Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS) • Vol 8, Issue 10 (2024) • P: 122 - 101
https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps
ISSN: 2522-3399 (Online) • ISSN: 2522-3399 (Print)

Successful Intelligence and its Relationship to the Cognitive Holding Power among Umm Al-Qura University Female Students

Ms. Asmaa Mohammad Hashem Azouz*, Prof. Nawar Mohammad Saad Al-Harbi*

* Umm Al-Qura University | KSA

Received: 19/04/2024

Revised: 30/04/2024

Accepted: 19/09/2024

Published: 30/10/2024

* Corresponding author: s44181296@st.uqu.edu.sa

Citation: Azouz, A. M., & Al-Harbi, N. M. (2024). Successful Intelligence and its Relationship to the Cognitive Holding Power among Umm Al-Qura University Female Students. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 8*(10), 101 – 122. https://doi.org/10.26389/AJSRP.A190424

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aims to identify the level of successful intelligence and the order of the cognitive holding power among Umm Al-Qura University female students, to define the relationship between them, to reveal the differences in both successful intelligence and cognitive holding power depending on the academic discipline and the academic grade variables, and the predictability of the cognitive holding power through successful intelligence among female university students, To achieve the objectives of the study, Al-Harbi Successful Intelligence Scale (2021) and Stevenson and Evans Cognitive Holding Power Scale (1994) were applied to a sample of 519 female undergraduate students who were selected using the stratified random method, The descriptive approach was used, The findings indicated that the female university students had a high level of successful intelligence and all its dimensions. They also had a high level of cognitive holding power and both its orders, The prevailing order among the study sample was the second order, The findings also showed an average direct relationship between cognitive holding power and successful intelligence, They also found statistically significant differences in successful intelligence and cognitive holding power attributable to the academic discipline variable in favor of female students in theoretical majors, and no differences attributable to the academic grade variable in successful intelligence and cognitive holding power, They also indicated the predictability of cognitive holding power through successful intelligence among female students, In view of the findings, the study recommends preparing courses and educational programs in order to improve and develop the learning environment, and paying attention to integrating successful intelligence skills with cognitive skills that represent the orders of cognitive holding power in the educational process among female university students.

Keywords: successful intelligence - cognitive holding power - Umm Al-Qura University female students.

الذكاء الناجح وعلاقته بقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى

أ. أسماء محمد هاشم عزوز*، أ.د/ نوار محمد سعد الحربي*

* جامعة أم القرى | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على مُستوى الذكاء الناجح، ورُتبة قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى، ومعرفة العلاقة بينهما، والكشف عن الفروق في كُلٍ من: الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية تبعًا لمُتغيري التخصص والسنة الدراسية، وإمكانية التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح لدى طالبات الجامعة، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأداة في مقياس الذكاء الناجح إعداد الحربي (2021)، ومقياس قوة السيطرة المعرفية إعداد Stevenson and Evans (1994)، تم تطبيقهما على عينة عشوائية طبقية بلغت (519) طالبة بمرحلة البكالوريوس، وأشارت النتائج إلى تمتع طالبات الجامعة بمُستوى مُرتفع من الذكاء الناجح وجميع أبعاده، وامتلاكهن لدرجة مُرتفعة من قوة السيطرة المعرفية وكِلا رُتبتها، وأن الرُتبة السائدة لدى عينة الدراسة هي الرُتبة الثانية، كما أظهرت وجود علاقة طردية مُتوسطة بين قوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح، وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية تُعزى لمُتغير التخصص الدراسي ولصالح طالبات التخصصات النظرية، وعدم وجود فروق تُعزى لمُتغير السنة الدراسية في الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية، كما بينت إمكانية التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح لدى الطالبات، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بإعداد دورات وبرامج تعليمية لتحسين وتطوير بيئة التعلم، والاهتمام بدمج مهارات الذكاء الناجح مع المهارات المعرفية التي تمثل رُتب قوة السيطرة المعرفية في العملية التعليمية لدى طالبات الجامعة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الناجح – قوة السيطرة المعرفية – طالبات جامعة أم القرى.

1- المقدمة.

يعد الذكاء أحد أبرز المفاهيم التي اهتم بها العلماء منذ القدم، كونه يمثل القدرة العقلية العامة للإنسان والتي تمكنه من التعلم والتكيف بنجاح مع الحياة وتطورها وما فيها من انفجار معرفي كبير يؤثر على عملية التعليم وكيفية تحصيل المعرفة وتنميتها لدى المتعلمين بمختلف مستويات نشاطهم المعرفي والعقلي.

ونتيجة لهذا التطور فقد دعت الحاجة إلى وجود برامج تراعي المهارات الخاصة في أنماط التعلم والتفكير والتفضيلات المعرفية للمتعلم، مما ساهم في ظهور العديد من النظريات التي تناولت موضوع الذكاء بمفهومه الأشمل بما في ذلك نظرية Sternberg للذكاء الناجح، والتي شكلت إطاراً عام بالأساليب المناسبة للتعامل مع متطلبات الحياة اليومية وكيفية تحقيق الأهداف ضمن السياق الثقافي والاجتماعي للبيئة، من خلال تنمية مجموعة من المهارات الداعمة لأنواع الذكاءات المكونة للنظرية والتي يستخدمها المتعلمين من أجل تحقيق النجاح في الحياة، وهي: الذكاء التحليلي، والذكاء الإبداعي، والذكاء العملي(Sternberg, 1998).

ولكي يتصف المتعلم بأنه فرد ناجح يتحتم عليه الموازنة والجمع بين هذه المهارات، من خلال مواجهة التحديات، وتمييز نقاط القوة وتدعيمها، والكشف عن نقاط الضعف وتصحيحها أو التعويض عنها، لذا أولت النظريات المعرفية أهمية لمفهوم الذكاء الناجح، ومفهوم قوة السيطرة المعرفية لدورهما في تمكين المتعلم من التعامل مع الظروف المختلفة في البيئة، وتدفعه لاستخدام الإجراءات المعرفية المناسبة لمواقف التعلم التي يواجهها (جمعة، 2017).

وفي نفس السياق يشير مفهوم قوة السيطرة المعرفية إلى درجة دفع المتعلمين داخل مواضع التعلم، وقوة الضغط التي تمارسها البيئة لاستعمال إجراءات معرفية مناسبة للمهام التي ينخرطون بها (Stevenson, 1986)، ومن أجل تفسير هذا الدفع اتجه علم النفس المعرفي إلى توضيح معناه ليشمل إدراك المتعلم لمناخ بيئة التعلم، وأرجعوا السلوك الناتج من مواضع التعلم إلى فعالية البُنى المعرفية، والجهود للتكيف مع هذه المواضع، إلى قوة السيطرة المعرفية، والتي تصنف بدورها إلى: إجراءات معرفية من الرُتبة الأولى، وهي التي تنشط الأفعال الروتينية، وإجراءات معرفية من الرُتبة الثانية، وهي التي تستخدم في المواقف الجديدة على المتعلمين. (Stevenson & Evans, 1994)

وتنبثق أهمية قوة السيطرة المعرفية من قدرتها على قياس مدى التكيف المعرفي للمتعلم داخل بيئة التعلم من خلال اختياره للأنشطة المعرفية المتنوعة، وتفسير المواقف، وتجريب الأفكار الجديدة، ومراقبة فاعلية تلك الأنشطة في معالجة المشكلات وحلها(Stevenson, 1998).

1-2-مشكلة الدراسة:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على نتائج عملية التعلم، من هذه العوامل ما يتعلق بالبيئة التعليمية، ومنها ما هو متعلق بالمتعلم ذاته، مثل مُستوى قدرته العقلية، ودافعيته نحو التعلم، وطبيعة البناء المعرفي لديه، وأسلوبه المعرفي المفضل (الدردير، 2004). ولا سيما طلبة المرحلة الجامعية التي يواجهون أنماطاً مختلفة من التعلم عما كانت عليه في مراحل تعليمهم السابقة، وهم من يقع على عاتقهم مسؤولية تعاملهم مع المعرفة، وكيفية اكتسابها، واسترجاعها لاحقا، ولذا تتجلى الحاجة إلى تنمية مهاراتهم المعرفية والعقلية على حد سواء (الخزاعي، 2015).

وفي هذا الصدد حاولت نظرية الذكاء الناجح تقديم تجاوز للذكاء المرتبط بالتحصيل الأكاديمي، ليشمل أنواعاً جديدة من الذكاء وهي التي قد تكون أكثر فعالية وقدرة على التنبؤ بالنجاح في الحياة الواقعية، وبالتالي تتحسن الإنتاجية ويتحقق النجاح الأكاديمي والنجاح العملي بنفس الدرجة، فكثير من الناجحين في الحياة وكثير من الأثرياء لم يحققوا نجاحاً أكاديمياً كبير، لكنهم حققوا نجاحاً عملياً فعالاً في الحياة (الدردير وآخرون، 2019؛ Chan, 2007)

ونظراً لأهمية نظرية الذكاء الناجح فقد تعددت الدراسات التي أوصت بضرورة استخدامها في العملية التعليمية، كدراسة محمد (2020) والذي أوصى فيها بعقد ورش تدريبية للطالبات وأعضاء هيئة التدريس للتعرف على الذكاء الناجح ومهاراته وكيفية تفعيلها في التعليم، كما أوصت دراسة الحربي (2021) بتوجيه أنظار المسؤولين إلى ضرورة تضمين مهارات الذكاء الناجح في المناهج الدراسية لجميع الطالبات بمختلف المراحل الدراسية، وهذا ما يؤكد الحاجة إلى تطوير كل ما من شأنه الإسهام في ربط ما يتم تعلمه المتعلم في المؤسسة التعليمية بمواقف الحياة اليومية.

وأكد مفهوم قوة السيطرة المعرفية على إمكانية زيادة فعالية عملية التعلم من خلال تحقيق الانتقال البعيد أو ما يعرف بالتكيف المعرفي للمتعلمين، ولا يتم ذلك إلا برفع درجة قوة السيطرة المعرفية التي يمتلكونها، ووعيهم بالأنشطة المعرفية التي يمارسونها أثناء معالجتهم للمهام المختلفة، وتوفير بيئة تعليمية داعمة لهم من قبل المعلمين، فبيئة التعلم قد تسهل أو تعيق بلوغ المتعلمين لأهدافهم، حيث تشكل قوة دفع لهم لاستخدام معرفتهم الإجرائية، وهنا تتضح أهمية قوة السيطرة المعرفية في تأكيدها على ضرورة

تنمية وتطوير استخدام هذه الأنشطة والإجراءات المعرفية لبلوغ الأهداف المنشودة (Stevenson & Evans, 1994; Stevenson, 1998; Walmsley, 2003).

وقد أوصت بعض الدراسات السابقة كدراسة الناغي (2008)، وأبا الخيل (2010) على أهمية قياس رُتب قوة السيطرة المعرفية لدى طلبة الجامعة، لمعرفة درجة المهارات المعرفية لديهم في مستويات دراسية مختلفة، في حين أظهرت بعض الدراسات تبايناً في نتائجها حول تأثير مُتغير التخصص الدراسي على قوة السيطرة المعرفية، كدراسة أيوب (2010) والتي توصلت إلى وجود فروق في الرُتبة الأولى لصالح التخصصات النظرية، وفي الرُتبة الثانية لصالح التخصصات العلمية، بينما توصلت دراسة العتيبي (2021) إلى عدم وجود فروق وفقاً لمُتغير التخصص الدراسي لدى طلبة الجامعة.

1-3-أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

1- ما مُستوى الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى؟
2- ما رُتبة قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى؟
3- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى تعزى لمُتغيري (التخصص الدراسي والسنة الدراسية)؟
4- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى تعزى لمُتغيري (التخصص الدراسي والسنة الدراسية)؟
5- ما مدى وجود علاقة بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى؟
6- هل يمكن التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى؟

1-4-أهداف الدراسة:

1. التعرف على مُستوى الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى.
2. التعرف على رُتبة قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى.
3. الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى تعزى لمُتغيري (التخصص الدراسي والسنة الدراسية).
4. الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى تعزى لمُتغيري (التخصص الدراسي والسنة الدراسية).
5. الكشف عن مدى وجود علاقة بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى.
6. إمكانية التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى.

