ- طريقة (ألفا كرونباخ) .

ب- طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان براون ، جتمان) . وكما يتضح في جدول (6) .

جدول (6) حساب معامل الثبات لمقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية بطريقتي (ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لسبيرمان- براون ، جتمان) ن = 40

م	الأبعاد	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
			سبيرمان - براون	جتمان
1	إستمرار الشغف	0.816	0.816	0.660
2	ضبط الفعل	0.727	0.945	0.800

- قيمة ألفا كرونباخ الكلية = 0.837

يتضح من جدول (6) أن معامل الثبات الخاصة ببُعدي مقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية بطريقة ألفا كرونباخ تتراوح ما بين (0.727 ، 0.816) ، كما لوحظ تقارب متجه معامل الثبات الخاصة ببُعدي المقياس في كل من طريقتي "

سبيرمان – براون ، جتمان " حيث تراوحت في سبيرمان – براون ما بين (0.816 ، 0.945) وفي جتمان ما بين (0.660 ، 0.800) وجميعها قيم مقبولة إحصائياً ، ، وبمقارنة جميع قيم ألفا كرونباخ المحسوبة نجد أن جميعها أقل من قيمة ألفا الكلية والتي تبلغ (0.837) مما يدل على تمتع بُعدي هذا المقياس بدرجة عالية من الثبات

3- حساب الإتساق الداخلي :

قامت الباحثة بتطبيق مقياس العزم الأكاديمي على عينة الدراسة الاستطلاعية من الطالبات المعلمات من مجتمع الدراسة وبخلاف العينة الأساسية ، حيث تم حساب الإتساق الداخلي للمقياس بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه ، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس ، وكما يتضح في الجدولين (7) ، (8) .

جدول (7) حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه لدى

عينة الدراسة الإستطلاعية في مقياس العزم الأكاديمي قيد الدراسة ن = 40

البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط
1/ إستمرار الشغف	1	*0.478	2/ ضبط الفعل	11	*0.760
	2	*0.456		12	*0.842
	3	*0.545		13	*0.424
	4	*0.493		14	*0.791
	5	*0.524		15	*0.475
	6	*0.548		16	*0.609
	7	*0.380		17	*0.577
	8	*0.433		18	*0.449
	9	*0.396		19	*0.746
	10	*0.381		20	*0.849

* دال عند مستوى (0.05)

يتضح من جدول (7) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة الإستطلاعية في مقياس العزم الأكاديمي ، ويوضح جدول (8) حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس .

جدول (8) حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة الإستطلاعية ن = 40

م	الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	إستمرار الشغف	*0.725	دال عند 0.05
2	ضبط الفعل	*0.888	دال عند 0.05

يتضح من جدول (8) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة الاستطلاعية ، مما يدل على أن هناك إتساق ما بين العبارات والأبعاد والدرجة الكلية للمقياس .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- 1- المتوسط الحسابي .
- 2- الإنحراف المعياري .
- 3- معامل ألفا كرونباخ .
- 4- التجزئة النصفية لـ " سبيرمان – براون ، جتمان " .
- 5- معامل الارتباط البسيط " بيرسون " .
- 6- إختبار قيمة " ت " للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين .
- 7- تحليل الإنحدار الخطي البسيط .

تفسير الفروض ومناقشة النتائج :

أولاً : تفسير ومناقشة نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول علي أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي لدي الطالبات الملمات بكلية الطفولة المبكرة ، والجدول رقم (9) يوضح ذلك. جدول (9) حساب معامل الارتباط بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي لدى الطالبات الملمات عينة الدراسة ن = 400

الأبعاد	إستمرار الشغف	ضبط الفعل	الدرجة الكلية للعزم الأكاديمي
تركيز الانتباه	*0.439	*0.396	*0.458
المرونة المعرفية	*0.432	*0.373	*0.440
الانفتاح المعرفي	*0.364	*0.532	*0.513
الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية	*0.516	*0.511	*0.568

يتضح من جدول (9) ما يلي :

- 1- توجد علاقة ارتباطية طردية (موجبة) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين بُعد (تركيز الانتباه) كأحد أبعاد الرشاقة المعرفية وبين الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي .

- 2- توجد علاقة ارتباطية طردية (موجبة) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين بُعد (المرونة المعرفية) كأحد أبعاد الرشاقة المعرفية وبين الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي 3- توجد علاقة ارتباطية طردية (موجبة) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين بُعد (الانفتاح المعرفي) كأحد أبعاد الرشاقة المعرفية وبين الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي 4- توجد علاقة ارتباطية طردية (موجبة) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي .
وهو ما يحقق صحة الفرض الأول لهذه الدراسة والذي ينص على أنه (توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة) .

