مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

الكمالية والقدرة على حلِّ المشكلات لدى عَينة من طُلاب مَدارِس المُتفوقين "STEM"

هدير محمد امين طه
مقيدة ومسجلة بالدراسات العليا بقسم علم النفس
كلية الآداب – جامعة جنوب الوادي
أ.د. سمير سعد خطاب
أستاذ علم النفس
جامعة قناة السويس
د. رضا محمد حامد
مدرس بقسم علم النفس
كلية الآداب – جامعة جنوب الوادي

DOI: 10.21608/qarts.2024.299092.1989

مجلة كلية الآداب بقنا – جامعة جنوب الوادي – المجلد (٣٤) العدد (٦٦) يناير ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة ISSN: 1110-614X
الترقيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية ISSN: 1110-709X
موقع المجلة الإلكتروني: https://qarts.journals.ekb.eg

الكمالية والقدرة على حلِّ المشكلات لدى عَينة من طُلاب مَدارِس المُتفوقين"STEM"

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة العلاقة بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات، تكونت عينه الدراسة (١٢٠) مشاركا من طلاب الصفوف الأولى والثانية والثالثة بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM" بمحافظة قنا، حيث إن الفرقة الأولى تتكون من (٥٦) طالب وطالبة، بواقع (٣٦) من الذكور، (٢٠) من إناث، كما تتكون الفرقة الثانية من (٣١) طالب وطالبة ، بواقع(١٠) من الذكور، (٢١) من إناث، كما تتكون الفرقة الثالثة من (٣٣) طالب وطالبة ، بواقع (١٩) من الذكور، (١٤) من إناث، تتراوح أعمارهم من (الفئة العمرية من ١٦:١٨سنة، بمتوسط عمرى قدره ١٦.٨١وإنحراف معياري ٨٤٣.)،وطبق عليهم مقياس الكمالية من إعداد (لبنى عبد المجيد، ٢٠١٨)، ومقياس القدرة على حل المشكلات من (إعداد الباحثة)، وتوصلت النتائج لوجود علاقة ارتباطية سالبة بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وعدم وجود فروق ذات دالة إحصائية بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب STEM.

الكلمات المفتاحية: الكمالية، القدرة على حل المشكلات.

المقدمة:

لا يَخفى على أحد أهمية التعليم في حياةِ الفرد, فهو ضامن لرُقي فكره وتَطور أدائهُ؛ لذا سعت الكثير من الدول الطامحة إلى مَكانة مُميزة واقتصاد قوي إلى التطوير المستمر لنظام التعليم بها في المَقام الأول، وكان أحد نتائِج هذا التطور ظُهور ما يُعرف بتعليم الـ (Science , Technology , Engineering, Mathematics STEM)؛ في سبيل تحقيق نهضة تعليمية ونمو اقتصادي من خلال استغلال وتوظيف قُدرات وخِبرات خريجيه، واهتمت مصر بالاستفادة من هذا النظام التعليمي الذي سَبقها إليه الكثير من الدول المتقدمة، وخُصصت لها موارد خاصة من تجهيزات إنشائية ومناهج تعليمية وافتتحت أول مدرسة للمتفوقين في العلوم والتكنولوجيا عام ٢٠١١ حتى وصلت في وقتنا الراهن إلى ١٩ مدرسة(هدير محمد،٢٠٢٠).

والمتفوقون يتمتعون بمجوعة من السمات الشخصية التي تميزهم عن غيرهم من الطلاب العاديين، وأن أبرز هذه الخصائص الشخصية التي تميز الطلبة المتفوقين هي إدراك النظم الرمزية، والأفكار المجردة، والاستقلالية، وتنوع الاهتمامات، وقوه الذاكرة، والتركيز، والقيادية، وحب الاستطلاع، والحساسية المفرطة، وحدة الانفعالات، والإحساس بالعدالة، والقدرة على حل المشكلات، والمثالية، والكمالية (Baska,2009).

فالكمالية تعد من الصفات والخصائص الأساسية التي تميز الطلبة المتفوقين دراسيًا. وهي سمة تعبر عن مركب من الأفكار والمشاعر، والسلوكيات، والتي ترتبط بشكل عام بتوقعات ومعايير مرتفعة للفرد حول أدائه (Chan,2009).

