المُناخ المدرسي وعلاقته بالقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء - اليمن في ضوء بعض المتغيرات

د. أحمد عبادي أحمد الربيعي[1،*]

© 2019 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2019 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] باحث تربوي – جامعة العلوم والتكنولوجيا – اليمن
*عنوان المراسلة: rbeeai@gmail.com

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

المُناخ المدرسي وعلاقته بالقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء - اليمن في ضوء بعض المتغيرات

الملخص:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستويي المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، والعلاقة بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري، والفروق في مستويي المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، وفقاً لمتغيرات النوع، والتخصص، ونوع المدرسة، لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء. وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، ومقياس المناخ المدرسي من إعداد الباحث، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ)، وتكونت العينة من (600) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العنقودية. وتوصلت الدراسة إلى أنَّ مستوى المناخ المدرسي متوسط، ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري منخفض، لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المناخ المدرسي وفقاً لمتغير النوع، لصالح الإناث، ووفقاً لمتغير نوع المدرسة، لصالح طلبة المدارس الأهلية، وفي مستوى القدرة على التفكير الابتكاري وفقاً لمتغير نوع المدرسة، لصالح طلبة المدارس الأهلية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المناخ المدرسي وفقاً لمتغير التخصص، وفي مستوى القدرة على التفكير الابتكاري وفقاً لمتغيري النوع والتخصص. وأوصت الدراسة بتهيئة المناخ المدرسي بالمثيرات الحسية والمنبهات المعرفية والانفتاح الواعي، لتشجيع الطلبة على حرية التساؤل والاكتشاف، والانطلاق في الخيال والتفكير غير المألوف.

الكلمات المفتاحية: المناخ المدرسي، التفكير الابتكاري، المرحلة الثانوية العامة.

The School Climate and its Relationship to the Ability of Creative Thinking among High School Students, Sana'a, Yemen

Abstract:

This study aimed to investigate the school climate and its relationship to the ability of creative thinking among high school students in Sana'a. The cluster sampling method was used to select a sample of 600 male and female students from high school students in Sana'a. Two research tools were used: a school climate scale to investigate the level of school climate and the verbal form (A) of Torrance Test to explore the level of ability of creative thinking. This study was conducted during the second semester of the academic year 20162017/. The results showed that level of high school climate was medium, and the level of ability of creative thinking was low. Also, the results showed that there was a positive correlation between the level of school climate and the level of the ability of creative thinking. Moreover, there was a statistically significant difference in the school climate level based on gender and type of school in favor of female and private school students. Other results showed that there were no statistically significant differences in the school climate level according to major, and creative thinking ability according to gender and major. The study recommended that teachers should prepare school climate by motivating students using sensory and cognitive motives and encourage them for more inquiry, discovery and thinking beyond the norms.

Keywords: school climate, creative thinking ability, high school students.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

المقدمة:

تجويد المناخ المدرسي وتحسينه وتطويره أصبح ضرورة تفرضها ظروف الحياة المعاصرة، لا سيما بعد أن اتجه العالم نحو الاهتمام بالطاقات المبتكرة، وهو ما يظهر من خلال الإصلاحات التي أحدثتها الدول في منظوماتها التربوية والتعليمية، باعتبارها المسؤولة الأساس عن اكتشاف القدرات الابتكارية وتهيئة الظروف الملائمة لتنميتها، فالمسؤولية ملقاة على المؤسسات التعليمية عامة، وعلى مدارس المرحلة الثانوية خاصة، ولا تستطيع ـــ الأخيرة ـــ تحمل هذه المسؤولية إلا بإيجاد مُناخٍ مدرسيٍ ينمي قدرات التفكير الابتكاري لدى الطلاب.

من هذا المنطلق أكَّد Freiberg (1998) أنَّ المناخ المدرسي يمثل قلب المدرسة وروحها وجوهرها، الذي يدفع المعلم والمدير وجميع العاملين للعمل بكل حماسة ونشاط وحيوية، ويعزز الشعور بالإنتماء والإخلاص، وأنَّ التفاعل بين عوامل المناخ المدرسي و المناخ الصفي يخلُق نسيجاً من الدعم يساعد كل الأفراد في المدرسة على التعليم والتعلم بأقصى ما لديهم من إمكانات. كما أشار Richardson (1988) إلى أنَّ المناخ المدرسي يتأثر بمجموعة من العوامل، أهمها الإدارة المدرسية، والنواحي الاجتماعية، والعلاقات الإنسانية بين إدارة المدرسة والمعلمين والطلاب، ونوعية الأنشطة التي يتم ممارستها داخل المدرسة، وأيضا التوجيه والإرشاد المدرسي.

كما أنَّ المناخ المدرسي المغذي للابتكار هو الذي يسمح بشيء من الحرية والأمن النفسي والاجتماعي، وتنمية العلاقات الإيجابية بين الطلاب والمعلمين، والاهتمام بالنشاطات اللاصفية التي تقود إلى الابتكار، والسماح بالتعبير عن الأفكار والخبرات، وتنمية روح الخيال، وتعزيز حب الاستطلاع، مع الابتعاد عن أساليب العقاب والكبت، ويتم من خلاله تقديم أنشطة عامة يشارك فيها كافة الطلاب، ويتسم بالتشجيع وتعزيز الإثارة العقلية والمعرفية اللازمة للتفكير الابتكاري، والمساعدة على تنمية الدوافع والسمات الشخصية الابتكارية (علاونة، 1998). وأكَّد القريطي (2005) على أهمية تحسين البيئة المدرسية لتكوين مُناخ تربوي قادر على تنمية مهارات التفكير الابتكاري، أي أنَّ المناخ المدرسي يتحقق من خلال إيجاد بيئة تشجع على الاكتشاف والبحث والتفسير والتحليل، بيئة تتحدى قدرات الطلاب؛ لكي يصبحوا قادرين على التفكير الناقد، وحل المشكلات واتخاذ القرارات، بيئة خصبة غنية بالبدائل والخيارات المتعددة.

في نفس السياق أشار الرشيد (2013) إلى أنَّ الابتكار شأنه شأن جميع الصفات النفسية، يتأثر جزئياً بالوراثة التي تضع حدوداً للنمو، وأيضاً بالبيئة التي تفتح القابلية وتسمح لها بالازدهار والتطور، ومن النادر أن يصل الإنسان إلى نهاية الحدود التي ترسمها له وراثته، وبالتالي فالمجال مفتوح لتحسين المناخ المدرسي من أجل تطوير القدرات الابتكارية.

وأشار آل شارع، القاطعي، الضبيان، الحازمي، والسليم (1996) إلى أنَّ سلوك الفرد هو نتاج للتفاعل بين الوراثة والبيئة، وأنَّ الابتكار في أساسه قدرة فطرية، يرثها الفرد عن والديه وأسلافه منذ لحظة تكوينه، ولكنه يورث بطريقة تختلف عن وراثة الصفات العضوية، لأنَّه يورث في شكل إمكانات واستعدادات وقدرات كامنة قابلة للتطور، حيث تؤدي البيئة و المناخ المحيط بالفرد دوراً رئيساً في تطويرها وتنميتها أو كبحها وضمورها.

لذلك يُعدُّ المناخ المدرسي أكثر إمكانيةً من غيره في تنمية التفكير الابتكاري، لأنَّ الابتكار ليس سمة محصورة في قلة من الناس، بل هو قدرة كامنة لدى معظم الأفراد، يمكن رعايتها وتنميتها عندما يتوفر المناخ النفسي الملائم. ويظهر الإبداع نتيجةً لعمليات التنشئة الاجتماعية التي يمر بها الفرد خلال مراحل حياته المختلفة، ونتيجةً لعدد من العوامل النفسية والاجتماعية والتربوية التي تعمل على زيادة إنتاجية الشخص المبدع أو الحد منها (غنيم، 1997).

وأكَّد منسي (1994) أن تنمية التفكير الابتكاري يأتي من خلال برامج التعليم المدرسي، إذا تم توفير الإمكانات والوسائل التي تتيح للطلبة فرصاً للإبداع، بدلاً من تدريس المقررات الجامدة عن طريق التلقين.

ويتضح أنَّ المناخ المدرسي أصبحت له أهمية متزايدة، وشأنا أكبر في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري، لدى الطلاب وتنمية شخصياتهم، والتي أصبحت بدورها ضرورة حتمية لمواجهة متطلبات المستقبل واحتياجاته.

والدراسة الحالية حاولت التعرّف إلى العلاقة بين المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، وقد اتضح للباحث من خلال مراجعته للدراسات والبحوث السابقة أنَّ هذا الموضوع لم يحظ بالاهتمام الكافي، بالرغم من الأهمية القصوى لمثل هذه البحوث في اليمن بصفة خاصة.

مشكلة الدراسة:

تعد تنمية قدرات التفكير الابتكاري للأفراد بصفة عامة، ولطلبة المدارس الثانوية بصفة خاصة، أحد الأهداف التربوية المُهمَّة التي تسعى المجتمعات إلى تحقيقها، من خلال برامجها التربوية المقصودة وغير المقصودة، لاسيما في الدول النامية التي تهدف إلى اللحاق بمسيرة التقدم والرقي وتطوير الفرد والمجتمع، فلا يمكننا أن نفصل بين الابتكار وبين تطور المجتمعات والشعوب (العدروسي، 2002).

وبالرغم من أهمية المناخ المدرسي في تهيئة الجو المناسب للتفكير الابتكاري لدى الطلبة، إلا أن واقع المناخ المدرسي في المدارس اليمنية بشكل عام، وفي أمانة العاصمة صنعاء بشكل خاص يتعارض مع هذا الاتجاه، ذلك لأنَّ التطبيق للمناهج الدراسية تغلب عليها الجوانب النظرية على حساب الجوانب التطبيقية، بالإضافة إلى الكثافة في المحتوى، وقصور برامج التأهيل للمعلمين في كليات التربية، وضعف كفاياتهم في طرائق التدريس والتقويم، والقصور في برامج التدريب أثناء الخدمة. كما يظهر لدى المعلمين مشاعر التذمر وعدم الرضا عن مهنة التدريس، وتسرب كوادر كثيرة من الميدان التربوي إلى مهن أخرى، بسبب قلة الدخل لهذه المهنة، وعدم الحوافز المادية والمعنوية مقارنة بغيرها من المهن، وعدم الرؤية الواضحة للمسار المهني للمعلم، كما أن واقع العلاقات الاجتماعية داخل المجتمع المدرسي يسودها الضعف (وزارة التربية والتعليم، 2016).

كما لاحظ الباحث، ومن خلال عمله كمدرس في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء منذ عام 1996م، تدني مستوى الخدمات التعليمية للمدارس وتراجع في البنية التحتية، بالإضافة إلى تدني أداء الإدارة المدرسية، وضعف الأنشطة الصفية واللاصفية، وانتشار ظاهرة العنف بين الطلبة، وكثرة الاعتداءات على المدرسين، وضعف المهارات الدراسية الأساسية، وتدني مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، ويعزز ذلك ما توصلت إليه دراسة المدحجي (1991) بأن أكثر المشكلات في المدارس الحكومية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وتعز وعدن، هي ازدحام الصفوف بالطلبة، وانخفاض الروح المعنوية للمدرسين، بسبب قلة الحوافز المادية والمعنوية وانخفاض الراتب، والنقص في تكنولوجيا التعليم، ونقص الغرف الخاصة بممارسة النشاطات، وقلة زيارة أولياء الأمور للمدارس لمتابعة أبنائهم.

وبعد حدوث الأزمات والصراعات المسلحة في اليمن منذ عام 2014م، ازداد المناخ المدرسي سوءاً، وانعكس أثره على الجوانب النفسية والمعرفية لدى الطلبة والمدرسين، الأمر الذي ينذر بكارثة على مستقبل الجيل القادم، ومستقبل اليمن بشكل عام، إذا لم تتم المعالجات المناسبة لتدارك هذا الوضع الخطير.

لذا فإنَّ الباحث أولى اهتماماً خاصاً بدراسة هذه المشكلة، المتمثلة بالتساؤل الرئيسي التالي: ما العلاقة بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء؟

وفي ضوء التساؤل الرئيسي للدراسة تحددت التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء؟
2. ما مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء؟

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

فرضيات الدراسة:

1. مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء متوسط.
2. مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء متوسط.
3. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغيرات النوع (ذكور/ إناث)، والتخصص (علمي/ أدبي)، ونوع المدرسة (حكومي/ أهلي).
5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغيرات النوع (ذكور/ إناث)، والتخصص (علمي/ أدبي)، ونوع المدرسة (حكومي/ أهلي).