1-5-أهمية الدراسة

- **الأهمية النظرية:**

- تنبثق الأهمية النظرية لهذه الدراسة من أهمية وفعالية مُتغيراتها، حيث إن لكُلٍ من الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية أكبر الأثر في تحسين العملية التعليمية لطالبات المرحلة الجامعية.
- تساعد الدراسة في إثراء الجانب النظري لكِلا المُتغيرين وإيضاح دورهما في رفع كفاءة الطالبات الجامعيات أثناء تفاعلهن مع مواقف الحياة المختلفة باستخدام مهارات الذكاء الناجح، وتفسير طبيعة البنى المعرفية اللاتي يمتلكنها ودورها في بيئة التعلم.

- **الأهمية التطبيقية:**

- قد تساهم نتائج هذه الدراسة من خلال قياس مُستوى الذكاء الناجح لدى طالبات الجامعة على إعادة هيكلة المقررات الأكاديمية في ضوء نظرية الذكاء الناجح لرفع جودة عملية التعلم وخلق بيئة تعليمية شاملة ومتنوعة، وإجراء مزيداً من البرامج والأنشطة التي تهدف إلى تنمية المهارات التحليلية والإبداعية والعملية لدى الطالبات في مختلف المستويات الدراسية.
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في تقييم بيئات التعلم وأهداف المنظومة التعليمية ككل وإعادة تشكيلها وصياغتها من أجل تنمية البُنى المعرفية العليا لدى طالبات الجامعة.

1-6-حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية للدراسة:** الذكاء الناجح، وعلاقته بقوة السيطرة المعرفية.
- **الحدود البشرية:** أجريت الدراسة الحالية على طالبات مرحلة البكالوريوس المنتظمات في جامعة أم القرى.
- **الحدود المكانية:** أجريت هذه الدراسة في جامعة أم القرى (شطر الطالبات- الزاهر).
- **الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة الحالية في الفصل الدراسي الثاني لعام 1444هـ
- **الحدود الأدائية:** مقياس الذكاء الناجح، الحربي (2021)، ومقياس قوة السيطرة المعرفية، Stevenson and Evans (1994).

1-7-مصطلحات الدراسة:

- **الذكاء الناجح Successful Intelligence:** يعرف الذكاء الناجح أنه: "مجموعة من المهارات التحليلية والإبداعية والعملية التي تستطيع الطالبة من خلالها تحقيق النجاح في الحياة"(الحربي، 2021، ص.256).

  ويتكون الذكاء الناجح من ثلاث مهارات"(الحربي، 2021، ص.256).:

  1. الذكاء التحليلي Analysis Intelligence: "القدرة على تحليل الأفكار وبناء الاستنتاجات من المعلومات المتاحة".
  2. الذكاء الإبداعي Creative Intelligence: "القدرة على توليد الأفكار الجديدة والأصلية لحل المشكلات".
  3. الذكاء العملي Practical Intelligence: "القدرة على التطبيق وتنفيذ هذه الأفكار في الواقع
- **قوة السيطرة المعرفية Cognitive Holding power:** تعرف قوة السيطرة المعرفية أنها: "دفع موضع التعلم للمتعلمين لاستخدام أنواع مختلفة من الأنشطة المعرفية سواء أكانت من الرُتبة الأولى مثل: تقليد ما يقوم به المعلم، أم من الرُتبة الثانية مثل: اكتشاف المعلومات بأنفسهم، واختبار النتائج في ضوء المعلومات المتاحة، وتجريب الأفكار الجديدة"(Stevenson & Evans, 1994, p.162).
  - وتشير قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى (FOCHP) إلى: "إتباع الطالب للمعلم حيث يدفع موضع التعلم المتعلمين لإتباع التعليمات والإرشادات والإجراءات التي يحددها المعلم"(Stevenson & Evans, 1994, p.161).
  - بينما تشير قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية (SOCHP) إلى: "دفع بيئة التعلم للمتعلمين إلى عمل وأداء الأشياء بأنفسهم والانشغال بالأنشطة التي تحتاج إلى مفاهيم مختلفة لاكتشاف العلاقات بين الأشياء وحل المشكلات لمواجهة مواقف التعلم المختلفة"(Stevenson & Evans, 1994, p.161).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

2-1-الإطار النظري

2-1-1-الذكاء الناجح Successful Intelligence:

2-1-1-1-تعريف الذكاء الناجح: يُعرف كلًا من Sternberg and Grigorinko (2002) الذكاء الناجح بأنه: "نظام متكامل من القدرات اللازمة للنجاح في الحياة، كما يعرفه الشخص ضمن سياقه الثقافي والاجتماعي، والشخص الذي يتمتع بالذكاء الناجح يميز نقاط القوة لديه ويستفيد منها قدر الإمكان، وفي نفس الوقت يميز نقاط ضعفه ويجد الطرق لتصحيحها أو التعويض عنها، كما يتميز الأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء الناجح بأنهم يتكيفون ويشكلون ويختارون البيئات من خلال التوازن في استخدامهم للقدرات التحليلية والإبداعية والعملية"(p.265).

كما ذكر Ghalenovy and Kareshki (2017) أنه: "مزيج من المهارات التحليلية والإبداعية والعملية التي يمارسها الفرد من أجل تحقيق أهداف حياتهم، ضمن سياق اجتماعي وثقافي وفي ضوء مجموعة من القيم المقبولة بين أفراد المجتمع الواحد"(p.326).

وبناءً على ما سبق يمكن استنتاج تعريف للذكاء الناجح بأنه: مجموعة من المهارات التحليلية، والإبداعية، والعملية الذي يتم اكتسابها وتوظيفها بشكل متوازن في حياة الأفراد لتحقيق أهدافهم والنجاح في الحياة، من خلال تمييز وتقوية نقاط القوة لديهم، وضبط وتعويض نقاط الضعف، ضمن معايير البيئة والمجتمع الذي ينتمون إليه.

2-1-1-2-مكونات الذكاء الناجح:

1. **الذكاء التحليلي Analysis Intelligence:** هو الذكاء الذي يسعى المتعلم من خلاله إلى حل المشكلات المألوفة التي تواجهه، وتحليل المعلومات، وإصدار الأحكام عليها، باستخدام الاستراتيجيات التي تعالج مكونات المشكلة، أو العلاقات الموجودة بين هذه المكونات(Sternberg, 2005).

2. **الذكاء الإبداعي Creative Intelligence:** هو الذكاء الذي يُمكن المتعلم من تسخير مهاراته على توليد أفكار جديدة، وذو جودة عالية، تتسم بالجد والحداثة والأصالة، وإنتاج حلول غير مألوفة تتناسب مع المشكلات أو المواقف التي يتعرض لها (Shabnam, 2014).
3. **الذكاء العملي Practical Intelligence:** هو الذكاء الذي يستطيع المتعلم من خلاله التكيف وتشكيل البيئة التي يعيش فيها، واختيار بيئة أفضل تتناسب مع ميوله وأهدافه، ضمن سياق الحياة الواقعية وفي ظل الخبرة المكتسبة من حل أنوع مختلفة من المشكلات التي تواجهه في الحياة اليومية(Sternberg, 2006).

وقد لخص Sternberg (2005) فكرة تمازج المهارات وتكاملها معاً في أن جميع المتعلمون يحتاجون إلى المهارات التحليلية في الحكم على جودة الأفكار الصادرة من المهارات الإبداعية بينما تقوم المهارات العملية على تنفيذ هذه الأفكار وإقناع الآخرين بها.

2-1-1-3-أهمية الذكاء الناجح في التعليم:

يمكن تلخيص أهميته على المتعلمين كما أشار لها أحمد (2012)، المصري والفايز (2016)، عامر ومحمود (2017)، الدسوقي (2019)، Sternberg and Grigorenko (2007) في النقاط التالية:

1. تعزز من زيادة نسبة التحصيل الأكاديمي ودافعية التعلم لدى المتعلمين من خلال توظيف تعلمهم على الواقع، مما ينعكس إيجاباً وبشكل فعال في حياتهم المستقبلية.
2. تسهم في بقاء أثر التعلم وتمثيل المعلومات وترميزها بشكل أعمق من التعليم التقليدي.
3. تحفز المتعلمين على حُسن التكيف مع البيئة من خلال تشكيل سلوكيات تتلائم معها.
4. تزيد من فعالية الذات لدى المتعلمين، وتساعدهم في إدراك ما يمكنهم إنجازه بحق، مما ينعكس على تفكيرهم، ويزيد من ثقتهم بأنفسهم، ويمكنهم من تحقيق التوازن بين الرضا بالواقع الفعلي والواقع القابل للتغيير(الطيب، 2015؛ اللوزي، 2018)

2-1-1-4-العقبات التي تحد من تطوير الذكاء الناجح:

هناك العديد من العقبات والتي فسرها(1997) Sternberg من خلال خبرته الشخصية، ومن أهمها:

1. التوقعات السلبية تجاه المتعلمين والتي غالبًا ما تؤدي إلى ضعف أدائهم سواءً من الكادر التعليمي أو أولياء الأمور أو حتى من أصحاب العمل، فتمتد هذه السلسلة من المؤسسات التعليمية لكنها لا تنتهي، وبالتالي فهي تقود المتعلم إلى التراجع تماماً كما تفعل الدرجات المُنخفضة في قياسات ذكائه.
2. شعور المتعلم بعدم الكفاءة الشخصية هي من أهم العوائق؛ لأنها نابعة من الشخص ذاته، على عكس التوقعات السلبية من الآخرين، فهي تشعره بالعجز في القدرة على الإنجاز وتحقيق أقصى إمكاناته في العمل.
3. قلة وجود نماذج إيجابية يحتذي بها المتعلمون في حياتهم، فالشخص الناجح يبحث دائماً عن الشخص الذي يتأثر به ويستمد منه طاقته، أو في بعض الحالات ينقذه من الوقوع في الفشل ويعيد توجيه مساره نحو الصواب، وهذا لا يتطلب وجود نموذج محدد لذلك، بل يتوجب الإحاطة بنماذج تمدنا بالنجاح، والاتعاظ من أخطاء الآخرين المؤدية للفشل، ومعرفة أسبابها، والبعد عنها.

والجدير بالذكر هنا أن النجاح لا يُقاس بمجرد وجود هذه المهارات بل بإمكانية استخدامها، حيث أن المتعلمين يتفاوتون في نسبة امتلاكهم للمهارات التحليلية، والإبداعية، والعملية، فالبعض تكون لديه جميع المهارات بنسبة متساوية تقريباً، بينما يمتلك البعض نسبة مُرتفعة في واحدة أو اثنين منهم دون المهارة الأخرى، ولكن وفقاً لنظرية الذكاء الناجح، ينبغي أن يتوفر الحد الأدنى على الأقل من المهارات الثلاث لدى المتعلمين، حيث يعتمد استخدامها من أجل تحقيق النجاح على كيفية ومدى ارتباطها وتكاملها معاً(Sternberg et al., 1990).

2-1-2-قوة السيطرة المعرفية Cognitive Holding power:

2-1-2-1-تعريف قوة السيطرة المعرفية:

يُعرف Stevenson (1986) قوة السيطرة المعرفية على أنها: "دفع الطلاب إلى النشاط المعرفي من الرُتبة العليا؛ لتنمية الإجراءات المعرفية من الرُتبة الثانية، والتي تعد مطلوبة للتكيف المعرفي"(p.128).

كما ذكر علي (2018) أنها: "قوة الدفع الناشئة من مؤثرات بيئة التعلم بالواقع المعزز التي تدفع الطلاب إلى ممارسة أنواع مختلفة من الأنشطة المعرفية التي يمارسها الطلاب في عملية التعلم سواءً التي يعتمد فيها المتعلم على نفسه أو على المعلم"(ص.33).

وفي ضوء ما سبق يمكن أن نستنتج تعريفًا لقوة السيطرة المعرفية بأنها: الدفع الناتج من بيئة التعلم لتحفيز المتعلمين نحو تفعيل البنى المعرفية الخاصة بهم والتنوع في ممارستها، من خلال إدراكهم للبيئة الخارجية، أثناء أدائهم للمهام المكلفين بها؛ لتحقيق أهداف التعلم، والوصول للتكيف المعرفي.

2-1-2-2-مكونات قوة السيطرة المعرفية:

1. **قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى First Order Cognitive Holding Power:** تشير إلى درجة دفع بيئة التعلم للمتعلمين لإتباع تعليمات، وإرشادات المعلم، في سبيل تحقيق أهداف التعلم، من خلال تنفيذ الأنشطة المعرفية، واستخدام الإجراءات النوعية بصورة مباشرة لتلك المتواجدة بالفعل في موقف التعلم (الناغي، 2008؛ Stevenson & Evans, 1994).
2. **قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانيةSecond Order Cognitive Holding Power:** تشير إلى درجة دفع مواضع التعلم للمتعلمين للاعتماد على أنفسهم، في إنجاز المهام، والانشغال في إجراءات معرفية تتطلب استخدام مضامين للمفاهيم المتنوعة، والتعامل مع المشكلات الموجودة في بيئة التعلم، ومواجهتها (الناغي، 2008؛ Stevenson & Evans, 1994).