يصنف العلماء الكمالية إلى فئتين، الفئة الأولى تتمثل في الكمالية السوية وهي تعبر عن السلوك الطبيعي والذى يرتبط نواتجه بالشعور بمتعة الإنجاز والقيام بالمهام الصعبة والإنجاز، وهي توصف بهذه الحالة بأنها مركب مهم من مركبات الدافعية،

وتحقيق الذات . أما الفئة الثانية تتمثل في الكمالية العصابية والتي يصعب فيها الشعور بأي متعة مرتبطة بالإنجاز بعد قيام الفرد ببذل الجهد، ويلازمها شعور بعدم بلوغ النتائج الجيدة أو المناسبة (Wayne,1997).

ويميل الطلبة المتفوقون دراسيًا إلى الكمالية والظهور بصورة مثالية، حيث يتجسد سعى المتفوق للكمالية من وضع معايير شخصية عالية، وتقويم أدائه الشخصي في ضوء هذه المعايير، وينتقد أدائه بشكل شديد، الأمر الذى يجعله متوترًا أو مضطربًا في كثير من الأحيان، إلى جانب ذلك فقد يتصف الطلبة ذو التوجهات المرتفعة نحو الكمالية بمجموعة من الصفات والخصائص الشخصية مثل التوجه إلى الانطواء والميول السلبية والعجر المكتسب (Schuler,2002).

وتشير دراسة (Jeon, 2019). لتظهر نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات الاجتماعية لدى الطلاب .

فأن القدرة على حل المشكلات تتمثل في قدرة الفرد على التغلب على الصعوبات الموجودة في المواقف الاجتماعية في زمن بعيد، وهي تعتمد على عاملين أساسين هما التعلم السابق ومستوى الاستثارة، وقد أضاف كثير من علماء النفس مصطلح الانتقال الوصي على اثر الخبرات السابقة في التعلم وحل المشكلات ومع استمرار الممارسة تتحسن دقة الفرد في الانتقاء بالإضافة إلى تنمية بعض المهارات الأساسية مثل تركيز الانتباه وكيفية التوصل إلى مبادئ ومفاهيم المشكلة واتباعها (عادل محمد، صلاح شريف،٢٠٠٣:١٨٦).

وترجع أهمية القدرة على حل المشكلات في أنها تضع الطالب في موقف حقيقي يستخدم قدراته للوصول إلى حالة من الاتزان المعرفي، من خلال الوصول إلى الحل، ويعد الاتزان المعرفي بمثابة الدافع الذى يدفع الفرد للاستمرار في العمل حتي

يصل إلى الحل، كما أن القدرة على حل المشكلات تساعد على إعداد جيل لديه وعى بمشكلات العصر وما تتطلبه لحل هذه المشكلات(فاطمة مخلوقي،٢٠٠٩).

وتعتبر هذه (المتغيرات النفسية) من أهم مقومات النجاح للفرد في حياته الدراسية والمهنية، لذا كان اهتمام الدراسة الحالية إلقاء الضوء على دراسة هذه المتغيرات لدى طلاب مدارس STEM.

مشكلة البحث:

لاشك أنْ ما يَفرزه تعليم الـ STEM له دورٌ كبير وفعال في بناءِ ونمو اقتصاد البلاد خاصة الدول النامية (Ismail, 2018) لذا عَمدت الدولة وأوّلت كثيراً من الاهتمام لتوجيه الدعم إلى مثلِ هذه المدارس، لاسيما كونها أحد الحلول الحقيقية لتحقيق نهضة اقتصادية وتعليمية تواكب سِمة العصر من اعتماد اقتصاده على مجالات العلوم والتكنولوجيا.

بدأ إنْ نسبة من الطُلاب ليست بالقليلة باتوا يَتسربون من تعليم الـ STEM إلى التعليم النظامي العام نَتيجة عوامل مُتعددة، أهمها وجود مشكلات لدى الطلبة المتفوقين دراسيًا، وهذه المشكلات لها آثار تعليمية ونفسية، كمشكلة الكمالية عند الطلاب، وبخاصة المتفوقين دراسيًا ،مما دفع الباحثين الاهتمام بدراسة مشكلة الكمالية عند الطلاب، ومنها دراسة كلاين (Klein,2004)، ودراسة نيوميستر وفينش (Neumeister,&Finch,2006). اكتسب هذا الموضوع أهمية كبيرة، لكون الكمالية أحد الخصائص المرتبطة بالطلبة المتفوقين أكاديميًا، فقد أكد أوينز (Owens,2015) على أن الطلبة المتفوقين الذين لديهم الميل للكمالية يكونون قد اعتادوا على النجاح، وهذا يساهم من الخوف الهائل من

الفشل، وبالتالي تعرضهم لمشاكل نفسية أكثر مقارنة بزملائهم من الطلاب العاديين مما يستدعى دراستها والتعرف عليها .

