

2023

A Descriptive Correlational Study of The Relationship Between Learning Styles and Types of Overexcitabilities among Gifted Students at The High School

fahad ali almuaili
king faisal university, fahad45ali@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>



Part of the [Gifted Education Commons](#)

Recommended Citation

Almuaili, F. A. (2023). A descriptive correlational study of the relationship between learning styles and types of overexcitabilities among gifted. *International Journal for Research in Education*, 47(5),257- 288. <http://doi.org/10.36771/ijre.47.5.23-pp257-288>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in *International Journal for Research in Education* by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.



المجلة الدولية للأبحاث التربوية

International Journal for Research in Education

المجلد (47) العدد (5) أكتوبر 2023 - Vol. (47), issue (5) October 2023

Manuscript No.: 2044

A Descriptive Correlational Study of The Relationship Between Learning Styles and Types of Overexcitabilities among Gifted Students at The High School

دراسة وصفية ارتباطية للعلاقة بين أساليب التعلم وأنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية

Received	Jun 2022	Accepted	Jan 2023	Published	Oct 2023
الاستلام	يوليو 2022	القبول	يناير 2023	النشر	أكتوبر 2023

DOI : <http://doi.org/10.36771/ijre.47.5.23-pp257-288>

Fahad Ali Almuaili

King Faisal University,

Kingdom Saudi Arabia

Fahad45ali@gmail.com

فهد علي المعيلي

جامعة الملك فيصل-

المملكة العربية السعودية

حقوق النشر محفوظة للمجلة الدولية للأبحاث التربوية

ISSN : 2519-6146 (Print) - ISSN : 2519-6154 (Online)

A Descriptive Correlational Study of The Relationship Between Learning Styles and Types of Overexcitabilities among Gifted Students at The High School

Abstract

This study aimed to find out the extent of learning styles and types of Overexcitability and study the relationship between them among gifted students considering the grade level variable, on a sample of (133) gifted students at Al-Rowad High school in Jubail Industrial City. The study followed the descriptive and correlational method approach and data were collected on the Overexcitability scale of Falk and Kolb's inventory of learning styles. The relationship between Overexcitability because there is a moderate direct relationship between Concrete Experience and All types of Overexcitability, while the relationship between the components of learning styles was a weak direct relationship with other kinds of Overexcitability, it is recommended Researcher in this study employ the results of measurements styles of learning and Overexcitability in planning for the education of the gifted students, especially the highly gifted students.

Keywords: Overexcitabilities, Theory of Positive Disintegration, Learning Style, Gifted Students, High school.

دراسة وصفية ارتباطية للعلاقة بين أساليب التعلم وأنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية

مستخلص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى انتشار أساليب التعلم وأنواع الاستثارة الفائقة ودراسة العلاقة بينهما لدى الطلاب الموهوبين في ضوء متغير الصف الدراسي، على عينة من (133) طالباً موهوباً يدرسون في مدرسة الرواد الثانوية بمدينة الجبيل الصناعية واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي معتمداً في جمع البيانات على مقياس الاستثارة الفائقة لفالك وآخرون ووجد كولب لأساليب التعلم، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للفرق بين متوسط أنواع الاستثارة الفائقة وأساليب التعلم تعزى لمتغير الصف الدراسي، كما أشارت نتائج دراسة العلاقة بين الاستثارة الفائقة لوجود علاقة طردية متوسطة بين الخبرة الحسية وأنواع الاستثارة الفائقة بينما كانت العلاقة بين مكونات أساليب التعلم الأخرى علاقة طردية ضعيفة مع أنواع الاستثارة الفائقة الأخرى، ويوصي الباحث في هذه الدراسة بتوظيف نتائج مقياس أساليب التعلم والاستثارة الفائقة في بناء والتخطيط لتربية ورعاية الموهوبين وبشكل خاص الطلاب فائقي الموهبة.

الكلمات المفتاحية: الاستثارة الفائقة، نظرية التفكك الإيجابي، أساليب التعلم، الطلاب الموهوبين، المرحلة الثانوية.

المقدمة

طرأت مجموعة من التطورات بمجال تربية ورعاية الموهوبين خلال السنوات القليلة الماضية للخروج من إطار النظريات الكلاسيكية للموهبة والذي ركز على جوانب تنمية القدرات الفكرية دون الأخذ في الاعتبار مجالات التنمية الأخرى (النفسية والاجتماعية والانفعالية)، حيث شددت النظريات والأبحاث التربوية الحديثة في مجال تربية رعاية الطلبة الموهوبين إلى ضرورة تلبية الاحتياجات الطلاب الموهوبين على كافة الأصعدة والمستويات المختلفة، فقد ركزت النظريات الحديثة للموهبة على الاهتمام بالجوانب النفسية والاجتماعية بنفس القدر والدرجة التي تهتم بتطوير وتنمية القدرات العقلية المعرفية ويمكن رؤية ذلك بوضوح من خلال تعدد المطالبات في النماذج الحديثة للموهبة كنموذج تطوير المواهب (Subotnik et al., 2011; Dai, 2020) أو نموذج ميونخ، نظراً للتأثيرات الكبرى التي تقدمها هذه المجالات والتي يجب مراعاتها عند بناء وتصميم برامج الرعاية والتطوير للطلبة الموهوبين (Heller,2005; Gagné,2009)

واهتمت حكومة المملكة العربية السعودية بشكل كبير خلال السنوات الخمس الأخيرة بمجال رعاية الموهبة والابتكار انطلاقاً من رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وبرنامج التحول الوطني 2020 (مكتب تحقيق رؤية 2030 ، 2018) والذان وضعا ضمن استراتيجيتهما الاهتمام بالطلاب الموهوبين والإبداع ورعايتهم وتوفير بيئات وبرامج تدعم وتعزز قدرات هؤلاء الطلاب من خلال برامج علمية قائمة على تلبية احتياجاتهم التربوية والنفسية والاجتماعية لتطوير مستوى تعليم ورعاية الموهوبين في المملكة والارتقاء بهذا المجال ضمن الدول المتقدمة على مستوى العالم، وتتضمن عمليات الرعاية والاهتمام بتربية الطلبة الموهوبين التركيز على الجانب النفسي والانفعالي كأحد العوامل الأساسية والتي تلعب دوراً بارزاً في نجاح برامج رعاية الطلبة الموهوبين، ومن هنا ستحاول الدراسة الحالية فحص أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين ودرجة ارتباطها بمجالات الاستثارة الفائقة الخمسة الرئيسية، بالإضافة لدراسة استخدام تلك الأساليب التي يسلكها الطلبة الموهوبين في تعلمهم بنوع الاستثارة الفائقة التي يملكونها.

الاستثارة الفائقة

نشأ مفهوم الاستثارة الفائقة في ستينات القرن الماضي على يد الدكتور كازيميرز دابروفسكي ويعود أصل مصطلح الاستثارة الفائقة للكلمة البولندية (nadpobudliwość) والتي تعني وفق تصوره التحفيز الفائق، حيث تم ترجمتها للغة الإنجليزية وتداولها بشكل واسع في الدراسات والأدبيات التربوية تحت مصطلح "overexcitability" أي الاستثارة الفائقة، وكانت بداية نشأة هذا المفهوم من خلال الدراسات التي قام بها دابروفسكي لدراسة السلوك البشري خلال مراحل النمو والعمليات التي تنشأ خلال تلك المراحل ليخلص في نهاية أبحاثه ودراساته إلى نظرية عرفت

بنظرية التفكك الإيجابي (Theory of Positive Disintegration (TPD) ، حيث تفسر هذه النظرية نمو الشخصية من خلال عمليات متصلة تتكون من خمسة مستويات متتالية، ويرى دابروفسكي هناك نوع من التفكك مع نهاية كل فترة من التطور تنهار فيه بنية الشخصية ويتم تكوين مستوى أعلى منها، وبالتالي تعزيز إمكانات النمو بصورة أكثر تطوراً (Ackerman, 2009) ويخلص بيتشوسكي وتايلير مستويات التفكك الخمسة في مجموعة من السمات الأساسية كما يظهر في الجدول 1:

جدول 1

مستويات التفكك لنظرية دابروفسكي

مستويات دابروفسكي النمائية (Piechowski, 2003; Tillier, 2006)	
المستويات	العوامل الأساسية
الأول: التكامل الأساسي	يخضع الأفراد يتأثرون بالعوامل الأولية ك (الوراثة / أو الدوافع / أو القوى الاجتماعية والبيئية).
الثاني: التفكك الشامل	حيث يتسم هذا المستوى بالأنانية والتمركز حول الذات، ويسعى الأفراد عموماً إلى تحقيق الذات قبل كل شيء من خلال سلوك "الغايات تبرر الوسيلة". يتميز هذا المستوى بعدم وجود اتجاه داخلي، والاستسلام لقيم المجموعة، ونسبية القيم والمعتقدات، وانتشار التناقضات والطموحات.
الثالث: التفكيك متعدد المستويات	يعمل "العامل الثاني" كمبدأ تنظيم لهذا المستوى مع العوامل الاجتماعية الأساسية للفرد. ضمن هذا المستوى، يبدأ الأفراد في فهم المثل الأعلى، والاهتمامات الأخلاقية، ووجود قيم متضاربة داخل الذات.
الرابع: التفكيك متعدد المستويات الموجه	التناقض الداخلي للفرد بين "ما هو" و "ما يجب أن يكون" هو المسؤول عن عملية سوء التوافق الإيجابي التي تتكشف على المستوى.
الخامس: التكامل الثانوي	يبدأ الفرد في التحرك نحو تحقيق الذات ولديه إحساس قوي بالمسؤولية نيابة عن الآخرين - الرفاهية والنمو الداخلي. تصبح "القوة الثالثة" الدافع الأساسي للنمو، وتحفز الأفراد على العمل نحو الاتفاق بين أفعالهم ومثلهم العليا.
	تتحقق "الشخصية المثالية" ويختبر الأفراد الانسجام والسلام مع أنفسهم، وتحطيم الأشكال الأقل من الدوافع واستبدالها بأشكال أعلى من التعاطف والاستقلالية والأصالة.

أسهمت المستويات الخمس التي وضعها دابروفسكي في تحديد بعض الاستثارات أو الاضطرابات الملازمة لعملية التفكك الإيجابي وبالتالي يرى دابروفسكي أن تلك الاستثارات تُعد عنصراً أساسياً للتنمية الشخصية عالية المستوى، وتمثل قوى إيجابية في التطور العقلي والتغلب على الصراعات بين الوسط النفسي الداخلي مع البيئة الخارجية، وفي ضوء ذلك حدد دابروفسكي خمس أنواع للاستثارة الفائقة هي:

1. الاستثارة الفائقة النفس حركية. تتمثل بطاقة عالية واستجابة جسدية غير عادية للتحفيز، ويُظهر الشخص مجموعة من السمات مثل الكلام القهري، والضغط من أجل العمل، والأرق، والتنافسية العالية.
2. الاستثارة الفائقة الحسية. زيادة الوعي الحسي المرتبط بالحواس الخمس، ويُظهر

الشخص مجموعة من السمات مثل تقدير الأشياء الجميلة والموسيقى والطبيعة والحساسية للأطعمة والحساسية للمسية والشغف بالمتعة.

