التفكير التخيلي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة

إعـــــداد

علي غرم الله أحمد الغامدي

ماجستير التربية في الموهبة والإبداع

كلية التربية جامعة الباحة– المملكة العربية السعودية

التفكير التخيلي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة

علي غرم الله أحمد الغامدي *

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف مستوى التفكير التخيلي لدى عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة، وذلك في ضوء بعض المتغيرات تمثلت في الجنس (ذكور، لإناث)، والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي، وقد تألفت عينة الدراسة من (٧٥) طالبًا وطالبة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية تم اختيارهم عشوائيًا من مدارس التعليم الثانوي بمنطقة الباحة، بواقع (٣٥) ذكور، و(٤٠) إناث، ممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٦–١٨) سنة، وبلغ متوسط أعمارهم الزمنية (١٧.٠٩) سنة، وبانحراف معياري (٠.٨٠٨)، واستخدمت الدراسة مقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية (إعداد الباحث)، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة؛ حيث أن المستوى التقييمي للتفكير التخيلي جاء مرتفعًا بمتوسط مرجح (٤.٢١٢)، ومتوسط حسابي (١١٣.٧٢)، ووجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية تُعزى إلى الجنس (ذكور، إناث) لصالح الذكور، كما أسفرت النتائج عن وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى الصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي، ووجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى التفاعل الثنائي بين الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي.

الكلمات المفتاحية: التفكير التخيلي، الطلبة الموهوبين، المرحلة الثانوية.

* **علي غرم الله أحمد الغامدي:** ماجستير التربية في الموهبة والإبداع– كلية التربية جامعة الباحة– المملكة العربية السعودية.

Imaginative thinking in the light of some demographic variables among gifted secondary school students in Al-Baha region

Preparation
Ali Gharm Allah Ahmed Al- Ghamdi

The current study aimed to identify the level of imaginative thinking among a sample of gifted students in secondary school in Al-Baha region, in the light of some variables represented in gender (males, females), and grade (first, second, third) secondary. The study sample consisted of (75) gifted students at the secondary level who were randomly selected from secondary schools in Al Baha region, with (35) males and (40) females, and their ages ranged between (16-18) years. Their mean age was (17.09) years, with a standard deviation of (0.808). The study used the imaginative thinking among gifted students in the secondary stage scale (prepared by the researcher), and the study relied on the descriptive approach. The results of the study indicated a high level of imaginative thinking among gifted students at the secondary stage in Al-Baha region. Whereas, the evaluative level of imaginative thinking was high with a weighted average (4.212), and an arithmetic mean (113.72),And there are statistically significant differences at the level of significance (0.001) between the average scores of the gifted students in the secondary stage on the imaginative thinking scale due to gender (males, females) in favor of males. The results also revealed that there were Statistically significant effect at the level of significance (0.01) between the average scores of gifted students in the secondary stage on the scale of imaginative thinking, attributed to the (first, second, third) secondary school grade. The results also showed that there were Statistically significant effect at the level of significance (0. 01) between the average scores of gifted students in secondary school on the imaginative thinking scale due to the binary interaction between gender (male, female) and grade (first, second, third) secondary stage.

Keywords: imaginative thinking, gifted students, secondary school.

مقدمة:

يعد الطلبة الموهوبون على اختلاف مواهبهم أهم مصدر للثروة البشرية في أي مجتمع من المجتمعات (الشربيني وصادق، ٢٠٠٢)؛ فالموهوبون هم الثروة الحقيقية لمجتمعاتهم، وعلى عقولهم وإبداعاتهم واختراعاتهم تنعقد الآمال في مواجهة التحديات وحل المشكلات التي تعترض مسيرة التنمية الوطنية في ارتياد آفاق المستقبل (القريطي، ٢٠١٤)؛ ويتسم الطلبة الموهوبون بخصائص وسمات تميزهم عن غيرهم من الطلبة العاديين؛ حيث تعتبر هذه الخصائص والسمات ميزة تميزهم عن غيرهم (القريني، ٢٠١٦)؛ وتعتبر الخصائص العقلية والمعرفية هي أكثر الخصائص تميزًا للموهوبين عن العاديين (Heller and Hany, 2004)؛ فالطلبة الموهوبون أكثر انتباهًا، وطرحًا للأسئلة، وأكثر سرعة في حل المشكلات التعليمية، وأكثر ثقة واستجابة للأسئلة، ولديهم حب استطلاع وقدرة متفوقة، وخيالًا غير عادي (Hodges et al, 2018)؛ ويعتبر التفكير من الخصائص العقلية العليا لدى الطلبة الموهوبين؛ فهي عملية تتألف من خلالها تمثيلات عقلية جديدة من تحويل المعلومات من الصورة المعقدة والمركبة إلى صورة أبسط وأيسر (الحبشي والزهراني، ٢٠٢٠؛ Botirovna, 2020)؛ وتعتبر مهارات التفكير عملية معقدة ذات أبعاد متعددة تتسم بالتعقيد والشمولية؛ (العلام وآخرون، ٢٠١٩).

يعد التفكير التخيلي من مهارات التفكير العليا المتقدمة Advanced Thinking Skills التي تحتاج من المتعلم الذكاء المناسب والممارسة الذكية للمتغيرات (أحمد، ٢٠١٩)؛ كما "يتسم التفكير التخيلي بالمرونة Flexibility والحرية Freedom لتوليد الأفكار الجديدة غير التقليدية، ويتضمن ثراء في الصور العقلية وقابليتها للتشكيل Shaping، فالصور العقلية تتسم بالثراء من حيث الشكل واللون والحركة، بالإضافة إلى اتسامه بالحدس المكاني؛ حيث أن الطبيعة المكانية للصور تجعلها قابلة للتعامل معها بحرية عبر المكان والزمان وتحويلها إلى أشكال قابلة للتحقق علي هيئة رسوم وتراكيب معرفية" (عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص.٢٨٩)؛ فالتفكير التخيلي في حقيقة الأمر عنصر أساسي وفعّال في منظومة التفكير والنشاطات العقلية بشرط أن يتم استثماره استثمارًا جيدًا هادفًا، وأن تتم تنميته من مجرد كونه نشاطًا عقليًا هائمًا طليقًا غير مرتبط بهدف ما إلى أن يصبح نشاطًا إيجابيًا يسهم في حل المشكلات التي تواجه الطلبة بمختلف المراحل التعليمية (حنورة، ٢٠٠٣)؛ وترى قطامي (٢٠٠٤) أن الصور الذهنية التي يتخيلها المتعلم تقدم له قيمة تربوية، ودورًا إثرائيًا في التعلم والتفكير؛ وذلك من جانبين أولهما تزويد المتعلم بصور حسية تتصف بالحركة واللون وتتركز في ذهنه، وثانيهما جعله