ثم جاء الإحساس بالمشكلة من واقع التعايش مع مجتمع طلاب STEM، من خلال المقابلات الفردية، ومقابلات أولياء الأمور، ومقابلات المعلمين والإداريين، كان من الواضح معاناه بعض الطلبة، بسبب الضغوط التي يقعون تحتها سواء من أنفسهم أو من ذواتهم للحصول علي الكمالية أو العلامة الكاملة والوصول إلى الدقة القصوى في إنجاز المهام الدراسية، ولهذا تأثير احدهما إيجابي مثل إحساسهم بالرضا عن أنفسهم ، وتصالحهم مع الذات وتحقيق التوازن النفسي والآخر سلبي فنجد الكمالي يزيد لدية القلق والتوتر والخوف من الفشل المبالغ فيه والتردد في المخاطرة ؛ مما يحد من قدرته على الإبداع والاستكشاف (أحد الجوانب الأساسية لحل المشكلات)، فأكدت دراسة(Besser, Flett & Hewitt, 2010) إلى ارتباط الكمالية الموجهة نحو الذات ارتبطا إيجابيا بالقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية.

فالرغم أن القدرة على حل المشكلات تعد مهارة أساسية لدى الطلاب المتفوقين، حيث تساعدهم على التعامل مع التحديات الأكاديمية والحياتية اذا كانت الكمالية سوية، أما اذا كانت الكمالية اللاسوية فقد يؤدى ذلك للتردد والخوف من الفشل مما يعيق قدرة الطالب على استكشاف حلول جديدة ومبتكرة، فبالتالي كلما زادت القدرة على حل المشكلات كلما أدت إلى زيادة أعداد جيل لدية وعى بمشكلات العصر وما يتطلبه لحل هذه المشكلات .

ويمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل من الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدي طلاب الثانوية المتفوقين STEM؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) لدي طلاب الثانوية المتفوقين STEM ؟

أهداف البحث:

يمكن أن تتبلور أهداف الدراسة فيما يلي

١. الكشف عن طبيعة العلاقة بين (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) لدي طلاب الثانوية المتفوقين STEM.
٢. الكشف عن الفروق الفردية بين الذكور والإناث في متوسطات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) لدي طلاب الثانوية المتفوقين STEM.

أهمية البحث:

تتضح أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية

١. ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي ربط بين متغيرات الدراسة وذلك في (حدود علم الباحثة).
٢. توضح الدراسة الحالية العلاقة بين اثنين من المتغيرات النفسية المهمة التي تلعب دورًا كبيرًا في حياة الفرد وهما الكمالية، والقدرة على حل المشكلات.
٣. إثراء المكتبات العربية والمصرية خاصة بمثل هذه الدراسات التي تخص أحد الموضوعات الحديثة في وقتنا الحالي .

٤. تسليط الضوء في هذه الدراسة علي على مرحلة هامة في حياة الطلاب و، وهي مرحلة الثانوية التي تتزامن مع مرحلة المراهقة، وتسليط الضوء أيضاً على العينة التي تتمثل في طلاب الثانوية المتفوقين STEM وهي فئة مهمة حيث يستفاد من هذه الدراسة في تنمية قدراتهم وتوجههم .

مصطلحات الدراسة:

نقوم بعرض موجز لمفاهيم الدراسة الحالية والتي تمثلت في مفهومين رئيسيين وهي:

أولاً: الكمالية

عرف هامشيك (Hamachek,1978,26:29) الكمالية بأنها مفهوم ثنائى، منها كمالية سوية(تكيفية) وهى التي يضع فيها الفرد أهدافا واقعية تتناسب مع قدراته وإمكانياته ولديه وعى بأساليب تحقيقها، ويشعر بالسعادة والرضا عن أدائه عند تحقيق الأهداف، أما الكمالية غير سوية(غير تكيفية) يميل الفرد فيها لتبنى أهداف غير واقعية ومعايير عالية للأداء والتقييم، مما يجعله مدفوعا بالخوف من الفشل، وينظر إلى عمله دائما بأنه غير كامل وغير مرضى.

ويعرف (مالك صقر، ٢٠٢١) الكمالية بانها حالة تعبر عن الدرجة العالية جدا من الإتقان التي يحاول الفرد الوصول إليها في أي عمل يقوم به، أو عدم القدرة على إنهاء أي عمل يقوم به بسبب عدم رضاه عن النتيجة، وذلك لأنها لا تتفق مع معاييره العالية وغير الواقعية، التي يضعها الفرد لنفسه.

