جامعة المنصورة
كلية التربية
–

دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس "STEM"

إعداد

د./ صلاح محمد محمود محمد

أستاذ الصحة النفسية المشارك، قسم علم النفس

كلية التربية-جامعة القصيم-المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني للباحث S.mohammad@qu.edu.sa

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٩ – يوليو ٢٠٢٢

دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM"

د. / صلاح محمد محمود محمد
أستاذ الصحة النفسية المشارك، قسم علم النفس
كلية التربية-جامعة القصيم-المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني للباحث S.mohammad@qu.edu.sa

المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM"من وجهة نظرهم، ومدى اختلاف هذا الدور باختلاف المؤهل العلمي، والجنس، والخبرة، وحضور الدورات التدريبية، وتكونت عينة البحث من جميع معلمي الموهوبين الذين يقومون بالتدريس في هذ النوع الجديد من المدارس، وتم اختيارهم بطريقة قصدية، وبلغ عددهم (١٣٧) معلمًا ومعلمة، بواقع (٧٥) معلمًا، (٦٢) معلمة، في عدد (١١) مدرسة في محافظات عدة، وهى جميع مدارس الموهوبين التي أنشأتها وزارة التربية والتعليم المصرية حتى الآن، وطبق عليهم الباحث مقياس دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة من إعداد الباحث، وأظهرت النتائج أن دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين كان مرتفعًا بشكل كلي، حيث جاء بعد بناء العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية في الترتيب الاول، يليه بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي ثم بعد الإرشاد النفسي، ودعم الطلبة، وفي الترتيب الرابع والأخير بعد الصحة النفسية والجسدية، وتطبيق الأفكار، وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، في تحقيق ذلك الدور في بعدي (المناخ الأكاديمي الاستكشافي، ومجال الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار)؛ ترجع لاختلاف المؤهل العلمي، والفروق لصالح مجموعة الدراسات العليا، كذلك وجدت فروق في تحقيق ذلك الدور في جميع الأبعاد الفرعية، ترجع لاختلاف الجنس، والفروق لصالح الإناث، وكذلك وجدت فروق تبعا لاختلاف الخبرة، وكانت الفروق في جميع الحالات لصالح مجموعة الخبرة الأعلى، وأن دور المعلمين في تحقيق هذه البيئة كان يزداد بزيادة سنوات الخبرة.

Abstract

The research aimed to identify the role of counselling teachers in achieving a safe psychological environment to care for gifted students with behavioural problems in STEM schools from their point of view and the extent to which this role differs according to educational qualification, gender, experience, and attendance at training courses. The research sample consisted of all Gifted teachers who teach in this new type of school, and they were chosen intentionally. Their number reached (137) male and female teachers, with (75) male and (62) female teachers, in (11) schools in several governorates, which are all schools for the gifted. Established by the Egyptian Ministry of Education so far, the researcher applied to them the measure of the role of counselling teachers in achieving a safe psychological environment prepared by the researcher. The results showed that the part of counselling teachers to attain a safe psychological environment to care for gifted students with behavioural problems in STEM schools for science and technology. The teachers' view was generally high, as it came after building positive relationships and mental abilities in the first order, followed by the exploratory academic climate, after psychological counselling and student support, and in the fourth and final order, after physical health. Psychological and physical, and the application of ideas, as well as the results, showed that there are statistically significant differences at the level of significance 0.01 in achieving that role in my dimension (exploratory academic climate, the field of mental and physical health, and the application of ideas); Due to the difference in educational qualifications, and differences in favour of the postgraduate group, differences were also found in achieving that role in all sub-dimensions, due to the gender difference. Differences in favour of females and differences were found according to the difference in experience. The differences were in all cases in favour of the group of higher expertise, and the role of Teachers achieving this environment was increasing with increasing years of experience.

Keywords: teachers, safe psychological environment, gifted students with behavioral problems, STEM schools for science and technology.

مقدمة

يمثل الموهوبون شريحة غالية من مجتمعنا المصري، وزادت نسبتهم، واكتشاف مواهبهم في السنوات الأخيرة الماضية. ومن نعم الله سبحانه وتعالى أن معظم الأطفال يولدون، وهم يملكون قدرات من المواهب، والاستعدادات، والقدرات الابتكارية، وهذه القدرات، وتلك المواهب يمكن أن تنمو، وتتطور مع تقدم الأطفال في المراحل العمرية المختلفة؛ إذا ما أحيطت بالرعاية والاهتمام، ولذلك كان حتما

على المعلمين في المراحل الدراسية المختلفة أن يقوموا بدورهم في تحقيق المسؤولية الملقاة على عاتقهم في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين وخاصة ذوي المشكلات السلوكية المدرسية؛ لتجعلهم قادرين على مواجهة الحياة في عصر التميز والابتكار.

ويتميز الموهوبون بخصائص نفسية وسلوكية ومعرفية تميزهم عن غيرهم من أقرانهم ولكن من الغريب أن تكون الخصائص الإيجابية للطلبة الموهوبين سبباً في معاناتهم من صعوبات ومشكلات نفسية واجتماعية وسلوكية، وخاصة إذا تواجد هؤلاء الطلبة في سياقات اجتماعية وتعليمية وبيئة نفسية غير قابلة أو مرحبة بتلك الخصائص ولا يتوفر فيها متطلبات الرعاية النفسية المتكاملة ومعلمين يقومون بتحقيق أدوارهم الجديدة في حل هذه المشكلات وتحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية لهؤلاء الموهوبين من خلال تحقيق بيئة نفسية أمنة لرعايتهم وتنمية الجوانب الإيجابية في شخصياتهم.

ولذلك يرى الباحث أن توفير البيئة النفسية الآمنة يعدُّ أحد أهم مكونات النظام التعليمي الجديد في رعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية في الدول المتقدمة، ولا يمكن الفصل بين هذه البيئة، والمعلم، والطالب، والمنهج؛ ولذلك كان من الضروري تطوير هذه البيئة، وتكييفها، ودراستها من كافة الجوانب بشكل جديد ومتطور، بما يتلاءم مع التوجهات، والنظريات التربوية والنفسية الحديثة، والتقدم في العلوم والتكنولوجيا.

والبيئة التعليمية النفسية الآمنة الغنية بالمثيرات، ومصادر التعلم، وورش العمل، والمختبرات، والمرافق، تُمثِّل البنية التحتية للبرامج، والمشروعات المدرسية التي يسعى المعلم إلى استغلالها للقيام بدوره على الوجه الأكمل في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين العاديين والموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، وتنمية إبتكاراتهم، وبناء ودعم علاقاتهم الإيجابية والعاطفية، ومهاراتهم الاجتماعية، وذكاءاتهم المتعددة، وعادت العقل المنتجة لديهم، وتحقيق الصحة النفسية والجسدية لهم في مناخ نفسي آمن، وإرشاد نفسي متكامل مع توفير التجهيزات، والمواد اللازمة لتنفيذ الأفكار؛ليتمكن الطلبة الموهوبون من توظيف المعلومات بطرق جديدة، وليصبحوا منتجين للمعلومات، وغير مستهلكين لها.

ولذلك كان من ضمن الأمور الرئيسة، والمحورية، والفارقة في رعاية هؤلاء الفئة القليلة من الطلبة الموهوبين إعداد معلميهم بشكل جديد، ومتطور ،يواكب مستحدثات العصر ،والتقدم في العلوم والتكنولوجيا؛لأن المعلم يعدُّ العنصر الأساسي،والفارق في نجاح برامج تعليم الموهوبين الحديثة والمتطورة، وتحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعايتهم في مختلف الجوانب، والمجالات، وهذا يتوقف على دوره الكبير في تحقيق ذلك (السرور، ٢٠٢٠، ص ١٤).

ولقد اتضح من خلال نتائج دراسات دراسة سينغ Singh (2008), (2016) Schwartz et al, اوجوكو Ojukw (2017) التي أجريت على الطلبة الموهوبين، وسبل رعايتهم في بعض الدول المتقدمة صناعيًا وتقنيًا إنها اعتمدت على فكر هؤلاء الطلبة الموهوبين وسواعدهم في تقدم بلادهم، ونهوضها، وهؤلاء هم الطلبة الموهوبون الذين تم اكتشافهم بشكل سليم من قبل معلميهم وحل مشكلاتهم السلوكية والانفعالية المدرسية والإرتقاء بمستوى صحتهم النفسية، وتمت رعايتهم في مؤسسات التعليم العام والعالي، وفي مراكز رعاية الموهوبين؛ ومن خلال توفير معلمين أكفاء أستطاعوا القيام بدورهم الأكاديمي مع دورهم في تحقيق الصحة النفسية المتكاملة للموهوبين العاديين والموهوبين ذوي المشكلات السلوكية، وهم المعلمين الذين تم اختيارهم، وإعدادهم من بدايات التحاقهم بالكليات المعنية، وتدريبهم بعناية على ذلك، وبمواصفات معينة لرعاية الطلبة الموهوبين، ومن خلال تدريب هؤلاء المعلمين على كيفية تحقيق بيئة نفسية آمنة للموهوبين،تعالج مخاوفهم، وتشبع أمنهم النفسي،وتعالج مشاكلهم السلوكية المدرسية،وتنمي مهاراتهم الاجتماعية، وذكاءاتهم المتعددة، وعادات العقل المنتجة لديهم، وتشبع حاجتهم النمائية، وهوايتهم، وفي الاتجاه الذي يهواه الموهوبون، وتنمي الخيال العلمي، وملكات الابتكار لديهم، وتنبني أفكارهم، وتقوم بمساعداتهم على تطبيقها.

وفي مقابل ذلك، يرى الباحث أن المؤسسات المصرية التعليمية لم تولِ اهتمامًا فاعلاً إيجابيًا للكشف عن الموهوبين، خاصة ذوي المشكلات السلوكية المدرسية ورعايتهم، وإعداد المعلم الذي يفي بهذه المتطلبات، ويكون قادرًا على تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة،ودية،وعاطفية؛إلامؤخرا،حيث أقامت وزارة التربية والتعليم المصرية بإنشاء مدارس الموهوبين" STEM "للعلوم والتكنولوجيا، وبدأ إنشاء هذه المدارس كمنحة أمريكية لرعاية الطلاب الموهوبين نفسيا وأكاديميا وتنبني أفكارهم وتنفيذها.

وهى مدارس ثانوية حكومية داخلية، وموجود منها للبنين وللبنات، والدراسة فيها باللغة الإنجليزية، ولكن تقبل الطلبة من خريجي المدارس الإعدادية العربية، واللغات، ومناهجها مختلفة عن المدارس التقليدية العادية، وتركز أكثر على الجانب العلمي والتكنولوجي وتحقيق التوافق والصحة النفسية. ومدة الدراسة بها (٣) سنوات، تهتم برعاية الموهوبين في العلوم، والرياضيات، والتكنولوجيا، ولا يوجد بها شعبة أدبية، والدراسة فيها لا تعتمد على الكتاب المدرسي الموحد، والمناهج جديدة، قائمة على المشروعات التي يخصص لها نسبة كبيرة من المجموع، والدراسة لا تعتمد على الحفظ والتلقين، ولكن على الاستكشاف، والبحث، والتفكير، والابتكار (سعيد،٢٠١٩).

ولذلك يعتمد دور المعلم في هذا النوع الجديد من المدارس على الإرشاد النفسي جنباً إلى جنب مع دوره الأكاديمي، والتعليم القائم على الاستكشاف، والفهم، والتطبيق، وليس التلقين، ومن ثم يكون المعلم هو القاسم المشترك الأعظم الذي يقع على عاتقه تحقيق بيئة مدرسية نفسية آمنة لرعاية هؤلاء الموهوبين، وإعداد طالب موهوب متوافق نفسيا لديه القدرة على التصميم، والإبداع، والتفكير النقدي، وإنتاج المعلومات، وليس استهلاكها.

وهذه المدارس عبارة عن مدارس داخلية، يقيم فيها الموهوبون، ومجهزة بمعامل على أعلى مستوى، كنموذج لدمج التكنولوجيا بالعملية التعليمية،وكذلك يتوافر فيه سكن إقامة للموهوبين، ويشترط للالتحاق بها حصول الطالب بالشهادة الإعدادية على نسبة ٩٨%، والدرجة النهائية في مادة من ثلاثة مواد: "العلوم، والرياضيات، واللغة الإنجليزية"، أو ٩٥%، والدرجة النهائية في مادتين من المواد الثلاثة.

والبيئة المدرسية النفسية الأمنة اللازمة لتطبيق تعليم "STEM" للطلبة للموهوبين في المدارس الثانوية تختلف عن البيئة المدرسية التقليدية؛ فهي تتطلَّب توفير البيئات التعليمية في سياق العالم الحقيقي، وصناعة بيئة نفسية آمنة جديدة، متنوعة المثيرات،تحقق لهم التوافق النفسي،والصحة النفسية وتُشجِّع على الاستكشاف، والاستقصاء، والتصميم الهندسي، وتوفير الميزانيات، والدعم المالي، وتجهيز المدارس بالعديد من المعامل، والأجهزة، والأدوات التقنية لتطبيق مدخل تعليم "STEM" .ويؤكد ذلك تقرير مركز "STEM" الدولي National STEM Center, 2015 الذي أشار إلى بعض المتطلبات، والاحتياجات لضمان نجاح تعليم "STEM"،خاصة عند تنفيذ المشروعات التطبيقية كتوفير الميزانيات الكافية للمدارس، وسكن جيد، وتغذية سليمة، وإشرف طبي، ومتابعة جيدة من المعلمين لتحقيق التوافق والصحة النفسية لذوي المشكلات السلوكية المدرسية؛وتجهيز بعض المعامل، وتوفير الأجهزة، وأدوات التقنية، والمواد، والأدوات التي تُمكِّن الطلبة من حلّ مشكلات حقيقية من الحياة اليومية، من خلال التصميم الهندسي، والتنفيذ، والاختبار بصفة خاصة، وكذلك المعلم الكفء سواء كان مديرًا أم مدرسًا من أعضاء الهيئة التدريسية، فهو أهم مسؤول عن رعاية الموهوبين والأجدر بحل مشكلاتهم النفسية والانفعالية، وتنمية ملكات التفكير الابتكاري لديهم بالمساعدة في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعايتهم، وتحقيق الأمن والسلامة النفسية والصحة النفسية لهم، ومساعدتهم على حرية التفكير الآمن في بيئة نفسية آمنة، ومن ثم تتعدد واجباته، ومسؤولياته عن جميع الأنشطة المدرسية الاستكشافية المختلفة(Mattern et al., 2015).

وتتوسع وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية، في إنشاء مدارس "STEM" للموهوبين في العلوم والتكنولوجيا، في إطار اهتمامها برعاية الموهوبين في مجالي العلوم

والرياضيات؛ نظرًا لحاجة الدولة لزيادة عدد الطلاب المقيدين بالشعب العلمية،بعد اتجاه الكثير من الطلاب للشعبة الأدبية بالثانوية العامة، وبدأت تجربة مدارس الموهوبين في العلوم والتكنولوجيا عام ٢٠١١م، وحتى الآن أنشأت الوزارة (١١) مدرسة في محافظات عدة، هي: القاهرة، الجيزة، الإسكندرية، الدقهلية، كفر الشيخ، أسيوط، البحر الأحمر، الأقصر، المنوفية، الإسماعيلية، والغربية، وجاري التوسع في إنشاء مدرسة لهذا النوع من المدارس بكل محافظة، وتقبل المدارس الطالب المتفوق، والموهوب الحاصل على شهادة إتمام الدراسة في مرحلة التعليم الأساسي "الإعدادية"، أو الحاصل على براءة اختراع معتمدة من أكاديمية البحث العلمي، ولو لم يكن مستوفٍ الشروط، أو المجموع الكلي، أو الدرجات النهائية في مادة أو مادتين (سعيد،٢٠١٩،ص٤٤).

وعلى الرغم من التجربة الفريدة التي تخوضها وزارة التربية والتعليم المصرية بإنشاء هذه المدارس، إلا أن الطلاب الذين التحقوا بها واجهوا بعض المشكلات، أهمها: تفاوت دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعايتهم، في العديد من الجوانب، وتبني أفكارهم مع عدم وضوح رؤية مستقبلية عقب انتهاء الدراسة بهذا النوع من المدارس. لذلك جاء هذا البحث محاولة من الباحث للوقوف على الدور الحقيقي والفعلي لدور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا، والتعرف على مدى اختلاف هذا الدور باختلاف الخبرة، والجنس (معلمين–ومعلمات)، والمؤهل الجامعي، وحضور الدورات التدريبية للخروج بالتوصيات اللازمة لعلاج جوانب القصور والإخفاق في الجوانب المختلفة لمكونات البيئة النفسية الآمنة التي يجب أن يحققها لهم هؤلاء المعلمون من وجهة نظرهم.

ومن أجل ذلك جاء هذا البحث

مشكلة البحث

إن البيئة التعليمية المغلقة، والجافة، وغير الآمنة نفسيا المحيطة بالطلبة الموهوبين، هي تلك البيئة التي يعتمد فيها المعلم على التعلم التقليدي الخالي من من القيام بدوره الإرشادي وحل مشكلات الموهوبين السلوكية المدرسية،وتنمية مهاراتهم الاجتماعية ومن ثم تحقيق التوافق والصحة النفسية لهؤلاء الموهوبين واقتصر دوره على التعليم فقط القائم على الحفظ والتلقين والسبورة والكتاب المدرسي العقيم، وتخزين المعلومة في الذاكرة لفترة وجيزة، ومن ثم تفريغها كما هي، عن طريق اختبارات تقليدية لا معنى لها وفي بيئة نفسية مغلقة، ولا تقيس سوى القدرة على الحفظ، والتلقين لدى الطالب العادى، والطالب الموهوب، والتي لا تعود عليهما، ولا على المجتمع بأيَّة فائدة حقيقية، ولا تؤهل الطالب الموهوب، ليكون عنصرًا منتجًا مبتكرًا، ولكن أقصى ما كان يحققه هذا النظام التعليمي التقليدي القديم الموجود حتى الآن في مدارس التعليم العام هو تخريج طالب موهوب قد يعاني من

مشكلات سلوكية وانفعالية كبيرة، وحامل شهادة، وغير قادر على إفادة نفسه، ومجتمعه إلا قليلا، ونستنتج من ذلك أن الموهوب– دائمًا– في حاجة إلى معلم موهوب متكامل يقوم بدورى الأكاديمي،والإرشادي النفسي، وينمي مهارات التفكير، والابتكار لديه، في بيئة تعليمية نفسية آمنة بديلة عن بيئة المدرسة التقليدية القديمة بمناهجها، ومعلميها،وأدواتها التقليدية بيئة نفسية آمنة لا تحدها الحواجز، والتعقيدات، ويحتاج الطالب الموهوب فيها إلى آفاق أوسع، يشعر فيها بذاته، وابتكاره دون قيود من الآخرين والمعلمين وتحقق له التوافق النفسي والصحة النفسية.

ولعل هذا الرأى لا يمثل وجهة نظر شخصية للباحث، وإنما يعضده ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من Jonsen and Baska (2006) ، والسعدي(٢٠٠٩)، الثبيتي(٢٠١٠)، والصويص(٢٠١٠)، والسواط (٢٠١٠)، عكاشة(٢٠١٢)، وجولسنوجولناي Gulsen & (2014) Gulenay وحشايكة (٢٠١٦)، والشنيفي(٢٠١٨)، وعفانة (٢٠١٨)، وما أشار إليه كل من القريطى (٢٠٢٠،ص٧٧)،وخليل (٢٠٢١،ص١٧) وسليمان(٢٠٢١،ص٦٢) من أن البيئة النفسية الآمنة، والمعززة لتعليم الموهوبين، والتي توفر لهم المعلمين الأكفاء للقيام بدورهم الإرشادي في المجال النفسي والأكاديمي على الوجه الأكمل، ورعايتهم؛ لتحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة، تشكل أحد الركائز الأساسية في تحقيق الصحة النفسية و تحسين نوعية التعليم لديهم، وتحل مشكلاتهم السلوكية والانفعالية، ورعايتهم نفسيّا، وأكاديميّا، وتبني مشروعاتهم، وأفكارهم، وتنمي ملكات الابتكار لديهم، وتحسن من مستوى ذكاءاتهم المتعددة.وتنمي مهاراتهم الاجتماعية.

ويعد نظام التعليم في هذا النوع من المدارس" STEM"للعلوم والتكنولوجيا متطوراً، ويقع على عاتق المعلمين الدور الأكبر؛لتحقيق البيئة التعليمية النفسية الآمنة والمعززة لتنمية التفكير الابتكاري لدى الطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية والإنفعالية المدرسية ورعايتهم نفسياً وأكاديمياً، ولذلك كان يجب أن تتغير أدوار المعلمين، وترتقي توجهاتهم عن طرق التعليم التقليدية وذلك من خلال الجمع بين طرق التعلم والنظريات الحديثة في تعليم ورعاية الموهوبين، وتنمية ذكاءاتهم المتعددة، وبين قيامهم بالإرشاد النفسي جنبًا إلى جنب مع أدوارهم الأكاديمية، إذ يعتمد هذا التوجه على رعاية جميع جوانب، ومجالات شخصية الطالب الموهوب نفسيًا وأكاديميًا، وعلى أساس تراكم الخبرات، وليس الحفظ والتلقين الفج، الذي لا جدوى، ولا فائدة منه(سعيد، ٢٠١٩، ص٣٩).

ولذلك كان الهدف من إنشاء مدارس الموهوبين" STEM" للعلوم والتكنولوجيا في مصر من وجهة نظر متواضعة للباحث، هو ترسيخ مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة، والخروج بعملية التعليم للموهوبين،إلى آفاق أوسع تواكب الحياة العصرية، وتتفق مع آخر ما توصلت إليه نظريات علم النفس، والصحة النفسية، ونتائج البحوث والدراسات المعاصرة، وما يحدث فيها من تطور وابتكار

مستمرين،ومن خلال إعداد وتدريب هؤلاء المعلمين لتحقيق متطلبات الصحة النفسية لهؤلاء الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية.

ولتحقيق ذلك؛تم اختيار المعلمين للعمل في هذه المدارس بشروط، ومواصفات محددة؛ لتحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين فيها، وتنمية ملكات التفكير الابتكاري لديهم، بطرق عالمية متطورة في البحث عن المعرفة، وامتلاك مفاتيحها لا تخزين تفاصيلها في عقولهم، دون فهم، أو عدم الإحساس بها، كما يهتم هذا النوع من التعليم فيها بالمفهوم، والمعنى أكثر من الصيغة، والشكل، وبالتطبيق، والفائدة أكثر من النص الغيبي المجرد، والمبنى على التعرف على قوانين الطبيعة من خلال الممارسة، والبحث، والملاحظة، والاستنتاج، والاقتناع، وبذلك تتحول العملية التعليمية إلى بيئة تعليمية مفتوحة، وبيئة نفسية آمنة، وإلى تجربة شخصية لا تنسى،وحصيلة خبرات متراكمة،تساعد الطالب الموهوب الذى قد يعاني من مشكلات سلوكية على الابتكار وتحقيق التوافق والصحة النفسية له،والإضافة،والأصالة،فيستدعي من الذاكرة عند الحاجة الموقف التعليمي بدلاً من إجهاد الذاكرة في استدعاء تفاصيل نص المعلومة، أو القانون؛ لأن المهم هو الفهم لا النص، المهم هو المعنى لا القانون، المهم المغزى لا الأرقام(سعيد، ٢٠١٩،ص٤٢).

وقد أظهرت نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة لكل من عكاشة (٢٠١٢)، أوجوكو(Ojukwu (2017،والدماك (٢٠١٨)، ودلول (٢٠١٩)، وعباينة (٢٠٢١) أن البيئة التعليمية الأمنة نفسيًا التي تعالج المشكلات النفسية للتلاميذ بمكوناتها، ومجالاتها المختلفة تؤثر تأثيرا إيجابيّا على تنمية ملكات التفكير، والابتكار لدى الطلبة الموهوبين، ورعايتهم من خلال أدوار مختلفة للمعلمين من أعضاء الهيئة التدريسية، والمعلمين من مديري المدارس والمسؤولين فيها؛ لتحقيق ذلك الدور، وبأن انعدام الأمن النفسي والتوافق والصحة النفسية لدى الطلبة الموهوبين في البيئة المدرسية يؤثر تأثيرا إيجابيّا على رعايتهم بالشكل المطلوب.