تفسير نتائج الفرض الأول:

أوضحت نتيجة الفرض الأول وجود علاقة ارتباط دال موجب بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي والأبعاد الفرعية كذلك في الرشاقة المعرفية، ويؤيد تلك النتيجة دراسة (Dixit,D & Das,P, 2022) والتي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين العزم الأكاديمي والمرونة المعرفية كأحد أبعاد الرشاقة المعرفية، وكانت عينة الدراسة (72) واستخدم المنهج الوصفي في الدراسة وقد استخدم الباحثان مقياس العزم الأكاديمي والمرونة المعرفية من اعدادهما. وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط موجب دال احصائيا بين العزم الأكاديمي والمرونة المعرفية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في متغيري العزم الأكاديمي والمرونة المعرفية ترجع إلى النوع أو القدرات اللغوية والتعبير اللفظي.

ويمكن تفسير ذلك أن نوى العزم الأكاديمي يكون لديهم دافع للتعلم ورغبة في الاطلاع المعرفي والميل إلى اكتساب المهارات وكذلك السعي إلى تعديل استراتيجياتهم في المذاكرة، وتحسين طرق التفكير لديهم، كما تتفق نتيجة الفرض الأول مع نتائج دراسة (حلمي محمد الفيل، 2020) التي هدفت إلى الكشف عن فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية قد سجل فيها الطلاب تحسناً بعد البرنامج والذي كانت جلساته تقوم على التحدي وما به من مرونة وشغف ورغبة في التغيير للأفضل.

كما أن النجاح الأكاديمي في المرحلة الجامعية يتطلب نوعاً من الالتزام لفترة طويلة وذلك لتحقيق الأهداف الشخصية، وذلك ما يتوفر لدى مرتفعي العزم الأكاديمي، حيث المثابرة والعمل تحت الضغط، والتحدى وذلك أيضاً ما يساعد في إيجاد قدر من الرشاقة المعرفية، أي أنه يمكن التنبؤ بالعزم من خلال الرشاقة المعرفية (Younger,R, 2022).

كما أثبتت دراسة وجود ارتباط الرشاقة المعرفية مع العزم الأكاديمي وأبعاده الفرعية، من خلال وجود علاقة بين العزم والمرونة المعرفية في تحسين القدرة اللغوية لدى الطلاب. يتضح مما سبق وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين العزم الأكاديمي، والرشاقة المعرفية وأبعاده الفرعية، الأمر الذي يدعم تحقق الفرض الأول للبحث الحالي.

ثانياً : تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني علي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للرشاقة المعرفية . كما يوضحه جدول رقم (10) .

جدول (10) حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات (طالبات المستوى الأول ، طالبات المستوى الرابع) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية
ن = 1 ن = 2 = 200

م	الأبعاد	طالبات المستوى الأول		طالبات المستوى الرابع		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	تركيز الانتباه	20.080	3.803	19.920	3.782	0.422	غير دالة
2	المرونة المعرفية	19.600	3.041	19.800	3.145	0.647	غير دالة
3	الانفتاح المعرفي	18.090	1.774	17.880	1.888	1.146	غير دالة
	الدرجة الكلية	57.770	7.257	57.600	6.963	0.239	غير دالة

يتضح من جدول (10) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية .

وهو ما يحقق صحة الفرض الثاني للبحث الحالي والذي ينص على أنه (لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للرشاقة المعرفية) .

تفسير نتائج الفرض الثاني :

تبين مما سبق عدم وجود فروق بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول والرابع في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الرشاقة المعرفية، وقد يرجع ذلك إلى: تعرض الطالبات لنفس المتغيرات الأكاديمية القائمة على الأداء اليدوي في معظمها وعمل الماكينات والماصات والأداء المسرحي والتمثيلي القائم على الحفظ والأداء، فليس هناك تدخل لتعزيز الرشاقة المعرفية أو تحسين مستواها، وتتفق نتيجة ذلك الفرض مع نتائج دراسة (أحمد عبد الهادي سلامة وآخرون، 2021) التي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الرشاقة المعرفية ومهارات التواصل لدى عينة بلغت (175) طالبا وطالبة من طلاب جامعة (البحر) والكشف عن الفروق بين متوسطات درجاتهم على مقياس الرشاقة المعرفية والتواصل الاجتماعي، وفقا لمتغيرات النوع والتخصص والعمر، وقد أظهرت النتائج: وجود فروق في متوسطات درجات المقياسين لدى العينة تعزى لمتغير الجنس والتخصص، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير العمر أو السن.