ومما يجدر الإشارة إليه هو أن قوة السيطرة المعرفية سواء كانت من الرُتبة الأولى أو الرُتبة الثانية تعتمد على الهدف التعليمي المنشود من المهمة، فإذا كان الهدف المرغوب هو تطوير مهارات نوعية لأجل تفعيلها وتطبيقها في المواقف المألوفة، حينها يكون التفكير في الرُتبة الأولى من قوة السيطرة المعرفية، أما إذا كان الهدف هو تطوير المهارات المطلوبة للنشاط المستقل من أجل حل المشكلات في المواقف غير المألوفة، حينها يكون التفكير في الرُتبة الثانية من قوة السيطرة المعرفية(Hunt & Stevenson, 1997).

2-1-2-3-أهمية قوة السيطرة المعرفية في التعليم:

يمكن تلخيص أهميتها كما أشار لها النجار وآخرون (2020)، Boekaerts (2017), Le and Wartschinski (2018), Demetriou et al. (2019) في النقاط الآتية:

1. تسهم في زيادة الوعي لدى المعلمين بطبيعة الأنشطة المعرفية التي يمارسها المتعلمين أثناء تعلمهم، مما يساعد في تقييم الموقف التعليمي، ويحسن من عملية التعلم.
2. تعمل على تنمية مهارات المتعلمين وتوظيف البنى المعرفية الخاصة بهم، مما يدفعهم للإندماج في أنشطة معرفية مختلفة، تمكنهم من تحقيق التكيف المعرفي.
3. يساعد قياس قوة السيطرة المعرفية في تفسير بيئات التعلم وتطويرها، كما يسهم في رسم الخطط التعليمية، وما تحويه من استراتيجيات متبعة وطرق تدريس.
4. تحفز المتعلمين للإعتماد على ذاوتهم في مواجهة المهام التعليمية، وتفعيل المهارات العقلية العليا كالتفكير التأملي، والتفكير الناقد، والتفكير الابداعي، واتباع الاسلوب العلمي لحل المشكلات.

وفقًا لما سبق يمكن أن نستنتج ضرورة تنمية وتطوير الأنشطة والإجراءات المعرفية التي يمارسها المتعلمين في عملية التعلم، وخاصة تلك المرتبطة بالرُتبة الثانية من قوة السيطرة المعرفية، ولا يتم ذلك بجهود المتعلمين فحسب، بل بمعونة ومساعدة المعلمين، وتسخير بيئة التعلم لذلك، حتى يصلوا إلى التكيف المعرفي المطلوب للتطور في العملية التعليمية وتحقيق أهداف التعلم.

2-1-2-4-العوامل المؤثرة في قوة السيطرة المعرفية:

1. **طبيعة المادة المتعلمة:** أن الموضوعات المتضمنة للمفاهيم المجردة والحقائق تدفع المتعلمين بشكل أكبر نحو الحفظ والاستظهار، فيعكس ذلك البُنية المعرفية للرُتبة الأولى من قوة السيطرة المعرفية، في حين أن المعلومات المتضمنة للأفكار الأساسية فقط، مع إيضاح الهدف الرئيسي لكل موضوع على حدا، فهذا يحث المتعلمين على استقطاب المعرفة من مصادر مختلفة، ويعكس البنى المعرفية للرُتبة الثانية من قوة السيطرة المعرفية (حسن، 2022).
2. **نوع الأنشطة والإجراءات المستخدمة:** تعد الأنشطة المستخدمة إحدى العوامل المؤثرة في قوة السيطرة المعرفية، والمتأثرة كذلك ببيئة الموقف التعليمي أثناء عرض المادة المتعلم عليها، وكلاهما يحددان نوع البنى المعرفية التي يمارسها المتعلمين أثناء التعلم، فتدفع إجراءات الرُتبة الأولى إلى: إتباع التعليمات، وتقبل النتائج كما هي، والإجابة على الأسئلة بشكل روتيني، بينما تدفع إجراءات الرُتبة الثانية إلى: الاكتشاف، وإيجاد العلاقات، والتحقق من النتائج المتحصل عليها(النجار وآخرون، 2020).
3. **إمكانيات المتعلمين:** أن المعتقدات والأفكار التي يحملها المتعلم عن ذاته فيما يتعلق باستعداده على تعلم وأداء سلوك معين بدرجة محددة، تؤثر على نشاطه وأسلوبه في الوصول إلى أهداف التعلم، كما يمتد تأثيرها إلى قوة المقاومة التي يبديها عند مواجهة المصاعب التي يتعرض لها أثناء دراسته الأكاديمية (الموسوي، 2014).

يمكننا في ضوء ما سبق استنتاج مدى تأثير هذه العوامل على قوة السيطرة المعرفية حيث أنها لا تقل أهمية عن المحفزات التي تدعم من دفع المتعلمين نحو الأمام، بل قد يجتمع كلاهما في نفس الدور وهو حث المتعلمين إلى تعلم أنماط جديدة لمواجهة التحديات في بيئة التعلم، وكل ما يتعلق بها من طرق تدريس، ومعلمين، وأهداف تعلم.

2-2-الدراسات السابقة

2-2-1-دراسات سابقة تناولت الذكاء الناجح مع بعض المُتغيرات الأخرى:

- **قام الصياد وحسانين (2020)** بدراسة هدفت إلى التعرف على القدرة التنبؤية للذكاء الناجح في كل من التفكير الإيجابي وفعالية الذات العامة لدى طلبة الجامعة، بالإضافة إلى الكشف عن مُستوى الذكاء الناجح، ومعرفة الفروق فيه تبعًا لمُتغير التخصص الدراسي (علمي، وأدبي)، وتكونت عينة الدراسة من (740) طالب وطالبة، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقام الباحثان ببناء مقياس الذكاء الناجح كأداة للتحقق من أهداف الدراسة، وأظهرت النتائج تمتع طلبة الجامعة بمُستوى متوسط من الذكاء الناجح وأبعاده، وجاء ترتيب الأبعاد كالتالي (الذكاء التحليلي، يليه الذكاء العملي، ثم الذكاء الإبداعي)، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمُتغير التخصص الدراسي في الذكاء الناجح وفي أبعاده لصالح التخصص العلمي.
- **وهدفت دراسة محمد (2022)** إلى قياس الفروق في الذكاء الناجح بين طلبة التخصصات النظرية والتطبيقية في جامعة البعث، والكشف عن الفروق في الذكاء الناجح تبعًا لمُتغير السنة الدراسية (الأولى، والثانية، والثالثة، والرابعة)، واقتصرت عينة الدراسة على (500) طالب وطالبة، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وأُستخدم Sternberg Triarchic Abilities Test كأداة للتحقق من أهداف الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق في الذكاء الناجح لدى أفراد العينة تُعزى للتخصص الدراسي ولصالح التخصصات التطبيقية، كما توجد فروق في الذكاء الناجح تبعًا للسنة الدراسية ولصالح طلبة السنتين الثالثة والرابعة.

2-2-2-دراسات سابقة تناولت قوة السيطرة المعرفية مع بعض المُتغيرات الأخرى:

- **هدفت دراسة العتيبي (2021)** إلى معرفة العلاقة بين العبء المعرفي وقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى، ورُتب قوة السيطرة المعرفية، والكشف عن الفروق تبعًا لمُتغيري المُستوى والتخصص الدراسي في قوة السيطرة المعرفية لدى أفراد العينة، واقتصرت عينة الدراسة على (532) طالبة، وقد تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واعتماد مقياس قوة السيطرة المعرفية من إعداد Stevenson and Evans 1994 وترجمة وتقنين الخفاجي 2018 للتحقق من أهداف الدراسة، وتوصلت النتائج إلى أن أبرز رُتبة تمتع بها طالبات الجامعة هي الرُتبة الثانية من رُتب قوة السيطرة المعرفية بدرجة مُتوسطة، يليها الرُتبة الأولى، بالإضافة إلى عدم وجود فروق في رُتب قوة السيطرة المعرفية تعزى لمُتغيري المُستوى الدراسي، والتخصص الدراسي (علمي، نظري) لدى عينة الدراسة.
- **وأجرى حسن (2022)** دراسة هدفت إلى التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات الإحصائية من خلال قوة السيطرة المعرفية والتجول العقلي لدى طلبة الدراسات العليا، ومُستوى رُتبتي قوة السيطرة المعرفية، وأُستخدم المنهج الوصفي وبناء مقياس لقوة السيطرة المعرفية، وتكونت العينة من (100) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج تباين في مُستوى رُتبتي قوة السيطرة المعرفية لدى الطلبة، حيث جاء مُستوى الرُتبة الأولى مرتفعاً، في حين جاء مُستوى الرُتبة الثانية منخفضاً لدى أفراد العينة.

2-2-3-دراسات سابقة تناولت الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية معاً:

- **هدفت دراسة الخزاعي (2015)** إلى الكشف عن العلاقة السببية بين قوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح لدى طلبة الجامعة، وطبيعة العلاقة بينهما، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة، وأُستخدم المنهج الوصفي الارتباطي السببي، وللتحقق من أهداف الدراسة فقد تم اعتماد مقياس قوة السيطرة المعرفية من إعداد Stevenson 2002، بالإضافة إلى اختبار Sternberg Triarchic Abilities Test-Modified-Level H كأداة لقياس الذكاء الناجح، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين قوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح، كما أظهرت أن العلاقة بين المُتغيرين علاقة تبادلية ومتداخلة.
- **كما استهدفت دراسة سعادة (2020)** إلى التعرف عن العلاقة السببية بين التفكير الإيجابي وقوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح لدى طلبة الجامعة، وتحديد التأثير المباشر لقوة السيطرة المعرفية في الذكاء الناجح، واقتصرت عينة الدراسة على (708) طالب وطالبة، واعتمد المنهج الوصفي الارتباطي، وتم بناء مقياسين لكلا من قوة السيطرة المعرفية، والذكاء الناجح كأدوات دراسة للتحقق من أهدافها، وأظهرت النتائج وجود تأثير دال إحصائيًا لقوة السيطرة المعرفية على الذكاء الناجح لدى أفراد العينة.

2-2-4-التعقيب العام على الدراسات السابقة:

اتفقت أهداف الدراسة الحالية مع مُجمل أهداف الدراسات السابقة، بينما اختلفت في أحد أهدافها وهو، إمكانية التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح، كما اتفقت مع جميعها في استخدام المنهج الوصفي، وكذلك من حيث عينة الدراسة التي طُبق عليها، والمتمثلة في طلبة الجامعة من مرحلة البكالوريوس، واتفقت الحالية مع دراسة العتيبي (2021) في الأداة المستخدمة لقياس قوة السيطرة المعرفية، حيث اعتمدت على مقياس من إعداد Stevenson and Evans (1994)، بينما اختلفت مع الدراسات السابقة في الأداة المستخدمة لقياس الذكاء الناجح، حيث اعتمدت على مقياس من إعداد الحربي (2021)، للتحقق من أهداف الدراسة.

3-منهجية الدراسة وإجراءاتها

3-1-منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي الفارقي التنبؤي في الدراسة الحالية.

3-2-مجتمع الدراسة:

تكون المجتمع الإحصائي من جميع طالبات مرحلة البكالوريوس المنتظمات من كِلا التخصصات العلمية والنظرية بجامعة أم القرى – مقر الزاهر- في مكة المكرمة، والبالغ عددهن (16980) طالبة.

3-3-عينة الدراسة:

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية من مجتمع الدراسة الأصلي، وتكونت من (519) طالبة في العام 1444هـ - 2023م.