وبذلك يرى الباحث أنه لم يعد دور المعلمين في مدارس الموهوبين مقتصر على شرح الدروس، والتركيز على ثقافة الذاكرة، والحفظ، والتلقين، والحفاظ على النظام، ووضع الجداول، ومتابعة حضور الطلبة، بل تطور في الوقت الحاضر بما يتلاءم، والتطور العلمي والتكنولوجي، و تطبيق النظريات الجديدة في مجال علم النفس والإرشاد النفسي حيث أصبح دورهم في هذا النوع من المدارس هو توفير كل الظروف، والإمكانيات التي تكفل إيجاد بيئة تعليمية نفسية آمنة وسليمة، ودية وعاطفية، ومستقرة لرعاية الطلبة الموهوبين، وتعالج مشاكلهم السلوكية المدرسية، وتنمي مهاراتهم الاجتماعية، وتعالج مخاوفهم المستقبلية، وتنمية ذكاءاتهم المتعددة، وعادات العقل المنتجة

لديهم، وتقديم الخدمات التي تساعد على نمو شخصية الطالب الموهوب بكل أبعادها: العقلية، والجسدية، والاجتماعية، والنفسية، وتكون محفزة لهم على الإبداع، والإنجاز في تطبيق الأفكار.

ولكي يقوم المعلمون بهذا الدور فلابد من توفير الإمكانيات البشرية، والمادية، ووضع البرامج، والخطط، وتطوير المعلمين وتنميتهم مهنيا ونفسيا، والاهتمام بالمرافق المدرسية المختلفة، والأنشطة المدرسية المتطورة، والمتنوعة، وفي الاتجاه الذي يهواه كل الطلبة، وكذلك تقديم الرعاية الصحية والنفسية للطلبة، وتقوية العلاقة مع أولياء أمور الطلبة والمجتمع المحلي(السرور، ٢٠٢٠،ص٨٧؛ عباينة،٢٠٢١).

والبيئة التعليمية النفسية الآمنة هي البيئة التي توفر للطلبة الجو الملائم للعملية التعليمية، وتولد لديهم الدافعية، والحافز للتعلم،وتعزز لديهم قيم الولاء، والانتماء للمدرسة، وتزيل مشاعر الخوف،والقلق لديهم،وتحقق لهم التوافق والصحة النفسية، وتعتمد على إعداد المعلم من البداية وتدريبه بشكل جيد، وفي هذا السياق أوضحت نتائج دراسات كل من حشايكة (٢٠١٦)، والبطاينة (٢٠١٦) بضرورة خضوع قائدي المدارس، والمعلمين لدورات تدريبية مكثفة تقود في مجملها إلى توفير بيئة نفسية آمنة، يشعر في ظلها الطلبة بالأمان، والاستقرار، والراحة، والاطمئنان. والتوافق والصحة النفسية.

ويرى الباحث أنه إذا كان وضع معلمي مدارس الموهوبين في الدول المتقدمة، يعتمد على إعدادهم بداية من التحاقهم بالجامعات بشكل جديد، ومتطور لإشباع الحاجات المختلفة لديهم وتحقيق التوافق والصحة النفسية للجميع؛ وذلك من خلال تدريبهم على كيفية تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعايتهم بهذا الشكل، فالدولة المصرية باعتبارها إحدى دول العالم الثالث، تعاني من نقص الموارد، والإمكانيات، ومحدودية البرامج التي تُقدمها الجامعات، والمؤسسات التعليمية المصرية المعنية لتأهيل المعلمين لرعاية الطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية والانفعالية، بداية من التحاقهم بالكليات المعنية، ومن ثم تخرجهم، والعمل في مدارس التعليم العام، واختيارهم بعد ذلك للعمل في هذه المدارس؛ الأمر الذي ولدّ الحاجة لدى الباحث إلى تقصي دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا المتخصصة في رعاية هؤلاء الموهوبين في كل أنحاء الوطن، وتقديم وصفاً دقيقاً لواقع ممارسات ودور هؤلاء المعلمين؛ لإظهار جوانب القوة في القيام بهذه الأدوار، وتدعيمها، وعلاج جوانب الضعف والإخفاق في تحقيق ذلك، والخروج بالتوصيات اللازمة التي ترتقي بأداء المعلمين وأدوارهم في رعاية الموهوبين، والسعي نحو تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعايتهم بشكل يوكب رعايتهم في الدول المتقدمة.

وبذلك تكمن مشكلة البحث في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما دور المعلمين الإرشادى في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين؟

٢- هل يختلف دور المعلمين الإرشادي في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين باختلاف (المؤهل العلمي، الجنس، سنوات الخبرة، حضور دورات تدريبية)؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

١- التعرف على دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوى المشكلات السلوكية بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظرهم، وتحديد مواطن القوة في هذه الأدوار ؛ لتحسينها ومواطن الضعف لتلافيها.

٢- الكشف عن الاختلافات بين دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس" STEM" من وجهة نظرهم في ضوء متغيرات (المؤهل العلمي، الجنس، سنوات الخبرة، حضور دورات تدريبية).

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث في النقاط الآتية

أولا: الأهمية النظرية

١- تتمحور أهمية تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة وصحية للطلبة الموهوبين حول إحداث نهضة تعليمية شاملة عبر توفير عدد من وسائل الأمان من معدات وكوادر تعليمية عالية الكفاءة للإرتقاء بمستوى مخرجات التعليم، وإعداد جيل جديد من الطلبة الموهوبين المتمتعين بالتوافق، والصحة النفسية،والمقتدرين على مواجهة جميع تحديات وتطورات العصر المتسارعة كما يفيد وجود بيئة تعليمية نفسية آمنة على إكساب الطالب الموهوب عددا من المهارات الحياتية المهمة والمختلفة ومهارات التفكير الابتكاري وتنمي لديه حب التعلم وتغرس فيه الثقة بالخدمة التعليمية التي يتلقاها الأمر الذي يساعد الطلبة على إبراز مهاراتهم وتفجير طاقاتهم الكامنة في سبيل تعلم كل ما هو جديد.

٢- مدارس الموهوبين" STEM" للعلوم والتكنولوجيا تعد نواة لمشروع وطني كبير للتنمية البشرية في مصر، يهتم في المقام الأول بتحقيق بيئة نفسية آمنة للطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية؛ بصفتهم قادة المستقبل. ولذلك يسعى هذا البحث إلى التحقق من ذلك،

ودراسة جوانب التميز والإخفاق من وجهة نظر المعلمين في القيام بهذا الدور من زوايا، ومجالات متعددة لعلاج جوانب القصور، وتلافيها، وإبراز الجوانب الإيجابية، وتقويتها.

٣- توجيه انتباه القائمين على إعداد برامج تدريب المعلمين وتطويرها للطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية والانفعالية في المدارس، والهيئات، والوزارات، والمؤسسات المعنية؛ لتدعيم الجوانب الإيجابية، وسد الثغرات، وعلاج الجوانب السلبية، وتلافيها في إعداد هذه الفئة من المعلمين لدوهم الجديد في الإرشاد النفسي جنبا على جنب بجانب دورهم الأكاديمي.

٤- الاهتمام العالمي بمعلمي الموهوبين وإعادة تأهيلهم كمعلمين أكاديميين ومرشدين نفسيين جنبًا إلى جنب، لتحسين رعاية الطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية المدرسية وتحقيق التوافق والصحة النفسية لهم، ومن ثم رعايتهم إجتماعيّا ونفسيّا وثقافيّا وعلميّا كأحد ثروات المجتمع الفارقة فيه، ولما لهم من دور فعال في الاكتشافات العلمية، ونهضة المجتمع، وتقدمه.

٥- الاهتمام الذي توليه الحكومة المصرية برعاية الموهوبين من خلال إنشاء مدارس الموهوبين "STEM" للعلوم والتكنولوجيا، التي تعد نواة لمشروع وطني كبير، سيمتد إلى جميع أنحاء الوطن، يهدف إلى تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة للطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم النفسية والسلوكية المدرسية من خلال معلميهم الذين يقومون بالتدريس لهم، واختيار معلمين متخصصين ومدربين على ذلك لتحقيق هذا الهدف، وإعدادهم، وتدريبهم للقيام بهذا الدور على أكمل وجه.

٦- الاهتمام بشخصية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية، ورعايتهم النفسية من خلال البرامج التي تقدم لهم في المدرسة ومؤسسات المجتمع المختلفة، وكيفية إعداد المعلم للقيام بتحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة للطلبة الموهوبين، من خلال مجالات جديدة، تعتمد على نتائج البحوث والدراسات النفسية الحديثة والمعاصرة، والجديدة في هذا الإطار، التي ترى ضرورة وحتمية قيام معلمي الموهوبين بتحقيق التوافق والصحة النفسية وحل مشكلاتهم السلوكية والانفعالية المدرسية وتنمية الذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة، والمهارات الاجتماعية لديهم، وتوفير بيئة تعليمية استكشافية آمنة نفسيا وماديا، وأقرب إلى جو المعامل، والتجارب، وتنفيذ المشروعات لرعايتهم بالشكل المطلوب، وقد اعتمد الباحث على هذه التوجهات، والنتائج في تحديد أبعاد ومجالات مقياس البحث الحالي، وتحديد مفرداته، وتوجيهها حسب كل بعد.

ثانيا: الأهمية التطبيقية

١- إن تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة للموهوبين وحل مشكلاتهم النفسية والسلوكية المدرسية، يزيد من مواهبهم، ويفجر طاقاتهم، ويزيد من إنتاجياتهم.
٢- تعظيم دور المعلمين الإرشادي للتعامل مع الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية لاستثمار طاقاتهم، وتوجيهها في المسار الصحيح.
٣- إعداد مقياس للبيئة النفسية الآمنة؛ لتحقيق بيئة تعليمية أفضل للطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، ورعايتهم وتحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية طويلة الأمد لديهم.

المفاهيم الإجرائية للبحث

١- المعلمون بمدارس الموهوبين"STEM" للعلوم والتكنولوجيا: Teachers at STEM Schools of Science and Technology

يقصد بهم فئة من المعلمين المؤهلين تربويًا، ونفسيًا، وعلميًا، وعمليًا، الذين يديرون، ويدرسون، ويشرفون على الطلبة الموهوبين علميًا وإرشاديًا في المرحلة الثانوية بمدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا، ويساهمون في تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لهؤلاء الموهوبين، وهذه الفئة من المعلمين، والذين تم إعدادهم، وتدريبهم في الكليات العلمية العملية المعنية، وتأهيلهم بعد التخرج للعمل بشكل جيد من كافة الجوانب للقيام بدورهم بشكل متكامل لرعاية الموهوبين تربويًا، ونفسيًا، وعلميًا، وتقنيًا، ومعنويًا، بالمساهمة والقيام بدور فعال في تحقيق بيئة تعليمية آمنة لرعاية هؤلاء الطلاب الموهوبين وحل مشكلاتهم النفسية والسلوكية المدرسية، وتبني أفكارهم، ومبتكراتهم، ومساعداتهم على تنفيذها ليصبحوا منتجين للمعلومات، والأفكار، وغير مستهلكين لها، ولذلك فقد تم اختيارهم بشروط ومواصفات محددة من وزارة التربية والتعليم المصرية للقيام بدورهم الأكاديمي ودورهم الجديد في الإرشاد النفسي جنبًا إلى جنب لتحقيق الهدف من إنشاء هذه المدارس بشكل متكامل، ومن ثم توزيعهم على هذا النوع من المدارس"STEM" المتخصصة في رعاية الموهوبين نفسيا وعلميا بداية من المرحلة الثانوية(مرحلة المراهقة).

٢- البيئة النفسية الآمنة: Safe psychological environment

يعرفها الباحث إجرائيّا بناء على مقياس البحث بأنها المحيط التعليمي في البيئة المدرسية للطلبة الموهوبين بمدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا الذي يضم عددًا من الموارد البشرية، والإمكانات المادية، والعلاقات الإنسانية الاجتماعية الودية والعاطفية، والمناخ الدراسي الاستكشافي، والإرشاد النفسي، والتجهيزات المدرسية، والصحة النفسية والجسدية للطالب الموهوب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية لرعايته، وتنمية مواهبه، فتؤثر به، ويتأثر بها،

وذلك لإكسابه مهارات، وقدرات تميز شخصيته، وتثقلها، وتنميها، وتطورها إلى الشكل الأمثل في جو صحي ومريح، وآمن نفسيًا وبدنيًا، وأكاديميًا، ومستقبليًا، بما يتلاءم مع متطلبات العصر.

وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم عن دوره في تحقيق هذه البيئة بأبعادها الأربعة الأساسية التالية، التي يتكون كل بعد فيها من عشرة مفرادات، تعبر عنه بشكل متكامل، وبناء على نتائج الدراسات السابقة، والمعاصرة، وتوصيات العلماء، والباحثين، والمحكمين على المقياس تم تحديد هذه الأبعاد، وهى كالآتي:

أ- **بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية: Dimension of positive relationships and mental abilities**

يتكون هذا البعد من عشرة مفردات، تعبر بشكل دقيق عن دور المعلم في تنمية العلاقات الإيجابية العاطفية، والذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة، والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ، ويقاس هذا البعد بالدرجة التي تحصل عليها عينة البحث من المعلمين، بعد استجاباتهم على هذه المفردات.

ب- **بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي: Dimension of exploratory academic climate**

يتكون هذا البعد من عشر مفردات، تعبر بشكل دقيق ومتكامل عن دور المعلم في تحقيق المناخ الدراسي الأكاديمي، القائم على التعليم الاستكشافي للطلبة الموهوبين، من خلال جوانب متعددة، تعبر عنها إجرائيًا الدرجة التي يحصل عليها عينة البحث من المعلمين، بعد استجابتهم على مفردات هذه البعد بجوانبه المختلفة.

ج- **بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة: Dimension of psychological counseling and student**

يتكون هذا البعد من عشر مفردات، تعبر بشكل دقيق ومتكامل عن دور المعلم في تحقيق بيئة نفسية آمنة، يشعر فيها الطلبة الموهوبون بالأمان، والطمأنينة النفسية، وتحل مشكلاتهم النفسية، والسلوكية المدرسية، وتدعمهم، وتدفعهم، وتحفزهم إلى مزيد من الإنتاج الابتكاري، ويقاس هذا البعد إجرائيًا بالدرجة التي تحصل عليها عينة البحث من المعلمين، بعد استجاباتهم على هذه المفردات.

د- **بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار Mental and physical health, and the application of ideas** ويتكون هذا البعد من عشر مفردات، تعبر بشكل دقيق ومتكامل عن دور جديد للمعلم في تحقيق الصحة النفسية والجسدية، وتوفير المواد، والأدوات

الخام اللازمة بالتعاون مع إدارة المدرسة، لتطبيق الأفكار، والمشاركة بمنتجاتهم في المعارض، والمؤتمرات المحلية والدولية، ويقاس هذا البعد إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها عينة البحث من المعلمين، بعد استجاباتهم على هذه المفردات.

٣- **الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية: Gifted students with school behavioral problems**: الطالب الموهوب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية يقصد به في هذا البحث الطالب مرتفع التحصيل والذي يتميز بذكاء مرتفع وقدرة ابتكارية مرتفعة في مجال العلوم والتكنولوجيا، والرياضيات،ولكنه يعاني من مشكلات سلوكية مدرسية أو إنفعالية او الأثنين معآ تعوق تفاعله مع الآخرين وتعترض نمو موهبته وتقدمها ومن ثم يحتاج إلى بيئة نفسية آمنة يتوافر فيها المعلم المدرب اكاديميا وإرشاديا من الناحية الإرشادية والنفسية ليقدم له إلى جانب دوره الأكاديمي خدمات إرشادية ونفسية تحقق للطالب الموهوب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية متطلبات البيئة النفسية الآمنة والتوافق النفسي والصحة النفسية بشكل متكامل مع العملية التعليمية والتي لا يستطيع أن يقدمها له المعلم العادي في المدرسه التقليدية.

٤- **مدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا: STEM Schools of Science and Technology**

مدارس" STEM" هى مدارس ثانوية حكومية، مدة الدراسة فيها (٣) سنوات، تهتم برعاية الطلبة الموهوبين نفسيًا وأكاديميًا في العلوم، والرياضيات، والتكنولوجيا، وهذه المدارس تقبل الطلبة الموهوبين من الجنسين بداية من المرحلة الثانوية فقط، وهى عبارة عن مدارس مصرية حكومية داخلية، يتوافر فيها سكن إقامة للموهوبين، ومجهزة بمعامل على أعلى مستوى كنموذج لدمج التكنولوجيا والعلوم بالعملية التعليمية غير التقليدية في بيئة نفسية آمنة، ويشترط للالتحاق بها حصول الطالب بالشهادة الإعدادية على نسبة ٩٨% ، والدرجة النهائية في مادة من ثلاثة مواد: "العلوم، والرياضيات، واللغة الانجليزية"، أو ٩٥% ، والدرجة النهائية في مادتين من المواد الثلاثة، أو قيامه بتسجيل براءة اختراع في أكاديمية البحث العلمي بغض النظر عن هذه الشروط.

والبيئة المدرسية النفسية الآمنة اللازمة لتطبيق تعليم (STEM) للطلبة للموهوبين في المدارس الثانوية، تتطلَّب توفير البيئات التعليمية في سياق العالم الحقيقي، وصناعة بيئة تعلم نفسية أمنة جديدة متنوعة المثيرات، وتُشجِّع على الحرية النفسية،ومن ثم الاستكشاف والاستقصاء، والتصميم الهندسي، وتوفير الميزانيات، وتطبيق الأفكار، والدعم المالي، وتجهيز المدارس بالعديد من المعامل، والأجهزة، والأدوات التقنية لتطبيق مدخل تعليم (STEM)،ولا يوجد بها إخصائيين نفسيين واجتماعين بل يقوم المعلمين بهذا الدور لتحقيق التكامل في العملية التعلمية من منظور جديد لكي

يحقق المعلم البيئة النفسية الأمنة للموهوبين بشكل متكامل ويقوم بحل مشكلاتهم النفسية والسلوكية المدرسية، وتحقيق التوافق والصحة النفسية لهؤلاء الطلاب إلى جانب دوره الأكاديمي ولا يوجد بهذه المدارس شعبة أدبية، والدراسة فيها لا تعتمد على الكتاب المدرسي الموحد؛ لأن المناهج جديدة قائمة على المشروعات التي يخصص لها نسبة كبيرة من المجموع، والدراسة فيها لا تعتمد على الحفظ والتلقين، ولكن تعتمد على الاستكشاف، والبحث، والتفكير، والابتكار وتنفيذ المشروعات.

محددات البحث:

تتمثل حدود البحث الحالي في:

الحدود الموضوعية: اقتصرت على الكشف عن دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظرهم ومدى اختلاف هذا الدور باختلاف متغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، سنوات الخبرة، حضور الدورات التدريبية).

الحدود البشرية: تم اختيار عينة البحث الأساسية بطريقة قصدية، من جميع معلمي الموهوبين الذين يقومون بتدريس الموهوبين في مدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا، بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية، وبلغ عددهم النهائي (١٣٧) معلمًا ومعلمة، بواقع (٧٥) معلمًا، و (٦٢) معلمة، في (١١) مدرسة في عدة محافظات، هي: القاهرة، والجيزة، والإسكندرية، والدقهلية، وكفر الشيخ، وأسيوط، والبحر الأحمر، والأقصر، والمنوفية، والإسماعيلية، والغربية، وهى جميع مدارس الموهوبين التي أنشأتها وزارة التربية والتعليم المصرية حتى الآن، وذلك خلال حضورهم دورة تدريبية نظمتها الوزارة بالمركز الاستكشافي للعلوم والتكنولوجيا بحدائق القبة بالقاهرة، في شهر يناير عام ٢٠٢٢م خلال أجازة منتصف العام الدراسي.

الحدود المكانية: تم تطبيق أدوات البحث على جميع معلمي الموهوبين الذين يقومون بتدريس الموهوبين في مدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا؛ وذلك من خلال حضورهم دورة تدريبية نظمتها الوزارة بالمركز الاستكشافي للعلوم والتكنولوجيا بحدائق القبة بالقاهرة.

الحدود الزمنية: تم تطبيق أدوات البحث الحالي في شهر يناير عام ٢٠٢٢م خلال أجازة منتصف العام الدراسي.

الإطار النظري والدراسات السابقة

إن الطلاب الموهوبين في صف الدراسة يمثلون العنصر الرئيس والمهم في العملية التعليمية، والبيئة النفسية الأمنة في مدارس الموهوبين" STEM" للعلوم والتكنولوجيا تشكل الإطار الذي يتم فيه التعلم بالنسبة للطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، وتنفيذ مشروعاتهم التعليمية

الاستكشافية المكلفين بها، بديلا عن المناهج التقليدية، ولا يتطلب تنظيم بيئة التعلم الاستكشافية في هذه المدارس الكثير من الجهد، أو التكلفة، لكنه يحتاج إلى فهم المعلمين لطبيعة المتعلمين من الطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية المدرسية، وإشباع احتياجاتهم النفسية، والاجتماعية، وأساليبهم في العمل. إضافة إلى حسن التخطيط، بحيث يتم استغلال كل جزء، وركن من أركان بيئة التعلم الاستكشافية دون ملئها بأشياء لا ضرورة لها.وتوزيع الأثاث، والتجهيزات، والوسائل والمواد التعليمية بما يتناسب وطبيعة الأنشطة والمشروعات التي يمكن تنفيذها بسهولة بين أركانها المختلفة، فيسمح من انتقال الطلبة الموهوبين بحرية نفسية من مكان إلى آخر.

وتؤكد نتائج الدراسات، والأدبيات التعليمية،والتربوية، والنفسية التي أقيمت في هذا السياق،أو ذات علاقة ارتباطية لكل من حسين (٢٠٠٣)، وعكاشة وآخرين (٢٠١٢)، والجوالدة وآخرين (٢٠١٣)، وحشايكة (٢٠١٦)، والدماك (٢٠١٨)، والشنيفي (٢٠١٨)، ودلول (٢٠١٩)، وريم سيلفيا (٢٠٢٠،ص٦٦)، وعباينة (٢٠٢١،ص٣٨)، وخليل (٢٠٢١،ص١٩)، والخليفة (٢٠٢١،ص٨١) بأن للمعلم دورا فاعلا في تحقيق البيئة النفسية الأمنة للطلبة الموهوبين، وفي التفوق العلمي للطالب، بما يتم تهيئته من مناخ دراسي مناسب للتعلم، يتمثل في تقديم المعرفة من خلال عملية الاستكشاف، والبحث، والاستقصاء، والمزج بين عملية التعلم للموهوبين من خلال المشروعات، والتجربة، واللعب، ومن خلال توفير الوسائل، والإمكانات، والأنشطة الإثرائية المتنوعة، وفي الاتجاه الذي يهواه كل طالب موهوب، وإستراتيجيات التدريس الحديثة في تعليم هؤلاء الطلبة الموهوبين، وتوجيههم، ورعايتهم نفسيّا.

وتعرف البيئة التعليمية النفسية الآمنة لرعاية الطلبة الموهوبين بأنها مجموعة الخصائص الداخلية التي تميز مدرسة عن أخرى، وتؤثر في سلوك المتعلمين الذين يتفاعلون داخلها نفسيّا وأكاديميّا (السرور، ٢٠٢٠، ص٣٥).

وهي المحيط الذي يضم عددا من الموارد البشرية، والإمكانات المادية، والعلاقات الإنسانية الاجتماعية، والمشروعات التعليمية القائمة على التعليم الاستكشافي التي تدور حول الطالب الموهوب، فتؤثر به، ويتأثر بها، وذلك لإكسابه مهارات، وقدرات ابتكارية، تميز، وتثقل شخصيته الابتكارية إلى الأمثل بما يتلاءم مع احتياجات وتطور العصر وتحقق له التوافق النفسي والصحة النفسية(الخليفة، ٢٠٢١، ص٨٣).

وهى المحيط الذي يساعد تحقيقه من جانب معلم الموهوبين على الإسهام في بلوغ أهداف مشروعات رعاية الموهوبين، وتنمية ملكات الابتكار لديهم سواء أكان داخل هذه البيئة النفسية الأمنة أم خارجها، بما يثري خبرات الطلبة الموهوبين وذوي المشكلات السلوكية منهم، وينمي قدراتهم

الابتكارية، ومواهبهم العلمية المختلفة في جو صحي ومريح، وآمن، يحافظ على سلامتهم النفسية (ريم سيلفيا،٢٠٢٠، ص ٢٧).

وهى هيكل شمولي، مكون من الثقافة، والمبنى الطبيعي، والهيكل التنظيمي، والعلاقات الاجتماعية، وسلوكيات الأفراد، وهى تعبر عن مجموعة الخصائص الثابتة في البيئة النفسية الداخلية الآمنة للمدرسة، التي يختبرها الطلبة، وتؤثر في سلوكهم، ويمكن وصفها في ضوء مجموعة من القيم المرتبطة بخصائص المدرسة (عباينة،٢٠٢١، ص٤٤).

