

أبعاد الخيال كمنبآت بالقدرة على إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين

مالك نصار عاوده

فاطمة احمد الجاسم

عبدالنصر ذياب الجراح

عائشة عبدالله بوحسين

جامعة الخليج العربي
مملكة البحرينجامعة الخليج العربي
مملكة البحرينجامعة الخليج العربي
مملكة البحرين.
جامعة اليرموك - الأردن.جامعة الخليج العربي
مملكة البحرين

المخلص:

هدفت الدراسة الكشف عن القدرة التنبؤية لأبعاد الخيال في القدرة على إيجاد المشكلات بطرق إبداعية (الطلاقة، الأصالة) لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية في مملكة البحرين. كما هدفت التعرف إلى الفروق في إيجاد المشكلات إبداعياً بناءً على تصنيف الموهبة (أكاديمية، غير أكاديمية) والجنس. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي والمنهج السببي المقارن. تألفت العينة من 167 طالباً وطالبة من مركز رعاية الموهوبين في مملكة البحرين، تم تقسيمهم إلى 76 طالباً موهوباً أكاديمياً (54 أنثى، 22 ذكر) و 91 طالباً موهوباً غير أكاديمي (67 أنثى، 24 ذكر). تم استخدام مقياس الخيال العام ومقياس إيجاد المشكلات الإبداعية بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لكل منهما. أظهرت النتائج قدرة بُعد الخيال الإبداعي على التنبؤ الإيجابي بالطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين. كما أظهرت قدرة الخيال والاحلام على التنبؤ السلبي بالطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين. وأشارت أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إيجاد المشكلات الإبداعية لصالح الطالبات الموهوبات.

الكلمات المفتاحية: أبعاد الخيال، إيجاد المشكلات إبداعياً، الطلبة الموهوبين أكاديمياً، الطلبة الموهوبين أدائياً.

Dimensions of Imagination as Predictors of Creative Problem-Finding Ability
Among Gifted Students

Aysha Buhusain

Abdelnasser D. Al-Jarrah

Fatima Ahmed Al-Jasim

Malek Nassar Awawdeh

Arabian Gulf University/Kingdom of
BahrainArabian Gulf University/Kingdom of
Bahrain
Yarmouk University/ JordanArabian Gulf University/Kingdom
of BahrainArabian Gulf University/Kingdom of
Bahrain

buhusain.aysha@gmail.com

abthj@yahoo.com

fatimaaj@agu.edu.bh

maleka@agu.edu.bh

Abstract:

The research aimed to investigate the predictive ability of the dimensions of imagination in creative problem finding (fluency, originality) among gifted students at the secondary stage in the Kingdom of Bahrain. It also aims to identify the differences in creative problem finding based on giftedness classification (academic, non-academic) and gender. To achieve the research objectives, the descriptive correlational and causal-comparative methods were used. The sample consisted of 167 students from the Gifted Students Center in the Kingdom of Bahrain, divided into 76 academically gifted students (54 females, 22 males) and 91 non-academically gifted students (67 females, 24 males). The General Imagination Scale and the Creative Problem Finding Scale were used, after verifying the psychometric properties of each. The results revealed that the creative imagination dimension positively predicted fluency and originality in creative problem-solving among gifted students. Additionally, the imagination and dreams dimension negatively predicted fluency and originality in creative problem-solving among gifted students. The study also indicated statistically significant differences in creative problem-solving in favor of female gifted students.

Keywords: Imagination, Creative Problem Finding, Academically Gifted Students, Non-Academically Gifted Students.

المقدمة

يواجه الطلبة الموهوبون العديد من المشكلات في كافة جوانب الحياة، والتي يسعون إلى إيجاد الحلول لها، إلا أنهم قد يختلفون في طرق التعرف عليها، وفي أساليب حلها. وبعد إيجاد المشكلة أو التعرف عليها وتحديد الخطوة الأولى نحو حلها، حيث يسمح بتحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين أو تعديل، مما يساعد في تركيز الجهود على معالجة الأسباب الحقيقية للمشكلة بدلاً من معالجة الأعراض فقط. كما يساعد إيجاد المشكلة في تنمية التفكير من خلال تحليل المشكلة بعمق وفهم جذورها، مما يمكن الأفراد من اتخاذ قرارات مدروسة، وتحويل التحديات إلى فرص للنمو الشخصي وتطوير المهارات.

وبعد إيجاد المشكلة عنصراً أساسياً في عملية الإبداع، فقد عرفه أرلين (Arlin, 1974) على أنه طرح الأسئلة الصحيحة التي تسهم في عملية تحديد ووصف المشكلة، ومن ثم حلها. ووفقاً لبرودنس وجيسوس (Prudence & Jesus, 2001)، فإن إيجاد المشكلة يمكن أن يؤدي إلى تغيير داخلي في الأفراد، حيث يتجاوز تغيير السلوك ليشمل تفكيرهم ورؤيتهم للأمور. كما يرى غانتزل وسيكسزنتميهال (Getzels & Csikszentmihalyi) أن إبداع الحلول يعتمد بشكل كبير على إبداع إيجاد المشكلة نفسها، حيث إن الإنجازات الإبداعية غالباً ما تنبع من عملية إيجاد المشكلات أكثر من حلها مباشرة. كما تشير الدراسات إلى أن الطلبة الذين يتعلمون استكشاف طرق مختلفة لإيجاد المشكلات قد ينخرطون في حلول أكثر إبداعاً على المدى الطويل (Hu et al., 2010).

في السياق التعليمي؛ يتجه التعليم الحديث نحو تنمية دور الطالب الإيجابي من خلال توظيف استراتيجيات إبداعية تسهم في طرح التساؤلات وإثارة المشكلات المتنوعة والسعي لحلها (Al-Bashir & Al-Urfej, 2023). لذا، تُركّز الجهود على تعليم الطلبة كيفية إيجاد المشكلات الإبداعية، وتزويدهم بأساليب فعالة لتنمية هذه القدرة. كما يُشجع الطلبة على التفكير في المشكلات المطروحة ووصفها بدقة، مما يعزز قدرتهم على إيجاد الأفكار أو المشكلات من حولهم. وقد تم الربط بين قدرة الطلبة في إيجاد المشكلات وبين نسبة الذكاء العام والقدرة على التفكير التباعدي، وهو ما يعزز من قدرة الموهوبين في إيجاد حلول إبداعية (Van Hooijdonk et al., 2020).

كما يُعد إيجاد المشكلة أيضاً جزءاً مهماً من العملية الإبداعية، حيث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرة على توليد وإيجاد المشكلة. ففي تعريفهما للإبداع؛ ذكر رنكو وأوكودا (Runco & Okuda, 1988) أن الإبداع يشمل مجموعة من العناصر المركبة التي تتجمع معاً، مثل توليد وإيجاد المشكلة، وتقييمها، وتطبيق الحلول وتعديلها. وهذا يعكس أهمية إيجاد المشكلة باعتباره الجزء الأساسي والأول في العملية الإبداعية، فكلما كانت عملية إيجاد المشكلة دقيقة وواضحة، كانت جودة الحلول أفضل وأكثر إبداعاً. وبناءً على ذلك؛ يمكن اعتبار إيجاد المشكلة مرحلة محورية في حل المشكلات الإبداعية، فهو يسمح بإعادة التفكير في المشكلات الحالية، وإيجاد التحديات والمواقف الجديدة، مما يمهد الطريق لتقديم حلول مبتكرة وفعالة. كما أن إيجاد المشكلات هو جزء لا يتجزأ من التحضير لحل المشكلات، حيث يتطلب الكشف عن المشكلات أولاً قبل التفكير في الحلول، وهو ما يتيح تبني طرق أكثر إبداعاً في معالجتها (Runco, 2022).

وبعد الخيال أحد أهم ركائز العملية الإبداعية التي تُمكن الشخص المبدع من حل المشكلات بطرق إبداعية، كما يحفز من إنتاج منتجات إبداعية تتصف بالأصالة والفاعلية (Runco, 2022). ويشير الخيال إلى القدرة على إنشاء أفكار جديدة، بناءً على الصور الذهنية، بينما يشير الإبداع إلى القدرة على اختلاق شيء جديد وفعال. وبالتالي؛ ترتبط العملية التخيلية وعملية الإبداع ببعضهما بعضاً، فمن خلال الإبداع يمكن تطبيق تقنيات حل المشكلات باستخدام الأدوات الفعالة للخيال، حيث يعتمد التفكير التخيلي على التفكير المنتشعب، في حين أن التفكير الإبداعي يقوم على الخيال لتأسيس صور جميلة غير مألوفة ونادرة (Lin & Tsau, 2013).

والخيال قدرة أساسية لتحرير العقل من قيود الواقع بما يعتره من عقبات ومحدودية، والصور الخيالية هي صور لا ترى بالعين المحسوسة، إنما تتطلب أن ينظر إليها الفرد من خلال عين عقله فتتفتح لها آفاق واسعة الاحتمالات، بدلاً من حصر الذهن وتقنيده بالمعطيات الملموسة والمحسوسة، ومنها يتضح لنا أهمية ودور الخيال في توليد الأفكار المتعددة والغريبة والأصيلة، وبالتالي فهو بوابة إلى الإبداع (Al-Joghehman, 2018).

وأشار دابروسكي Dąbrowski إلى مفهوم الاستنارة الفائقة، والتي تُعزز قدرات الشخصية الموهوبة، وذكر فيما يتعلق بالاستنارة الفائقة التخيلية بأنه يمكن تمييزها من خلال قدرة الشخص على تصوّر الأحداث بشكل جيد، وربط الأشياء التي لها علاقة بالصور والانطباعات، وأكثر ما يُميز الشخص الموهوب الذي يمتلك هذه الاستنارة بأنه غالباً ما يعيش في عالم خيالي ينقل من خلاله التوثر العاطفي والمشاعر، ويكون لديه مزج وخط ما بين الحقيقة والخيال (Siu, 2010). كما يعطي مفهوم الاستنارة الفائقة التخيلية صفة مميزة لدى الشخصية المبدعة، فالخيال عامل أساسي في العملية الإبداعية، فهو يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالفضول المعرفي، وحل المشكلات، وطرح الأسئلة الاستكشافية؛ ما يُسهم في توليد الحلول، حيث إن الاستنارة التخيلية لها القدرة على التنبؤ بأسلوب إبداعي أكثر كفاءة، وله علاقة أكثر بالأصالة والعملية الإبداعية بشكل عام (Al-Ghamdi, 2021).

ويرى فيجوتسكي أن النشاط الإبداعي للخيال يرتبط ارتباطاً مباشراً بثناء وتنوّع التجارب التي يعيشها الشخص؛ لأنها تقدم مادة خاماً للخيال، وليست بالضرورة أن تكون التجارب مباشرة للفرد؛ إنما يمكن أن تتحقق من خلال قراءة الروايات، أو سماع القصص، أو مشاهدة الأفلام، أو وصف الأشياء، أو الاستماع إلى قصص ثقافات بعيدة (Stoltz et al., 2015). وتعتمد المواهب الأدائية على تنمية الخيال والقدرات الإبداعية والوعي الثقافي، نظراً لما يكتسبه الموهوب أدائياً من تجارب معرفية وممارسات تطبيقية تحفّز طاقاته الإبداعية، مثل الرسم، والفنون، والنحت، والتصوير، والتصميم، والمسرح، واللعب الدرامي، والكتابة الإبداعية، فهذه الأنشطة تعتمد على الخيال في تشكيل مفاهيم جديدة، واكتساب خبرات فريدة، وخلق عالم إبداعي يمنح الموهوب حرية التعبير والتجريب. كما يُعدّ الخيال عنصراً أساسياً في العلوم والاختراعات والتكنولوجيا، حيث يسهم في صياغة الفروض واستنباط الأفكار وإجراء التجارب، مما يجعله محرّكاً رئيسياً للابتكار العلمي (Al-Ghamdi, 2021).