3. **الاستثارة الفائقة العقلية.** يظهر الفرد في هذا المجال الفضول، ومستوى تركيز عالي، ومجالات التفكير العليا، بالإضافة لحب التعلم وحل المشكلات، ومجموعة متنوعة من الاهتمامات، والقدرة على الجهد الفكري المستمر.

4. **الاستثارة الفائقة التخيلية.** خيال حي وخالق، إبداع، حياة خيالية نابضة بالحياة ونشطة، ذاكرة بصرية رائعة، أحلام متقنة، أحلام اليقظة، حب الشعر والموسيقى والدراما، حس دعابة عالي.

5. **الاستثارة الفائقة الانفعالية.** استجابات متعددة الأوجه تتضمن الحساسية الانفعالية الشديدة، والتعاطف، والحساسية في العلاقات، وصعوبة التكيف مع التغيرات، والقلق، والخجل، ومشاعر عدم الكفاءة والدونية (Dweck, 2008).

ولقي مفهوم الاستثارة الفائقة قبولاً واسعاً في الأوساط الأدبية الخاصة بتربية الطلبة الموهوبين عندما نقل بيتشوسكي هذا المفهوم لمجال تربية الموهوبين حيث حظي باهتمام واسع لدى العديد من الباحثين واستخدم مفهوم الاستثارة الفائقة بشكل موسع كأحد الحلول المفسرة لكثير من التناقض والاستجابات غير المفهومة في مجال رعاية الموهوبين، فعلى سبيل المثال يرى (Tieso, 2007) أن الاستثارة الفائقة "عدسة متعددة الأوجه يمكن من خلالها مشاهدة شدة الاستثارة لدى الأطفال الموهوبين" ويؤكد (Mendaglio & Tillier, 2006) بأنها مكون حاسم لتفسير الطريقة المختلفة نوعياً لتجربة الأفراد الموهوبين في العالم، كما يقترح (Daniels & Piechowski, 2009) أن الطلاب الموهوبين غالباً ما يعانون من صعوبات في التعامل معهم ضمن نطاق المؤسسات التعليمية بسبب الخصائص الشخصية التي قد تظهر في كثير من الأحيان على شكل استجابات شديدة أو غير مناسبة للمواقف التعليمية، لذا ناقش العديد من المهتمين بالرعاية النفسية والانفعالية للطلبة الموهوبين هذا المفهوم والتأثيرات المحتملة له كطريقة جديدة لتصوير الموهبة وتعريفها وتحديدها وإطار لفهم وتعليم ورعاية الموهوبين، ومما سبق نجد أن مفهوم الاستثارة الفائقة مرتبط بقوة بمجال تربية الموهوبين ورعايتهم على الرغم من وجود أدبيات أخرى على سبيل المثال (Pyryt, 2008) ترفض هذه الفكرة وتربط الاستثارة بعوامل نمائية مختلفة وتتوافر معظم تلك الأنماط من الاستجابات لدى العديد من الأفراد بغض النظر عن وجود قدرات فكرية عالية، إلا أن معظم دراسات الموهبة في هذا المجال تشدد على توافر العديد من الصفات التي حددها دابروفسكي في نظريته لدى نسبة كبيرة من الطلبة الموهوبين.

في جانب أدبيات الاستثارة الفائقة تم تحديد مجموعة من الدراسات المرتبطة مباشرة بموضوع الدراسة الحالية واستهدفت الطلبة الموهوبين بين عامي (2019-2020)، وكانت أهمها: دراسة (أبو قورة، 2019) على دراسة العلاقة بين فاعلية الذات الإبداعية وأنماط الاستثارة

الفائقة وأساليب التعلم النوعية في ضوء متغير الجنس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي لتحديد العلاقة بين متغيرات الدراسة عينة تتكون من (269) طالباً وطالبة من المتفوقين في ثانوية العلوم والتكنولوجيا (STEM)، ولجمع البيانات استخدمت الباحثة مقياس (Falk et al., 1999) لقياس الاستثارة الفائقة ومقياس وايتلي (Whiteley) لقياس أساليب التعلم، وأظهرت نتائج الدراسة إلى ارتفاع درجة الذات الإبداعية لدى الطلبة المتفوقين وارتفاع مستوى الاستثارة الفائقة عدا الاستثارة النفسية و تفضيل الطلبة للأساليب الجماعية في التعلم تلاها الأسلوب السمعي ثم اللفظي ثم الحركي، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث في الاستثارة النفسية والحسية ولصالح الذكور في الاستثارة التخيلية، وأخيراً أكد نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين فاعلية الذات الإبداعية وأنواع الاستثارة الفائقة وأساليب التعلم.

في حين أن دراسة (زايد، 2020) هدفت إلى دراسة العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة والمرونة المعرفية وجودة الحياة الأكاديمية لدى الطلبة المتفوقين ومتوسطي القدرات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي المقارن على عينة تتكون من (310) طالباً وطالبة من الموهوبين ومتوسطي القدرات في المرحلة الجامعية، ولجمع البيانات استخدم الباحث مقياس أنماط الاستثارة الفائقة (Falk et al., 1999) ومقياسي المرونة المعرفية وجودة الحياة الأكاديمية من إعداد الباحث، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة موجبة ودالة إحصائياً أنماط الاستثارة الفائقة والمرونة المعرفية وجودة الحياة الأكاديمية لصالح الطلبة المتفوقين، كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الاستثارة (التخيلية والعقلية والانفعالية والحسية) لصالح الإناث، وفي الاستثارة (النفوس حركية) لصالح الذكور وفي أبعاد المرونة المعرفية وجودة الحياة الأكاديمية لصالح الإناث.

كما هدفت دراسة (غنايم، 2020) إلى التعرف على مستوى الحكمة لدى طلاب المرحلة الجامعية لدى الطلبة المتفوقين أكاديمياً، والتعرف على الفروق بين أبعاد الحكمة وفقاً لأنماط الاستثارات النفسية الفائقة لدى طلاب المرحلة الجامعية المتفوقين أكاديمياً، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المقارن على عينة تتكون من (28) طالباً وطالبة من الموهوبين في المرحلة الجامعية، ولجمع البيانات ولجمع البيانات استخدم الباحث مقياس الاستثارة الفائقة (Falk et al., 1999) ومقياس الحكمة ثلاثي الأبعاد (Ardelt, 2003)، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى امتلاك طلاب المرحلة الجامعية المتفوقين أكاديمياً مستوى متوسط من الحكمة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الحكمة وأنماط الاستثارات الفائقة لدى عينة الدراسة تعزى بمتغيري الجنس أو مكان الإقامة.

وتركز دراسة (Al-Hroub & Krayem, 2020) على دراسة العلاقة بين خصائص أشكال الاستثارة الفائقة والأنواع الفرعية لفرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء متغير الجنس بين الطلاب الموهوبين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي المقارن على عينة تتكون من (265) طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين في المرحلتين المتوسطة والثانوية، ولجمع البيانات ولجمع البيانات استخدم الباحثان مقياس أنماط الاستثارة الفائقة (Falk et al., 1999)، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين تركيبات الاستثارة الفائقة وفرط الحركة وتشتت الانتباه، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة قوية بين الاستثارة الفائقة النفس حركية والتخيلية وفرط الحركة وتشتت الانتباه، وارتباط سلبي بين الاستثارة الفائقة العقلية وفرط الحركة وتشتت الانتباه، بالإضافة إلى ذلك كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في الاستثارة النفس حركية لصالح الذكور وفروق ذات دلالة إحصائية في الاستثارة (الانفعالية والحسية والخيالية) لصالح الإناث.

ومما سبق تبرز من الدراسات السابق استعراضها من حيث: موضوع الدراسة وأهدافها يتضح أن معظم الدراسات ركزت على دراسة العلاقة بين الاستثارة الفائقة ومجموعة من المتغيرات أهمها: (الكمالية، وفاعلية الذات الإبداعية، والمرونة والمعرفية وجودة الحياة الأكاديمية، الحكمة، فرط الحركة وتشتت الانتباه) واستخدم مفهوم الاستثارة الفائقة للتنبؤ بالكمالية وكذلك تم استخدام درجات الذكاء العالية كمنبئ بالاستثارة النفسية والفسولوجية الفائقة، أما بالنسبة للمنهجية فقد شكل المنهج الوصفي الارتباطي (التحليلي/ المقارن) النسبة الأعلى بين تلك الدراسات، وفي مجال الأدوات المستخدمة لقياس أنواع الاستثارة الفائقة فقد حظي مقياس (Falk et al., 1999) على النصيب الأكبر في غالبية دراسات الاستثارة الفائقة - العربية والأجنبية- كأكثر المقاييس قبلاً واعتمادية، أخيراً أشارت نتائج دراسات (زايد، 2020؛ أبو قورة، 2019؛ Al-Hroub & Krayem, 2020) إلى ارتباط الاستثارة الفائقة التخيلية والانفعالية بمتغيرات (درجات الذكاء العالية، فعالية الذات الإبداعية، المرونة المعرفة وجودة الحياة الأكاديمية)، بينما أشارت دراسة (غنايم، 2020) عدم وجود علاقة ذات دلالة بين الاستثارة الفائقة (الحسية، النفس حركية، العقلية) ومتغير (الحكمة) لدى الطلبة الموهوبين.