وهي البيئة التي تقدم برامج تعليمية وتربوية ونفسية نوعية؛ من أجل إعداد متعلمين دائمي التعليم لأجل اكتساب المعرفة، والاستعداد للتطورات الحياتية، ولتحقيق الذات، والعيش مع الآخرين؛ للوصول إلى المعلومات، والمهارات العقلية التي تشمل التفكير، ومهارات توظيف المعلومات وكذلك المشكلات السلوكية المدرسية للموهوبين، وإنتاج المعرفة في جو يسوده النشاط(خليل، ٢٠٢١، ص١٥).

وتعرف البيئة النفسية الآمنة للموهوبين بأنها:"البيئة التعليمية التي تتسم بتوفير الأمان المادي والعاطفي والفكري للطلبة وتحقق لهم التوافق والصحة النفسية، فضلا عن الاحترام المتبادل بحيث يجعل من السهل تطبيق طرق التدريس القائمة على المشروعات بفعالية فيها، بهدف إنشاء مساحة سليمة للطلبة للتفكير والنمو والتعلم بشكل مريح"(Carter Andrews, Richmond, Warren, Petchauer & Floden, 2018: 205).

ويرى الباحث بأن البيئة المدرسية النفسية الآمنة هي: المحيط الكلي، الذي يعمل فيه المعلم داخل المدرسة بجميع مكوناتها، من المباني، والمرافق، والخدمات الصحية، والمشروعات التعليمية، وتوفير المواد الخام، والأدوات اللازمة، لتنفيذ تلك المشروعات بالتعاون مع الإدارة المدرسية، والقوانين التنظيمية بما فيها الاتجاهات، والعلاقات الإنسانية السائدة بين جميع العاملين بالمدرسة والطلبة، والتي تؤثر على سلوكياتهم، واتجاهاتهم، واكتسابهم للمعرفة وللمعلومات وصولاً إلى تحقيق الأهداف المرجوة.

أهمية توفير البيئة المدرسية النفسية الآمنة لرعاية الطلبة الموهوبين العاديين وذوي المشكلات السلوكية المدرسية

التفكير الابتكاري يحدث داخل أدمغة الطلبة الموهوبين، وأدمغتهم تحتاج (مثلها مثل قلوبهم) إلى شرايين مفتوحة، تنقل دماءً جديدة، وأوكسوجينَ نقيًّا في بيئة نفسية آمنة، تساعدهم الحياة المتوازنة فيها وتحقق لهم التوافق والصحة النفسية من خلال حل مشكلاتهم السلوكية والإنفعالية المدرسية، وفي نفس الوقت تتيح وقتًا للاستكشاف، والتعلم، وتجمع بين اللعب والتجربة، وممارسة

الرياضة؛ للحفاظ على صحة هذه الشرايين؛ كذلك فإن اللعب بالتجربة في بيئة نفسية آمنة، وممارسة الهوايات العلمية والرياضية والترفيهية يثيران الخيال؛ مما يؤدي في النهاية إلى تحفيز الابتكار لدى الطلبة الموهوبين، وتنمية ملكات الابتكار لديهم، وتنفيذ مشروعاتهم، وأفكارهم بروح ومثابرة، وقدرة متجددة على الابتكار. ومن ثم بوسع معلمي الموهوبين عبر السلوك اليومي حل مشكلات الموهوبين السلوكية والانفعالية بشكل جديد ومتكامل من الناحية النفسية والأكاديمية (سعيد،٢٠١٩،ص٥٦).

وتؤكد المعايير العالمية لتعليم الموهوبين التي نشرتها(Gifted Children (NAGC National Association for الجمعية الأمريكية للأطفال الموهوبين على ضرورة ضمان توفير البرامج الإرشادية في مجال الإرشاد النفسي والصحة النفسية؛ لتطوير المعلمين من خلال المشاركة في واحدة على الأقل من برامج تعليم وإرشاد الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية، وأن المعلمين المتدربين على الإرشاد النفسي المؤهلين هم فقط من يدرسون الطلبة الموهوبين، ويساهمون في تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لهؤلاء الموهوبين، وتؤكد كذلك على دعم جهود هؤلاء المعلمين المتعلقة بتعليم الطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم السلوكية والإنفعالية بأنفسهم وليس من خلال الإخصائيين النفسين كوسطاء، ورعايتهم، وتنمية التفكير الابتكاري لديهم، وكذلك توفير الوقت الكافي لهم للتحضير، وتطوير المناهج، والأدوات، والخطط الإثرائية (Landrum and Callahan, 2003).

خصائص الطلبة الموهوبين بالاستناد إلى آخر ما توصلت إليه الدراسات العلمية

يشير كل من جروان (٢٠١٩، ص٢٣)، والزعبي (٢٠٢١، ص٤٤) إلى خصائص الطلبة الموهوبين بالاستناد إلى آخر ما توصلت إليه الدراسات العلمية حول التكوين، والأداء الدماغي للموهوبين إلى أربعة مجالات، هي:

أولا: الخصائص المعرفية، ومنها: سرعة الاستيعاب، ووفرة المعلومات لدى الموهوب، وتوليد الأفكار الإبداعية من خلال قدرته الفائقة على معالجة المعلومات.

ثانيا : الخصائص الانفعالية، ومنها: قراءة أفكار الآخرين ومشاعرهم بحس عالٍ، والسيطرة على الذات، وإشباع الرغبات، والشعور بالتميز عن الآخرين، وبمستوى عالٍ من الوعي الذاتي.

ثالثاً : الخصائص الجسمية، ومنها وجود فجوة كبيرة بين النمو العقلي والجسمي لدى الموهوب ويميل لإهمال صحته الجسمية، ويتجنب النشاط البدني.

رابعاً :الخصائص الاجتماعية، ومنها: مقاومة الموهوب للروتين والضغوط، إضافة إلى الثقة بالنفس، وحب السيطرة، وعدم التباهي باستعراض المعلومات، والمفاخرة بنفسه، كما إن الطلبة الموهوبين في العلوم يمتلكون خصائص وقدرات متنوعة، منها: الفضول القوي نحو الأجسام والبيئة، والميل إلى طرح الأسئلة، وإبداء الملاحظات.

مشكلات الطالب الموهوب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية ومهاراته الاجتماعية:

تلخص نتائج دراسات كل من محمد (١٩٩٩) عقيل (٢٠٠٤) عكاشة وآخرون (٢٠١٢)، الطيطي(٢٠٢١، ص ١٥٥)، شوقي (٢٠٢١) مشكلات واحتياجات الطالب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية ومهاراته الاجتماعية في الأتي:

١- يحتاج الموهوب إلى أصدقاء حيث تشكل قدراته وإمكاناته عقبة في سبيل تكوين علاقات وصداقات طيبة مع أقرانه، وقد يؤدي هذا بدوره إلى أن يمعن في الهرب إلى عالمه الخاص مثل عالم الكتب أو الكمبيوتر ويتجاهل العلاقات الاجتماعية وبالتالي تظهر عليه علامات الانطواء والانسحاب من المشاركة الجماعية.

٢- مشكلة الموهوب في وجود تباين بين قدراته من ناحية ومهاراته في الأداء، فصغر سنه يجعله يفتقد للطريقة الصحيحة للأداء.

٣- من المشكلات التي تواجه الموهوب منذ الصغر مشكلة اللغة التي غالباً ما يحسن استعمالها ففي سنوات عمره الأولى يكون لديه مجموعة كبيرة من المفردات التي يجد نفسه غير قادر على استعمالها مع أقارنه فنراه يتجه لمصاحبة الأكبر منه سناً مما يعطي للموهوب شعوراً بالرضا والفخر من اهتماماته من هم أكبر منه سناً ولكنه سيعود إلى أصدقاء عمره الذين سينظرون له وكأنه يأخذ دور الأب أو القائد بالنسبة لهم.

٤- مشكلة تخطي سنوات الدراسة: قد يترتب على التفوق العقلي أن يكون بإمكان التلميذ تخطي فرقته الدراسية فينتقل في هذه الحالة إلى فرقة جديدة حيث يوجد تلاميذ أكير نضجاً منه من الناحيتين الجسمية والانفعالية.ويصنع هذا الوضع للموهوب بعض الصعوبات من جانب زملائه في افرق الجديدة الذي قد لا يتقبلونه باعتباره لم ينضج بع وليس معنى هذا بالطبع أن الضرر لحق بجميع المتفوقين الذين يتخطون فرقتهم لفرق دراسية أعلى وإنما معناه وجود بعض المشكلات التي قد تقلقهم نتيجة لمحاولات التوافق مع أقران جدد.

٥- شعور الموهوب بالاغتراب والنقص: الموهوب يعرف أنه مختلف عن الآخرين وهذا ما يؤدي به إلى الابتعاد عن الآخرين والانفصال عنهم وقد يؤدي هذا إلى شعوره في بعض الأحيان بأنه أقل منهم وقد يشعر بالنقص لذلك ظهرت أهمية التدريب على المهارات الاجتماعية التي تساعد الموهوب على التوافق والتفاعل الاجتماعي السليم للتغلب على مشكلاته السلوكية والانفعالية.

٦- عدم التكافؤ بين القدرات الانفعالية والاجتماعية للتلميذ الموهوب وقدراته المعرفية والعقلية يرجع إلى أن النمو الاجتماعي والانفعالي لهم يسير بمعدل أبطأ مقارنة بنموهم العقلي، مما يجعل هؤلاء الأطفال في خطر.

إذن فالموهوب ذوي المشكلات السلوكية المدرسية بالرغم من الاعتقاد السائد أن ذكاءه قد يساعده في التغلب على المشاكل الاجتماعية وييسر له كثير من الأمور إلا أنه بحاجة إلى تعلم المهارات الاجتماعية لأنه لا يمكنه الاكتفاء بذاته أو بأسرته للوصول إلى المهارات الاجتماعية السليمة، لذلك يتضح ضرورة قيام معلم الموهوبين بتنمية المهارات الاجتماعية له وحل مشكلاته السلوكيه والانفعالية المدرسية ومن ثم مساعدته في التغلب عليها.

وقد أشار العديد من العلماء في مؤلفاتهم أمثال سعيد (٢٠١٩، ص١٧)، والسرور (٢٠٢٠، ص٤٩)، وسعادة (٢٠٢٠، ص١١)، والزهراني(٢٠٢١، ص٦٢) والتي اتفقت مع نتائج دراسات كل أنتوني (Anthony,(2003 , سينغ Singh (2008) ، Jonsen and Baska(2006)الصوص (٢٠١٠)، القمش (٢٠١٣)، وجوينع وهوي Cheung and Hai (2011) ،أوجوكو Ojukwu (2017)،وخليل (٢٠٢١،ص٢٢) إلى أن المعلمين تتذبذب أدوارهم في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية هؤلاء الموهوبين وخاصة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية بشكل عام من كافة الجوانب، كما تنقصهم الثقة في تبسيط العلوم والتكنولوجيا، والرياضيات باستخدام أسلوب الاستقصاء والاكتشاف، وضعف التخطيط الفعال،وقدموا مجموعة من المقترحات لقيام هؤلاء المعلمين بدور فعال في حل مشكلات الموهوبين السلوكية والانفعالية وتحقبق التوافق والصحة النفسية لهم وتنمية ملكات التفكير الابتكاري لديهم جنبًا إلى جنب، وتحقيق بيئة نفسية آمنة لهم، مثل:تكثيف الدورات التدريبية لهم في مجال الإرشاد النفسي والصحة النفسية وتدريبهم عى تطبيق المقاييس النفسية في الجانب السلبي والإيجابي في الشخصية وتدريب المعلم الكفؤ لتبسيط العلوم والتكنولوجيا والرياضيات بشكل يُمكّن الطلبة من أساسياتهما، وتنمية قدراتهم على اكتساب الحقائق، والمفاهيم، والنظريات، وتنمية التفكير الابتكاري، والميول العلمية، والاتجاهات نحو العلم، وذلك بالتخلي عن اتباع أسلوب الإلقاء، والعمل في الكتاب، والتخلي عن طرح أسئلة، تتطلب مهارات تفكير دنيا، والابتعاد عن استخدام السبورة التقليدية، وفي المقابل يجب منح الموهوبين وقتاً كافيًا لحرية التفكير والابتكار في جو أشبه بجو المعمل والتجارب الممزوجة باللعب، والمرح، وممارسة الهوايات الخاصة، وتقبل المعلم للموهوب بصفته باحثا، ومستكشفا، ومبتكرا، ومفكرا، وعالما صغيرا، وتدعيم مهارات الاستقصاء، والاستكشاف، وتنميتها لديه، وقيام المعلم بتوفير خبرات واقعية حقيقية، تتحدى بنية الموهوب المفاهيمية وتنميتها، وتنمية مهارات التفكير العليا لديه، وذكاءاته المتعددة، وعاداته

العقلية المنتجة، وتنمية مهاراته الاجتماعية، وعلاج مشكلاته السلوكية، وإشباع حاجاته النفسية، والحرص على تزويد الطلبة بأنشطة، تثير فضولهم، وتنمي لديهم الخيال العلمي.

وفي هذا السياق، قام جودياس (Judias,1990) بدراسة هدفت التعرف على المشكلات المتعلقة بالتكيف الشخصي والاجتماعي لدى التلاميذ المتفوقين ذوي معدل ذكاء أعلى أو يساوي (١٣٠) درجة والتعرف على مشاكلهم في المدرسة والأسرة ومدى رضاهم عن المناهج المعدة لهم، وأوضحت نتائج الدراسة أن المعلمين والآباء يعتبرون هؤلاء الأطفال متوافقون اجتماعياً رغم أنهم منخرطين في المهام المدرسية المقدمة لهم نظراً لأنهم يعتبرون المنهج المدرسي سهل، وأظهرت أيضاً عن موافقة الآباء والمعلمين على تقديم الرعاية الخاصة لهؤلاء الأطفال في مراكز عادية، كذلك هدفت دراسة فريمان (Freeman,1994) التعرف على المظاهر الانفعالية لدى المتفوقين في محيط أسرهم والمدرسة، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) من المتفوقين تراوحت أعمارهم ما بين (٥-٢٤) عاماً وتمت مقارنة هذه العينة مع مجموعتين يضاهونهم في العمر، وأوضحت نتائج الدراسة أنه بالرغم من أن الوالدين الذين رشحوا أطفالهم كمتفوقين عقلياً كانوا يميلون إلى وصف أطفالهم بأنهم ليس لديهم أصدقاء ويصعب إرضاؤهم أو إقناعهم إلا أن الفروق في المظاهر الانفعالية بين المتفوقين والتلاميذ الآخرين كانت ضئيلة وأن المشاكل الانفعالية لم يكن سببها قدرات المتفوق بل توقعات الآخرين والصراع في الأسرة وأسفرت نتائج الدراسة أيضا على أن المتفوقين ممن لديهم تحصيل أكاديمي متدني أظهروا مشاكل إنفعالية في المنزل ومفهوماً متدنياً للذات كذلك أشارت النتائج إلى أن الحساسية الزائدة والقدرة على تصور أحداث المستقبل قد تخلق أيضاً ضغوطاً إضافية لهم .

و كذلك هدفت دراسة (محمد، ١٩٩٩) التعرف على المشكلات النفسية والاجتماعية التي تواجه الطلاب المتفوقين من الذكور والإناث بالثانوية العامة الحديثة ولمساعدتهم على مواجهة مشكلاتهم النفسية والاجتماعية تكونت عينة الدراسة من ٢٤٠ طالب وطالبة طبق عليهم استبيان للمشكلات النفسية والاجتماعية. وأوضحت نتائج الدراسة وجود مشكلات نفسية لدى الطلاب الموهوبين ذكور وإناث مثل القلق والعدوان والانسحاب والغيرة كما أشارت النتائج إلى وجود مشكلات اجتماعية منها العلاقة مع المدرسين والزملاء والاتجاه نحو المناهج الدراسية وكذلك العلاقة مع أفراد الأسرة والعلاقة مع الأخوة والمشكلات المدرسية.

وعلى الجانب الآخر أظهرت نتائج دراسة بولاند Poland (2003) أن المعلمين في صفوف تعليم العلوم المتقدمة يطبقون الإستراتيجيات المعدّة لتعليم الموهوبين، ولكن بدرجة أقل من المأمول، من حيث استخدام التعلم القائم على الاستقصاء، وإتاحة الفرصة للموهوبين ذوي المشكلات

السلوكية لمناقشة مشكلات حقيقية، وعلاقتها بالمفاهيم العلمية، واستخدام التكنولوجيا، وإتاحة الفرصة للطلبة بالتفكير بطريقة تفكيرهم.

كذلك أظهرت نتائج دراسة الدولات (٢٠٠٥) التي هدفت إلى استقصاء تصورات معلمي العلوم عن نظريات التعلم وعلاقتها بممارساتهم التدريسية للطلبة العاديين والموهوبين في الأردن. بأن معلمًا واحداً من المعلمين أظهر تصورات واضحة عن نظريات التعلم، كما أن واحداً من المعلمين اكتسب نظريته التدريسية من خلال معرفته لمبادئ نظريات التعلم، أما الآخرين فاكتسبوها من خلال التقليد، والزمالة المهنية.

وكذلك أظهرت نتائج جونسون وباسك Jonsen and Baska (2006) التي هدفت إلى التعرف على درجة توفر المعايير الوطنية لدى معلمي الطلبة الموهوبين في أمريكا، أن أهم المعايير التي توفرت لدى معلمي الطلبة الموهوبين هي استخدام الإستراتيجيات التدريسية التي تقود إلى التدريس الفعال، وتنمية التفكير الإبداعي، والذكاءات المتعددة، وكذلك مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة الموهوبين في تنفيذ المشروعات، والتخطيط الجيد، واستخدام التكنولوجيا، إضافة إلى استخدامهم للأساليب العالمية المتطورة في تعليم، وتقييم الموهوبين، كما كشفت النتائج أن السياسات العامة، والمحكات، والإجراءات المستخدمة في الكشف عن الموهوبين، جاءت متطابقة بدرجة منخفضة مع المعايير العالمية لتعليم الموهوبين في بيئة نفسية آمنة وحل مشكلاتهم النفسية والإنفعالية، ونسبة عدم التطابق كانت ٩٦%، أما فيما يتعلق بالأسس والشروط التي يتم خلالها اختيار وتدريب المعلمين فجاءت متطابقة بدرجة منخفضة مع المعايير العالمية، وكانت نسبة عدم التطابق ٧٥%، وأن مراحل اختيار المعلمين في هذه المدارس لم ترق إلى مستوى المعايير العالمية.

وكذلك أظهرت نتائج دراسة سينغ Singh (2008) التي هدفت إلى استقصاء معتقدات معلمي العلوم حول ممارسات التدريس البنائي، وفهم طبيعة العلم من خلال انخراطهم في برنامج Excellence Extracurricular Science Program (EESP) للموهوبين في ولاية أيوا الأمريكية، إلى أن لدى معلمي العلوم للموهوبين وعيًا جيدًا مرتبطا بممارسات التدريس البنائي، وأيقنوا أن البنائيّة أفضل نظرية لتعليم الموهوبين، وتعمل على تعزيز الاهتمام بالعلوم، كذلك ساهم البرنامج في إكساب معلمي العلوم أفكارا حول استخدام المختبر الاستقصائي في تدريس العلوم نظريًّا وعمليًّا للطلبة الموهوبين، في المدارس المتوسطة. وأشارت نتائج الدراسة إلى ضرورة توظيف المختبر الاستقصائي خلال فترة ما قبل الخدمة.

وكذلك أظهرت نتائج الصوص (٢٠١٠) التي هدفت إلى استقصاء درجة ممارسة المعلمين لإستراتيجيات التعامل مع الموهوبين والمتفوقين في المدارس الحكومية في الأردن من وجهة نظر

المعلمين، أن من أبرز هذه الإستراتيجيات التي حصلت على درجة كبيرة جدا هى إثارة التحدي لدى الطالب الموهوب وحل مشكلاته السلوكية والإنفعالية، من خلال الأسئلة الذكية، وتقبل الآراء التي يطرحها الموهوب مهما كانت، وإثراء المنهج بطريقة مخططة لإدخال خبرات أكثر تنوعا

كذلك أوضحت نتائج دراسة جوينع وهوي (2011) Cheung and Hai التي هدفت إلى التعرف على كفايات، وخصائص معلمي الطلبة الموهوبين أثناء الخدمة في الصين، أن الكفايات والخصائص اللازمة لتعليم الموهوبين كانت متوفرة لدى معلمي بكين بشكل أكبر من توفرها لدى معلمي هونغ كنغ؛ نتيجة التدريب الذي حصل عليه معلمو بكين، ومن هذه الكفايات: المعرفة بخصائص الموهوبين الجسمية والانفعالية والعقلية، والقدرة على استخدام التجريب، والمشروعات كأساليب لتدريس الطلبة الموهوبين، ورعايتهم أكاديميّا.

وفي هذا السياق أيضا، أظهرت نتائج دراسة الجوالدة، والقمش، ومقابلة (٢٠١١) أن مستوى ممارسة معلمي الطلبة الموهوبين للذكاءات المتعددة في البيئة التعليمية المدرسية لرعاية الموهوبين فيها، يبدأ من الاهتمام الأول بالذكاء الرياضي، واللغوي، والحسي، والمكاني، والحركي، وهو الأكثر ممارسة من جانب معلمي الموهوبين، ويأتي الذكاء الاجتماعي كأدنى درجات الممارسة، وفي المقام الأخير من الاهتمام، وأظهرت النتائج تفوق الإناث في الذكاء اللغوي، وتفوق الذكور في الذكاء المكاني

كذلك أظهرت نتائج دراسة القمش (٢٠١٣) أن مستوى ممارسة معلمي الطلبة الموهوبين لأبعاد التدريس الفعال كانت بدرجة متوسطة، وأكدت على تدني دور المعلمين للتنويع في مجالات الإرشاد النفسي والأكاديمي، وضعف دورهم في مراعاة إشباع حاجات الطلبة النفسية، والنمائية، ومعالجة الفروق الفردية بين الطلبة أثناء عملية التخطيط.

كما بيّنت نتائج دراسة جولسن وجولناي (2014) Gulsen&Gulenay أن المعلم المدير يلعب دوراً حاسماً في تكوين المناخ المدرسي.

وفي هذا السياق أيضا، وتدعيما لنتائج هذه الدراسات يؤكد الطيطي(٢٠٢١، ص ١٥٥)،على أن معلم الموهوبين يجب أن يكون مبدعاً، قادراً على توفير بيئة الاتصال الصفية الآمنة والمحفزة، التي تجعل الطالب لا يتردد في عرض رأيه، والتعبير عنه من دون قلق، أو تردد، أو خوف، وتمكنه من التخيل والتأمل لما يقرأ، ويسمع، ويشاهد، لإضافة معان جديدة، فضلاً عن إتاحة البيئة للطالب؛ لإظهار اهتمامه بوجهات نظر زملائه، ومشاركتهم المتنوعة، مع التركيز على الجوهر لا المظهر، وعلى النوعية لا على الأشخاص، وعدم التسرع في إصدار الأحكام، وحتى الطلبة

الموهوبين، فنحن نحتاج إلى بيئة مدرسية ملائمة؛ لتحقيق هذا الأمر، ببيئة مدرسية لازمة؛ لإثراء العلم والتعليم لدى الطلاب بما يؤدى إلى تنمية العملية الإبداعية لديهم.

ويرى الباحث أيضا أنه يجب أن يكون المعلم مبدعاً في حل مشكلات الموهوبين السلوكية المدرسية وتحقيق التوافق والصحة النفسية لهم، وأن يكون قادراً على توفير البيئة الصفية النفسية الآمنة، التي تعمل على تحفيز الطلبة، وأن يعمل على إضافة معان جديدة لهذه البيئة؛ حتى تتيح للطلبة إظهار اهتماماتهم بوجهات نظر زملائهم، ومشاركاتهم المتنوعة في ذلك، وأن يكون التركيز على الجوهر لا على المظهر، وعلى النوعية لا على الأشخاص، مع عدم التسرع في إصدار أية أحكام تجاه الطلبة ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، مع العلم أن ضبط الصف من المهام الشاقة والصعبة التي يواجهها المعلم، ناهيك عن غياب الوسائل التقليدية المتمثلة في العقاب بشتى أنواعه.