ويؤكد فرويد على دور الخيال في تأمل اللوحات الفنية التي توحى بالحركة؛ حيث يتفاعل المشاهد مع الإيماءات والتصورات التي تنقلها الأعمال الفنية، مما يحفز خياله وبتيح له إعادة البناء الذهني للحركة وفهم الصورة بعمق، ولا يمكن استيعاب هذه المشاهد زمنياً ورمزياً دون عمليات عقلية داخلية، يكون الخيال أحد أبرزها؛ فالأعمال الفنية تضم عناصر تستدرج المشاهد إلى تجربة تفاعلية، حيث يصبح خياله وقدرته على إعادة تركيب الصور جزءاً أساسياً من تفسير العمل الفني (Tononi, 2021).

ولا يقل دور الخيال في المواهب الأكاديمية أهمية عن دوره في المواهب الأدائية، لذا تضطلع المدارس بمهمة توفير بيئة تعليمية داعمة، من خلال الأنشطة والتدريبات التي تحفز خيال الطلبة وإبداعهم. ويؤكد رينزولي على ضرورة تخصيص المدارس للوقت والموارد لتنمية الخيال والابتكار، نظراً لأهميتهما في تعزيز الاقتصاد والثقافة والرعاية الصحية والتعليم (Renzulli et al., 2022). وقد أشار الباحثون إلى أن الإنجازات والاختراعات تتطلب موهبة أكاديمية ذات طابع إبداعي، بدلاً من القدرة الأكاديمية التقليدية. لذا؛ تُعد القدرة الأكاديمية قدرة إبداعية قائمة على التفكير الأصيل في مفاهيم المجال المعرفي، مما يتيح الوصول إلى حلول وأفكار مبتكرة، كما أن التفكير الإبداعي المتفرع من الخيال، يُعد مؤشراً على القدرات الإبداعية أكثر من كونه مؤشراً على التفوق الأكاديمي (Zenasni et al., 2016).

لقد أجبرت العديد من الدراسات التي تناولت إيجاد المشكلات؛ ومنها دراسة هيو وآخرون (Hu et al., 2010) حيث هدفت الكشف عن تطور إيجاد المشكلات العلمية الإبداعية، وذلك على عينة تكوّنت من 1367 طالباً وطالبة من مدارس الإعدادية والثانوية في الصين. وأظهرت النتائج وجود مستوى متطور في إيجاد المشكلات العلمية الإبداعية لدى طلبة الصف الخامس، ويستمر هذا التطور حتى يبلغ ذروته في الصف الثامن، ويتبعه تراجع واستقرار من الصف التاسع وحتى الصف الحادي عشر، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في تطور إيجاد المشكلات العلمية الإبداعية.

وبحثت دراسة هان ورفاقه (Han et al., 2013) في تأثير التفاعل بين الأقران على قدرة الطلاب في إيجاد المشكلات الإبداعية، وتكونت العينة من 240 طالباً في المرحلة الثانوية، وقد ركّز الباحثون على كيفية تأثير المناقشات والتعاون بين الطلاب على قدرتهم على تحديد المشكلات بطريقة إبداعية، ومدى فعالية بيئات التعلم الجماعي في تعزيز هذه المهارة. أظهرت نتائج الدراسة أن التفاعل مع الأقران يعزز القدرة على إيجاد المشكلات الإبداعية، حيث إن تبادل الأفكار والتفكير المشترك يساعد الطلاب على رؤية المشكلات من زوايا جديدة، مما يحفز الإبداع والمرونة الفكرية. كما وجد الباحثون أن الطلاب الأكثر انخراطاً في النقاشات مع زملائهم كانوا أكثر قدرة على تحديد مشكلات جديدة وإبداعية مقارنة بأولئك الذين عملوا بمفردهم.

وهدف دراسة جيا وآخرون (Jia et al., 2017) إلى استكشاف تأثير طرق التدريس المختلفة على قدرة الطلاب في إيجاد المشكلات بطرق إبداعية، وذلك على عينة تكونت من 120 طالباً من المدارس الثانوية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى تلقت تعليمًا تقليدياً قائماً على المحاضرات، تلقت تعليمًا تفاعلياً قائماً على الاستفسار، وتم تقييم قدرة

الطلاب على إيجاد المشكلات الإبداعية قبل وبعد التدخل التعليمي باستخدام أدوات قياس محددة. أظهرت النتائج أن الطلاب في المجموعة الثانية (التعليم القائم على الاستفسار) أظهروا تحسناً أكبر في قدرتهم على إيجاد المشكلات بطرق إبداعية مقارنة بالطلاب في المجموعة الأولى، مما يؤكد على أن طرق التدريس التفاعلية قد تكون أكثر فعالية في تعزيز التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

وفي دراسة أجرتها الرشيد (Al-Rashed, 2021) هدفت التعرف إلى العلاقة بين الذكاء العاطفي وإيجاد وحل المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين في دولة الكويت، وكذلك إلى معرفة الفروق في الذكاء العاطفي وإيجاد وحل المشكلات إبداعياً لديهم. تكونت العينة من 160 طالبة موهوبة وغير موهوبة موزعة بالتساوي. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموهوبات في الذكاء العاطفي، وإيجاد المشكلات وحل المشكلات، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين الذكاء العاطفي وإيجاد المشكلات وحل المشكلات.

قدّمت روبينستين وآخرون (Rubenstein et al., 2020) دراسة هدفت التعرف على أساليب الطلبة في إيجاد المشكلة الإبداعية؛ وذلك باتباع منهج البحث الوصفي، وتكوّنت العينة من 90 طالباً وطالبة من طلاب الصف الثامن والتاسع. وأظهرت النتائج أن الطلبة يواجهون صعوبة في إيجاد المشكلة، ويحتاج الطلبة إلى تعليمات واضحة لإيجاد المشكلة، بناءً على ذلك يتضح أن المناهج الدراسية تتطلب الدعم لتطوير إستراتيجية لتحديد وإيجاد المشكلة. كما تبين أن معظم الطلبة يستخدمون إستراتيجية الاستنتاج، أولاً ثم الاستقراء كطرق لتحديد وإيجاد المشكلة.

أجرى فان هويجدونك وآخرون (Van Hooijdonk et al., 2020) دراسة هدفت التعرف على احتمالية أن يكون نقصي الحقائق وإيجاد المشكلات مرتبط بشكل ايجابي بالأفكار الإبداعية لطلبة المدارس الابتدائية، ودراسة العلاقة بين إيجاد الحلول وبين اختيار الأفكار الأكثر إبداعاً، حيث تكوّنت العينة من 148 طالباً وطالبة من الصف الرابع والصف الخامس ابتدائي (72 طالبة، و 76 طالباً)، وقد تمّ تقسيمهم إلى (8) مجموعات. وقدم الباحثون مهمتين لكل طالب لحل المشكلات الإبداعي كأداة اختبار. وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط موجب بين نقصي الحقائق وإيجاد المشكلات مع عدد الأفكار المتولدة وأصالة هذه الأفكار. بالإضافة إلى ذلك؛ يرتبط إيجاد المشكلة بشكل موجب باكتمال الأفكار، وعدم وجود ارتباط بين نقصي الحقائق واكتمال الأفكار. كما توصّلت الدراسة كذلك إلى أن الطلبة كانوا قادرين على تحديد أفكارهم الأكثر إبداعاً، وقادرين على تطبيق جوانب معينة من الإبداع عند تطبيق إيجاد الحلول. وتشير النتائج إلى إمكانية إدراج أنشطة وتمارين تحتوي على نقصي الحقائق وإيجاد المشكلات في ممارسات التدريس للحصول على حلول أكثر وأصلية.

وهدف دراسة العباسي وآخرون (Alabbasi et al., 2021) التعرف والكشف عن الاختلافات بين الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين في القدرة على إيجاد المشكلات، والتفكير التباعدي، والتفكير التقييمي، وكذلك للكشف عن الفروق بين الجنسين، والعلاقة بين القدرة على إيجاد المشكلات والتفكير التباعدي والتفكير التقييمي، اشتملت العينة على 359 طالباً وطالبة، منهم 175 من الطلبة الموهوبين، و 148 من غير الموهوبين، من الصف السابع إلى التاسع في دولة الكويت.

وأظهرت النتائج وجود فروق كبيرة بين الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين من حيث الطلاقة والأصالة والتفكير النقدي واختبار توليد المشكلة، كما سجلت الطالبات الموهوبات درجات أعلى بكثير من الطلاب الموهوبين بشكل عام في القدرة على إيجاد المشكلات، وفي اختيار الاستخدامات، وفي التفكير النقدي، وأظهرت معاملات الارتباط وجود ارتباطات متوسطة إلى قوية بين درجات التفكير التباعدي، والقدرة على إيجاد المشكلات، والتفكير النقدي.

يلاحظ مما سبق أن الدراسات التي تناولت الفروق بين الطلاب الموهوبين والعاديين في إيجاد المشكلات الإبداعية نادرة جداً. ففي دراسة العباسي وآخرون (Alabbasi et al., 2021) تم التعرف على الفروق بين الموهوبين وغير الموهوبين في إيجاد المشكلات، لكن الدراسات لم تتناول الفرق بين الموهوبين أكاديمياً والموهوبين أدائياً وعلاقتهما بالخيال أو إيجاد المشكلات. كما تندر الدراسات التي تربط الخيال بالموهوبين أو المبدعين، أو التي تستكشف العلاقة بين الخيال وإيجاد المشكلات الإبداعية.

مشكلة الدراسة

تركز الاهتمام على مهارات إيجاد المشكلات في مجالات الصناعات والشركات بهدف تصميم وتطوير منتجات مبتكرة، بينما في السياق التعليمي، غالباً ما تُحدد المشكلات التي سيتعامل معها الطلبة مسبقاً وبشكل دقيق. ومع ذلك؛ تُعد مهارة إيجاد المشكلات عنصراً حيوياً في الإبداع، مما يبرز أهمية إشراك الطلبة في مواقف وسيناريوهات لحل مشكلات معقدة وغير مرئية وغير منظمة، هذا النوع من المواقف يساعد الطلبة على تعزيز مهاراتهم الإبداعية، ويُمكنهم من تطبيق هذه المهارات في سياقات عملية. على الرغم من ذلك؛ هناك نقص كبير في الدراسات التي تؤكد على ضرورة فهم أوسع لمهارة إيجاد المشكلات، رغم تأثيرها الكبير على تحسين الإبداع وعملية حل المشكلات بشكل عام (Ravankar et al., 2018)، وهذا النقص في الأبحاث يدعو إلى إجراء تجارب منظمة لدراسة كيفية إيجاد المشكلات وصياغتها، مع التأكيد على دورها الحاسم في الإبداع (Getzels & Csikszentmihalyi, 2017). ومن الجدير بالذكر أن إيجاد المشكلات بطرق إبداعية يعتمد بشكل أساسي على الإبداع، الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرات التخيلية للطلبة، ونظراً لتعدد أبعاد وأشكال الخيال، يصبح من الضروري تحديد أي من هذه الأبعاد يرتبط بشكل أكبر بالقدرة على إيجاد المشكلات.