يعيش عالمًا من الرحلات الذهنية الدائمة في كل مهمة ذهنية يمارسها، بالنشاط والاستمرار، ويُمكن إثراؤها بمزيد من التدريب، وأشار Beghetto (2008) إلى أن التفكير التخيلي يتمثل في قدرة الفرد على التصور وبناء خيالات عقلية متعددة حيث يفكر ويحلم بأشياء لم تحدث من قبل، أي توسيع مدركات المتعلمين، ويتميز بالحدس وحب التخمين، فهو القدرة على الوصل بالتفكير إلى ما وراء الواقع؛ وتلعب مهارات التفكير التخيلي دورًا حيويًا في عمليات التعليم والتعلم بوجه عام؛ حيث تسهم الصور والأفكار المتخيلة في بناء قاعدة بيانات مهمة من أجل تمثيل المعلومات في الذهن بطريقة فعّالة، وتساعد أيضًا الصور العقلية المتخيلة على جعل الألفاظ والرموز والمفاهيم المجردة ذات معاني وأشياء محسوسة وبسيطة(قارة والصيفي، ٢٠١١)؛ ونتيجة لأهمية التفكير التخيلي ودوره الفعّال في عمليات التعلم والإبداع والابتكار، فقد أولت الدراسات والبحوث اهتمامًا كبيرًا بتناول هذا المتغير الهام في مجال رعاية وتأهيل الطلبة الموهوبين؛ فقد أجرى Zeidner and Shani-Zinovich (2011) دراسة هدفت إلى تحديد أنماط الاستثارات الفائقة لدي الطلبة الموهوبين والتي تتمثل في خمسة أبعاد أساسية هي: (الاستثارات العقلية، والتخيلية، والحسية، والنفسحركية، والانفعالية)، وقد أشارت النتائج إلى ارتفاع درجات الطلبة الموهوبين علي أنماط الاستثارات الفائقة التخيلية مقارنة بأقرانهم العاديين؛ كما أجرى Piirto et al (2008) دراسة هدفت إلى تحديد الفروق بين الذكور والإناث من الطلبة الموهوبين بالولايات المتحدة الأمريكية في التفكير التخيلي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في مهارات التفكير التخيلي؛ كما توصلت نتائج دراسة الحبشي والزهراني (٢٠٢٠) إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التفكير التخيلي وحب الاستطلاع العلمي لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمدينة الباحة؛ كما أوصت نتائج دراسة عبد الحمادي (٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بالأنشطة التعليمية التي من شأنها أن تعزز مهارات التفكير التخيلى لدى الطلبة؛ كما أشارت نتائج دراسة Alenzi (2022) إلى فاعلية برنامج تدخلى قائم على بعض الاستراتيجيات الحديثة في التعلم في تحسين مهارات التفكير الإبداعي والتخيلي لدى طلبة المدارس العليا؛ وفي إطار الاهتمام بدارسة مهارات التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين أجرى عبود (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى فحص العلاقة بين أنماط الاستثارات الفائقة (الانفعالية– التخيلية– العقلية– النفسحركية– الحسية) والقدرة المدرسية لدي الطلبة الموهوبين والعاديين في المرحلة المتوسطة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الاستثارات الفائقة ومنها الاستثارات التخيلية، والقدرة المدرسية لدى الطلبة الموهوبين. وفى هذا الإطار أيضًا أوضح Gotlieb et al (2016, P.22) أن "الدلائل في مجالات التربية وعلم النفس وعلم الأعصاب تشير إلى أن

الاستثمار في تنمية الخيال العقلي والاجتماعي والعاطفي أمر ضروري وحتمي لتنمية الموهبة لدى الطلبة في مرحلة المراهقة، فقد تكون رعاية هذه القدرات التخيلية فعّالة بشكل خاص في تعزيز الموهبة لدى الطلبة الذين من المحتمل أن يفقدوا الاهتمام والطموح بمرور الوقت".

ويتضح مما سبق أن التفكير التخيلي يلعب دورًا هامًا في منظومة التفكير والنشاطات العقلية لدى الطلبة الموهوبين، ومن هنا تأتي أهمية إعداد الخطة البحثية الحالية؛ للتعرف على مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة، والتحقق من وجود فروق في مستوى التفكير التخيلي لديهم قد تُعزي إلى متغير الجنس (ذكور/ إناث)، أو الصف الدراسي (الأول/ الثاني/ الثالث) الثانوي، وكذلك الفروق التي يمكن أن تُعزى إلى التفاعل الثنائي بين الجنس والصف الدراسي.

مشكلة الدراسة:

نتيجة لأهمية الدور الإيجابي الذي يؤديه التفكير التخيلي في مختلف المجالات بوجه عام، والمجال الدراسي بوجه خاص، فقد اتجهت العديد من الدراسات إلى تناوله لدى شرائح مختلفة من الطلاب العاديين والموهوبين، في مختلف المراحل التعليمية، فقد اتجهت دراسة الشمري وعبد الرحيم (٢٠١٨) إلى بناء مقياس لتشخيص مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة الجامعة، ودراسة Piirto et al (2008) التي أجريت بهدف الكشف عن الفروق بين الجنسين في مستويات التفكير التخيلي، وفي مجال الموهبة والتفوق؛ أيضًا أشارت نتائج حسن (٢٠١٣) إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الذكاء الوجداني وأساليب التفكير ومنها الأساليب التخيلية لدى عينة من الطالبات المتفوقات؛ كما توصلت نتائج دراسة الحبشي والزهراني (٢٠٢٠) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين حب الاستطلاع العلمي والتفكير التخيلي لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية؛ واستنادًا إلى ما سبق عرضه، وحيث يشكّل مفهوم التفكير التخيلي نظرة متطورة وغير تقليدية تساعد في الكشف عن الموهوبين من خلال التركيز على الخصائص العقلية والمعرفية للطلبة الموهوبين، فقد تبنّت الدراسة الحالية هذا الاتجاه، ومن هنا يمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة تعرف مستوى التفكير التخيلي لدى عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة وذلك في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية، وهي الجنس (ذكور/ إناث)، والصف الدراسي (الأول/ الثاني/ الثالث) الثانوي؛ ولذا يمكن صياغة السؤال الرئيس للدراسة الحالية كالآتي: ما مستوى التفكير التخيلي لدى عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة

أهداف الدراسة:

١–تعرف مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة.

٢-الكشف عما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى متغير الجنس (ذكور- إناث).

٣-الكشف عما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى الصف الدراسي (الأول- الثاني- الثالث) الثانوي.

٤-الكشف عما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى التفاعل الثنائي بين الجنس والصف الدراسي.

أسئلة الدراسة:

١-ما مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة؟

٢-هل يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي والتفاعلات الثنائية بينهما على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟ وينبثق من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

٢-١- هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للجنس (ذكور، إناث) على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟

٢-٢- هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟

٢-٣- هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل الثنائي بين الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

١-قلة الدراسات العربية – في حدود اطلاع الباحث – التي تناولت مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وتُعتبر الدراسة الحالية من الدراسات الجديدة التي سوف تُسهم في فتح المجال أمام الباحثين لدراسة متغير التفكير التخيلي في ميدان التربية الخاصة بصفة عامة، ورعاية الموهوبين والمتفوقين بصفة خاصة.

٢-إلقاء الضوء على متغير التفكير التخيلي في مجال رعاية الموهوبين، ومحاولة التأصيل النظري له، وذلك لإتاحة الفرصة أمام الباحثين بإجراء المشروعات البحثية من أجل تنمية هذا المتغير الهام.

٣-توجيه النظر إلى بعض السمات والخصائص العقلية والمعرفية لدى الطلبة الموهوبين؛ حيث يقع على عاتق الباحثين والآباء والمعلمين مسؤولية كبيرة في تنمية الأداء العقلي لدى الطلبة الموهوبين.

٤-قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في زيادة رصيد المعلومات والحقائق عن الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية سواء في عملية تشخيصهم أو تقديم الخدمات المناسبة لهم.

الأهمية التطبيقية:

١-إمكانية الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في بناء برامج تدريبية لتنمية مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

٢-إثراء المكتبة العربية والمهتمين بمجال رعاية وتأهيل الموهوبين، بمقياس لمهارات التفكير التخيلي للطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، تتحقق فيه الخصائص السيكومترية للقياس في البيئة العربية.

٣-توجيه نظر القائمين على تعليم ورعاية الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية إلى إعداد برامج تدخلية تدريبية وإرشادية لتعزيز مستوى التفكير التخيلي لديهم.

٤-قد تسهم ما ستسفر عنه الدراسة الحالية من نتائج في توجيه اهتمام التربويين والقائمين على رعاية الطلبة الموهوبين إلى أهمية تضمين مناهج هؤلاء الطلبة ببعض المهارات والأنشطة التي من شأنها تعزيز مهارات التفكير التخيلي لديهم.

محددات الدراسة:

١- **محددات بشرية:** تحددت المحددات البشرية للدراسة الحالية بعينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة.

٢- **محددات موضوعية:** وتحددت المحددات الموضوعية بتناول المتغير الرئيس للدراسة الحالية وهو متغير التفكير التخيلي.

٣- **محددات مكانية:** تم تطبيق أداة الدراسة الحالية "التفكير التخيلي" على عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة.

٤- **محددات زمانية:** طُبقت أداة الدراسة الحالية "مقياس التفكير التخيلي" خلال الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٣هـ.

مصطلحات الدراسة:

أولاً- التفكير التخيلي: Imaginative Thinking

عرف الباحث التفكير التخيلي في إطار الدراسة الحالية بأنها مصطلح يشير إلى قدرة الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على الإتيان بأفكار جديدة غير مسبوقة، وقدرتهم على إعادة التركيبات العقلية والتحويلات المعرفية، بالإضافة إلى القدرة على تجاوز المعلومات المعطاة، وإعادة التركيب في محاولة للإتيان بأفكاره مبدعة ومبتكرة؛ ويمكن تحديد مستوى التفكير التخيلي إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي المستخدم في الدراسة الحالية، والذي يتألف من الأبعاد الآتية:

البُعد الأول: بدء التخيل: start imagining: ويشير هذا البُعد إلى قدرة الطلبة الموهوبين على وضع وتصور أفكار جديدة متفردة مقارنة بالآخرين، واستخدام طرق متنوعة للتعبير عن أفكارهم وتصوراتهم، والميل إلى استكشاف كل ما هو جديد، والاندماج الانفعالي في كل ما يقومون به من مهام.