واتساقا مع نتائج الدراسات السابقة يشير كل من المعايطة وآخرين (٢٠٢١، ص٥٦)، خليل (٢٠٢١، ص٧٢) إلى ضرورة أن تتغير وظيفة مدارس الموهوبين، ويتسع مجالها في الوقت الحاضر، ويصبح محور العمل فيها يدور حول الطالب الموهوب ومشكلاته السلوكية المدرسية وتحقيق التوافق والصحة النفسية وخاصة مع المتغيرات الجديدة في حياته، وتتركز العملية التعليم، وتتحول من التركيز على المعلم إلى التركيز على الطالب، وتوفير كل الظروف، والإمكانيات التي تساعده على توجيه نموه العقلي والبدني والروحي، مع الارتقاء بمستوى أداء المعلمين، والاهتمام بتحقيق الأهداف الاجتماعية، وكذلك زيادة التقارب، والتواصل، والمشاركة ما بين المدرسة والمجتمع. ويمكن أن نوضح أهم وظائف الإدارة المدرسية عن طريق تحديد أهم واجبات مدير المدرسة؛ لكونه المسؤول الأول عن الإدارة المدرسية، ومنها:

- العمل على توفير مناخ ديمقراطي بين جميع العاملين في المدرسة؛ بما يخدم دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية من الجنسين، ويلبي حاجاتهم النفسية لتحقيق التوافق والصحة النفسية، من خلال تحقيق ما يلي:

- إشراك كليات إعداد معلمي الموهوبين، والمسؤولين في هذا النوع من مدارس الموهوبين بإعداد الخطط، والبرامج الوقائية لذلك (السرور،٢٠٢٠، ص٢٩).
- توفير جو ملائم للعمل الإرشادي النفسي للمعلمين في المدرسة إلى جانب عملهم الأكاديمي، وتدريبهم على ذلك؛ لتحقيق الأهداف بشكل متكامل، والعمل على متابعة الخدمات الإرشادية فيها، وتقويمها(جروان، ٢٠١٩، ص٢٩).
- تكوين جو من الصداقة والمحبة بين الطلبة والعاملين، وتشجيع الحوار الديمقراطي بينهم (جيري وسيلفا،٢٠٢١، ص ٣٣).

- تنظيم اجتماعات دورية للمعلمين، والآباء؛ لمناقشة مشكلات الطلبة النفسية والسلوكية وخاصة مع المتغيرات الجديدة في البيئة التعليمية المحيطة، وفي تطبيق الجانب الوقائي، والعلاجي للإسهام في حلها(القريطي،٢٠٢١، ص١٥).
- إشراك الطلبة في معالجة مشكلاتهم السلوكية المدرسية، وتحمل المسؤولية في قضايا الانضباط المدرسي، من خلال اجتماعات مجالس الطلبة الدورية؛ لمناقشة المشكلات السلوكية المدرسية للطلبة، ووضع البدائل والحلول المقترحة في التغلب عليها .
- قيام إدارة المدرسة بإجراء الدراسات، والبحوث المسحية؛ للتعرف على حاجات الطلبة، ومشكلاتهم السلوكية المدرسية في بداية كل عام دراسي(خليل،٢٠٢١، ص٢١).
- توزيع المهمات، والمسؤوليات، والأدوار على المعلمين؛ لتفعيل مجالس الآباء، والمعلمين، ومجالس الطلبة في المدرسة. صعوبات العمل في الإدارة المدرسية(حشايكة، ٢٠١٦).

ولقد هدفت دراسة شوارتز وآخرين Schwartz et al (2016) إلى استكشاف تأثير الحضور الكبير للطلبة في المدارس الثانوية الكبيرة؛ مقارنة بالمدارس الثانوية الصغيرة للموهوبين على البيئة النفسية الأمنة بالمدرسة، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف التاسع في المدارس الثانوية العامة في مدينة نيويورك؛ لفحص موقفهم من بيئات التعلم النفسية الأمنة في المدرسة على ثلاثة أبعاد: العلاقات الشخصية، والتوقعات الأكاديمية، والدعم والسلوك الاجتماعي والسلامة. وأظهرت النتائج أن الطلاب الموهوبين الملتحقين بالمدارس الصغيرة المتخصصة في رعاية الموهوبين (الجديدة والقديمة) يدركون بيئات تعلم نفسية أمنة أفضل من المدارس الكبيرة غير المتخصصة.

وهدفت دراسة حشايكة (٢٠١٦) إلى التعرف على دور الإدارة المدرسية في توفير البيئة المدرسية النفسية الآمنة في المدارس الحكومية بمحافظات شمال الضفة الغربية من وجهات نظر المعلمين فيها،؛ ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بتطبيق استبانة، وتكونت العينة من (٣٧٥) معلما ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود درجة كبيرة لدور الإدارة المدرسية في توفير البيئة المدرسية النفسية الآمنة في المدارس، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة في مجالات دور الإدارة المدرسية، تعزى لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، والكلية، وجنس وموقع المدرسة، بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات وجهات نظر المعلمين، تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولمتغير المديرية، وعدد طلبة المدرسة. وأوصت الدراسة بالاستمرار في زيادة، ونشر الوعي بمضمون ومجالات البيئة المدرسية النفسية الآمنة بين جميع العاملين في المدرسة.

وهدفت دراسة اوجوكو Ojukwu (2017) إلى التحقق من تأثير انعدام الأمن النفسي في البيئة المدرسية على الأداء الأكاديمي لطلاب المدارس الثانوية في ولاية (ايمو) بنيجيريا، وتكونت العينة من (١٠٠٠٠) طالب وطالبة، وقد استخدم فيها طريقة المسح الوصفي بتوزيع الاستبانات عليهم، وأظهرت النتائج بأن انعدام الأمن في البيئة المدرسية يؤثر بشكل كبير على الأداء الأكاديمي لطلاب المدارس الثانوية، وأوصت الدراسة بضرورة اتخاذ خطوات جريئة لحماية البيئات المدرسية، وتأمينها.

وهدفت دراسة الدماك (٢٠١٨) إلى التعرف على دور مديري مدارس الكويت في تحقيق متطلبات البيئة المدرسية النفسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين في ضوء متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وتكونت العينة من (٣٠٠) معلم في منطقة الأحمدي التعليمية، وتوصلت إلى أن دور مديري المدارس جاء بدرجة مرتفعة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة على المجالات، تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي ما عدا مجالي بناء علاقات إيجابية مع المعلمين، وتوفير التجهيزات. وبناء على النتائج أوصت الدراسة بتعاون المنطقة التعليمية مع مدير المدرسة في توفير متطلبات البيئة المدرسية النفسية الآمنة للطلبة العاديين والموهوبين، من خلال توفير التجهيزات المكتبية والتعليمية.

وهدفت دراسة الشنيفي (٢٠١٨) إلى التعرف على دور مديري المدارس الثانوية بمدينة الرياض في توفير بيئة تعليمية نفسية آمنة من وجهة نظر المعلمين في ضوء متغيري سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي بتطبيق استبانة على عينة عشوائية، مكونة من (١٠) مدارس حكومية، وتوصلت الدراسة إلى أن دور مديري المدارس في توفير بيئة تعليمية نفسية آمنة جاء بدرجة مرتفعة، وكان قويًّا، بحيث جاء محور المرافق والتجهيزات في المرتبة الأولى. وكذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة في مجالات الدراسة، تعزي لمتغيري سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي. وأهم ما أوصت به الدراسة الاهتمام بالتوعية بأهمية الصحة النفسية، والعمل على توفير أثاث مطابق للشروط الصحية اللازمة للمدرسة وغيرها.

وهدفت دراسة عفانة (٢٠١٨) إلى التعرف على دور الإدارة المدرسية في تحقيق البيئة المدرسية النفسية الآمنة المحفزة في مدارس الأونروا في المحافظات الجنوبية، وقد توصلت الدراسة إلى أن الإدارة المدرسية لها دور كبير في تحقيق البيئة المدرسية الآمنة المحفزة في المدارس، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة في مجالات دور الإدارة المدرسية، في توفير البيئة المدرسية الآمنة المحفزة، تعزى لمتغيرات الجنس، والتخصص العلمي، والدرجة العلمية، بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة على المجالات، تعزى

لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الذين سنوات خدمتهم أكثر من (١٠) سنوات، وأوصت الدراسة بالتعاون ما بين المعلمين، والإدارة للوصول إلى البيئة المدرسية الآمنة، وزيادة وعيهم بمتطلبات البيئة المدرسية الآمنة.

وهدفت دراسة عباينة (٢٠٢١) إلى التعرف على دور مديري مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد في توفير البيئة المدرسية الآمنة من الناحية النفسية من وجهة نظر المعلمين. وتكونت العينة من (٣٥٨) معلما ومعلمة؛ ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج الوصفي المسحي، وتوصلت النتائج إلى أن دور مديري المدارس في توفير البيئة المدرسية الآمنة قد جاء بمستوى مرتفع، وإلى وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لأثر المؤهل العلمي، وجاءت الفروق لصالح البكالوريوس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس، وجاءت الفروق لصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لأثر سنوات الخبرة، وجاءت الفروق لصالح أقل من (٥) سنوات في مجال بناء العلاقات الإيجابية مع المعلمين، ومجال المناخ المدرسي. ومن أبرز ما أوصت به الدراسة: تعزيز وتحفيز مديري المدارس بإعطائهم المزيد من الصلاحيات للاستمرار في توفير البيئة المدرسية النفسية الآمنة، وتحقيقها.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة، نلاحظ أن البيئة المدرسية النفسية الآمنة قد وجدت اهتماماً لدى العديد من الباحثين، وأظهرت هذه الدراسات نتائج متفاوتة حولها وعلاقتها في ضوء بعض المتغيرات المختلفة، ولكنها أكدت جميعا على الدور الكبير للبيئة المدرسية النفسية الآمنة في تحقيق النمو المتكامل للطلبة الموهوبين وحل مشكلاتهم النفسية السلوكية والانفعالية المدرسية وتحقيق التوافق لهم، عاطفيّا، وعقليّا، ونفسيّا، وأكاديميّا وصحيّا، وهو ما استند إليه الباحث في إعداد مقياس البحث، وتحديد أبعاده المختلفة، وكذلك في تحديد مفردات، وفقرات، وعبارات كل بُعدٍ، بناء على نتائج هذه الدراسات، وهذا يتضح في قيام الباحث بتضمين هذه الفقرات وهى دور المعلم في تنمية الذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة، وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين العاديين وذوي المشكلات السلوكية المدرسية،وتحقيق التوافق والصحة النفسية لهم، وهى عبارات تقع تحت بعد دور المعلم في تنمية العلاقات الإيجابية العاطفية، والقدرات العقلية لدى الطلبة الموهوبين، وكذلك أضاف الباحث طبقا للغرض الذي أنشئت من أجله هذه المدارس، وقام عليه هذا البحث دور المعلم في تنمية المناخ الأكاديمي ليس فقط الأكاديمي –كما أشارت إليه الدراسات السابقة– فحسب، بل القائم على التعليم الاستكشافي، وهو بعد لم تتطرق إليه الدراسات السابقة من قبل، والذى قامت عليه فلسفة إنشاء هذه المدارس بالتحديد طبقا للنظريات المعاصرة في هذا المجال، كما يأخذ الباحث على هذه الدراسات اعتماد العديد منها على دور مديري هذه المدارس

فقط في تحقيق هذه البيئة النفسية الأمنة، وأغفلت وتناست أن المدير أحد أفراد كم هائل من المعلمين، يقومون بهذا الدور، وبذلك أهملت هذه الدراسات دور المعلمين تماما في تحقيق البيئة النفسية الآمنة، وهى الفئة المخولة بشكل كبير ومباشر للقيام بهذا الدور، وهى التي تحدث الفارق في تحقيق هذه البيئة، ولذا افتقدت هذه الدراسات إلى التحقق من توفير العديد من الجوانب، والأبعاد الهامة، التي يجب أن يقوم المعلم بتوفيرها، وتحقيقها ضمن المناخ الدراسي، والبيئة النفسية الآمنة، والخاصةبرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، وهذه الثغرات هي ما قام الباحث بدراستها، والتحقق منها في موضوع بحثه، كالتحقق من دور معلمي الموهوبين في علاج المشكلات السلوكية للطلبة الموهوبين، وتنمية المهارات الاجتماعية الهامة لهم، والمطلوبة لمساعدة الموهوبين على التكيف النفسي وتحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية مع المتغيرات الجديدة في هذا النوع من المدارس الداخلية ومن ثم البيات فيها بعيد عن الوالدين والأهل خلال فترات محددة،والتحقق من قيام المعلمين بحل مشكلاتهم السلوكية والإنفعالية المدرسية، وتنمية الذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة لديهم، ودورهم في الإرشاد النفسي وتحقيق التوافق والصحة النفسية للموهوبين بشكل عام والموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية بشكل خاص، ودعم وتحفيز الطلبة، ودورهم في تحقيق الصحة النفسية والجسدية لهم، وحل مشكلاتهم النفسية والإنفعالية المدرسية، وتطبيق أفكار التلاميذ، وتوفير مستلزماتهم من الأدوات، والمواد الخام التي توصلت إليها نتائج الدراسات الحديثة، والمعاصرة، التي استفاد منها الباحث، واستعرضها في الدراسات السابقة، أما موقع البحث الحالي بين هذه الدراسات فإنه تميز بتناول دراسة دور معلمي الموهوبين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا في جمهورية مصر العربية من جوانب وأبعاد متعددة، تعكس ما توصلت إليه نتائج البحوث المعاصرة، والنظريات النفسية الحديثة والمعاصرة التي تناولت هذه المجالات، إذ لم تتناول الدراسات السابقة هذا الموضوع في مصر على وجه الخصوص، في حدود علم الباحث، كما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في إثراء الجانب النظري للدراسة، واختيار منهج البحث، وفي تطوير أداة جمع البيانات، والمعلومات، وتكوين أبعاد، ومفردات، وعبارات مقياس البيئة النفسية الآمنة، الذي قام الباحث بإعداده، بالتعاون مع السادة العلماء، والمحكمين على المقياس، ومن ثم في مناقشة نتائج البحث الحالي، ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة، وصياغة التوصيات.

فروض البحث

١- يوجد دور إرشادي كبير للمعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين.

٢- يختلف دور المعلمين الإرشادي في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين باختلاف متغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، سنوات الخبرة، حضور الدورات التدريبية).

إجراءات البحث

أولًا: منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي في البحث؛ وذلك لأنه يتناسب مع طبيعة البحث، وأسئلته، وأهدافه.

ثانيا: عينة البحث

١- عينة التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم تقنين المقياس المستخدم في البحث الحالي، والتأكد من صدقه، وثباته، بتطبيقه على عينة استطلاعية، تكونت من ٣٥ معلمًا من معلمي الموهوبين بمدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا من غير عينة البحث الأساسية.

٢- عينة البحث الأساسية:

تم اختيار عينة البحث الأساسية بطريقة قصدية، من جميع معلمي الموهوبين الذين يقومون بتدريس الموهوبين في مدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا، بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية، وعددهم (١٣٧) معلمًا ومعلمة، بواقع (٧٥) معلمًا، و (٦٢) معلمة، في (١١) مدرسة في عدة محافظات، هي: القاهرة، والجيزة، والإسكندرية، والدقهلية، وكفر الشيخ، وأسيوط، والبحر الأحمر، والأقصر، والمنوفية، والإسماعيلية، والغربية، وهى جميع مدارس الموهوبين التي أنشأتها وزارة التربية والتعليم المصرية حتى الآن، وذلك خلال حضورهم دورة تدريبية نظمتها الوزارة بالمركز الاستكشافي للعلوم بحدائق القبة بالقاهرة، في شهر يناير عام ٢٠٢٢م خلال أجازة منتصف العام الدراسي، ولاحظ الباحث في هؤلاء المعلمين التنوع في الجنس (ذكور- إناث)، والخبرة والمؤهل العلمي (بكالوريوس – دراسات عليا)، وفي حضور الدورات التدريبية الخاصة بالإرشاد النفسي لإعداد معلمي الموهوبين للعمل في المجال الأكاديمي متكامل مع عملهم في الإرشاد النفسي بمدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا والجدول الآتي يوضح توزيع أفراد عينة البحث في ضوء متغيراته المختلفة.

جدول (١) توزيع أفراد عينة البحث في ضوء بعض المتغيرات

المحافظة	العدد	النسبة	الجنس	العدد	النسبة
القاهرة	١٦	%١١,٧	ذكور	٧٥	%٥٤,٧
الجيزة	١٤	%١٠,٢	إناث	٦٢	%٤٥,٣
الإسكندرية	١٢	%٨,٨	المؤهل	العدد	النسبة
الدقهلية	١٢	%٨,٨	بكالوريوس	٩٩	%٧٢,٣
كفر الشيخ	١٥	%١٠,٩	دراسات عليا	٣٨	%٢٧,٧
أسيوط	١٢	%٨,٨	الخبرة	العدد	النسبة
البحر الأحمر	١١	%٨,٠	أقل من ٥ سنوات	٢٦	%١٩,٠
الأقصر	١٠	%٧,٣	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	٤٩	%٣٥,٧
المنوفية	١١	%٨,٠	من ١٠ سنوات فأكثر	٦٢	%٤٥,٣
الإسماعيلية	١٣	%٩,٥	الدورات التدريبية	العدد	النسبة
			أقل من ٥ دورات	٤٦	%٣٣,٦
الغربية	١١	%٨,٠	من ٥ إلى أقل من ١٠ دورات	٦٥	%٤٧,٤
			من ١٠ دورات فأكثر	٢٦	%١٩,٠

ثالثا: أداة البحث

مقياس دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة:

وصف المقياس:

قام الباحث لتحقيق أهداف البحث بإعداد مقياس خاص للبحث، وقد تم إعداده بعد الاطلاع على الأدب التربوي، والبحوث النظرية التي تناولت بشكل مباشر أو غير مباشر دور المعلمين والمسؤولين عن التعليم في تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين العاديين، والطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية والتي قدمتها البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، لكل من عطوي (٢٠١٤)، والدماك (٢٠١٨)، والشنيفي (٢٠١٨)، وعفانة (٢٠١٨)، وكذلك الاطلاع على معايير وعناصر العملية التعليمية الخاصة بتعليم الموهوبين، وطرق رعايتهم بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا في مصر، وطرق اختيار المعلمين للقيام بهذا الدور، وللتعرف على المعايير الواجب توافرها لدى المعلم في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين وحل مشكلاتهم النفسية والسلوكية المدرسية وتحقيق التوافق النفسي والصحة النفسية وتنمية مهاراتهم الاجتماعية والدراسات التي تناولت هذه الجوانب (Freeman,1994؛Judias,1990؛ محمد،١٩٩٩؛ المعاضيدي،٢٠٠٩؛ عكاشة،٢٠١٢؛ سليمان ،٢٠٢١)، وكذلك الاطلاع على الدورات التدريبية التي يتم إعدادها لمعلمي الموهوبين على مستوى الجمهورية في مجال الإرشاد النفسي والصحة النفسية وذلك في مراكز العلوم والتكنولوجيا، والمدن العلمية الاستكشافية في مصر، ومن ثم تم تحديد مجموعة من الأدوار، التي تمثل فقرات المقياس، وفي ضوء ذلك تم صياغة (٥٢) فقرة، تم تصنيفها في أربعة ابعاد أساسية، هى: (بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية، وبعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي،وبعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة،

وبعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار)، وتعبر مفردات كل بعد منها وبشكل دقيق عن دور المعلم في تحقيق بيئة تعليمية استكشافية آمنة للطلبة للموهوبين بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا.

ثم قام الباحث بعرض (أداة البحث) بصورتها الأولية على (١٠) محكمين، من أعضاء الهيئة التدريسية الجامعية، والخبراء المتخصصين في هذا المجال في بعض الجامعات المختلفة في محافظات مصر، التي تنتمى إليها هذه المدارس، وطلب منهم دراسة المقياس، وإبداء آرائهم فيه، من حيث: مدى ارتباط كل عبارة من عباراته بالمجال المنتمي إليه، ومدى وضوح العبارات، وسلامة صياغتها اللغوية، وملاءمتها؛ لتحقيق الهدف الذي صمم من أجله، واقتراح طرق تحسينها، وذلك بالحذف، أو الإضافة، أو إعادة الصياغة، وقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت البحث، وأثرت المقياس، وتعديله من استبيان إلى مقياس، وساعدت على إخراجه بصورة جيدة، وتم الإبقاء على العبارات التي حصلت على اتفاق أكثر من ٨٠% من المحكمين، مع إجراء جميع التعديلات التي أشار إليها السادة العلماء الأفاضل المحكمون على المقياس.

وأصبحت فقرات المقياس بصورته النهائية (٤٠) فقرة، بدلاً من (٥٢) فقرة، موزعة على أربعة أبعاد رئيسة، هى: (بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية، وبعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي، وبعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة، وبعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار).وتعبر فقرات، ومفردات كل مجال منهما، بشكل دقيق عن الدور الفعلي والحقيقي للمعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلبة للموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا، وتكون الاستجابة عن كل فقرة، وفقاً لتدريج ليكرت الخماسي. بأن يتم الاختيار ما بين خمسة اختيارات، تعبر عن درجة الموافقة، هي: (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) لتقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب؛ والدرجة المرتفعة في أيّة عبارة أو مجال في المقياس تعبر عن درجة عالية من درجة الموافقة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي لعبارات المقياس

تم التحقق من الاتساق الداخليInternal Consistency؛ وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation في حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس، والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة؛وذلك للتأكد من مدى تماسك، وتجانس عبارات كل مجال فيما بينها، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (٣): معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للمجال المنتمية إليه العبارة

العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية		بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي		بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة		بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	
١	**٠,٦٣٥	١	**٠,٦٩٠	١	**٠,٦٨٦	١	**٠,٧٠٣
٢	**٠,٦٠٨	٢	**٠,٧١٦	٢	**٠,٦٤٨	٢	**٠,٨٠٨
٣	**٠,٥٢٣	٣	**٠,٧٨٠	٣	**٠,٥٩٥	٣	**٠,٨٣١
٤	**٠,٥٠٥	٤	**٠,٧٨٣	٤	**٠,٤٨٥	٤	**٠,٦٠٤
٥	**٠,٧٧٤	٥	**٠,٤٥٤	٥	**٠,٦٢٦	٥	**٠,٦٧١
٦	**٠,٥٩٣	٦	**٠,٦٩٠	٦	**٠,٦٦٤	٦	**٠,٦١١
٧	**٠,٥٦٢	٧	**٠,٥٤٠	٧	**٠,٧١٩	٧	**٠,٦٣٠
٨	**٠,٥٥٨	٨	**٠,٦١٨	٨	**٠,٥٠٨	٨	**٠,٧٣٥
٩	**٠,٦٣٩	٩	**٠,٧١١	٩	**٠,٧٣٢	٩	**٠,٧٧٣
١٠	**٠,٧٩٣	١٠	**٠,٤٩٩	١٠	**٠,٤٩٨	١٠	**٠,٥٣٣

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة؛ معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١، وهو ما يؤكد اتساق، وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها، وتماسكها مع بعضها البعض.

تم كذلك التأكد من تجانس الأبعاد الفرعية للمقياس فيما بينها بحساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس؛ فكانت معاملات الارتباط كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤):

معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس

بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار
**٠,٧٣٢	**٠,٨٤٥	**٠,٨٦١	**٠,٧٠٢

** دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١، وهو ما يؤكد اتساق، وتجانس الأبعاد الفرعية للمقياس، وتماسكها مع بعضها البعض.