وتكمن مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤالين الآتيين:

- 1- ما القدرة التنبؤية لأبعاد الخيال بالقدرة على إيجاد المشكلة إبداعياً (الطلاقة، الأصالة) لدى الطلبة الموهوبين؟
- 2- هل توجد فروق دالة إحصائية في إيجاد المشكلات لدى الطلبة الموهوبين تُعزى لجنس الطالب وتصنيف الموهبة (موهوب أكاديمياً، وموهوب أدائياً)؟

أهمية الدراسة

يُعد إعداد الطلبة الموهوبين أكاديمياً وأدائياً ضرورة ملحة؛ وذلك من خلال توفير البيئة المناسبة لهم، ومساعدتهم على الاستقرار، وتشجيعهم لمعرفة ميولهم، والمساهمة في استثمار قدراتهم ومهاراتهم. ورغم هذا الاهتمام؛ إلا أن الباحثين لم يتطرقوا إلى جميع الزوايا التي تخص الموهوب والمبدع، حيث يعتبر وجود العلاقة بين الخيال وإيجاد المشكلات بطرق إبداعية ساحةً جديدةً لدى الطلبة الموهوبين والمبدعين، ومما هو جدير بالذكر أن الخيال هو إحدى ركائز الإبداع والموهبة، وهو إحدى أبرز السمات التي من الممكن أن يتميز بها الموهوبون والمبدعون، وتحفز على ظهور ونمو الموهبة والإبداع.

ومن هنا تأتي أهمية الدراسة من أهمية موضوعها، والعينة التي تستهدفها، ويأمل الباحثون في أن تفيد نتائج الدراسة في الجانبين: النظري والتطبيقي على النحو الآتي:

الأهمية النظرية:

1. تسهم الدراسة في تعميق الفهم حول دور أبعاد الخيال في تعزيز قدرة الطلبة الموهوبين على إيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة والأصالة)، وذلك بتقديم رؤى جديدة حول كيف يمكن للخيال أن يكون عاملاً حاسماً في تكوين المهارات الإبداعية الأساسية.
2. توفر الدراسة إضاءة جديدة حول كيفية تأثير تصنيف الموهبة (أكاديمياً، وأدائياً) على إيجاد المشكلات إبداعياً، مما يسهم في فتح أفق جديد من البحث في كيفية تنمية هذه المهارات لدى الموهوبين، اعتماداً على نوع الموهبة.
3. تسهم الدراسة في دراسة الفروق بين الجنسين في مهارة إيجاد المشكلات إبداعياً، مما يعزز الفهم الأكاديمي حول كيفية تأثير الجنس على التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين.
4. تقدم الدراسة إضافة قيمة للدراسات الأكاديمية في مجال الخيال والإبداع، خاصة في سياق بيئة البحرين، مع تسليط الضوء على تأثير الخيال في تعزيز قدرة الطلبة على إيجاد المشكلات إبداعياً.
5. تسهم الدراسة في تقديم فهم أعمق لدور الخيال في إيجاد المشكلات إبداعياً وتوسيع آفاق البحث العلمي حول تأثيراته على الطلبة الموهوبين، مما يساهم في إثراء الأدبيات الأكاديمية المحلية والعالمية.

الأهمية التطبيقية:

1. تساعد الدراسة في بناء أداة لقياس أبعاد الخيال لدى الطلبة الموهوبين تتمتع بخصائص سيكومترية موثوقة، مما يوفر آلية عملية لتقييم قدراتهم في إيجاد المشكلات إبداعياً بشكل يتناسب مع البيئة البحرينية.
2. يُمكن تطبيق نتائج الدراسة في تصميم برامج وأنشطة تعليمية تهدف إلى تعزيز قدرة الطلبة الموهوبين على إيجاد المشكلات إبداعياً من خلال تقنيات إبداعية وأنشطة تطبيقية.

3. تساعد الدراسة في تطوير استراتيجيات تعليمية تركز على تعزيز مهارات إيجاد المشكلات إبداعياً باستخدام أساليب مثل العصف الذهني والتحليل النقدي، بما يدعم تطوير التفكير الإبداعي والابتكار لدى الموهوبين.
4. يمكن استخدام نتائج الدراسة في تطوير المناهج الدراسية بحيث تتضمن أنشطة تركز على إيجاد المشكلات وتعزز التفكير الإبداعي من خلال تمارين تفاعلية.
5. يُمكن تطبيق نتائج الدراسة في تصميم برامج تدريبية تساعد في تطوير مهارات إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين في المدارس، مما يعزز قدرة النظام التعليمي على توفير بيئة مناسبة للموهوبين.

مصطلحات الدراسة

تناولت الدراسة المصطلحات التالية:

الخيال

عرف فون ستوم وسكوت (Von Stumm & Scutt, 2019) الخيال بأنه عملية ذهنية يستخدم فيها الفرد الصور العقلية والتصورات الذهنية التي لا تستند بالضرورة إلى الواقع المادي، بل يمكن أن تكون مواقف أو أفكاراً إبداعية متخيلة، مما يتيح له التفاعل مع المواقف بطريقة مبتكرة قد تؤدي إلى حلول جديدة للمشكلات.

ويُعرف إجرائياً: بالدرجة الكلية للطلاب الموهوب التي يمكن الحصول عليها من خلال مقياس الخيال العام المعد لهذه الغاية، ويقاس سبعة أبعاد، وهي: الأصدقاء الخياليون، أحلام اليقظة، الخيال المرتبط بالزمن، الانتقالات الخيالية، الخيال والأحلام، الخيال الإبداعي، الاستجابة التخيلية.

إيجاد المشكلات إبداعياً

عرف رنكو (Runco, 2004) إيجاد المشكلات بأنها عملية تتضمن تحديد أو إيجاد مشكلات جديدة قد لا تكون واضحة في البداية، وهي تتطلب التفكير النقدي والإبداعي.

ويُعرف إجرائياً: الدرجة التي يمكن للطلاب الحصول عليها من خلال مقياس إيجاد المشكلات الإبداعي لرنكو وأوكودا والذي يقيس قدرة الطالب الموهوب على إيجاد المشكلات الإبداعي من خلال مهارات الإبداع في إيجاد المشكلات، وهي: الطلاقة، والأصالة.

الموهوبون أكاديمياً

يعرف الموهوبين أكاديمياً بأنهم الأفراد الذين يمتلكون قدرات استثنائية في مجالات أكاديمية معينة مثل الرياضيات، والعلوم، والقراءة، أو الكتابة، ويتمتعون بقدرة عالية على الإنجاز المعرفي مقارنة بالأقران في نفس الفئة العمرية، ويحتاجون إلى برامج تعليمية متخصصة تتجاوز المنهج التقليدي (US Department of Education, 1993).

ويعرفون إجرائياً: هم الطلبة الذين تمّ تحديدهم من قبل مركز رعاية الطلبة الموهوبين في مملكة البحرين وتصنيفهم كطلبة موهوبين أكاديمياً بناءً على نسبة التحصيل الأكاديمي العالي والتي تبلغ (90%) وأعلى، وترشيحات المعلمين وأولياء الأمور.

الموهوبون أدائياً

يعرف جاننيه (Gagné, 2004) الموهوبون أدائياً بأهم الأفراد الذين يظهرون مهارات وقدرات متفوقة في المجالات الأدائية مثل الموسيقى، والتمثيل، والرياضة، والفن. تتمثل قدرتهم في التفوق على أقرانهم في هذه المجالات، مع تحقيق مستويات متميزة من الأداء تضعهم ضمن أعلى 10% من المشاركين في تدريب أو ممارسة تلك المهارات.

ويعرفون إجرائياً: هم الطلبة الذين تمّ تحديدهم من قبل مركز رعاية الطلبة الموهوبين في مملكة البحرين، ويتميزون في مجالات أدائية محددة مثل الرسم، والموسيقى، والرياضة، والتمثيل، أو أي نشاط أدائي آخر، تفوق أقرانهم في المجال المعني، ويعتمد التصنيف على تقارير المختصين، وترشيحات المعلمين، وتقييم منتجاتهم الإبداعية في تلك المجالات.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على الطلبة الموهوبين أدائياً وأكاديمياً من الذكور والإناث في المرحلة الثانوية.

الحدود المكانية: المدارس الثانوية الحكومية، ومركز رعاية الموهوبين في مملكة البحرين.

الحدود الزمانية: الفصل الثاني من العام الدراسي 2023/2022م – الفصل الأول من العام الدراسي 2024/2023م.

الحدود الموضوعية: يقتصر تعميم نتائج هذه الدراسة على أفراد العينة التي تمّ تطبيق الدراسة عليها، في ضوء خصائص المقاييس المستخدمة، وهي: مقياس الخيال العام، ومقياس القدرة على إيجاد المشكلات إبداعياً.

مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية الملتحقين بالمركز الرسمي لرعاية الموهوبين في مملكة البحرين للعام الدراسي 2023/2022، وعددهم الإجمالي 1274 طالباً وطالبة، يتوزعون إلى فئتين هما: الموهوبين أكاديمياً والموهوبين أدائياً؛ حيث يبلغ عدد الموهوبين أكاديمياً 833 طالباً وطالبة، منهم 626 طالبة و207 طالباً، بينما يبلغ عدد الموهوبين أدائياً 341 طالباً وطالبة، منهم 277 طالبة و64 طالباً. تم تصنيف هؤلاء الطلبة إلى موهوبين بناءً على ترشيح المعلمين وأولياء الأمور، بالإضافة إلى التحصيل الأكاديمي، وذلك بعد عرض أعمالهم على مختصين في مجالات مواهبهم.

عينة الدراسة

تكوّنت عينة الدراسة من 167 طالباً وطالبة من الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية في مدارس مملكة البحرين، والمتحقّين بمركز رعاية الموهوبين. تمّ اختيارهم بطريقة قصدية من المدارس التي وفّرها المركز للباحثين. وتمّ توزيع العينة وفقاً لمتغيري تصنيف الموهبة والجنس، حيث بلغ عدد الموهوبين أكاديمياً 76 طالباً وطالبة، منهم 54 طالبة و22 طالباً، بينما بلغ عدد الموهوبين أدائياً 91 طالباً وطالبة، منهم 67 طالبة و24 طالباً.

أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس الخيال العام، ومقياس إيجاد المشكلات إبداعياً، وفيما يلي عرض لكلّ

منها:

أولاً: مقياس الخيال العام The General Imagination Scale GIS:

قام الباحثون ببناء مقياس الخيال العام اعتماداً على الأدب النظري والبحوث العلمية في مجال الخيال، (Black et al., 2022; Jankowska & Karwowski, 2015; Jankowska & Karwowski, 2020; Renzulli et al., 2020; Von Stumm & Scott, 2019; Zabelina & Condon, 2022)، ويتكوّن المقياس من 68 عبارة، ذات تدرّج خماسي، موزّعة على سبعة أبعاد هي:

1. الأصدقاء الخياليون (8 عبارات): يشير هذا البند إلى الشخصيات أو الأفراد الذين يتواجدون في خيال الشخص فقط، ولا وجود لهم في الواقع (Davis, 2020; Majors & Baines, 2017).
2. الخيال من خلال أحلام اليقظة (9 عبارات): تتضمن أحلام اليقظة تجارب عقلية يتم فيها انفصال الشخص لفترة قصيرة عن محيطه المباشر، مما يؤدي إلى تشوش الاتصال بالواقع (Zabelina & Condon, 2020).
3. الخيال المرتبط بالزمن (8 عبارات): يتعلق بتخيّل الشخص لمواقف أو أحداث قد حدثت في الماضي أو قد تحدث في المستقبل، والتي عادةً ما تعكس رغبات الشخص وأهدافه. قد تكون هذه التخيّلات واقعية أو غير واقعية (Ahmad, 2020; Debus, 2016).
4. انتقال الخبرات الخيالية (9 عبارات): يتناول هذا البند انتقال الشخص من واقع الحياة الحقيقية إلى واقع افتراضي مختلف، حيث يتم نقل المعتقدات، والأفكار، والرغبات من الواقع إلى هذا الواقع الافتراضي، والعكس (Black et al., 2017; Black et al., 2022).
5. الخيال والأحلام (9 عبارات): تشير الأحلام إلى سلسلة من الصور والأفكار والعواطف التي تحدث بشكل تلقائي خلال مراحل معينة من النوم (Hafner et al., 2020; Siclari et al., 2020).
6. الخيال الإبداعي (18 عبارة): يتضمن هذا البند استخدام الخيال بشكل إبداعي، ويظهر ذلك في الأبعاد المختلفة مثل الأصالة، الطلاقة، والمرونة والتفاصيل (Ahmad, 2020).