البُعد الثاني: الاستثارة التخيلية: imaginative arousal: ويشير هذا البُعد إلى قدرة الطلبة الموهوبين على الاستمرار في التركيز على موضوع ما دون تشتت، ومحاولة تحليل الأفكار وتكوين روابط بينها، وتصنيف الجوانب غير المفهومة في المهام المُكلفين بها، والوصول إلى طرق جديدة مبتكرة في القيام بها.

البُعد الثالث: تحويل التخيل: transform imagination: ويشير هذا البُعد إلى قدرة الطلبة الموهوبين على التعبير عن أفكارهم وتصوراتهم، وإعادة الانتاج الفكري بصورة مبتكرة، ودمج وجهات النظر المختلفة في صورة جديدة غير مألوفة، والتعبير عن الأفكار المجردة غير الملموسة باستخدام أمثلة مادية من الحياة اليومية.

ثانيًا- الطلبة الموهوبين: Gifted Students

عرف الباحث الطلبة الموهوبون بأنهم المقيدين ضمن قاعدة بيانات إدارة التعليم للطلبة الموهوبين المجتازين لمقياس الكشف عن الطلبة الموهوبين المعتمد في المملكة العربية السعودية من مؤسسة موهبة بالشراكة مع وزارة التعليم وهيئة التعليم والتدريب والمتمثلة في مركز قياس.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

١- منهج الدراسة: اقتضت طبيعة الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي Descriptive method الذي يعتمد على التحليل الكمي لوصف الظاهرة بالواقع الميداني ورصدها ووصفها باستخدام أدوات موضوعية ذات ثبات ومصداقية؛ ولتحقيق أهداف الدراسة تم

استخدام هذا المنهج؛ للكشف عن مستوى التفكير التخيلي لدى عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة، كما أُستخدم المنهج الوصفي–السببي المقارن؛ للتعرف على الفروق في مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية تبعًا لاختلاف الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول– الثاني– الثالث) الثانوي، والتفاعل الثنائي بين متغيري الجنس والصف الدراسي.

٢– **مجتمع الدراسة:** تكوّن مجتمع الدراسة الحالية من جميع الطلاب الموهوبين والطالبات الموهوبات في الصف الأول والثاني والثالث بالمرحلة الثانوية، ضمن محكات وزارة التعليم وهي: اجتياز مقياس موهبة المعتمد من قبل الإدارة العامة لرعاية الموهوبين في وزارة التعليم، والمسجلين بقاعدة بيانات الموهوبين والموهوبات بإدارة التعليم بمنطقة الباحة، ويبلغ عدد الطلاب الموهوبين بالصف الأول والثاني والثالث الثانوي (٣١٣)، ويبلغ عدد الطالبات الموهوبات بالصف الأول والثاني والثالث الثانوي (٣١٢).

٣– **عينة الدراسة:** تعددت العينات التي تم اختيارها حسب أهداف ومتطلبات كل مرحلة من مراحل الدراسة كالآتي:

أ–**عينة حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:** حيث استخدمت هذه العينة بهدف تعرف الخصائص السيكومترية للمقياس المستخدم في الدراسة، وهو مقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وقد تألفت عينة حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الدراسة الحالية من (٥٥) طالبًا وطالبة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية تم اختيارهم عشوائيًا من مدارس التعليم الثانوي بمنطقة الباحة، بواقع (٢٧) ذكور، و(٢٨) إناث، وبلغ متوسط أعمارهم الزمنية (١٦.٩٣) سنة بانحراف معياري (٠.٨١٣).

ب–**عينة الدراسة الأساسية:** وقد تألفت عينة الدراسة الأساسية من (٧٥) طالبًا وطالبة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية تم اختيارهم عشوائيًا من مدارس التعليم الثانوي بمنطقة الباحة، بواقع (٣٥) ذكور، و(٤٠) إناث، وممن تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٦–١٨) سنة، وبلغ متوسط أعمارهم الزمنية (١٧.٠٩) سنة، وبانحراف معياري (٠.٨٠٨).

٤–أداة الدراسة:

مقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية (إعداد: الباحث)

اعتمدت الدراسة على مقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية (إعداد: الباحث) كأداة لجمع البيانات اللازمة من المستجيبين، نظرًا لملاءمتها لأهداف الدراسة الحالية.

الهدف من المقياس: هدف المقياس الحالي إلى قياس مظاهر التفكير التخيلي ومستوياته (بدء التخيل– الاستثارة التخيلية– تحويل التخيل) لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

خطوات إعداد المقياس: اعتمد الباحث في إعداده لمقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على المصادر الآتية:

١- الإطار النظري في مجال التفكير التخيلي لدى الموهوبين، والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة (حنورة، ٢٠٠٣؛ المطيري، ٢٠٠٨؛ القريطي، ٢٠١٤؛ عبود، ٢٠١٢؛ الحبشي والزهراني، ٢٠٢٠؛ Friedenberg et al., 2021; Piirto, et al., 2008; Ackerman, 2011; Amran, et al., 2022).

٢- الرجوع إلى بعض المقاييس والاختبارات السابقة العربية والأجنبية في مجال التفكير التخيلي، مثل مقياس (OEQ11) لقياس حدة الاستثارات الفائقة إعداد (Dabrowski, 1999) والذي يتألف من خمسة أبعاد للاستثارات العقلية والتخيلية والحسية والنفسحركية والانفعالية للكشف عن الموهوبين، ومقياس "برايد" لتشخيص سمات الموهوبين تعريب (الروسان والبطش، ١٩٩١)، ومقياس الخيال العلمي لدى الطلبة الموهوبين إعداد (نوير، ٢٠١٦)، ومقياس التفكير التخيلي إعداد (أحمد، ٢٠١٩)، ومقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين إعداد كل من (Kaynar and Kiray, 2021)، ومقياس الخيال العلمي لدى الطلبة الموهوبين إعداد (الحبشي والزهراني، ٢٠٢٠).

وصف المقياس في صورته الأولية: تم إعداد مقياس التفكير التخيلي في صورة مفردات تقيس مظاهر التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، بحيث تألف المقياس من (٣٠) مُفردة موزّعة على ثلاثة أبعاد هي: البُعد الأول بدء التخيل ويشتمل هذا البعد على (١٠) مفردات، هي أرقام (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠)، والبُعد الثاني الاستثارة التخيلية ويشتمل هذا البعد على (١٠) مفردات، هي أرقام (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠)، والبُعد الثالث تحويل التخيل ويشتمل هذا البعد على (١٠) مفردات، هي أرقام (٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠)؛ وقد تم التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها على النحو الآتي:

صدق المقيــاس:

أولاً– الصدق الظاهري:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (١٠) من المحكمين من أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة، وطُلب من السادة المُحكمين بالحكم على ما إذا كانت المفردات تحت كل بُعد من أبعاد المقياس تُعبّر عن هذا البُعد في ضوء التعريف الإجرائي له، وكذلك التفضل بإضافة أي مقترح أو تعديل، وقد وضع الباحث محك (٩٠% فأعلى) كمحك لقبول نسبة الاتفاق على كل مفردة من مفردات المقياس، وتمثلت ملاحظات السادة المحكمين في ضرورة تشكيل بعض المفردات حتي يسهل فهمها بالشكل الصحيح، وتعديل بعض المفردات المركبة، بالإضافة إلى حذف بعض المفردات وهي (١، ١٤، ٢٣) ضعيفة الصلة بأبعاد المقياس، وقد قام الباحث بإجراء هذه التعديلات والتوصيات.