أهمية الدراسة:

هذه الدراسة لها أهمية كبيرة سواءً من الناحية النظرية أم التطبيقية، من خلال:

1. مواكبة الدراسة لمتطلبات العصر والاتجاهات التربوية الحديثة، والاستجابة لدعوة منظمة الصحة العالمية (يونسكو) عام 1996م، التي نادت بضرورة تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى جميع الطلاب.
2. إضافة مادة معرفية عن العلاقة بين المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، إلى أدبيات علم النفس التربوي، من خلال الخلفية النظرية للدراسة، والنتائج التي توصلت إليها.
3. التصدي لمشكلة نفسية لم تدرس من قبل في البيئة اليمنية – على حد علم الباحث – فلا توجد دراسة في اليمن تناولت العلاقة بين المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، في أي من مراحل التعليم.
4. حث العاملين في التربية والتعليم على تهيئة المناخ الابتكاري المدرسي، وذلك باستخدام مناهج وأساليب تدريس فعالة، تسهم في تعزيز القدرة على التفكير الابتكاري لدى الطلاب.
5. التحققُ من الخصائص السيكومترية لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) في البيئة اليمنية.
6. الاستفادة من مقياس المناخ المدرسي المطوَّر لهذه الدراسة لاستخدامه في دراسات أخرى.

أهداف الدراسة:

سعى الباحثُ من خلال هذه الدراسة إلى التعرُّف إلى:

1. مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.
2. مستوى قدرات التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.
3. دلالة العلاقة بين مستوى المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.
4. دلالة الفروق في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغيرات النوع، والتخصص، ونوع المدرسة.
5. دلالة الفروق في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغيرات: النوع، التخصص، نوع المدرسة.

حدود الدراسة:

تحددت الدراسة وفق الجوانب الآتية:

- **الحدود الموضوعية: اقتصر موضوع الدراسة على قياس العلاقة بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
- **الحدود البشرية: تتمثل بطلبة المرحلة الثانوية العامَّة.**
- **الحدود الزمانية: وهي الفصل الثاني من العام الدراسي 2016 /2017.**
- **الحدود المكانية: محددة بالمدارس الثانوية العامّة بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**

مصطلحات الدراسة:

أ. المناخ المدرسي (School climate): عرَّف مركز الأمن المدرسي في الولايات المتحدة الأمريكية (National school safety center, 1988) المشار إليه في العتيبي (2007) المناخ المدرسي بأنَّه: الجوُّ العام أو الاتجاهات السائدة في المدرسة وهو شخصية المدرسة، ويشمل المرافق والنواحي المادية، ومستوى النظام والرضا والإنتاج في المدرسة، وكيفية تفاعل الطالب والمعلم والإدارة والبيئة المحلية مع بعضهم بعضاً. ويعرَّف المناخ المدرسي إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمقياس المناخ المدرسي المستخدم في هذه الدراسة.

ب. التفكير الابتكاري (Creative thinking): يرى Torrance (1988) أن التفكير الابتكاري هو عملية إدراك الثغرات والعناصر المفقودة، ومحاولة صياغة فرضيات جديدة، والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها، واختبار الفرضيات، والربط بين النتائج وتعديلها، وإعادة اختبارها ثم تعميمها. ويعرَّف التفكير الابتكاري إجرائياً: بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري المستخدم في هذه الدراسة.

ج. المرحلة الثانوية العامة (Secondary Level): هي المرحلة التالية للمرحلة الأساسية، وتُعد المرحلة الأخيرة في سُلَّم التعليم العام، وتتكون من ثلاثة صفوف دراسية، يتأهل الطلاب بعدها إلى المرحلة الجامعية والتعليم العالي.

الإطار النظري:

أولاً: المناخ المدرسي:

- **مفهوم المناخ المدرسي:**

عرَّف عربيات (2007، 98) المناخ المدرسي بأنَّه "تلك المُهمات المستهدفة والمخطط لها بموجب البناء التنظيمي للمدرسة، وأنماط الإدارة المدرسية والصفية السائدة فيها، ونوع الاتصالات وقيم العمل والعلاقات السائدة داخل البيئة المدرسية، كمشاعر الأمن، والرضا الوظيفي، التي يحس بها ويتأثر بها المجتمع المدرسي، وبما يحقق تعاون وتضامن وانتماء أفراد هذا المجتمع وإثارة دافعيتهم، كي يعملوا بتناغم وفاعلية ورضا لتحقيق المقاصد التربوية". وعرَّف نواس (2002، 18) المناخ المدرسي بأنَّه "مجموعة من الخصائص والسمات الثابتة نسبياً، التي تُميز مدرسة عن أخرى، والمكتسبة نتيجة للتفاعل الحادث بين مكوناتها المادية والبشرية، وتؤثر في سلوك الأفراد داخل المدرسة حسب إدراكهم لها".

وعرّف الباحث المناخ المدرسي بأنَّه: نمط العلاقات والتفاعلات المتبادلة بين جميع الأفراد داخل المجتمع المدرسي، وطبيعة التجهيزات المادية المتوفرة.

- **أنماط المناخ المدرسي:**

تتعدّد أنماط المناخ المدرسي وأنواعه وفقاً لتعدُّد البيئات الاجتماعية والسياسية التي توجد فيها المدرسة، وللنمط الإداري والاجتماعي السائد داخل المدرسة. وقد حدد القريطي (2005) أنماط المناخ المدرسي وفقاً

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

لأدوار مدير المدرسة كما يأتي:

أ. المناخ الديمقراطي: يستمد المدير صلاحياته وسلطته من الجماعة التربوية، ويوازن بين الاهتمام بتحقيق الأهداف، وبين السماح بالمشاركة الفعَّالة للمعلمين والطلبة وأولياء أمورهم، في اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية، مع تعزيز للعلاقات الإنسانية والاجتماعية، وتنعكس آثاره على المناخ المدرسي بشكل عام، من حيث الشعور بالاستقرار والراحة النفسية للطلبة والعاملين.

ب. المناخ السلطوي: يستمد المدير سلطاته من نفوذه ومركزه الوظيفي القوي، ويمارس الضغط على مرؤوسيه بالتلويح بالعقوبات عند كل خطأ في العمل، وفرض الرأي، وعدم السماح بالمشاركة الفعَّالة، كل هذا ينعكس على المناخ المدرسي العام من تذمر للمعلمين، وتدني الدافعية للعمل، وفقدان الثقة، وكثرة التأخر والغياب، وانعدام الشعور بالإشباع النفسي والأمن، كما ينعكس على سلوك الطلبة وتحصيلهم الدراسي بصورة سلبية.

ج. المناخ البيروقراطي: يتميز الأداء في هذا المناخ حسب النظم والقواعد واللوائح وعدم الخروج عنها، ويتسم هذا النمط بالتصلب الفكري والجمود وعدم المرونة وعدم استخدام التفكير الإبداعي، كما يفتقر إلى العلاقات الاجتماعية، وما ينعكس على المناخ الدراسي، فيتصف بالنمطية والركود والروتين وانعدام التطوير والإبداع.

د. المناخ التسيبي: يتميز بإتاحة الحرية للعاملين دون تدخل من المدير، وبالتالي ينعدم الضبط والتوجيه والتنسيق، كما يراعي المدير كسب رضا الجميع على حساب العمل المدرسي والأهداف التربوية، فينعكس على عمل الطلبة، فتعم الفوضى، ويكثر الغياب، ويصعب على الإدارة ضبط الطلبة.

كما أشار العتيبي (2007) إلى تصنيف Halpin وCroft (1966) للمُناخ المدرسي وفقاً لأداء المعلمين إلى ستة أنماط، هي:

أ. المناخ المفتوح (Open Climate): حيث يعمل المعلمون بروح الفريق الواحد، وبروح معنوية مرتفعة، ولديهم القدرة للتغلب على الصعوبات، ويستمتعون بالعلاقات الودية، والرضا الوظيفي.

ب. المناخ الاستقلالي (Independence Climate): يعمل المعلمون بروح الفريق الواحد، وبروح معنوية مرتفعة.

ج. المناخ الموجَّه (Controlled Climate): يعمل المعلمون بجد وبروح معنوية متوسطة، ولكنهم لا يجدون متسعاً من الوقت للعلاقات الودية فيما بينهم.

د. المناخ الأسري (Familial Climate): يعمل المعلمون والمدير بحبٍّ وألفة، دون إعاقة المعلمين بأعمال كثيرة، ودون إجراءات لتوجيه جهودهم نحو الإنجاز، فتكون الحاجات النفسية والاجتماعية مشبعة، والألفة بين المعلمين متوفرة، ومستوى الروح المعنوية والرضا الوظيفي متوسطا.

ه. المناخ الأبوي (Parental Climate): يبدو التباعد واضحاً بين المعلمين، فينقسمون إلى جماعات وأحزاب، تفتقد الألفة والعلاقات الودية، ما يؤدي إلى انخفاض الروح المعنوية، نظراً لعدم الإنجاز، وعدم إشباع الحاجات الاجتماعية.

و. المناخ المغلق (Closed Climate): في هذا المناخ تنخفض الروح المعنوية، نظراً لعدم إشباع حاجات المعلمين الاجتماعية وحاجاتهم إلى الإنجاز، ويبدو أنَّ المعلمين متباعدون، والألفة بينهم ضعيفة.

• أبعادُ المناخ المدرسي:

المناخ المدرسي يتشكل من مجموعة من الأبعاد والمكونات الرئيسة، يطلق عليها عناصر المناخ المدرسي، وهي مجالات مختلفة، وتمثل في مجموعها الجوّ العام داخل المدرسة، وقد صنفها الباحث كما يلي:

أ. مناخ العلاقات الإنسانية: يقصد به التفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع المدرسي، القائم على الاحترام والثقة وتقدير الآخرين، والتعبير عن الذات والشعور بالأمن والطمأنينة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

ب. المناخ الأكاديمي: يقصد به الدعم الموجَّه للارتقاء بالطلبة علمياً، من خلال العملية التعليمية التعلمية التي تتم داخل المدرسة.

ج. المناخ الانفعالي: يقصد به مجموع المشاعر والتصورات لدى الطلبة عن المدرسة والإدارة والمدرسين التي تؤثر على سلوكياتهم ومستواهم الدراسي.

د. المناخ المادي: يقصد به البنية التحتية من مبان وممرات وساحات ووسائل تعليمية وتجهيزات مادية مختلفة.

• خصائص المناخ الابتكاري المدرسي:

هناك تفاعل بين البيئة والفرد، وهذا يؤكد مسؤولية الظروف البيئية المحيطة، سواءً كانت ظروف عامة ترتبط بالثقافة المجتمعية، أو ظروف خاصة ترتبط بالمناخ المدرسي والأسري. وقد توصلت جمعية رابطة التنمية وتطوير المربين CARDE المشار إليها في سبتي (2013) إلى أن المدارس ذات الأعداد الكبيرة من الطلبة الناجحين، تتميز بفلسفة واضحة للمدرسة، تدعم وتعضد نجاح الطلبة، وثقة واحترام وتواصل متبادل بين كل من الطلبة والمعلمين، وبين الطلبة مع بعضهم بعضاً، وقيادة نابعة من الأفراد أنفسهم لديها مهارات قيادية، ومشاركة واسعة في اتخاذ القرار.

وتُعدُّ اتجاهات التنشئة لدى المعلمين من العوامل المُهمَّة والمحددة لخصائص المناخ الابتكاري المدرسي، ومن أساليب التنشئة الاجتماعية التي يتبعها المعلمون لتنمية القدرات الابتكارية للطلبة؛ تقبل الطلبة، وإشاعة المساواة بينهم، وتشجيعهم، وإتاحة حرية الاستكشاف، والتعرض للمثيرات الثقافية والاجتماعية، وتجنب تطبيعهم على مسايرة معايير الراشدين، أو الانصياع لتوقعات الكبار، أو تخويفهم واستخدام العقاب البدني (عبد النبي، 1988).

كما أنَّ الإدارة المدرسية الفاعلة تحفز على التفكير الابتكاري لدى طلبتها، وتسهم في إيجاد البيئة الابتكارية بالمدرسة، وفي شيوع العلاقات الإيجابية بين أطراف العملية التعليمية، وتعزز الدافع نحو الابتكار (حسن، 2003).

ثانياً: التفكير الابتكاري:

• مفهوم التفكير الابتكاري:

الابتكار لغةً: كما ورد في مختار الصحاح "ابتكر الشيء، استولى على باكورته، وكل من بادر إلى الشيء فقد أبكر إليه" (الرازي، 1995، 43).