وتعرف الباحثة الكمالية بأنها سلاح ذو حدين أما الرغبة في الوصول إلى مستوى الإتقان في ضوء قدرات الفرد وإمكانياته والظروف المحيطة به وذلك في

معظم الأنشطة التي يقوم بها الفرد، وينتج عنها تأثيرات إيجابية كالشعور بالسعادة والرضا عن أدائه وتحقيق الذات؛ أما أن تكون اعتقاد الفرد بأن أي شيء أقل من الكمال غير مقبول، وله تأثيرات سلبية كالخوف والتوتر وهذه التأثيرات تؤثر على الأفراد.

ثانيًا: القدرة على حل المشكلات

يصف ستيرنبرج (Sternberg,2003:42) القدرة على حل المشكلات بأنها عملية يسعى الفرد من خلالها إلى تخطى العوائق التي تقف في طريق الحل أو الهدف.

يرى جريف (Greiff,2013) القدرة على حل المشكلات على أنها عملية معرفية يحاول الفرد من خلالها إنجاز مهمة عقلية معينة عن طريق التغلب علي ما يواجهه من صعوبات تعترض طريق تحقيقه للمهمة التي يسعى إلى تحقيقها.

يعرف الباحثة القدرة علي حل المشكلات هي عملية معرفية يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارفه وخبراته ومهاراته من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف غير مألوف له، وذلك من خلال حل تناقض أو غموض قد يتضمنه الموقف، مما يؤدي إلى حله بما يناسب الشخص.

النظريات المفسرة للكمالية

أولًا: الكمالية من منظور التحليل النفسي:

أشار فرويد إلى الكمالية باعتبارها حاجة يولدها الشعور بالذنب، فنري الفرد وكأنه مقيد بسلسلة من الواجبات والحتميات والفروض في سبيل تحقيق الكمال والمثالية، ولديه إيمان قوي بوجوب تطبيق أخلاقيات صارمة لا تلين، فإذا حدث غير

ذلك وقع فريسة للشعور بالذنب والقلق والألم، كما أن هناك من الأفراد أيضاً من يحرص على النظام ويداوم على الالتزام المطلق بعمله، وتكون حاجته ماسة إلى الترتيب والدقة بشكل قهري ينبثق من شعوره العصابي بالذنب، وتراه ينجز كل أعماله بدقة ويحرص علي تطبيق عمله في إطار برنامج دقيق وعلي مستوي لائق من الجودة والإتقان (صديق عريشي، ٢٠١٦، ١١٧).

وافترض فرويد أن المعايير المبالغ فيها لدي (الأنا الأعلى) تفرض متطلبات عالية للإنجاز، وتكون الأنا العليا عقابية بدرجة مبالغ فيها، مما يترتب علية نتائج غير تكيفيه مثل: فقد الشخص لذاته، أو القابلية للفشل، وزيادة مخاطر القلق في مواقف الاختبار، والميل إلى التعبير عن الكمالية السالبة (Samuel, L. B,. 2014, 631)

كما تنظر نظرية التحليل النفسي إلي الأعراض العصابية المصاحبة للسلوك الكمالي، والتي تتراوح بين قلق الكمالية، ومشاعر الخوف الاجتماعي، وبعض الاضطرابات الفسيولوجية كالأرق، واضطرابات الأكل، وغير ذلك بأنها محاولات تخرج بها الأنا من دائرة صراع حاد تتعرض له مع معطيات الهو من ناحية، ومع ما تفرضه الأنا العليا من صرامة من ناحية أخرى، فقد تكون مشاعر الدونية أحد حركات تلك المستويات العالية من فرض المرء لإنجازات وأعمال غير واقعية لا يقدر عليها كتعويض زائد عن الدوانية، وأن الاجتهاد المضنى فى تحقيق الذات لما فرضته على نفسها من مستويات أداء عالية يتيح لها عمل فراغات للتنفيس عن حده الصراع من قبل نوبات الغضب والقلق المزاجي (اوتو فينجل،٢٠٠٩،١١٨:١٢٠)، وهنا تظهر الكمالية كتسوية أو علاج للاندفاعات العدوانية التي تقمع عن طريق التصحيح الذاتي للأنا الأعلى، والذي يعمل للتصريف المناسب، وحينئذ فإن الميول الكمالية لوضع معايير

عالية والاهتمام الشديد بالأداء تبدأ في الظهور (Dedonno, M. & Torres, K., 2018, 195).