ثانيًا– صدق المقارنة الطرفية: أُخذت الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي محكًا للحكم على صدق أبعاده، كما أخذ أعلى وأدنى (٢٥%) من الدرجات لتمثل مجموعة أعلى (٢٥%) الطلاب المرتفعين، وتمثل مجموعة أدنى (٢٥%) من الدرجات الطلاب المنخفضين، وباستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، ويوضح الجدول (١) النتائج حيث جاءت على النحو التالي:

جدول (١) نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس التفكير التخيلي لدى الطلاب الموهوبين

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
البعد الأول (بدء التخيل)	أعلى الأداء	١٤	٢٠.٦٤	٢٨٩.٠٠	١٢.٠٠٠	-٣.٩٦٩	(٠.٠٠٠) دالة عند ٠.٠٠١
	أدنى الأداء	١٤	٨.٣٦	١١٧.٠٠			
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	أعلى الأداء	١٤	٢١.٣٢	٢٩٨.٥٠	٢.٥٠٠	-٤.٤٠٦	(٠.٠٠٠) دالة عند ٠.٠٠١
	أدنى الأداء	١٤	٧.٦٨	١٠٧.٥٠			
البعد الثالث (تحويل التخيل)	أعلى الأداء	١٤	٢٠.٨٢	٢٩١.٥٠	٩.٥٠٠	-٤.٠٧٥	(٠.٠٠٠) دالة عند ٠.٠٠١
	أدنى الأداء	١٤	٨.١٨	١١٤.٥٠			
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	**أعلى الأداء**	**١٤**	**٢١.٥٠**	**٣٠١.٠٠**	٠.٠٠٠	-٤.٥١٢	(٠.٠٠٠) دالة عند ٠.٠٠١
	أدنى الأداء	**١٤**	**٧.٥٠**	**١٠٥.٠٠**			

ويتضح من خلال الجدول (١) أن قيم (z) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠١)، الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الطلاب الموهوبين منخفضي ومرتفعي الأداء على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية (بدء التخيل، الاستثارة التخيلية، تحويل التخيل) في اتجاه الطلاب الموهوبين مرتفعي الأداء؛ ما يدل على القدرة التمييزية العالية للمقياس وصدق المقارنة الطرفية.

تجانس المفردات (الاتساق الداخلي):

أ. حساب معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٥٥) طالبًا وطالبة من الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية؛ للتعرف على مدى تجانس مفردات المقياس، وما إذا كان يقيس سمة واحدة أم سمات متعددة، والجدول (٢) يوضح قيم معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٢) قيم معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي

البعد	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
البعد الأول (بدء التخيل)	١	٠.٨١١**	٠.٦٢٦**
	٢	٠.٦١٤**	٠.٤٩٣**
	٣	٠.٧٤٥**	٠.٦١٣**
	٤	٠.٧٦٨**	٠.٤٥٧**
	٥	٠.٧٣٨**	٠.٥٥٢**
	٦	٠.٦٧٩**	٠.٤٩٣**
	٧	٠.٧٦٨**	٠.٦٦٧**
	٨	٠.٧٨٢**	٠.٦٠٢**
	٩	٠.٧٥٠**	٠.٣٩٧**
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	١٠	٠.٧٠٨**	٠.٥٦٠**
	١١	٠.٥٦٠**	٠.٤٢٧**
	١٢	٠.٨٠٦**	٠.٥٨٨**
	١٣	٠.٦٥٤**	٠.٤٣٧**
	١٤	٠.٢٨٣*	٠.٤٠٣**
	١٥	٠.٤٤٩**	٠.٤٩٤**
	١٦	٠.٨٠٢**	٠.٦٠٧**
	١٧	٠.٣٥٢**	٠.٤٥٢**
	١٨	٠.٥٨٩**	٠.٣٣٤*
البعد الثالث (تحويل التخيل)	١٩	٠.٧١٠**	٠.٤٦١**
	٢٠	٠.٧٧٢**	٠.٥٧١**
	٢١	٠.٧٨٦**	٠.٥٠٢**
	٢٢	٠.٦٥٢**	٠.٤٠٨**
	٢٣	٠.٦٦٩**	٠.٤٩٦**
	٢٤	٠.٥٠١**	٠.٣٩٨**
	٢٥	٠.٦٣٥**	٠.٥١٩**
	٢٦	٠.٦٠٤**	٠.٣٤٥**
	٢٧	٠.٤٣٤**	٠.٢٨٦*

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ مما يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها، وبهذا يظل عدد مفردات المقياس (٢٧) مفردة بعد إجراء الاتساق الداخلي عليه.

ب.حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس: تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٥٥) طالبًا وطالبة من الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية، والجدول (٣) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي

الأبعاد الفرعية	الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي
البعد الأول (بدء التخيل)	٠.٧٣٣**
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	٠.٨٢٣**
البعد الثالث (تحويل التخيل)	٠.٦٩١**

يتضح من الجدول السابق أن هناك معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين الأبعاد الفرعية (بدء التخيل، الاستثارة التخيلية، تحويل التخيل) والدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

ثالثًا– ثبات المقياس: قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا–كرونباخ على عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وجاءت النتائج على النحو التالي:

أ) طريقة ألفا–كرونباخ Cronbach Alpha: تم حساب قيم معاملات ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٤) معاملات ثبات مقياس التفكير التخيلي (معامل ألفا–كرونباخ)

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل ألفا–كرونباخ
البعد الأول (بدء التخيل)	٩	٠.٨٩٥
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	٩	٠.٧٤٠
البعد الثالث (تحويل التخيل)	٩	٠.٨٢٤
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	٢٧	٠.٨٧١

ويتضح من خلال الجدول السابق أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ مرتفعة مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار

ب) طريقة التجزئة النصفية Half-Split: تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان–براون على عينة قوامها (٥٥) طالبًا وطالبة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

جدول (٥) معاملات ثبات مقياس التفكير التخيلي (طريقة التجزئة النصفية)

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل التجزئة " سبيرمان–براون "		معامل جوتمان
		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
البعد الأول (بدء التخيل)	٩	٠.٨١٩	٠.٩٠٢	٠.٨٨٦
البعد الثاني(الاستثارة التخيلية)	٩	٠.٦١٥	٠.٧٦٣	٠.٧٣٠
البعد الثالث(تحويل التخيل)	٩	٠.٦٦٧	٠.٨٠٢	٠.٧٩٣
الدرجة الكلية للتفكير التخيلي	٢٧	٠.٧٦١	٠.٨٦٤	٠.٨٦٢

ويتضح من خلال الجدول السابق أن معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان–براون وجوتمان مقبولة، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

الصورة النهائية لمقياس التفكير التخيلي وطريقة تصحيحه:

تألف المقياس في صورته النهائية من (٢٧) مفردة تم توزيعها على (٣) أبعاد رئيسة هي: (بدء التخيل، والاستثارة التخيلية، وتحويل التخيل)، تهدف إلى تقدير التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وفي تعليمات المقياس يُطلب من الطالب/ الطالبة أن يختار/ تختار استجابة واحدة من خمسة استجابات (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا) على مقياس تدريجي خماسي بما يتناسب وسلوكياته وشخصيته، وتتراوح الإجابة على المقياس ما بين (٥–١) للمفردة الإيجابية والعكس صحيح في حالة المفردات السلبية، وعليه تصبح الدرجة القصوى للمقياس (٢٧× ٥ =١٣٥) درجة، وتمثل أعلي درجة للمقياس، والتي تشير إلى تمتع الطالب بالقدرة على التفكير التخيلي، والدرجة الدنيا للمقياس (٢٧× ١ =٢٧) درجة، وتشير إلى انخفاض القدرة على التفكير التخيلي لدى الطالب، ويوضح الجدول التالي أرقام مفردات كل بعد من الأبعاد الفرعية كما وردت بالصورة النهائية للمقياس.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية وتحليل البيانات التي جمعت من خلال المقياس في الجانب الميداني، استُخدم عددًا من الأساليب الإحصائية تمثلت في الآتي: المتوسطات الحسابية والمرجحة والانحرافات المعيارية، النسب المئوية، اختبار مان ويتني Mann-

Whitney اللابارامتري، تحليل التباين المتعدد، معامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل ألفا–كرونباخ، والتجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان–براون، جوتمان).