ويقصد بالابتكار اصطلاحاً كما يرى قطامي، حمدي، صبحي، وأبو طالب (2008) أنه عملية معرفية تتحقق من خلال مراحل متتابعة، تهدف إلى إنتاج حلول متعددة تتسم بالتنوع والجدَّة، في ظل مُناخ داعم يسوده الاتساق والتآلف بين مكوناته. كما يرى Torrance (1988) أن الابتكار يعتمد على الأصالة والجدة والقبول الاجتماعي، بمعنى أن الابتكارية لا تعتمد على الأصالة فقط، بل يجب أن تكون مفيدة لأفراد المجتمع، وتقوم على التقبل والاستحسان الاجتماعي، لأن الابتكار يعتمد على رضا المجتمع وتقديره للابتكار.

بينما التفكير الابتكاري كما يراه جروان (1999) بأنه نشاطٌ عقليٌّ مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة، لم تكن معروفة مسبقاً، وهو عملية عقلية تعتمد على مجموعة من القدرات مثل الطلاقة، والمرونة، وسمات الشخصية المبتكرة، وتعتمد على بيئة ميسرة لهذا النوع من التفكير، لتعطي في النهاية المحصلة الابتكارية، وهي الإنتاج الابتكاري، والحلول الابتكارية للمشكلة، والذي يتميز بالأصالة والفائدة والقبول الاجتماعي، وفي نفس الوقت يثير الدهشة لدى الآخرين.

إذن فالتفكير الابتكاري يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالابتكار، حيث أن الابتكار يصف الناتج، أما التفكير الابتكاري فيصف العمليات، أو المهارات الذهنية للابتكار، وهو ما يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

حـول المشكلة التي يتعرض لها، أو الموقف الذي يتفاعـل معه، وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف وعدم التكرار أو الشيوع.

• أهمية التفكير الابتكاري:

أكَّـد Torrance (1988) أنَّ أفضـل شيء يمكن أن يسهم في رفع مستوى رفاهية وتطور الإنسانية وتقدمها، هو رفع مستوى الأداء الابتكاري للمجتمعات، وأن الحاجة إلى التفكير الابتكاري من الحاجات الأساسية التي لا بُـدَّ مـن إشباعها حتى تسهم في تحقيق الصحة النفسية للأفراد، وأن قصـور المناهج الدراسية عن إشباعها أو إدراجها ضمن أهدافها، تقف خلف كثير من المشكلات الدراسية والسلوكية والنفسية.

وقد ازداد الاهتمام بالتعليم الابتكاري المعتمد على تعلم مهارات التفكير، وأساليب مواجهة المشكلات، وتقديم الحلـول الابتكاريـة لها، وأصبح اكتساب المعرفـة العلمية وحدها دون إتقان مهـارات التفكير الابتكاري ضُعفاً ونقصـاً، فالمعرفـة لا يمكن الاستفـادة منها دون تفكير ابتكاري يدعمها، بالإضافـة إلى أنَّ تعليم التفكير يمكن أفراد المجتمع من الاستعداد لمستقبل متزايد التعقيد، يحتاج إلى إتقان العديد من المهارات، مثل حل المشكلات، واتخاذ القرارات، وتقديم المبادرات المختلفة.

• مراحل التفكير الابتكاري:

يمكن تحديد مراحل التفكير الابتكاري في الجوانب التالية:

أ. مرحلة التحضير أو الإعداد (Preparation): حيث عرّفتها السرور (2002) بأنَّها الخلفية المعرفية الشاملـة والمتعمقـة فـي الموضوع الذي يبدع فيه الفرد، ويتمُّ في هذه المرحلـة جمع المعلومات والبيانات عن المشكلة، وتحديدها بدقة، ودراسة الظروف المحيطة بها، وتسجيل الملاحظات.

ب. مرحلـة الاحتضـان (Incubation): ويتـم في هـذه المرحلـة تنظيم المعلومـات وما بينها مـن علاقات، بصـورة تجعـل مـن السـهل علـى المفكـر أن يقـترح أفكاراً أو حلـولاً، أو يضـع فروضـاً لحـل المشكلـة (خيرالله والكناني، 1990).

ج. مرحلة الإشراق أو التجلي (Illumination): وهي الحالة التي تحدث فيها الومضة أو الشرارة التي تـؤدي إلى فكـرة الحل، والخروج من المأزق، ولا يمكن تحديـدها مسبقاً، فهي تحدث لدى الفرد دون سابق إنـذار، وتسمـى بلحظة الإلهام لحل المشكلـة، وتساهم الظـروف المكانية والزمانيـة والبيئة المحيطة في تحريكها (الزايدي، 2009).

د. مرحلة التحقق (Verification): وتُعد مرحلة التحقق مرحلة نهائية، للحصول على الإنتاج الجديـد، وتتضمـن الاختبـار التجريبي للفكـرة المبتكرة وتقييمها، وتخضـع للقوانين والأسـس والمبادئ المنطقية (القذافي، 2000).

• قدرات التفكير الابتكاري:

اتفق كثير من المختصين على أنَّ أهم قدرات التفكير الابتكاري تتمثل في الآتي:

أ. الطلاقـة (Fluency): حيـث عـرَّف Torrance (1988) الطلاقة بأنَّها: القدرة علـى استدعاء أكبر عدد ممكـن مـن الاستجابات تجاه مشكلة ما أو مثـير معين، في فترة زمنية محددة. كما تُعـرَّف بأنَّها: القدرة على استخـدام المخـزون المعرفي عند الحاجـة إليه. وعـرَّف الحارثي (2001) الطلاقة بأنَّهـا: القدرة على إنتاج كميـة كبيـرة من الأفكار، فوق المتوسط العام، ينتجها الفرد في فتره زمنية محددة. وأنواع الطلاقة هي على النحو الآتي: (القذافي، 2000):

- الطلاقـة اللفظيـة (Verbal Fluency): وهي القـدرة على سرعة إنتاج أكبر عـدد ممكن من الكلمات التي تتوافر فيها خصائص معينة.
- الطلاقة الفكرية (Associational Fluency): وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من التعبيرات التي تنتمي إلى نوع معين من الأفكار في زمن محدد.

- الطلاقة التعبيرية (Expressional Fluency): وتعني القدرة على التعبير عن الأفكار بسهولة، وإمكانية صياغتها في كلمات أو صور.
- الطلاقة الارتباطية (Relevancy Fluency): وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات أو العبارات ذات خصائص معينة مثل علاقة تشابه أو تضاد.

ب. المرونة (Flexibility): حيث عرَّفها Torrance (1988) بأنَّها قدرة الفرد على التفكير في اتجاهات مختلفة، تتضمن فئات مختلفة من الاستجابات، على أن يشمل إنتاجه أنواعاً متعددة من الأفكار، وكذلك إمكانية تحويل تفكيره من مدخل إلى آخر، باستخدام مجموعة من الاستراتيجيات، وتنقسم إلى نوعين هما:

- المرونة التلقائية (Spontaneous Flexibility): وتعني القدرة على تغيير التفكير في حرية دون توجيه بحلٍ معين، مع إمكان تغيير الشخص لمجريات تفكيره في اتجاهات جديدة لإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة في سهولة ويسر (خيرالله، 1989).
- المرونة التكيفية (Adaptive Flexibility): وهي قدرة الفرد على تغيير أسلوب تفكيره واتجاهه الذهني بسرعة، لمواجهة مواقف جديدة أو مشكلات متغيرة، وتسهم هذه القدرة في توفير عدد من الحلول الممكنة للمشكلة، بقوالب إبداعية جديدة، بعيداً عن النمط التقليدي (معوض، 1995).

ج. الأصالة (Originality): وتعد الأصالة من أكثر القدرات ارتباطاً بالتفكير الابتكاري، حيث تعني الجدَّة والتفرد. وأشار جروان (1999) إلى أنَّها تعني القدرة على إنتاج أفكار غير مألوفة. كما أشار الحارثي (2001) إلى أنَّها قدرة الفرد على عدم تكرار أفكار المحيطين به، أو حلولهم التقليدية للمشكلات، فهي بذلك تتضمن الانفراد والتجديد في الأفكار، أي أنَّها استجابة جديدة غير عادية، ونادرة تنبع من الإنسان ذاته.

د. التفاصيل/ الإفاضة (Elaboration): وهي المهارة أو القدرة التي تستخدم من أجل تجميل الفكرة أو العملية العقلية وزخرفتها، والمبالغة في تفصيل الفكرة البسيطة، أو الاستجابة العادية، وجعلها أكثر فائدة وجمال ودقة، من خلال التعبير عن معناها بإسهاب وتوضيح، أي أنَّها عبارة عن إضافة تفصيلات جديدة للفكرة، أو الأفكار المطروحة (سعادة، 2006).

هـ. الحساسية للمشكلات (Sensitivity to problems): ويقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف، ولا شك أن اكتشاف المشكلة يمثل خطوة أولى في عمليَة البحث عن حلٍ لها، ومن ثَمَّ إضافة معرفة جديدة، أو إدخال تحسينات أو تعديلات على معارف أو منتجات موجودة، ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة الأشياء غير العادية أو المَحيرة في محيط الفرد، أو إعادة تَوظيفها أو استخدامها، وإثارة تساؤلات حولها (جروان، 1999).

و. الاحتفاظ بالاتجاه والمواصلة (Direction maintaining): وهي قدرة الفرد على الاحتفاظ بالاتجاه، أي التركيز لفترات طويلة، ومصحوبة بالانتباه على هدف معين، وتخطي أي معوقات أو مشتتات، وعدم الالتفات إليها، ويقصد بذلك المواصلة الزمنية، والإدراكية، والمزاجية (الصافي، 1997).

- عوامل تنمية قدرات التفكير الابتكاري:

تنمية قدرة الطلبة على التفكير بطريقة تساعدهم في التغلب على مشكلات الحياة التي تواجههم، تمثل الغاية الكبرى للتربية. وأشار Torrance (1988) إلى عدد من المعوقات المدرسية التي تعيق تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى المتعلمين، أهمها تأكيد المدرسة والمحيطين بالمتعلم أنَّه أصبح ناضجاً، ولا ينبغي أن يستمر في أسلوب التفكير التخيلي، أو سرد قصص من نهج خياله، والاهتمام بالمادة التعليمية على حساب تنمية أسلوب التفكير الجديد، وغلبة الأسلوب التلقيني في التدريس، وتقلص الأساليب المعتمدة على البحث والاستقصاء.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

ومن العوامل التي تساهم في تنمية قدرات التفكير الابتكاري ما يأتي:

- **الذكاء (Intelligence): لقد بذل العلماء جهودهم لمعرفة العلاقة بين الابتكار والذكاء، حتى استطاعوا أن يثبتوا أن المبتكرين يتمتعون بنسبة ذكاء مرتفعة، بينما أصحاب الذكاء المرتفع ليس بالضرورة أن يتمتعوا بقدرات ابتكارية (عبد الغفار،1997).**
- **الانفعالية (Emotionality): أثبت جروان (1999) أن الشخص المبتكر يتسم في الغالب بالتوازن، ونضج انفعالي يزيد عن أقرانه، كما يشعر بالأمان، وعدم الخوف، والاستقلالية، والثقة بالنفس، وتقدير الذات، كما أنه يقدر الآخرين ويحترم آراءهم ويساعدهم.**
- **الدافعية (Motivation): للدافعية أثر كبير في الابتكار، فإذا توفر للشخص عوامل الابتكار، ودافعية داخلية، فإنَّ ذلك يدفعه إلى إظهار العمل الابتكاري الذي يقدر على عمله، سواءً كان عملاً فنياً أو خطةً أو ابتكاراً.**
- **القدرة على التخيل (Imaginary): التخيل يدفع صاحبه إلى إيجاد علاقة بين أشياء لا يوجد بينها ارتباط في الواقع (الهويدي، 2004).**
- **الظروف النفسية والاجتماعية للفرد: توصَّل Maslow (1970)، وFreeman (1980) المشار إليهما في الطاهر (2011) إلى أن الإبداع يشبع حاجة مهمة عند الإنسان، وهي تحقيق الذات، كما أنَّ الموهبة الإبداعية تزدهر في البيئة التي يتوفر فيها للطفل الثقة والأمان العاطفي.**
- **التعليم والتدريب: أشارت دراسة .Renzulli et al (1971) المشار إليها في المالكي (2006) إلى أن المعلم يحتل المركز الأول من حيث أهميته في نجاح البرامج التربوية للطلبة الموهوبين، من بين خمسة عشر عاملاً أساسياً، وجاءت المناهج الدراسية في المرتبة الثانية، بينما الموارد المالية في المرتبة العاشرة.**

الدراسات السابقة:

اهتم الباحثون التربويون بعمل دراسات حول المدرسة وما يتعلق بها من عناصر بشرية ومادية وتعليمية، وقد اطلع الباحث على بعض الدراسات التي تناولت المناخ المدرسي وعلاقته بالقدرة على التفكير الابتكاري، فقام بتلخيصها واستفاد منها في إعداد وتجهيز هذه الدراسة.