ثانيًا: الكمالية من منظور آدلرAdler:

أطلق إدلر تعبير "استبداد الوجوبية" على الكمالية، حيث أن وجوب تمام الأمور وكمالها هو المسيطر على الشخصية الكمالية، ويكون دافعها موجة للحصول على فوائد اجتماعية، أو تقدير خارجي للذات، وتعد الكمالية آلية تعويضية للتغلب على مشاعر النقض، كما أن الكفاح للتفوق والكمال هي سمة فطرية في النفس (Stoeber,2018).

يرى آدلر أن سلوك الإنسان تركه أساسا الحوافز الاجتماعية، فهو كائن اجتماعي في أساسه يحركه اهتمام اجتماعي فطرى يجعله يخضع الكسب الخاص للصالح العام، فهو يربط نفسة بالآخرين وينشغل بنشاطات اجتماعية تعاونية ويفضل المصلحة الاجتماعية على المصالح الأنانية، ويكتسب أسلوب للحياة يغلب عليه الاتجاه الاجتماعي. والسؤال الذى يطرحه آدلر ويحاول الإجابة عليه: ما هي الغاية النهائية التي ينزع جميع البشر إلى بلوغها والتي تمنح الشخصية الثبات والوحدة ؟ويجيب عن ذلك بقوله إنه الكفاح من أجل الكمال، ولا يعنى آدلر بالكمال الامتياز الاجتماعي أو الزعامة أو المنزلة المرموقة في المجتمع، إنما يعنى بالكمال تحقيق الذات التي هي صاحبة السيادة في بناء الشخصية . إنه عمل من أجل بلوغ الكمال التام .وهو الدافع الأعظم إلي الأمام . ويعتبر الكفاح من أجل الكمال أمر فطرى وجزء من الحياة، والحقيقة أنه الحياة ذاتها فمنذ الميلاد حتى الممات يحمل الكفاح في الكمال الإنساني من مرحلة النمو إلى مرحلة النمو الأعلى انه مبدأ دينامي وفعال، وليس ثمة دوافع منفصلة، فكل دافع يستمد قوته من الكفاح من أجل

الكمال الذي يعرب عن نفسه بطرق مختلفة وأن لكل شخص أسلوبه العياني الخاص به لبلوغ الكمال أو محاولة بلوغه .

ويري أيضا أن الإنسان يعيش داخل السياق الاجتماعي منذ اليوم الأول لحياته ويدخل في شبكة من العلاقات الشخصية المتبادلة التي تشكل شخصيته وتزوده بالمخارج العيانية لكفاحه من أجل الكمال وبذلك يأخذ الكفاح من أجل الكمال طابعا اجتماعيا ويحل المثل الأعلى لمجتمع كامل محل الطموح الشخصي الخالص والمنفعة الأنانية، فبالعمل من أجل الصالح العلم يعوض الإنسان ضعفه، ويرى آدلر أن كل شخص له نفس الهدف وهو الكمال إلا أن هناك طرقا لا حصر له للعمل لبلوغ هذا الهدف، وهي ترتيب تفاصيل وجوده، ونشاطاته بما يتفق بهدف الكمال (هول ولندزي،١٩٧١،١٦٤:١٦٩).

ينظر أدلر Adler إلى الفرد على أنه يعاني من الإحساس بالدونية في بعض الجوانب؛ لذلك فإنه يسعى لتعويض النقص بالسعي للتفوق، ولقد افترض أدلر أن الجنس البشري لديه حاجة داخلية للسعي للكمالية، وأن هذا السعي يساعد الناس على بذل أقصى جهدهم، وهو يعتقد أن الناس بصفة عامة يسعون للوصول إلى أهداف معينة لفائدة المجتمع وليس بغرض المنفعة الذاتية؛ ولهذا فإن هؤلاء الأفراد يشعرون بالسعادة لبذلهم كثير من الجهد؛ وذلك لأن لهم توقعات واقعية لأدائهم، فضلاً عن ذلك فإن أدلر يشير إلى أشكال الكمالية العصابية، وافترض أن الأفراد العصابيين يسعون للتفوق من أجل الرضا عن أنفسهم أو لحماية تقدير الذات لديهم؛ ولذا فإنهم عندما يكونون غير قادرين للوصول إلى ما يريدون فإنهم يدركون أنهم فاشلون وتزداد لديهم مشاعر النقص (عبدالوهاب مشرب، ٢٠١٧، ٤٨).