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

نتيجة السؤال الأول وتفسيرها ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على "ما مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة؟" تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات المرجحة، ومستويات التفكير التخيلي لأفراد عينة البحث وفقًا لمستوى التقييم (تكون قيمة المتوسط المرجح مرتفعة جدًا من ٤.٢١ إلى ٥، مرتفعة من ٣.٤١ إلى ٤.٢٠، متوسطة من ٢.٦١ إلى ٣.٤٠، منخفضة من ١.٨١ إلى ٢.٦٠، منخفضة جدًا من ١ إلى ١.٨٠)، والجدول (٦) يوضح هذه النتائج:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المرجحة ومستويات التفكير التخيلي

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	المستوى التقييمي	الترتيب
بدء التخيل	٩	٣٨.١١	٧.٩٨٦	٤.٢٣٤	مرتفع جدًا	١
الاستثارة التخيلية	٩	٣٧.٧٩	٧.٠٩١	٤.١٩٩	مرتفع	٣
تحويل التخيل	٩	٣٧.٨٣	٧.٠٢٠	٤.٢٠٤	مرتفع جدًا	٢
التفكير التخيلي ككل	٢٧	١١٣.٧٢	٢١.٣٩٦	٤.٢١٢	مستوى مرتفع	

ويتضح من الجدول (٦) أن المستوى التقييمي للتفكير التخيلي جاء مرتفعًا بمتوسط مرجح (٤.٢١٢)، ومتوسط حسابي (١١٣.٧٢)، وجاء بُعد (بدء التخيل) في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح (٤.٢٣٤)، يليه بُعد (تحويل التخيل) بمتوسط مرجح (٤.٢٠٤)، وفي المرتبة الأخيرة جاء بُعد (الاستثارة التخيلية) بمتوسط مرجح (٤.١٩٩)، ونلاحظ أن قيم المتوسطات المرجحة جاءت متقاربة ومرتفعة.

هذا وتتفق نتيجة التحقق من السؤال الحالي مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التى عنيت بتناول التفكير التخيلى لدى الطلبة الموهوبين، مثل نتائج دراسة Zeidner and Shani-Zinovich (2011) والتي أشارت إلى ارتفاع درجات الطلبة الموهوبين على أنماط الاستثارات الفائقة التخيلية مقارنة بأقرانهم العاديين، والتي أيدتها نتائج دراسة Piirto et al (2008) والتي أظهرت نتائج أن الطلبة الموهوبين بالولايات المتحدة الأمريكية يتمتعون بمستوى مرتفع من مهارات التفكير التخيلي؛ كما اتفقت هذه النتيجة أيضًا مع ما توصلت إليه دراسة الحبشي والزهراني (٢٠٢٠) والتي أشارت إلى ارتفاع درجات

التفكير التخيلي لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية؛ كما أيدتها نتائج دراسة عبود (٢٠١٢) التي أسفرت عن ارتفاع مستوى الاستثارات التخيلية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة المتوسطة؛ وكذلك نتائج دراسة Alenzi (2022) التي أشارت إلى تمتع طلبة المدارس العليا الموهوبين بمستوى عالٍ من مهارات التفكير التخيلي.

ويعزو الباحث نتيجة السؤال الحالي إلى ما خلص إليه من قراءات نظرية ودراسات وبحوث سابقة في مجال التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين أشارت إلى أن التفكير التخيلي يلعب دورًا أساسيًا في تعزيز قدرة الطلبة الموهوبين على الإبداع والابتكار وحل المشكلات المختلفة، وأن هذا النوع المتقدم من التفكير يجسد قدرة هؤلاء الطلبة على الإبداع والابتكار والخروج عن المألوف، والارتقاء بمستوى التفكير بوجه عام، فالتخيل سمة عقلية مميزة للطلبة الموهوبين، ومن خلالها يتم إطلاق العنان للأفكار دون النظر إلى الارتباطات المنطقية أو الواقعية أو الالتزامات، وهو أعلى مستويات الإبداع وأكثرها ندرة، وقد يتحقق به الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كلي، ويُمكن توظيف التخيل للارتقاء بمستوى التفكير والتدريب للمساعدة في زيادة تلك القدرات الإبداعية.

نتيجة السؤال الثاني وتفسيرها ومناقشتها:

وللإجابة عن السؤال الرئيس الثاني الذي ينص على "هل يوجد تأثير دال إحصائيًا لكل من الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي والتفاعلات الثنائية بينهما على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟"؛ قام الباحث بإجراء تحليل التباين المتعدد (٢×٣)، كما هو موضح بجدول (٧).

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لاستجابات الطلبة تبعًا للجنس والصف الدراسي

المقياس وأبعاده الفرعية	الجنس	الصف الدراسي	حجم العينة (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)
البعد الأول (بدء التخيل)	الذكور	الأول الثانوي	١٠	٤٤.٤	٠.٥١٦
		الثاني الثانوي	١٢	٤٢.٠٨	٢.٥٣٩
		الثالث الثانوي	١٣	٤٤.٤٦	٠.٦٦
		ككل	٣٥	٤٣.٦٣	١.٨٩٦
	الإناث	الأول الثانوي	١١	٢٦.١٨	٧.٧٣١
		الثاني الثانوي	١٤	٢٩.٢٩	٠.٩٩٤
		الثالث الثانوي	١٥	٤٢.٢	١.٠١٤
		ككل	٤٠	٣٣.٢٨	٨.١٥٩
	ككل	الأول الثانوي	٢١	٣٤.٨٦	١٠.٨١٣
		الثاني الثانوي	٢٦	٣٥.١٩	٦.٧٥٩
		الثالث الثانوي	٢٨	٤٣.٢٥	١.٤٣

المقياس وأبعاده الفرعية	الجنس	الصف الدراسي	حجم العينة (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)
		ككل	٧٥	٣٨.١١	٧.٩٨٦
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	الذكور	الأول الثانوي	١٠	٤٣.٧	١.٣٣٧
		الثاني الثانوي	١٢	٤٠.٥٨	٣.١١٨
		الثالث الثانوي	١٣	٤٣.٦٢	١.٥٠٢
		ككل	٣٥	٤٢.٦	٢.٥٦٩
	الإناث	الأول الثانوي	١١	٢٧.١٨	٦.٧٠٥
		الثاني الثانوي	١٤	٣٠.٧٩	٣.١٦٧
		الثالث الثانوي	١٥	٤٠.٨٧	١.٦٨٥
		ككل	٤٠	٣٣.٥٨	٧.١١٨
	ككل	الأول الثانوي	٢١	٣٥.٠٥	٩.٧٣٤
		الثاني الثانوي	٢٦	٣٥.٣١	٥.٨٥٧
		الثالث الثانوي	٢٨	٤٢.١٤	٢.١٠٣
		ككل	٧٥	٣٧.٧٩	٧.٠٩١
البعد الثالث (تحويل التخيل)	الذكور	الأول الثانوي	١٠	٤٣.٦	١.٠٧٥
		الثاني الثانوي	١٢	٤١.٣٣	١.٤٩٧
		الثالث الثانوي	١٣	٤٣.٣١	١.١٠٩
		ككل	٣٥	٤٢.٧١	١.٥٨٢
	الإناث	الأول الثانوي	١١	٢٦.٦٤	٧.٠٦١
		الثاني الثانوي	١٤	٣٢.٩٣	٤.٩٦٩
		الثالث الثانوي	١٥	٣٩.٢	٣.٤٢٧
		ككل	٤٠	٣٣.٥٥	٧.١٥
	ككل	الأول الثانوي	٢١	٣٤.٧١	١٠.٠٤١
		الثاني الثانوي	٢٦	٣٦.٨١	٥.٦٦٤
		الثالث الثانوي	٢٨	٤١.١١	٣.٣١٥
		ككل	٧٥	٣٧.٨٣	٧.٠٢
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	الذكور	الأول الثانوي	١٠	١٣١.٧	٢.٠٥٨
		الثاني الثانوي	١٢	١٢٤	٥.٩٧
		الثالث الثانوي	١٣	١٣١.٣٨	٢.٧٢٥
		ككل	٣٥	١٢٨.٩٤	٥.٣٣
	الإناث	الأول الثانوي	١١	٨٠	٢١.٠٩٥
		الثاني الثانوي	١٤	٩٣	٦.٠٨٩
		الثالث الثانوي	١٥	١٢٢.٢٧	٤.٢٥
		ككل	٤٠	١٠٠.٤	٢١.٣٠٥
	ككل	الأول الثانوي	٢١	١٠٤.٦٢	٣٠.٤٠٥
		الثاني الثانوي	٢٦	١٠٧.٣١	١٦.٨٣٣
		الثالث الثانوي	٢٨	١٢٦.٥	٥.٨٤
		ككل	٧٥	١١٣.٧٢	٢١.٣٩٦