فالرشاقة المعرفية قد لا تختلف باختلاف المتغيرات الديموجرافية مثل السن أو الجنس أو البيئة بشرط تواجد العينة في مكان له نفس المؤثرات عليه (White,M,2017)

كما تتفق نتيجة الفرض الثاني مع نتيجة دراسة (لمياء أنور سرحان , وعبدالواحد عبدالحميد الكبيسي، 2022) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة، وكذلك الفروق في مستوى الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة تبعاً لبعض المتغيرات (النوع والتخصص والعمر الزمني)، وبلغت عينة الدراسة (300) طالب وطالبة من جامعة الأنبار، و توصلت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى الرشاقة المعرفية بشكل متوسط لدى العينة، والرشاقة المعرفية لدى العينة

تتأثر بمتغير النوع فكانت لصالح الذكور، وتبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص العلمي أكثر من الأدبي، وأوضحت النتائج عدم وجود فروق تعزى إلى متغير السن في مستوى الرشاقة المعرفية. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الرشاقة المعرفية في مجملها تساعد المتعلم على أحداث تكامل وتنسيق ونوع من التوازن بين القدرات العقلية المختلفة وكذلك المرونة في تناول الأطر المعرفية (Knox, B, et al., 2023) وذلك ما يتطلبه تخصص الطالبات المعلمات في كليات التربية للطفولة المبكرة حيث المناهج التي تحتوي على إعداد الوسائل اليدوية، والأعمال الفنية التي هي في لائحهم التعليمية والإعداد الأكاديمي لهن منذ الفرقة الأولى حتى الرابعة، الأمر الذي يسمح بوجود قدر من الرشاقة المعرفية لديهن على اختلاف الفرق الدراسية.

ثالثاً : تفسير ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث علي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي . كما يتضح من جدول (11) .

جدول (11) حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات (طالبات المستوى الأول ، طالبات المستوى الرابع) في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي قيد الدراسة $n = 1$ $n = 2$ 200

م	الأبعاد	طالبات المستوى الأول		طالبات المستوى الرابع		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	إستمرار الشغف	19.120	2.840	18.920	3.782	0.598	غير دالة
2	ضبط الفعل	19.680	4.801	20.400	4.708	1.514	غير دالة
	الدرجة الكلية	38.800	6.873	39.320	7.739	0.711	غير دالة

يتضح من جدول (11) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس العزم الأكاديمي وهو ما يحقق صحة الفرض الثالث للبحث الحالي والذي ينص على أنه (لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المستوى الأول وطالبات المستوى الرابع في الأبعاد والدرجة الكلية للعزم الأكاديمي) .

تفسير نتائج الفرض الثالث:

أوضحت نتائج الفرض الثالث أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة في مستوى العزم الأكاديمي تعزى لمتغير الفرقة الدراسية أو المستوى الدراسي (الفرقة الأولى والرابعة)، وقد يرجع ذلك أيضاً إلى ما تم ذكره سابقاً أن الطالبات المعلمات على اختلاف الفرق الدراسية إلا أنه لا يوجد اختلاف في مستوى العزم الأكاديمي لديهن، وذلك اعتماداً على نوع الأعمال والمهام اللاتي يكلفن بها من مشاريع وقصص ومسرحيات وألعاب. ولا يعتمد ذلك على الموهبة حتى يحدث اختلافاً في مستوى العزم الأكاديمي لديهن، فالعزم لا يرادف الموهبة، التي يصاحبها جهد تؤدي إلى مهارة، والمهارة التي يتوازي معها نوع من الجهد

وتدفع الفرد إلى الإنجاز، وبالتالي يبرز دور المثابرة الفعالة، والتي هي من مكونات العزم الأكاديمي، فالموهبة وجدها لا تكفى للنجاح وأداء المهام .

وتتفق نتيجة ذلك الفرض مع ما أثبتته (Silverman,S & Ennis,C, 2003) أن العزم الأكاديمي يمكن تعليمه للطلاب وأنه ينمو مع الزمن وبأن العزم الأكاديمي يرتبط أيضا بنوع المهام المقدمة والزمن المطلوب لإنهائها.

وكذلك تتفق مع نتيجة دراسة (Nelson,S & Baltes,B 2016) والتي هدفت إلى دراسة العلاقة الارتباطية بين الاندماج والنجاح والعزم الأكاديمي وبلغت عينة الدراسة (116) طالبا وطالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجب بين الاندماج والنجاح الأكاديمي والعزم الأكاديمي، وكانت هناك فروقا في العزم الأكاديمي تعزى لمتغير النوع، بينما لم توجد فروقا في العزم الأكاديمي تعزى لمتغير العمر.

رابعا : تفسير ومناقشة نتائج الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع علي أنه يمكن التنبؤ بمستوي العزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية لدي الطالبات المعلمات بكلية التربية للطفولة المبكرة . كما يتضح من جدول (12)
جدول (12) تقدير العلاقة بين الرشاقة المعرفية والعزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات (العلاقة التنبؤية)

المتغيرات المستقلة	معامل الإنحدار	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة " ت "	قيمة (ر) R	تباين الإنحدار R2	قيمة (ف) ودلالاتها
ثابت الإنحدار	1.131	2.977	-	*2.380	0.589	0.347	*70.218
تركيز الانتباه	0.449	0.093	0.233	*4.828			
المرونة المعرفية	0.387	1.118	0.164	*3.288			
الانفتاح المعرفي	1.311	0.194	0.328	*6.763			

$$Y = 1.131 + 0.449 (X1) + 0.387 (X2) + 1.311 (X3) .$$

يتضح من جدول (12) ما يلي :-

- أن قيمة " ف " قد بلغت (70.218) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ، مما يدل على إن المتغيرات المستقل والتي تتمثل في أبعاد الرشاقة المعرفية جميعها أو على الأقل إحداها لها تأثير دال على التنبؤ بالعزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة .

- أن قيمة (ر2) للمتغيرات المستقلة تبلغ (0.347) ، بمعنى أن المتغيرات المستقلة تسهم في التنبؤ بالعزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة بنسبة مئوية تبلغ (35%) تقريباً ، وأن النسبة المتبقية والتي تبلغ (65%) ترجع لعوامل أخرى عشوائية .

- جاء بُعد (الانفتاح المعرفي) في المرتبة الأولى من حيث قدرته في التأثير على العزم الأكاديمي ، وبلغت قيمة معامل الإنحدار (1.311) ، كما أن قيمة "ت" تبلغ (6.763) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ، بمعنى أن التغير في درجة بُعد (الانفتاح المعرفي) بالزيادة درجة واحدة يؤدي إلى زيادة درجة العزم الأكاديمي بمقدار (1.3) درجة تقريباً.

- وجاء في المرتبة الثانية بُعد (تركيز الانتباه) من حيث قدرته في التأثير على العزم الأكاديمي ، وبلغت قيمة معامل الإنحدار (0.449) ، كما أن قيمة "ت" تبلغ (4.828) ، وهي قيمة دالة إحصائياً

عند مستوى دلالة (0.05) ، بمعنى أن التغير في درجة بُعد (تركيز الانتباه) بالزيادة درجة واحدة يؤدي إلى زيادة درجة العزم الأكاديمي بمقدار (0.45) درجة تقريباً .
- ثم جاء بُعد (المرونة المعرفية) في المرتبة الثالثة من حيث قدرته في التأثير على العزم الأكاديمي ، وبلغت قيمة معامل الانحدار (0.387) ، كما أن قيمة "ت" تبلغ (3.288) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ، بمعنى أن التغير في درجة بُعد (المرونة المعرفية) بالزيادة درجة واحدة يؤدي إلى زيادة درجة العزم الأكاديمي بمقدار (0.39) درجة تقريباً .
وبلغ ثابت الانحدار (1.131) ، حيث بلغت قيمة "ت" (2.380) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ، وبالتالي يمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي :
العزم الأكاديمي = $1.131 + 1.311$ (الانفتاح المعرفي) + 0.449 (تركيز الانتباه) + 0.387 (المرونة المعرفية) .

مما يدل على وجود تأثير دال إحصائياً للأبعاد الخاصة الرشاقة المعرفية كمتغيرات مستقلة على العزم الأكاديمي كمتغير تابع ، وبالتالي إمكانية التنبؤ به لدى الطالبات المعلمات عينة الدراسة . وهو ما يحقق صحة الفرض الرابع للبحث الحالي .

تفسير نتائج الفرض الرابع :

أوضحت نتائج الفرض الرابع أنه يمكن التنبؤ بالعزم الأكاديمي من خلال الرشاقة المعرفية، ويتضح ذلك من خلال أبعاد الرشاقة المعرفية وتأثيرها في أبعاد العزم الأكاديمي. وتتفق هذه النتيجة مع ما أورده (Woodward , L, 2020 : 233) في أن العزم الأكاديمي يمكن التنبؤ به أو أحد أبعاده في وجود عوامل إيجابية تحت الفرد علي الإنتاج والتطور الذاتي مع وجود الفروق الفردية بين الأشخاص .

يرتبط العزم الأكاديمي بالرشاقة المعرفية، ويؤيد هذا بعض الدراسات والبحوث التي تناولت العلاقة بين العزم الأكاديمي أو أحد أبعاده الفرعية، والرشاقة المعرفية، أو أحد أبعادها الفرعية؛ فقد هدف بحث (Dixit,D & Das,P , 2022) إلى الكشف عن العلاقات بين العزم والمرونة المعرفية ودور القدرة اللغوية (ثنائية اللغة ومتعددة اللغات). وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين العزم والمرونة المعرفية، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في العزم والمرونة المعرفية تعزى لاختلاف النوع والقدرة اللغوية وإمكانية التنبؤ بالعزم من خلال أبعاد المرونة المعرفية .