ومن الدراسات السابقة دراسة الآغا (2014) التي هدفت إلى تقصي دور مؤسسات التعليم الثانوي بغزة في تنمية الإبداع لدى طلبتها، ووضعت تصور مقترح لتفعيل ذلك الدور، واستخدمت استبانة مكونة من خمسة أدوار لكل من الإدارة المدرسية، والمعلمين، والمنهج الدراسي، والبيئة المدرسية، والمجتمع والأسرة، وبلغ عدد أفراد العينة (741) طالباً وطالبة من مدارس غزة، وتوصلت الدراسة إلى أنَّ أكثر العوامل التي تسهم في تطوير مؤسسات التعليم الثانوي نحو تنمية الإبداع هي المنهج الدراسي، والمعلمين، والمجتمع والأسرة، والإدارة المدرسية، والبيئة المدرسية بالترتيب، ولا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) حول دور مؤسسات التعليم الثانوي في تنمية الإبداع لدى طلبتها تُعزى لمتغيرات الجنس، أو الصف، أو التخصص، أو المنطقة السكنية، أو المستوى المعيشي.

كما هدفت دراسة صباح (2015) إلى التعرّف إلى واقع المناخ المدرسي السائد في المؤسسات التربوية وعلاقته ببعض المتغيرات، وبلغت عينة الدراسة (88) معلماً من ولاية الشلف بالجزائر، واستخدمت استبانة المناخ المدرسي من إعداد العتيبي (2007)، وتوصلت الدراسة إلى وجود مُناخ مدرسي إيجابي بمستوى مرتفع في أبعاد الإدارة المدرسية، والعلاقات الإنسانية، والتجهيزات المدرسية، وأنظمة ولوائح العمل، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى المناخ المدرسي السائد وفقاً لمتغير الجنس والمرحلة التعليمية، ووجود فروق دالة إحصائياً في مستوى المناخ المدرسي السائد تبعا لمتغير السن، وسنوات الخبرة.

وأمَّا دراسة الرشيد (2013) فقد هدفت إلى استكشاف العلاقة بين البيئة الابتكارية المدرسية والتفكير الابتكاري، واستكشاف العلاقة الفرعية بين أبعاد البيئة الابتكارية المدرسية والتفكير الابتكاري. وبلغ عدد أفراد العينة (252) طالباً من المدارس المتوسطة الحكومية والأهلية بمدينة الرياض، وكانت أعمارهم

بين (12 – 16) عاما، واستخدمت اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة الشكلية ب)، ومقياس البيئة الابتكارية المدرسية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين البيئة الابتكارية المدرسية والتفكير الابتكاري لدى الطلاب.

بينما هدفت دراسة العمري (2013) إلى التعرّف إلى طبيعة العلاقة بين المناخ المدرسي ونمطي التفكير الإيجابي والسلبي، والتعرّف إلى الفروق بين المناخ المدرسي المفتوح والمناخ المدرسي المغلق في نمطي التفكير الإيجابي والسلبي. والتعرّف إلى الفروق بين التخصصين الأدبي والعلمي في نمطي التفكير الإيجابي والسلبي، وبلغت عينة الدراسة (534(طالبة من طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، واستخدمت الباحثة مقياس المناخ المدرسي من إعداد الصافي (2000)، ومقياس التفكير الإيجابي والسلبي من إعداد الباحثة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التفكير الإيجابي ودرجات التفكير السلبي لدى الطالبات تبعاً لنوع المناخ المدرسي، ولصالح المناخ المفتوح، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التفكير الإيجابي، ودرجات التفكير السلبي لدى الطالبات، تعود إلى نوع التخصص الدراسي، ولصالح التخصص العلمي.

وقد قام عياصرة وحمادنة (2010) بدراسة هدفت إلى معرفة مستوى ودرجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة إربد الأردنية، وفقاً لمتغيرات النوع، والتخصص، وجهة الإشراف، واستخدم الباحثان اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ)، وبلغت عينة الدراسة (250) طالباً وطالبة من الصف الثاني الثانوي علمي وأدبي في مدينة إربد، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة التفكير الابتكاري لدى الطلاب كانت (69.43 %)، وبمستوى متوسط ومقبول تربوياً، ووجود فروق دالة إحصائياً في الدرجة الكلية لاختبار تورانس تعزى لمتغير التخصص، ولصالح التخصص العلمي، وتعزى لمتغير المدرسة، ولصالح المدارس الخاصة، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس.

وأمّا دراسة أوباجي (2014) فقد هدفت إلى قياس الفروق بين التخصصات (الأدبية، والعلمية، والتقنية) في إدراك معوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بالمدرسة، وقياس الفروق بين الجنسين (ذكور/ إناث) في إدراك معوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بالمدرسة، واستخدم مقياس معوقات التفكير الابتكاري من إعداد الباحث، وبلغ عدد أفراد العينة (300) معلم ومعلمة من مدارس الجزائر، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين جنسي المعلمين في إدراكهم لمعوقات التفكير الابتكاري المتعلق بالمدرسة، ولصالح المعلمين الذكور.

وبالنسبة لدراسة رضوان (2004) فقد هدفت التعرف إلى علاقة كل من الدافع المعرفي، وعوامل البيئة الصفية (الرضا، والاحتكاك، والتنافس، والصعوبة، والتجانس)، وقدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، وبلغ عدد أفراد العينة (400) طالب من الصف الرابع الأساسي في مدارس وكالة الغوث في محافظتي غزة والشمال في الدولة الفلسطينية، واستخدم مقياس البيئة الصفية لفريز وفيشر (1993)، تعريب وتقنين الكيلاني والعملة (1996)، واختبار التفكير الابتكاري لتورانس (1972) والذي أعده للبيئة العربية عبدالله سليمان وفؤاد أبو حطب (1976)، ومقياس الدافع المعرفي من إعداد الباحث، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي الدافع المعرفي ومنخفضي الدافع المعرفي في قدرات التفكير الابتكاري، ولصالح مرتفعي الدافع المعرفي، وعدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين الرضا وقدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، والمرونة).

وكانت دراسة الجعافرة (2001) قد هدفت إلى مقارنة التفكير الابتكاري لدى الطلاب المتفوقين في الأردن، الموجودين في برامج تربوية متباينة، وتكونت عينة الدراسة من (192) طالباً وطالبة، في الصف العاشر الأساس، موزعين على ثلاثة برامج، (64) طالباً وطالبة من مدارس اليوبيل الخاصة، و(64) طالباً وطالبة من المراكز الريادية، و(64) طالباً وطالبة من المدارس الاعتيادية، وتوصلت الدراسة إلى تفوق طلبة مدارس اليوبيل الخاصة في التفكير الإبداعي، يليهم طلبة مراكز الريادة، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

أمَّا دراسة بندر (1996) فقد هدفت التعرف إلى مستوى القدرات الابتكارية والتوافق الاجتماعي والنفسي لدى المتميزين من الطلاب وأقرانهم، تبعاً لمتغير الجنس، والكشف عن دلالة الفروق في القدرات الابتكارية والتوافق الاجتماعي والنفسي بين الطلاب على أساس الجنس، ونوع المدرسة، وبلغت عينة الدراسة (492) طالباً وطالبة من أربع مدارس للمتميزين، وأربع مدارس للاعتياديين في بغداد، واستخدمت الدراسة اختبار القدرة على التفكير الابتكاري من إعداد سيد خيرالله (1981)، ومقياس التوافق الاجتماعي النفسي من إعداد يحيى الوداني (1990)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة بين الذكور والإناث، ولصالح الإناث، وبين المتميزين وغير المتميزين، في متغيري القدرة الابتكارية والتوافق الاجتماعي، لصالح الطلاب المتميزين.

بينما هدفت دراسة عبد القادر (1992) إلى معرفة العلاقة بين المناخ المدرسي وتفكير الطلاب الابتكاري، واستخدمت استبانة مكونة من (83) عبارة، وبلغ عدد أفراد العينة (884) تلميذاً وتلميذة، من مدارس محافظة القليوبية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات طلاب المدارس ذات المناخ المفتوح، وطلاب المدارس ذات المناخ المغلق في القدرة على التفكير الابتكاري، ولصالح طلاب المدارس ذات المناخ المفتوح، وتميز المعلمون في المدارس ذات المناخ المفتوح بخصائص تساعد على تنمية التفكير الابتكاري لدى الطلاب، مثل إتاحة الفرصة لكل طالب ليبدي رأيه واقتراحاته، وتقبل مشاعر الطلاب، وتشجيعهم على البحث والاطلاع، وإلقاء الأسئلة والتعليقات غير المألوفة، وسيادة روح الألفة، والتعاون والمشاركة بين الطلاب.

التعليق على الدراسات السابقة:

تبين من خلال عرض الدراسات السابقة وجود اهتمام كبير في مختلف بلدان العالم بدراسة المناخ المدرسي، وعلاقته بالقدرة على التفكير الابتكاري، وقد توصلت معظم الدراسات إلى أن المناخ المدرسي، له علاقة إيجابية على قدرات التفكير الابتكاري لدى الطلبة بمختلف مراحلهم التعليمية. وقد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي، ولكن الدراسات تمايزت فيما بينها بنوعية المنهج الوصفي، فبعضها استخدم المنهج الوصفي الارتباطي، كالدراسة الحالية، ودراسات كل من الرشيد (2013)، والعمري (2013)، ورضوان (2004)، وعبد القادر (1992)، وبعضها استخدم المنهج الوصفي التحليلي، كدراسات الأغا (2014)، عياصرة وحمادنة (2010)، أوباجي (2014)، الجعافرة (2001)، وبندر (1996). وفيما يتعلق بالإجراءات، هناك اختلافات واضحة بين الدراسات السابقة في العينات المستخدمة من حيث الحجم والنوع والتجانس، أما ما يتعلق بأدوات الدراسة، فقد اتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات في استخدام اختبار تورانس للتفكير الابتكاري، ترجمة وتقنين عبدالله سليمان، وفؤاد أبو حطب (1976)، كدراسات كل من الرشيد (2013)، عياصرة وحمادنة (2010)، رضوان (2004)، بندر (1996)، وبدر (1985)، واختلفت مع جميع الدراسات باعتمادها على مقياس المناخ المدرسي من إعداد الباحث نفسه.

كما اتضح من نتائج الدراسات السابقة أنَّ للمدارس الثانوية دورا في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى طلبتها، من خلال اتباع الأساليب الإدارية الحديثة، وطرائق التدريس الإبداعية، وتعزيز البيئة الصفية والمدرسية المحفزة على الابتكار، كما أنها تركز على المرحلة النمائية التي يمر بها طلبة الثانوية، وهي مرحلة المراهقة، وتعد من أهم المراحل، ففيها تتكون لدى الفرد قابلية واستعداد للتغيير، ونمو قدرات التفكير الابتكاري، بالإضافة إلى البحث عن معوقات التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية والتوصل إلى مقترحات لمعالجتها والحد من تأثيرها على تفكير الطلبة، كما اتضح من نتائجها علاقة التفكير الابتكاري بكل من التفوق الدراسي، والتوافق النفسي والاجتماعي، باعتبارهما من أهم مكونات المناخ الابتكاري المدرسي.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي لأنه يناسب دراسته، فهذا المنهج يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما وجدت، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً، أو بكليهما.

مجتمع الدراسة :

احتوى مجتمع الدراسة الحالية على جميع الطلاب الملتحقين بالصف الثاني الثانوي في المدارس الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء للعام الدراسي 2016 /2017م، الذين بلغ عددهم (35.580) طالباً وطالبة (تقرير إدارة التوجيه بمكتب التربية والتعليم بأمانة العاصمة، 2017).

عينة الدراسة :

تم اختيار العينة بالطريقة العنقودية ذات المراحل المتعددة، ففي المرحلة الأولى تم حصر المناطق التعليمية بأمانة العاصمة البالغ عددها إحدى عشرة منطقة، وتم اختيار خمس مناطق تعليمية بطريقة قصدية تمثل شمال، وجنوب، وشرق، وغرب، ووسط أمانة العاصمة صنعاء، فكانت المناطق المختارة بالترتيب هي (الثورة، والسبعين الأولى، وآزال، ومعين، والتحرير)، وفي المرحلة الثانية تم اختيار منطقتين تعليميتين من بين الخمس المناطق المختارة في المرحلة الأولى، بالطريقة العشوائية البسيطة، فكانتا منطقتي الثورة والسبعين الأولى، حيث بلغ عدد الطلبة في المنطقتين (6826) طالباً وطالبة، والجدول (1) يوضح المدارس في المنطقتين.