أساليب التعلم كان أول ظهور لمصطلح أسلوب التعلم "learning style" على يد ريسمان Riessman عام 1964، كأول من ناقش هذا المفهوم وتحديد التعلم باعتباره "بُعداً أكثر شمولية أو بُعداً عالمياً للتعلم الفعال" (Zhang et al., 2012)، ويرتبط مفهوم أساليب التعلم في غالب المناقشات العلمية بمساعدة معلمي الفصول الدراسية للتغلب على الصعوبات التي يواجهونها خلال تعليمهم لبعض الطلبة، والمساهمة بشكل فاعل في استثمار قدرات الطلبة وتحسين نواتج التعلم، ويؤكد العديد من الباحثين في هذا المجال على أهمية توظيف أساليب تعلم

الطلبة بشكل عام في عمليات تخطيط وبناء وتنفيذ الدروس (Altun & Serin, 2019) لتحسين مخرجات التعليم وزيادة تعلم الطلبة وتطوير مستوى الإنجاز الدراسي ، وبالنسبة لمجال رعاية الطلبة الموهوبين فقد بحث العديد من الدراسات علاقة أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين بالعديد من المتغيرات وسنحدد بعض ابرز النتائج التي استخلصتها بشكل موجز: حيث وجد (Turki, 2014) بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الموهوبين وأقرانهم متوسطي القدرات لصالح الطلاب الموهوبين بالنسبة لتحديد أساليب واضحة للتعلم، وينادي (Demir, 2021) بضرورة ربط المناهج وعمليات التعلم والتعليم بأساليب تعلم الطلبة الموهوبين لتقديم مناهج أكثر كفاءة وتعلم كيفية استخدام المعلومات واكتساب مستوى أعلى من الدافعية، وفي مجال تعليم المهارات ما وراء المعرفية يرى (Sadler-Smith et al., 2012) أنه من المستحيل تطوير المهارات ما وراء المعرفية دون وعي مستنير بالتعلم وتفضيلات معالجة المعلومات (الأنماط/ الأساليب)، فمن منظور الأنماط دراسة مفهوم ما وراء المعرفة يتطلب شرطين أساسين:

1. **معرفة الإدراك.** أي فهم الشخص لنفسه وطريقة تعلمه والاستراتيجيات التعليمية الأكثر كفاءة بالنسبة إليه وتحديد وقت ومبررات استخدام الاستراتيجية وصلتها بالموضوع.
2. **تنظيم الإدراك.** والذي يتضمن مجموعة مهمة من المهارات لما وراء المعرفة ك: (التخطيط، إدارة المعلومات، المراقبة، التصحيح، التقييم)، لذا من الضرورة إدراك المعلم للأسلوب التعليمي المفضل من أجل كفاءة تطوير هذه المهارات.

وتعددت النظريات والنماذج التي تناولت أساليب التعلم على مدى السنوات الماضية فقد ظهرت العديد من النماذج التي حاولت تفسير ظاهرة أساليب التعلم لكن الدراسة الحالية ستركز على نموذج كولب Kolb's learning style model لأنه يقوم على نظرية التعلم التجريبي Experiential Learning Theory والتي بنيت وفق صياغة توليفيه لمجموعة من النظريات التربوية في مجالات التعلم والتنمية البشرية وعلم النفس، التي تستهدف البناء التكاملي للإنسان، كما تشير المراجعات العلمية لأدبيات أساليب التعلم (Evans & Waring, 2012) أن نموذج كولب يُعد النموذج الأكثر انتشاراً في الدراسات والأدبيات العلمية، وأخيراً حظي هذا النموذج بالمتابعة والتطوير المستمر من قبل ديفيد كولب على مدار السنوات الماضية فقد تم تطويره ومقاييس الأساليب المعرفية بشكل دوري ومنتالي.

وحدد كولب في نموده بأن عملية التعلم تمر بأربع مراحل أساسية الموضحة في الشكل 1 خلال دورة التعلم بناءً على تفضيلات الطلبة لأنماط التعلم الأربعة المختلفة - التباعد، والاستيعاب

والتقارب والتكيف بسبب التركيب الجيني للفرد، وتجارب الحياة الخاصة، ومتطلبات البيئة الحالية، تم تطوير طريقة مفضلة للاختيار بين أوضاع التعلم الأربعة وفقاً لهذا التصور:

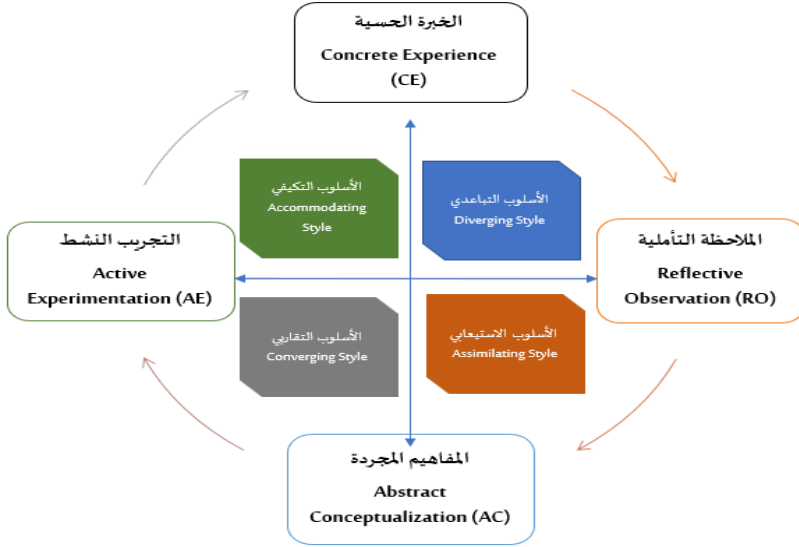
1. **الأسلوب التباعدي Diverging Style**. أسلوب التعلم المشتق من الملاحظة العاكسة والتجريب النشط (CE / RO) ويتصف أصحاب هذا الأسلوب بأن لديهم تفضيل للمنبهات البصرية، والمواقف الملموسة، جنباً إلى جنب مع المعلومات المتنوعة ويتميزون بأنهم يشعرون بالراحة في العمل الجماعي والمناقشة وردود الفعل المستمرة.
2. **الأسلوب الاستيعابي Assimilating Style**. وهو أسلوب التعلم المشتق من الملاحظة العاكسة والمفهوم المجرد (RO / AC) ويتميز أصحاب هذا الأسلوب بتفضيل المنبهات البصرية والعقلية ويتعاملون بسهولة أكبر مع التحليل والتفسيرات والنظريات والنصوص وجميع أنواع المواد التي تسمح بالتحليل والتفكير.
3. **الأسلوب التقاربي Converging Style**. هو أسلوب التعلم المشتق من المفهوم المجرد والتجريب النشط (AC / AE) ويفضل أصحاب هذا الأسلوب التعرف على المهام العملية والتفكير الاستنتاجي لحل مشكلة معينة، كما يفضل هؤلاء المتعلمون التوجيه المباشر والعملية ومهام التعلم.
4. **الأسلوب التكيفي Accommodating Style**. هو أسلوب التعلم المشتق من التجربة الملموسة والتجريب النشط (AE / CE)، ويفضل أصحاب هذا الأسلوب وضع الخطط، وخلق آفاق للمواقف القائمة على التفكير والتنفيذ يتعامل الأفراد مع هذا النمط مع الأنشطة الصعبة بسهولة، ويتحملون المخاطر، ويحلون المشكلات بشكل حدسي (Kara, 2009).

وفي جانب أدبيات أساليب التعلم كان هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لمجال أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين والتي تم الاستفادة منها في الدراسة الحالية وكانت خلال الفترة الزمنية بين عامي (2017-2021)، وشملت بيانات مؤسسية وجغرافية متنوعة، واستخدمت أدوات بحثية مختلفة. وهي كالتالي:

سعت دراسة (Dilekli, 2017) لدراسة العلاقة بين مهارات التفكير الناقد وأساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين، واستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي على عينة تتكون من (225) طالباً وطالبة في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، ولجمع البيانات استخدم الباحث جرد كولب لأساليب التعلم (Kolb, 2005) ومقياس التفكير الناقد، وأظهرت نتائج الدراسة بأن الجنس لم يكن متغيراً مهماً لأساليب التعلم ولكنه كان متغيراً مهماً لمهارات التفكير الناقد، حيث

حدد الباحث وجود علاقة دالة بين أنواع أساليب تعلم الطلاب الموهوبين ومهارات التفكير الناقد باستثناء البعد التحليلي لمقياس التفكير النقدي، وكان الطلاب الموهوبون الذين حققوا أعلى الدرجات على المقياس من ذوي الأسلوب الاستيعابي.

الشكل 1 دورة التعليم التجريبي



بينما هدفت دراسة (Aksoy et al., 2018) للتعرف على إمكانية تحديد الطلبة الموهوبين رياضياً باستخدام نموذج شجرة القرار وفق مجموعة من المتغيرات (الذكاءات المتعددة ونوع الشخصية وأساليب التعلم)، واستخدم الباحثون المنهج التحليلي التنبؤي على عينة تتكون من (735) طالب وطالبة في المرحلة المتوسطة، ولجمع البيانات استخدم الباحثون جرد كولب لأساليب التعلم (Kolb Learning Style Inventory, 2005) ومقياس أنماط الشخصية بالإضافة لمقياس الذكاءات المتعددة، وأظهرت نتائج الدراسة بأن نموذج شجرة القرار المصمم استطاع تحديد الطلبة الموهوبين رياضياً بنسبة 70٪ باستخدام تقنيات التنقيب عن البيانات وأشار الباحثون بأن هذه النتيجة غير كافية لكنها واعدة إذا تم إضافة بعض المتغيرات الأخرى.

واهتمت دراسة (Altun & Serin, 2019) بتحديد توزيع إنجازات الطلاب الموهوبين في مجالات الرياضيات والعلوم وفقاً لأساليب التعلم، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي على عينة تتكون من (11) طالب وطالبة من الموهوبين في المرحلة الثانوية، ولجمع البيانات استخدمت الباحثان جرد كولب لأساليب التعلم (Kolb, 2005)، وأظهرت نتائج الدراسة بأن معظم

الطلبة المشاركون يمتلكون أسلوب التعلم المتقارب ، كما أشارت أيضاً أن الطلبة ذوي أسلوب التعلم الاستيعابي لديهم تقدم في الرياضيات والفيزياء والأحياء بينما الطلبة ذوي التعلم التقاربي يتفوقون في الكيمياء.

وعمدت دراسة (الكركي، 2021) لدراسة العلاقة بين توقعات النجاح وأساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين في ضوء متغير الجنس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي التحليلي لتحديد العلاقة بين متغيري الدراسة على عينة تتكون من (109) طالباً وطالبة من الموهوبين في المرحلة الثانوية، ولجمع البيانات استخدمت الباحثة جرد كولب لأساليب التعلم (Kolb, 2005) لتحديد أساليب التعلم ، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستويات توقع النجاح لدى الطلبة الموهوبين مرتفعة بشكل كبير إضافة لانتشار أسلوب التعلم التباعدي بين هؤلاء الطلبة تلاه الأسلوب الاستيعابي ثم الأسلوب التقاربي، وفيما يرتبط بالعلاقة بين توقعات النجاح وأساليب التعلم أشارت نتائج الدراسة إلى ارتباط الطلبة ذوي الأسلوب التكييفي والتقاربي بتوقعات النجاح العالية ووجود فروق بين لصالح الإناث فيما يتعلق بتوقعات النجاح .