جدول (٨) تحليل التباين المتعدد لمتغيرات (الجنس – الصف الدراسي)
والتفاعلات الثنائية بينهما على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية

المقياس وأبعاده الفرعية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (د.ح)	متوسط المربعات	قيمة " ف"	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (بدء التخيل)	الجنس (أ)	٢٢٦٣.٣٧٧	١	٢٢٦٣.٣٧٧	٢٢٢.٠١٣	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الصف الدراسي (ب)	١٠٧٠.٣٤١	٢	٥٣٥.١٧	٥٢.٤٩٤	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	أ × ب	٨١٨.٥٩١	٢	٤٠٩.٢٩٦	٤٠.١٤٨	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	خطأ التباين	٧٠٣.٤٤١	٦٩	١٠.١٩٥		
	الخطأ الكلي	١١٣٦٢٨	٧٥			
	الخطأ الكلي المُصحح	٤٧١٩.١٤٧	٧٤			
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	الجنس (أ)	١٧٢٦.٥٧٧	١	١٧٢٦.٥٧٧	١٥٤.٧٥٥	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الصف الدراسي (ب)	٧٧٦.٥٤٢	٢	٣٨٨.٢٧١	٣٤.٨٠١	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	أ × ب	٥٧٢.٢٨٥	٢	٢٨٦.١٤٢	٢٥.٦٤٧	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	خطأ التباين	٧٦٩.٨٢	٦٩	١١.١٥٧		
	الخطأ الكلي	١١٠٨٠٨	٧٥			
	الخطأ الكلي المُصحح	٣٧٢٠.٥٨٧	٧٤			
البعد الثالث (تحويل التخيل)	الجنس (أ)	١٧٧٥.٨٢٢	١	١٧٧٥.٨٢٢	١١٨.٥٣٦	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الصف الدراسي (ب)	٤٨٧.٦٥	٢	٢٤٣.٨٢٥	١٦.٢٧٥	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	أ × ب	٥٠٠.٤٠٢	٢	٢٥٠.٢٠١	١٦.٧٠١	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	خطأ التباين	١٠٣٣.٧١	٦٩	١٤.٩٨١		
	الخطأ الكلي	١١٠٩٦١	٧٥			
	الخطأ الكلي المُصحح	٣٦٤٦.٧٤٧	٧٤			
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	الجنس (أ)	١٧٢٣١.١٧	١	١٧٢٣١.١٧	٢٠٨.٤٣٨	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الصف الدراسي (ب)	٦٧٢٩.٦٠٤	٢	٣٣٦٤.٨٠٢	٤٠.٧٠٢	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	أ × ب	٥٤٧٥.٥٧٩	٢	٢٧٣٧.٧٨٩	٣٣.١١٨	(٠.٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	خطأ التباين	٥٧٠٤.١١	٦٩	٨٢.٦٦٨		
	الخطأ الكلي	١٠٠٣٧٩٣	٧٥			
	الخطأ الكلي المُصحح	٣٣٨٧٥.١٢	٧٤			

قيمة "ف" الجدولية لدرجات حرية (٢) للبسط و(٦٩) للمقام عند مستوى دلالة ٠.٠٥= ٣.٠٧

قيمة "ف" الجدولية لدرجات حرية (٢) للبسط و(٦٩) للمقام عند مستوى دلالة ٠.٠١= ٤.٧٩
وفيما يلي توضيح لنتائج الأسئلة الفرعية المنبثقة عن هذا السؤال الرئيس والتي تم التوصل إليها:

نتيجة السؤال الفرعي الأول وتفسيرها ومناقشتها:

ينص هذا السؤال على أنه "هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للجنس (ذكور، إناث) على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟"،وتشير النتائج الواردة في الجدول (٨) إلى تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) للجنس على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لصالح الأفراد الذكور (المتوسط الأعلى)؛ وتختلف نتيجة التحقق من السؤال الفرعي الأول مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل دراسة المطيري (٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين من الطلبة الموهوبين في مستوى التفكير التخيلي؛ بينما تتفق النتيجة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي عنيت بتناول الفروق بين الجنسين لدى الطلبة الموهوبين في مستوى التفكير التخيلي، مثل دراسة Tieso (2007) التي أشارت إلى تفوق الذكور على الإناث في مستوى الاستثارة العقلية والتخيلية، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة Piirto et al (2008) التي أشارت إلى تفوق الطلبة الموهوبين الذكور على الإناث في درجة الاستثارة التخيلية الفائقة؛ كما اتفقت أيضًا مع دراسة Ackerman (2011) والتي هدفت إلى تحديد الموهوبين باستخدام الخصائص الشخصية للاستثارات الفائقة، وقد أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في الاستثارة التخيلية تُعزى إلى متغير الجنس وذلك لصالح الذكور؛ وفي السياق نفسه جاءت نتائج دراسة Harrison and Van Haneghan (2011) متسقة مع هذه النتيجة حيث أشارت إلى أن الطلبة الموهوبين قد حصلوا على درجات أعلى من الطلبة العاديين في أنماط الاستثارة الفائقة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في الاستثارة التخيلية تُعزى إلى متغير الجنس ولصالح الطلبة الموهوبين الذكور؛ ولعل هذا أيضًا ما أيدته نتائج دراسة Amran et al (2022) التي أظهرت أن الطلبة الموهوبين بمدارس الموهبة والتفوق في ماليزيا يتمتعون بشخصية فريدة من خلال حصولهم على درجات مرتفعة على مقياس الاستثارة الفائقة، وقد أشارت النتائج أيضًا إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في كل من الاستثارات الفائقة الحسية والانفعالية وذلك لصالح الإناث، فيما تفوق الذكور في الاستثارة العقلية والتخيلية.

نتيجة السؤال الفرعي الثاني وتفسيرها ومناقشتها:

ينص هذا السؤال على أنه "هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟ "، وقد أشارت نتائج الجدول (٨) إلى وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) للصف الدراسي على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية تبعًا لاختلاف الصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث الثانوي)، ولتحديد طبيعة الفروق واتجاهها استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي L.S.D للمقارنات البعدية، وفيما يلي النتائج:

جدول (٩) نتائج اختبار أقل فرق معنوي L.S.D للمقارنات البعدية تبعًا للصف الدراسي

المقياس وأبعاده الفرعية	الصف الدراسي	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الصفوف الدراسية	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (بدء التخيل)	الأول	٢١	٣٤.٨٦	١٠.٨١٣	الثاني	-٠.٣٣٥	٢.٠٥٦	(٠.٨٧١) غير دال
					الثالث	-٨.٣٩٣*	٢.٠٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	٢٦	٣٥.١٩	٦.٧٥٩	الأول	٠.٣٣٥	٢.٠٥٦	(٠.٨٧١) غير دال
					الثالث	-٨.٠٥٨*	١.٩٠٩	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	٢٨	٤٣.٢٥	١.٤٣	الأول	٨.٣٩٣*	٢.٠٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
					الثاني	٨.٠٥٨*	١.٩٠٩	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
البعد الثاني (الاستثارة التخيلية)	الأول	٢١	٣٥.٠٥	٩.٧٣٤	الثاني	-٠.٢٦	١.٨٥٣	(٠.٨٨٩) غير دال
					الثالث	-٧.٠٩٥*	١.٨٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	٢٦	٣٥.٣١	٥.٨٥٧	الأول	٠.٢٦	١.٨٥٣	(٠.٨٨٩) غير دال
					الثالث	-٦.٨٣٥*	١.٧٢	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	٢٨	٤٢.١٤	٢.١٠٣	الأول	٧.٠٩٥*	١.٨٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
					الثاني	٦.٨٣٥*	١.٧٢	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
البعد الثالث (تحويل التخيل)	الأول	٢١	٣٤.٧١	١٠.٠٤١	الثاني	-٢.٠٩٣	١.٩٣	(٠.٢٨٢) غير دال
					الثالث	-٦.٣٩٣*	١.٨٩٩	(٠.٠٠١) دال عند ٠.٠١
	الثاني	٢٦	٣٦.٨١	٥.٦٦٤	الأول	٢.٠٩٣	١.٩٣	(٠.٢٨٢) غير دال
					الثالث	-٤.٢٩٩*	١.٧٩١	(٠.٠١٩) دال عند ٠.٠٥