جدول (1): أسماء المدارس الثانوية التي أخذت منها عينة الدراسة وعدد أفراد العينة

المنطقة	اسم المدرسة	نوع المدرسة	النوع	التخصص	عدد الطلاب	عدد العينة
الثورة	الحمزة	حكومي	ذكور	علمي	326	65
	الشهيد الكبسي	حكومي	ذكور	علمي	152	30
	الشهيد القديمي	حكومي	إناث	أدبي	210	60
	عمر بن الخطاب	حكومي	إناث	علمي	258	65
	النهضة الحديثة	أهلي	ذكور	علمي	180	37
	النجباء الحديثة	أهلي	إناث	علمي	105	48
السبعين الاولى	سلمان الفارسي	حكومي	ذكور	علمي	215	43
	الشهيد العلفي	حكومي	ذكور	علمي	675	54
	شهداء السبعين	حكومي	إناث	علمي	204	57
	17 يوليو	حكومي	إناث	علمي	398	52
	القيم الأهلية	أهلي	ذكور	علمي	140	60
	الوسيلة	أهلي	إناث	أدبي	84	29
		المجموع			2947	600

وفي المرحلة الثالثة تم تقسيم المدارس في كلٍ من منطقتي الثورة والسبعين الأولى إلى مجموعتين هما المدارس الحكومية، والمدارس الأهلية، وفي هذه المرحلة تم اختيار مدرستي ذكور، ومدرستي إناث من مجموعتي المدارس الحكومية في المنطقتين كل على حدة، كما تم اختيار مدرسة ذكور ومدرسة إناث من مجموعتي المدارس الأهلية في المنطقتين كل على حدة بالطريقة العشوائية البسيطة، وفي المرحلة الرابعة تم اختيار شعبة دراسية من طلبة الصف الثاني ثانوي من كل مدرسة مختارة، بالطريقة العشوائية البسيطة، عدا مدرستي الشهيد القديمي والوسيلة فقد تم اختيار شعبة التخصص الأدبي في كلٍ منهما بطريقة قصدية،

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

فكان عدد أفراد العينة المختارة كما هو موضح في الجدول (1).

وتم توضيح خصائص عينة الدراسة حسب النوع والتخصص ونوع المدرسة، كما هو مبين في الجدول (2).

جدول (2): خصائص عينة الدراسة حسب النوع والتخصص ونوع المدرسة

م	المتغير		العدد	النسبة المئوية
1	النوع	ذكور	289	% 48
		إناث	311	% 52
	المجموع		600	% 100
2	التخصص	علمي	511	% 85
		أدبي	89	% 15
	المجموع		600	% 100
3	نوع المدرسة	حكومي	426	% 71
		أهلي	174	% 29
	المجموع		600	% 100

يتضح من الجدول (2) وجود تكافؤ عددي بين أفراد العينة فيما يتعلق بمتغير النوع حيث كانت النسبة (48 %، 52 %) للذكور والإناث بالترتيب، بينما نجد عدم تكافؤ بين أفراد العينة فيما يتعلق بمتغير التخصص، حيث بلغت النسبة (85 %، 15 %) للعلمي والأدبي بالترتيب، وكذلك عدم تكافؤ بين أفراد العينة في متغير نوع المدرسة، حيث بلغت النسبة (71 %، 29 %) للحكومي والأهلي بالترتيب.

أدوات الدراسة :

اعتمد الباحث في دراسته على المقاييس التالية :

1. مقياس المناخ المدرسي:

قام الباحث بإعداد مقياس المناخ المدرسي، بعد الرجوع إلى الأدبيات والمراجع والدراسات ذات الصلة بالمناخ المدرسي، حيث تم تحديد أهداف المقياس، وهي التعرف إلى مستوى المناخ المدرسي في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، ثم تحديد أبعاد مقياس المناخ المدرسي في ضوء أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وهي مُناخ العلاقات الإنسانية، والمناخ الأكاديمي، والمناخ الانفعالي / السلوكي، والمناخ المادي، ثم صياغة عبارات مقياس المناخ المدرسي، حيث تم صياغة (46) عبارة موزعة على أبعاد المقياس الأربعة كصورة أولية، مع مراعاة الوضوح والبساطة، والشمول لجميع عناصر المناخ المدرسي، ثم صياغة تعليمات لتوضيح كيفية الاستجابة.

أ. الصدق (Validity):

- **الصدق الظاهري: للتحقق من الصدق الظاهري، قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية على تسعة من الخبراء المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس، وقد أبدى المحكمون آراءهم حول مدى صحة كل عبارة من حيث صياغتها اللغوية ومعناها، ومدى انتمائها إلى مجالها، واعتبرت العبارة غير صالحة إذا اعترض عليها (60 %) من المحكمين، وعلى هذا الأساس تم حذف خمس عبارات، وأصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (41) عبارة.**
- **صدق البناء (الاتساق الداخلي): من خلال نتائج العينة الاستطلاعية، وعددهم (31) طالباً من طلبة الصف الثاني الثانوي بمدارس الأقصى الحديثة، تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس على مستوى الأبعاد والمجموع الكلي للأبعاد، وذلك بحساب معاملات الارتباط كما هو موضح في الجدول (3).**

جدول (3): معاملات ارتباط أبعاد مقياس المناخ المدرسي مع الدرجة الكلية للمقياس

م	البعد	عدد العبارات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	مُناخ العلاقات الإنسانية	10	0.826**	0.000
2	المناخ الأكاديمي	11	0.870**	0.000
3	المناخ السلوكي	10	0.752**	0.000
4	المناخ المادي	10	0.795**	0.000
5	المقياس كاملا	41	0.811	0.000

** وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$).

ويتضح من الجدول (3) أن جميع معاملات الارتباط للأبعاد الأربعة لمقياس المناخ المدرسي موجبة ودالة عند ($\alpha \leq 0.01$)، وأن معامل الاتساق الداخلي للمقياس (0.811) وهذا مؤشر على أنه يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ب. الثبات (Reliability):

تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لكل بُعد على حدة، ثم للمقياس ككل، من خلال نتائج العينة الاستطلاعية، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4): معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس المناخ المدرسي

م	البعد	عدد العبارات	معامل (a)
1	مُناخ العلاقات الإنسانية	10	0.631**
2	المناخ الأكاديمي	11	0.779**
3	المناخ الانفعالي/السلوكي	10	0.603**
4	المناخ المادي	10	0.617**
5	المقياس كاملاً	41	0.871**

**تعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$).

ويتضح من الجدول (4) أن معامل (α) مرتفع وذو دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.01$) لكل الأبعاد وللمقياس كاملاً، حيث بلغ مقياس الثبات للمقياس (0.87) وهذا يدل على ثبات عالي لمقياس المناخ المدرسي، ويمكن القول إن المقياس يتميز بمعاملي ثبات وصدق مقبولين، فمعامل الثبات(0.87)، ومعامل الصدق (0.81) وهي معاملات مرتفعة، تطمئن الباحث لتطبيقه على عينة الدراسة.

2. اختبار القدرة على التفكير الابتكاري:

يقيس اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) ثلاث قدرات هي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، حيث يتألف من ستة نشاطات، وقد أشار إليها الهادي (2015) وهي: توجيه الأسئلة: وتحتوي على تقديم رسمة معبرة عن وقوع شخص في موقف غامض، ويطلب من المفحوص أن يدون كل ما يخطر بباله من أسئلة متصلة بالموقف. وتخمين الأسباب: ويطلب من المفحوص تدوين أكبر عدد ممكن من الأسباب والمقدمات، التي أدت إلى وقوع الشخص المرسوم في النشاط الأول في ذلك الموقف. وتخمين النتائج: ويطلب من المفحوص أن يخمن ويكتب كل النتائج المحتملة، سواء في المستقبل القريب أو البعيد، التي يمكن أن تترتب عن الموقف الذي تمثله الصورة في النشاط الأول. وتحسين المنتج: ويطلب من المستجيب ذكر الإضافات والتعديلات، لإحداث تحسينات على لعبة فيل قماشية صغيرة محشوة بالصوف، لكي تمنح الطفل الذي يلعب بهذه اللعبة مزيداً من المرح والمتعة. والاستعمالات البديلة غير المألوفة: ويطلب من المفحوص أن يكتب أكبر

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

عـدد ممكن من الاستخدامات غـير المألوفة، وغير الشائعة لعلب الكرتون الفارغة، والتي عادةً ما يقوم الناس برميها. والأسئلة غير الشائعة: ويطلب من المفحوص تدوين كل ما يخطر له من أسئلة واستفسارات عن علب الكرتـون. وافترض أنّ: تعرض على المفحوص صورة تخيليـة افتراضية لسحب تتدلى منها خيوط أو حبال تصل إلى سطح الأرض، حيث يطلب منه تدوين كل ما يتوقع حدوثه من نتائج.

ويتـم حسـاب درجة الطلاقة على أساس كمي، فهي تشير إلى الكـم الإجمالي للإجابات ذات الصلة بالنشاط المطلـوب، ويستثنـى من ذلك الإجابـات الخاطئة والمتكررة، ودرجـة المرونة على أساس مـدى تنوع استجابات المفحوصـين مـن خـلال تصنيـف استجاباتهـم إلى فئـات مختلفة، بحيـث تعطى درجـة لكل فئـة، ولا تعطى أي درجـة للاستجابـات المتكـررة، ودرجـة الأصالـة على أساس عدد الاستجابـات الجديدة، وعـدم التكرار الإحصائي، فكل استجابة نادرة تُعد أصيلة، وإذا تكررت الاستجابة فإنها لا تحتسب.

1. الصدق (Validity):

- الصدق الظاهري: تحقق هذا النوع من الصدق لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) في هـذه الدراسـة، حيث تم عرضه على تسعة مـن الخبراء المتخصصين في مجـال التربية وعلم النفس، للحكـم علـى مدى صلاحيته، ليتم تطبيقه على أفراد عينة البحـث، وقد أجمعوا على صلاحيته بنسبة اتفاق 100%.
- صـدق الاتساق الداخلـي: من خلال نتائج العينة الاستطلاعية، وعددهـم (31) طالباً من طلبة الصف الثـاني الثانوي بمدارس الأقصى الحديثة، استخرج الباحث صدق الاتسـاق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين الفرعية مع الدرجة الكلية لاختبار التفكير الابتكاري، فكانت النتائج عالية وذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.01$)، كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (5): معاملات الارتباط بين قدرات التفكير الابتكاري والدرجة الكلية للاختبار

م	قدرات التفكير الابتكاري	معامل الارتباط	الدلالة
1	الطلاقة	0.944**	0.000
2	المرونة	0.962**	0.000
3	الأصالة	0.915**	0.000
4	المقياس كاملاً	0.94**	0.000

** تعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$).

يلاحـظ مـن الجـدول (5) أن معامل صـدق اختبار تورانـس للتفكير الابتكاري هـو (0.94)، وهـذا يشير إلى ارتفاع معامل الصدق.

2. الثبات (Reliability):

استخـرج الباحـث الثبـات مـن خلال ثبـات التصحيـح، وذلك بإعـادة تصحيح عشريـن كراسة، بعـد مدة من التصحيـح الأول، قُدرت بشهر تقريباً، وتم حساب معاملات الارتباط بين التصحيحين، فكانت كما في الجدول (6).

جدول (6): معاملات ثبات التصحيح لاختبار التفكير الابتكاري وقدراته الثلاث

م	القدرة	معامل الثبات	مستوى الدلالة
1	الطلاقة	**0.96	0.000
2	المرونة	**0.94	0.000
3	الأصالة	**0.85	0.000
4	الدرجة الكلية	**0.917	0.000

** تعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$).

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

يلاحظ من الجدول (6) أن نسبة الاتفاق بين الباحث مع نفسه في القدرات الثلاث: الطلاقة والمرونة والأصالة والدرجة الكلية مرتفعة، ودالة عند ($\alpha \leq 0.01$)، وبالتالي فإن معامل الثبات للمقياس كاملاً يساوي(0.92) تقريباً، يتبين أن معاملي الصدق والثبات مرتفعين، مما جعل الباحث يثق في استقرار عملية القياس والتصحيح التي استخدمت في الدراسة، ومن ثم الاعتماد على اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) لتحقيق أهداف دراسته.

الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS) لتجميع بيانات الدراسة، وتحليلها وعرضها، ومن الأساليب الإحصائية التي استخدمها: التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار t.test لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل ألفا كرونباخ.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

تم عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وفق أسئلة الدراسة وفروضها، التي شملت جميع متغيرات الدراسة، كما يأتي:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول: ونص السؤال الأول هو "ما مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء؟"، وللإجابة عن هذا السؤال، استخدم الباحث المتوسط الحسابي للمناخ المدرسي وأبعاده الأربعة، كما هو مبين في الجدول (7).