التعليق على دراسات أساليب التعلم: من حيث موضوع الدراسة وأهدافها فقد تمت دراسة علاقة أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين مع كل من (الذكاءات المتعددة، مهارات التفكير الناقد، مهارات البحث العلمي، مستوى الإنجاز الأكاديمي في العلوم والرياضيات)، بينما حاولت بعض الدراسات الأخرى دراسة مستوى انتشار أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين أو استخدامها كمؤشر للتنبؤ بموهبة الطلبة، أما بالنسبة لمنهج الدراسة استخدمت معظم الدراسات المنهج الوصفي الارتباطي (التحليلي/ المقارن) لدراسة العلاقات بين أساليب التعلم وعدد من المتغيرات وتحديد مدى وجود ارتباط بينها واتجاه تلك الارتباطات -إن وجدت- ، فيما يتعلق بأدوات الدراسة نجد أن معظم الدراسات استخدمت جرد كولب لأساليب التعلم (Kolb, 2005) لقياس أساليب التعلم وفق نظرية التعلم التجريبي، أخيراً فيما يتعلق بالنتائج فقد أشارت دراسة (Dilekli, 2017) بأن هناك علاقات دالة بين أساليب التعلم و (مهارات التفكير الناقد، مهارات البحث العلمي) بينما أشارت دراسة (الجاسم وآخرون، 2020) بعدم وجود ارتباط بين أساليب التعلم ومتغيرات الجنس والمرحلة الدراسية، كما أشارت دراسات (Adamov & Olić-Ninković, 2019; Altun & Serin, 2019) إلى أن الأسلوب التقاربي هو أكثر أساليب التعلم انتشاراً لدى الطلبة الموهوبين وفي نفس الوقت تشير دراسة (الكركي، 2021) إلى أن الأسلوب التباعدي هو الأكثر انتشاراً.

ومما سبق يلخص الباحث أبرز النقاط التي تمت الاستفادة منها من الدراسات في:

1. معظم الدراسات الحديثة التي تناولت متغيري الدراسة الحالية تحاول دراسة العلاقة بينهما وبعض المتغيرات المرتبطة الجوانب الأكاديمية والسلوكية للطلبة الموهوبين.

2. ساهمت الدراسات السابقة في تحديد مقاييس والمرحلة الدراسية المناسبة لدراسة متغيرات الدراسة الحالية.

3. تنوعت نتائج الدراسات في مجالات الارتباط بين أنواع الاستثارة الفائقة والمتغيرات البحثية المختلفة ما حفز الباحث لدراسة العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة وأساليب تعلم الطلبة الموهوبين.

وتكمن أهداف الدراسة الحالية في:

1. تحديد مستوى انتشار أساليب التعلم لدى الطلاب الموهوبين ضمن الصفوف الثلاث في المرحلة الثانوية.
2. التحقق من درجة العلاقة الارتباطية واتجاهها بين أنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين وأساليب التعلم .
3. دراسة العلاقة بين أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين ومتغير الصف الدراسي.
4. دراسة العلاقة بين نوع الاستثارة الفائقة لدى الطلبة الموهوبين ومتغير الصف الدراسي. بينما تتمثل أهميتها بالنسبة للمجال النظري والتطبيقي في:

1. تعزيز الدراسات التي تتناول الاحتياجات النفسية والاجتماعية لدى الطلاب الموهوبين في الأدبيات العربية.
2. تحديد الاتجاهات الارتباطية بين الخصائص والاحتياجات النفسية والاجتماعية لدى الطلاب الموهوبين وربطها بأساليب التعلم والتدريس المناسبة.
3. تركيز الدراسة الحالية على أحد المراحل العمرية المفصلية لدى الطلاب الموهوبين والتي تتطلب الرعاية المتكاملة لبناء اتجاه مهني واضح للمرحلة الجامعية والوظيفية لاحقاً .
4. تقدم الدراسة لمعلمي الطلاب الموهوبين أبرز الأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب الموهوبين في تعلمهم، لتساعدهم على فهم أفضل لآليات اكتساب هؤلاء الطلاب للمعرفة .
5. تقدم الدراسة للموجهين والطلاب والقائمين على رعاية الطلاب الموهوبين مدى انتشار أنواع الاستثارة الفائقة بين الطلاب الموهوبين في هذه المرحلة العمرية. وتتضمن الدراسة المصطلحات التالية:

الاستثارة الفائقة: يُعرّف Dabrowski (1972) فرط الاستثارة على أنه "استجابة أعلى من المتوسط للمنبهات، تتجلى إما من خلال استثارة نفسية حركية، أو حسية، أو عاطفية، أو تخيلية، أو فكرية" (ص 303)، ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: الدرجة التي يحصل على الطالب على مقياس الاستثارات الفائقة (OEQII) Overexcitability Questionnaire

أساليب التعلم: يعرّف Kolb (1984) أسلوب التعلم بأنه الطريقة المفضلة لجمع المعلومات، بينما يرى Dunn (1984) بأن أسلوب التعلم هو: طريقة فردية لاستيعاب المعلومات

أو المهارات والاحتفاظ بها، ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه أسلوب التعلم المحدد وفق الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس كولب لأساليب التعلم Kolb Learning Style Inventory

الطلاب الموهوبين: هم الطلاب الذين يوجد لديهم استعدادات وقدرات غير عادية أو أداء متميز عن بقية أقرانهم في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدرها المجتمع وبخاصة في مجالات التفوق العقلي والتفكير الابتكاري والتحصيل العلمي والمهارات والقدرات الخاصة ويحتاجون إلى رعاية تعليمية خاصة لا تتوافق لهم بشكل متكامل في برامج الدراسة العادية (وزارة المعارف، 2001)، ويعرفهم الباحث إجرائياً بأنهم: الطلبة المصنفين كطلبة موهوبين وفق مقياس موهبة للقدرات العقلية المتعددة.

ومما سبق نجد أن تخصص تربية الموهوبين نشأ في الأساس على دراسة الفروق الفردية في القدرة العقلية بين الأفراد، واستمر تركيز العلماء والباحثين على هذا المجال فترة زمنية طويلة حيث انصب الاهتمام نحو تحديد الأفراد الموهوبين وإيجاد المؤشرات الرئيسة التي يمكن من خلالها تحديد هذه الفئة، إلى أن تغير هذا الوضع بشكل كبير عند الانتقال من مفهوم القدرة الواحدة لتحديد الموهبة إلى مفاهيم متعددة تنادي بدراسة مجموعة من المجالات المتعددة كالجوانب الشخصية والاجتماعية والنفسية وحتى البيئية، هذا التحول لعب دوراً بارزاً في تغيير بوصلة البحث العلمي نحو طرق دراسات الموهبة لهذه المجالات وبدأت محاولات متعددة في بناء أنظمة ونماذج لتربية ورعاية الطلبة الموهوبين، وعلى الرغم من ذلك لم تأخذ مجالات النمو المختلفة الاهتمام الكبير في تلك النماذج حتى نهاية القرن الماضي حيث بدأ الباحثون في طرح النظريات المفسرة لسلوك الطلبة الموهوبين وربطها بقوائم السلوك والخصائص المميزة للطلبة الموهوبين فكانت أبرزها " نظرية التفكك الإيجابي (Dabrowski,1964) والتي أخذت صدى واسع في أدبيات تربية الموهوبين (Piechowski & Colangelo, 2004)، حيث استخدمت بشكل متعدد لتفسير الاستجابات النفسية والانفعالية الشديدة للطلبة الموهوبين وربطت بشكل متكرر بقوائم التعرف الأولية على هؤلاء الطلبة.

وخلال الفترة الزمنية التي نشطت فيها دراسات التحليل النفسي لسلوك الطلبة الموهوبين وتأثيره على عمليات التعليم والتعلم وبناء النماذج التعليمية المختلفة، كان هناك زخم بحثي كبير في مجال علم النفس التربوي يهتم بدراسة أساليب التفكير والتعلم الفردية لدى الطلبة (Kolb,2014; Felder & Silverman, 1988)، ويحاول تفسير تلك الأساليب من جوانب متعددة ترتبط بمجالات النمو والقدرة العقلية ومكونات الشخصية وإيجاد آليات لتوظيف تلك الأساليب في بناء المناهج والاستراتيجيات التعليمية في ضوء الفروق الفردية وتفضيلات الطلبة، ونجد مما سبق أن هناك العديد من نقاط التقاطع بين المفهومين لعل من أهمها: أنهما يقومان على أساس علمي واحد هو دراسة الفروق الفردية بين الأفراد، ويستهدف كل منهما مكونات الشخصية ومراحل تحولها إضافة للاهتمام بدراسة تأثير العوامل النفسية والاجتماعية والبيئية على عمليات التعليم والتعلم

لدى الطلاب الموهوبين، إضافة لذلك تحدد الصفات التي وضعتها الأطر النظرية للمفهومين صفات وخصائص يتصف بها الطلاب الموهوبين لذلك حاولت العديد من الأدبيات التربوية دراسة إمكانية استخدامهما كمؤشر يمكن الاعتماد عليه في الكشف والتعرف على الطلبة الموهوبين وتحديد طرق واستراتيجيات تعليم ورعاية هؤلاء الطلبة وفق هذان المفهومين، ومن ناحية أخرى تشير العديد من المراجعات الأدبية في مجال توجيه وإرشاد الطلبة الموهوبين (زايد، 2020؛ أبو قورة، 2019؛ غنايم، 2020؛ Dilekli, 2017؛ Altun & Serin, 2019؛ Adamov & Olić-Ninković, 2019؛ Al-Hroub & Krayem, 2020) إلى وجود نتائج متباينة وغير ثابتة فيما يتعلق بمستوى انتشار كل منهما وارتباطه بمتغيرات الجنس والمرحلة العمرية وفعالية استخدام مكوناتها في بناء استراتيجيات تربية ورعاية الموهوبين وارتباطهما بالعديد من المتغيرات الأساسية في تربية الموهوبين، ومن هنا سيحاول الباحث في هذه الدراسة الكشف على العلاقة التي تربط هذان المفهومين - إن وجدت- واتجاهها واستخدام أساليب التعلم عينة من الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية، ومما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

هل توجد علاقة ارتباطية بين أنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية وأساليب تعلمهم؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مستوى انتشار أساليب التعلم لدى الطلاب الموهوبين في صفوف المرحلة الثانوية الثلاث؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول أسلوب التعلم تعزى لمتغير الصف الدراسي؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول نوع الاستثارة الفائقة تعزى لمتغير الصف الدراسي؟
4. ما طبيعة ودلالة العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين وأساليب التعلم التي يسلكونها خلال عمليات التعلم؟

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تحقيقاً لأهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي بما يتفق مع أهداف الدراسة الحالية ومحاولة فهم العلاقة بين مكونات أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين والاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة الحالية جميع الطلاب الموهوبين والمتفوقين الملحقين بمدسة الرواد الثانوية بمدينة الجبيل الصناعية والذين يبلغ عددهم (200) طالباً خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1443هـ

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة العينة العشوائية الطبقية، حيث قام الباحث بتوزيع الاستبانة إلكترونياً على أفراد مجتمع الدراسة، عبر موقع (Google Forms) واستهدف الباحث (133) طالباً ما يمثل (65%) من أفراد مجتمع الدراسة، وتم تحديد فترة زمنية قدرها ثلاثة أسابيع كحد أقصى للحصول على الاستجابات من أفراد مجتمع الدراسة، وفي نهاية هذه الفترة بلغ مجموع الاستبانات المكتملة والتي أدخلت في عملية التحليل الإحصائي (133) استبانة والتي مثلت (66.5%) من مجتمع الدراسة الكلي.

وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات (الصف الدراسي، وأسلوب التعلم)، ويوضح الجدول 2 خصائص أفراد عينة الدراسة.

جدول 2

التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة موزعين وفقاً للمتغيرات الشخصية

العدد	%	الصف الدراسي
34	25.6%	الأول ثانوي
84	63.2%	الثاني ثانوي
15	11.3%	الثالث ثانوي

يتضح من الجدول (2) السابق أن أغلب عينة الدراسة كانوا من الصف الثاني ثانوي من نسبة (63.2%)، وفي المرتبة الثانية حل طلاب الصف الأول الثانوي وقد بلغت نسبتهم (25.6%) وأخيراً طلاب الصف الثالث ثانوي بنسبة (11.3%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة، وبالنسبة لمتوسط الفئة العمرية كان معظم افراد العينة بين (16-18 سنة) من ذوي التخصص العلمي.

أدوات الدراسة

بعد ان تم الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، قام الباحث بالاستفادة من الأدبيات التربوية في مجالي أساليب التعلم والاستثارة الفائقة والحصول على أدوات قياس مقننة على البيئة السعودية وهي كالتالي:

مقياس الاستثارات الفائقة - II (OEQII) *The Overexcitability Questionnaire - II*

طور مايكل بيتشوسكي Piechowski مقياس الاستثارة الفائقة بنسخته الأولى (OEQ I)

بعد فحص 433 مثالاً من الاستثارة الفائقة في دراسات الحالة الخاصة به ودراسات دابروفسكي من خلال مراقبة الأسئلة والمحفزات التي سمحت لعينة دابروفسكي بإثبات كفاءاتهم الأصلية تمكن بيشوفسكي من تطوير مجموعة قياسية من الأسئلة المفتوحة تتكون من (46) سؤالاً، تبع ذلك تطوير نسخة محدثة من المقياس (OEQ II) على يد مجموعة من الباحثين في صورة تقرير ذاتي مكون من 50 عنصراً (تمثل بشكل متساوٍ الأشكال الخمسة للاستثارة الفائقة) والتي يتم تسجيلها على طول مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط مع خيارات استجابة تتراوح من "لا ينطبق علي إطلاقاً" إلى "تنطبق علي كثيراً"، حيث أشار مطورو الاختبار تحليل إلى تحديد بنية مكونة من خمسة عوامل تتماشى مع الكيانات الخمسة لنظرية دابروفسكي (Falk et al., 1999).

وعمد الباحث إلى استخدام نسخة مقننة على المجتمع السعودي (السليمان، 2016) حيث أشارت معاملات الصدق الظاهري إلى نسبة الاتفاق على عبارات المقياس تصل إلى (96%) كما قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للمقياس على عينة تجريبية وأشارت النتائج بوجود معامل ارتباط دال عند (0.01) لجميع المقاييس الفرعية أما بالنسبة لثبات المقياس بطريقة قد حصل المقياس على معاملات ثبات بين (0.91-0.92) على التوالي باستخدام طريقي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية.

جرد أساليب التعلم لكولب

تكونت فقرات جرد كولب لأساليب التعلم من (9) مجموعات من الجمل مرتبة أفقياً، يطلب من المفحوص قراءتها جيداً ليقرر مدي انطباق كل جملة عليه، بحيث يعطي (4) للجملة الأكثر أهمية بالنسبة له، (3) للجملة الثانية من حيث الأهمية، (2) للجملة الثالثة في الأهمية، (1) للجملة الأقل أهمية، ولا يكرر الدرجة نفسها لجملتين في صف واحد وتتوزع الجمل علي الأبعاد الأربعة (الخبرة الحسية، الملاحظة التأملية، المفاهيم المجردة، التجريب النشط) فيتم جمع درجات الفرد في كل بعد على حدة ليصبح لكل فرد أربع درجات، ثم تطرح درجات المفاهيم المجردة من الخبرة الحسية AC-CE لتحدد هذه القيمة كيفية التعامل مع المهمة واستيعاب الخبرة إما من خلال (الفعل أو المشاهدة)، والتجريب النشط من الملاحظة التأملية AE-RO لتحديد هذه القيمة الاستجابة الانفعالية للتجربة إما من خلال (التفكير أو الشعور)، فينتج زوج مرتب يمكن على أساسه تحديد أسلوب الفرد في التعلم بناء على تصنيفه وفقاً للإحداثيات الرسم البياني الموضح في الشكل 2، وعمد الباحث إلى استخدام نسخة مقننة على المجتمع السعودي (أبو هاشم، وكمال، 2007) حيث قام الباحثان بتعريب هذا القائمة ومراجعتها مع التحقق من صدق وثبات القائمة بحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس وكانت جميع الارتباطات دالة عند مستوى (0.01)، ما يؤكد تمتع العبارات بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي، كما تم حساب قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وأثمرت عن تحقيق درجة (0.83) وهي درجة ثبات مقبولة يمكن الاعتماد عليها في المقياس.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

قام الباحث باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية خلال هذه الدراسة وهي:

1. الجداول التكرارية والنسبية Frequency Tables لتحديد نسب الانتشار وخصائص العينة.
2. معامل الارتباط Correlation Coefficient لإيجاد العلاقة بين أساليب التعلم وأنواع الاستثارة الفائقة.
3. اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA لتحديد العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة وأساليب التعلم وفق متغير الصف الدراسي.

نتائج الدراسة

السؤال الأول

ما مستوى انتشار أساليب التعلم لدى الطلاب الموهوبين في الصفوف الدراسية الثلاث؟ للإجابة على هذا التساؤل تم حساب عدد الطلاب والنسب المئوية لكل أسلوب من أساليب التعلم وكانت النتائج كالتالي:

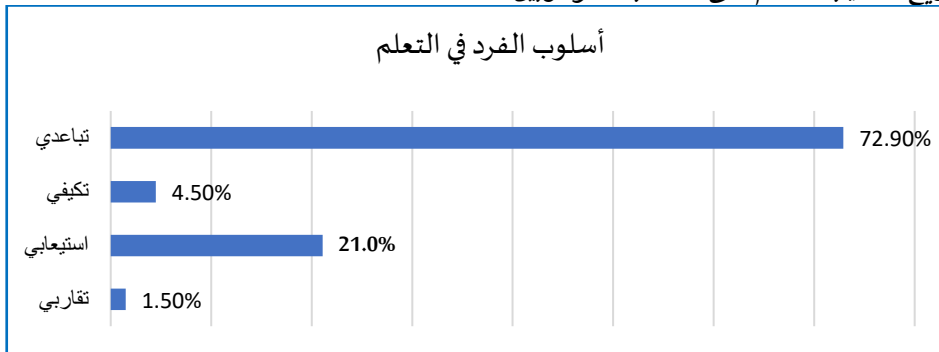
جدول 3

مستوى انتشار أساليب التعلم على الصفوف الدراسية في المرحلة الثانوية

أسلوب التعلم	الأول ثانوي		الثاني ثانوي		الثالث ثانوي	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
أسلوب تباعدي	22	16.5%	66	49.6%	9	6.8%
أسلوب تكيفي	1	0.8%	3	2.3%	2	1.5%
أسلوب تقاربي	0	0%	2	1.5%	0	0%
أسلوب استيعابي	11	8.2%	13	9.8%	4	3%

شكل 2

توزيع أساليب التعلم على الطلاب الموهوبين



يوضح الجدول رقم (3) أن توزيع أساليب التعلم لدى عينة الدراسة الحالية وقد اشارت نتائج التحليل الإحصائي للعينة على جرد كولب لأساليب التعلم بأن معظم عينة الدراسة يتبعون الأسلوب التباعدي في التعلم بنسبة 72.9%، يليها الأسلوب الاستيعابي بنسبة 21.1% ثم الأسلوب التكيفي بنسبة 4.5%، وأخيراً الأسلوب التقاربي بنسبة 1.5% كما هو موضح بالشكل رقم (2) وتتفق هذه النتائج مع دراسة (الكركي، 2021) في توزيع أساليب التعلم على الطلبة الموهوبين ضمن نفس المرحلة الدراسية، بينما تختلف مع نتائج دراسة (Adamov & Olić-Ninković, 2019; Altun & Serin, 2019) لنفس المرحلة الدراسية ويمكن إيعاز هذا الاختلاف في النتائج لعامل التخصص الدراسي ففي الدراسة الأولى استهدفت الباحثة قياس أساليب التعلم وفق نظرية كولب للتعلم التجريبي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى الطلبة الموهوبين واتخذت بذلك قياس عام لأساليب التعلم دون تحديد مجال دراسي بينما في الدراستين الأخرتين كان الدراسات تستهدف قياس أساليب التعلم لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية لكن في تخصص الكيمياء بشكل خاص، وتشير أدبيات قياس أساليب التعلم بأن هذا المجال يتأثر بشدة بالعديد من العوامل لعل من أهمها مجال الدراسة المستهدف (التخصص) من قياس أسلوب التعلم (Bibak, 2016; Yu & Chang, 2017; Khatri, 2015)، وطرق التدريس والاستراتيجيات التعليمية التي ينتهجها المعلمين خلال الحصص الدراسية إضافة للبيئة الدراسة والوسائل التعليمية المستخدمة (Demir, 2021).