3-3-1-خصائص عينة الدراسة:

جرى تحديد عدد من المُتغيرات الرئيسة؛ لوصف عينة الدراسة، وتشمل: التخصص الدراسي، والسنة الدراسية، كما تم توضيح توزيع العينة التفصيلي في الجدول التالي:

جدول (1) وصف عينة الدراسة، تبعا لمتغيري التخصص الدراسي، والسنة الدراسية

السنة الدراسية	علمي				نظري (إنساني)			
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
	60	85	46	67	41	53	69	98

3-4-أدوات الدراسة:

3-4-1-الخصائص السيكومترية لمقياس الذكاء الناجح في الدراسة الأصلية:

أ. **الصدق:**

- **التحليل العاملي التوكيدي:** تم التحقق من صدق البناء للمقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية (Second order Confirmatory Factor Analysis)، حيث تم فحص النموذج المكون من عامل عام والذي يمثل الدرجة الكلية للمقياس، وثلاثة مُتغيرات كامنة تمثل أبعاد المقياس، كل مُتغير كامن يحتوي على (12) مُتغير ملاحظ (وذلك تبعًا للنموذج المفترض من قبل مُعد المقياس)، وذلك باستخدام البرنامج الاحصائي (Amos).

وقد جرى بعد ذلك حساب مؤشرات جودة المطابقة للحكم على صدق بُنية المقياس، ومدى مطابقة البيانات للنموذج الافتراضي المقترح من قبل معد المقياس، كما تم استخدام عدة محكات للحكم على جودة ملاءمة البيانات للنموذج (Bollen.1989; Bentler.1990; Fabrigar et al..1999)، وأظهرت النتائج أن جميع قيم مؤشرات المطابقة قد حققت المحكات الدنيا لمطابقة جيدة، كما أن تشبعات جميع الفقرات كانت دالة إحصائيًا وتزيد عن (0.3)، وبناء على ما سبق فأن مقياس الذكاء الناجح يتمتع بمُستوى جيد من الصدق البنائي.

- **الاتساق الداخلي:** تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل من فقرات البُعد للمقياس مع الدرجة الكلية لذلك البُعد، وبين أبعاد المقياس الثلاثة والدرجة الكلية للتحقق من صدق البُنية وتجانسها، وبينت النتائج ارتباط جميع فقرات المقياس مع أبعادها،

كما تم حساب معامل ارتباط درجة كل بُعد مع الدرجة الكلية للمقياس، وأظهرت النتائج أن جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون للبُعد مع الدرجة الكلية كانت دالة عند (0.01) مما يدعم صدق البناء.

ب. **الثبات:** جرى التحقق من ثبات تجانس فقرات مقياس الذكاء الناجح باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ، كما تم حساب معامل الثبات في حال حذف الفقرة (Alpha if item Deleted)؛ للكشف الدقيق عن إسهام فقرات المقياس في مقدار الثبات، ومعامل ارتباط بيرسون المصحح (Corrected item-total Correlation)؛ للكشف عن تمييز الفقرات وتجانسها الداخلي والذي يفترض بحسب ما أشار Streiner and Norman (2003) أن لا يقل عن (0.2).

وأظهرت النتائج أن معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس قد بلغ (0.953) وأن جميع قيم الثبات في حال حذف الفقرة كانت أقل من هذا المعامل أو قريبة جداً منه مما يعني إسهام هذه الفقرات وأهميتها في ثبات المقياس، كما أن معامل الارتباط المصحح قد حقق الحد الأدنى المطلوب لجميع الفقرات، كما تم حساب معامل الثبات لكل بُعد والدرجة الكلية بالطريقتين: طريقة ألفا كرونباخ، والطريقة النصفية باستخدام معادلة جتمان، وأوضحت النتائج تمتع جميع أبعاد مقياس الذكاء الناجح بمعاملات ثبات ألفا كرونباخ جيدة تزيد عن (0.7)، كما تمتعت الدرجة الكلية بدرجة ثبات ألفا مُرتفعة، كما كانت جميع قيم الثبات النصفي جيدة كذلك، وتبعًا لما أشار إليه Streiner (2003) يُعتبر معامل الثبات مقبولاً إذا بلغت قيمته بين (0.60) إلى أقل من (0.7)، وجيداً إذا تراوحت بين (0.7) إلى أقل من (0.9)، ومرتفعاً إذا زادت عن (0.9)، وبناء على سبق فإن نتائج الصدق والثبات لمقياس الذكاء الناجح المستخدم في الدراسة الحالية تمتع بخصائص سيكومترية جيدة تبرر استخدامه في الدراسة الحالية.

3-2-4-الخصائص السيكومترية لمقياس قوة السيطرة المعرفية في الدراسة الحالية:

أ. **الصدق:**

- **التحليل العاملي:** تم التحقق من خلال تحليل المكونات الأساسية (Principal Component) للكشف عن المكونات الأساسية وبُنية مقياس قوة السيطرة المعرفية (إذ لم يتم إجراء تحليل عاملي مسبق له، وبالتالي بنيته العاملية غير مؤكدة بعد)، كما تم إجراء تحليل التوازي (Parallel Analysis) باستخدام الحزمة الإحصائية (R-Package) والحزمة الفرعية (Psych) كأفضل وأدق طريقة للكشف عن عدد المكونات، وذلك من خلال توليد بيانات عشوائية موازية للبيانات التجريبية في خصائصها، حيث يُعتبر المكون جوهرياً إذا كان قيمة الجذر الكامن للعامل في البيانات التجريبية أكبر من متوسط الجذر الكامن للعامل في البيانات المولدة (المؤمني، 2017).

وقد تم بدايةً حساب معامل (Kaiser-Meyer-Olkin for sampling adequacy) والذي يجب أن لا تقل قيمته عن (0.6) لقبول العينة لأغراض التحليل، كما يجب أن تكون قيمة اختبار بارتليت (Bartlett's test of Sphericity) دالة إحصائيًا (Tabachnick & Fidell.2007). وقد بلغت قيمة معامل (KMO=0.832)، كما بلغت قيمة اختبار بارتليت (1559.120) بدلالة إحصائية (0.00) مما يشير إلى مناسبة عينة الدراسة لأغراض التحليل، ثم تم حساب قيمة الجذور الكامنة لبيانات المقياس، كما تم حساب نسب التباين لكل عامل للبيانات التجريبية، ونتائج التحليل التوازي للبيانات المولدة.

وأظهرت النتائج وجود ست عوامل امتلكت جذوراً كامنة أكبر من واحد، إلا أن هذا المحك للحُكم على عدد العوامل يعد الأضعف(المؤمني، 2017). كما اتضح أن نتائج تحليل التوازي أثبتت وجود عاملين جوهريين فقط فُسرا بمجموعهما 45% من التباين الكُلي، وقد تمت إعادة إجراء التحليل بعد تحديد عدد العوامل بعاملين، وباستخدام التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس (Varimax)، وأتضح أن جميع قيم التشبع كانت أكبر من المحك الأدنى المقبول للاعتبار أن الفقرة تتشبع على العامل بشكل حقيقي وجوهري وهو (0.32)(Tabachnick & Fidell.2014) .

- **الاتساق الداخلي:** تم استخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل من فقرات البُعد للمقياس مع الدرجة الكلية لذلك البُعد، وبين بُعدي المقياس والدرجة الكلية للتحقق من صدق البُنية وتجانسها، وتبين من النتائج أن جميع قيم معاملات ارتباط بيرسون للفقرات مع أبعادها التي تنتمي إليها كانت دالة عند (0.01) مما يدعم صدق إجراءات التحليل العاملي السابقة، كما تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية له، وظهر أن قيم معاملات ارتباط بيرسون للبُعد مع الدرجة الكلية كانت دالة عند (0.01)، مما يدعم صدق البناء ونتائج التحليل العاملي السابقة.

ب. **الثبات:** جرى التحقق من ثبات تجانس فقرات مقياس الذكاء الناجح باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ، كما تم حساب معامل الثبات في حال حذف الفقرة (Alpha if item Deleted)؛ للكشف الدقيق عن إسهام فقرات المقياس في مقدار الثبات، ومعامل ارتباط بيرسون المصحح (Corrected item-total Correlation)؛ للكشف عن تمييز الفقرات وتجانسها الداخلي، بينت النتائج أن معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس قد بلغ (0.912) وأن جميع قيم الثبات في حال حذف الفقرة كانت أقل من هذا المعامل أو

قريبة جداً منه مما يعني إسهام هذه الفقرات وأهميتها في ثبات المقياس، كما أن معامل الارتباط المصحح قد حقق الحد الأدنى المطلوب لجميع الفقرات، كما تم حساب معامل الثبات لكل بُعد والدرجة الكلية بالطريقتين: طريقة ألفا كرونباخ، والطريقة النصفية باستخدام معادلة جتمان، وأوضحت تمتع جميع أبعاد مقياس قوة السيطرة المعرفية بمعاملات ثبات ألفا كرونباخ جيدة تزيد عن (0.7)، كما تمتعت الدرجة الكلية بدرجة ثبات ألفا مُرتفعة، كما كانت جميع قيم الثبات النصفي جيدة كذلك، وتبعًا لما سبق فإن نتائج الصدق والثبات لمقياس قوة السيطرة المعرفية المستخدم في الدراسة الحالية تمتع بخصائص سيكومترية جيدة تبرر استخدامه في الدراسة الحالية.

4-نتائج الدراسة ومناقشتها

4-1-نتائج السؤال الأول: "ما مُستوى الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية الموزونة لاستجابات عينة الدراسة على أبعاد مقياس الذكاء الناجح والدرجة الكلية.

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الموزونة لمقياس الذكاء الناجح لدى طالبات الجامعة

المقياس	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المُستوى
الذكاء الناجح	الذكاء الإبداعي	3.826	0.614	مرتفع
	الذكاء التحليلي	3.928	0.655	مرتفع
	الذكاء العملي	3.966	0.637	مرتفع
	الكلي	3.906	0.561	مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد الذكاء الإبداعي بلغ (3.826)، بانحراف معياري كان الأدنى نسبياً والذي بلغ (0.614)، مما يشير إلى تباين آراء عينة الدراسة حول المتوسط الحسابي، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة قد امتلكن درجة مُرتفعة من الذكاء الإبداعي، كما بلغ متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد الذكاء التحليلي (3.928)، بانحراف معياري كان الأعلى نسبياً والذي بلغ (0.655)، مما يشير إلى تباين آراء عينة الدراسة حول المتوسط الحسابي، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة قد امتلكن درجة مُرتفعة من الذكاء التحليلي، في حين بلغ متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد الذكاء العملي (3.966)، بانحراف معياري كان الأوسط نسبياً والذي بلغ (0.637)، مما يشير إلى تباين آراء عينة الدراسة حول المتوسط الحسابي، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة قد امتلكن درجة مُرتفعة من الذكاء العملي، وبلغ متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس الذكاء الناجح ككل (3.906)، بانحراف معياري بلغ (0.561)، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة قد امتلكن درجة مُرتفعة من الذكاء الناجح ككل.

يمكن تفسير النتيجة الحالية بامتلاك طالبات الجامعة لمُستوى مُرتفع من الذكاء الناجح في الدرجة الكلية وفي جميع أبعاده إلى سمات المرحلة العمرية لطالبات الجامعة والتي تتسم بالنضج العقلي والسعي إلى تحقيق الذات والنجاح في المرحلة الجامعية استعداداً وتأهباً للحياة المهنية بعد ذلك، وقد تلعب اختبارات القدرات العامة والتحصيلي في المرحلة الثانوية دوراً في تجهيز الطالبات لتحدي الصعاب وحل المشكلات التي قد تواجههم لاحقاً في المرحلة الجامعية، كما قد يكون بسبب طبيعة البيئة التعليمية وتنوع المقررات الأكاديمية بالإضافة إلى الأنشطة الخارجية والتي قد تسهم في تنمية المهارات وتراكم الخبرات وحسن التكيف، ولعل من أسباب ارتفاع مُستوى الذكاء الناجح أيضاً دور أعضاء هيئة التدريس الإيجابي في التعليم الجامعي بحيث تتمكن الطالبات من طرح الأفكار والمناقشة وحل المشكلات وفق طريقتهم الخاصة وإتاحة الفرصة لهم للإبداع في المهام المكلفين بها.

كما يتضح من النتائج ارتفاع مُستوى الذكاء التحليلي عن الذكاء العملي والإبداعي لدى طالبات الجامعة وقد يرجع ذلك إلى طبيعة مهارات الذكاء التحليلي وإمكانية الاستدلال من خلالها على التحصيل الأكاديمي، والذي يشكل أهمية بالغة لدى أولياء الأمور، والطالبات، وأعضاء هيئة التدريس، حيث تعمل مهارات التحليل، والتفسير، والمقارنة، والنقد جنباً إلى جنب مع مهارات التذكر والحفظ والذي نستطيع قياسها من خلال الاختبارات التقليدية لمعرفة مُستوى التحصيل لدى الطالبات.