7. الاستجابات التخيلية (7 عبارات): يعكس هذا البند قوة الاستجابة والتفاعل الخيالي مع المثيرات البيئية التي تؤثر في خيال الشخص (Al-Mahmuda, 2017).

الخصائص السيكومترية لمقياس الخيال العام

صدق المحكمين

تمّ عرض المقياس على (10) محكمين مختصين في مجالات الموهبة والإبداع وعلم النفس، وقد أظهرت آراء المحكمين توافقاً عاماً بشأن سلامة العبارات اللغوية للمقياس، مع الإشارة إلى بعض العبارات المكررة أو التي تتطلب تعديلات في الصياغة لتوضيح المعنى بشكل أفضل، وحصلت العبارات على نسبة توافق بلغت 80% أو أكثر من المحكمين. تم إجراء التعديلات اللازمة على أداة الدراسة بما يتوافق مع ملاحظاتهم.

صدق البناء

للتحقق من مؤشرات صدق البناء لمقياس الخيال العام، تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (362) طالباً وطالبة، منهم (174) من الذكور و(188) من الإناث، وذلك من طلبة المرحلة الثانوية في مملكة البحرين. تم التحقق من الصدق العاملي الاستكشافي لفقرات المقياس باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM) من خلال برنامج SmartPLS 4، الذي يتميز بملاءمته للتطبيق في مثل هذه الدراسات الاستكشافية. أظهرت النتائج أن قيم اشباع جميع الفقرات على الأبعاد كانت أعلى من 0.7. كما تم حساب معامل Average Variance Extracted (AVE) كدليل على الصدق التقاربي (Hair et al., 2014)، حيث تراوحت قيمه بين (0.51-0.65).

صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)

تمّ تطبيق الاختبار على عينة من الطلبة العاديين تكوّنت من 140 طالباً وطالبة، ومقارنتهم بعينة الطلبة الموهوبين في الدراسة الحالية 167، بهدف الكشف عما إذا كان هناك فروق بين الطلبة الموهوبين والعاديين في الخيال، وتمّ استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات MANOVA بعد استخدام اختبار بارنلت للكروية (Bartlett's Test of Sphericity)، وأظهرت النتائج أن قيمة مربع كاي كانت ذات دلالة إحصائية ($\chi^2=1782.598$, $df=27$, $p<0.000$)، وبالتالي إمكانية استخدام اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) وفق أسلوب ويلكس لامدا (Wilks' Lambda)، حيث بلغت قيمة ($F=248.425$, $p<0.000$). وأظهرت نتائج تحليل التباين المتعدد وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين على أربعة أبعاد من مقياس الخيال وهي: الخيال المرتبط بالزمن ($F=262.739$, $p<0.000$)، وانتقال الخبرات الخيالية ($F=262.739$, $p<0.000$) والاستجابة التخيلية ($F=262.739$, $p<0.000$)، والخيال

الإبداعي ($F=262.739, p<0.000$). في حين لم تكن هناك فروق على أبعاد الأصدقاء الخياليين، وأحلام اليقظة، والخيال والأحلام.

ثبات المقياس

تمَّ التحقق من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا على عينة استطلاعية مكونة من 252 طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية. أظهرت النتائج أن ثبات بُعد الأصدقاء الخياليين (0.90)، وبُعد أحلام اليقظة (0.85)، وبُعد الخيال المرتبط بالزمن (0.82)، وبُعد انتقالات الخبرات الخيالية (0.85)، وبُعد الخيال والأحلام (0.84)، وبُعد الخيال الإبداعي (0.90)، وبُعد الاستجابة التخيلية (0.79). كما بلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (0.97)، مما يشير إلى ثبات مرتفع للمقياس ككل.

ثانياً: مقياس توليد المشكلات الواقعية Realistic Problem Generation

أعد المقياس رنكو وأوكودا (Runco & Okuda, 1988) ويقيس القدرة على إيجاد المشكلات الإبداعية. ويعمل المقياس عن طريق طرح ثلاث مشكلات مفتوحة حول المنزل والمدرسة، وحالات المعيشة، والصحة والرفاهية، والتي يكون فيها توليد المشكلات افتراضية وخيالية (Runco et al., 2016). وقد تُرجم المقياس إلى اللغة العربية وطُبّق على 611 فرداً من الذكور والإناث في ثمان دول عربية هي: الإمارات العربية المتحدة، دولة الكويت، المملكة العربية السعودية، مملكة البحرين، الجمهورية العربية السورية، المملكة الأردنية الهاشمية، فلسطين، وجمهورية العراق.

الخصائص السيكمترية للمقياس بصورته الأصلية

صدق المقياس

قام رنكو وأوكودا (Runco & Okuda, 1988) بتطبيق المقياس على (29) طالباً وطالبة تتراوح أعمارهم ما بين 15 - 17 في مادة الرياضيات والعلوم لمدة سبعة أسابيع أثناء البرنامج الصيفي الذي يقام للطلبة سنوياً، وتمَّ التحقق من عدم تأثر المقياس بعامل الجنس والعمر، كما تمَّ التحقق من صدق البناء العاملي للمقياس، وتمَّ حساب معاملات الارتباط بين مقياس توليد المشكلات الواقعية لإيجاد المشكلات الإبداعية مع نماذج الاختبارات البديلة (Instances test) وبلغت النتيجة (0.13)، ومع نماذج الاختبارات المستخدمة (Uses test) وبلغت النتيجة (0.26)، ومع نماذج الاختبارات المشابهة (Similarities test) وبلغت النتيجة (0.52).

وتحققاً أيضاً من الصدق التمييزي، ودعمت النتائج الصدق التمييزي لتبين أن الاختبارات والمقاييس غير مرتبطة مع مقياس توليد المشكلات الواقعية لإيجاد المشكلات الإبداعية أو مرتبطة سلباً، حيث تراوحت بين (0.03) و(0.19) كمعامل الارتباط بين اختبارات التفكير التباعدي -والذي من بينها مقياس إيجاد المشكلات- واختبار الاستعداد المدرسي (PSAT)، و(0.39) بين اختبار قائمة الأنشطة الإبداعية واختبار القدرات المدرسية، وتشير النتائج إلى عدم وجود ارتباط ما بين الأنشطة

الإبداعية (الرياضيات، والعلوم، والفن، والأعمال اليدوية) وبين اختبار الاستعداد المدرسي (PAST)، حيث يتراوح معامل الارتباط ما (-0.23) و (0.18) .

ثبات المقياس

تمّ التحقق من ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للمقياس للمهام المطروحة كمشكلات، وقد تراوحت القيم ما بين (0.35) و (0.48) والذي يشير إلى نسبة ثبات مقبولة.

الخصائص السيكومترية للمقياس بصورته العربية

صدق المقياس

قام رنكو وآخرون (Runco et al., 2016) بترجمة المقياس من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية بواسطة المؤلفين الذين يتحدثون اللغة العربية، ثم فحص النسخ المترجمة من قبل خبراء ثنائيي اللغة، وتمّ إجراء تصحيحات طفيفة في الصياغة اللغوية، وطُبق المقياس على عينة تكوّنت من (77) مفحوصاً من الذكور والإناث تتراوح أعمارهم ما بين (17 - 48) سنة، للتحقق من صدق المحك التلازمي، حيث تمّ حساب معاملات الارتباط لعدة اختبارات ومقاييس التفكير التباعدي ومن بينها مقياس توليد المشكلات الواقعية لإيجاد المشكلات الإبداعي، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية تقدر بـ (0.11) وأقل، كما اتضح أن أعلى نتيجة لمعامل الارتباط كانت بين اختبار الاستجابات السريعة للتفكير التباعدي مع بُعدي الطلاقة والأصالة، وبلغت مع بُعد الطلاقة (0.28) ومع بُعد الأصالة (0.23) .

ثبات المقياس

للتحقق من ثبات المقياس تمّ استخدام معامل ألفا كرونباخ، وأظهرت النتائج أن معاملات الثبات لبُعد الطلاقة (0.79) ولبُعد الأصالة (0.81) .

إجراءات الدراسة

تمّ تنفيذ الدراسة وفق الخطوات الآتية:

- بناء مقياس الخيال والتحقق من خصائصه السيكومترية.
- زيارة مركز رعاية الموهوبين في مملكة البحرين للقيام بالإجراءات اللازمة لتطبيق المقياسين على الطلبة الموهوبين، وأخذ الموافقات من الإدارة، وكذلك التواصل مع أولياء الأمور لأخذ موافقتهم لتطبيق الأدوات على أبنائهم الطلبة الموهوبين.
- تطبيق الأدوات على الطلبة الموهوبين، وجمع البيانات وتحليل نتائج الدراسة.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول الذي ينصُّ على: ما القدرة التنبؤية لأبعاد الخيال بالقدرة على إيجاد المشكلة إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين؟ تمَّ أولاً حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الخيال وإيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة والأصالة)، ويوضح جدول 1 هذه القيم.

جدول 1

معاملات الارتباط بين أبعاد الخيال وإيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة والأصالة)

الطلاقة		الأصالة		
الارتباط	الدلالة	الارتباط	الدلالة	
0.19	0.01	0.21	0.007	الأصدقاء الخياليون
0.18	0.02	0.19	0.01	أحلام اليقظة
0.27	0.001	0.28	0.001	الخيال المرتبط بالزمن
0.27	0.001	0.27	0.001	انتقالات الخبرة الخيالية
0.10	0.21	0.11	0.15	الخيال والأحلام
0.33	0.001	0.34	0.001	الخيال الإبداعي
0.28	0.001	0.29	0.001	الاستجابة التخيلية
0.31	0.001	0.33	0.0001	الدرجة الكلية

يظهر من جدول 1 أن هناك علاقات ارتباطية موجبة بين أبعاد الخيال المختلفة وقدرة الطلبة الموهوبين على إيجاد المشكلات بشكل إبداعي، سواء من حيث الطلاقة أو الأصالة، كما تبين أن أبعاد الخيال المختلفة ترتبط بدرجات متفاوتة مع هاتين القدرتين، مع تباين في قوة هذه العلاقات. ومن خلال تحليل القيم؛ نلاحظ أن الخيال الإبداعي يحتل المرتبة الأعلى في الارتباط بالطلاقة، حيث بلغ الارتباط 0.33، يليه الاستجابة التخيلية 0.28، ثم الخيال المرتبط بالزمن 0.27، وانتقالات الخبرة الخيالية 0.27، وجميعها بدلالة إحصائية (0.001)، بينما يتواجد في المراتب التالية الأصدقاء الخياليون 0.19 وأحلام اليقظة 0.18، وفي النهاية يأتي الخيال والأحلام 0.10. أما بالنسبة للأصالة، فقد أظهر الجدول أن الخيال الإبداعي يسجل أعلى ارتباط، حيث بلغت القيمة 0.34، الاستجابة التخيلية 0.29، الخيال المرتبط بالزمن 0.28، ثم يليه انتقالات الخبرة الخيالية التي سجلت 0.27 بدلالة إحصائية (0.001) لكل منهما.. بعد ذلك، نجد الأصدقاء الخياليين 0.21، ثم أحلام اليقظة 0.19، وأخيراً الخيال والأحلام 0.11.