السؤال الثاني

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول أسلوب التعلم تعزى لمتغير الصف الدراسي؟

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام اختبار ANOVA وكانت النتائج كما في الجدول

التالي:

جدول 4

نتائج اختبار ANOVA لأبعاد الدراسة

البُعد	الصف الدراسي	المتوسط	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة ANOVA	مستوى المعنوية
الخبرة الحسية CE	الأول ثانوي	15.44	3.61	34	0.86	0.42
	الثاني ثانوي	16.18	3.59	84		
	الثالث ثانوي	15.13	3.56	15		
الملاحظة التأملية RO	الأول ثانوي	18.18	3.35	34	0.83	0.43
	الثاني ثانوي	17.45	3.59	84		
	الثالث ثانوي	16.87	3.74	15		

مستوى المعنوية	قيمة ANOVA	حجم العينة	الانحراف المعياري	المتوسط	الصف الدراسي	البُعد
0.60	0.50	34	3.15	17.26	الأول ثانوي	المفاهيم
		84	3.61	16.62	الثاني ثانوي	المجردة AC
		15	3.48	16.40	الثالث ثانوي	
0.62	0.46	34	2.93	16.65	الأول ثانوي	التجريب النشط
		84	3.59	17.21	الثاني ثانوي	AE
		15	2.80	16.60	الثالث ثانوي	

ويظهر من جدول التحليل 4 أن مستوى المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0.05) وذلك يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة على جرد كولب لأساليب التعلم وجميع مكوناته التي تتمثل في (الخبرة الحسية، الملاحظة التأملية، المفاهيم المجردة، التجريب النشط) ومتغير الصف الدراسي للصفوف (الأول، الثاني، الثالث) ثانوي، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Tumkaya, 2012; Bicer, 2010) كما تختلف مع دراسات (Işık, 2011; Aksoy et al., 2018) ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن عينة الدراسة الحالية يقعون ضمن فئة عمرية مقارنة زمنياً وهي المرحلة الثانوية ويمتلكون خصائص متشابهة حيث أنهم ينتمون لفئة الطلاب الموهوبين في أحد المدارس الجاذبة للطلاب الموهوبين والمتفوقين لذلك لم تظهر أي اختلافات ذات دلالة إحصائية بين أساليب التعلم المفضلة لديهم وتؤكد دراسة (Mašić et al., 2020) بأن الطلبة ضمن المرحلة التعليمية الواحدة في الغالب يمتلكون أسلوباً تعليمياً شائعاً، ويمكن الإشارة أيضاً إلى أهمية وجود بعض العوامل التي لها تأثير في تحديد أساليب التعلم للطلبة الموهوبين فقد أكد (Koçakoğlu, 2010) بأن طرق التدريس المستخدمة والبيئة التعليمية تلعبان دوراً رئيسياً في تحديد وصياغة أساليب التعلم لدى الطلاب خاصة في مرحلة عمرية مستقرة نسبياً وهي المرحلة الثانوية والتفسير المنطقي لنتائج الدراسات المخالفة في أن نسبة كبيرة منها استهدفت مراحل عمرية غير مستقرة من الناحية الفسيولوجية والنمائية كالمرحلة الابتدائية والمتوسطة والتي تكون نسبة التأثير عليها عالية ومتغيرة بسبب ضعف التجارب التعليمية مقارنة بالمرحلة الثانوية. وقد أظهرت الدراسات أن أساليب التعلم لدى الطلاب تختلف باختلاف فترة نموهم (Demir, 2021).

السؤال الثالث

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول الاستثارة الفائقة تعزى لمتغير الصف الدراسي؟

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام اختبار ANOVA وكانت النتائج كما في الجدول

التالي:

جدول 5

نتائج اختبار ANOVA لأبعاد الدراسة

البُعد	الصف الدراسي	المتوسط	الانحراف المعياري	حجم العينة	قيمة ANOVA	مستوى المعنوية
الاستثارة النفس حركية الفائقة	الأول ثانوي	3.25	0.77	34	0.29	0.74
	الثاني ثانوي	3.28	0.76	84		
	الثالث ثانوي	3.12	0.58	15		
الاستثارة الحسية الفائقة	الأول ثانوي	3.18	0.81	34	0.40	0.66
	الثاني ثانوي	3.15	0.66	84		
	الثالث ثانوي	2.99	0.73	15		
الاستثارة التخيلية الفائقة	الأول ثانوي	2.71	0.95	34	0.18	0.83
	الثاني ثانوي	2.80	0.80	84		
	الثالث ثانوي	2.71	0.68	15		
الاستثارة العقلية الفائقة	الأول ثانوي	3.58	0.67	34	1.25	0.28
	الثاني ثانوي	3.38	0.68	84		
	الثالث ثانوي	3.31	0.55	15		
الاستثارة الانفعالية الفائقة	الأول ثانوي	2.93	0.74	34	2.20	0.11
	الثاني ثانوي	3.13	0.68	84		
	الثالث ثانوي	2.79	0.50	15		

تشير نتائج انتشار أنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين على مستوى الصفوف الثلاث على توزيع الأنواع وفق الترتيب التالي (الاستثارة العقلية الفائقة، الاستثارة النفس حركية الفائقة، الاستثارة الحسية الفائقة، الاستثارة الانفعالية الفائقة، الاستثارة التخيلية الفائقة) وتدل نتائج الدراسة الحالية إلى منطوقية عالية في توزيع أنواع الاستثارة الفائقة لدى عينة الدراسة من الطلاب الموهوبين وكانت نتائج الدراسة الحالية مشابهة إلى حد كبير لدراسة (الشيب، والخطيب، 2015؛ زايد، 2020؛ عبد الله، 2021) والتي أجريت على طلبة موهوبين في نفس المرحلة الدراسية وتُظهر العديد من دراسات الاستثارة الفائقة لارتفاع مستويات بعض أنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين مثل الاستثارة العقلية الفائقة (Pyryt, 2008; Winkler & Voight, 2016) والاستثارة النفس حركية الفائقة (Al-Hroub & Krayem, 2020) والاستثارة الحسية الفائقة (Ackerman, 2009).

أما بالنسبة لعلاقة أنواع الاستثارة الفائقة وعلاقتها بمتغير الصف الدراسي يظهر جدول التحليل رقم (5) أن مستوى المعنوية لجميع الأبعاد أكبر من (0.05) وذلك يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة على مقياس فالك وجميع مكوناته التي تتمثل في الاستثارة الفائقة (النفس حركية، الحسية، التخيلية، العقلية، الانفعالية)

ومتغير الصف الدراسي للصفوف (الأول، الثاني، الثالث) ثانوي، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (الزعيبي، 2019) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى الطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية بين أنواع الاستثارة الفائقة ومتغير الصف الدراسي.

ويمكن إيعاز هذه النتيجة لتفسيرات للبناء النظري الذي يقوم مفهوم الاستثارة الفائقة حيث تشير نظرية التفكك الإيجابي لدابروفسكي (Theory of Positive Disintegration (TPD)، أن تلك الأنماط والسمات المرتبطة بشكل وثيق من وجهة نظره بنمو الشخصية لدى الفرد تتم من خلال عمليات متصلة تتكون من خمسة مستويات متتالية وتظهر تلك السمات عند نهاية كل فترة من تلك الفترات التي تنهار فيه بنية الشخصية ويتم تكوين مستوى أعلى منها، و نظراً لعينة الدراسة الحالية التي تنتمي لفئة عمرية ضيقة نسبياً تتراوح بين (16-18 سنة) حتماً ستكون الفروق بين نسب انتشار أنواع الاستثارة الفائقة ضعيفة إلى محدودة جداً (De Bondt et al., 2021; Tillier, 2006) وهذا ما أشارت إليه نتائج الدراسة الحالية حيث كان مستوى الفروق بين الصفوف الثلاثة غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05).

السؤال الرابع

ما طبيعة ودلالة العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة لدي الطلاب الموهوبين وأساليب التعلم التي يسلكونها خلال عمليات التعلم؟

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام معامل ارتباط بيرسون وكانت النتائج كما يلي:

جدول 6

العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة وأساليب التعلم

م	أنواع الاستثارة الفائقة	CE	RO	AC	AE
1	الاستثارة النفس حركية الفائقة	**0.27	0.08	0.05	**0.33
2	الاستثارة الحسية الفائقة	**0.24	*0.17	0.02	0.12
3	الاستثارة التخيلية الفائقة	*0.20	0.09	*0.18	0.00
4	الاستثارة العقلية الفائقة	**0.22	**0.27	**0.44	**0.23
5	الاستثارة الانفعالية الفائقة	**0.24	-0.02	*0.18	0.12

** تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوي معنوية 0.01

* تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوي معنوية 0.05

أشارت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول رقم (6) إلى وجود علاقة طردية ضعيفة بين أنواع الاستثارة الفائقة (النفس حركية والحسية والتخيلية والعقلية والانفعالية) والخبرة الحسية تراوحت بين (0.20-0.27)، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي لوجود علاقة طردية ضعيفة بين

أنواع الاستثارة الفائقة (الحسية والعقلية) والملاحظة التأملية تراوحت بين (0.17-0.27)، بينما لم تشر النتائج لوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستثارة الفائقة (النفس حركية والتخيلية والانفعالية) مع الملاحظة التأملية، كما أشارت نتائج التحليل الإحصائي لوجود علاقة طردية متوسطة بين المفاهيم المجردة والاستثارة الفائقة العقلية، وكذلك علاقة طردية ضعيفة بين المفاهيم المجردة والاستثارة الفائقة (التخيلية والانفعالية) كانت على التوالي (0.18-0.18) بينما لم تشر النتائج لوجود علاقة دالة إحصائية بين المفاهيم المجردة والاستثارة الفائقة (النفس حركية والحسية)، وأخيراً أشارت نتائج التحليل الإحصائي لوجود علاقة طردية متوسطة بين التجريب والنشط والاستثارة الفائقة النفس حركية، وكذلك علاقة طردية ضعيفة بين التجريب والنشط والاستثارة الفائقة (العقلية)، بينما لم تشر النتائج لوجود علاقة دالة إحصائية بين المفاهيم المجردة والاستثارة الفائقة (الحسية والتخيلية والانفعالية).

مناقشة النتائج

نجد أن الطلاب الموهوبين الذين تم تصنيفهم في هذه الدراسة غلب عليهم الأسلوب التباعدي ويقع هذا الأسلوب في نقطة تقاطع بين الخبرة الحسية والملاحظة التأملية ويتصف أصحاب هذا الأسلوب كما يشير (Bayrak et al., 2017) بأنهم يتصفون (بالحرص والصبر تأمل المواقف الحسية من جوانب متعددة وتنظيم العلاقات بين المفاهيم بطريقة هادفة) وارتبط هذا المفهوم بدرجة متوسطة مع الاستثارة العقلية الفائقة والتي يشير (Al-Hroub & Krayem, 2020) في وصفه للأفراد الذين يحققون درجات عالية في هذا النوع من الاستثارة بأنهم يتصفون بالفضول، ومستوى التركيز عالي، وتفضيل التفكير النظري التحليلي، وحب التعلم وحل المشكلات، والاهتمام الأخلاقي، والرغبة في بذل الجهد الفكري المستمر ومما سبق نجد أن هناك العديد من الصفات المشتركة بين المفهومين ما أوجد تلك العلاقة الارتباطية في نتائج التحليل الإحصائي للدراسة الحالية.