4-2-نتائج السؤال الثاني: "ما رتبة قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى؟"

للإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات لاستجابات عينة الدراسة على أبعاد مقياس السيطرة المعرفية.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الموزونة لمقياس قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات الجامعة

المقياس	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المُستوى
قوة السيطرة المعرفية	قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى	3.648	0.719	مرتفع
	قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية	4.163	0.553	مرتفع
	الكلي	3.851	0.568	مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى بلغ (3.648)، بانحراف معياري يُشير إلى تباين نسبي في الاستجابات على هذا البُعد حيث بلغ (0.719)، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة تمتعوا بدرجة مُرتفعة من قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى، كما أن متوسط الأداء على هذا البُعد كان الأدنى مقارنةً بالبُعد الآخر، كما بلغ متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية (4.163)، بانحراف معياري يُشير إلى تجانس نسبي في الاستجابات على هذا البُعد حيث بلغ (0.553)، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة تمتعوا بدرجة مُرتفعة من قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية، كما أن متوسط الأداء على هذا البُعد كان الأعلى مقارنةً بالبُعد الآخر، بينما بلغ متوسط أداء أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس قوة السيطرة المعرفية ككل (3.851)، بانحراف معياري بلغ (0.568)، وتبعًا لذلك يمكن القول بأن طالبات الجامعة تمتعوا بدرجة مُرتفعة من قوة السيطرة المعرفية ككل.

كما وأنه لغايات تحديد أي الرُتبتين كان متوسطها الحسابي أعلى، تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة (Dependent samples T-test) لمقارنة الأداء في البُعدين لدى أفراد عينة الدراسة.

جدول (4) نتائج اختبار ت للعينات المستقلة لمقياس قوة السيطرة المعرفية

البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة T	الدلالة الاحصائية	حجم التأثير D
قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى	3.648	0.719	518	17.159	0.00	0.753
قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية	4.163	0.553				

يُظهر الجدول السابق: أن متوسط الأداء على بُعد قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية كان أعلى من الرُتبة الأولى وبدلالة إحصائية بلغت (0.00)، مما يجعل منها الرُتبة الأكثر ممارسة من قبل طالبات عينة الدراسة، كما أنه ومن أجل معرفة مقدار هذا التأثير وليس الاكتفاء بالدلالة الإحصائية، وكأحد أساليب ما وراء التحليل (Meta analysis) تم حساب معامل حجم التأثير لكوهين من خلال قسمة متوسط الفرق بين البُعدين على الانحراف المعياري لذلك الفرق، وقد بلغت قيمة هذا المعامل (0.753)، مما يُشير إلى أن الفرق كبير تبعًا لكوهين(Cohen.1988).

يمكن تفسير النتيجة الحالية بامتلاك طالبات الجامعة لدرجة مُرتفعة من قوة السيطرة المعرفية في الدرجة الكلية وفي كِلا رتبتيها إلى طبيعة البيئة الجامعية والمواقف الاكاديمية والتي تقوم بِحث وتشجيع الطالبات الاعتماد على أنفسهن في اكتساب المعرفة ذاتياً من خلال البحث في المصادر المتنوعة واستخدام أنواع مختلفة من الإجراءات المعرفية للوصول إلى أهدافهن، وهذا ما أكد عليه Stevenson (1986) حول الدور الأساسي للبيئة التعليمية ومواقف التعلم في ظهور قوة السيطرة المعرفية وكِلا رُتبتيها.

كما يتضح من النتائج أن الرُتبة الثانية من قوة السيطرة المعرفية هي الأعلى درجةً والأكثر شيوعاً لدى الطالبات وقد يرجع ذلك إلى تنوع المقررات الدراسية وما يتطلبه كل مقرر من إجراءات معرفية تؤدي إلى تطور الخبرات، وقد يرجع إلى تنوع الفئات العمرية للطالبات في جميع المراحل الدراسية ونمو إدراكهم وتعدد استراتيجياتهم مما يساعد في تبادل المعلومات، كما قد تسهم التكنولوجيا كونها مصدر للمعرفة في إقبال الطالبات على التعلم بأنفسهن في أي شيء يرغبون به، وقد اتفق هذا التفسير مع ما ذكره Stevenson (1998) في دراسته حول العلاقة الطردية بين قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية والميل إلى استخدامها، بالتقدم في العمر، وتطور المراحل الدراسية لدى الطلبة.

3-4-نتائج السؤال الثالث: "ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى تُعزى لمُتغير التخصص الدراسي والسنة الدراسية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم بدايةً استخراج الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة، وأظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس الذكاء الناجح وأبعاده كانت متفاوتة، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية جوهرية أم لا، تم إجراء تحليل التباين الثنائي متعدد المُتغيرات التابعة (Two Way Manova) لنموذج التحليل المكون من أبعاد الذكاء الناجح والدرجة الكلية كمُتغير تابع، وكُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية كمُتغيرات مستقلة.

جدول (5) قيم إحصائي ويلكس لا مبدأ للدلالة على كُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية والتفاعل بينهما

الأثر	Wilk's Λ	F	sig
التخصص الدراسي	0.978	3.850	0.010
السنة الدراسية	0.967	1.886	0.050
التخصص الدراسي * السنة الدراسية	0.957	2.499	0.008

وأظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف كُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية والتفاعل بينهما على مقياس الذكاء الناجح ككل، كما تم استخراج جدول تحليل التباين لمعلومات تفصيلية أكثر فيما يخص الأبعاد، في الجدول التالي:

جدول (6) نتائج تحليل التباين الثنائي متعدد المُتغيرات التابعة لمقياس الذكاء الناجح (Two Way Manova)

مصدر التباين	المُتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة	حجم الأثر
التخصص الدراسي	الذكاء الإبداعي	1.802	1	1.802	4.936	0.027	0.010 (صغير)
	الذكاء التحليلي	4.443	1	4.443	10.604	0.001	0.020(صغير)
	الذكاء العملي	1.117	1	1.117	2.829	0.093	-
	المقياس ككل	2.257	1	2.257	7.407	0.007	0.014(صغير)
السنة الدراسية	الذكاء الإبداعي	1.622	3	0.541	1.481	0.219	-
	الذكاء التحليلي	1.166	3	0.389	0.928	0.427	-
	الذكاء العملي	2.062	3	0.687	1.740	0.158	-
	المقياس ككل	0.988	3	0.329	1.080	0.357	-
التخصص الدراسي* السنة الدراسية	الذكاء الإبداعي	5.168	3	1.723	4.719	0.003	0.027(صغير)
	الذكاء التحليلي	1.823	3	0.608	1.450	0.227	-
	الذكاء العملي	3.730	3	1.243	3.148	0.025	0.018(صغير)
	المقياس ككل	3.145	3	1.048	3.440	0.017	0.020(صغير)
الخطأ	الذكاء الإبداعي	186.557	511	0.365			
	الذكاء التحليلي	214.083	511	0.419			
	الذكاء العملي	201.835	511	0.395			
	المقياس ككل	155.731	511	0.305			
الكلي	الذكاء الإبداعي	195.075	518				
	الذكاء التحليلي	222.383	518				
	الذكاء العملي	210.152	518				
	المقياس ككل	162.794	518				

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

1. **التخصص الدراسي:** وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على الذكاء الإبداعي لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (4.936) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا الجزئي (0.010) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على هذا البُعد، وأتضح كذلك وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على الذكاء التحليلي لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (10.604) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا الجزئي (0.020) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على هذا البُعد، كما تبين وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على الذكاء الناجح الكلي لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) للمقياس ككل (7.407) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا الجزئي (0.014) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت

النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على المقياس ككل، وأتضح عدم وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على بُعد الذكاء العملي لدى عينة الدراسة، حيث كانت قيمة اختبار ف (F) غير دالة إحصائيًا.

2. **السنة الدراسية:** عدم وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف السنة الدراسية على أبعاد مقياس الذكاء الناجح والدرجة الكلية لدى عينة الدراسة، حيث كانت جميع قيم اختبار ف (F) غير دالة إحصائيًا.
3. **التخصص الدراسي والسنة الدراسية:** وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية لبُعد الذكاء الإبداعي، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (4.719 تأثير صغير) وكانت دالة إحصائيًا، وأظهرت النتائج تمتع طالبات التخصصات النظرية للسنوات الدراسية (الثانية، والثالثة) بمستويات أعلى من الذكاء الإبداعي عن نظيراتهن من التخصصات العلمية، وأتضح وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية لبُعد الذكاء العملي، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (3.148 تأثير صغير) وكانت دالة إحصائيًا، وأظهرت النتائج تمتع طالبات التخصصات النظرية للسنة الدراسية الثانية بمستويات أعلى من الذكاء العملي عن نظيراتهن من التخصصات العلمية، كما تبين وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية لمقياس الذكاء الناجح في الدرجة الكلية، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) للمقياس ككل (3.440 تأثير صغير) وكانت دالة إحصائيًا، وأظهرت النتائج تمتع طالبات التخصصات النظرية للسنة الدراسية الثانية بمستويات أعلى في الذكاء الناجح ككل مقارنةً بنظيراتهن من التخصصات العلمية، وأتضح عدم وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية لبُعد الذكاء التحليلي، حيث كانت قيمة اختبار ف (F) غير دالة إحصائيًا.

بناء على النتائج السابقة يمكن تفسير النتائج الحالية كما يلي:

1. **التخصص الدراسي:** يمكن تفسير الفروق التي تُعزى لاختلاف التخصص الدراسي لدى الطالبات في بُعد الذكاء الإبداعي، والتحليلي، والذكاء الناجح في درجته الكلية لصالح طالبات التخصصات النظرية إلى طبيعة المقررات الأكاديمية في التخصصات النظرية بحيث تتمكن الطالبات من أخذ وقت مستقطع لهن في الابتكار وإثراء معرفتهم بالأنشطة الخارجية والدورات بعيداً عن الضغوطات الأكاديمية وهذا ما قد ينعكس بدوره إيجاباً على دافعيتهم نحو التعلم ويسهم في تطوير خبراتهم ومهاراتهم المعينة لذلك، كإنتاج الأفكار الغير مألوفة، وحل المشكلات، كما يمكن أن نفسر عدم وجود فروق تُعزى لاختلاف التخصص الدراسي لدى الطالبات في بُعد الذكاء العملي إلى تشابه الأنشطة اللاصفية، بالإضافة إلى طرق التدريس، وأساليب التقويم المستخدمة في كِلا التخصصين، مما أدى إلى عدم وجود فروق فيما بينهم.
2. **السنة الدراسية:** يمكن تفسير عدم وجود فروق تُعزى لاختلاف السنة الدراسية لدى الطالبات إلى تشابه سمات المرحلة العمرية، وتشابه البيئة التعليمية، وأهداف المرحلة الجامعية بشكل عام والتي تسعى إلى إكساب الطالبات المهارات اللازمة من أجل تحقيق النجاح في التعليم والحياة معاً، وتحدي العقبات، وإحداث التوازن بين إمكانياتهم وخبراتهم المكتسبة لاستخدامها لاحقاً في الحياة المهنية، كما قد يكون بسبب الدور الفعال لأعضاء هيئة التدريس في تنوع أساليب التعليم، ومراعاة الفروق الفردية في ميول واهتمامات الطالبات.
3. **التخصص الدراسي والسنة الدراسية:** أوضحت نتائج التفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية تمتع طالبات التخصصات النظرية للسنتين الدراسيتين (الثانية، والثالثة) بمستويات أعلى من الذكاء الإبداعي عن نظيراتهن من التخصصات العلمية وقد يرجع سبب ذلك تبعًا لمهارات الذكاء الإبداعي وما يشمله من ابتكار وطلاقة وحداثة وتطوير وحل مشكلات، فنجد أن طالبات السنتين الثانية والثالثة كان مرتفع لديهم الإبداع لأنهم قد اعتادوا على طبيعة المرحلة الجديدة، وأساليب هيئة التدريس فيها، وتحققوا من حُسن اختيارهم لتخصصاتهم ومناسبتها لميولهم واهتماماتهم مما يسمح لهم بتسخير مهاراتهم في التعلم بشكل ملحوظ، بينما قد تهتم طالبات السنة الأولى بتكوين صداقات جديدة، والتعرف على طبيعة المرحلة الحديثة في مسيرتهن التعليمية وكل ما فيها، كما قد ينهمك طالبات السنة الرابعة في إنجاز متطلبات مقررات التخرج سواءً كانت مشروع أو بحث علمي أو تطبيق ميداني فيوجهوا جل طاقاتهم فيها، وفي تحصيلهم الأكاديمي.