وبناء على ما سبق؛ تم استخدام تحليل الانحدار (Inter) للكشف عن القدرة التنبؤية لكل بعد من أبعاد الخيال في القدرة على إيجاد المشكلات إبداعياً. وجدول 2 يبين قدرة أبعاد الخيال في التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين.

جدول 2

قدرة أبعاد الخيال في التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين

أبعاد الخيال (المتنبئ به)	إيجاد المشكلات إبداعياً (المتنبئ به)	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2
أبعاد الخيال	الطلاقة	.4000	.1600

يتضح من جدول 2 أن أبعاد الخيال تسهم في تفسير ما مقداره (16%) من التباين في التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات لدى الطلبة الموهوبين. ويوضح جدول 2 نتائج اختبار تحليل التباين للانحدار الخاص بالتنبؤ ببعد الطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال.

جدول 3

نتائج اختبار تحليل التباين للانحدار الخاص بالتنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال

أبعاد الخيال (المتنبئ به)	أبعاد إيجاد المشكلات (المتنبئ به)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة الاختبار F	الدلالة
		الانحدار	4356.968	7	622.424	4.324	0.001
أبعاد الخيال	الطلاقة	البواقي	22888.781	159	143.955		
		الكل	27245.749	166			

يتضح من جدول 3 أنه يمكن التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال، حيث كان نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.001). ويوضح جدول 4 المعاملات القياسية وغير القياسية لنتائج تحليل الانحدار.

جدول 4

المعاملات القياسية وغير القياسية لنتائج تحليل الانحدار الخاص بالتنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال

أبعاد الخيال	معامل (B) غير القياسي	معامل (Beta) القياسي	قيمة الاختبار <i>t</i>	الدلالة
ثابت الانحدار	-18.995		-2.337	.0210
الأصدقاء الخياليون	.0410	.0300	.3520	.7250
أحلام اليقظة	.0990	.0540	.4990	.6190
الخيال المرتبط بالزمن	.2540	.0930	.9070	.3660
انتقال الخبرات الخيالية	.2470	.1110	1.003	.3180
الخيال والأحلام	-.4890	-.2250	-2.225	.0270
الخيال الإبداعي	.3440	.2460	2.430	.0160
الاستجابة التخيلية	.2860	.1020	.9970	.3200

يتضح من جدول 4 أنه يمكن التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال بُعد الخيال الإبداعي، حيث بلغ المعامل غير القياسي $B=0.344$ ، وهذا يعني أنه عند زيادة الخيال الإبداعي بوحدة واحدة، فإن الطلاقة في إيجاد المشكلات الإبداعية تزداد بمقدار 0.344، بشرط بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وكان نموذج الانحدار ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.016).

كما يتضح من جدول 4 أنه يمكن التنبؤ بالطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال بُعد الخيال والأحلام (متنبئ سلبى)، حيث بلغ المعامل غير القياسي $B=-0.489$ ، وهذا يعني أنه عند زيادة الخيال والأحلام بوحدة واحدة، فإن الطلاقة في إيجاد المشكلات الإبداعية تقل بمقدار 0.489، بشرط بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وكان نموذج الانحدار ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.027). ويمكن كتابة معادلة التنبؤ على النحو التالي:

درجة الطلاقة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين = $-18.995 + (0.041 \times \text{الأصدقاء الخياليون}) + (0.099 \times \text{أحلام اليقظة}) + (0.254 \times \text{الخيال المرتبط بالزمن}) + (0.247 \times \text{انتقال الخبرات الخيالية}) + (-0.489 \times \text{الخيال والأحلام}) + (0.344 \times \text{الخيال الإبداعي}) + (0.286 \times \text{الاستجابة التخيلية})$.

وفيما يتعلق بالقدرة التنبؤية لكل بعد من أبعاد الخيال بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً تم استخدام تحليل الانحدار (Inter)، وجدول 5 يبين ذلك.

جدول 5

قدرة أبعاد الخيال في التنبؤ بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين

أبعاد الخيال (المتنبئة)	إيجاد المشكلات إبداعياً (المتنبئ به)	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²
أبعاد الخيال	الأصالة	.4010	.1610

يتضح من جدول 5 أن أبعاد الخيال تسهم في تفسير ما مقداره (16%) من التباين في التنبؤ ببُعد الأصالة في إيجاد المشكلات لدى الطلبة الموهوبين. ويوضح جدول 6 نتائج اختبار تحليل التباين للانحدار الخاص بالتنبؤ ببُعد الأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال.

جدول 6

نتائج اختبار تحليل التباين للانحدار الخاص بالتنبؤ ببُعد الأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال

أبعاد الخيال (المتنبئة)	أبعاد إيجاد المشكلات (المتنبئ به)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة الاختبار F	الدالة
أبعاد الخيال	الأصالة	الانحدار	3572.359	7	510.337	4.356	0.001
		البواقي	18626.300	159	117.147		
		الكلية	22198.659	166			

يتضح من جدول 6 أنه يمكن التنبؤ بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال، حيث كان نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.001). ويوضح جدول 4 المعاملات القياسية وغير القياسية لنتائج تحليل الانحدار.

جدول 7

المعاملات القياسية وغير القياسية لنتائج تحليل الانحدار الخاص بالتنبؤ بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال أبعاد الخيال

أبعاد الخيال	معامل (B) غير القياسي	معامل (Beta) القياسي	قيمة الاختبار t	الدالة
ثابت الانحدار	-20.317		-2.771	0.006
الأصدقاء الخياليون	.0690	.0570	.6630	0.508
أحلام اليقظة	.0890	.0540	.4980	0.620
الخيال المرتبط بالزمن	.1950	.0790	.7720	0.441
انتقال الخبرات الخيالية	.1830	.0910	.8210	0.413
الخيال والأحلام	-.4010	-.2040	-2.022	0.045
الخيال الإبداعي	.3090	.2440	2.419	.0170
الاستجابة التخيلية	.2850	.1130	1.100	.2730

يتضح من جدول 4 أنه يمكن التنبؤ بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال بُعد الخيال الإبداعي، حيث بلغ المعامل غير القياسي $B=0.309$ ، وهذا يعني أنه عند زيادة الخيال الإبداعي بوحدة واحدة، فإن الأصالة في إيجاد المشكلات الإبداعية تزداد بمقدار 0.309، بشرط بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وكان نموذج الانحدار ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.017).

كما يتضح من جدول 4 أنه يمكن التنبؤ بالأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين من خلال بُعد الخيال والأحلام (متنبئ سلبي)، حيث بلغ المعامل غير القياسي $B=-0.401$ ، وهذا يعني أنه عند زيادة الخيال والأحلام بوحدة واحدة، فإن الأصالة في إيجاد المشكلات الإبداعية تقل بمقدار 0.401، بشرط بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وكان نموذج الانحدار ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.045). ويمكن كتابة معادلة التنبؤ على النحو التالي:

$$\text{درجة الأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين} = -20.317 + (0.069 \times \text{الأصدقاء الخياليون}) + (0.089 \times \text{أحلام اليقظة}) + (0.195 \times \text{الخيال المرتبط بالزمن}) + (0.183 \times \text{انتقال الخبرات الخيالية}) + (-0.401 \times \text{الخيال والأحلام}) + (0.309 \times \text{الخيال الإبداعي}) + (0.285 \times \text{الاستجابة التخيلية}).$$

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني الذي ينص على: هل توجد فروق دالة إحصائية في إيجاد المشكلات إبداعياً لدى الطلبة الموهوبين تُعزى لجنس الطالب وتصنيف الموهبة (موهوب أكاديمياً، وموهوب أدائياً)؟ تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة الطلبة على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً لبُعد الطلاقة وُبُعد الأصالة، باختلاف جنس الطالب وتصنيف الموهبة، كما يوضح جدول 8.

جدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة، الأصالة)، باختلاف جنس الطالب وتصنيف الموهبة

تصنيف الموهبة							
البعد	الجنس	الطلبة الموهوبون أكاديمياً		الطلبة الموهوبون أدائياً		المجموع	
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف
		حسابي	معياري	حسابي	معياري	حسابي	معياري
الطلاقة	ذكر	14.91	5.756	8.92	5.500	11.78	6.331
	أنثى	20.76	11.305	21.28	15.471	21.05	13.717
	المجموع الكلي	19.07	10.331	18.02	14.604	18.50	12.811
الأصالة	ذكر	10.27	4.822	5.67	3.583	7.87	4.778
	أنثى	15.26	9.509	16.15	14.712	15.75	12.616
	المجموع الكلي	13.82	8.694	13.38	13.549	13.58	11.564

يلاحظ من جدول 8 وجود تفاوت في قيم المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في بُعد الطلاقة وبُعد الأصالة على مقياس إيجاد المشكلات بطرق إبداعية وفقاً لمتغيري جنس الطالب وتصنيف الموهبة، وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الثنائي ANOVA (2-way) لُبُدي الطلاقة والأصالة كلاً على حدة كما هو موضح في جدول 9.

جدول 9

نتائج تحليل التباين الثلاثي للفروق في متوسطات درجات الطلبة الموهوبين على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة، الأصالة)، باختلاف جنس الطالب وتصنيف الموهبة

البُعد	مصدر التباين	مجموع مربعات التباين	درجات الحرية	متوسط مربعات التباين	قيمة F	مستوى الدلالة
الطلاقة	جنس الطالب	2752.556	1	2752.556	18.723	0.001
	تصنيف الطالب	248.000	1	248.000	1.687	0.196
	تفاعل جنس الطالب وتصنيف الموهبة	352.241	1	352.241	2.396	0.124
الأصالة	جنس الطالب	1984.767	1	1984.767	16.289	0.001
	تصنيف الموهبة	114.537	1	114.537	.940	0.334
	تفاعل جنس الطالب وتصنيف الموهبة	250.542	1	250.542	2.056	0.153

أشارت نتائج تحليل التباين الثنائي في جدول 9 إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية في بُعد الطلاقة على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً باختلاف جنس الطالب، حيث أوضحت نتائج تحليل التباين الثنائي لبُعد الطلاقة أن قيمة الاختبار بلغت ($F=18.723$) عند مستوى الدلالة تساوي (0.001) وهي أقل من (0.05)، وكانت الفروق لصالح الطالبات الموهوبات، حيث كان المتوسط الحسابي لدرجاتهن (21.05)، في حين بلغ المتوسط الحسابي (11.78) للطلاب الموهوبين الذكور.

كما تُظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية في بُعد الأصالة على مقياس إيجاد المشكلات الإبداعي باختلاف جنس الطالب، وقد أشارت النتائج أن قيمة الاختبار بلغت ($F=16.289$) عند مستوى الدلالة تساوي (0.001) وهي أقل من (0.05)، وكانت الفروق لصالح الطالبات الموهوبات، حيث كان المتوسط الحسابي لدرجاتهن (15.75)، في حين بلغ المتوسط (7.87) للطلاب الذكور.