وقد ميز آدلر بين الكمالية السوية والكمالية العصابية في مصطلحات محددة من النضال الاجتماعي وإدارة المشاعر المتدنية، فالأفراد ذوي الكمالية السوية يناضلون للحصول على مستويات كافية من الإتقان، ويخبرون مستويات يمكن ضبطها من مستويات النقص والدونية ويبدون مستويات مرتفعة من الاهتمام الاجتماعي ويتغلبون على مشاعر النقص من خلال أداء السلوكيات التي تفيد أنفسهم والآخرين، أما ذوي الكمالية العصابية فإنهم يعانون من وجود الكثير من مشاعر النقص ويبحثون عن اتقان غير واقعي ويبدون مستويات منخفضة من الاهتمام الاجتماعي ويحاولون الحصول على التفوق بدون الاهتمام بالآخرين(أشرف محمد،٢٠٠٩، ٣٢٥).

النظريات المفسرة القدرة على حل المشكلات

- **النظرية الجشطلتيه:**

يري علماء النفس أن الجشطلتيه تعني أن التفكير نوع من التنظيم الإدراكي للعالم المحيط بالفرد، ويمكن فهمه من خلال معرفة الأسلوب الذي يتبعه المتعلم في إدراك المثيرات التي يتضمنها مجاله الإدراكي، لذا يعتبر التفكير وحل المشكلات عمليات معرفية داخلية، ويفترض الجشطالتيون أن نجاح الفرد في الوصول إلى الحلول المناسبة، ناجم عن قدرة هؤلاء علي إدراك المظاهر الرئيسية للمهمة التي تتطلب نوعا من الحل الاستبصاري (إيناس فهمى، ٢٠٠٨، ٨٦).

ويعتبر كوهلر الذي يُعد من رواد هذه النظرية والذي أشار إلى أن الاستبصار يتم من خلال إعادة تنظيم العلاقات المحيطة بالمشكلة وربطها مع بعضها البعض، وتمثل المشكلة التي يواجهها الفرد من وجهة نظر العلماء الجشطالتيون على أنها حالة من عدم التوازن في المجال الإدراكي، وهي بذلك تتطلب إعادة التركيب من أجل

الوصول إلى الحل المناسب للمشكلة، وأجري (كوهلر) تجاربه علي الحيوانات للتحقق من طريقتها في حل المشكلات، وإن التفكير نوع من التنظيم الإدراكي للبيئة التي تحيط بالفرد وعملية استبصار للمواقف التي يتعرض لها عند مواجهة موقف مشكل فالاستبصار عنده، "أن الكائن الحي وبعد عدة محاولات فاشلة في الوصول إلى الهدف يلجأ إلى التأمل والاستكشاف ويستخدم أسلوبا ما في حل المشكلة" (Buluc, B. et al., 2010, 535)

ويرى علماء الجشطلت أن عملية حل المشكلات تتم من خلال مجموعة من الخطوات يجب أن يقوم بها الفرد وهي كالآتي:

- عملية الإدراك: تعني إدراك الفرد للعناصر الموجودة في الموقف المشكل المؤثرة في الفرد، وإدراك العلاقة التي ترتبط بين هذه العناصر مما يجعل الفرد يغير نظرته للمشكلة التي يواجهها نتيجة وعيه وإدراكه لها
- التنظيم وإعادة التنظيم: وتعني هذه المرحلة فهم عناصر المشكلة وتنظيمها، إذْ أن القائم بإدراك العلاقة والقائم بتكوين فكرة عامة عن الحل الصحيح يعيد تنظيم المجال بشكل معين من أجل الوصول إلى الحل.
- الاستبصار والنقل إلى المواقف الجديدة: وهي المرحلة التي قد يظهر فيها الحل بصورة مفاجئة أو بالتدرج حسب نوع وشدة المشكلة التي يواجهها الفرد، وأن الحل يظهر كذلك من خلال الفهم الكامل للبنية الكلية ويجب التأكيد على أفضل الطرائق من اجل الوصول إلى الحل المطلوب، والاستبصار من وجهة نظر الجشطالت يعد الأداة الفاعلة في حل المشكلات حيث يلاحظ عليه.
- إدراك ما هو موجود من علاقات بين عناصر الموقف المشكلة قبل الاستبصار.
- إن حل المشكلة يكون قد تحقق من خلال الاستبصار بالمشكلة التي يواجهها الفرد.