المقياس وأبعاده الفرعية	الصف الدراسي	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الصفوف الدراسية	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
	الثالث	٢٨	٤١.١١	٣.٣١٥	الأول	٦.٣٩٣*	١.٨٩٩	(٠.٠٠١) دال عند ٠.٠١
					الثاني	٤.٢٩٩*	١.٧٩١	(٠.٠١٩) دال عند ٠.٠٥
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	الأول	٢١	١٠٤.٦٢	٣٠.٤٠٥	الثاني	-٢.٦٨٩	٥.٦٢٨	(٠.٦٣٤) غير دال
					الثالث	-٢١.٨٨١*	٥.٥٣٧	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	٢٦	١٠٧.٣١	١٦.٨٣٣	الأول	٢.٦٨٩	٥.٦٢٨	(٠.٦٣٤) غير دال
					الثالث	-١٩.١٩٢*	٥.٢٢٤	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	٢٨	١٢٦.٥	٥.٨٤	الأول	٢١.٨٨١*	٥.٥٣٧	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
					الثاني	١٩.١٩٢*	٥.٢٢٤	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١

*** ترمز إلى مستوى دلالة ٠.٠٠٥**

وبمراجعة النتائج الواردة في الجدول السابق، يتضح ما يلي:

- **بالنسبة للبعد الأول (بدء التخيل):** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي على بعد بدء التخيل، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثالث الثانوي على بعد بدء التخيل لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي، كما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الثاني والثالث الثانوي على بعد بدء التخيل لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي.
- **بالنسبة للبعد الثاني (الاستثارة التخيلية):** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثالث الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي، كما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الثاني والثالث الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي.
- **بالنسبة للبعد الثالث (تحويل التخيل):** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي على بعد تحويل التخيل، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثالث الثانوي على بعد تحويل التخيل لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي، كما يوجد فرق دال إحصائيًا عند

مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الثاني والثالث الثانوي على بعد تحويل التخيل لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي.

- **بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي:** لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلبة الصفين الأول والثالث الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي، كما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)بين متوسطي درجات طلبة الصفين الثاني والثالث الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لصالح طلبة الصف الثالث الثانوي.

وقد اختلفت نتيجة السؤال الحالي مع نتيجة دراسة الحبشي والزهراني (٢٠٢٠) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا لدى الطالبات الموهوبات في المرحلة الثانوية في متوسطات درجات التفكير التخيلي تُعزى إلى متغير الصف الدراسي، ومن الممكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى أن العينة كانت من الإناث فقط، ولم تتناول التفكير التخيلي لدى الطلاب الذكور؛ وقد اتفقت الغالبية العظمى من الدراسات والبحوث السابقة مع نتيجة السؤال الحالي؛ فقد أشارت نتائج دراسة المطيري (٢٠٠٨) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعة الطلبة الموهوبين على متغير الاستثارة التخيلية تُعزى إلى متغير الصف الدراسي وذلك لصالح الصف الدراسي الأعلى؛ وهذا أيضًا ما أيدته نتائج دراسة عبود (٢٠١٢) حيث أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين على بُعد الاستثارات التخيلية والعقلية تُعزى إلى الصف الدراسى، وكانت الفروق لصالح الصف الدراسي الأعلى. كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة Kaynar and Kiray (2021) التي هدفت إلى فحص الخيال العلمي لدى الطلبة الموهوبين والعاديين بالصفين الخامس والثامن، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة الموهوبين حصلوا على درجات خيال علمي أعلى من الطلبة العاديين في كلا المستويين، وأن موهوبي الصف الثامن حصلوا على درجات خيال علمي أعلى من طلبة الصف الخامس الموهوبين في جميع الأبعاد الفرعية للخيال العلمي.

نتيجة السؤال الفرعي الثالث وتفسيرها ومناقشتها:

ينص هذا السؤال على أنه "هل يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل الثنائي بين الجنس (ذكور، إناث) والصف الدراسي (الأول، الثاني، الثالث) الثانوي على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية؟"، وقد أشارت نتائج الجدول (٨) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين

بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي وأبعاده الفرعية (بدء التخيل، الاستثارة التخيلية، تحويل التخيل) تبعًا للتفاعل الثنائي بين الجنس والصف الدراسي، ولتحديد طبيعة الفروق واتجاهها استخدم الباحث المقارنات الثنائية Pairwise Comparisons، وفيما يلي النتائج:

جدول (١٠) المقارنات الثنائية للتفاعل بين الجنس والصف الدراسي

المقياس وأبعاده الفرعية	الصف الدراسي	الجنس (١)	الجنس (٢)	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
البعد الأول (بدء التخيل)	الأول	ذكور	إناث	١٨.٢١٨*	١.٣٩٥	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-١٨.٢١٨*	١.٣٩٥	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	ذكور	إناث	١٢.٧٩٨*	١.٢٥٦	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-١٢.٧٩٨*	١.٢٥٦	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	ذكور	إناث	٢.٢٦٢	١.٢١	(٠.٠٦٦) غير دال إحصائيًا
		إناث	ذكور	-٢.٢٦٢	١.٢١	(٠.٠٦٦) غير دال إحصائيًا
البعد الثانى (الاستثارة التخيلية)	الأول	ذكور	إناث	١٦.٥١٨*	١.٤٥٩	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-١٦.٥١٨*	١.٤٥٩	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	ذكور	إناث	٩.٧٩٨*	١.٣١٤	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-٩.٧٩٨*	١.٣١٤	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	ذكور	إناث	٢.٧٤٩*	١.٢٦٦	(٠.٠٣٣) دال عند ٠.٠٥
		إناث	ذكور	-٢.٧٤٩*	١.٢٦٦	(٠.٠٣٣) دال عند ٠.٠٥
البعد الثالث (تحويل التخيل)	الأول	ذكور	إناث	١٦.٩٦٤*	١.٦٩١	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-١٦.٩٦٤*	١.٦٩١	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	ذكور	إناث	٨.٤٠٥*	١.٥٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-٨.٤٠٥*	١.٥٢٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	ذكور	إناث	٤.١٠٨*	١.٤٦٧	(٠.٠٠٧) دال عند ٠.٠١
		إناث	ذكور	-٤.١٠٨*	١.٤٦٧	(٠.٠٠٧) دال عند ٠.٠١
الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي	الأول	ذكور	إناث	٥١.٧٠٠*	٣.٩٧٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-٥١.٧٠٠*	٣.٩٧٣	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثاني	ذكور	إناث	٣١.٠٠٠*	٣.٥٧٧	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
		إناث	ذكور	-٣١.٠٠٠*	٣.٥٧٧	(٠.٠٠٠) دال عند ٠.٠٠١
	الثالث	ذكور	إناث	٩.١١٨*	٣.٤٤٥	(٠.٠١) دال عند ٠.٠٥
		إناث	ذكور	-٩.١١٨*	٣.٤٤٥	(٠.٠١) دال عند ٠.٠٥

وباستقراء النتائج الواردة في الجدول السابق، يتضح ما يلي:

١-**بالنسبة للبعد الأول (بدء التخيل):** يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي على بعد بدء التخيل لصالح طلاب الصف الأول الثانوي، ويوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثاني الثانوي على بعد بدء التخيل لصالح طلاب الصف الثاني الثانوي، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي على بعد بدء التخيل.

٢-**بالنسبة للبعد الثاني (الاستثارة التخيلية):** يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية لصالح طلاب الصف الأول الثانوي، ويوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثاني الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية لصالح طلاب الصف الثاني الثانوي، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي على بعد الاستثارة التخيلية لصالح طلاب الصف الثالث الثانوي.

٣-**بالنسبة للبعد الثالث (تحويل التخيل):** يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي على بعد تحويل التخيل لصالح طلاب الصف الأول الثانوي، ويوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثاني الثانوي على بعد تحويل التخيل لصالح طلاب الصف الثاني الثانوي، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي على بعد تحويل التخيل لصالح طلاب الصف الثالث الثانوي.

٤-**بالنسبة للدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي:** يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لصالح طلاب الصف الأول الثانوي، ويوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثاني الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لصالح طلاب الصف الثاني الثانوي، بينما يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير التخيلي لصالح طلاب الصف الثالث الثانوي.

هذا وقد جاءت نتيجة السؤال الفرعي الثاني في الدراسة الحالية مؤيدة ومدعمة لنتيجة هذا السؤال، حيث أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى الصف الدراسي ولصالح الصف الثالث الثانوي، كما دعمت هذه النتيجة أيضًا نتيجة السؤال الفرعي الأول والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية على مقياس التفكير التخيلي تُعزى إلى متغير الجنس ولصالح الطلاب الذكور.