جدول (7): مستوى المناخ المدرسي مع أبعاده الأربعة

م	البعد	العينة	المتوسط الحسابي	المستوى
1	مناخ العلاقات	600	3.38	متوسط
2	المناخ الأكاديمي	600	3.16	متوسط
3	المناخ السلوكي	600	3.58	متوسط
4	المناخ المادي	600	3.02	متوسط
5	الدرجة الكلية للمناخ المدرسي	600	3.28	متوسط

ولتفسير المتوسط الحسابي لمقياس المناخ المدرسي وأبعاده وعباراته، تم إعطاء الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) لتدرج ليكرت الخماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) بالترتيب، مع مراعاة تغيير درجات العبارات السلبية، وتم تصنيفها إلى ثلاثة مستويات هي (منخفض، ومتوسط، ومرتفع)، وتم تقسيم المدى إلى ثلاث فترات متساوية، فكان طول الفترة الواحدة= (5 - 1) / 3 = 1.33، وبالتالي فإن المستوى المنخفض من (1 - 2.33)، والمستوى المتوسط من (2.33 - 3.67)، والمستوى المرتفع من (3.67 - 5)، وبالتالي يتضح من الجدول (7) أن جميع المتوسطات الحسابية للمناخ المدرسي وأبعاده الأربعة تقع ضمن المستوى المتوسط.

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني: ونص السؤال الثاني هو "ما مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء؟"، وللإجابة عن هذا السؤال، استخدم الباحث المتوسط الحسابي للتفكير الابتكاري وقدراته الثلاث، كما هو مبين في الجدول (8).

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

جدول (8): مستوى القدرة على التفكير الابتكاري وقدراته الثلاث

القدرة	المتوسط الحسابي	أقل درجة	أعلى درجة	التقدير المنخفض	التقدير المتوسط	التقدير المرتفع
الطلاقة	31.57	8	95	8 – أقل من 37	37 – أقل من 66	66 - 95
المرونة	27.26	2	70	2 – أقل من 25	25 – أقل من 48	48 - 70
الأصالة	19.46	1	82	1 – أقل من 28	28 – أقل من 55	55 - 82
القدرة الكلية	78.29	20	229	20 – أقل من 90	90 – أقل من 160	160 - 230

وتم تحديد مدى الدرجات (أعلى درجة – أقل درجة) من واقع التصحيح، ثمَّ تقسيم المدى إلى ثلاثة مستويات (منخفض، ومتوسط، ومرتفع)، وعليه فإنَّ طول المستوى = (أعلى درجة – أقل درجة) /3، ثم إضافة طول المستوى إلى أقل درجة فيظهر التقدير المنخفض، ثم إضافة طول المستوى إلى الناتج الجديد فيظهر التقدير المتوسط، ثم إضافة طول المستوى إلى الناتج الأخير فيظهر التقدير المرتفع، كما هو موضح في الجدول (1)، كما يتضح من جدول (8) أن المتوسط الحسابي للمرونة (27.26)، ويقع ضمن التقدير المتوسط، بينما المتوسطات الحسابية للطلاقة، والأصالة، والقدرة الكلية، هي على التوالي (31.57، 19.46، 78.29)، وتقع ضمن المستوى المنخفض، أي أن القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء منخفضة.

ثالثاً: نتائج الفرضيات:

1. نتائج الفرض الأول:

أ. عرض نتائج الفرض الأول: وينص الفرض على أنَّ "مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء متوسط"، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث المتوسط الحسابي، لإجابات العينة على عبارات مقياس المناخ المدرسي، كما هو موضح في الجدول (7)، وبناءً على تفسير قيم المتوسط الحسابي، فإنَّ مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء كان متوسطاً، وبمتوسط حسابي قدره (3.28)، وبالتالي تم قبول الفرض الأول.

ب. مناقشة نتائج الفرض الأول: أظهرت النتائج أن المناخ المدرسي في المدارس الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء متوسط، وقد اختلفت مع نتيجة دراسة صباح (2015)، التي توصلت إلى وجود مُناخ مدرسي إيجابي بمستوى مرتفع في جميع أبعاد المناخ المدرسي، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ضعف قدرة الطلبة على تقييم مستوى المناخ المدرسي من واقع حياتهم المدرسية، لأنهم يعتبرون فتح المدارس في ظل ظروف الحرب التي مرت بها اليمن في تلك الفترة، من أهم الإيجابيات التي طغت على كل السلبيات أو جوانب النقص، كما أن قيام المدارس بالحد الأدنى من الأداء، يعد في نظر المجتمع إنجازا، وهذه النظرة المجتمعية أثرت في آراء العينة نحو مستوى المناخ المدرسي، والحقيقة أن واقع المناخ المدرسي في تلك الفترة كان يمر بأسوأ حالاته، بسبب ظروف الحرب، التي أدت إلى توقف العملية التعليمية تماماً، ثم استأنفت بصور جزئية، وافتقدت إلى معظم عوامل المناخ المدرسي المادية والأكاديمية والانفعالية.

2. نتائج الفرض الثاني:

أ. عرض نتائج الفرض الثاني: وينص الفرض على أنَّ "مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء متوسط"، وللتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث المتوسط الحسابي لإجابات العينة على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ)، كما في الجدول (8)، وبناءً على ذلك فإنَّ مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء كان منخفضاً، وبمتوسط حسابي قدره (78.29)، وبالتالي تم رفض الفرض الثاني، والقبول بالفرض البديل، وهو أن مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء أقل من المتوسط.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

ب. مناقشة نتائج الفرض الثاني: اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الناقة (2011)، التي توصلت إلى تدني مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية بخان يونس، واختلفت مع دراسة عياصرة وحمادنة (2010)، التي توصلت إلى أن درجة التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة إربد فوق المتوسط. ويرى الباحث أن حصول طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء على مستوى منخفض في القدرة على التفكير الابتكاري، يرجع إلى افتقار المناهج الدراسية إلى طرائق واستراتيجيات حديثة تراعي الفروق الفردية، والميول وحاجات الطلاب، الأمر الذي أعاق إنتاج الأفكار المتسمة بالتنوع والجدة والتفرد، كما أن ضيق زمن الحصة الدراسية لا يساعد المدرسين على تدريب الطلاب على مهارة الطلاقة أثناء الحصص الدراسية، بالإضافة إلى ضَعف تأهيل وتدريب الكوادر التدريسية على استخدام طرائق التدريس الحديثة، لأن كثيراً من المدرسين يعملون بدلاء عن المدرسين الأساسيين، وهم من الخريجين الجدد، أو من أصحاب المؤهلات المتوسطة، وكذلك ضَعف الأنشطة الإثرائية غير الصَّفية، التي من خلالها تظهر إبداعات الطلاب ومهاراتهم ومواهبهم الابتكارية، وعدم إتاحة الفرص أمام الطلبة للتعبير عن آرائهم وأفكارهم، وممارسة هواياتهم في الاكتشاف والتجريب بأنفسهم، مما تسبب في نشوء شخصيات اعتمادية وغير إبداعية، كما أن اتباع أساليب تقييم تقليدية مباشرة تعتمد على الحل الوحيد، وكمية المعلومات التي حفظها الطالب، ومدى قدرته على استظهارها واسترجاعها بنفس القوالب التي تلقاها، لا تساعد الطالب على التفكير الابتكاري وتنمية مهاراته.

3. نتائج الفرض الثالث:

أ. عرض نتائج الفرض الثالث: وينص الفرض على "عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء"، وللتحقق من صحة الفرض تم حساب العلاقة الارتباطية بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري، باستخدام معامل ارتباط بيرسون (ر)، وكما هو مبين في الجدول (2).

جدول (9): العلاقة بين مستوى المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري

المتغير	العينة	معامل ارتباط بيرسون (ر)	مستوى الدلالة	الدلالة
المناخ المدرسي	600	0.177*	0.029	دال
التفكير الابتكاري				

*** تعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).**

يتضح من الجدول (9) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، بمعامل ارتباط (0.177) ومستوى دلالة (0.029)، وهي علاقة موجبة، وبالتالي تم رفض الفرض الصفري الثالث والقبول بالفرض البديل، الذي نص على "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء".

ب. مناقشة نتائج الفرض الثالث: هذه النتيجة اتفقت مع النتائج التي توصلت إليها كل من دراسة عبد القادر (1992)، التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، ودراسة الرشيد (2013)، التي أشارت إلى وجود علاقة دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$) بين البيئة الابتكارية المدرسية والتفكير الابتكاري لدى الطلاب، كما خالفت نتائج دراسة رضوان (2004)، التي توصلت إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين البيئة الصفية كأحد مكونات المناخ المدرسي وقدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، والمرونة).

ويعزو الباحث وجود علاقة إيجابية بين المناخ المدرسي والقدرة على التفكير الابتكاري، إلى أنَّ مُناخ العلاقات الاجتماعية بين الطلاب مع بعضهم بعضاً وبين الطلاب والمدرسين، اتسم بالسلبية والنمطية

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

والرتابة وعدم التجديد، فانعكس ذلك على قدرات التفكير الابتكاري لدى الطلاب، وأن المناخ الأكاديمي الذي اتسم بالضعف والإهمال من قبل المدرسين والإدارة المدرسية والطلاب، له علاقة مباشرة بمستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى الطلاب، فهناك العديد من قدرات التفكير الابتكاري يتعلمها الطلاب من خلال المواد الدراسية والمشاركات الصفية واللاصفية، وعندما تقل المشاركات والأنشطة فإن مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لا تتطور، بل تظل في المستوى المتوسط أو أقل. كما أن المناخ المادي المتمثل بعدم توفر الكتب والمناهج الدراسية، وندرة استخدام الوسائل التعليمية التي تجسد المفاهيم الجديدة، وتوصل المعلومات والمعارف بطريقة مشوقة، بالإضافة إلى ضعف التجهيزات الأخرى، من معامل وسبورات ومقاعد وملاعب وممرات مناسبة، كل ذلك ساهم في انتشار بيئة تعليمية فقيرة للمثيرات الحسية، وظهور الطلاب بمستوى متوسط في قدرات التفكير الابتكاري، وتقدير متوسط للمناخ المدرسي.

4. نتائج الفرض الرابع:

وينص الفرض على" عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.01$) في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث)، والتخصص (علمي/ أدبي)، ونوع المدرسة (حكومي/ أهلي)"، ولحساب الفروق استخدم الباحث اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين، كما هو موضح في الجداول والفقرات الآتية:

أ. عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع وفقاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث)، والجدول (10) يوضح النتائج المرتبطة بالفرض.

جدول (10): الفروق في مستوى المناخ المدرسي وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث)

المناخ	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
المدرسي	ذكور	289	3.21	0.54	3.05	598	0.002	دال
	إناث	311	3.35	0.53				

يتضح من الجدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$) في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير النوع (ذكور/ إناث)، حيث كانت قيمة (t =3.05) بدلالة إحصائية قدرها (0.002)، ومتوسط حسابي (3.21، 3.35)، وانحراف معياري (0.54، 0.53) للذكور والإناث بالترتيب، وكانت الفروق لصالح الإناث، وبالتالي تم رفض الفرض الرابع المتعلق بمتغير النوع، وقبول الفرض البديل.

هذه النتيجة خالفت نتيجة دراسة أوباجي (2014)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق بين المناخات السائدة بمدارس التعليم الأساس بمدينة ترهوتة في ليبيا بين الذكور والإناث من الطلبة، ويعزو الباحث وجود فروق بين الجنسين في المناخ المدرسي لصالح الإناث، إلى توجه القيادات التربوية والمؤسسات التعليمية الرسمية إلى تشجيع المرأة نحو التعلم، وتفاعل المنظمات المجتمعية المحلية والدولية ورجال الأعمال وأولياء الأمور مع المشاريع التعليمية التي تهتم بالطالبات، مما ساهم في توفير بعض الاحتياجات والبنى التحتية لمدارس البنات، مثل معامل الحاسوب وصالات الألعاب وغيرها، كما أنَّ طبيعة الإناث وأساليب التنشئة الأسرية لهن، كحب النظام، والنظافة، والمصداقية في تكوين وتعزيز العلاقات، والبعد عن مظاهر العنف، والانضباط، والمثابرة، والإنجاز الأكاديمي، ساهم في تهيئة مُناخ مدرسي متميز لمدارسهن، بالإضافة إلى أنَّ المعلمين والمعلمات يبذلون جهوداً قصوى في التدريس لدى مدارس البنات، والبحث عن وسائل وأساليب تعليمية متجددة، عندما يجدون أثر ذلك في تحسن المستوى الأكاديمي للطالبات، وتفاعلهن الإيجابي مع الأنشطة الصفية واللاصفية.