ثانياً: الصدق

كذلك تم التحقق من صدق عبارات المقياس عن طريق صدق التمييز، حيث تم الاعتماد على الدرجة الكلية للمقياس باعتبارها محكا داخليّا للحكم على قدرة العبارات على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين، فبعد الانتهاء من تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، تم ترتيب درجات الأفراد ترتيبا تصاعديا؛ وفقا للدرجة الكلية في المقياس، ثم تم تحديد أعلى وأدني ٢٧% من الدرجات، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعتين في كل عبارة من عبارات المقياس، ثم تم استخدام النسبة الحرجة للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعتين، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢): معاملات التمييز باستخدام النسبة الحرجة لعبارات المقياس

العبارات	أدنى ٢٧ %		أعلى ٢٧ %		النسبة الحرجة
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
١	٣,٢٢٢	١,٠٩٣	٤,٥٥٦	١,٠١٤	٢,٦٨٣**
٢	٢,٣٥٦	١,٢٢٥	٤,١١١	١,٢٦٩	٢,٩٨٥**
٣	٢,٦٦٧	١,١١٨	٤,٣٣٣	١,٠٠٠	٣,٣٣٣**
٤	٣,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٨٨٩	٠,٣٣٣	٥,٣٧٦**
٥	٣,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٤٤٤	١,٣٣٣	٢,٦٠٠**
٦	٢,٥٥٦	٠,٧٢٦	٤,٣٣٣	٠,٨٦٦	٤,٧١٧**
٧	٢,٥٥٦	١,٤٢٤	٤,٨٨٩	٠,٣٣٣	٤,٧٨٦**
٨	٣,٠٠٠	٠,٥٠٠	٣,٧٧٨	٠,٦٦٧	٢,٨٠٠**
٩	٣,١١٧	١,٢٢٥	٤,٧٧٨	٠,٦٦٧	٣,٥٧٣**
١٠	٢,٧٧٨	١,٢٠٢	٤,٧٧٨	٠,٦٦٧	٤,٣٦٦**
١١	٣,١١١	٠,٥٠٠	٤,٢٥٦	١,٠٩٣	٢,٨٥٨**
١٢	٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,١١١	١,١٦٧	٤,١٢١**
١٣	٣,١١٨	٠,٨٣٣	٤,٤٤٤	٠,٥٢٧	٤,٠٣٦**
١٤	٢,٨٨٩	٠,٧٨٢	٤,٠٠٠	٠,٨٦٦	٢,٨٥٧**
١٥	٢,٥٨٩	١,٢٦٩	٤,٣٣٣	١,٣٢٣	٢,٨٥٤**
١٦	٢,٨٨٩	١,١٦٧	٤,٨٨٩	٠,٢٦٥	٥,٠١٥**
١٧	٣,٢٢٢	٠,٦٦٧	٤,٨٨٩	٠,٦٢٨	٥,٤٦٠**
١٨	٣,١٢٩	٠,٦٦٧	٤,٢٢٢	٠,٨٣٣	٣,٠٧٣**
١٩	٣,١١٢	٠,٧٨٢	٤,٢٢٢	٠,٦٦٧	٣,٢٤٢**
٢٠	٢,٨٩٧	٠,٦٦٧	٤,٧٧٨	٠,٤٤١	٧,٠٥٩**
٢١	٣,٦٦٧	١,٠٠٠	٤,٨٨٩	٠,٥٨٦	٣,١٦٤**
٢٢	٣,٤٤٤	٠,٧٧٢	٤,٦٩٢	٠,٨٣٦	٣,٢٩٠**
٢٣	٢,٨٦٩	٠,٨٨٢	٤,٦٦٧	٠,٦٥٢	٤,٩١٨**

العبارات	أدنى ٢٧ %		أعلى ٢٧ %		النسبة الحرجة
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
٢٤	٢,٧٧٨	١,٠٩٣	٤,٠٠٠	٠,٨٨٢	٢,٦١١**
٢٥	٢,١١١	١,٠٥٤	٣,٧٧٨	٠,٩٧٢	٣,٤٨٧**
٢٦	٢,٧٧٨	١,٢٠٢	٤,٧٧٨	٠,٦٨٩	٤,٣٣٢**
٢٧	٢,٧٧٨	٠,٨٣٣	٤,٥٥٦	٠,٥٢٧	٥,٤٠٨**
٢٨	٣,٣٢١	٠,٩٧٢	٤,٧٧٨	٠,٤٤١	٤,٠٩٥**
٢٩	٣,٤٤٤	٠,٨٨٢	٤,٧٧٨	٠,٤٤١	٤,٠٥٧**
٣٠	٢,٨٨٩	٠,٦٠١	٤,٣٣٣	٠,٧٠٧	٤,٦٦٩**
٣١	٣,٠٥٢	١,٠٩٣	٤,٢٢٢	٠,٦٦٧	٢,٧٤٢**
٣٢	٢,٧٧٨	١,٠٩٣	٤,٢٢٢	٠,٨٣٣	٣,١٥٣**
٣٣	٢,٦٦٧	٠,٨٦٦	٤,٥٣٢	١,٠٥٤	٤,١٠٢**
٣٤	٣,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٤٤٤	٠,٦٣٦	٣,٦٥٥**
٣٥	٣,٠٠٠	١,٢٢٥	٤,٦٦٧	٠,٩٣٥	٣,٢٤٦**
٣٦	٣,٢٢٨	٠,٨٨٢	٤,٦٠٠	٠,٨٦٦	٣,٣٣٠**
٣٧	٢,٦٦٧	١,٤١٤	٤,٧٢٨	١,٣٩٤	٣,١١٤**
٣٨	٢,٧٧٨	١,٠٩٣	٤,٦٦٧	٠,٨٠٣	٤,١٧٩**
٣٩	٢,٦٦٧	٠,٨٦٦	٤,٠٠٠	١,٢٢٥	٢,٦٦٧**
٤٠	٢,٠٠٠	١,٠٠٠	٤,٦٧٤	٠,٧٣٢	٦,٤٧٣**

** دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٢) أن عبارات المقياس تميزت تميزاً واضحاً ودالاً بين المرتفعين والمنخفضين، في حيث كانت النسبة الحرجة لجميع العبارات أكبر من ٢,٥٨، وهي دالة عند مستوى ٠,٠١؛ مما يؤكد صدق التمييز لعبارات المقياس الحالي.

ثالثاً: الثبات:

تم التحقق من ثبات درجات مقياس (البيئة النفسية الآمنة)، وأبعادها الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وعن طريق اعادة التطبيق Test Retest بعد مرور ٢١ يوما على نفس أفراد العينة الاستطلاعية، فكانت معاملات الثبات كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥): معاملات ثبات درجات المقياس ومجالاته الفرعية

أبعاد المقياس	العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	المناخ الأكاديمي الاستكشافي	الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	ثبات المقياس ككل
معامل ثبات ألفا كرونباخ	٠,٨٢١	٠,٨٠٧	٠,٩٠٢	٠,٨٦٧	٠,٩٢٤
معامل ثبات إعادة التطبيق	٠,٨١٣	٠,٨٠٠	٠,٨٣٦	٠,٨٢٩	٠,٩٣٣

يتضح من الجدول السابق أن للمقياس، ومجالاته الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائيًا؛ ومما سبق يتضح أن للمقياس مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات)؛ ويتأكد من ذلك صلاحية استخدامها في البحث الحالي.

ويجب ملاحظة أنه تتم الاستجابة لعبارات المقياس الحالية بأن يتم الاختيار ما بين خمسة اختيارات، تعبر عن درجة الموافقة؛ هي: (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) لتقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب؛ والدرجة المرتفعة في أيَّة عبارة، أو مجال في المقياس، تعبر عن درجة عالية من درجة الموافقة، ويجب ملاحظة أنه تم الاعتماد على المحكات التالية في الحكم على دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين؛ بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات، والمتوسطات الموزونة للأبعاد المختلفة ،كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦): محكات الحكم على دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين

المتوسط الحسابى للعبارة أو المتوسط الوزنى للمجال	المستوى
أقل من ١,٨	ضعيف جداً
من ١,٨ إلى أقل من ٢,٦	ضعيف
من ٢,٦ إلى أقل من ٣,٤	متوسط
من ٣,٤ إلى أقل من ٤,٢	مرتفع
من ٤,٢ فأكثر	مرتفع جداً

وتم تحديد تلك المحكات، بناء على تحويل الدرجات المنفصلة لمدى متصل، وذلك بحساب المدى (أكبر درجة – أصغر درجة = ٤)، وقسمة المدى على عدد الاستجابات (٤/٥ = ٠,٨)، وبالتالي نحصل على سعة المحكات الموضحة في الجدول السابق.

خامسا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

في البحث الحالي تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS V. 22 كالآتي:

أولاً: للتأكد من صدق وثبات المقياس المستخدم في البحث الحالي تم استخدام:

١- معامل ارتباط بيرسون *Pearson Correlation* في التأكد من صدق الاتساق الداخلي لعبارات، وأبعاد المقياس.

٢- معامل ثبات ألفا كرونباخ*Alpha Cronbach* في التأكد من ثبات درجات المقياس، وأبعاده الفرعية.

ثانياً: للإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام:

١- المتوسطات *Mean* ، والانحرافات المعيارية *Std. Deviation*: في الكشف عن دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين.

٢- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة *Independent Samples T-Test* في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين باختلاف (الجنس، المؤهل العلمي).

٣- اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه *One Way ANOVA*في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين باختلاف (سنوات الخبرة، الدورات التدريبية).

٤- اختبار شيفية*Scheffe* كاختبار للمقارنات البعدية المتعددة في حالة دلالة تحليل التباين أحادي الاتجاه.

نتائج البحث ومناقشتها

(١) النتائج المتعلقة بالفرض الأول، ومناقشتها

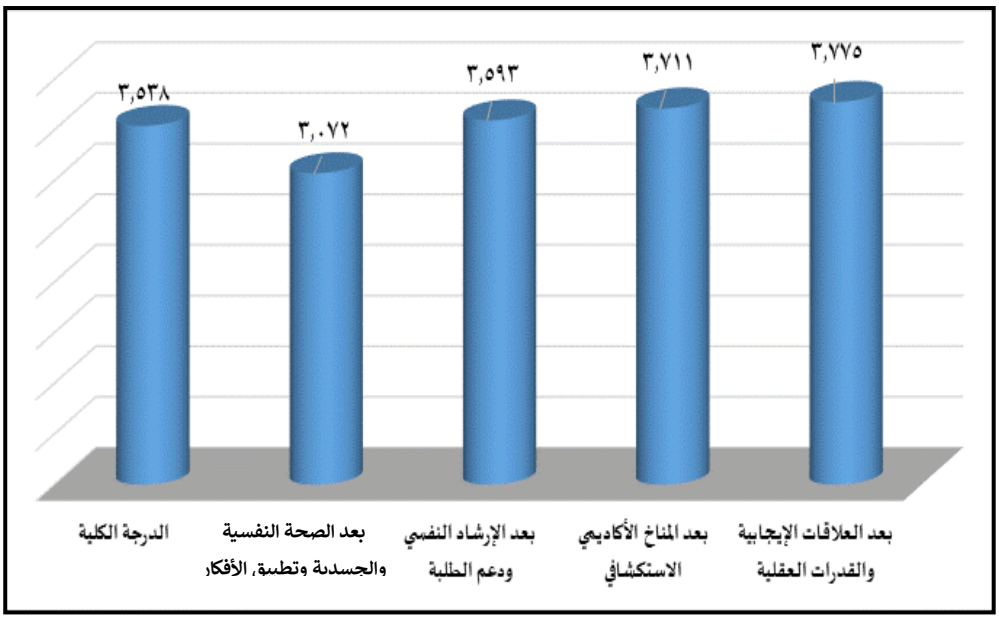
نص الفرض الأول للبحث الحالي على "يوجد دور إرشادي كبير للمعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين".

وللإجابة عن هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور المعلمين في تحقيق بيئة مدرسية استكشافية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، فكانت كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور المعلمين في توفير البيئة النفسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية لكل بعد من أبعاد الاستبيان

الرقم	الرتيب	دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	المتوسط الوزني	الانحراف المعياري	المستوى
١	١	بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	٣,٧٧٥	٠,٧١٧	مرتفع
٢	٢	بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	٣,٧١١	٠,٢٨٦	مرتفع
٣	٣	بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	٣,٥٩٣	٠,٥٢٢	مرتفع
٤	٤	بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	٣,٠٧٢	٠,٤٧٠	متوسط
		الدرجة الكلية	٣,٥٣٨	٠,٣٠٢	مرتفع

يبين الجدول (٧) أن دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين بشكل كلي كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣,٥٣٨)، بانحراف معياري (٠,٣٠٢)، وتراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (٣,٠٧٢، ٣,٧٧٥)، حيث جاء بعد ة العلاقات الإيجابية، والقدرات العقلية في الترتيب الأول، بمتوسط (٣,٧٧٥)، وانحراف معياري (٠,٧١٧)، يليه بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي، بمتوسط (٣,٧١١)، وانحراف معياري (٠,٢٨٦)، ثم بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة، بمتوسط (٣,٥٩٣)، وانحراف معياري (٠,٥٢٢)، وفي الترتيب الرابع والأخير بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٧٢)، وانحراف معياري (٠,٤٧٠)، وهو ما يتضح من خلال الشكل الآتي:



شكل (١):دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية (المدرسية) بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة البحث على فقرات كل بعد على حدة، حيث كانت على النحو الآتي:

أولا: بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية:

الجدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة ببعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية

الرتبة	م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوي
١	٧	يسهم المعلم إسهاما فعالا في تحقيق التعاطف والتواصل والمشاركة الوجدانية بينه وبين الطلبة الموهوبين وبعضهم البعض	٤,١٧٥	١,٠٩٧	مرتفع
٢	٦	يبتعد المعلم عن أسلوب التسلط في التعامل مع الموهوبين، ويعقد لهم ندوات تمكن الطلبة، وتساعدهم على مواجهة الأفكار المتطرفة	٤,٠٧٣	١,٠٤٨	مرتفع
٣	١	يتجنب المعلم توجيه أي عبارات محرجة للطلبة الموهوبين، وينمي لديهم الذكاء الأخلاقي	٤,٠٤٤	١,٠٩٧	مرتفع
٤	٥	يعزز المعلم الميول والاتجاهات الإيجابية والتفكير الإيجابي للموهوبين، ويساعدهم على التخلي عن أي نوع من أنواع التفكير السلبي	٤,٠١٥	١,١٧٦	مرتفع
٥	٩	يحافظ المعلم على سرية المعلومات أثناء التواصل مع أولياء أمور الموهوبين، ويعزز الجانب العاطفي بينه وبين الموهوبين وأولياء الأمور	٤,٠٠٠	١,١٥٠	مرتفع
٦	٤	يراعي المعلم خصائص المرحلة العمرية الوجدانية العاطفية ومتطلباتها، ويقوم المعلم بدوره بحل مشكلاتهم في جو ودي وعاطفي، ممزوج بالحب والاقتناع والمشاركة الوجدانية	٣,٩٧١	١,١٧٥	مرتفع
٧	١٠	يعمق المعلم قيم التعاون الفكري والعلمي والتكنولوجي والأخلاقي بين الموهوبين المبنية على الصدق والأمانة	٣,٩٦٤	١,٢٢١	مرتفع
٨	٢	يقرأ المعلم أفكار ومشاعر الموهوبين بحس عالٍ، ويشبع الذات المثالية والكمالية، ويشبع شعورهم بالتميز والتفوق عن الطلبة العاديين .	٣,٢٧٠	١,٠٦٨	متوسط
٩	٨	يهتم المعلم بتنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلبة الموهوبين (الذكاء الوجداني العاطفي والرياضي والاجتماعي) والمهارات الاجتماعية الضعيفة لديهم، ويقوم بتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المعنية لقياس ذلك بشكل علمي سليم	٣,١٧٥	٠,٩٦٩	متوسط
١٠	٣	يهتم المعلم بتنمية عادات العقل المنتجة لدى الطلبة الموهوبين (المثابرة والتحكم في الاندفاعية والاستماع بفهم وتعاطف، والتفكير المرن والتفكير فوق المعرفي والوعي، والسعي نحو الدقة والتفكير بوضوح، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعرفة الماضية على أوضاع جديدة، وجمع البيانات باستخدام كافة الحواس أثناء تنفيذهم للمشروعات والإقبال على مخاطر مسؤولة، والتفكير التبادلي والانفتاح نحو التعلم المستمر)، وذلك في جو عاطفي، ومرح، ويقوم بتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المعنية، لقياس ذلك بشكل علمي سليم	٣,٠٦٦	٠,٩٢٥	متوسط
		بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية للموهوبين ككل	٣,٧٧٥	٠,٧١٧	مرتفع

يبين الجدول رقم (٨) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٤,١٧٥- ٣,٠٦٦)، حيث جاءت الفقرة رقم (٧) التي تنص على " يسهم المعلم إسهاما فعالا في تحقيق التعاطف، والتواصل، والمشاركة الوجدانية بينه وبين الطلبة الموهوبين، وبعضهم البعض" في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٤,١٧٥)، بينما جاءت الفقرة رقم (٣) ونصها " يهتم المعلم بتنمية عادات العقل المنتجة لدى الطلبة الموهوبين (المثابرة والتحكم في الاندفاعية والاستماع بفهم وتعاطف، والتفكير المرن والتفكير فوق المعرفي والوعي، والسعي نحو الدقة والتفكير بوضوح، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعرفة الماضية على أوضاع جديدة، وجمع البيانات باستخدام كافة الحواس أثناء تنفيذهم للمشروعات والإقبال على مخاطر مسؤولة، والتفكير التبادلي والانفتاح نحو التعلم المستمر)، وذلك في جو عاطفي، ومرح، ويقوم بتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المعنية، لقياس ذلك بشكل علمي سليم" في المرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٦٦)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية للموهوبين ككل (٣,٧٧٥). وقد يعزى ذلك الباحث إلى أن المعلمين لديهم القدرة على بناء العلاقات الإيجابية العاطفية، وتنميتها لدى الطلبة الموهوبين، وقناعتهم بأن نجاح العمل، وتطوره في مثل هذا النوع الجديد، والمتخصص من المدارس في رعاية الموهوبين، يتم عن طريق بناء علاقات قوية مع الطلبة، وحرصهم على التواصل المستمر، والتعرف على احتياجاتهم، وتوفير أجواء مريحة للعمل، والإنتاجية، والاستفادة من خبراتهم، والثقة المتبادلة معهم،كما تدل هذه النتائج على وجود مؤشرات توجه مقبول بنسبة مرتفعة على رعاية المعلمين للطلبة الموهوبين، وبناء العلاقات الإيجابية العاطفية لهم بشكل معقول، وكذلك من خلال تواصلهم المستمر بأولياء أمورهم، لطبيعة هذه المدارس الداخلية، التي يقيم فيها الطلبة الموهوبون إقامة شبه دائمة تحت رعاية معلميهم، وهو الأمر الذي يستلزم التواصل الدائم مع أولياء أمورهم.

وفي هذا السياق،أشار كل من باكيوريك (2012) Paciorec ،وجروان (٢٠١٩،ص٦٦)، وخليل (٢٠٢١،ص٥٣)إلى أهمية التواصل مع أولياء أمور الطلبة الموهوبين لتهيئة بيئة نفسية آمنة لهم، بكافة الطرق الممكنة، وعلى مدار العام الدراسي، وقد أوضح كذلك على أهمية وضرورة حضور و مشاركة أولياء أمورهم في الندوات، والمؤتمرات، واللقاءات، وكيفية الاستمرار والحفاظ على تنمية ملكات الابتكار لديهم، إضافة إلى دعوتهم بصورة منتظمة لحضور الاجتماعات الدورية للاطمئنان والاستفسار عن أحوال الطلبة أبنائهم، وهذا من شأنه تعزيز ثقة الطلبة الموهوبين بأنفسهم، وبمعلميهم، وزيادة انتمائهم للمجتمع ، ليتمكن المعلمون والمعلمات من أداء مهامهم في بيئة يسودها الأمن، والاستقرار، والطمأنينة من جانب الموهوبين.

كذلك اتفقت هذه النتائج مع نتائج وتوصيات دراسات، وتوجهات العلماء، والباحثين في التراث السيكولوجي بهذا الخصوص، لكل من حسين (٢٠٠٣)، والمعاضيدي (٢٠٠٩)، والثبيني (٢٠١٠)،وريم وسيلفيا(٢٠٢٠،ص٧٧)، وسعادة (٢٠٢٠،ص٢٥)، وخليل (٢٠٢١،ص٥٦).

وعلى الجانب الآخر يعزي الباحث قيام المعلمين بدعم بعض الذكاءات المتعددة، ولكن بشكل متوسط، ومحدود، بأن تنمية بعض الذكاءات المتعددة بالتحديد يحتاج إلى مزيد من التدريب عليها أثناء برامج إعدادهم، كمعلمي موهوبين في الجامعات،، والمؤسسات التعليمية المعنية بذلك وهو ما يدل على إغفال هذه الجوانب أثناء فترة إعداد هؤلاء المعلمين، وأن اختيارهم للعمل مع الموهوبين، ورعايتهم لم يأخذ في الحسبان هذا الجانب الهام والجوهري، ومن ثم يستلزم تدريب المعلمين على تنمية هذا الجوانب بشكل مستمر، وبناءً على آخر المستجدات، والنظريات الجديدة في هذا المجال، وتشجيع المعلمين على التدريب على كيفية تطبيق اختبارات الذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة بصفة مستمرة لمتابعة هذه الجوانب، والاجتهاد في تنميتها لدى هؤلاء الطلبة الموهوبين، وهو الأمر الذي يفسر للباحث ظهور استجابات المعلمين على بعض المفردات في هذا الجانب ذات العلاقة الارتباطية بشكل متوسط أيضا مثل: يستطيع المعلم أن يقرأ أفكار ومشاعر الموهوبين بحس عالٍ، ويشبع الذات المثالية والكمالية، وينمي الوعي الذاتي لديهم بشكل سليم، ويشبع الموهوبين بالتميز والتفوق عن الطلبة العاديين.

وفي سياق هذا التفسير، أظهرت نتائج دراسة الجوالدة، والقمش، ومقابلة (٢٠١١) أن مستوى ممارسة معلمي الطلبة الموهوبين للذكاءات المتعددة في البيئة التعليمية المدرسية لرعاية الموهوبين فيها مستوى متوسط، يبدأ من الاهتمام الأول بالذكاء الرياضي، واللغوي، والحسي، والمكاني، والحركي، وهو الأكثر ممارسة من جانب معلمي الموهوبين، ويأتي الذكاء الاجتماعي كأدنى درجات الممارسة، وفي المقام الأخير من الاهتمام.

كذلك إذا كانت النتائج قد بينت ظهور الاستجابات على بعض المفردات الأخرى بشكل متوسط، مثل: اهتمام المعلمين بتنمية الذكاء الوجداني، والرياضي، والذكاء الاجتماعي، والمهارات الاجتماعية لدى الموهوبين، وتنمية عادات العقل المنتجة، لدى الموهوبين، المتمثلة في تدريبهم على المثابرة، والتحكم في الاندفاعية، والاستماع بفهم وتعاطف، والتفكير المرن، والتفكير فوق المعرفي والوعي، والسعي نحو الدقة والتفكير بوضوح، والتساؤل، وطرح المشكلات، وتطبيق المعرفة الماضية على أوضاع جديدة، وجمع البيانات باستخدام كافة الحواس أثناء تنفيذهم للمشروعات، والإقبال عل مخاطر مسؤولة، والتفكير التبادلي والانفتاح نحو التعلم المستمر، وذلك في جو عاطفي ومرح، وتحفيز العقل على طلب المعرفة، وقيامهم بتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المعنية لقياس ذلك بشكل علمي لدى الطلبة الموهوبين، إنما يرجع السبب في ظهور هذا الدور بشكل متوسط إلى زيادة الأعباء على معلمي الموهوبين من جهة، ومتابعتهم لمشروعات الطلبة من جهة أخرى، وهو نوع

جديد من التعليم يعتمد على تطبيق نظريات جديدة لم يتعود على تطبيقها المعلمون الذين تم اختيارهم من المدارس العادية، بشروط محددة للعمل بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا، وليس على أساس إعدادهم كمعلمي موهوبين في الكليات المعنية، وتدريبهم على تنفيذ، وتطبيق أحدث النظريات في مجال تنمية الموهبة، والإبداع، إلى جانب أن إعدادهم من قبل في كليات التربية، أو الكليات العلمية التطبيقية والتكنولوجية الأخرى كان خاليا من التدريب على التعامل مع مناهج الموهوبين، ومشروعاتهم الجديدة، والمتطورة، التي تتفق، والتوجهات العالمية في رعاية الموهوبين، وكيفية تحقيق بيئة استكشافية آمنة لهم على الجانب السيكولوجي، وعلاج جوانب الضعف في المهارات الاجتماعية، وبعض الذكاءات المتعددة لهم، التي تم استحداثها في هذه المدارس كمشروع أمريكي جديد، يتم تطبيقه في مصر، وبأيدي معلمين مصريين، أكفاء، أضف إلى ذلك كثرة المهام، والواجبات الإدارية، ومتابعة مشروعات الموهوبين، وتنفيذ أفكارهم المطلوبة منهم، وضيق الوقت المتوفر لديهم، لتنفيذ ذلك. وأيضا نقص خبرتهم بالطرق الحديثة والمتطورة في علاج جوانب القصور لدي بعض الموهوبين في تطوير وتنمية مهاراتهم الاجتماعية، وبعض الذكاءات المتعددة، وهو الأمر الذي تنوه إليه هذه النتائج، وحتمية علاجه.

وقد يُعزى أيضا تدني نسب شيوع هذا النوع من الممارسات، وظهورها بشكل متوسط، والتي من شأنها أن تساعد على توفير بيئة صفية نفسية آمنة، جاذبة للطلبة، ومثيرة للتفكير والإبداع بين معلمي ومعلمات الموهوبين، في بناء ودعم الذكاءات المتعدة، وعادات العقل المنتجة، والمهارات الاجتماعية بصورة مرتفعة لدى الطلبة الموهوبين، إلى قلة إلمام معلمي الطلبة الموهوبين بالكفايات اللازمة للتعامل مع هؤلاء الطلبة الموهوبين؛ وبسبب محدودية البرامج التي تؤهلهم لذلك، وقلة اطلاعهم أثناء دراستهم في الجامعة على مقررات تتعلق بالموهبة، والتفوق، وموضوعات في علم النفس في هذه المجالات الجديدة، تعدهم للتعامل مع حاجات هؤلاء الطلبة المتنوعة في هذه الاتجاهات. ولذلك يوصي الباحث بضرورة إعداد المعلمين، وتدريبهم في الجامعات، ومؤسسات التدريب المعنية بعد التخرج على أحدث النظريات، ونتائج الأبحاث في مجال علم النفس، لإعادة تأهيلهم بشكل أكثر قوة؛ لتحقيق البيئة التعليمية الاستكشافية الآمنة بشكل متكامل من جهة الطرق الحديثة في دعم وبناء المهارات الاجتماعية، والعادات العقلية المنتجة، والذكاءات المتعددة، وتتفق هذه النتائج مع نتائج وتوصيات دراسات، وتوجهات العلماء والباحثين في التراث السيكولوجي بهذا الخصوص لكل من الجهني (٢٠٠٨)، والجوالدة والقمش ومقابلة (٢٠١٣)، والقرني (٢٠١٢)، ونوفل (٢٠٢٠،ص٧٢)، والسرور(٢٠٢٠،ص٢٨)، وجيري وسيلفا (٢٠٢١،ص٨٩).