وخلت المفاهيم المجردة في المرتبة الثانية على مستوى العلاقة مع أنواع الاستثارة الفائقة بعلاقة طردية ضعيفة وأقرب للمتوسطة وبالمثل حل أسلوب التعلم الاستيعابي على المرتبة الثانية في توزيع أساليب التعلم لدى الطلاب الموهوبين حيث يقوم الأفراد أصحاب هذا التوجه بتبني عمليات التعلم الخاصة بهم من خلال التفكير بعمق والتركيز على قدرات المراقبة والتحليل العميق للمواقف التعليمية ويؤكد (Ratnaningsih et al., 2019) بأن الطلاب ذوي أساليب التعلم التباعدي والاستيعابية قادرين على حل المشكلات ويمتلكون افضلية على بقية زملائهم في حل المشكلات ما يوضح انتشار هذان النمطان بصورة كبيرة وارتباطهما بأنواع الاستثارة الفائقة لدى الطلاب الموهوبين.

ومما سبق نجد أن مستوى العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة ومكونات أساليب التعلم كانت على الغالب علاقة دالة لكنها ضعيفة في المجمل لمعظم أنواع الاستثارة الفائقة عدا العلاقة التي تربطها مع الخبرة الحسية، وتظهر نتائج تحليل العلاقة بأن ترتيب أنواع الاستثارة الفائقة حسب درجة علاقتها بمكونات أساليب التعلم كالتالي (الاستثارة العقلية الفائقة، الاستثارة النفس حركية الفائقة، الاستثارة الحسية الفائقة، الاستثارة الانفعالية الفائقة، الاستثارة التخيلية الفائقة) وقد نفسر درجة العلاقة بين تلك المكونات إلى الأسس النظرية التي تم بناء المفهومين وفهما حيث أكد (كولب مكونات نظريته) بأن بناء نظرية التعلم التجريبي يقوم في الأساس على نظرية يونغ لأنماط الشخصية كأحد المبادئ الرئيسية التي استخدمت في بناء نظريته وفي الاتجاه الآخر يرى دابروفسكي بأن سمات الاستثارة الفائقة تنشأ من خلال تحولات الهدم والبناء عند الانتقال بين مستويات نمو التطور لشخصية الفرد إلا أن النتائج الحالية تؤكد ما توصلت له العديد من الدراسات التحليلية والارتباطية في هذا المجال والتي ترى بأن السمات الشخصية شديدة الحساسية وتتأثر بالعديد من العوامل ولا يمكن تحديد تأثير تلك العوامل بدقة خاصة مع الطلاب الموهوبين ومستويات النمو الغير متزنة لديهم إضافة لعدم استقرار تلك السمات خلال المرور بتجارب التعلم والمراحل العمرية المختلفة.

ويقترح (Trninić-Janjić, 2018) بأن شدة تفضيل أسلوب التعلم تتغير وفقاً لتغيرات المكونات الرئيسية للشخصية لذلك نجد أن نهج الفرد في التعلم يرتبط بمستويين من الأداء، الأول داخلي يتعلق بالطريقة التي يفكر بها الشخص ويعالج المعلومات (المستوى المعرفي)، والثاني خارجي أقل استقراراً مرتبط مع تكيف المتعلم المستمر مع البيئة أثناء نشاط التعلم واستراتيجيات التدريس المستخدمة ومجال التعلم المحدد، ما يترتب على هذا التمييز هو أن جوهر أساليب التعلم يتصل بعاملين أحدهما يملك نوع من الاستقرار الجزئي والآخر متغير بتغير ظروف الموقف والتجربة التعليمية للفرد ما يجعل من الصعب التمييز بوضوح بين تلك الأساليب وأبعاد الشخصية على الرغم من صلات الارتباط بينها، وأشارت نتائج تحليل العلاقة بين مكونات الشخصية والاستثارة الفائقة باستخدام التحليل البايزي ل (De Bondt et al., 2021) أن فرط الاستثارة يرتبط ارتباطاً ضعيفاً بسمات الشخصية والعلاقات المتبادلة بين المفهومين ليست قوية بما يكفي بسبب العديد من المتغيرات المؤثرة في بنائهما.

توصيات الدراسة

بناء على النتائج التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة، يمكن تقديم عدد من التوصيات، التي من شأنها الإسهام في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلاب الموهوبين، وهي كما يلي:

- 1- يمكن استخدام البرامج التدريبية والإرشادية في توجيه الطلاب نحو أساليب التعلم الأكثر كفاءة في ضوء نوع المحتوى الدراسي المقدم له وعدد من المتغيرات مثل البيئة والمرحلة الدراسية.
- 2- ينبغي للقائمين على برامج رعاية الموهوبين الاهتمام أكثر بالجوانب النفسية والإرشادية عند بناء الوحدات الإثرائية للطلبة الموهوبين لما له من أثر مباشر على درجة نجاح تلك الوحدات.
- 3- من المهم توافر مختصين في الجانب الإرشادي وتربية الموهوبين ضمن طواقم العاملين في مؤسسات رعاية الطلبة الموهوبين.
- 4- لا بد من مراعاة المجالات السمات الشخصية والخصائص النفسية والانفعالية لدى الطلاب الموهوبين بنفس القدر الذي تُقدر فيه السمات العقلية والمعرفية عند تقديم برامج ومناهج التعلم لدى الطلاب الموهوبين.

الدراسات المقترحة

نتيجة الخبرة والمعرفة التي تكونت لدى الباحث خلال تنفيذ هذه الدراسة وما شاهده من واقع الدراسات والأبحاث في موضوع هذه الدراسة، فإنه يقترح على الباحثين الذين يسعون للبحث في هذا الجانب المواضيع التالية:

- دراسة العلاقة بين أساليب التعلم باستخدام مقاييس ووفق نظريات أخرى مع متغيرات أخرى ذات صلة في ببرامج ومناهج تربية الموهوبين للتحقق من مدى صلاحية هذا المفهوم ضمن دراسات وأدبيات تربية الموهوبين.
- إيجاد صيغة أكثر مرونة في تحديد أساليب تعلم الطلاب الموهوبين تأخذ في اعتبارها المتغيرات المؤثرة على تفضيل أسلوب التعلم كالتخصص الدراسي، والتنشئة الأسرية، والبيئة الدراسية، وخلافها.
- تطوير مقاييس أكثر كفاءة في تحديد أساليب التعلم لا تعتمد على أسلوب التقرير الذاتي للحصول على دقة ومصداقية أعلى في النتائج المتحصلة من الدراسة.
- دراسة العلاقة بين أنواع الاستثارة الفائقة وسلوك الخجل والانسحاب لدى بعض الطلبة الموهوبين.

تضارب المصالح

"أفاد الباحث بعدم وجود تضارب في المصالح فيما يتعلق بالبحث، والملكية الفكرية، ونشر هذا البحث".

المراجع

- أبو قورة، كوثر محمد. (2019). فاعلية الذات الإبداعية وعلاقتها بأنماط الاستثارة الفائقة وأساليب التعلم النوعية "Memletics" لدى طلبة مدرسة المتفوقين الثانوية في العلوم والتكنولوجيا "STEM"، *المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية، 63* (63)، 974-881.
<https://doi.org/10.21608/edusohag.2019.55433>
- أبو هاشم، السيد محمد، وكمال، صافيناز أحمد (2007، 19-21 أكتوبر). *أساليب التعلم والتفكير المميزة لطلاب الجامعة في ضوء مستوياتهم التحصيلية وتخصصاتهم الأكاديمية المختلفة*. ندوة التحصيل العلمي للطلاب الجامعي: الواقع والطموح، جامعة طيبة، المدينة المنورة.
- الجاسم، فاطمة أحمد، الحمدان، نجاة سليمان، والعباسي، أحمد عبد الله. (2020). *أساليب التعلم والتفكير لدى الطلبة الموهوبين والعاديين بالمرحلة الابتدائية بمملكة البحرين*. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 4* (18)، 554-531.
<https://doi.org/10.21608/jasep.2020.117903>
- زايد، أمل محمد. (2020). *أنماط الاستثارة الفائقة والمرونة المعرفية وجودة الحياة الأكاديمية لدي المتفوقين دراسيا والعاديين من طلبة كلية التربية*. *مجلة كلية التربية: جامعة بني سويف، 17* (93). 1-77.
<https://dx.doi.org/10.21608/jfe.2020.129118>
- الزعيبي، أحمد محمد. (2019). *أنواع الاستثارات الفائقة وعلاقتها بالإبداع العاطفي لدى طلبة الصفين السابع والعاشر*. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 27* (3)، 50-25.
- السليمان، نورة إبراهيم. (2016). *أنماط فرط الاستثارة وعلاقتها بالتفوق الدراسي والقدرات الإبداعية لدى الطالبات بالمرحلة الجامعية*. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 17* (2)، 599 - 626.
<http://dx.doi.org/10.12785/JEPS/170218>
- الشياب، آلاء، والخطيب، عادل. (2015). *العلاقة بين أنماط الاستثارة الفائقة (وفق نظرية دابروسكي) وبين التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في مدارس السلط*. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 4* (12)، 63-46.
- عبد الله، نشوة عبد المنعم. (2021). *الاندماج المدرسي في ضوء متغيري الطفو الأكاديمي والاستثارة الفائقة لدى طلبة مدرسة المتفوقين الثانوية في العلوم والتكنولوجيا STEM*. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 91* (2)، 820-768.
<https://doi.org/10.21608/edusohag.2021.208296>
- غنايم، أمل محمد. (2020). *الحكمة لدى المتفوقين أكاديمياً بالمرحلة الجامعية في ضوء أنماط الاستثارات النفسية الفائقة "وفق نظرية دابروسكي OEs"*. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 71* (71)، 594 - 639.
- الكركي، وجدان خليل. (2021). *توقعات النجاح ونمط التعلم لدى الطلبة الموهوبين في إقليم الجنوب في الأردن*. *مجلة التربية: جامعة الأزهر، 40* (189)، 412 - 443.
<https://dx.doi.org/10.21608/jsrep.2021.160530>
- مكتب تحقيق رؤية 2030 بوزارة التعليم، (2018). *برامج ومبادرات رؤية المملكة العربية السعودية 2030* وزارة التعليم.
- وزارة المعارف (2001). *القواعد التنظيمية لرعاية الموهوبين بوزارة المعارف*.