ب. عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع وفقاً لمتغير التخصص (علمي/ أدبي)، والجدول (11) يوضح النتائج المرتبطة بالفرض.

جدول (11): الفروق في مستوى المناخ المدرسي وفقاً لمتغير التخصص (علمي/أدبي)

المناخ المدرسي	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
	علمي	511	3.27	0.54	1.278	598	0.202	غير دال
	أدبي	89	3.35	0.50				

يتضح من الجدول (11) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$) في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير التخصص (علمي/ أدبي)، حيث كانت قيمة (t = 1.278) بدلالة إحصائية قدرها (0.202)، ومتوسط حسابي (3.27، 3.35)، وانحراف معياري (0.54، 0.50) للعلمي والأدبي بالترتيب، وبالتالي تم قبول الفرض الرابع المتعلق بمتغير التخصص.

ويعزو الباحث عدم وجود فروق وفقاً لاختلاف التخصص (علمي/ أدبي)، إلى أنَّ معظم طلبة التخصص الأدبي من طالبات المدارس الحكومية، وهنَّ يتواجدن جنباً إلى جنب مع طالبات التخصص العلمي في نفس المبنى، وبالتالي فالمناخ المدرسي مشترك، وبيئتهم واحدة، ولا سيما المناخ المادي، أمَّا ما يتعلق بالمناخ السلوكي الانفعالي، والمتمثل في ضعف الشعور بالانتماء والأمان داخل المدرسة، ووجود صعوبة لدى الطلاب في التعبير عن مشكلاتهم الخاصة، وهو ما يعاني منها الطلبة جميعاً. أمَّا مُناخ العلاقات الاجتماعية، مثل عدم استماع إدارة المدرسة إلى شكاوى ومقترحات الطلاب، وتعامل المدرسين مع الطلاب بأساليب شديدة، كل ذلك من مظاهر ضَعف العلاقات داخل المدرسة، ويعاني منها طلبة التخصصين العلمي والأدبي على حدٍّ سواء، وفيما يتعلق بالمناخ الأكاديمي المتمثل في ضَعف تشجيع إدارة المدرسة للطلبة على التنافس في التحصيل الدراسي، وقلة المشاركة في طرح الأفكار داخل الصف، وعدم إضفاء طابع المتعة والتشويق على الحصص الدراسية، كل ذلك كان يعاني منها الطلاب في التخصصين العلمي والأدبي بدرجة متساوية.

ج. عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومي/ أهلي)، والجدول (12) يوضح النتائج المتعلقة بالفرض.

جدول (12): الفروق في مستوى المناخ المدرسي وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومي/أهلي)

المناخ المدرسي	نوع المدرسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
	حكومي	426	3.19	0.51	6.683	598	0.000	دال
	أهلي	174	3.50	0.53				

يتضح من الجدول (12) وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$) في مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومي/ أهلي)، حيث كانت قيمة (t = 6.683) بدلالة إحصائية قدرها (0.000)، ومتوسط حسابي (3.19، 3.50)، وانحراف معياري (0.51، 0.53) للحكومي والأهلي بالترتيب، وكانت الفروق لصالح الأهلي، وبالتالي تم رفض الفرض الرابع المتعلق بمتغير نوع المدرسة، والقبول بالفرض البديل.

ويعزو الباحث وجود فروق بين طلاب المدارس الحكومية والأهلية إلى كثافة وازدحام طلبة الثانوية في المدارس الحكومية مقارنة بطلبة الثانوية في المدارس الأهلية، حيث بلغت نسبتهم (77 %، 91 %)، في مدارس الطلاب والطالبات الحكومية على التوالي، كما أن استمرار العملية التعليمية في المدارس الأهلية وعدم توقفها أثناء الحرب، الأمر الذي ساهم في تعزيز ثقة الطلاب وأولياء أمورهم بهذه المدارس وزيادة الإقبال عليها، بالرغم من صعوبة الظروف الاقتصادية التي يعاني منها معظم أفراد المجتمع، وفي المقابل تعثرت العملية التعليمية في المدارس الحكومية، ولم تتمكن من استعادة الحد الأدنى من نشاطها.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

5. نتائج الفرض الخامس:

وينص الفرض على "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث)، والتخصص (علمي/أدبي)، ونوع المدرسة (حكومي/أهلي)"، ولحساب الفروق استخدم الباحث اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، كما هو موضح في الجداول والفقرات الآتية:

أ. عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث): والجدول (13) يوضح نتائج الفرض.

جدول (13): الفروق في القدرة على التفكير الابتكاري وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث)

التفكير	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
الابتكاري	ذكور	289	77.78	35.30	0.309	598	0.758	غير دال
	إناث	311	78.77	42.35				

يتضح من الجدول (13) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$) في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير النوع (ذكور/إناث)، حيث كانت قيمة (t = 0.309) بدلالة إحصائية قدرها (0.758)، ومتوسط حسابي (77.78، 78.77)، وانحراف معياري (35.30، 42.35) للذكور والإناث بالترتيب، وبالتالي تم قبول الفرض الخامس المتعلق بمتغير النوع.

وقد اتفقت نتائج هذا الفرض، مع نتائج كل من دراسة عياصرة وحمادنة (2010)، التي توصلت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس في درجة التفكير الابتكاري، ودراسة الجعافرة (2001)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في قدرات التفكير الابتكاري، ودراسة الآغا (2014)، التي توصلت إلى عدم وجود فروق في النمو الإبداعي لدى مؤسسات التعليم الثانوي وفقاً لمتغير الجنس، وخالفت كل من دراسة أوباجي (2014)، التي توصلت إلى وجود فروق بين الجنسين في إدراك معوقات التفكير الابتكاري، ودراسة بندر (1996)، التي توصلت إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في القدرة على التفكير الابتكاري، لصالح الإناث.

ويعزو الباحث عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في القدرة على التفكير الابتكاري، إلى تنامي الوعي الأسري والاجتماعي والسياسي، بضرورة تمكين المرأة للقيام بواجباتها ونيل حقوقها، وفتح المجالات أمامها لمشاركة الرجل في كافة مناشط الحياة، لا سيما في المجالات التعليمية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، كما أن تشابه البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الطلاب والطالبات في مدينة صنعاء، فالبيئة حسب الاتجاه السلوكي تُعد من أكثر العوامل تأثيراً على نمو القدرة على التفكير الابتكاري منذ مرحلة الطفولة المبكرة، لأن الإنتاج الابتكاري ليس محصلة قدرات عقلية ومعرفية فحسب، بل نتيجة لحرية الممارسة والتجريب، ولهذا كلما منحت البيئة للأفراد حرية التفكير والممارسة، دفع الأفراد دون خوف أو تردد إلى البحث والاستطلاع وتجريب كل جديد، ويبدو أن اتباع نظام الفصل بين الذكور والإناث في التعليم، أو ما يعرف بتأنيث تعليم الفتاة، وذلك بتخصيص مدارس خاصة للذكور، ومدارس خاصة للإناث في المرحلة الثانوية، ساهم في منح الطلاب والطالبات الحرية في التعليم والتدريب، وممارسة أنشطتهم التعليمية، سواءً كانت صفية أو لا صفية، بعيداً عن التأثيرات العاطفية أو الشعور برقابة الجنس الآخر، بالإضافة إلى أن مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء منخفض، وبالتالي لا تظهر الفروق بصورة دالة إحصائياً بين الجنسين.

أ. عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس وفقاً لمتغير التخصص (علمي/ أدبي)، والجدول (14) يوضح نتائج هذا الفرض.

جدول (14): الفروق في القدرة على التفكير الابتكاري وفقاً لمتغير التخصص(علمي/ أدبي)

التفكير الابتكاري	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
	علمي	511	79.05	38.53	1.132	598	0.258	غير دال
	أدبي	89	73.79	42.09				

اتضح من الجدول (14) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$) في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير التخصص (علمي/ أدبي)، حيث كانت قيمة (t = 1.132) بدلالة إحصائية قدرها (0.258)، ومتوسط حسابي (79.05، 73.79)، وانحراف معياري (38.58،42.09) للعلمي والأدبي بالترتيب، وبالتالي تم قبول الفرض الخامس المتعلق بمتغير التخصص.

وهذه النتيجة خالفت نتيجة دراسة عياصرة وحمادنة (2010)، التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في الدرجة الكلية لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) تعزى لمتغير التخصص، لصالح التخصص العلمي، ودراسة العمري (2013)، التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التفكير الايجابي والسلبي، تعزى إلى نوع التخصص الدراسي. ويعزو الباحث عدم وجود فروق وفقاً لمتغير التخصص، إلى أنّ طبيعة المناهج الدراسية، سواء في القسم العلمي أم الأدبي، التي تتسم بالنمطية والقوالب الجامدة، وتركز على المستوى الأدنى في سلم المعرفة، وهو سرد المعلومات الكثيرة بغرض الحفظ والتذكر، كما أن أغلب المدرسين والمدرسات في أمانة العاصمة صنعاء يخضعون لبرامج تأهيلية وتدريبية متشابهة، وبالتالي فإنهم يمارسون أساليب وطرائق تدريس متشابهة، وتركز على التعليم النظري، وتهمل الجوانب التطبيقية والعملية، التي تنمي التفكير الابتكاري لدى الطلبة في التخصصات المختلفة.

ب. عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومي/ أهلي)، والجدول (15) يوضح نتائج هذا الفرض.s

جدول (15): الفروق في القدرة على التفكير الابتكاري بين طلبة المدارس الحكومية والأهلية

التفكير الابتكاري	نوع المدرسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
	حكومي	426	74.30	32.94	3.968	598	0.000	دال
	أهلي	174	88.08	49.89				

اتضح من الجدول (15) وجود فروق دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$) في القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء وفقاً لمتغير نوع المدرسة (حكومي/ أهلي)، حيث كانت قيمة اختبار t (3.968=t) بدلالة إحصائية قدرها (0.000)، ومتوسط حسابي (74.30، 88.08)، وانحراف معياري (32.94، 49.89) للحكومي والأهلي بالترتيب، وكانت الفروق لصالح الأهلي، وبالتالي تم رفض الفرض الخامس المتعلق بمتغير نوع المدرسة، وقبول الفرض البديلة.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة عياصرة وحمادنة (2010)، التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في الدرجة الكلية لاختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة اللفظية أ) تعزى لمتغير نوع المدرسة، لصالح المدارس الخاصة. ويعزو الباحث هذه الفروق إلى قلة أعداد الطلبة داخل الفصل الواحد في المدارس الأهلية، مما أتاح للمدرسين إثراء الموضوعات الدراسية بالطرائق المتعددة والمعلومات المتنوعة، الأمر الذي أسهم في تنمية قدرات الطلاقة والمرونة لدى الطلبة، بالإضافة إلى إعطاء مساحة للطلبة داخل الفصل في المدارس الأهلية للمشاركة والاستماع لآراء بعضهم بعضاً، وتبادل المقترحات والحوار والنقاش حول معظم القضايا التي يدرسونها، مما يسهم في تنمية قدرات الطلاقة والمرونة لديهم أكثر من طلبة المدارس

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

الحكومية، كما أن وجود أنشطة لا صفية مصاحبة للعملية التعليمية في المدارس الأهلية تعمل على إخراج الطلاب من الجو النمطي إلى أجواء منفتحة، يحتاج الطلاب فيها إلى أن يستخدموا قدراتهم المعرفية العليا، وذلك يسهم في تنمية قدرات الأصالة لديهم، بالإضافة إلى اعتماد المدارس الأهلية على مناهج إثرائية في اللغة الإنجليزية والحاسوب، ودورات التنمية البشرية، مما يُمكّن الطلاب من التعرض لخبرات جديدة، لا يتعرض لها طلبة المدارس الحكومية.