ويظهر من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية في بُعد الطلاقة على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً باختلاف تصنيف موهبة الطالب، حيث بلغت قيمة الاختبار ($F=1.687$) وكانت قيمة مستوى الدلالة تساوي (0.196) وهي أعلى من (0.05)، كما أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتفاعل بين الجنس وتصنيف الموهبة، حيث بلغت قيمة الاختبار ($F=2.396$) وكانت قيمة مستوى الدلالة تساوي (0.124) وهي أعلى من (0.05).

وبيّنت النتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية في بُعد الأصالة على مقياس إيجاد المشكلات إبداعياً باختلاف تصنيف موهبة الطالب، حيث بلغت قيمة الاختبار ($F=0.940$) وكانت قيمة مستوى الدلالة تساوي (0.334) وهي أعلى من (0.05)، كما أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتفاعل بين الجنس وتصنيف الموهبة، حيث بلغت قيمة الاختبار ($F=2.056$) وكانت قيمة مستوى الدلالة تساوي (0.153) وهي أعلى من (0.05).

مناقشة نتائج الدراسة

مناقشة نتائج السؤال الأول

يتضح من نتائج السؤال أن بُعد الخيال الإبداعي يتنبأ بشكل موجب بالطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً. ويمكن تفسير قدرة الخيال الإبداعي بالتنبؤ ببُعدي الطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات بطرق إبداعية من زوايا مختلفة، أولها يكمن من خلال تفسير العملية الإبداعية؛ نظراً لكونها عامل أساسي في الخيال الإبداعي، حيث إن الإبداع يعتمد بشكل أساسي على إيجاد وإيجاد الفجوات والثغرات والشعور بوجود خلل ما في الأنظمة، وهذا ما نصّت عليه تعريفات الإبداع، فعملية إيجاد المشكلات تتطلب مهارات التفكير الإبداعي التي تخولها للعمل على إيجاد المشكلة وحلها بطريقة جديدة وغير مألوفة (Alabbasi et al., 2021). كما أن الخيال الإبداعي يسهم في عملية إيجاد المشكلات التي تعتمد على التقصي والبحث المستمر عن وجود ثغرات أو خلل في الأنظمة؛ ولذا فإن الشخصية الموهوبة تكون مبادرة في الكشف عن العديد من المشكلات، والمشكلات التي لم تكن معروضة بشكل واضح أو متداوله، وبالتالي فهي مشكلات تنسم بالطلاقة والأصالة، فالشخص الذي يتسم بالخيال الإبداعي يتسم كذلك بمهارة الطلاقة والأصالة، والخيال الإبداعي يسمح للشخص الموهوب بالتفكير خارج الصندوق وتجاوز المألوف. فالخيال عامل أساسي في العملية الإبداعية، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بإيجاد وحل المشكلات، حيث إن الخيال يمتلك القدرة على التنبؤ بأسلوب إبداعي أكثر كفاءة، وله علاقة أكثر بالأصالة والعملية الإبداعية بشكل عام (Al-Ghamdi, 2021). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة فان هويجدونك وآخرون (Van Hooijdonk et al., 2020)، التي كشفت عن وجود ارتباط موجب بين تقصي الحقائق وإيجاد المشكلات مع عدد الأفكار المتولدة وأصالة هذه الأفكار.

وقد تعود إمكانية الخيال الإبداعي بالتنبؤ بإيجاد المشكلات إلى عوامل شخصية، كحب الاستطلاع والتوسع في الأفكار، والتي تعد من الصفات التي تُؤدّي إلى رؤية الأمور من منظور استكشافي مختلف وجديد، فالاطلاع الواسع يمكن أن يوسع نطاق أفكار الفرد، ويساعد في الخروج عن المألوف والابتعاد عن الأفكار التقليدية التي تكررت مراراً، كما أن الاطلاع الواسع يكسب الشخص معرفة كثيفة عما هو مطروح في الساحة من أفكار متكررة واعتيادية، ويساعد ذلك على التمكن من إيجاد الخلل وإيجاد المشكلة في أمر ما؛ ونظراً لكون حب الاستطلاع يعبر عن عملية إيجاد الجديد، فإن ذلك يسهم في التوصل إلى أفكار جديدة وأصيلة لم يتمّ التطرّق لها مسبقاً، ويتوافق ذلك ما ذكر عن مفهوم الاستطلاع والبحث والذي غالباً

يكون بغرض إيجاد معرفة علمية جديدة ومفيدة سواءً لخدمة الشخص لذاته أو لأغراض علمية وتقنية (Boubah, 2018)، وقد كشفت دراسة أحمد (Ahmad, 2023) عن وجود ارتباط موجب بين الخيال الإبداعي وحب الاستطلاع.

كما من الممكن أن تكون خبرة الشخص مؤثر في الخيال الإبداعي وقدرته على إيجاد المشكلات، فالخبرة المكتسبة في مجال معين على مر الزمن تثري صاحبها بالكثير من المعرفة والإتقان لمهارات معينة، فالخبرة تجعل الشخص واع جداً لما قد يحدث من مشكلات، وتجعل من السهل إيجاد تلك المشكلات، فتواجد كمية من الخبرة في مجال معين تساعد الخيال الإبداعي على تكوين السيناريوهات، وإعادة تركيبها في الذاكرة حتى يتمكن من إيجاد المشكلة. فقد أظهرت الدراسات بأن الإبداع يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالانفتاح على الخبرة، والذي يلعب دوراً في معالجة المعلومات والمثيرات؛ ما يؤدي إلى سمات إبداعية أفضل (Abdelmajid, & Metwally, 2023).

وقد يكون للقدرة على استشعار المشكلات وتوقعها قبل حدوثها دور في الخيال الإبداعي؛ وذلك لأن الخيال يسهم بدرجة كبيرة في توليد الأفكار الكثيرة، والغريبة، والأصيلة، وتعزيز هذه القدرة لدى الموهوبين تساعد على الوصول إلى أفكار إبداعية، فمن خلال تعزيز وتوجيه هذه المهارة تتبلور أفكار جديدة (Al-Joghehman, 2018). ويرى الباحثون أن القدرة على استشعار المشكلات قبل حدوثها قد يكون ناتجاً عن المواقف التي مرّ بها الشخص مسبقاً، وكوّنت لديه القدرة على استنتاج وتوقع ما قد يحدث من مشكلات في المستقبل في المواقف أو المجالات نفسها، فيقوم الخيال الإبداعي على توليد أفكار جديدة وإنشاء وتوقع الأحداث التي قد تكون على شكل مشكلات أو خلل في أمر ما؛ وذلك من خلال تخيل السيناريوهات والأحداث التي من الممكن أن تحصل وتسبب مشكلة ما.

ويمكن للخيال الإبداعي التنبؤ بالقدرة على الطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات؛ لما للخيال الإبداعي من القدرة على الخروج من الصندوق وتخيل ما هو غير مألوف وإيجاد المشكلات بطرق متنوعة وعده، حيث يسهم الخيال الموجه في تنمية الخيال الإبداعي؛ وذلك لما للخيال الموجه من قدرة على تحديد هدف معين أثناء العملية التخيلية، والتي تكون عبارة عن محاكاة ذهنية من عدة خطوات بغرض الوصول للهدف الذي تمّ وضعه في بداية عملية التخيّل، وهذا ما أشارت إليه دراسة جاد وآخرون (Jad et al., 2023) عن مدى فاعلية استخدام إستراتيجية التخيّل الموجه على تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

ويلاحظ من نتائج السؤال أن أبعاد الخيال فسرت 16% من التباين في إيجاد المشكلات إبداعياً، و16% من الأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً، أي أن هناك ما يقارب من نسبة 84% من التباين المفسر لكلا البُعدين تعود لعوامل أخرى أبعاد الخيال يمكنها التنبؤ بالطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات لم تفسرها الدراسة الحالية، ومنها مثلاً ما ذكره رينزولي في نموذج الحلقات الثلاث عن مكونات الموهبة، بأنها تنشأ من تفاعل الإبداع، والدافعية والمثابرة، والقدرات العقلية فوق المتوسط (Turkman, 2020). وهذا ما يؤكد أهمية الدافعية كصفة شخصية يتسم بها الموهوبون، فالدافعية هي التحفيز الذاتي الداخلي الذي يدفع الشخص من الوصول إلى الهدف وإتمام المهمة؛ فالشخص ذو الدافعية العالية وصاحب الإصرار

والعزيمة سوف يجد العديد من الطرق المختلفة لإتمام المهمة والنجاح فيها، وبذلك الدافعية تُؤدّي إلى ابتكار أفكار عديدة وجديدة وتسهم في تحسين قدرة الطلاقة.

وقد تتأثر مهارة إيجاد المشكلات بطرق إبداعية بالظروف والبيئة المحيطة، حيث تعد المدرسة والأسرة عاملين ظاهريين رئيسيين يُؤثران على قدرة الطلبة على إيجاد المشكلات، وبالإضافة إلى ذلك؛ يلعب المعلم دوراً مهماً في تحفيز الإبداع لدى الطلبة، كما أن العوامل النفسية تُؤثر على قدراتهم في إيجاد المشكلات بطرق إبداعية، وكذلك يُؤثر التفاعل بين الأقران والتعلم الجماعي في القدرة على تطوير القدرة على إيجاد المشكلات (Han et al., 2013).

كما أظهرت النتائج أن الخيال والأحلام متبنيء سلبي بإيجاد المشكلات إبداعياً (الطلاقة والاصالة)، وهذا يشير إلى أن الانغماس المفرط في الخيال والأحلام قد يكون مرتبطاً بانخفاض القدرة على تقديم حلول أصيلة للمشكلات، وقد يكون السبب في ذلك أن التركيز الزائد على التخيلات والأحلام قد يقلل من التفاعل الواقعي مع المشكلات، مما يؤدي إلى تقليل القدرة على إنتاج أفكار وحلول مبتكرة، وصرف أو استنزاف طاقة الفرد، حيث أن الإبداع يتطلب توازناً بين التفكير الخيالي والتفكير الواقعي لتحقيق إبداع فعال، فالخيال المفرط دون تطبيق عملي قد يؤدي إلى أفكار غير قابلة للتنفيذ، مما يقلل من الأصالة في حل المشكلات. وتعارض هذه النتيجة مع الأدب التربوي في هذا المجال، فمثلاً أظهرت دراسة سوفر -دودك وشاهار (Soffer-Dudek & Shahar, 2015) دور الأحلام في تعزيز العمليات الإبداعية، وكيف يمكن أن تسهم الأحلام في تعزيز التفكير الابتكاري من خلال معالجة الأفكار والمشاعر خلال النوم. كما أظهرت دراسة كاي وميندك (Cai & Mednick, 2009) أن مرحلة النوم السريع (REM)، والتي هي المرحلة التي تحدث فيها معظم الأحلام، ترتبط بتحسين الأداء الإبداعي. وكذلك بينت دراسة واجنر وآخرون (Wagner et al., 2004) أن النوم (وخاصة الأحلام) يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإبداع، خاصة في حل المشكلات الصعبة. إضافة إلى دراسة حسين وأودا (Hossain & Ueda, 2007) فقد أظهرت أن النوم العميق والأحلام قد يساعدان في تعزيز التفكير الابتكاري.

ونستنتج بوجه عام؛ أنه يمكن التنبؤ بالطلاقة والأصالة في إيجاد المشكلات إبداعياً من خلال بعد الخيال الإبداعي، وأن هناك عوامل أخرى يمكنها أن تتنبأ كذلك بأبعاد الإبداع والقدرة على إيجاد المشكلات، والتي ما زالت بحاجة إلى مزيد من الدراسة والبحث.