- أن ما يقوم به الفرد من حلول قائمة ومعتمدة على الاستبصار في المشكلات التي يواجهها لا يرجع إلى أسلوب المحاولة والخطأ في المرات اللاحقة.
- إن ما تم التوصل إليه من حلول في الاستبصار يستخدم في جميع المواقف المتشابهة، ويطور سريعاً في حل المشكلات الأكثر تعقيداً، ولقد أشار علماء الجشطالت عن أهمية التفكير المنتج، وربط الخبرات السابقة بالطرائق الجديدة وأن ما يميز سلوك الأفراد البالغين في حل المشكلات التي يواجهونها هو قيامهم بحل تلك المشكلات عن طريق الاستبصار بالمشكلة من أجل الوصول إلى الحل(هاجر عيسي وأحمد عثمان وإبراهيم المغازي، ٢٠١٢، ٤٧).

- **نظرية معالجة المعلومات Information Processing theory**

إن الاتجاهين السلوكي والمعرفي لحل المشكلات قد أديا إلي بحوث مهمة، فبعض تنبؤاهما أكدتها البحوث، والبعض الآخر لم يتم تدعيمه بعد غير أن أي من الاتجاهين ليست لديه الأدلة التجريبية الكافية لفهم نشاط حل المشكلات من خلال الخصائص المختلفة لكل نظرية منهما وقد أدى هذا إلى اندماج فروضهما ليكونا معاً النموذج العام لتجهيز ومعالجة المعلومات كطريقة لحل المشكلات، وفيه يعد الفرد أداة ذاتية النشاط لتجهيز ومعالجة المعلومات مستخدماً المسارات العامة والفرعية في عملية التجهيز والإعداد (فاطمة المحمدي، ٢٠١٨، ١٢٣).

ويرى أصحاب هذا الاتجاه في معالجة المعلومات أن هناك تشابهاً بين العمليات العقلية والنشاط المعرفي الإنساني وما بين عمل الحاسبات الإلكترونية، ولذا يمكن حل المشكلات باستخدام بعض التصميمات المتبعة في برنامج الكمبيوتر وذلك بتجديد الخطوات في أي نشاط تفكيري، ومن ثم تجريب هذه الخطوات في كمبيوتر تمثيلي لمعرفة مدى نجاحه في محاكاة النشاط التفكيري للإنسان، إن حل المشكلات

كمهارة عقلية تشمل كل الاتجاهات سواء السلوكية أو المعرفية أو الجشتالطية إضافة إلى معالجة المعلومات فهي مهارة عقلية من مستوي التفكير المركب والتي تضمن عدة مهارات على سبيل المثال:

- ✓ مهارة فرض الفرضيات واختيارها.
- ✓ مهارة تحمل المسؤولية وإصدار الأحكام.
- ✓ مهارة التنبؤ.
- ✓ مهارة عمل الخيارات الشخصية.
- ✓ مهارة حل المشكلات كاستراتيجية (Mitchell, I. K. & Walinga, J. 2017, 187)

الدراسات السابقة:

الدراسات التي تناولت الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدى الطُلاب عامة نظرا لندرة الدراسات التي تناولت هذه العلاقة لدى طلاب الـ STEM – في حدود ما اطلعت عليه الباحثة:-

١- **دراسة بيزر وآخرون (٢٠١٠) (Besser, Flett & Hewitt, 2010) بعنوان:** تقديم الذات الذي يتصف بالكمالية (Perfectionistic Self-Presentation) والكمالية كسمة (Trait Perfectionism) في القدرة على حل المشكلات الاجتماعية والأعراض الاكتئابية. حيث هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكمالية عند عرض الذات والقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية والاكتئاب، ودراسة الدور الوسيط للقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية في علاقة الكمالية بالاكتئاب، وذلك على عينة من ٢٠٠ مشاركا من المجتمع الإسرائيلي من فئة العشرينات العمرية, بمتوسط عمري ٢٤,٢ سنة, وانحراف معياري ٢,٨.. أجابوا