كما يمكن تفسير تمتع طالبات التخصصات النظرية للسنة الدراسية الثانية بمستويات أعلى في الذكاء الناجح ككل، وفي بُعد الذكاء العملي عن نظيراتهن من التخصصات العلمية إلى آلية توزيع المقررات الأكاديمية في الخطة الدراسية ككل وتدرجها، فغالباً نجد أن المقررات في السنة الثانية على وجه الخصوص يكون لديها متطلب سابق من المقررات يجب دراسته أولاً، لاحتواها على جوانب تطبيقية، مما يشكل لدى الطالبات الخبرة والمعرفة الكافية للتخطيط وتنفيذ الأفكار على أرض الواقع، وينعكس على تعزيز ثقتهم بأنفسهن، ويقوي نقاط القوة لديهم ويدفعهم للمشاركة أكثر في الأنشطة والمعارض وغيرها من الفعاليات المقامة في الجامعة.

كما يمكن تفسير عدم وجود فروق لدى الطالبات في بُعد الذكاء التحليلي إلى نتائج السؤال الأول والذي أظهر ارتفاع مُستوى الذكاء التحليلي لدى الطالبات أكثر من بقيت الأبعاد، وقد يكون لنفس الأسباب المذكورة سابقاً أيضاً، فتدعم مهارات حل المشكلات، وتحليل المعلومات، وإصدار الأحكام مهارات الذكاء المُعتمد على الذاكرة، والذي نستطيع أن نستدل منه على نتائج التحصيل الأكاديمي، كما ونحكم من خلاله على نجاح الطالبات من عدمه، وبالتالي يُعتمد عليه في الانتقال من مرحلة دراسية إلى أخرى، بل ولا يتم قبول الطالبات في الجامعات إلا به، وبما يسبق ذلك من نتائج اختبارات القدرات والتحصيلي للالتحاق بالجامعة.

4-4-نتائج السؤال الرابع: ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى تُعزى لمُتغير التخصص الدراسي والسنة الدراسية

للإجابة عن هذا السؤال تم بدايةً استخراج الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة، وأظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس قوة السيطرة المعرفية وأبعاده كانت متفاوتة، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية جوهرية أم لا، تم إجراء تحليل التباين الثنائي متعدد المُتغيرات التابعة (Two Way Manova) لنموذج التحليل المكون من أبعاد مقياس قوة السيطرة المعرفية والدرجة الكلية كمُتغير تابع، وكُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية كمُتغيرات مستقلة.

جدول (7) قيم إحصائي ويلكس لا مبدأ للدلالة على كُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية والتفاعل بينهما

الأثر	Wilk's Λ	F	sig
التخصص الدراسي	0.973	7.128	0.001
السنة الدراسية	0.987	1.135	0.340
التخصص الدراسي * السنة الدراسية	0.990	0.880	0.509

وأظهرت النتائج وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على مقياس قوة السيطرة المعرفية، وعدم وجود دلالة لاختلاف السنة الدراسية، والتفاعل بين كُلٍ من التخصص الدراسي والسنة الدراسية، كما تم استخراج جدول تحليل التباين لمعلومات تفصيلية أكثر فيما يخص الأبعاد، في الجدول التالي:

جدول (8) نتائج تحليل التباين الثنائي متعدد المُتغيرات التابعة لمقياس قوة السيطرة المعرفية (Two Way Manova)

مصدر التباين	المُتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة	حجم الأثر
التخصص الدراسي	قوة السيطرة المعرفية رُتبة أولى	6.623	1	6.623	13.090	0.000	0.025(صغير)
	قوة السيطرة المعرفية رُتبة ثانية	2.004	1	2.004	6.609	0.010	0.013(صغير)
	المقياس ككل	4.489	1	4.489	14.232	0.000	0.027(صغير)
السنة الدراسية	قوة السيطرة المعرفية رُتبة أولى	2.161	3	0.720	1.423	0.235	-
	قوة السيطرة المعرفية رُتبة ثانية	0.941	3	0.314	1.034	0.377	-
	المقياس ككل	1.339	3	0.446	1.415	0.238	-
التخصص/ السنة الدراسية	قوة السيطرة المعرفية رُتبة أولى	0.451	3	0.150	0.297	0.827	-
	قوة السيطرة المعرفية رُتبة ثانية	1.003	3	0.334	1.103	0.348	-
	المقياس ككل	0.305	3	0.102	0.322	0.809	-
الخطأ	قوة السيطرة المعرفية رُتبة أولى	258.546	511	0.506			
	قوة السيطرة المعرفية رُتبة ثانية	154.975	511	0.303			
	المقياس ككل	161.165	511	0.315			
الكلي	قوة السيطرة المعرفية رُتبة أولى	267.940	518				
	قوة السيطرة المعرفية رُتبة ثانية	158.532	518				
	المقياس ككل	167.206	518				

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي:

1. **التخصص الدراسي:** وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (13.090) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا

الجزئي (0.025) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على هذا البُعد، وأتضح كذلك وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) لهذا البُعد (6.609) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا الجزئي (0.013) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على هذا البُعد، كما تبين وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف التخصص الدراسي على قوة السيطرة المعرفية الكلية لدى عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة اختبار ف (F) للمقياس ككل (14.232) وكانت دالة إحصائيًا، كما بلغ معامل حجم أثر مربع إيتا الجزئي (0.027) وهي قيمة تعبر عن حجم تأثير صغير، وقد تم الرجوع للمتوسطات الحسابية لتحديد اتجاه الفروق، وأظهرت النتائج أن طالبات التخصصات النظرية امتلكن متوسط حسابي أعلى في الأداء على المقياس ككل.

2. **السنة الدراسية:** عدم وجود أثر دال إحصائيًا لاختلاف السنة الدراسية على أبعاد مقياس قوة السيطرة المعرفية والدرجة الكلية لدى عينة الدراسة، حيث كانت جميع قيم اختبار ف (F) غير دالة إحصائيًا.
3. **التخصص الدراسي والسنة الدراسية:** عدم وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية على أبعاد مقياس قوة السيطرة المعرفية والدرجة الكلية، حيث كانت جميع قيم اختبار ف (F) غير دالة إحصائيًا.

بناء على النتائج السابقة يمكن تفسير النتائج الحالية كما يلي:

1. **التخصص الدراسي:** يمكن تفسير الفروق التي تُعزى لاختلاف التخصص الدراسي لدى الطالبات في بُعد قوة السيطرة المعرفية في درجتها الكلية وفي كِلا الرُتبتين لصالح طالبات التخصصات النظرية إلى تنوع المقررات الأكاديمية في التخصصات النظرية وقدرة الطالبات على التعبير عن آرائهم أثناء المحاضرات، بالإضافة إلى وجود متسع من الوقت لديهن لإثرائه بأنشطة مختلفة من شأنها أن تزيد من دافعيتهم نحو التعلم وتطوره.
2. **السنة الدراسية:** يمكن تفسير عدم وجود فروق تُعزى لاختلاف السنة الدراسية لدى الطالبات إلى تشابه أهداف ومتطلبات جميع المراحل الدراسية بشكل عام والتي تسعى إلى تعلم الطالبات الاعتماد على أنفسهن، والتنوع في استخدام أساليب التفكير، من أجل تحقيق الإنجاز الأكاديمي، وتحدي الصعاب الشخصية لمواجهتها لاحقاً في الحياة المهنية.
3. **التخصص الدراسي والسنة الدراسية:** يمكن تفسير عدم وجود فروق تُعزى للتفاعل بين التخصص الدراسي والسنة الدراسية لدى الطالبات إلى تشابه بيئة التعلم، وأساليب أعضاء هيئة التدريس على حث الطالبات في كل المراحل الدراسية من أجل طرح الأفكار وتجريبها، كم قد يكون بسبب حجم كثافة المجتمع الجامعي وبالتالي فرصة التعارف وانتقال الخبرات بين الطالبات من خلال المناقشات، والأنشطة، والدورات يقلل من وجود الفروقات المعرفية بينهم بشكل ملحوظ.

5-4-نتائج السؤال الخامس: هل توجد علاقة بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد كُلٍ من: مقياسي الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية والدرجة الكلية لكليهما، وقد تم تفسير قوة العلاقة تبعًا لما جاء به Guildford (1973)، وذلك وفقاً للجدول التالي:

جدول (9) الحُكم على قوة العلاقة بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية

قيمة معامل الارتباط	التفسير
أقل من 0.20	علاقة مهملة (ضعيفة جداً)
من 0.20 - 0.40	علاقة ضعيفة
من 0.40 - 0.70	علاقة مُتوسطة
من 0.7 - 0.9	علاقة قوية
أكبر من 0.9	علاقة قوية جداً

جدول (10) معامل ارتباط بيرسون بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية

	الذكاء الإبداعي	الذكاء التحليلي	الذكاء العملي	الذكاء الناجح
قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى	**0.331	**0.294	**0.399	**0.386
قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية	**0.516	**0.535	**0.561	**0.609
قوة السيطرة المعرفية	**0.452	**0.431	**0.521	**0.530

أما فيما يتعلق بحساب معاملات الارتباط بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية بين الجدول السابق: وجود علاقة خطية دالة إحصائيًا بين قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى وكُلٍ من: الذكاء الإبداعي، والذكاء التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الناجح ككل (علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة)، كما أتضح وجود علاقة خطية دالة إحصائيًا بين قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية وكُلٍ من: الذكاء الإبداعي، والذكاء التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الناجح ككل (علاقة ارتباطية موجبة مُتوسطة)، وبين كذلك وجود علاقة خطية دالة إحصائيًا بين قوة السيطرة المعرفية ككل وكُلٍ من: الذكاء الإبداعي، والذكاء التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الناجح ككل (علاقة ارتباطية موجبة مُتوسطة).

يمكن تفسير نتيجة وجود علاقة طردية ضعيفة بين كُلٍ من: قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى، والذكاء الناجح في درجته الكلية وفي جميع أبعاده، بطبيعة الأنشطة المكونة للرُتبة الأولى، ودور المتعلم فيها والمتمثلة في: الاعتماد على المعلم في الحصول على المعلومات، وإنتاج أفكار جديدة، وإتباع تعليماته، ومحاكاة أساليبه، وتقبل نتائج التعلم كما هي، وكل هذا قد لا يدعم مهارات الذكاء الناجح بجميع أبعاده التحليلية، والإبداعية، والعملية بالشكل الكافي، والتي تتطلب تفعيل إمكانيات الطالبات في استخدام استراتيجياتهم، والاستفادة من خبراتهم في إدارة المهام وفق معاييرهم الخاصة.

كما يمكن تفسير وجود علاقة طردية مُتوسطة بين قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية، والذكاء الناجح في درجته الكلية وفي جميع أبعاده، باختلاف الأنشطة المكونة للرُتبة الثانية عن تلك المكونة للرُتبة الأولى، واختلاف نشاط المتعلم فيها، فنجد أن الطالبات في الرُتبة الثانية يعتمدون على إمكانياتهم في البحث عن المعرفة، وإيجاد، وإنتاج الأفكار الجديدة وتجربتها، وتفسير النتائج، وهذا ما يتناسب مع مهارات الذكاء الناجح وأبعاده في التعامل مع المشكلات بأنفسهن وتحليلها، وابتكار الحلول، وتطوير خبراتهم من خلال التكيف مع البيئة.

كما أتضح وجود علاقة طردية مُتوسطة بين كُلٍ من: قوة السيطرة المعرفية في درجتها الكلية، والذكاء الناجح في درجته الكلية وفي جميع أبعاده، وقد يُفسَر ذلك تبعًا لنتائج قوة العلاقة بين الرُتبة الثانية من قوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح وجميع أبعاده، لأنها تمثل الرُتبة الأعلى من حيث الأنشطة ودور المتعلمين فيها لذا تشابهت النتائج، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة كِلا المُتغيرين ومتطلباتهم من المتعلمين تجاه عملية التعلم، فنجد أنهما اتفقا على أهمية المهارات واكتسابها، والخبرات وتطويرها، والأساليب المعرفية وتنوعها، ودورها في حل المشكلات بطرق مبتكرة، وإنتاج الأفكار الأصلية، كما يهدف كلاهما إلى اعتماد الطالبات على أنفسهن، والسعي بثقة إلى تحقيق النجاح أكاديمياً، ومهنياً، وفي الحياة على حد سواء.