كما هدفت دراسة كل من (أيمن حصافي عبدالعال، ومحمد سعد عثمان، 2023) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الرشاقة المعرفية والشغف والاحترق الأكاديمي ومدى مطابقة النموذج البنائي المقترح للعلاقات بين هذه المتغيرات لبيانات عينة البحث من طلاب الجامعة، وكذلك التعرف على الفروق بين الذكور والإناث فيها، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين بعض أبعاد الرشاقة المعرفية والشغف والاحترق الأكاديمي؛ حيث وجدت علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية بين الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية، والشغف الأكاديمي، وبعد الشغف المتناغم، وبين تركيز الانتباه، والشغف المتناغم، ووجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائية بين الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية، وأبعادها الفرعية، والشغف الأكاديمي، والاحترق الأكاديمي، وأبعاده (عدم الانخراط، والانهك الانفعالي)، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين الدرجة الكلية للرشاقة المعرفية، وبعد الشغف الاستحواذي، وكذلك بين بعد الانفتاح المعرفي كأحد أبعاد الرشاقة المعرفية، والشغف الأكاديمي، والانهك الانفعالي وأبعاده الفرعية، وكذلك وجود تأثير مباشر دال إحصائياً للرشاقة المعرفية على الشغف والاحترق الأكاديمي، وللشغف الأكاديمي على الاحترق الأكاديمي،

وجود تأثير غير مباشر سالب دال احصائيا للرشاقة المعرفية على عدم الانخراط، والانهك الانفعالي، وعدم وجود فروق في هذه المتغيرات تعزى لاختلاف النوع (ذكور - إناث).

كما حاول بحث (Lucky ,T, etal ., 2022) التحقق من العلاقة بين ضبط النفس والعزم، والدور الوسيط للدافع الأكاديمي والتحكم في الانتباه (تركيز الانتباه، وتحويل الانتباه) في هذه العلاقة. كشفت نتائج البحث أن هناك علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين ضبط النفس والعزم، والدافع الأكاديمي والتحكم في الانتباه. وكشفت تحليلات الوساطة أن الدافع الأكاديمي والتحكم في الانتباه يتوسطان جزئياً العلاقة بين ضبط النفس والعزم. وبعبارة أخرى؛ ارتبطت المستويات الأعلى من ضبط النفس بالمستويات الأعلى من الدافع الأكاديمي، والتي ارتبطت بالمستويات الأعلى من العزم. وبالمثل، ارتبطت المستويات الأعلى من ضبط النفس بتحكم أفضل في الانتباه، والذي ارتبط بالمستويات الأعلى من العزم.

كما استهدفت دراسة (مرفت حسن عبد الحميد، وسارة عاصم رياض، 2024) بناء نموذج للعلاقات السببية بين الرشاقة المعرفية والتدفق النفسي والتمايز الذاتي والشغف الأكاديمي لطلاب كلية التربية جامعة حلوان، والتحقق من ملائمة هذا النموذج لبيانات عينة البحث. وأسفرت النتائج عن أن جميع مؤشرات حسن المطابقة تقع في المدى المثالي، ووجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الرشاقة المعرفية بأبعادها الفرعية، وهي: المرونة المعرفية، وتركيز الانتباه والانفتاح المعرفي في الشغف الأكاديمي.

ويؤثر ذلك علي المستوي المعرفي للطلاب حيث أن مرتفعي الرشاقة المعرفية يتميزون بالقدرة علي الانفتاح المعرفي علي كل جديد من خلال متابعة المعلومات والأفكار الجديدة وتركيز انتباههم أثناء معالجة الأفكار والمرونة في الانتقال بين المهام المختلفة (هبة محمد عبدالعال , و محمد سيد عبدالعال ، 2024) .

وهدفت دراسة (عفاف سعيد البديوي ، 2021) إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الخبراتي في الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية لدى طالبات كلية الدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر، وتكونت العينة من (٦٢) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهن تجريبية والأخرى ضابطة، وأعدت الباحثة مقياسي الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية ومقياس فعالية المعالجة التجريبية والجلسات التدريبية القائمة على التعلم الخبراتي، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس الاندماج الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من القياس القبلي والبعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في الاندماج الأكاديمي الأبعاد والدرجة الكلية، حيث كانت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي، وبين القبلي والتتبعي لصالح التتبعي، بينما لم تظهر فروق بين القياسين البعدي والتتبعي، كما توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس الرشاقة المعرفية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من القياس القبلي والبعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في الرشاقة المعرفية الأبعاد والدرجة الكلية) حيث كانت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي، وبين القبلي والتتبعي لصالح التتبعي، بينما لم تظهر فروق بين القياسين البعدي والتتبعي. كما هدفت دراسة (أمل أنور عبد العزيز ، ٢٠٢٢) إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى عينة من طلبة الجامعة،