مناقشة نتائج السؤال الثاني

يتضح من النتائج في السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إيجاد المشكلات الإبداعي تُعزى لجنس الطالب، ولصالح الطالبات الموهوبات في بعدي الطلاقة والأصالة. ويمكن تفسير نتائج الفروق في إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لصالح الموهوبات؛ نظراً لقدرة الموهوبات على التكيف مع الأوضاع والظروف المتغيرة، من خلال القدرة على التأقلم مع البيئة الجديدة وعلى التعامل مع الآخرين في وسط المتطلبات الاجتماعية في البيئة الجديدة، حيث يتطلب من الشخص تعلم طرق معينة للسلوك من أجل التعامل مع المواقف والتكيف والانسجام في البيئة (Kishar, 2023). وعملية التكيف مع الظروف

المختلفة وخصوصاً إذا كانت مثقلة بالتحديات فإنها تفتح مدارك الشخص على أمور جديدة؛ ما تتطلب منه سرعة التعلم والإرادة القوية، وتسهم في الانغماس في المواقف الجديدة؛ ما يجعله أكثر إدراكاً لتفاصيل الأحداث، وبالتالي يمكن إيجاد الفجوات والخلل في تلك المواقف والظروف، وذلك يتوافق مع صفة المرونة لدى الموهوبين في التعامل مع المتغيرات، فالتكيف مع الأوضاع صفة يتصف بها الإنانث لقدرتهن على الانسجام مع المتغيرات، وبالتالي تمكنهم من إيجاد المشكلات بطرق إبداعية. كما يمكن تفسير ذلك في ضوء أنظمة البيئية المدرسية وعملية التطبيق والتي لها نصيب في وجود الفروق في إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لصالح الموهوبات، حيث لوحظ أثناء التطبيق على العينة، أن مدارس البنات كانت في حالة نظامية أكثر من ناحية ضبط الطالبات والاستعداد للتطبيق بشكل مسبق من قبل إدارة المدرسة والمعلمات، كما كانت إدارة مدارس البنات أكثر حرصاً على اتباع الإجراءات الإدارية بتسلسلها الصحيح، والتأكد من جودة تنفيذ تلك الإجراءات، والأهم من ذلك كانت الطالبات أكثر جدية من الطلاب الذكور أثناء التطبيق، وأكثر حرصاً على إجابة أسئلة الاختبارات بصدق؛ ما قد يكون سبباً في إحداث الفروق في نتائج جميع الاختبارات لصالح الموهوبات.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع ما جاء في دراسة الرشيد (Al-Rashed, 2021) حيث كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموهوبات في كلٍّ من الذكاء العاطفي، وإيجاد المشكلات وحل المشكلات، وكذلك دراسة العباسي وآخرون (Alabbasi et al., 2021) حين سجلت الطالبات الموهوبات درجات أعلى بكثير من الطلاب الموهوبين بشكل عام في القدرة على إيجاد المشكلات، بينما اختلفت مع دراسة هيو وآخرون (Hu et al., 2010) حين أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في تطور إيجاد المشكلات العلمية الإبداعية.

أما بالنسبة لنتيجة عدم وجود فروق في إيجاد المشكلة تعزى لتصنيف الموهبة (أكاديمياً وأدائياً)، فإن الدراسات السابقة لم تفرّق بين الموهوبين أكاديمياً والموهوبين أدائياً؛ وذلك ما يتفق مع النتائج التي تمّ الحصول عليها في الدراسة الحالية، ويُعزّز ذلك ما جاء في الإطار النظري في ذكر نماذج ونظريات الموهبة والموهوبين، حيث ذكرت جميع النماذج والنظريات للموهبة على أنها موهبة من غير تصنيفها إلى مواهب أدائية أو مواهب أكاديمية، بالرغم من ذكر أن الموهبة تنقسم إلى قسمين أساسيين، ولكن لم يتمّ التفريق بين القسمين في تعريف الموهبة، بل جاءت على أنها قدرات عالية في مجال أو عدة مجالات.

وبالنظر إلى إيجاد المشكلة؛ فإن جميع التعاريف في الجزء النظري لإيجاد المشكلة تنصّ على القدرة في إيجاد موضع النقص والخلل من خلال طرح الأسئلة الصحيحة أثناء العملية الاستكشافية، وهي تصوير مشابه لعملية تقصي الحقائق والاستكشاف؛ حيث تقود مهارة تقصي الحقائق إلى إمكانية إيجاد المشكلات الإبداعية لدى الموهوبين، وتعزز سمة حب الاطلاع والاستكشاف والانفتاح الذهني لدى الموهوبين مهارة تقصي الحقائق بشكل أفضل من غير الموهوبين، وهي مهارة تحثّ على الأصالة؛ نظراً لما يثير الموهوبون من حقائق مخفية يتمّ التوصل إليها للمرة الأولى. وتشير دراسة فان هويجندونك وآخرون (Van Hooijdonk et al., 2020) إلى وجود ارتباط موجب بين تقصي الحقائق وإيجاد المشكلات مع عدد الأفكار المتولدة وأصالة هذه الأفكار.

كما يُعد الفضول المعرفي والرغبة في الإيجاد من السمات التي يتسم بها الأفراد الموهوبون، فهي سمة تجعلهم في حالة إيجاد دائم عن خبايا الأمور والأشياء الغريبة وغير المألوفة في الظروف المحيطة، وبذلك هم لديهم القدرة على إيجاد المشكلات التي لم تكن واضحة ومعروفة. وهذا ما ذكر في الأدب النظري عن سمات الموهوبين الخاصة التي تجعلهم مختلفين عن غيرهم في المجتمع بجملة من القدرات والإمكانات، كالرغبة الملحة للإيجاد والبحث عن المعرفة، والدافعية القوية، والإصرار والميل والمثابرة، والانهماك بطاقة عالية في أداء الأعمال (Omar & Al-Aswad, 2018). وبالتالي صفة الفضول المعرفي وحب الاستكشاف من السمات التي تُؤدّي إلى الأصالة في إيجاد المشكلات؛ نظراً لقدرة الموهوب في الوصول إلى مشكلات لم تكن مكشوفة ومألوفة مسبقاً.

ويمكن تفسير القدرة على إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لدى الموهوبين بشكل عام أكاديمياً وأدائياً من خلال مهارة اتخاذ القرار التي تساعد على تنمية الكثير من القدرات العقلية، والنظر إلى الأمور بعقلانية ومنطق من خلال التفكير المنطقي، وكذلك النظر إلى الأمور من زوايا وأبعاد مختلفة من خلال التفكير الإبداعي، وتحثُ عملية اتخاذ القرار على طرح الأسئلة التي تساعدهم في التركيز على الإيجابيات والسلبيات بين البدائل، والشعور بنوع من التحدي الذي يدفعهم في البحث عن المشكلات وإيجاد المشكلات في الخطوات القادمة بما يخصُّ القرار المتخذ، حيث إن اتخاذ القرار عبارة عن عملية اختيار بديل واحد من بدلين أو أكثر لتحقيق هدف معين وفق معايير معينة في فترة زمنية معينة وفق المعطيات والموارد المتاحة والتي تتضمن العديد من الأبعاد أثناء آلية اتخاذ القرار (Al-Freihat et al., 2022). وإن ضرورة اختيار البديل الأمثل تحتم النظر في إيجابيات وسلبيات البدائل، وإيجاد ما إذا كانت أحد البدائل تحتوي على مشكلة ما تسهم في استبعادها كخيار، والإبقاء على البدائل الأخرى؛ ما يسهم في رفع مستوى الأصالة والطلاقة في إيجاد المشكلات. وقد ذُكر بأن مهارات اتخاذ القرار تبدأ بعملية تحديد المشكلة بين البدائل المطروحة، ثم البحث عن بدائل جديدة عن طريق التحقق وجمع البيانات (Khalil et al., 2014)، وهي خطوات تتفق تماماً مع خطوات إيجاد المشكلة؛ ولذا فإن اتخاذ القرار قد يكون من العوامل التي تُؤدّي إلى إيجاد المشكلات العديدة والمتنوعة.

وقد يكون الانفتاح وحب الإقدام على التجارب الجديدة من العوامل التي تساعد على إيجاد المشكلات وإيجادها لدى الطلبة الموهوبين سواء كانوا أكاديمياً أم أدائياً، فالانفتاح على الخبرات الجديدة عبارة عن حب الاطلاع وتجريب العالم الداخلي والخارجي؛ ما يجعل صاحبه غنياً بالخبرات، ولديه القدرة على التفكير في أشياء جديدة، وخارجة عن المألوف (Abu Nab, 2019)، ويقود ذلك إلى أن الشخص الذي يمتلك هذه الصفة يكون لديه الاستعداد على إيجاد أشياء جديدة، وعيش تجارب جديدة ومختلفة؛ ما يكسر الروتين والأفكار التقليدية، وتشجع على الخروج من منطقة الراحة، فالانفتاح والتجارب الجديدة تتحدى الأفكار القديمة والراسخة، وتشجع على تعلم أمور جديدة، وإيجاد ما هو مستجد، والاطلاع على الأشياء غير المألوفة، وبالتالي فإن الانفتاح والتجارب الجديدة تساعد على إيجاد المشكلات التي لم يتطرق لها لتكون مشكلات أصيلة وغير مألوفة.

وتُعد العوامل الظرفية والبيئية، كالمدرسة والأسرة، من العوامل الرئيسية التي تُؤثر على قدرة الطلبة الموهوبين على إيجاد المشكلات، فالبيئة المدرسية وما تحتويها من أنظمة تعليمية وممارسات تربوية يمكن أن تُؤثر على إبداع الطلبة، وبالتالي يمكنها تحسين وتطوير عملية إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لدى الطلبة (Han et al., 2013)، ويتفق ذلك مع ما جاء في دراسة جيا وآخرين (Jia et al., 2017) التي سعت إلى معرفة دور طرق التدريس في إيجاد المشكلات الإبداعي، وقد أظهرت النتائج أن طرق التدريس المختلفة كان لها تأثير متنوع على أداء الطلبة في إيجاد المشكلات الإبداعي، كما أدت إلى تحسين مهارة الطلبة في المرونة والأصالة في مهام العثور على المشكلات. ويرى الباحثون أن النتائج تشير إلى إمكانية الاستعانة بأنشطة وتمارين تحتوي على مهارات إيجاد المشكلات من أجل تقوية القدرة إيجاد المشكلات للحصول على نتائج أكثر أصالة وطلاقة، حيث إن مهارة إيجاد المشكلات مهارة مرنة، ويمكن تعزيزها وتقويتها؛ لما لها علاقة بكل مجريات الحياة.

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة؛ يوصي الباحثون بما يأتي:

- 1- الاهتمام بالبرامج التدريبية التي تنمّي الخيال الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين؛ لما للخيال الإبداعي من تأثير إيجابي على بُعد الطلاقة وبُعد الأصالة في إيجاد المشكلات.
- 2- عمل برامج تدريبية لتنمية القدرة على إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لدى الطلاب الموهوبين الذكور في مملكة البحرين.
- 3- إجراء مزيد من الدراسات للكشف عن العوامل الأخرى المنبئة بالقدرة على إيجاد المشكلات بطرق إبداعية لدى الطلبة الموهوبين.