ثانياً: بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي

الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة ببعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي

الرتبة	م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوي
١	٣	يحرص المعلم على توفير بيئة تعليمية استكشافية آمنة، يسودها التعاون، وتقدير أفكار الموهوبين، وتنميتها، وفي الاتجاه الذي يهواه كل موهوب، وإرشادهم أكاديميا بناء على قدراتهم، واستعداداتهم	٤,١٦٨	٠,٧٨٢	مرتفع
٢	٨	يهيئ المعلم للطلبة الموهوبين بيئة تعلم، وعمل استكشافية آمنة، تسمح بالتعبير عن الأفكار الإبداعية، مهما كانت غريبة، ومتناقضة بعض الشئ.	٤,١٦٨	٠,٨٠٠	مرتفع
٣	٩	يوفر المعلمون مناخا مدرسيا استكشافيا، يدعم مشروعات الطلاب الجديدة، التي تختلف عن الطرق القديمة التي تعتمد على السبورة، والكتاب، والاختبارات الروتنية في المدرسة التقليدية، ويحفزهم على إنتاج أفكار جديدة ومختلفة تتصف بالأصالة.	٤,١٠٢	٠,٦٨٩	مرتفع
٤	٧	يحرص المعلم على تفعيل الزيارات، والرحلات الميدانية، العلمية والترفيهية لمتاحف العلوم والآثار، ومراكز العلوم الاستكشافية، والمدن العلمية الاستكشافية المنتشرة في مصر، المرتبطة بتحقيق أهداف هذه المدارس، لإشباع جوانب التعلم الذاتي، وإذكاء روح التساؤل والفضول العلمي.	٤,٠٥٨	٠,٨٠٢	مرتفع
٥	١٠	يحقق المعلم للموهوبين بيئة تعلم حرة في هذه المدارس، يستمتع فيها الموهوبون بالعلم، وممارسة هواياتهم الخاصة من لعب كرة، قدم أو تنس، أو ممارسة هوايات أخرى خاصة لتنمية المهارات العلمية والإبداعية والاجتماعية بشكل متكامل خالي من الأنانية وحب الذات.	٤,٠٥٨	٠,٩٤٥	مرتفع
٦	٤	يهيأ المعلم الموهوبين، ويساعدهم على تقبل احتمال فشل الفكرة، ويقنعهم بأنها جزء من عملية الإبداع.	٤,٠٥١	٠,٨٤٣	مرتفع
٧	٥	يساهم المعلم في بناء عناصر الذات الأكاديمية لدى الموهوبين، ويساهم في إعادة بنائها على أسس جديدة ومتطورة، تشبع احتياجات الطلبة الموهوبين، من المعرفة، ويوضح لهم من خلال تنفيذ المشروعات قوانين الطبيعة في صورة مشوقة وممتعة وملموسة، يمتزج فيها التعلم بالترفيه، وترسيخ المفاهيم العلمية للموهوبين من خلال تجارب شخصية لا تنسى.	٣,٢١٢	١,٢٧٤	متوسط
٨	٢	ينمي المعلم لدى الموهوبين جميع أنواع مهارات التفكير والخيال العلمي، ويطور معلوماتهم ومهاراتهم على أسس إرشادية أكاديمية سليمة، بناء على قدراتهم، واستعداداتهم، وميولهم الحقيقية، ويعالج الفروق الفردية بينهم في هذا الخصوص من خلال تصميم نوادي علمية متخصصة.	٣,١٥٣	٠,٨٣٠	متوسط
٩	١	بدعم المعلمين الأنشطة الإثرائية التي تساعد على التعلم الذاتي، وكذلك يدعم المشروعات والأبحاث بمختلف أنواعها، ومجالاتها المكلف بها الموهوبون بشكل يستثير الخيال، ويؤسس، من خلال ذلك تنفيذ مشروع عالم، ينمو فكره، وشخصيته ليبدع، ويبتكر، ويخترع، ويكتشف كل ماهو جديد.	٣,١٣١	٠,٨٣٠	متوسط
١٠	٦	يستخدم المعلم أدوات، ووسائل التكنولوجيا المختلفة في تنفيذ المشروعات المكلف بها الطلبة الموهوبون، ويمزج بين العمل الذهني للموهوب وبين العمل اليدوي، ويطلع الموهوبين على كل ما هو جديد في مجال الاختراعات العلمية والتكنولوجية على المستوى المحلي والدولي	٣,٠٠٧	١,٢٦٣	متوسط
		بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي ككل	٣,٧١١	٠,٢٨٦	مرتفع

يبين الجدول رقم (٩) ان المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٤,١٦٨- ٣,٠٠٧)، حيث جاءت الفقرة رقم (٣) والتي تنص على " يحرص المعلم على توفير بيئة تعليمية استكشافية آمنة، يسودها التعاون، وتقدير أفكار الموهوبين، وتنميتها، وفي الاتجاه الذي يهواه كل موهوب، وإرشادهم أكاديميا بناء على قدراتهم، واستعداداتهم"، في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي، بلغ (٤,١٦٨)، بينما جاءت الفقرة رقم (٦) ونصها " يستخدم المعلم أدوات، ووسائل التكنولوجيا المختلفة في تنفيذ المشروعات المكلف بها الطلبة الموهوبون، ويمزج بين العمل الذهني للموهوب وبين العمل اليدوي، ويطلع الموهوبين على كل ما هو جديد في مجال الاختراعات العلمية والتكنولوجية على المستوى المحلى والدولي، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٦٦)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي ككل (٣,٠٠٧). وقد يعزى ذلك الباحث إلى قناعة المعلمين في هذه المدارس أثناء تعاملهم مع الطلبة الموهوبين، وتفهم طريقة تفكيرهم بأن التعليم المبنى على الحفظ، والتلقين، وتخزين المعلومات في الذاكرة لفترة وجيزة، ثم تمحى بعدها لا يعود على الموهوب، ولا المجتمع بفائدة حقيقة، فهو لا يؤهل الموهوب ليكون عنصراً منتجاً مبدعاً، ولكن أقصى ما يحققه هو تخريج موهوب حامل شهادة غير قادر على إفادة نفسه، ولا إفادة المجتمع، ولذلك نجح معلمو الموهوبين في هذه المدارس في تبني نظام التعليم الاستكشافي عن طريق تكليف الموهوبين بتنفيذ بعض المشروعات، التي تتناسب وميولهم، وقدراتهم، واستعداداتهم كأحد المحاور الإستراتيجية الأدوار الرئيسة للمعلم في عملية التعليم، ورعاية الطلبة الموهوبين في هذه المدارس، وهذا ما يؤكد على الدور الكبير في دعم القدرة الابتكارية لدى الطالب على أساس تراكم الخبرات، وليس الحفظ، والتلقين الفج الذي لا جدوى منه، ولا فائدة. كما تفسر هذه النتائج قناعة المعلمين بأن التعليم الاستكشافي يعمل على تكوين الشخصية العلمية، والتفكير العلمي، ومزج التعلم بالمتعة، والوصول إلى المعلومة بالاستنتاج، والممارسة العلمية، ومزج المعرفة النظرية بالأسلوب التجريبي المعملي مع تكامل كافة وسائل المعرفة من مشروعات، وأنشطة إثرائية إلى معروضات، ووسائط متعددة، وإنترنت، ووسائل إيضاح، وتجارب معملية، مما يستلزم تشجيع المعلمين على تنبني هذا النهج الجديد، والمتطور في تعليم الموهوبين، وتنفيذ مشروعاتهم، وتطوير أفكارهم.

كما أن هذه النتائج تعكس أهمية دور المعلمين في ترسيخ مبدأ التعلم المستمر مدى الحياة، والخروج بعملية التعليم إلى آفاق واسعة، تواكب الحياة العصرية، وما يحدث فيها من تطور مستمر، وقيام المعلمين بتشجيع الطلبة الموهوبين بالاعتماد على وسيلة البحث عن المعرفة، وامتلاك مفاتيحها، لا تخزين تفاصيلها في العقل البشري، دون فهم، أو إحساس بها.

كما يعكس اهتمام هؤلاء المعلمين في تنفيذ مشروعات الطلبة الموهوبين على الاهتمام بالمفهوم والمعنى أكثر من الصيغة والشكل، وبالتطبيق والفائدة أكثر من النص الغيبي المجرد. كذلك يعزي الباحث هذه النتائج إلى أن التعليم الاستكشافي الذي تبناه هؤلاء المعلمون في هذا النوع من

المدارس هو ما كان يشبع حاجات الموهوبين من وجهة نظر المعلمين، وهو بالفعل هذا النوع من التعليم المبنى على التعرف على قوانين الطبيعة، من خلال الممارسة، والبحث، والملاحظة، والاستنتاج، والاقتناع بالعلم، وبذلك تحولت العملية التعليمية الاستكشافية إلى تجربة شخصية لا تنسى لدى الموهوبين، وحصيلة خبرات متراكمة ساعدتهم على الإبداع، والإضافة، والابتكار، فاستدعوا من الذاكرة عند الحاجة الموقف التعليمي الاستكشافي بدلاً من إجهاد الذاكرة في استدعاء تفاصيل نص المعلومة أو القانون، مما يدلل على حرص هؤلاء المعلمون على غرس ثقافة الفهم لدى الطلبة الموهوبين، لا حفظ النص، والاهتمام بالمعنى لا القانون، و بالمغزى لا بالأرقام .

و هو ما تؤكده نتائج الدراسات، والأدبيات التعليمية، والتربوية، والنفسية التي أقيمت في هذا السياق، أو ذات علاقة ارتباطية لكل من حسين (٢٠٠٣)، والجوالدة وآخرين (٢٠١٣)، وحشاية (٢٠١٦)، والدماك (٢٠١٨)، والشنيفي (٢٠١٨)، ودلول (٢٠١٩)، وريم سيلفيا (٢٠٢٠،ص٤٥)، وعباينة (٢٠٢١)، وخليل (٢٠٢١،ص٢٢)، والخليفة (٢٠٢١،ص١٩) والتي أشارت إلى أن للمعلم دورا فاعلا في تحقيق البيئة التعليمية الاستكشافية للطلبة الموهوبين، وفي التفوق العلمي للطالب، بما يتم تهيئته من مناخ دراسي مناسب للتعلم، يتمثل في تقديم المعرفة من خلال عملية الاستكشاف، والبحث، والاستقصاء، والمزج بين عملية التعلم للموهوبين من خلال المشروعات، والتجربة، واللعب، ومن خلال توفير الوسائل، والإمكانات، والأنشطة الإثرائية المتنوعة، وفي الاتجاه الذي يهواه كل طالب موهوب، وإستراتيجيات التدريس الحديثة في تعليم هؤلاء الطلبة الموهوبين، وتوجيههم، ورعايتهم نفسيّا.

كذلك تدل هذه النتائج على نجاح هؤلاء المعلمين في مزج العلم بالاستمتاع، والتعلم، والتجربة عن طريق قيامهم بمنح الطلبة الموهوبين الفرصة تلو الفرص، لقيامهم بزيارة المدن العلمية الاستكشافية، التي هي تجمعات لوسائل تعليمية، ووسائل إيضاح، ومعروضات، ونماذج، ومشروعات تعليمية تفاعلية، ومعامل وورش عمل وتدريب على تطبيق الأفكار، بحيث كان يزورها الطلبة الموهوبون والمعلمون في رحلات على مستوى المدارس، ويشتركون في برامجها التدريبية أثناء الدراسة، وفي الإجازات، وبعد أوقات الدراسة، وهذه التجمعات هي من ساعدت على قيام المعلمين بأدوارهم الأكاديمية، وتجسيد المشروعات التعليمية للموهوبين في صورة ملموسة؛ الأمر الذي سهل للطلبة والمعلمين إدراكها بل والتفاعل معها، وتحفيزهم على الاستزادة المعرفية، من خلال البحث العلمي؛ ومن ثم فهي مصدر معرفي *Resource Center* ضخم، يغطي كافة المشروعات الدراسية للطلبة الموهوبين في هذه المدارس بكافة صفوف التعليم العام والفني وقبل الجامعي، ويهيئ التكامل بين نوعية التعليم في مد الجسور بينهما، فلا يكون الطالب الموهوب في هذا النوع من المدارس منفصلاً عن واقع التصنيع، والتكنولوجيا، وإنتاجها، وتطبيقاتها، ولا يكون منفصلاً عن الخلفية العلمية وراء الآلات والمعدات.

وبذلك تظهر هذه النتائج أهمية دور معلمي الموهوبين في تحقيق البيئة التعليمية النفسية الآمنة، والمنظمة في دفع العملية التعليمية الاستكشافية للموهوبين في مدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا إلى الأمام، والحفاظ على تقدم الطالب وتحقيق المناخ الدراسي الاستكشافي السليم، وهذه النتائج تظهر أيضا من وجهة نظر متواضعة للباحث مدى الحاجة إلى ضرورة أن يقوم معلمو الموهوبين بتدعيم، وإنشاء أندية علمية استكشافية متخصصة، ومبتكرة، حسب المستجدات العالمية في مجال رعاية الموهوبين، وفي مجال العلوم والتكنولوجيا بالتعاون مع إدارة هذه المدارس؛ لعرض النماذج العلمية التفاعلية، والابتكارات العالمية الجديدة، وتنفيذ المشروعات للطلاب بشكل متخصص حسب ميول الطلبة الموهوبين، ورغباتهم، وتوجهاتهم، بحيث يكون لكل مجال مرغوب من هذه المجالات العلمية نادٍ علمي استكشافي خاص به، يبدأ بالعرض من البسيط إلى المركب، ويعتمد على الممارسة، والتفاعل، والاستكشاف، والتجريب، خلال خلال تعليم الطلاب الموهوبين، وتدريبهم فيها، وفي المراحل المختلفة، وتتمثل من وجهة نظر الباحث في نادي علماء الغد، ونادي الفيزياء، ونادي الكيمياء، ونادي الأحياء. ونادي الجيولوجيا، ونادي البيئة، نادي علوم الفضاء، ونادي الإلكترونيات والاتصالات، ونادي الألعاب التعليمية، ونادي الخيال العلمي؛ لكي يتحول العلم إلى هواية ومتعة، تساعد معلم الموهوبين في تحقيق دوره في تحقيق بيئة مدرسية استكشافية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا.

وفي سياق هذا التفسير، وتدعيما لنتائج هذا البحث يؤكد الطيطي(٢٠٢١، ص ١٥٥)، على أن معلم الموهوبين يجب أن يكون مبدعاً، قادراً على توفير بيئة الاتصال الصفية الآمنة والمحفزة، التي تجعل الطالب لا يتردد في عرض رأيه، والتعبير عنه من دون قلق، أو تردد، أو خوف، وتمكنه من التخيل والتأمل لما يقرأ، ويسمع، ويشاهد، لإضافة معان جديدة، فضلاً عن إتاحة البيئة للطالب؛ لإظهار اهتمامه بوجهات نظر زملائه، ومشاركتهم المتنوعة، مع التركيز على الجوهر لا المظهر، وعلى النوعية لا على الأشخاص، وعدم التسرع في إصدار الأحكام، وحتى الطلبة الموهوبين، فنحن نحتاج إلى بيئة مدرسية ملائمة؛ لتحقيق هذا الأمر، ببيئة مدرسية لازمة؛ لإثراء العلم والتعليم لدى الطلاب بما يؤدى إلى تنمية العملية الإبداعية لديهم.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج، وتوصيات، دراسات، وتوجهات العلماء، والباحثين في التراث السيكولوجي بهذا الخصوص لكل من الشرفي (٢٠٠١)،وسلامة(٢٠١٣،ص٥٠)،وعفانة (٢٠١٨)،وسعيد (٢٠١٩،ص٤٩)، ودلول (٢٠١٩)،وعطوي (٢٠٢١،ص٦٨).

ثالثا: بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة

الجدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة ببعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة

الرتبة	م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوي
١	١٠	يعقد المعلم الاجتماعات واللقاءات الدورية مع أولياء أمور الموهوبين لدراسة مشكلاتهم، النفسية والمساهمة في حلها، وتحفيزهم على الابتكار.	٤,١٤٦	٠,٧٦٣	مرتفع
٢	٧	يتابع المعلم برامج التوجيه والإرشاد النفسي، وفق الطرق الحديثة والعالمية في مجال رعاية الموهوبين، لإشباع حاجتهم من الأمن، والأمان، والحب والانتماء للوطن.	٤,٠٥١	٠,٨٠٧	مرتفع
٣	٩	يراعي المعلم الخصائص العمرية والنمائية للطلبة للموهوبين في المرحلة الثانوية نفسيا وعقليا واجتماعيا وتربويا، ويقيم ذلك بشكل يخضع للقياس النفسى.	٣,٩١٢	١,١٦٠	مرتفع
٤	١	يحرص المعلم على عقد الندوات واللقاءات الدورية باستمرار لإرشاد الطلبة الموهوبين نفسيًا وسلوكيًا	٣,٧٦٦	٠,٧٦٩	مرتفع
٥	٣	يشجع المعلم الموهوبين على عدم الخوف من المجازفة، وطرح الأفكار مهما كانت غريبة، ويقنعهم نفسيا بإمكانية تطبيقها في المستقبل	٣,٧٥٢	٠,٩٣٠	مرتفع
٦	٨	يساهم المعلم إسهام فعال في توفير بيئة نفسية مطمأنة وآمنة نفسيا، تعوض الطلبة الموهوبين فترات الابتعاد عن منازلهم وأسرهم أثناء مكوثهم عدد كبير من الأيام في المدرسة	٣,٦٢٨	١,٣١٢	مرتفع
٧	٢	يساهم المعلم، ويدعم بناء عناصر الذات الإيجابية لدى الموهوبين، ويساعدهم في إعادة تشكيل العناصر غير المرغوب فيها.	٣,٤٧٤	٠,٩٢٤	مرتفع
٨	٦	يهتم المعلم بإعداد برامج الصحة النفسية، وذلك بالتعاون مع الجهات المختصة والمرشدين النفسيين، ويتبناها، ويطبقها بصفته معلما ومرشدا نفسيا وأكاديميا في وقت واحد.	٣,٢٧٠	١,٢٩٢	متوسط
٩	٤	يقوم المعلم بتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية المناسبة بصفة دورية ومستمرة على الموهوبين، ويحرص على حضور الدورات التدريبية المعنية بهذا الأمر.	٣,٠٧٣	١,٠٤١	متوسط
١٠	٥	يحرص المعلم على استخدام الإستراتيجيات المناسبة، وفق نظريات الإرشاد النفسي الحديثة والمعاصرة للتعامل مع بعض سلوكيات الموهوبين السلبية، وينمي المهارات الاجتماعية لديهم.	٢,٨٦١	١,٢٠٨	متوسط
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة ككل			٣,٥٩٣	٠,٥٢٢	مرتفع

يبين الجدول رقم (١٠) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٤,١٤٦– ٢,٨٦١)، حيث جاءت الفقرة رقم (١٠) التي تنص على " يعقد المعلم الاجتماعات واللقاءات الدورية مع أولياء أمور الموهوبين لدراسة مشكلاتهم، النفسية والمساهمة في حلها، وتحفيزهم على الابتكار." في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٤,١٤٦)، بينما جاءت الفقرة رقم (٥) ونصها " يحرص المعلم على استخدام الإستراتيجيات المناسبة وفق نظريات الإرشاد النفسي الحديثة والمعاصرة، للتعامل مع بعض سلوكيات الموهوبين السلبية، وينمي المهارات الاجتماعية لديهم". في المرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٦٦)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة ككل (٣,٥٩٣).

وقد يعزى ذلك الباحث إلى أن المعلمين لديهم القدرة على توفير الرعاية النفسية، بجانب أدوارهم الأكاديمية جنبا إلى جنب، لتحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا.

كما تدلل هذه النتائج أيضا على قناعة المعلمين للقيام بدورهم السيكولوجي، بجانب دورهم الأكاديمي، وقناعتهم بأن الطالب الموهوب بحاجة إلى رعاية نفسية خاصة ومستمرة من قبل معلم، متخصص أكاديميا، ونفسيا، يتفهم حاجاته النفسية والأمنية المتنوعة، بشكل يتواكب مع حاجاته الأكاديمية، وهي بذلك أكثر من مجرد المساعدة على تنمية قدراته العقلية والمعرفية، بل تتجاوز إلى توفير خدمات إرشادية، واجتماعية، ونفسية على أعلى مستوى، وهو ما ظهر من خلال استجابات المعلمين المتقاربة على مفردات المقياس في مجال الإرشاد النفسي، ودعم وتحفيز الطلبة والموهوبين، وعلى الجانب الآخر تعكس هذه النتائج، وهذه الاستجابات مدى حاجة معلمي الموهوبين للاطلاع والتدريب بشكل مكثف على البرامج والإستراتيجيات المناسبة، لتعديل السلوك وفق نظريات الإرشاد النفسي الحديثة والمعاصرة، للتعامل مع بعض سلوكيات الموهوبين السلبية، وعلى كيفية إشباع حاجاتهم النفسية، وذلك بالتعاون مع الجهات المختصة، والمرشدين النفسيين، وتطبيق ذلك في التعامل مع مشكلات الطلبة الموهوبين النفسية، والسلوكية، والاجتماعية، لتحقيق البيئة التعليمية الاستكشافية الآمنة لهم بشكل متكامل بصفته معلما، ومرشدا نفسيا وأكاديميا في وقت واحد، وكذلك تعكس هذه النتائج أيضا مدى احتياج هؤلاء المعلمين للتدريب إلى تطبيق الاختبارات، والمقاييس النفسية المناسبة بصفة دورية ومستمرة على الموهوبين، ودفعهم لحضور دورات تدريبية معنية في هذا الأمر، وتدريبهم على برامج إعداد معلمي الموهوبين في كلياتهم، ومؤسساتهم التعليمية التي ينتموا إليها، وعدم إهمال هذا الجانب النفسي الفارق في تحقيق المعلم لبيئة تعليمية نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين بمدارس"*STEM*" للعلوم والتكنولوجيا.

وينطيق هذا التفسير مع ما أكدت عليه المعايير العالمية لتعليم الموهوبين التي نشرتها الجمعية الأمريكية للأطفال Gifted Children (NAGC) National Association for الموهوبين على ضرورة ضمان توفير البرامج الإرشادية؛ لتطوير المعلمين من خلال المشاركة في واحدة على الأقل من برامج تعليم وإرشاد الموهوبين، وأن المعلمين المتدربين على الإرشاد النفسي المؤهلين هم فقط من يدرسون الطلبة الموهوبين، ويساهمون في تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لهؤلاء الموهوبين، وتؤكد كذلك على دعم جهود هؤلاء المعلمين المتعلقة بتعليم الطلبة الموهوبين، ورعايتهم، وتنمية التفكير الابتكاري لديهم، وكذلك توفير الوقت الكافي لهم للتحضير، وتطوير المناهج، والأدوات، والخطط الإثرائية(Landrum et al., 2003).