وتحديد مستوى الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى طلبة كلية التربية، والكشف عن الفروق تبعا لمتغير النوع (ذكور - إناث)، والتخصص علمي - أدبي) وتفاعلاتهما في كلا من الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية، بالإضافة إلى تحديد نسبة إسهام الرشاقة المعرفية في التنبؤ بالرفاهية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة، وتكونت عينة البحث من (٢٩٣) طالبا وطالبة (١٠٠) ذكور - ٩٣ إناث)، من طلبة الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية جامعة المنيا، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد أداتين لقياس كلا من الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة، كما استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وأظهرت النتائج مستوى مرتفع في كلا من الرشاقة المعرفية والرفاهية الأكاديمية لدى عينة البحث، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا وموجبة عند مستوى (٠/٠١) بين الرفاهية الأكاديمية والرشاقة المعرفية، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيا ترجع إلى النوع، أو التخصص وتفاعلاتها في الرشاقة المعرفية، في حين كانت هناك فروق دالة في الرفاهية الأكاديمية وفقا للنوع ولصالح الذكور، ولم تكن هناك فروق دالة إحصائيا في الرفاهية الأكاديمية وفقا للتخصص أو التفاعل بين كلا من النوع والتخصص في الرفاهية الأكاديمية، كما أسفرت النتائج عن إسهام الرشاقة المعرفية وأبعادها الانفتاح المعرفي - المرونة المعرفية - تركيز الانتباه في التنبؤ بمقدار (٤٦,٥ %) من الرفاهية الأكاديمية. كما أن قدرة الطالب على استخدام مجموعة متنوعة من الأفكار والمرونة في استخدام العمليات المعرفية بتناغم وانسجام يتناسب مع تحقيق أهداف المهام التعليمية وتحقيق التكيف المطلوب بالتعامل مع المقررات الدراسية المختلفة يؤكد على ارتباط الرشاقة المعرفية بالعزم والنهوض الأكاديميين (زينب محمد أمين ، 2024) .

ويؤكد ذلك أنه يمكن التنبؤ بالعزم الأكاديمي أو أحد أبعاده من خلال الرشاقة المعرفية أو أحد أبعادها مما يؤكد أن هناك إمكانية للتنبؤ بأن وجود أحدهما قد يسهم في وجود الآخر أو أحد أبعاده .

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي، فإن الباحثة توصي بالآتي:

- 1- عقد دورات تدريبية لشرائح وفئات مختلفة عن العزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية.
- 2- مساعدة الطلاب على وجود مناخ أكاديمي يساعد على وجود قدر من العزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية.
- 3- التعرف على الأسباب التي تعوق تحقيق العزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية لدى طلاب الجامعة.
- 4- دمج مفاهيم العزم الأكاديمي والرشاقة المعرفية في المناهج المقدمة للطلقات بالجامعة.

أبحاث مقترحة:

في ضوء ما أسفرت عنه من نتائج فمن الممكن اقتراح إجراء الدراسات الآتية:

- 1-فاعلية برنامج إرشادي في تحسين العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة.
- 2-فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الرشاقة المعرفية لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة.
- 3-فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرشاقة المعرفية في تنمية العزم الأكاديمي لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية للطفولة المبكرة

المراجع :

أولا : المراجع العربية :

- أحمد عبدالهادى سلامة, وائل حديفة, وهند كابور (2021). الرشاقة المعرفية وعلاقتها بمهارات التواصل لدى عينة من طلبة جامعة البعث. *مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية*, 43(45), 46-11.
- أسماء عبدالخالق كامل (2023), الخصائص السيكومترية لمقياس الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة, *مجلة كلية التربية, جامعة المنصورة*, (123), 85-120.
- أمل أنور عبدالعزيز (2022). الرشاقة المعرفية وعلاقتها بالرفاهية الأكاديمية لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية, جامعة بنها*, 33(132), 1-68.
- أمينة حسن محمد حلمى (2022), تباين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسى بتباين العزم الأكاديمي وضبط الفعل (توجه الحركة/ السكن) لدى طلاب الجامعة, *مجلة كلية التربية*, 1(عدد أكتوبر), 494-559.
- إيمان شعبان أبو عرب (2022). توظيف استراتيجيات محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الالكترونية لتحسين الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا لدى طالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية, جامعة الإسكندرية, *مجلة بحوث التربية النوعية*, (67), 645-714.
- أيمن حصافى عبدالصمد محمد عبدالعال, و محمد سعد حامد عثمان (2023). نمذجة العلاقة بين الرشاقة المعرفية والشغف والاحترق الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية, جامعة طنطا*, 89(3), 1331-1467.
- حلمى محمد حلمى الفيل (2020), فعالية نموذج التعلم القائم على التحدى في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية, *المجلة التربوية, كلية التربية, جامعة سوهاج*, (78), 630-704.
- زينب محمد أمين محمد (2024). فاعلية برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الرشاقة المعرفية وعقلية الانماء لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية المتأخرين دراسيا. *مجلة الارشاد النفسى, جامعة عين شمس*, (79), 273-385.
- شيماء كمال عبدالعليم حسن (2024). العزم الأكاديمي وعلاقته بالحاجة إلى المعرفة والقلق البحثي لدى الباحثين بجامعة الأزهر في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية. *مجلة التربية. جامعة الأزهر*, (202), 191-253.
- صفاء خير الله إبراهيم (2023). السلوك المتن وعلاقته بالرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة, *لمجلة العلمية*, 34(3), الجزء 1.
- عفاف سعيد فرج البديوى (2021). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الخبراتى في الاندماج الأكاديمي والرشاقة المعرفية لدى طالبات جامعة الأزهر. *المجلة المصرية*

كريم محمد سعيد حسن عرفى (2023). السكينة النفسية والرشاقة المعرفية كمنبئين بالتوجه نحو المستقبل لدى طلاب التعليم الفني الثانوى: دراسة مقارنة. *مجلة البحث العلمى في التربية*, (24), 50-113.