6-4-نتائج السؤال السادس: هل يمكن التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح لدى طالبات جامعة أم القرى؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) للذكاء الناجح كمُتغير مستقل، وقوة السيطرة المعرفية كمُتغير تابع، حيث تم بداية التحقق من الافتراضات الاساسية لتحليل الانحدار البسيط وذلك كالتالي:

- **الخطية (Linearity):** يفترض تحليل الانحدار أن يرتبط المُتغير المستقل مع المُتغير التابع ارتباطاً خطياً، وقد تم التأكد من تحقق هذا الشرط باستخدام كُلٍ من معامل ارتباط بيرسون، وشكل الانتشار(Scatter Plot).

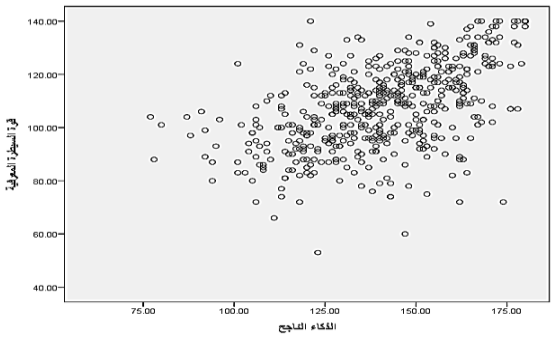
جدول (11) معامل ارتباط بيرسون الخطي ودلالته الإحصائية

المُتغير التابع	الذكاء الناجح
قوة السيطرة المعرفية	**0.530**

**** دال عند 0.01**

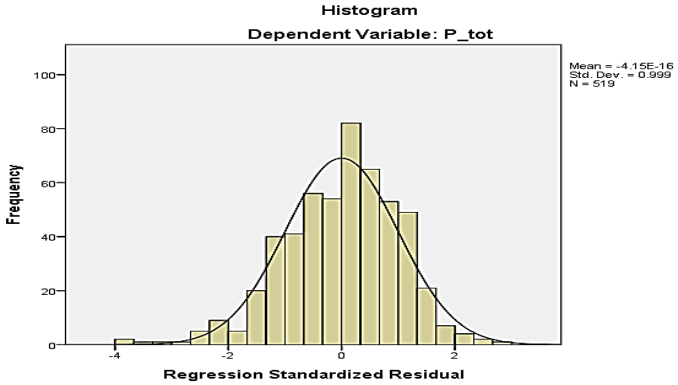
تُظهر نتائج الجدول السابق وجود علاقة خطية دالة إحصائيًا بين كُلٍ من الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية، مما يؤكد تحقق الافتراض الأول وهو العلاقة الخطية، كما تم تمثيل العلاقة بيانياً في الشكل التالي:

العلاقة بين الذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية



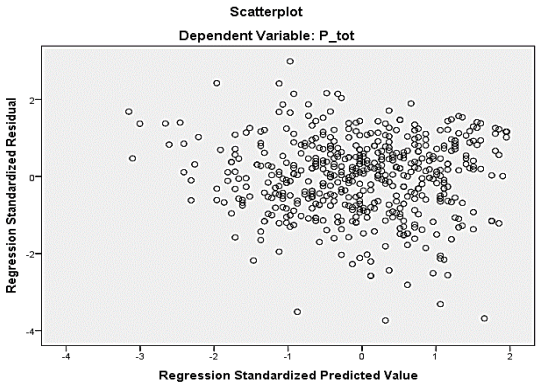
- **التوزيع الطبيعي للأخطاء:** وقد تم التحقق من هذا الافتراض من خلال التمثيل البياني لقيم البواقي المعيارية للانحدار، والتي يُفترض أن تتوزع طبيعياً، ويُبين الشكل التالي توزيع البواقي المعيارية لنموذج الانحدار، والتي جاء نتيجة توزيعها طبيعياً.

توزيع البواقي المعيارية لنموذج الانحدار



- **استقلالية البواقي (Independence of Residuals):** يفترض تحليل الانحدار عدم ارتباط البواقي داخل أفراد العينة الواحدة، وقد تم التحقق من هذا الافتراض باستخدام اختبار دوربان واتسون (Durban Watson)، حيث بلغت قيمته (1.930) وهي قيمة محصورة بين (1.5-2.5) وهي الفترة التي تعبر عن عدم وجود ارتباطات داخلية بين البواقي (Dufour & Dagenais.1985)، مما يعني تحقق هذا الافتراض.
- **تجانس التباين (Homoscedasticity):** يفترض تحليل الانحدار تجانس التباين حول خط المطابقة (الصفر)، أي أن النقاط لشكل الانتشار الذي يمثل العلاقة بين القيمة المقدرة المعيارية والبواقي المعيارية تتوزع عشوائياً حول خط الصفر، وقد تم تمثيل شكل الانتشار بيانياً في الشكل التالي:

التحقق من تجانس التباين



يُظهر الشكل السابق عدم وجود نمط معين في شكل الانتشار (شكل منحني أو غيره)، إلا أن هناك كثافة أكبر في يمين الشكل، وحيث أن المنحى المعتمد على الرسم قد يكون أحياناً من الصعب الحُكم عليه كما في هذه الحالة، فقد تم حساب معامل بروش بيجان(Breusch Pagan Test) وهو معامل تنص فرضيته الصفرية على أن الأخطاء متباينة التوزيع لنموذج الانحدار، لذا وفي حال تحقق تجانس التباين يجب أن تزيد قيمة الدلالة الإحصائية عن (0.05)، وقد تم حساب معامل بروش بيجان وبلغت قيمة اختبار ف (F) له

(1.545)، كما بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.214)، مما يعني عدم انتهاك افتراض تجانس التباين، مما يفيد بتحقق افتراض تجانس التباين، تبعًا لما سبق تم إجراء تحليل الانحدار، حيث تم بدايةً استخراج جدول تحليل التباين للنموذج العام للانحدار في الجدول التالي:

جدول (12) تحليل التباين لنموذج الانحدار الكلي

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة
الانحدار	36811.906	1	36811.906	201.869	0.000
البواقي	94277.704	517	182.355		
الكلي	131089.611	518			

يُبين الجدول12 أن النموذج العام للانحدار امتلك دلالة إحصائية، مما يشير إلى فاعلية المُتغير المستقل (الذكاء الناجح) في التنبؤ بالمُتغير التابع (قوة السيطرة المعرفية)، كما تم بعد ذلك حساب معاملات الانحدار الخام والمعيارية ودلالتها الإحصائية في الجدول التالي:

جدول (13) معاملات الانحدار الخام والمعيارية

	معامل الانحدار (B)	معامل الانحدار المعياري (β)	T	الدلالة الاحصائية	R^2
ثابت الانحدار	49.076		11.750	0.000	0.281
الذكاء الناجح	0.418	0.530	14.208	0.000	

يُبين الجدول السابق إلى أن الذكاء الناجح امتلك قدرة حقيقية وجوهرية في التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية، حيث امتلك معامل الانحدار للذكاء الناجح قيمة ت (T) والذي بلغت (14.208) وكانت دالة إحصائيًا، كما يُظهر الجدول أن معامل التفسير R^2 بلغ 0.281، ما يشير إلى أن ما نسبته 28% من التباين في قوة السيطرة المعرفية يُعزى إلى الذكاء الناجح، كما يمكن التعبير عن قوة السيطرة المعرفية من خلال معادلة الانحدار الخام كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية = 0.418 (الذكاء الناجح) + 49.076

ويمكن التعبير عن الذكاء الناجح من خلال معادلة الانحدار المعيارية كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية = 0.530 (الذكاء الناجح).

ولمزيد من المعلومات التفصيلية، وبعد التأكد من تحقق افتراضات تحليل الانحدار، تم حساب معادلة التنبؤ لكل بُعد من أبعاد قوة السيطرة المعرفية مع كل بُعد من أبعاد الذكاء الناجح، ويُبين الجدول التالي معاملات الانحدار لكُلٍ من المُتغيرات المستقلة على كُل مُتغير تابع.

جدول (14) معاملات الانحدار الخام والمعيارية

قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى (F=**36.103)					
	معامل الانحدار (B)	معامل الانحدار المعياري (β)	T	الدلالة الاحصائية	R^2
ثابت الانحدار	27.855		8.025	0.000	0.174
الذكاء الإبداعي	0.279	0.168	3.009	0.003	
الذكاء التحليلي	0.108-	0.070-	1.087-	0.278	
الذكاء العملي	0.556	0.348	5.866	0.000	
جدول (15) قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية (F=**102.712)					
	معامل الانحدار (B)	معامل الانحدار المعياري (β)	T	الدلالة الاحصائية	R^2
ثابت الانحدار	19.780		13.157	0.000	0.374
الذكاء الإبداعي	0.179	0.217	4.461	0.000	
الذكاء التحليلي	0.126	0.162	2.906	0.004	
الذكاء العملي	0.249	0.313	6.074	0.000	

تُبين نتائج الجدول السابق ما يلي:

- **التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى من خلال أبعاد الذكاء الناجح:** تُظهر معادلة الانحدار المعيارية أن الذكاء العملي كان متنبئ أفضل من الذكاء الإبداعي في قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى، إذ امتلك قيمة معامل انحدار معياري أعلى، كما

بلغ معامل التفسير R^2 0.174، مما يفيد بأن المُتغيرات المستقلة فسرت ما نسبته 17% من التباين في المُتغير التابع. كما يمكن التعبير عن بُعد قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى وأبعاد الذكاء الناجح من خلال معادلة الانحدار الخام كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى= 27.855 + 0.279 (الذكاء الإبداعي) + 0.556 (الذكاء العملي).

كما يمكن التعبير عنها من خلال معادلة الانحدار المعيارية كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى= 0.168 (الذكاء الإبداعي) + 0.348 (الذكاء العملي).

- **التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية من خلال أبعاد الذكاء الناجح:** تُظهر معادلة الانحدار المعيارية أن الذكاء العملي كان المتنبئ الأفضل في قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية إذ امتلك أعلى قيمة لمعامل الانحدار المعياري، يليه الذكاء الإبداعي، وأخيراً الذكاء التحليلي، كما بلغ معامل التفسير R^2 0.374، مما يفيد بأن المُتغيرات المستقلة فسرت ما نسبته 37% من التباين في المُتغير التابع. كما يمكن التعبير عن بُعد قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية وأبعاد الذكاء الناجح من خلال معادلة الانحدار الخام كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية= 19.780 + 0.179 (الذكاء الإبداعي) + 0.126 (الذكاء التحليلي) + 0.249 (الذكاء العملي).

كما يمكن التعبير عنها من خلال معادلة الانحدار المعيارية كالآتي:

قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية= 0.217 (الذكاء الإبداعي) + 0.162 (الذكاء التحليلي) + 0.313 (الذكاء العملي).

من خلال النتائج السابقة نستطيع القول أنه يمكننا التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من خلال الذكاء الناجح، حيث أمتلك قدرة حقيقة وجوهرية في ذلك، وقد يرجع هذا إلى طبيعة كِلا المُتغيرين ومتطلباتهم من المتعلمين تجاه عملية التعلم، فيرى Anderson (1990) أن قوة السيطرة المعرفية تشتق من مواقف التعلم (أي سلوك المتعلم فيها)، والبُنى المعرفية والتي تتكون من مفاهيم أو تصورات ثابتة ومنتظمة في إدراك المتعلم، وهي تشبه في هذا التنظيم الهرمي لمكونات معالجة المعلومات عند Sternberg وبالأخص في العمليات التنفيذية لما وراء المكونات والتي تتضمن تعريف المشكلة، وانتقاء الاستراتيجيات لحلها، وفحص النتائج، واتخاذ القرار حولها، وهذا ما يسهم على تحقيق أثر بعيد المدى للمعرفة، ولعملية التعلم.

وأظهرت النتائج أن بُعد الذكاء العملي كان المتنبئ الأفضل في قوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى، والثانية، يليه بُعد الذكاء الإبداعي، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة خصائص رُتب قوة السيطرة المعرفية والتي تحث المتعلمين إلى إنجازات ملموسة يمكن رؤيتها وتشجيعهم عليها، وقد يكون سبب ذلك أيضاً ميل الطالبات لاستخدام المهارات العملية والابداعية أكثر من المهارات التحليلية، لأنها تفتح لهم آفاق التخيل، والاكتشاف، وإنتاج الأفكار، وتجريب كل هذا في الحياة الواقعية، ومحاولة إقناع الآخرين به، وهو ما يولد لديهم الطاقة والحماس في الخروج من المألوف والاستمتاع بذلك، بينما نلاحظ أن الذكاء التحليلي يعتمد بشكل كبير على العلميات العقلية العليا وهذا ما قد يجعله مملاً ولا يثير دافعيتهم نحو استخدامه وتعلمه.