رابعاً: بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار

الجدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة ببعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار

الرتبة	م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوي
١	١	يلتزم المعلم بمتابعة قواعد السلامة النفسية والصحية، وبالتعاون مع الأطباء والمختصين التي تضمن وجود مجتمع مدرسي آمن يتمتع بالصحة النفسية والجسدية.	٣,٦٧٩	٠,٨٦٥	مرتفع
٢	٢	يشرف المعلم على سكن الموهوبين الداخلي، ونظافته، وما يحتاج إليه من صيانة، ووسائل ترفيه بما يحقق السلامة الصحية والنفسية للموهوبين.	٣,٦٦٤	١,٠١٧	مرتفع
٣	٦	يتأكد المعلم من توافر شبكات الإنترنت، وجميع مستلزمات المشاغل، والمختبرات، والمكتبة، ومصادر التعلم، والورش والأدوات والمواد الخام لتطبيق مشروعات الطلبة الموهوبين.	٣,٥٧٧	٠,٩٢١	مرتفع
٤	٨	يقوم المعلم بتوظيف التقنيات التعليمية الحديثة في تنفيذ المشروعات الدراسية المختلفة للموهوبين.	٢,٩٢٠	١,٤٢٥	متوسط
٥	٣	يعتني المعلم بفردية كل موهوب، وإتاحة الفرصة لإشباع ميولهم ورغباتهم، وذلك عن طريق الحفز على الاطلاع، والبحث، والتنقيب، والمناقشة وإجراء التجارب، والتطبيقات العملية بناء على أحدث المستجدات العالمية.	٢,٨٨٣	١,٠٢٩	متوسط
٦	٤	يشرف المعلم على تحديد الاحتياجات، واللوازم المدرسية المختلفة باستمرار، واحتياجات الموهوبين من وسائل، ومواد، وأدوات لتنفيذ المشروعات.	٢,٨٨٣	١,١٥١	متوسط
٧	١٠	يساهم المعلم في توفير المواد الخام، والأدوات اللازمة غير المتوافرة في المدرسة، والتحقق من ذلك لتنفيذ أفكار، ومبتكرات الموهوبين.	٢,٨٤٧	١,٢٨٣	متوسط
٨	٥	يتابع المعلم، ويشترك مع الطبيب المختص بتطبيق شروط، وقواعد الصحة، والسلامة العامة في مرافق المدرسة المختلفة، وفي تغذية الموهوبين.	٢,٧٨١	١,١٤٩	متوسط
٩	٧	يتابع المعلم مع إدارة المدرسة، ويهتم بتفعيل المختبرات العلمية، ويطورها حسب المستجدات العالمية.	٢,٧٦٦	١,٤٠٥	متوسط
١٠	٩	يتابع المعلم تطبيق أفكار الموهوبين في المؤسسات المحلية والدولية، إذا لم يتوافر موارد تطبيقها في المدرسة، ويساعدهم على الاشتراك بابتكاراتهم في المعارض الدولية والعالمية للموهوبين.	٢,٧١٥	١,٢٢٤	متوسط
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار ككل			٣,٠٧٢	٠,٤٧٠	متوسط

يبين الجدول رقم (١١) إن المتوسطات الحسابية، قد تراوحت ما بين (٣,٦٧٩– ٢,٧١٥)، حيث جاءت الفقرة رقم (١) التي تنص على " يلتزم المعلم بمتابعة قواعد السلامة النفسية والصحية، وبالتعاون مع الأطباء والمختصين التي تضمن وجود مجتمع مدرسي آمن يتمتع بالصحة النفسية والجسدية." في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي، بلغ (٤,١٤٦)، بينما جاءت الفقرة رقم (٩)، ونصها "يتابع المعلم تطبيق أفكار الموهوبين في المؤسسات المحلية والدولية، إذا لم يتوافر موارد تطبيقها في المدرسة، ويساعدهم على الاشتراك بابتكاراتهم في المعارض الدولية، والعالمية للموهوبين" في المرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٧١٥)، وبلغ المتوسط الحسابي لبعد الصحة النفسية والجسدية،وتطبيق الأفكار ككل (٣,٠٧٢).وبذلك تدلل هذه النتائج أن المعلمين لديهم

القدرة والاستعداد على متابعة قواعد السلامة الصحية، وبالتعاون مع الأطباء والمختصين التي تضمن وجود مجتمع مدرسي آمن صحيا للطلبة الموهوبين، وعلى مشاركة المعلم الفعالة على قدرة المعلمين الفعلية على الأشراف على سكن الموهوبين الداخلي،ونظافته وما يحتاج إليه من صيانة، ووسائل ترفيه بما يحقق السلامة الصحية، والنفسية للموهوبين، وتحققهم من توافر شبكات الإنترنت، وجميع مستلزمات المشاغل، والمختبرات، والمكتبة ومصادر التعلم، والورش والأدوات، والمواد الخام لتطبيق مشروعات الطلبة الموهوبين، ولذلك يجب تشجيع المعلمين على المضي قدما في تحقيق ذلك للموهوبين للإسهام في تحقيق بيئة تعليمية نفسية آمنة لهم بشكل متكامل.

وعلى الجانب الآخر يعُزى الباحث تحقيق هذه البنود بشكل متوسط، وهى قيام معلمي الموهوبين بتوظيف التقنيات التعليمية الحديثة في تنفيذ المشروعات الدراسية المختلفة للموهوبين، واعتناء المعلمين بفردية كل موهوب، وإتاحة الفرصة لإشباع ميولهم، ورغباتهم، وذلك عن طريق حفزهم على الاطلاع، والبحث، والتنقيب، والمناقشة، وإجراء التجارب، والتطبيقات العملية بناء على أحدث المستجدات العالمية، وقيام المعلم بتحديد الاحتياجات، واللوازم المدرسية المختلفة باستمرار، ومتابعة احتياجات الموهوبين من وسائل، ومواد، وأدوات لتنفيذ المشروعات، وإسهام المعلم في توفير المواد الخام، والأدوات اللازمة غير المتوافرة في المدرسة، والتحقق من ذلك لتنفيذ أفكار الموهوبين ومبتكراتهم، ومتابعته واشتراكه مع الطبيب المختص بتطبيق شروط الصحة والسلامة العامة وقواعدها في مرافق المدرسة المختلفة، وفي تغذية الموهوبين بالتعاون مع إدارة المدرسة، واهتمامه بتفعيل المختبرات العلمية، وتطويرها حسب المستجدات العالمية، وأيضا متابعة المعلم لتطبيق أفكار الموهوبين في المؤسسات المحلية والدولية، إذا لم يتوافر موارد تطبيقها في المدرسة، ومساعدتهم على الاشتراك بابتكاراتهم في المعارض الدولية والعالمية للموهوبين، وعدم استخدام أدوات التكنولوجيا المختلفة مع الطلبة الموهوبين بشكل كبير،على الرغم من توفير البنية التحتية اللازمة في مدارس الموهوبين STEM" للعلوم والتكنولوجيا، من مختبرات متخصصة، وشبكة الإنترنت، وأجهزة العرض أو الألواح الذكية، حيث يعزي الباحث ذلك كله إلى عدم التدريب الكافي، وتوافر الخبرة اللازمة للمعلمين الجدد للطلبة الموهوبين على استخدام هذه الأدوات، التي تحتاج لتدريب كبير، ومتخصص على استخدامها، ولضيق الوقت للإعداد، والتجهيز، لاستخدام هذه الأدوات من ناحية، ومن ناحية أخرى بسبب زيادة مهام المعلمين، وزيادة أعبائهم، وأدوارهم الإدارية التي يجب أن يتفرغوا منها؛ لأنها ترهق كاهلهم، وتؤثر على أدوارهم في تحقيق بيئة استكشافية آمنة بشكل متكامل في هذا النوع من المدارس، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة Poland (2003) ، (Jonsen and Baska 2006)التي أظهرت حاجة معلمي الموهوبين للتدريب على برامج تدريبية؛ لرفع كفاءتهم في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تعكس هذه النتائج بعض القصور في إعداد معلمي الطلبة الموهوبين في هذا الجانب الذي يجب علاجه، وتلافي جوانب القصور فيه، بأن التصميم التجريبي

يستهلك وقتا طويلاً في التخطيط، والتنفيذ، فيكون على حساب المحتوى المُطالبين بتغطيته، كما أنه يحتاج إلى تجهيزات، وأدوات قد تكون غير متوافرة في مختبرات العلوم والتكنولوجيا، كما أن هذا النوع من المختبر يصعب معه تقييم الطلبة الموهوبين عن طريق المقاييس النفسية؛ لأنه قد يحتاج إلى تدريب مكثف، وإلى قدرات عقلية قد لا يمتلكها جميع المعلمين، ولهذا أصبح هناك عدم ثقة بتنفيذ المعلم للمختبر الاستقصائي الاستكشافي، وتخوّف من عدم تحقق جميع النتاجات التعلّمية لدى لطلبة، وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من Singh (2008) poland (2003) وتوجهات كل من السرور (٢٠٢٠، ص٧٠)، جروان(٢٠٢٠، ص٥٢)، الزهراني (٢٠٢١،ص٤٩)، الزعبي(٢٠٢١،ص٢٣) في هذا الشأن بضرورة اكتساب معلمي الموهوبين أفكارا حول توظيف الاستقصاء، وتنفيذ المعلم للمختبر الاستقصائي الاستكشافي. أما بالنسبة لتنفيذ الأنشطة الإثرائية العلمية التي تركز على التعلم الذاتي، وتثير التفكير في صفوف الموهوبين، ومنها: إعداد التقارير والأبحاث العلمية، إضافة إلى إطلاع الطلبة على آخر الاختراعات، والاكتشافات العلمية، وكذلك التنويع في المصادر، والأدوات، والوسائل التعليمية في الغرفة الصفية، وتنظيم وتنفيذ الرحلات العلمية، والزيارات الميدانية لعدد من المواقع والمؤسسات العلمية، وهذا يعكس تجاهل دور هذه الأنشطةمن جانب المعلمين في توعية الطلبة بالمشكلات المحيطة بهم، من خلال توليد الأفكار، وتقديم البدائل، ووضع الخطط وتنفيذها، وتحفيزهم على حل هذه المشكلات بطريقة ابتكارية، وتمكين الطلبة الموهوبين من توظيف تقنيات متنوعة لحل هذه المشكلات، ويمكن عزو تدني شيوع هذا النوع من الممارسات إلى زيادة الأعباء التدريسية للمعلمين، وعدد الحصص الأسبوعية، وكثرة المهام والواجبات الإدارية والتدريسية المطلوبة منهم لضيق الوقت المتوفر لدى المعلم؛ لتنفيذ مثل هذه الأنشطة الإثرائية في صفوف الموهوبين.

ولذلك يجب على المعلمين استغلال الفرصة، والإمكانيات اللازمة بهذه المدارس، والمراكز الاستكشافية الملحقة بهم؛ لمساعدة الموهوبين على جمع البيانات العلمية، والعملية الصحيحة لأفكارهم، ومساعدتهم في طريقة تنفيذها محليا وعالميا، في جو علمي يتسم بالعصف الذهني، وبتفاعل الطلبة الموهوبين مع بيئاتهم التعلمية الاستكشافية الآمنة بشكل متكامل، ويجعلهم يسلكون سلوك العلماء، فينمي قدراتهم العقلية، ويثري فضولهم العلمي الذي يميز هذه الفئة من الطلبة الموهوبين، ويحقق لهم الأهداف المنشودة من إنشاء هذه المدارس(سعيد،٢٠١٩،ص٥٥).

النتائج المتعلقة بالفرض الثاني ومناقشتها.

نص الفرض الثاني للبحث الحالي على

"يختلف دور المعلمين الإرشادي في تحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" من وجهة نظر المعلمين باختلاف متغيرات: (المؤهل العلمي، الجنس، سنوات الخبرة، وحضور الدورات التدريبية)".

١- بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين التي ترجع لاختلاف المؤهل العلمي: (بكالوريوس، دراسات عليا) فكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (١٢):

جدول (١٢): دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين والتي ترجع لاختلاف المؤهل العلمي (درجات الحرية = ١٣٥)

دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	المؤهل العلمي	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	بكالوريوس	٣٨,٠٠٠	٧,٢٩٣	٠,٦٥٢	٠,٥١٥ غير دالة
	دراسات عليا	٣٧,١٠٥	٦,٩٠٨		
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي.	بكالوريوس	٣٦,٣٧٤	٢,٧٩٨	٥,٣٣٦	٠,٠١
	دراسات عليا	٣٩,٠٢٦	٢,٠٠٧		
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة.	بكالوريوس	٣٥,٦١٦	٥,٢١٥	١,١٥٣	٠,٢٥١ غير دالة
	دراسات عليا	٣٦,٧٦٣	٥,٢٠٦		
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار.	بكالوريوس	٢٩,٩٦٠	٤,٨٦٣	٣,١٣٤	٠,٠١
	دراسات عليا	٣٢,٦٨٤	٣,٦١٨		
الدرجة الكلية	بكالوريوس	١٣٩,٩٤٩	١٢,٢٩٠	٢,٤٩١	٠,٠١
	دراسات عليا	١٤٥,٥٧٩	١٠,٥٦٧		

قيمة ت الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠٥، ٠,٠١ ودرجات الحرية ١٣٥ تساوي على الترتيب ١,٦٦٠، ٢,٣٦٤

يتبين من الجدول (١٢) أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بالدرجة الكلية، وبعدي (المناخ الأكاديمي الاستكشافي – الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار) ترجع لاختلاف المؤهل العلمي، والفروق لصالح مجموعة الدراسات العليا.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق ببعدي (العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية والإرشاد النفسي ودعم الطلبة) ترجع لاختلاف المؤهل العلمي.

ويعزي الباحث هذه النتائج إلى أن النضج الذي يتمتع به معلمو الموهوبين من حملة الدراسات العليا؛ نتيجة ما تعرضوا له من نوعية تعليم متنوعة وراقية في مجال رعاية الموهوبين ثقلت خبرتهم في مجال المناخ الدراسي الأكاديمي الاستكشافي، التي زادت من دافعيتهم، وقدرتهم على الأداء التعليمي الاستكشافي الذي يتفق والنظريات العلمية، والسيكولوجية الحديثة والمعاصرة، والمساهمة في تطوير أداء الموهوبين، وتوفير التجهيزات اللازمة لهم لتطبيق أفكارهم باستخدام أحدث الإستراتيجيات والبرامج التي تثير تفكيرهم؛ ولأن هذه الممارسات في أدوار المعلمين؛ لتحقيق بيئة نفسية آمنة في مجال المناخ الدراسي الاستكشافي، ومجال الصحة النفسية والجسدية، وتوفير التجهيزات، والمواد اللازمة لتطبيق الأفكار يحتاج لإعداد وبذل جهد أكبر من معلمي هؤلاء الموهوبين، ويحتاج إلى قدرة المعلم، وخلفيته العلمية، والخبرة في توفر الإمكانات، والتجهيزات المادية بأقل التكاليف، وهو ما قد توافر بدرجة مرتفعة لدى المعلمين الحاصلين على دراسات عليا من دون المعلمين الذين اكتفوا بدرجة البكالوريوس، وتوقف طموحهم عند هذا الحد، وهو ما يستدعي منا أن نوصي اختيار معلمي الموهوبين من حملة الدراسات العليا، والماجستير، والدكتوراه؛ لتحقيق الأهداف المنشودة من إنشاء هذه المدارس، وتوفير كافة الإمكانيات، والتقنيات الحديثة اللازمة لهم لتنفيذ تلك المهام، ورعاية الطلبة الموهوبين من كافة المجالات.

٢- بالنسبة لمتغير الجنس

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، التي ترجع لاختلاف الجنس (ذكور، إناث)، فكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (١٣):

جدول (١٣): دلالة الفروق في دور المعلمين الإرشادي في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين والتي ترجع لاختلاف الجنس (درجات الحرية = ١٣٥)

دور المعلمين في توفير البيئة النفسية الآمنة	الجنس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	ذكور	٣٤,٥٦٠	٦,٣٠٦	٦,٥٥١	٠,٠١
	إناث	٤١,٦١٣	٦,٢٣١		
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	ذكور	٣٦,٠٢٧	٢,٤٩٩	٥,٣٥٤	٠,٠١
	إناث	٣٨,٤١٩	٢,٧٢٥		
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	ذكور	٣٤,٨٤٠	٥,٠٨٦	٢,٧٦٤	٠,٠١
	إناث	٣٧,٢٥٨	٥,١٠٨		
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	ذكور	٢٩,٧٧٣	٤,٦٢٨	٢,٦٣٥	٠,٠١
	إناث	٣١,٨٥٥	٤,٥٦٩		
الدرجة الكلية	ذكور	١٣٥,٢٠٠	٩,٧٣٢	٨,٢١٥	٠,٠١
	إناث	١٤٩,١٤٥	١٠,٠٧٨		

قيمة ت الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠٥، ٠,٠١ ودرجات الحرية ١٣٥ تساوي على الترتيب ١,٦٦٠، ٢,٣٦٤

يتبين من الجدول (١٣) أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بالدرجة الكلية، وجميع المجالات الفرعية ترجع لاختلاف الجنس، والفروق لصالح الإناث.

وقد يُعزى شيوع هذا النوع من الممارسات، وتفوق المعلمات عن المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا إلى ما تتمتع به الإناث من خصائص شخصية، وقدرة غير عادية على توفير بيئة ودية، وعاطفية آمنة، تعوض فيها هؤلاء الموهوبين عن فترات الغياب عن الأهل والوالدين في هذه المدارس الداخلية؛ مما يسهل من دورهم

في تحقيق بيئة نفسية آمنة لهؤلاء الموهوبين في كافة المجالات إلى جانب خبرة، المعلمات ودرايتهم باحتياجات النمو، وخصائصه في هذه المرحلة الحرجة من النمو، ولقربهم العاطفي من الأبناء بشكل أكثر من الرجال، وخاصة في هذه المرحلة الحساسة من العمر، وهي مرحلة المراهقة التي تمثل أخطر مراحل النمو، ويكون الأبناء فيها أقرب نفسيّا، وعاطفيّا إلى أمهاتهم، ومعلميهم الإناث التي يعوضهن غيابهن عن منازلهم، وأمهاتهم؛ وهو الأمر الذي يتضاءل فيه دور المعلمين قليلا، بالمقارنة بالمعلمات، وهو الأمر الذي أكدت عليه أيضا نتائج دراسة البطاينة(٢٠٢١) ولذلك يوصي الباحث بزيادة عدد المعلمات في هذه المدارس عن عدد المعلمين بنسب معقولة؛ لتحقيق البيئة النفسية الآمنة للطلبة الموهوبين بشكل متكامل،ومتوازن، وعدم تفضيل المعلمين على المعلمات للقيام بهذا الدور.

٣- بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة:

تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، التي ترجع لاختلاف سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات، من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات، من ١٠ سنوات فأكثر)، فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

جدول (١٤): المتوسطات والانحرافات المعيارية لدور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين وفقاً لسنوات الخبرة

دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	سنوات الخبرة					
	أقل من ٥		٥-١٠		من ١٠ فأكثر	
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية.	٣١,٤٢٣	٥,٣٩٠	٣٩,٦٧٣	٧,٠٨١	٣٨,٨٨٧	٦,٤٨٤
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	٣٥,٩٢٣	٢,٧٧٠	٣٦,٧٩٦	٢,٤٤١	٣٧,٨٥٥	٣,٠١٨
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	٣٦,٠٧٧	٥,٣٣٦	٣٥,٧١٤	٥,٢٤٨	٣٦,٠٤٨	٥,٢٢٧
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	٣١,٣٠٨	٣,٧١٨	٢٩,٧٣٥	٤,٨٥١	٣١,٢٤٢	٤,٨٨٨
الدرجة الكلية	١٣٤,٧٣١	١١,٣٣٧	١٤١,٩١٨	١١,٨٨٦	١٤٤,٠٣٢	١١,٦٠٣

جدول (١٥): دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين التي ترجع لاختلاف سنوات الخبرة

دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	بين المجموعات	١٣٠٢,٢٣١	٢	٦٥١,١١٥	١٥,٣١٤	٠,٠١
	داخل المجموعات	٥٦٩٧,٣٣١	١٣٤	٤٢,٥١٧		
	الكلي	٦٩٩٩,٥٦٢	١٣٦			
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	بين المجموعات	٧٥,٨٥٩	٢	٣٧,٩٢٩	٤,٩١٨	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٠٣٣,٤٩٩	١٣٤	٧,٧١٣		
	الكلي	١١٠٩,٣٥٨	١٣٦			
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	بين المجموعات	٣,٧٠٨	٢	١,٨٥٤	٠,٠٦٧	٠,٩٣٥ غير دالة
	داخل المجموعات	٣٧٠٠,٧٠١	١٣٤	٢٧,٦١٧		
	الكلي	٣٧٠٤,٤٠٩	١٣٦			
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	بين المجموعات	٧٣,٤٣٧	٢	٣٦,٧١٩	١,٦٧٨	٠,١٩١ غير دالة
	داخل المجموعات	٢٩٣٢,٤٦٠	١٣٤	٢١,٨٨٤		
	الكلي	٣٠٠٥,٨٩٨	١٣٦			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	١٥٩٧,٥٠٩	٢	٧٩٨,٧٥٥	٥,٨٧٩	٠,٠١
	داخل المجموعات	١٨٢٠٦,٧٢٤	١٣٤	١٣٥,٨٧١		
	الكلي	١٩٨٠٤,٢٣٤	١٣٦			

قيمة ف الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠٥، ٠,٠١ ، ودرجات الحرية (٢، ١٣٤) تساوي على الترتيب ٣,٠١٨، ٤,٧٨٧

يتبين من الجدول (١٥) أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بالدرجة الكلية، وبعدي (تنمية العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية) ترجع لاختلاف سنوات الخبرة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق ببعدي (الإرشاد النفسي ودعم الطلبة، الصحة العامة وتطبيق الأفكار) ترجع لاختلاف سنوات الخبرة.

وللكشف عن دلالة الفروق بين المعلمين مختلفي سنوات الخبرة في الاستجابة حول دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا فيما يتعلق بالدرجة الكلية، وبعدي (بعد تنمية العلاقات

الإيجابية والقدرات العقلية، والمناخ الأكاديمي الاستكشافي)، تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شفيه Scheffe كما هو مبين في الجدول (١٦).

الجدول (١٦) المقارنات البعدية بطريقة شفيه لأثر سنوات الخبرة على دور المعلمين في تحقيق بيئة مدرسية نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا

دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	سنوات الخبرة	أقل من ٥ (م= ٣١,٤٢٣)	٥-١٠ (م= ٣٩,٦٧٣)
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	٥-١٠ (م= ٣٩,٦٧٣)	**٨,٢٥٠	
	من ١٠ فأكثر (م= ٣٨,٨٨٧)	**٧,٤٦٠	٠,٧٨٦
المناخ الأكاديمي الاستكشافي	سنوات الخبرة	أقل من ٥ (م= ٣٥,٩٢٣)	٥-١٠ (م= ٣٦,٧٩٦)
	٥-١٠ (م= ٣٦,٧٩٦)	٠,٨٧٣	
	من ١٠ فأكثر (م= ٣٧,٨٥٥)	**١,٩٣٢	١,٠٥٩
الدرجة الكلية	سنوات الخبرة	أقل من ٥ (م= ١٣٤,٧٣١)	٥-١٠ (م= ١٤١,٩١٨)
	٥-١٠ (م= ١٤١,٩١٨)	*٧,١٨٨	
	من ١٠ فأكثر (م= ١٤٤,٠٣٢)	**٩,٣٠١	٢,١١٤

*الفرق بين المتوسطين دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتبين من الجدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١، بين مجموعة سنوات الخبرة من ١٠ سنوات فأكثر، وبين مجموعة سنوات الخبرة أقل من ١٠ سنوات من جهة، وفروق دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين مجموعة سنوات الخبرة من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات، ومجموعة سنوات الخبرة أقل من ٥ سنوات في حالة مجال بناء العلاقات الإيجابية والتعاطف مع الطلبة، وفروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٥ في حالة مجموعة سنوات الخبرة من ٥ سنوات لأقل من ١٠ سنوات، ومجموعة سنوات الخبرة أقل من ٥ سنوات في حالة الدرجة الكلية، والفروق في جميع الحالات كانت لصالح مجموعة الخبرة الأعلى، والنتائج هنا في مجملها تدل على أن دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين يزداد بزيادة سنوات الخبرة. وهو الأمر الذي يفرض علينا اختيار معلمي الموهوبين من أصحاب الخبرات الكبيرة، والمؤهلين أثناء عملهم الأكاديمي في مدارسهم العادية قبل التحاقهم، واختيارهم للعمل بمدارس الموهوبين على رعاية الموهوبين، وعلى دراية كبيرة بكيفية تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين العاديين وذوي المشكلات السلوكية المدرسية؛ لتحقيق الهدف من إنشاء هذه المدارس بشكل متكامل.