لمياء أنور سرحان, وعبدالواحد حميد الكبيسى (2022). الرشاقة المعرفية لدى طلبة الجامعة. *مجلة الدراسات المستدامة جامعة الأنبار*, 4, 489-646.
محمد عبدالرؤوف عبد ربه (2020). دور الرشاقة المعرفية في الاستجابة للتغذية المرتدة العكسية أثناء مهام اتخاذ القرار الدينامى لدى المعلمين. *المجلة التربوية جامعة سوهاج*, 2(38), 819-900.

محمد يحيى حسين ناصف (2018). النموذج البنائى للعلاقات السببية بين النهوض والعزم الأكاديميين والنمو الايجابى وأساليب التواصل الأسرى لدى طلاب المرحلة الثانوية, *المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية*, 26-133.
مروة إبراهيم الششتاوى محمد, وأشجان رضا أحمد أحمد وعبدالرحمن (2022). فعالية برنامج قائم على مدخل الاستقصاء والتعلم القائم على السياق في تنمية التحصيل والرشاقة المعرفية والتجول العقلى في بيئة التعلم الالكترونى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة البحث العلمى في التربية*, (33), 68-125.

مروة مصطفى مصطفى محمد الخطيب (2022). نموذج بنائى للعلاقات بين التفكير عالى الرتبة والتنظيم الانفعالى والرشاقة المعرفية لدى ذوى الاستثارة الفائقة والعاديين من طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. *رسالة دكتوراة. كلية التربية. جامعة الإسكندرية*.
ميرفت حسن فتحى عبدالحميد, و سارة عاصم رياض (2024). نمذجة العلاقات السببية بين الرشاقة المعرفية والتدفق النفسى والتمايز الذاتى والشغف الأكاديمى لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان. *المجلة التربوية*, 123, 1209-1365.

نبيل عبدالهادى السيد (2023). فاعلية برنامج تعليمى قائم على أبعاد الدافعية العقلية في الرشاقة المعرفية والهناء الاكاديمى لدى الطالبات المعلمات. *جامعة الأزهر, مصر*.
هبة محمد محمود عبدالعال, و محمد سيد أحمد عبده عبدالعال (2024). برنامج قائم على التعلم الخبراتى لتنمية القدرة على دعم الكفاح المنتج في الرياضيات والرشاقة المعرفية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. *مجلة تربويات الرياضيات*, 27 (3), 206-250.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

Adamo, L. (2015). The influence of university student leader's cognitive and behavioral agility on organizational member commitment.

Florida Atlantic University.

Black, K. (2014). Grit in college students: Associations with

- achievement and parental influences. Master Disseration, West Virginia University.
- Canas, J., Quesada, J., Antoli, A., & Fajardo, I. (2003). Cognitive flexibility and adaptability to environmentar changes in dynamic complex problem- solving tasks, *j, of Ergonomics*, 46(5): 482-501.
- Clarc, K., Dorio, N. , Eldridge, M. , Malecki, C. , & Demaray. M. (2020). Adolescent Academic Achievement: A Model of Social Support and Grit. *Psychology in the schools* , 57 (2), 204-221.
- Crede, M., Tynan, M. , & Harms, P. (2016). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature, *Journal of personality and social psychology*. Advance online publication. Doi: 10.1037/Lpspp0000102
- Datu, A. & Yange , W. , (2016). Psychometric validity and gender invariance of the academic buoyancy scale in the Philippines: a construct validation approach. *Journal of Psycho educational Assessment*, p(1-6). DOL: 10.1177/10734282916674423.
- Demeuse, K. (2017). Learning agility: Its evolution as a psychological construct and its empirical relationship to leader success. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69(4), 267.
- Dixit D. & Das P. (2022).Relationship between Grit and Cognitive Flexibility: A Study to Understand Linguistic Advantages. *International Journal of Indian Psychology*, 10(2), 1494-1503.
- Donita, L., & Tasdin, W. (2022).The Relationship Between Grit and Academic Learning. In 3rd Tarumanagara International Conference on the Applications of Social Sciences and Humanities (TICASH 2021) (pp. 1438-1442). Atlantis Press.
- Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M. , & Kelly, D. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 1087-1101.
- Duckworth, A. & Yeager, D. (2015). Measurement matters:Assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes. *Educational Researcher*, 44, 237-251.