كما اتضح أنه لا يمكننا التنبؤ من خلال بُعد الذكاء التحليلي بقوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الأولى، بينما جاء ترتيبه الأخير من حيث قدرته على التنبؤ بقوة السيطرة المعرفية من الرُتبة الثانية، وقد يرجع ذلك إلى تباين طبيعة الأنشطة المكونة لكل رُتبة، ففي الرُتبة الأولى نجد أن المتعلم يعتمد على المعلم بشكل كامل في المهام التي تتطلب المهارات التحليلية من حيث التعامل مع المعلومات، وتفسيرها، ونقدها لذا قد لا نستطيع التنبؤ من خلاله، بينما نجد في الرُتبة الثانية اعتماد المتعلم على ذاته في استخدامه لمهارات البحث عن المعلومات، وحل المشكلات، وإنتاج الأفكار، وفحص النتائج، وهذا ما قد يجعلنا قادرين على التنبؤ من خلاله.

5- التوصيات والمقترحات

5-1-توصيات الدراسة:

1. زيادة نشر الوعي من خلال إعداد الدورات، والبرامج التعليمية، والندوات لأعضاء هيئة التدريس، وطالبات الجامعة للتعريف بنظرية الذكاء الناجح وجميع أبعادها والمهارات التي تشملها، من أجل حث الطالبات على تطوير واستخدام هذه المهارات جانباً إلى جنب مع المهارات التحليلية، واستحداث أدوات واختبارات جديدة لقياس أثر التعلم لدى الطالبات بحيث يشمل جميع أبعاد الذكاء الناجح ولا يقتصر فقط على قياس الجوانب التحليلية.
2. توجيه انتباه القائمين على العملية التعليمية والمهتمين بجودة مخرجاتها، بضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات، وتفهم تباين أهدافهم وفقًا للمرحلة التي يدرسونها في جميع التخصصات، ولا سيما في السنتين الدراسيتين الأولى والرابعة، ففي السنة

الأولى ينشغل الطالبات بفهم ما هم مُقبلون عليه، وفي السنة الرابعة ينهمكون في إنجاز متطلبات التخرج والمقررات الدراسية معاً، وكلاهما بحاجة ماسة إلى الاحتواء والدعم لإطلاق مهاراتهم وتفعيلها.

3. الاهتمام بدمج كُلٍ من المهارات التحليلية، والإبداعية، والعملية المشكلة للذكاء الناجح مع المهارات المعرفية المكونة لرُتب قوة السيطرة المعرفية في العملية التعليمية، وفي تطوير مناهجها، وتقييم أداء الكوادر التعليمية فيها، حيث لا تخلو أهداف أي جامعة من تنمية المهارات المعرفية، والعمليات العقلية العليا لدى الطلبة.

5-2-الدراسات المقترحة:

1. إجراء دراسة حول قوة السيطرة المعرفية وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة.
2. إجراء دراسة حول الذكاء الناجح وعلاقته بالتجول العقلي لدى طلبة الجامعة.
3. إجراء دراسة حول الإسهام النسبي للذكاء الناجح وقوة السيطرة المعرفية في التنبؤ بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة الجامعة.

قائمة المراجع

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبا الخيل، آمنة. (2010). قوة السيطرة المعرفية في ضوء مستويات متباينة من بعض القدرات العقلية لدى عينة من طالبات كلية التربية - جامعة الملك عبد العزيز بمحافظة جدة. *مجلة كلية التربية*، *20*(3)، 287- 330.
- أحمد، صفاء. (2012). برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح وأثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير المركب والاتجاه نحو الابداع لدى تلميذات الصف الثاني المتوسط مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (40)، 138- 168.
- أيوب، علاء. (2010). مفاهيم التعلم كمخرجات للقوة المعرفية المسيطرة والمعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، *20*(69)، 125- 166.
- جمعة، محمد. (2017). أساليب اتخاذ القرار وقوة السيطرة المعرفية وعلاقتهما بالتوافق الدراسي لدى طلاب كلية التربية -جامعة المنيا. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (89)، 314- 368.
- الحربي، نوار. (2021). فاعلية برنامج إثرائي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات التحليلية والإبداعية والعلمية لدى طالبات المرحلة المُتوسطة. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*، (6)، 247- 297.
- حسن، سيد. (2022). التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات الإحصائية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية من خلال قوة السيطرة المعرفية والتجول العقلي. *مجلة كلية التربية*، *19* (112)، 214- 294.
- الخزاعي، علي. (2015). العلاقة السببية بين قوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح لدى طلبة الجامعة. *مجلة أوروك للإنسانية*، *8*(2)، 263- 297.
- الدردير، عبد المنعم. (2004). *دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي*. عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الدردير، عبد المنعم، سليمان، شيماء، وعلي، حنان. (2019). نظرية الذكاء الناجح وأهميتها في التدريس. *مجلة العلوم التربوية*، (38)، 145- 159.
- الدسوقي، ذكية. (2019). فاعلية استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس الفلسفة لتنمية مهارات معالجة المعلومات لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، *6*(20)، 23- 52.
- سعادة، مروة. (2020). نمذجة العلاقات السببية بين التفكير الإيجابي وقوة السيطرة المعرفية والذكاء الناجح لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، (20)، 81- 123.
- الصياد، وليد، وحسانين، السيد. (2020). القدرة التنبؤية للذكاء الناجح في التفكير الإيجابي وفعالية الذات العامة لدى طلاب الجامعة. *العلوم التربوية*، *28*(4)، 251- 294.
- الطيب، عصام. (2015). المكونات العاملية للذكاء الناجح في ضوء نظرية ستيرنبرج وعلاقته بكل الكمالية الأكاديمية والتوافق النفسي والقدرة على اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، *25*(87)، 175- 247.
- عامر، ابتسام، ومحمود، حنان. (2017). الذكاء الناجح وعلاقته بكل من فعالية الذات الأكاديمية والدافعية الأكاديمية لدى عينة من طالبات الجامعة. *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، *2*(94)، 199- 266.

- العتيبي، أثير. (2021). *العبء المعرفي وعلاقته بقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى*[رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى]. دار المنظومة.
- علي، أكرم. (2018). تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على قوة السيطرة المعرفية والتمثيل البصري لإنترنت الأشياء ومنظور زمن المستقبل لدى طلاب ماجستير تقنيات التعليم. *المجلة التربوية، 53*، 19- 78.
- اللوزي، أرزاق. (2018). أثر توظيف نظرية الذكاء الناجح في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية التفكير الإيجابي والمرونة العقلية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية المهنية. *مجلة العلوم التربوية، 26*(3)، 143- 216.
- محمد، أسماء. (2022). الفروق في الذكاء الناجح لدى طلبة الكليات النظرية والتطبيقية في جامعة البعث. *مجلة جامعة البعث، 44*(3)، 101- 130.
- محمد، علا. (2020). مُستوى الذكاء الناجح وعلاقته بالتدفق النفسي والكفاءة الذاتية المدركة والتحصيل الدراسي لطالبات الطفولة المبكرة بالجامعة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، (13)، 126- 173.
- المصري، إسراء، والفايز، منى. (2016). أثر برنامج في الرياضيات مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارة حل المشكلات للطلبة الموهوبين في رياض الأطفال. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 22*(2)، 371- 397.
- الموسوي، ليث. (2014). *قوة السيطرة المعرفية وعلاقتها بالتحكم الذاتي لدى طلبة الصف الخامس إعدادي*[رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة بابل.
- المؤمني، رنا. (2017). التكامل بين التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي كطريقتين للتحقق من البُنية العاملية لمقياس مكنزي للذكاءات المتعددة (الصورة السعودية). *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 18* (4)، 504- 540.
- الناغي، هبة. (2008). قوة السيطرة المعرفية وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات وإجراءاتها لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية، 2*(3)، 166- 211.
- النجار، علاء، صقر، السيد، النجار، حسني، والسماحي، عاصم. (2020). تباين فاعلية الذات الإبداعية بتباين قوة السيطرة المعرفية لدى طلبة مدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا(STEM). *مجلة كلية التربية، 20*(1)، 547- 584.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Anderson, J. (1990). *Cognitive Psychology and its implications* (3rd ed.). W. H. Freeman and Company.
- Bentler, P. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin, 107*(2), 238- 246.
- Boekaerts, M. (2017). Cognitive Load and Self-Regulation: Attempts to Build a Bridge. *Learning and Instruction, 51*, 90- 97.
- Bollen, K. (1989). A New Incremental Fit Index for General Structural Equation Models. *Sociological Methods & Research, 17*(3), 303- 316.
- Chan, D. (2007). Leadership Competencies Among Chinese Gifted Students in Hong Kong: The Connection with Emotional Intelligence and Successful Intelligen. *Roeper Review, 29*(3), 183- 189.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Demetriou, A., Kazi, S., Spanoudis, G., & Makris, N. (2019). Predicting School Performance from Cognitive Ability, Self-Representation, and Personality from Primary School to Senior High School. *Intelligence, 76*, 138- 181.
- Dufour, J., & Dagenais, M. (1985). Durbin- Watson Tests for Serial Correlation in Regressions With Missing Observations. *Journal of Econometrics, 27*(3), 371- 381.
- Fabrigar, L., Wegener, D., MacCallum, R., & Strahan, E. (1999). Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research. *Psychological Methods, 4*(3), 272- 299.
- Ghalenovy, F., & Kareshki, H. (2017). Multiple relationships between successful intelligence and self regulated learing dimensions: Comparing gifted and ordinary students in Mashhad. *Palma Journal, 16*(2), 325- 332.
- Guilford, J. (1973). *Characteristics of Creativity*. ERIC Home.
- Hunt, W., & Stevenson, J. (1997). A pilot Study of Cognitive Holding Power Associated with Different Degrees of Flexibility In delivery. *Australian Vocational Education Review, 4*(1), 8- 15.
- Le, N., & Wartschinski, L. (2018). A Cognitive Assistant for improving Human Reasoning Skills. *International Journal of Human-Computer Studies, 117*, 45- 54.

- Shabnam, Y. (2014). Successful Intelligence and Entrepreneurship. *Global Journal of Interdisciplinary Social Sciences (GJISS), 3*(3), 100- 103.
- Sternberg, R. (1997). *Successful Intelligence: How Practical and Creative Intelligence Determine Success in Life*. Plume.
- Sternberg, R. (1998). Abilities are Forms of Developing Expertise. *Sage Journals, 27*(3), 11- 20.
- Sternberg, R. (2005). The Theory of Successful Intelligence. *Interamerican Journal of Psychology*, *39*(2), 189- 202.
- Sternberg, R. (2006). The Rainbow Project: Enhancing the SAT through assessments of analytical, practical, and creative skills. *Intelligence*, *34*(4), 321- 350.
- Sternberg, R., & Grigorenko, E. (2002). The Theory of Successful Intelligence as a Basis for Gifted Education. *Gifted Child Quarterly, 46*(4), 265- 277.
- Sternberg, R., & Grigorenko, E. (2007). *Teaching for Successful Intelligence* (2nd ed.). Corwin Press.
- Sternberg, R., Okagaki, L., & Jackson, A. (1990). Practical Intelligence for Success in School. *Educational Leadership, 48*(1), 35- 39.
- Stevenson, J. (1986). Adaptability: Experimental Studies. *Journal of Structural Learning, 9*(2), 107- 139.
- Stevenson, J. (1998). Performance of the Cognitive Holding Power Questionnaire in Schools. *Learning and Instruction, 8*(5), 393- 410.
- Stevenson, J., & Evans, G. (1994). Conceptualization and Measurement of Cognitive Holding Power. *Journal of Educational Measurement, 31*(2), 161- 181.
- Streiner, D. (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment, 80*(1), 99- 103.
- Streiner, D., & Norman, G. (2003). *Health Measurement Scales: A Practical Guide to their Development and Use*. Oxford University Press.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5nd ed.). Pearson Education.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2014). *Using Multivariate Statistics* (6nd ed.). Pearson Education.
- Walmsley, B. (2003). Partnership- Centered Learning: The Case for Pedagogic Balance in Technology Education. *Journal of Technology Education, 14*(2), 56- 69.