٤- بالنسبة لمتغير الدورات التدريبية

تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA في الكشف عن دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين؛ التي ترجع لاختلاف الدورات التدريبية (أقل من ٥ دورات، من ٥ إلى أقل من ١٠ ورات، من ١٠ دورات فأكثر)، فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

جدول (١٧): المتوسطات والانحرافات المعيارية لدور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين وفقًا للدورات التدريبية

دور المعلمين في تحقيق البيئة النفسية الآمنة	الدورات التدريبية					
	أقل من ٥		٥-١٠		من ١٠ فأكثر	
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	٣٨,٥٦٥	٧,٣٤٧	٣٧,٠١٥	٦,٨١٨	٣٨,١٥٤	٧,٨١١
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	٣٧,٥٤٣	٢,٨٥٠	٣٦,٦٠٠	٢,٨٣٣	٣٧,٦١٥	٢,٨١٥
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	٣٥,٢٣٩	٥,٤٢٥	٣٥,٧٥٤	٤,٨٩٦	٣٧,٦١٥	٥,٤٧٠
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	٣١,٨٢٦	٤,٢٨١	٣٠,١٦٩	٤,٤٦٤	٣٠,١١٥	٥,٧٢٩
الدرجة الكلية	١٤٣,١٧٤	٩,٨٣٣	١٣٩,٥٣٨	١٢,١٨٢	١٤٣,٥٠٠	١٤,٧٩٥

جدول (١٨): دلالة الفروق في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين التي ترجع لاختلاف الدورات التدريبية

دور المعلمين في توفير البيئة النفسية الآمنة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
بعد العلاقات الإيجابية والقدرات العقلية	بين المجموعات	٦٩,٨٨٨	٢	٣٤,٩٤٤	٠,٦٧٦	٠,٥١١ غير دالة
	داخل المجموعات	٦٩٢٩,٦٧٤	١٣٤	٥١,٧١٤		
	الكلي	٦٩٩٩,٥٦٢	١٣٦			
بعد المناخ الأكاديمي الاستكشافي	بين المجموعات	٣٢,١٩١	٢	١٦,٠٩٥	٢,٠٠٢	٠,١٣٩ غير دالة
	داخل المجموعات	١٠٧٧,١٦٧	١٣٤	٨,٠٣٩		
	الكلي	١١٠٩,٣٥٨	١٣٦			
بعد الإرشاد النفسي ودعم الطلبة	بين المجموعات	٩٧,٨٢٤	٢	٤٨,٩١٢	١,٨١٧	٠,١٦٦ غير دالة
	داخل المجموعات	٣٦٠٦,٥٨٥	١٣٤	٢٦,٩١٥		
	الكلي	٣٧٠٤,٤٠٩	١٣٦			
بعد الصحة النفسية والجسدية وتطبيق الأفكار	بين المجموعات	٨٥,٤٩٧	٢	٤٢,٧٤٨	١,٩٦١	٠,١٤٥ غير دالة
	داخل المجموعات	٢٩٢٠,٤٠١	١٣٤	٢١,٧٩٤		
	الكلي	٣٠٠٥,٨٩٨	١٣٦			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٤٨٢,٩٧١	٢	٢٤١,٤٨٦	١,٦٧٥	٠,١٩١ غير دالة
	داخل المجموعات	١٩٣٢١,٢٦٣	١٣٤	١٤٤,١٨٩		
	الكلي	١٩٨٠٤,٢٣٤	١٣٦			

قيمة ف الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠٥، ٠,٠١ ، ودرجات الحرية (٢، ١٣٤) تساوي على الترتيب ٣,٠١٨، ٤,٧٨٧

يتبين من الجدول (١٨) أنه:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ في دور المعلمين في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين فيما يتعلق بالدرجة الكلية، والمجالات الفرعية، ترجع لاختلاف الدورات التدريبية. ويعزي الباحث هذه النتائج التي جاءت متسقة مع النتائج السابقة بأن من يقوم بتدريب هؤلاء المعلمين على كيفية تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس"STEM" للعلوم والتكنولوجيا هم معلمون عاديون، يعملون بالمركز الاستكشافي للعلوم بحدائق القبة وفروعه المنتشرة في أنحاء الجمهورية، وموجهون ممن يعملوا بالمديريات التعليمية المختلفة، الذين لم يتمكنوا أن يضيفوا لهم جديد في هذا المجال لتقارب المستوى التعليمي في نوعية التعليم والإعداد، ولذلك يوصي الباحث بقيام أساتذة الجامعات من علماء النفس، والصحة النفسية بتنظيم برامج تدريبية متكاملة لهؤلاء المعلمين، وتدريبهم على استخدام أحدث النظريات الحديثة في مجال علم النفس، والصحة النفسية في كيفية تحقيق بيئة تعليمية استكشافية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين، في كافة الجوانب، والمجالات، وتوفير كافة الإمكانيات، والظروف، وتدريبهم على استخدام أحدث النظريات الحديثة في مجال رعاية الموهوبين.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة إعداد المعلمين، وتدريبهم في الجامعات، ومؤسسات التدريب المعنية، بعد التخرج على أحدث النظريات، ونتائج الأبحاث في مجال علم النفس،والإرشاد النفسي والصحة النفسية لإعادة تأهيلهم بشكل أكثر قوة؛ لتحقيق البيئة النفسية الآمنة بشكل متكامل من وجهة نظر الاتجاهات الحديثة والمعاصرة، وأحدث ما توصلت إليه هذه النظريات في دعم العلاقات الإيجابية العاطفية والقدرات العقلية، وتنميتها سواء أكانت عادات العقل المنتجة أم الذكاءات المتعددة أم تنمية المهارات الاجتماعية.
- تعبر نتائج البحث الحالي عن مدى حاجة معلمي الموهوبين بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا للاطلاع والتدريب بشكل مكثف على البرامج والإستراتيجيات المناسبة؛ لتعديل السلوك وفق نظريات الإرشاد النفسي الحديثة والمعاصرة، للتعامل مع بعض المشكلات السلوكية المدرسية للطلبة الموهوبين وعلى كيفية إشباع حاجاتهم النفسية، وذلك بالتعاون مع الجهات المختصة، وتدريبهم على الإرشاد النفسي المدرسي، وتطبيق ذلك في التعامل مع مشكلات الطلبة الموهوبين النفسية، والسلوكية، والاجتماعية؛ لتحقيق البيئة النفسية الآمنة لهم بشكل متكامل بصفته معلما، ومرشدا نفسيا وأكاديميا في نفس الوقت، وكذلك تعكس هذه النتائج أيضا مدى احتياج هؤلاء المعلمين للتدريب على تطبيق الاختبارات، والمقاييس النفسية، وكيفية تنمية الذكاءات المتعددة، وعادات العقل المنتجة، والمهارات الاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين بصفة

دورية ومستمرة، وتشجيع معلمي الموهوبين لحضور الدورات التدريبية المعنية بهذا الأمر، وتدريبهم علي برامج إعداد معلمي الموهوبين في كلياتهم، ومؤسساتهم التعليمية التي ينتموا إليها، وعدم إهمال هذا الجانب النفسي الهام والفارق في تحقيق المعلم لبيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا.

- ضرورة قيام معلمي الموهوبين بتدعيم وإنشاء أندية علمية استكشافية متخصصة ومبتكرة توفر الحرية النفسية للطالب في التعليم، وحسب المستجدات العالمية في مجال رعاية الموهوبين، وفي مجال العلوم والتكنولوجيا، بالتعاون مع إدارة هذه المدارس؛ لعرض النماذج العلمية التفاعلية، والابتكارات العالمية الجديدة، وتنفيذ المشروعات للطلاب بشكل متخصص حسب ميول الطلبة الموهوبين، ورغباتهم، وتوجهاتهم، بحيث يكون لكل مجال مرغوب من هذه المجالات العلمية نادٍ علمي استكشافي خاص به يبدأ بالعرض من البسيط إلى المركب، ويعتمد على الممارسة والتفاعل، والاستكشاف، والتجريب، خلال خلال تعليم الطلاب الموهوبين، وتدريبهم فيها، وفي المراحل المختلفة، وتتمثل من وجهة نظر الباحث في إنشاء نادي علماء الغد،ونادي الفيزياء ،ونادي الكيمياء، ونادي الأحياء .ونادي الجيولوجيا،ونادي البيئة،نادي علوم الفضاء ،ونادي الإلكترونيات والاتصالات،ونادي الألعاب التعليمية، ونادي الخيال العلمي؛ والنادي السيكولوجي،ونادي لتسجيل الأفكار الجديدة لكي يتحول العلم إلى هواية ومتعة نفسية توفر للطالب الموهوب الحرية النفسية في الاختيار وتساعده على التوافق النفسي، وتساعد معلم الموهوبين كذلك في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلاب الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بمدارس" STEM" للعلوم والتكنولوجيا ولكي يتمتعوا في هذه المدارس المتخصصة لرعايتهم بالآمن النفسي الصحة النفسية.
- ضرورة اكساب معلمي الموهوبين أفكارا حول كيفية صناعة بيئة نفسية آمنة تحل مشكلات الموهوبين السلوكية والانفعالية المدرسية،وتوظيف الاستقصاء، والاستكشاف في المختبر، وتنفيذ الأنشطة الإثرائية العلمية التي تركز على التعلم الذاتي، وتثير التفكير في صفوف الموهوبين العاديين ومن ذوي المشكلات السلوكية المدرسية، ومنها: إعداد التقارير والأبحاث العلمية، إضافة إلى إطلاع الطلبة على آخر الاختراعات، والاكتشافات العلمية، وتنظيم وتنفيذ الرحلات العلمية الترفيهية، والزيارات الميدانية لعدد من المواقع والمؤسسات العلمية،لتدعيم البيئة النفسية الآمنة للموهوبين من ذوي المشكلات السلوكية المدرسية.
- اختيار معلمي الموهوبين من حملة الدراسات العليا، والماجستير،والدكتوراه الدارسين للإرشاد النفسي المدرسي والصحة النفسية والمتدربن على كيفية حل مشكلات الموهوبين السلوكية المدرسية للعمل في مثل هذا النوع من المدارس.
- قيام أساتذة الجامعات من علماء النفس، والصحة النفسية بتنظيم برامج تدريبية متكاملة لهؤلاء المعلمين؛ وتدريبهم على استخدام أحدث النظريات الحديثة في مجال علم النفس، والإرشاد النفسي، والصحة النفسية في كيفية تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين العاديين

وذوي المشكلات السلوكية المدرسية، وفي كافة الجوانب، والمجالات التي تتخلل هذه الأبعاد، وتوفير كافة الإمكانيات، والظروف؛ لتحقيق ذلك.

- تعزيز دور المعلمين بإعطائهم المزيد من الصلاحيات التي تتناسب مع حجم المسؤوليات والواجبات المطلوبة منهم في تحقيق بيئة نفسية آمنة لرعاية الطلبة الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية بكل أبعادها والتي كشفت عنها نتائج هذا البحث.
- لابد من وضع شرط جديد لاختيار المعلمين للتدريس والإشراف الإرشادي النفسي على الموهوبين بأن يحصلوا على دبلوم في الإرشاد النفسي المدرسي من كليات التربية لتحقيق الأهداف التعليمية والإرشادية وصناعة بيئة نفسية آمنة للطلاب الموهوبين والعاديين وذوي المشكلات السلوكية بشكل متكامل.

المراجع

الثبيتي، محمد عثمان حربي. (٢٠١٠). تصور مقترح لإنشاء مدرسة ثانوية للموهوبين في ضوء التجارب العربية والعالمية[رسالة دكتوراه منشورة بكلية التربية جامعة أم القرى]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.

البطاينة،سناء. (٢٠١٦).دور مديرات المدارس في تحقيق بيئة مدرسية آمنة في مدارس منطقة الباحة،مجلة العلوم التربوية،١(١)،٢٦٨-٢٩٧.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠١٩). *أساليب الكشف عن الموهوبين* (ط٤) .عمان الأردن: دار الفكر.

جروان، فتحي عبد الرحمن. (٢٠٢٠). *الموهبة والتفوق والإبداع* (ط٤).عمان الأردن: دار الفكر.

الجهني، فايز سويلم مسعد. (٢٠٠٨). *أدوار وصعوبات معلمي الموهوبين المرتبطة بتخطيط وتنفيذ وتقويم المنهج الإثرائي في برنامج الموهوبين المدرسي بمدارس التعليم العام* [رسالة ماجستير منشورة بكلية التربية جامعة أم القرى]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.

الجوالده فؤاد عيد، القمش، مصطفى نوري مقابلة،عاطف يوسف. (٢٠١٣). مستوى ممارسة معلمي الطلبة الموهوبين للذكاءات المتعددة في الغرف الصفية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ١(٢٠)،ص٣٦٥-٣٩٢.

الحسين، عزة أحمد محمد، ودربالة، ريم على محمد. (٢٠٠٩). *القيادة الإستراتيجية والبيئة المدرسية الابتكارية لتعليم الموهوبين في الوطن العربي*. المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين، ٢٦-٢٨- يوليو (الجزء الثاني). عمان، فندق لاند مارك الأردن، ص٥٣٥- ٤٩٧.

حسين، وفاء سيد. (٢٠٠٣). *دراسة نفسية متعمقة لعينة من الأطفال الموهوبين بمركز سوزان مبارك الاستكشافي للعلوم* [رسالة ماجستير منشورة بكلية التربية بجامعة عين شمس] قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة عين شمس.

حشايكة،شيرين.(٢٠١٦). *دور الإدارة المدرسية في توفير بيئة مدرسية آمنة في المدارس الحكومية الأساسية في محافظات شمال الضفة الغربية من وجهات نظر المعلمين والمعلمات*[رسالة ماجستير منشورة بجامعة النجاح الوطنية بنابلس]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة النجاح الوطنية بنابلس بفلسطين.

الخليفة، عمر هارون. (٢٠٢١). *الأطفال الخوارق والموهوبون في العالم العربي*(ط٣).عمان : دار ديبونو للنشر والتوزيع .

خليل، محمد محمد بيومي. (٢٠٢١).الحاجات النفسية والقيم لدى الموهوبين والمتفوقين: دراسيًّا دراسة تشخيصية. *دراسات عربية في الموهبة والتفوق*، مكتبة دار القاهرة مصر، ص ٤٦- ٦٩.

دلول، نادية. (٢٠١٩).*جودة البيئة المدرسية وعلاقتها بمستوى الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظات فلسطين الجنوبية*[رسالة ماجستير منشورة بالجامعة الإسلامية بغزة]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بالجامعة الإسلامية بغزة بفلسطين.

الدماك، عيد. (٢٠١٨). *دور مديري مدارس دولة الكويت في توفير متطلبات البيئة المدرسية الآمنة*[رسالة ماجستير منشورة بجامعة آل البيت بالمفرق، الأردن]. قاعدة بيانات جامعة آل البيت بالمفرق، الأردن.

ريم، سيلفيا. (٢٠٢٠). *رعاية الموهوبين إرشادات للآباء والمعلمين: سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة*(ط٤). ترجمة محمد عادل عبدالله .القاهرة:دار الرشاد.

الزعبي، أحمد محمد. (٢٠٢١). *الموهبة والتفوق والإبداع أسباب الكشف عنها وتوجيهها ورعايتها* (ط٤). دمشق :دار الفكر.

الزهراني، مسفر سعيد محمد. (٢٠٢١). *إستراتيجيات الكشف عن الموهوبين والمبدعين ورعايتهم بين الأصالة والمعاصرة*(ط٤) . الرياض: دار طيبة الخضراء.

سرج، أشرف محمد رشاد. (٢٠١٠). *دور التعليم في اكتشاف ورعاية الموهوبين.* المؤتمر العلمي لاكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع –والمأمول بكلية التربية في الترة من ١٤- يوليو١٥جامعة بنها، ص ص٨٠٥- ٨٢٨.

السرور، ناديا هايل. (٢٠٢٠) .*مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين* (ط٥): عمان :دار الفكر بالأردن.

سعادة، جودت أحمد. (٢٠٢٠) .*المنهج المدرسي للموهوبين والمتميزين* (ط٣). عمان :دار الشروق الأردن.

السعدي، رحاب عارف عبد الرحمن. (٢٠٠٩). *دور المدرسة في تنمية الموهبة لدى الطلبة من وجهة نظر مدراء المدارس الحكومية في محافظة جنين.* المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين،٢٦-٢٨- يوليو (لجزأ الثاني). عمان-فندق لاند مارك الأردن، ص٦٠٧- ٦٤٤.

سعيد، محمد سامح. (٢٠١٩).*المدن العلمية الاستكشافية(مدارس "STEM" للعلوم والتكنولوجيا*

كنموزج) (ط٤). القاهرة: وزارة التربية والتعليم، قطاع الكتب.
سلامة، عادل أبو العز. (٢٠١٣).*مناهج العلوم الواقع والمستقبل لتنمية الخيال العلمي للموهوبين والمتفوقين*. المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين، عمان الشبلي.
سليمان، عبد الرحمن سيد. (٢٠٢١) .المتفوقون عقليًا خصائصهم – اكتشافهم– تربيتهم– مشكلاتهم(ط٢). القاهرة :مكتبة زهراء الشرق.
السواط، وصل الله عبد الله. (٢٠١٠).*نحو تخطيط متميز لبرامج التوجيه وإرشاد الموهوبين*. المؤتمر العلمي اكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع والمأمول، كلية التربية جامعة بنها ،١٤–١٥يوليو، ص ٨٤١–٩٥٨.
شاهين، عوني معين، وزايد، حنان فاضل. (٢٠٢١). *الإبداع: دراسة في الأسس النفسية الاجتماعية والتربوية لظاهرة الإبداع الإنسانية*(ط٢). عمان: دار الشروق.
الشنيفي، علي. (٢٠١٨).دور قادة المدارس في توفير بيئة تعليمية آمنة لطلاب المدارس الثانوية بمدينة الرياض. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٦(٢)، ٣٢٧ – ٣٤٨.
شوقي، طريف، (٢٠٢١) *"المهارات الاجتماعية "* (ط٥). القاهرة : مكتبة الأنجلوي المصرية.
الصويص،فاطمة جميل. (٢٠١٠). *إستراتيجيات المعلمين في التعامل مع الموهوبين والمتفوقين دراسيا في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمديرين* [رسالة ماجستير منشورة بجامعة النجاح الوطنية بنابلس].قاعدة بيانات جامعة النجاح الوطنية بنابلس، فلسطين.
الطيطي، محمد حمد. (٢٠٢١). *تنمية التفكير الإبداعي*(ط٢). عمان :دار المسيرة.
عبابنة، رامي محمود. (٢٠٢١) دور مديري مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد في توفير البيئة المدرسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*،١٢(٣٣) ،ص٢٣٩–٢٥٦.
العطاس، طالب صالح حسن. (٢٠٠٤). *تطوير طرق اكتشاف ورعاية الموهوبين في المملكة العربية السعودية في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية* [رسالة ماجستير منشورة بكلية التربية جامعة أم القرى]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.
عطوي، جودت. (٢٠٢١). *الإدارة المدرسة الحديثة: مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العملية*(ط٢). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
عفانة، حنان. (٢٠١٨). *دور الإدارة المدرسية في تحقيق البيئة المدرسية الآمنة المحفزة في مدارس الأونروا في المحافظات الجنوبية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر بغزة، غزة، فلسطين.
عقيل،حنان عبدالله.(٢٠٠٤).*فاعلية برنامج إرشادي لتحسين المهارات الاجتماعية للفتيات الموهوبات المراهقات في المملكة العربية السعودية*.[رسالة ماجستير منشورة جامعة عين شمس]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة عين شمس

عكاشة، محمود فتحي. (٢٠٠٥). دور المعلم في تنمية الذكاء الانفعالي لدى الأطفال الموهوبين. *مجلة الدراسات الاجتماعية* ، ١٠ (٢٠)، ١٣-٨٣.

عكاشة، محمود فتحي، وعبد المجيد، أماني فرحات.(٢٠١٢).تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال الموهوبين ذوي المشكلات السلوكية المدرسية. *المجلة العربية لتطوير التفوق*، ٣ (٤)،١١٦-١٤٧.

العوهلي، خالد بن ناصر. (٢٠١٤). عناصر البيئة الصفية وعلاقتها بأنماط التفكير لدى طلبة المرحلة الثانوية في منطقة القصيم. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، مصر، ٢ (١٥٧)، ٢٨٥-٣٠٨.

القرني، يعن الله علي يعن الله. (٢٠١٢). إستراتيجية مقترحة لإكساب المعلمين مهارات الاتصال الداعمة للإبداع في ضوء واقع ممارساتهم الصفية، *مجلة العلوم التربوية*، مصر،٢٠(١) ، ٢١٦- ٢٤٥.

القريطي، عبد المطلب أمين. (٢٠٢٠).*الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم* (ط٤). القاهرة: دار الفكر العربي.

القريطي، عبدالمطلب أمين.(٢٠١٩).الموهوبون والمتفوقون (خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم) ، القاهرة: دار الفكر العربي.

قطامي، نايفة (٢٠٢٠).*مناهج وأساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين*(ط٥). عمان :دار المسيرة.

القمش، مصطفى. (٢٠١٣).درجة ممارسة معلمي الطلبة الموهوبين لأبعاد التدريس الفعال في الأردن . *مجلة دراسات تربوية*، الجامعة الأردنية،(١)،٤٤٥-٤٦٣.

القمش، مصطفى. (٢٠٢٠). *مقدمة في الموهبة والتفوق العقلي*. عمان: دار المسيرة.

المبروك، فرج. (٢٠٢١). *الأنشطة المدرسية: مفهومها، مجالاتها، تنظيمها* (ط٣). القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة والتوزيع.

محمد، حسن سيد (١٩٩٩) "*دراسة استكشافية لبعض المشكلات النفسية والاجتماعية للطلاب المتفوقين بالمرحلة الثانوية الحديثة*"[رسالة دكتوراه منشورة جامعة عين شمس] قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة عين شمس.

مدانات، أوجيني. (٢٠٢١). (تربويات) *خصائص الطلاب الموهوبين المرتبطة بتخطيط وتنفيذ وتقويم المنهج الإثرائي في برنامج الموهوبين المدرسي بمدارس التعليم العام* [رسالة ماجستير منشورة بكلية التربية جامعة أم القرى]. قاعدة بيانات الرسائل الجامعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.

المعاضيدي، سفيان صائب سليمان. (٢٠٠٩). دور الإرشاد المدرسي في تنمية الإبداع. المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين، ٢٦-٢٨- يوليو (لجزأ الثاني). عمان-فندق لاند مارك الأردن،ص١٠٧- ١٥٧.

المعايطة، خليل عبدالرحمن، والبواليز، محمد عبد السلام. (٢٠٢١) .الموهبة والتفوق (ط٢).

عمان : دار الفكر.
نوفل،محمد بكر. (٢٠٢٠).الذكاءات المتعددة بين النظرية والتطبيق في غرف الصف المدرسية(ط٣).عمان:دار المسيرة .

Anthony, p.(2003). Developing Atitude to Science Education Scales for Use With Primary Teachers .International Journal of Science Education.25(10).1273−1295

Boesdorfer,S and Losbach, A.(2014). PCK in Action:Examining One Chemistry Teacher,s practices ThroughThe Lens of her Orientation Toward Science Education. *International Journal of Science Education*, 36(13), 2111-

Carter Andrews, D. J., Richmond, G., Warren, C. A., Petchauer, E., & Floden, R.(2018). A call to action for teacher preparation programs: Supporting critical conversations and democratic action in safe learning environments. Journal of Teacher Education, 69(3): 205–208

Cheung, O. and Hai, S. (2011). Competencies and Characteristics for Teaching Gifted Students: A Comparative Study of Beijing and Hong Kong Teachers. *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 139 –148.

Freeman, J. (1994). Some Emotional Aspects of being gifted. Journal for the educational the gifted, 17 (2), 180 – 197.

Gulsen, C., & Gulenay, G. (2014). The Principal and Healthy School Climate. *Social Behavior and Personality an International Journal*, 42(1), 93-100.

Han, K.(2007). The Possiblities and Limitation of Gifted Education in Korea: Alook at The ISEP Science –Gifted Education Center. *Journal of Asia Pacific Review*, 8(3), 450-463.

Jonsen, S. and Baska, J. (2006). National Standers for Teacher of Gited and Talented Students. *Tempo*, 26(3), 24-31.

Juidias, B.J. (1990). Psychosocial Problems of gifted children.Dissertation abstracts International, 53 (4), 598.

Khader. Fakhri. (2002). Personal and professional characteristic of teachers of gifted and talented student. *Gifted Child Quarterly*, 47(4), 272-281

Landrum, S. M., Callahan, C. M, and Shaklee, B. D. (2003). Gifted program standards. Washington, DC: National Association for Gifted Children.

Mattern, K., Radunzel, J., & Westrick P. (2015). Development of STEM readiness benchmarks to assist career and educational decision making. (ACT Research Report 2015-3). Iowa City, IA: ACT,

Ojukwu, M. (2017).Effect of Insecurity of School Environment on the Academic −Performance of Secondary School Students in Imo State . *International Journal of Education & Literacy Studies*, (5)1, 20-28.

Paciorec, K. (2012). Early Childhood Education, Annual Editions, Connect Learn Succeed.

Poland, D. (2003). *Instructional Strategies in Science Class Rooms of Specialized Secondary Schools for Gifted*. Unpublished Doctoral Dissertation, College of William and Mary, UK.

Schwartz, A., Stiefel, L., & Wiswallc, M.(2016). Are all schools createdequal? Learning environments in small and large public high schools in New York City. *Economics of Education Review*, (52), 272-290.

Singh, A. (2008). *Professional Development and Perspectives of Science Teachers*. An extracurricular, USA.

Sobri, K., Hanum,F., Zulnaidi,H., & Ahmad,A.(2019). A comparative study of school environment for students' skills development in Malaysia and Indonesia. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, (040)1,149-154 .