References

- Abdelmajid, A., & Metwally, S. (2023). Modeling causal relationships between creative achievement and divergent thinking, intrinsic motivation, openness to experience, and the creative classroom environment among a sample of faculty of education students. *Journal of Research in Education and Psychology*, 38(1), 1-60.
- Abu Nab, S. (2019). Openness to experience and its relationship to national belonging among gifted female students in the secondary stage in Jeddah Governorate. Faculty of Education (Assiut University), 35(2.4), 478-516.
- Ahmad, N. A. (2020). Dramatic structure in children's science fiction theater. *Journal of Specialized Education and Technology, Scientific and Applied Research*, 16(7), 332-366.
- Ahmad, S. (2023). The relationship between creative imagination and curiosity in gifted children. *Al-Fath Journal for Educational and Psychological Research*, 24(1), 478-502.
- AL - Ziadat, M. & AL-shraifin, Ahmad. (2023). Interpersonal goals and their relationships to relational interdependent self- construal and communal orientation among volunteer community service students . *Jordan Journal of Applied Science – Humanities Science Series*, 33 (1), DOI: <https://doi.org/10.35192/jjoas-h.v34i1.390>.
- Alabbasi, A., Reiter-Palmon, R., Sultan, Z., & Ayoub, A. (2021). Which divergent thinking index is more associated with problem finding ability? The role of flexibility and task nature. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671146>
- Al-Bashir, M. B. A., & Al-Urfej, A. B. A. (2023). The effectiveness of blended learning application in an enrichment program using active learning strategy and problem solving to enhance readiness for the KAMGUR competition for students of the Royal Commission Schools in Jubail. *The Scientific Journal*, 39(1), 137-160.
- Al-Freihat, B., Al-Freihat, A., Abu Zaid, H., & Al-Swalama, M. (2023). Emotional creativity among university students and its relationship to the quality of decision making from the students' perspective. *Mutah Journal for Research and Studies, Series of Humanities and Social Sciences*, 37(6), 73-106.
- Al-Ghamdi, A. I. (2021). The effect of using stories in teaching art education on developing some art imagination skills among middle school students. *Journal of Research in Specialized Education*, 2021(63), 23-50.
- Al-Jogheman, A. (2018). *The comprehensive guide to designing and implementing gifted education programs*. Al-Obeikan Publishing.
- Al-Mahmuda, H. (2017). Applying behavioral theory in the oral-auditory method. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, 3(3), 242-254.
- Al-Rashed, Z. H. (2021). *Emotional intelligence and its relationship with discovering and solving problems creatively among gifted and regular female students in middle school* [Unpublished master's thesis]. Gulf Arabian University, Kingdom of Bahrain.
- Arabyat, R., AL-Shraifeen, A., al-amri, M. A., & Almousa, N. (2023). Predictive ability of the attitude towards plastic surgeries and self-image editing behavior of symptoms of body

- dysmorphic disorder among University students. *Current Psychology*, 42(21), 17862-17872.
- Arlin, P. K. (1974). *Problem finding: The relation between cognitive process variables and problem finding performance* [Unpublished Doctoral dissertation], The University of Chicago.
- Black, J. E., Oberstein-Allen, M., & Barnes, J. L. (2017). Tell me a story: Religion, imagination, and narrative involvement. *Journal for the Cognitive Science of Religion*, 5(1), 37-62.
- Black, J. E., Ruedinger, B. M., & Barnes, J. L. (2022). The imaginative engagement scale: Development of an instrument to assess cognitive elements of engaging with fiction. *Media Psychology*, 25(4), 583-600.
- Boubah, A. (2018). The impact of research and development on creativity quality in institutions: A case study of the saidal complex (Unpublished doctoral thesis). University of Algiers, Algeria.
- Cai, D. J., & Mednick, S. C. (2009). REM sleep, but not sleep spindles, is associated with enhanced memory and creative performance. *Psychological Science*, 20(11), 1302-1308. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02444.x>
- Davis, P. E. (2020). 23 imaginary friends: How imaginary minds mimic real life. In Anna Abraham (Eds.), *The Cambridge handbook of the imagination* (pp. 373-389). Cambridge University Press.
- Debus, D. (2016). Temporal perspectives in imagination. Seeing the future: Theoretical perspectives on future-oriented mental time travel, In Kourken Michaelian, Stanley B. Klein, Karl K. Szpunar (Eds.), *Seeing the future* (pp. 217-240). Oxford University Press.
- Ebraheam, E. Y. (2022). Proactive thinking and its relationship to initiative for personal growth among students of Kindergarten Department. *Journal of Intelligent Research*, 16(34), 527-548.
- Gagné, F. (2004). *Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental model*. In R. J. Sternberg & J. E. Pretz (Eds.), *The handbook of creativity*. Cambridge University Press.
- Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (2017). From problem solving to problem finding. In Irving A.T., & Getzels. J.W. (Eds.). *Perspectives in creativity* (pp. 90-116). Routledge.
- Hafner, D., Lillicrap, T., Ba, J., & Norouzi, M. (2020, 17 March). Dream to control: Learning behaviors by latent imagination. In Danijar Hafner (Chair), ICLR 2020 [Conference], arVix.
- Han, Q., Hu, W., Liu, J., Jia, X., & Adey, P. (2013). The influence of peer interaction on students' creative problem-finding ability. *Creativity Research Journal*, 25(3), 248-258.
- Hossain, Z., & Ueda, Y. (2007). Creativity and sleep: How do sleep patterns impact on creative problem solving? *Journal of Sleep Research*, 16(3), 202-208. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2007.00589.x>
- Hu, W., Shi, Q. Z., Han, Q., Wang, X., & Adey, P. (2010). Creative scientific problem finding and its developmental trend. *Creativity Research Journal*, 22(1), 46-52.

- Jad, M., Al-Tabakh, H., Askar, M., & Siraj, T. (2023). The effectiveness of a proposed program based on guided imagery strategy and some creative thinking skills. *The Scientific Journal of Educational Sciences*, 17(17), 263-301.
- Jankowska, D. M., Karwowski, M. (2015). Measuring creative imagery abilities. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-17.
- Jankowska, D. M., Karwowski, M. (2020). *Test of creative imagery abilities*. Wydawnictwo Liberi Libri.
- Jia, X., Hu, W., Cai, F., Wang, H., Li, J., Runco, M. A., & Chen, Y. (2017). The influence of teaching methods on creative problem finding. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 86-94.
- Khalil, O., Al-Noor, A., & Abdel-Fattah, S. (2014). The effectiveness of using a skills integration approach in teaching physics to develop critical thinking, problem solving, and decision-making skills in first-year secondary school students. *Studies in Higher Education*, 7(7), 86-138.
- Kishar, A. A. (2023). Cognitive distortions and their relationship to academic stress and social adaptation among Taif University students. *Matrouh University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(6), 185-246.
- Lin, H. H., & Tsau, S. Y. (2013). The development of an imaginative thinking scale. *Imagination, Cognition and Personality*, 32(3), 207-238.
- Majors, K., & Baines, E. (2017). Children's play with their imaginary companions: Parent experiences and perceptions of the characteristics of the imaginary companions and purposes served. *Educational and Child Psychology*, 34(3), 1-24.
- Omar, S., & Al-Aswad, Z. (2018). Determinants of creative personality in university students: A field study on a sample of students from the University of Wadi. *University of Wadi*.
- Prudence, H. E., & Jesus, R. R. (2001). Programming common stimuli to promote generalized question-asking: A case demonstration in a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 3, 199-210.
- Ravankar, A. A., Imai, S., Ravankar, A., Kato, T., Takasuka, T., Tsuji, Kaori, T., & Saito, K. (2018). Towards better problem finding and creativity in graduate school education. *IEEE*, 1-16. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1807.02249>
- Renko, M. (2011). *Creativity: Its theories, research topics, evolution, and practice* (S. F. Al-Awna, Trans.). King Abdulaziz and His Men Foundation for Giftedness and Creativity. Al-Obeikan Publishing.
- Renzulli, J., Beghetto, R., Brandon, L., & Karwowski, M. (2022). Development of an instrument to measure opportunities for imagination, creativity, and innovation (ICI) in schools. *Gifted Education International*, 38(2), 174-193.
- Rubenstein, L. D., Callan, G. L., Neumeister, K. S., & Ridgley, L. M. (2020). Finding the problem: How students approach problem identification. *Thinking Skills and Creativity*, 35, 1-13.

- Runco, M. A. (2004). *Problem finding and creativity. Handbook of Creativity*, 78-98. Cambridge University Press.
- Runco, M. A. (2017). The effect of problem-based learning model and creative thinking ability on students' problem-solving ability. *Advances in Social Sciences, Educational and Humanities Research*, 104, 107-112.
- Runco, M. A. (2022). Positive creativity and intentions, discretion, problem finding, and divergent thinking that support it can be encouraged in the classroom. *Education Sciences*, 12(5), 1-13.
- Runco, M. A., & Okuda, S. M. (1988). Problem discovery, divergent thinking, and the creative process. *Journal of Youth and Adolescence*, 17(3), 211-220.
- Runco, M. A., Abdulla, A. M., Paek, S. H., Al-Jasim, F. A., & Alsuwaidi, H. N. (2016). Which test of divergent thinking is best? Creativity. *Theories-Research-Applications*, 3(1), 4-18.
- Siclari, F., Valli, K., & Arnulf, I. (2020). Dreams and nightmares in healthy adults and in patients with sleep and neurological disorders. *The Lancet Neurology*, 19(10), 849-859.
- Siu, A. F. (2010). Comparing overexcitabilities of gifted and non-gifted school children in Hong Kong: Does culture make a difference? *Asia Pacific Journal of Education*, 30(1), 71-83.
- Soffer-Dudek, N., & Shahar, G. (2015). Dreaming and creativity: The role of sleep in the process of creativity. *Sleep Medicine Reviews*, 20, 67-73. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.06.003>
- Stoltz, T., Piske, F. H. R., de Freitas, M. F. Q., D'Aroz, M. S., & Machado, J. M. (2015). Creativity in gifted education: Contributions from Vygotsky and Piaget. *Creative Education*, 6, 64-70.
- Thompson, N. A. (2018). Imagination and creativity in organizations. *Organization Studies*, 39(2), 229-250. <https://doi.org/10.1177/0170840617736939>
- Tononi, F. (2021). The aesthetics of Freud. Movement, embodiment, and imagination. *Reti, Saperi, Linguaggi*, 8(1), 125-154.
- Turkman, B. (2020). The evolution of the term of giftedness & theories to explain gifted characteristics. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 7(1), 17-24.
- U.S. Department of Education. (1993). *National excellence: A case for developing America's Talent*. U.S. Government Printing Office.
- Van Hooijdonk, M., Mainhard, T., Kroesbergen, E. H., & van Tartwijk, J. (2020). Creative problem solving in primary education: Exploring the role of fact finding, problem finding, and solution finding across tasks. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 1-10.
- Von Stumm, S., & Scott, H. (2019). Imagination links with schizotypal beliefs, not with creativity or learning. *British Journal of Psychology*, 110(4), 707-726.
- Wagner, U., Gais, S., Haider, H., Verleger, R., & Born, J. (2004). Sleep inspires insight. *Nature*, 427(6972), 352-355. <https://doi.org/10.1038/nature02223>

- Zabelina, D. L. & Condon, D. M. (2020). The four-factor imagination scale (FFIS): A measure for assessing frequency, complexity, emotional valence, and directedness of imagination. *Psychological Research*, 84, 2287 -2299.
- Zenasni, F., Mourgues, C., Nelson, J., Muter, C., & Myszkowski, N. (2016). How does creative giftedness differ from academic giftedness? A multidimensional conception. *Learning and Individual Differences*, 52, 216-223.