الاستنتاجات:

في ضوء فروض الدراسة ومناقشاتها وتفسيراتها تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1. مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء كان متوسطاً، بينما مستوى القدرة على التفكير الابتكاري أقل من المتوسط، وهذا يعني أن العوامل التي تساهم في تحسين مستوى المناخ المدرسي، أو القدرة على التفكير الابتكاري ليست بالمستوى المطلوب، سواءً كانت عوامل أكاديمية، أم مادية، أم انفعالية، أم اجتماعية.
2. وجود علاقة إيجابية بين مستوى المناخ المدرسي ومستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، فكلما تحسن مستوى المناخ المدرسي، فسيؤدي ذلك إلى رفع مستوى القدرة على التفكير الابتكاري، وهذا يعني أن المناخ المدرسي من أهم العوامل التي تساهم في رفع مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى الطلبة.
3. مستوى المناخ المدرسي لدى مدارس الطالبات أفضل من مستوى المناخ المدرسي لدى مدارس الطلاب في المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء، هذا يعني أن مدارس البنات كإدارة ومدرسات وطالبات يتفوقن على الذكور، واستطاعت مدارس الطالبات أن تحافظ على الحد الأدنى في معظم مجالات المناخ المدرسي.
4. مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة القسم العلمي لا يختلف عن مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة القسم الأدبي في المدارس الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، أي أن المظاهر والخصائص التي تميز كل تخصص لم تعد موجودة وبارزة في المدارس، مما أدى إلى توجه كثير من الطلبة نحو التخصص العلمي، وعدم الالتفات إلى ميولهم ورغباتهم وقدراتهم الخاصة.
5. مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المدارس الأهلية أفضل من مستوى المناخ المدرسي لدى طلبة المدارس الحكومية في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، هذا يعني أنَّ المدارس الأهلية تهتم بتهيئة الجو الدراسي الملائم، كقيمة تنافسية إضافية تميزها عن بعضها بعضاً وعن المدارس الحكومية، الأمر الذي يستدعي من المدارس الحكومية تحسين المناخ المدرسي.
6. لا يوجد فروق في مستوى القدرة على التفكير الابتكاري سواءً بين الطلاب والطالبات، أم بين العلمي والأدبي في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، وذلك في معظم أبعاد اختبار التفكير الابتكاري، الطلاقة والمرونة والأصالة، وبالتالي لابد من تطوير اختبار القدرة على التفكير الابتكاري وتطوير مقاييسه بحيث يظهر التمايز والفروق بين الفئات المختلفة.
7. مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المدارس الأهلية أفضل من مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المدارس الحكومية في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، وقد يكون ناتجا عن انتظام العملية التعليمية في المدارس الأهلية، واهتمامها بالأنشطة الصفية واللاصفية التي تساهم في نمو قدرات التفكير الابتكاري.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

التوصيات:

اعتماداً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحث وضع التوصيات التالية:

1. **عمل برامج لتنمية قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، ولا سيما طلبة المدارس الحكومية.**
2. **تهيئة المناخ الابتكاري المدرسي، لا سيما في مدارس الذكور والمدارس الحكومية، بحيث يكون مناخاً آمناً ومشوقاً، من خلال تحسين العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع المدرسي، وتحسين المناخ الأكاديمي والانفعالي والمادي لدى الطلاب.**
3. **تهيئة المناخ المدرسي في المدارس الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء بالمثيرات الحسية والمنبهات المعرفية، لتشجيع الطلاب على حرية التساؤل والاكتشاف والانطلاق في الخيال والتفكير غير المألوف في جوٍ مرن بعيداً عن الجمود الذهني المتصلب.**
4. **تهيئة المناخ المدرسي لكل تخصص حسب طبيعته واحتياجاته، ومساعدة الطلاب على معرفة قدراتهم العقلية وميولهم المهنية لاختيار التخصص المناسب لهم.**
5. **استكمال البنية التحتية للمدارس وذلك بتوفير المتطلبات المادية اللازمة وصيانتها، والاهتمام بالجوانب الفنية والجمالية للمبنى المدرسي، وفصوله وممراته وتهويته وإضاءته وأثاثه والساحات الخضراء وصالات الألعاب، وبما يساهم في مساعدة الطلبة على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لديهم.**
6. **تطوير المناهج الدراسية في قوالب جديدة، تستدعي تحفيز وتنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى الطلبة، وإنتاج أسئلة وتمارين وتدريبات تتطلب إعمال الخيال وتوليد إجابات متعددة ومفتوحة، وإعطاء الطلاب الوقت الكافي لتعلمها.**
7. **إقامة برامج تدريبية للمعلمين لصقل قدراتهم الابتكارية، وتدريبهم على توظيف الأساليب الحديثة والإبداعية في التدريس، لتنمية القدرات الابتكارية لدى طلبتهم من خلال المواد الدراسية.**
8. **إقامة برامج إرشادية للطلبة، تعمل على تشخيص ومعالجة المشكلات الدراسية والنفسية والاجتماعية، وتقديم الدعم المناسب لهم، وتوجيه أولياء الأمور والمدرسين إلى تقبل الطلبة، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، وتلبية احتياجاتهم، وتجنب الاتجاهات السلبية نحوهم.**

المقترحات:

اقترح الباحث إجراء دراسات عن الموضوعات التالية:

1. **المناخ المدرسي وعلاقته بالقدرة على التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
2. **المناخ المدرسي وعلاقته بالقدرة على التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
3. **أثر صدمة الحرب على مستوى القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية في مدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
4. **علاقة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي على قدرات التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
5. **أثر برنامج تدريبي على تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء.**
6. **السمات الشخصية للطلبة المتسربين من المرحلة الثانوية أثناء الحرب وعلاقتها ببعض المتغيرات.**

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

المراجع:

الآغا، هاني عبد القادر عثمان (2014). ***دور مؤسسات التعليم الثانوي في تنمية الإبداع لدى طلبتها وتصور مقترح لتفعيله*** (رسالة ماجستير غير منشورة)، غزة، استرجع من: www.moc.ps/ar/uploads/creativity_conf2014/articles/set1/5.docx

آل شارع، عبدالله النافع، القاطعي، عبدالله علي، الضبيان، صالح موسى، الحازمي، مطلق طلق، السليم، الجوهرة سليمان (1996). ***التقرير النهائي لبرنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم***، (1)، **مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض.**

أوباجي، محمد (2014). **إدراك أساتذة التعليم الثانوي العام والتقني لمعوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بالمدرسة**، ***مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية***، (4)، 158 - 174.

بندر، لويس كارو (1996). ***دراسة مقارنة في التفكير الابتكاري والتوافق النفسي بين الطلاب في مدارس المتميزين وأقرانهم في المدارس الاعتيادية*** (أطروحة دكتوراه)، **جامعة بغداد، العراق.**

جروان، فتحي عبد الرحمن (1999). ***تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات*** (ط1)، **العين، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.**

الجعافرة، أسمى عبد الحافظ (2001). ***دراسة مقارنة في التفكير الابتكاري ودافع الانجاز الدراسي والتوافق النفسي لدى الطلاب المتفوقين في برامج تربوية في الأردن*** (أطروحة دكتوراه)، **الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.**

الحارثي، إبراهيم محمد (2001). ***تعليم التفكير*** (ط2)، **الرياض: مكتبة الشقري.**

حسن، جهينة علي (2003). **تنمية القدرات الابتكارية لدى الطلاب: الأساليب والمعوقات**، ***مجلة بناة الأجيال***، 46، 44 - 46، **دمشق.**

خيرالله، سيد محمد (1989). ***تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري*** (ط2)، **المنصورة: دار الوفاء.**

خيرالله، سيد محمد، والكناني، ممدوح عبدالمنعم (1990). ***الأسس النفسية للابتكار***، **الكويت: مكتبة الفلاح.**

الرازي، محمد بن أبي بكر (1995). ***معجم مختار الصحاح***، **بيروت، مكتبة لبنان ناشرون.**

الرشيد، عبد الرحمن سعود (2013). ***البيئة الابتكارية كما يدركها الطلاب وعلاقتها بالتفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض*** (رسالة ماجستير)، **جامعة الملك سعود، الرياض.**

رضوان، وسام سعيد (2004). ***الدافع المعرفي والبيئة الصفية وعلاقتهما بالتفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الرابع*** (رسالة ماجستير)، **جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.**

الزايدي، فاطمة (2009). ***أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة*** (رسالة ماجستير منشورة)، **جامعة أم القرى، مكة المكرمة.**

سبتي، عباس (2013). **دراسة أثر المُناخ المدرسي في تفعيل دور الإدارة المدرسية**، ***مجلة العلم الكويتية***، 5، 7 - 23، **الكويت.**

السرور، ناديا هايل (2002). ***مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين***، **عمَّان: دار الفكر.**

سعادة، جودت (2006). ***تدريس مهارات التفكير***، **عمَّان: دار الشروق للنشر والتوزيع.**

صباح، عايش (2015). **واقع المُناخ المدرسي السائد بالمؤسسات التربوية وعلاقته ببعض المتغيرات**، ***مجلة نقد وتنوير***، **جامعة وهران، الجزائر.**

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

الصافي، عبدالله طه (1997). *التفكير الإبداعي بين النظرية والتطبيق* (ط1)، جدة: مطابع دار البلاد.
الطاهر، مهدي أحمد (2011). *أثر تطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية على تنمية قدرات التفكير الابتكاري وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول متوسط بمدينة سيهات بالمنطقة الشرقية* (أطروحة دكتوراه منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
عبد الغفار، عبد السلام (1997). *التفوق العقلي والابتكار*، القاهرة: دار النهضة العربية.
عبد القادر، أشرف أحمد (1992). دراسة المناخ المدرسي في المرحلة الثانوية وعلاقته بأسلوب التفكير الابتكاري، *مجلة رابطة التربية الحديثة*، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
عبد النبي، محسن محمد (1988). *تباين إدراك المعلمين والطلاب للمُناخ الابتكاري في الفصل المدرسي وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة.
العتيبي، محمد عبد المحسن (2007). *المناخ المدرسي ومعوقاته ودوره في أداء المعلمين بمراحل التعليم العام* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
العدروسي، مرفت (2002). *التفكير الابتكاري وعلاقته بمفهوم الذات والتخصص الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية – دراسة أمبريقية مقارنه بين الجنسين* (رسالة ماجستير)، جامعة عين شمس، مصر.
عربيات، بشير محمد (2007). *إدارة الصفوف وتنظيم بيئة التعليم*، عمَّان، دار العلوم.
علاونة، شفيق فلاح (1998). تنمية الابتكار ورعاية المبتكرين في المدارس الابتدائية بدولة البحرين، *مجلة التدريس*، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، (15)، 11 - 24، الرباط.
العمري، عائشة بنت علي بن حميد (2013). *المناخ المدرسي وعلاقته بنمطي التفكير الإيجابي والسلبي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود، الرياض.
عياصرة، محمد، وحمادنة، برهان (2010). درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة إربد بالأردن، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، *24* (9)، 2589 - 2620.
غنيم، محمد عبد السلام (1997). *بعض المتغيرات المرتبطة بالاتجاه نحو التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية*، المؤتمر التربوي الأول، 7 - 10 ديسمبر، كلية التربية والعلوم الإسلامية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.
القذافي، رمضان (2000). *رعاية الموهوبين والمبدعين* (ط2)، الإسكندرية، مصر: المكتبة الجامعية.
القريطي، عبد المطلب أمين (2005). *الموهوبين والمتفوقين* (ط1)، القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
قطامي، نايفة، حمدي، نزيه، صبحي، تيسير، وأبو طالب، صابر (2008). *تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في المؤسسات التربوية* (د.ط)، القاهرة، مصر: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
المالكي، عوض صالح (2006). *سلوكيات معلم الرياضيات الصفية المثيرة للتفكير الابتكاري*، المؤتمر الاقليمي العالمي للموهوبة (265 - 309)، 30 أغسطس، مؤسسة الملك عبد العزيز، جدة.
المدحجي، منصور قاسم (1991). *المشكلات التي تعيق إدارة المدرسة الثانوية بالجمهورية اليمنية* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد.
معوض، خليل ميخائيل (1995). *القدرات العقلية* (ط2)، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
منسي، محمود عبد الحليم (1994). *تعليم التفكير للمرحلة الأساسية*، عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر.
نواس، سامي محمود (2002). *المُناخ المدرسي وعلاقته بالصحة النفسية لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة غزة*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
الهادي، إبراهيم محمد نور (2015). *القياس النفسي وتطبيقاته*، السودان: جامعة ودمدني الأهلية.
الهويدي، زيد (2004). *الإبداع (ماهيته، اكتشافه، تنميته)*، العين، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.19.3

وزارة التربيـة والتعليـم (2016). ***الاستراتيجيـة الوطنيـة للتعليـم الثانـوي العام*، الجمهوريـة اليمنية**، **استرجع من:** www.yemenmoe.net/secondarystratigy.aspx

Freiberg, H. J. (1998). Measuring school climate: Let me count the ways. *Educational Leadership, 56*(1), 22-26.

Richardson, A. G. (1988). Classroom learning environment and creative performance, some differences among Caribbean territories. *Educational Research, 30*(3), 224-227.

Torrance, E. P. (1988). *Guiding Creative Talent*. New Delhi: Prentice-Hall in India.