وقد اتفقت نتيجة السؤال الحالي ضمنيًا مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين تُعزى إلى

الصف الدراسي لصالح الصف الأعلى، مثل دراسة المطيرى (٢٠٠٨)، ودراسة عبود (٢٠١٢)، ودراسة Kaynar and Kiray (2021) التى أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا فى مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين وفقًا للصف الدراسي وذلك لصالح الصف الدراسي الأعلى.

كما اتفقت النتيجة الحالية ضمنيًا مع بعض الدراسات السابقة التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين تُعزى إلى متغير الجنس لصالح الطلاب الذكور، مثل دراسة Tieso (2007) التي أشارت إلى تفوق الذكور على الإناث في مستوى الاستثارة العقلية والتخيلية، ودراسة Piirto et al (2008) التي أشارت إلى تفوق الطلبة الموهوبين الذكور على الإناث في درجة الاستثارة التخيلية الفائقة. كما اتفقت أيضًا مع دراسة Ackerman (2011) والتي هدفت إلى تحديد الموهوبين باستخدام الخصائص الشخصية للاستثارات الفائقة، وقد أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في الاستثارة التخيلية تُعزى إلى متغير الجنس وذلك لصالح الذكور. ولعل هذا أيضًا ما أيدته نتائج دراسة Amran et al (2022) والتي أشارت نتائجها إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في كل من الاستثارات الفائقة الحسية والانفعالية وذلك لصالح الإناث، فيما تفوق الذكور في الاستثارة العقلية والتخيلية.

توصيات الدراسة:

١- رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين من حيث تعزيز مهارات التفكير التخيلي لديهم، واستثمار قدراتهم العقلية بما يخدم المجتمع.

٢- ضرورة تدريب معلمي ومعلمات الطلبة الموهوبين بكافة المراحل التعليمية على الطرائق والأساليب الحديثة في تنمية مهارات التفكير التخيلي لدى الموهوبين.

٣- ضرورة إدراج تطبيقات علمية وأنشطة أكاديمية متنوعة من شأنها مساعدة المعلمين على تعزيز وتنمية مهارات التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين.

الدراسات المقترحة:

١-إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية للكشف عن مستوى التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بمراحل تعليمية أخرى مثل المرحلة الإعدادية أو الجامعية.

٢-فاعلية برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

٣-أثر برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني وتقنياته الحديثة في تنمية مهارات التفكير التخيلي لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

المراجع

أحمد، شعبان عبد العظيم (٢٠١٩). برنامج قائم على التحليل البنائي في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتدريس علم النفس وأثره على تنمية التفكير التخيلي والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، مصر، ٩(٣٥)، ٣٢- ٩٣.

الحبشي، نجلاء محمود محمد؛ والزهراني، ريم عبد الرحيم معيض (٢٠٢٠). حب الاستطلاع العلمي وعلاقته بالتفكير التخيلي لدى طالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمدينة الباحة. *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، ٤(٣٦)، ٢٥٠- ٢٩٢.

حسن، نسمة كمال الدين حسين (٢٠١٣). *الذكاء الوجداني وعلاقته بأساليب التفكير لدى عينة من الطالبات المتفوقات والعاديات تحصيليًا بالمرحلة الإعدادية*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر.

حنورة، مصري عبد الحميد (٢٠٠٣). *الإبداع وتنميته من منظور تكاملي*. (ط٣)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشربيني، زكريا؛ ويسرية، صادق (٢٠٠٢). *أطفال عند القمة: الموهبة والتفوق العقلي والإبداع*. القاهرة: دار الغد الجديد.

الشمري، ثناء عبد الودود؛ ورحيم، هند صبيح (٢٠١٨). بناء وتطبيق مقياس مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة الجامعة. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٢(٩٤)، ٣١٩- ٣٤٢.

عبد الحمادي، لقاء شريف (٢٠١٨). التفكير التخيلي وعلاقته بالشخصية القلقة لدى طلبة المرحلة الإعدادية. *مجلة العلوم الإنسانية*، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق، ١(٢٥)، ٣١٠- ٣٣٥.

عبد الحميد، شاكر (٢٠٠٩). *الخيال من الكهف إلى الواقع الافتراضي*. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

عبود، يسري زكي (٢٠١٢). العلاقة بين أنماط الاستثارات الفائقة والقدرة المدرسية على عينة من الطلاب الموهوبين والعاديين في المرحلة المتوسطة في محافظة الإحساء. *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة الاسكندرية، ٢(٢٢)، ٢٢٣- ٢٦٣.

العلام، ناصر محمد ناصر؛ وجوارنة، طارق يوسف؛ والشناق، مأمون محمد (٢٠١٩). *فاعلية التدريس بالخرائط الذهنية في تحسين مهارات التفكير التخيلي والتفكير التحليلي والتفكير التشعبي لدى طالب الصف العاشر الأساسي*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

قارة، سليم؛ والصيفي، عبد الحكيم (٢٠١١). *تنمية الإبداع والمبدعين من منظور تكاملي*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠١٤). *الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم*. (ط٢)، القاهرة: عالم الكتب.

القريني، محمد مطلق (٢٠١٦). خصائص المعاملة الوالدية للموهوبين من وجهة نظر طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية بمدينة الرياض. مجلة *عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية*، المملكة العربية السعودية، ١٧(٥٤)، ١٣-٦٢.

قطـامي، نايف (٢٠٠٤). *تعليم التفكير للمرحلة الأساسية*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

المطيري، ثامر (٢٠٠٨). *العلاقة بين أنماط الاستثارات الفائقة وفق نظرية دابروسكي وبين الذكاء والتحصيل الدراسي وفاعليتها في الكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن.

Ackerman, C. M. (2011). Identifying gifted adolescents using personality characteristics: Dabrowski's overexcitabilities. *Roeper Review*, *19*(4), 229-236.

Alenzi, N. (2022). The effect of teaching based on the strategies of TRIZ and the aptitude in the development of imaginative thinking and metacognition in the subject of Arabic language among a sample of female students of the seventh intermediate grade in the State of Kuwa. *Dirasat: Educational Sciences*, *49*(1), 446-460.

Amran, A. N. S., Ngieng, D. F., & Abd Razak, A. Z. (2022). Overexcitability: Uniqueness Development of Gifted and Talented Muslim Students.

Beghetto, R. A. (2008). Prospective teachers' beliefs about imaginative thinking in K-12 schooling. *Thinking skills and creativity*, *3*(2), 134-142.

Botirovna, K. V. (2020). Formation of visual and imaginative thinking in preschool children through various playing activities. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, *8*(12).

Friedenberg, J., Silverman, G., & Spivey, M. J. (2021). *Cognitive science: an introduction to the study of mind*. Sage Publications.

Gotlieb, R., Hyde, E., Immordino- Yang, M. H., & Kaufman, S. B. (2016). Cultivating the social–emotional imagination in gifted education: insights from educational neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1377*(1), 22-31.

Harrison, G. E., & Van Haneghan, J. P. (2011). The gifted and the shadow of the night: Dabrowski's overexcitabilities and their correlation to insomnia, death anxiety, and fear of the unknown. *Journal for the Education of the Gifted*, *34*(4), 669-697.

Heller, K. A., & Hany, E. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, *46*(3), 302-323.

Hodges, J., Tay, J., Maeda, Y., & Gentry, M. (2018). A meta-analysis of gifted and talented identification practices. *Gifted Child Quarterly*, *62*(2), 147-174.

Kaynar, H., & Kiray, S. A. (2021). Scientific imagination of gifted and non-gifted middle school students. *JETT*, *12*(3), 78-91.

Piirto, J., Montgomery, D., & May, J. (2008). A comparison of Dabrowski's overexcitabilities by gender for American and Korean high school gifted students. *High Ability Studies*, *19*(2), 141-153.

Tieso, R. (2007). Patterns of Overexcitabilities of Gifted Students and their parents, *Gifted Child Quarterly*, 51(5), 11- 22.

Zeidner, M., & Shani-Zinovich, I. (2011). Do academically gifted and nongifted students differ on the Big-Five and adaptive status? Some recent data and conclusions. *Personality and Individual Differences*, *51*(5), 566-570.