- Abdullah, N. (2021). Scholastic engagement in the light of Academic buoyancy and Overexcitability among STEM Students (in Arabic). *The Educational Journal of the College of Education in Sohag*, 91 (2), 768-820. <https://doi.org/10.21608/edusohag.2021.208296>
- Abu Hashem, E., & Kamal, S. (2007, October 19-21). *Distinctive learning and thinking styles of university students in view of their levels of achievement and their different academic specializations* (in Arabic). Scientific Achievement Symposium for University Students: Reality and Ambition, Taibah University, Madinah.
- Abu Qura, K. (2019). Creative self-efficacy and its relationship to overexcitability patterns and specific learning styles (MEMLETICS) for STEM schools students (in Arabic). *The Educational Journal of the Faculty of Education in Sohag*, 63(63), 881-974. <https://doi.org/10.21608/edusohag.2019.55433>.
- Ackerman, C. M. (2009). The essential elements of Dabrowski's theory of positive disintegration and how they are connected. *Roeper Review*, 31(2), 81-95. <https://doi.org/10.1080/02783190902737657>
- Adamov, J., & Olić-Ninković, S. (2019). How gifted students learn chemistry. *giftedness – needs of the 21st century international Thematic Collection of Papers*, Izdavač/Publisher, 49-56.
- Aksoy, E., Narli, S. & Aksoy, M.A. (2018). Examination of mathematically gifted students using data mining techniques in terms of some variables. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 4(2), 471-485. DOI:10.21890/ijres.428280
- Al-Hroub, A., & Krayem, M. (2020). Overexcitabilities and ADHD in gifted adolescents in Jordan: Empirical evidence. *Roeper Review*, 42(4), 258-270. <https://doi.org/10.1080/02783193.2020.1815264>
- Al-Jasem, F., Al-Hamdan, N., & Al-Abbasi, A. (2020). Styles of learning and thinking among gifted and ordinary elementary school students in the Kingdom of Bahrain (in Arabic). *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(18), 531-554. <https://doi.org/10.21608/jasep.2020.117903>
- Al-Karaki, W. (2021). Expectations of success and learning mode of the gifted students at the south district in Jordan (in Arabic). *Education Journal: Al-Azhar University*, 40 (189), 412-443. <https://dx.doi.org/10.21608/jsrep.2021.160530>
- Al Shayab, A., and ALKhateeb, A. (2015). The relationship between patterns of hyperexcitability (according to Dabrowski's theory) and creative thinking

- among gifted students and ordinary students in Salt schools (in Arabic). *The specialized international educational journal*. 4(12),46-63.
- Al-Sulaiman, N. (2016). Overexcitability and correlation to the student's high academic achievement and creative abilities (in Arabic). *Journal of Educational & Psychological Sciences*, 17 (2), 599 - 626. <http://dx.doi.org/10.12785/JEPS/170218>
- Altun, H., & Serin, O. (2019). Determination of learning styles and achievements of talented students in the fields of science and mathematics. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 14(1), 80-89. <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i1.3441>
- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Research on aging*, 25(3), 275-324. <https://doi.org/10.1177/0164027503025003004>
- Al-Zoubi, A. (2019). The kinds of overexcitability and their relation to emotional creativity among the seventh and tenth grades students (in Arabic). *Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies*, 27 (3), 25-50.
- Bayrak, M., Aydemir, M., & Karaman, S. (2017). An investigation of the learning styles and the satisfaction levels of the distance education students. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 46(1), 231-263. <https://doi.org/10.14812/cuefd.310022>
- Bibak, F. (2016). Comparing the thinking and learning styles among the gifted and ordinary female senior high school students (natural sciences and mathematics) for the year 2011-2012. *World Essays Journal (WEJ)*, 4(1), 40-44
- Bicer, M. (2010). *The relationship between grade levels, genders, academic achievements, lesson groups and learning styles of primary school 6th, 7th, and 8th grade students*. [Unpublished master's thesis]. Yıldız Technical University.
- Dabrowski, K. (1964). *Positive disintegration*. Little, Brown and Company.
- Dabrowski, K. (1972). *Psychoneurosis is not an illness: Neuroses and psychoneuroses from the perspective of positive disintegration*. Gryf Publications.
- Dai, D. Y. (2020). Rethinking human potential from a talent development perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 43(1), 19-37. <https://doi.org/10.1177/0162353219897850>

- Daniels, S., & Piechowski, M. M. (2009). *Living with intensity: Understanding the sensitivity, excitability, and emotional development of gifted children, adolescents, and adults*. Great Potential Press, Inc.
- De Bondt, N., De Maeyer, S., Donche, V., & Van Petegem, P. (2021). A rationale for including overexcitability in talent research beyond the FFM-personality dimensions. *High Ability Studies*, 32(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1668753>
- Demir, S. (2021). Effects of learning style based differentiated activities on gifted students' creativity. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 9(1), 47-56. <https://doi.org/10.17478/jegys.754104>
- Dilekli, Y. (2017). The relationships between critical thinking skills and learning styles of gifted students. *European Journal of Education Studies*, 3(4), 69-96. <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v0i0.552>
- Dunn, R. (1984). Learning style: state of the science. *Theory into Practice*, 23(1), 10-19. <https://doi.org/10.1080/00405848409543084>
- Dweck, C. S. (2008). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Evans, C., & Waring, M. (2012). Applications of styles in educational instruction and assessment. In L.-f. Zhang, R. J. Sternberg, & S. Rayner (Eds.), *Handbook of intellectual styles: Preferences in cognition, learning, and thinking* (pp. 295–327). Springer Publishing Co.
- Falk, R. F., Lind, S., Miller, N. B., Piechowski, M. M., & Silverman, L. K. (1999). *The Overexcitability Questionnaire-two (OEQII): Manual, scoring system, and questionnaire*. Denver, CO: Institute for the Study of Advanced Development.
- Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning styles and teaching styles in engineering education. *International Journal of Engineering Education*, 78(7), 674–681.
- Gagné, F. (2009). Talent development as seen through the differentiated model of giftedness and talent. *The Routledge international companion to gifted education*, 32-41.
- Ghanayem, A. (2020). The wisdom of Academically Talented in the university stage at the light of Patterns of Overexcitability "according to the theory of Dabroski OEs" (in Arabic). *The Educational Journal of the College of Education in Sohag*, 71 (71), 594-639. <https://doi.org/10.21608/edusohag.2020.70660>

- Işık, G. (2011). *Determining the relationship between the learning styles of 6th, 7th and 8th grade primary school students and their inquiry learning skills*. [Unpublished master's thesis]. Adnan Menderes University.
- Heller, K. A. (2005). The Munich model of giftedness and its impact on identification and programming. *Gifted and Talented International*, 20(1), 30-36. <https://doi.org/10.1080/15332276.2005.11673055>
- Kara, S. (2009). Learning styles and teaching styles: A case study in foreign language classroom. *In Conference of the International Journal of Arts and Sciences*, 1(20), 77-82.
- Khatri, L. S. (2017). *Learning Styles of Talent Students in Mathematics* (Unpublished Doctoral dissertation), Tribhuvan University.
- Koçakoğlu, M. (2010). Determining the learning styles of elementary school (1st-8th grade) teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(1), 54-64.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Kolb, A. Y. (2005). *The Kolb Learning Style Inventory—Version 3.1 2005 Technical Specifications*. Hay Resource Direct.
- Mašić, A., Polz, E., & Bećirović, S. (2020). The relationship between learning styles, GPA, school level and gender. *European Researcher*, 11(1), 51-60. <https://ssrn.com/abstract=3583905>
- Mendaglio, S., & Tillier, W. (2006). Dabrowski's theory of positive disintegration and giftedness: Overexcitability research findings. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(1), 68–87. <https://doi.org/10.1177/016235320603000104>
- Ministry of Education (2001). Regulatory rules for gifted care at the Ministry of Education (in Arabic).
- Piechowski, M. M. (2003). From William James to Maslow and Dabrowski: Excitability of character and self-actualization. In Ambrose, D., Cohen, L. M., & Tannenbaum, A. J. (Eds.). (2003). *Creative intelligence: Toward theoretic integration* (pp. 283-322.). Hampton Press (NJ).
- Piechowski, M. M., & Colangelo, N. (2004). Developmental potential of the gifted. In R. Sternberg (Ed.), *Definitions and conceptions of giftedness* (pp. 117-132). Corwin Press.

- Pyryt, M. C. (2008). Dabrowskian lens: Implications for understanding gifted individuals. In S. Mendaglio (Ed.), *Dabrowski's theory of positive disintegration* (pp. 174-182). Great Potential Press, Inc.
- Ratnaningsih, N., Hidayat, E., & Santika, S. (2019). Mathematical problem-solving skills of students based on the Kolb learning style through creative problem-solving learning. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 9(1), 177-186. Retrieved from: http://jnius.unsil.ac.id/latihan/index.php/jp3m_2/article/view/29
- Sadler-Smith, E., Zhang, L. F., Sternberg, R. J., & Rayner, S. (2012). Metacognition and styles, In L.-f. Zhang, R. J. Sternberg, & S. Rayner (Eds.). (2012). *Handbook of intellectual styles: Preferences in cognition, learning, and thinking*. (pp.153-172). Springer Publishing Company.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological science in the public interest*, 12(1), 3-54. <https://doi.org/10.1177/1529100611418056>.
- Tieso, C. L. (2007). Overexcitabilities: A new way to think about talent? *Roeper Review*, 29(4), 232–239. <https://doi.org/10.1080/02783190709554417>
- Tillier, B. (2006). Kazimierz Dabrowski: The theory of positive disintegration and education. Retrieved from: <http://www.positivedisintegration.com/>
- Trninić-Janjić, Z. D. (2018). Personality profile and learning styles of a talented foreign language learner. *Nastava i vaspitanje*, 67(2), 299-309.
- Tumkaya, S. (2012). The investigation of the epistemological beliefs of university students according to gender, grade, fields of study, academic success and their learning styles. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 88-95.
- Turki, J. (2014). Learning styles of gifted and non- gifted students in Tafila Governorate. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(5), 114-124. <http://www.ijhssnet.com/journal/index/2367>
- Vision 2030 Realization Office at the Ministry of Education, (2018). Saudi Vision 2030 programs and initiatives (in Arabic), Ministry of Education.
- Winkler, D., & Voight, A. (2016). Giftedness and overexcitability: Investigating the relationship using meta-analysis. *Gifted Child Quarterly*, 60(4), 243-257. <https://doi.org/10.1177/0016986216657588>

- Yu, M., & Chang, H. (2015). An analysis on change of learning styles of third grade gifted students by applying the gifted mathematics program. *Journal of Elementary Mathematics Education in Korea*, 19(4), 609-624.
- Zayed, A. (2020). Overexcitability patterns, cognitive flexibility, and quality of academic life of overachievers and average students in college of education (in Arabic). *Journal of the College of Education*, 17(93), 1-77. <https://dx.doi.org/10.21608/jfe.2020.129118>
- Zhang, L.-f., Sternberg, R. J., & Rayner, S. (2012). Intellectual styles: Challenges, milestones, and agenda. In L.-f. Zhang, R. J. Sternberg, & S. Rayner (Eds.) (2012), *Handbook of intellectual styles: Preferences in cognition, learning, and thinking* (pp. 1–20). Springer Pu