- Duckworth, A., & Gross, J. (2016). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. *Current directions in psychological science*, 23 (5), 319-325.
- Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. , Shulman, E., & Beal, S. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school, and marriage. *Frontiers in Personality Science and Individual Differences*, 5, 1-12.
- Fox, C., Barrera, M., Campos, L., & Reid-Metover, F. (2019). Relationship between implicit theories. Grit and Academic Achievement in School-Age Children. *Konteksty pedagogiczne*, 2(13), 129-143.
- Good, D., & Yeganeh, B. (2012). Cognitive agility: adapting to real-time decision making at work. *OD Practitioner*, 44(2), 13-17.
- Grant, S., (2018). Examining the impact of a leadership team's cognitive and Behavioral Agility on Student Achievement in Broward County Middle Schools. PHD Dissertation, Florida Atlantic University.
- Haupt, A., Kennedy, Q., Buttrey, S., Alt, J., Mariscal, M., & Fredeick, L. (2017). Cognitive Agility Measurement in a Complex Environment. TRAC-Monterey United States.
- Husman, J., & Shell, D. (2008). Beliefs and perceptions about the future: A measurement of future time perspective. *Learning and Individual Differences*, 18, 166-175.
- Hutton, R. & Turner, P. (2020). Cognitive agility & the thinking approach space, Wavw 11 Room Articles: Concepts and Doctrine, extracted from: <https://wave11room.com/2023/3/15cognitive-agility>
- Iswnarti, S. (2021). How to cultivate perseverance and passion for long-term goals? Review of grit predictors. *American Research Journal of Humanities Social Science (ARJHSS)*, 4(1), 71-76.
- Katherine, R. , Von Culin, Eli Tsukayam & Angela , L. , (2014). Unpacking grit: Motivational correlates of perseverance and passion for long-term goals. *The Journal of Positive Psychology*.
- Knox, B., Sutterlin, S., & Lugo, R. (2023). Cognitive agility for

improved understanding and self-governance; a human-centric AI enabler. Cover Handbook of Research on Artificial Intelligence, Innovation and Entrepreneurship.

- Litman, A. (2005), Curiosity and the pleasure of learning: wanting and liking new information, *J, of cognition & emotion*, 19 (6), 794-814.
- Lam, K. , & Zhou, M. (2019). Examining the relationship grit and academic achievement within k-12 and higher education: A Systematic review. *Psychology in the Schools*, 56 (10), 1654-1686.
- Lucky, T., Lowe, B., Arafat, Y., Rathbone, E., & Angstetra, D. (2022). Are we gritty enough ? The importance of grit in O&G training: Association progression. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 62(1), 147-154.
- Martin, H., Craigwell, R., & Ramjarrie, K. (2022). Grit, motivational belief, self-regulated learning (SRI), and academic achievement of civil engineering students, *European Journal of Engineering Education*, 47 (4), 535-557.
- Martin, A. , & Marsh, H. (2008). Academic buoyancy: towards an understanding of students every day academic resilience. *Journal of School Psychology*, 46, 53-83.
- Merical, M, (2017). An exploration of Cognitive agility as quantifiend by attention allocation in complex environment, unpublished master thesis, usa: noval academy.
- Muduli, A. & Pandya, G. (2018). Psychological empowerment and workforce agility psychological studies, 63(3), 276-285.
- Nelson, S. & Baltes, B. (2016). For the Culture: Grit, Student Engagement, and Academic Performance at a Historically Black Community College, *Journal of Applied Research in the Community College*, 26 (1), 89-95.
- Pardo- morevo, T., Mohamed- Mohamed, H., Rivas- Dminguez, A., Garcia, moraias, V., Garcty- lora, R., Sulieman- martors. & Ramos-Rodriguez, J. (2023). Poor cognitive agility- conservation in obese

aging people biomedicines, 11(1), 138.

- Reed, L & Jeremiah, J (2017). Student grit as an important ingredient for academic and personal success, *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 44 (1). 252-256.
- Rende, B., (2000). Cognitive flexibility: theory assessment and treatment, *j, of seminars in speech & language*, 21(2): 121-132.
- Ross, J., Miller, I.& Deuster, P. (2018), Cognitive agility as a factor in human performance optimization, *Journal of special operations medicine*, 18(3), 86-91.
- Silverman, S. J. & Ennis, C. D. (2003). *Student Learning in Physical education (2nd ed.)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Singh, S., & Chukkali. S. (2021). Development and validation of multi-dimensional scale of grit. *Cogent Psychology*, 8(1), 1923166.
- Wang, L. (2021). The role of students self- regulated learning, grit, and resilience in second language learning. *Frontiers in PSYCHOLOGY*. 12, 1-7.
- Warkentien, M. (2019). Teachers as Strategic Classroom Leaders: The Relationship of Their Cognitive and Behavioral Agility to Student Outcomes and Performance Evaluations (Doctoral dissertation, Florida Atlantic University).
- White, M. (2017). The effect of teacher cognitive and behavioral agility on student achievement. (Doctoral dissertation, Florida Atlantic University).
- Woodward, L. (2020). Grit : The Wily Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Models and Theories, 231-235.

Younger, R. L. (2022). The Relations among Academic Grit, Growth Mindset, School Engagement, and Academic Achievement in Middle school Students. *Doctoral Dissertation*. The University of Memphis.