على مقياس الكمالية متعدد الأبعاد(Multidimensional Perfectionism Scale (MPS))Hewitt & Flett, 1991b, 2004) . وقائمة حل المشكلات الاجتماعية(Social Problem-Solving Inventory (D'Zurilla (SPSI; & Nezu, 1990; D'Zurilla et al., 1996). من بين أدوات الدراسة , ومن بين نتائج الدراسة : أظهرت نتائج معاملات الارتباط ارتباط الكمالية في عرض الذات والكمالية المحددة اجتماعيا بالتوجه السلبي نحو حل المشكلات، كما أن الكمالية المحددة اجتماعيا ارتبطت بجميع أبعاد القدرة المدركة على حل المشكلات (المعرفية والانفعالية والسلوكية) والدرجة الكلية ارتباطا سلبيا، في حين أن الكمالية الموجهة نحو الذات والكمالية الموجهة نحو الآخر لم يرتبطا بالقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية, كما توضح النتائج ارتباط الكمالية الموجهة نحو الذات ارتباطا إيجابيا بالتقييم الإيجابي الذي يتعلق بالمهارات الحقيقة لحل المشكلات. فالكمالية الموجهة نحو الذات ارتبطت إيجابيا بالقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية ارتباطا أقوى لدى الذكور عن الإناث الذكور، في حين أن ارتباط الكمالية في عرض الذات بالقدرة المدركة على حل المشكلات الاجتماعية ارتباطا سلبيا أقوى لدى الإناث عن الذكور. وأظهرت النتائج أن القدرة السلبية في حل المشكلات الاجتماعية توسطت ارتباط الكمالية المحددة اجتماعيا والكمالية في عرض الذات بالأعراض الاكتئابية وخاصة لدى الإناث. وخلصت النتائج إلى أن من يتصف بالكمالية عند تقديم ذاته والكمالية المحددة اجتماعيا والكمالية عند تقديم الذات هم أكثر عرضة للضغوط والاكتئاب بسبب توجهاتهم السلبية عند حل المشكلات الاجتماعية.. ومن الممكن أن يستفيدوا من البرامج التدريبية التي تهتم بتنمية مهارات حل المشكلات الاجتماعية لتخفيف حدة هذه الأعراض.

٢- **دراسة (Badin, 2015) بعنوان:-** حيث هدفت إلى دراسة تأثير الكمالية على القدرة الإبداعية في حل المشكلات, والدور المعدل للانفعالات المؤقتة (الإيجابية والسلبية) في هذه العلاقة، وذلك على عينة من ٩٦ مشاركا من معهد بليكينج(Blekinge) للتكنولوجيا بالسويد، قسموا إلى ثلاث مجموعات (مجموعة لا تتصف بالكمالية, وثانية تتصف الكمالية التكيفية, وثالثة تتصف بالكمالية غير التكيفية)، بنسبة ٧٦٪ من الإناث, بمتوسط عمري ٢٩,٣١ سنة، وقد أجابوا على النسخة السويدية من مقياس مقياس الكمالية القريبة من التمام(Almost Perfect Scale Revised)(APS-R; Slaney et al., 2001) , والنسخة المختصرة من المقياس الدولي للانفعالات الإيجابية والسلبية(International Positive and Negative Affect Schedule Short) (I-PANAS-SF; Thompson, 2007), واختبار التفكر المعرفي(Cognitive Reflection test) (CRT ; Frederick , 2005) لتظهر نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين مجموعة (الكمالية غير التوافقية) وكل من المجموعتين الأخرتين (التي تتصف بالكمالية التوافقية والتي لا تتصف بالكمالية)، ما يعني وجود تأثير لنوع الكمالية (التوافقية وغير التوافقية) في القدرة الإبداعية لحل المشكلات لدى الطلاب، في حين أنه عند المقارنة بين المجموعة التي تتصف بالكمالية التوافقية والمجموعة التي لا تتصف بالكمالية فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بينهما في طرق حل المشكلات، ما يعني أنه لا يوجد تأثير للكمالية على القدرة الإبداعية لحل المشكلات لدى الطلاب من بين نتائج الدراسة.

٣- **دراسة (Jeon, 2019) بعنوان:** دراسة الدور الوسيط للقدرة على تنظيم الذات في علاقة الكمالية وحل المشكلات الاجتماعية لدى طلاب التمريض. حيث هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكمالية مهارات حل المشكلات الاجتماعية والدور الوسيط

للقدرة على تنظيم الذات في هذه العلاقة، وذلك على عينة من ١٤٥ مشاركا من طلاب التمريض.. أجابوا على مقياس الكمالية متعدد الأبعاد (Multidimensional Perfectionism Scale (MPS)، والنسخة المعدلة من قائمة حل المشكلات الاجتماعية(Social Problem-Solving Inventory-Revised (SPSI-R)، من بين أدوات الدراسة –.. لتظهر نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكمالية والقدرة على تنظيم الذات عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبين الكمالية وحل المشكلات الاجتماعية عند مستوى دلالة ٠,٠١، كما أظهرت وجود توسط جزئي للقدرة على تنظيم الذات في علاقة الكمالية بحل المشكلات الاجتماعية.

٤- **دراسة وانج وآخرين (٢٠٢١) (Wang, Huang & Xiao, 2021) بعنوان:** التأثير الوسيط لحل المشكلات الاجتماعية بين الكمالية والهناء النفسي.. حيث هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكمالية(perfectionism) والهناء النفسي (subjective well-being) والقدرة على حل المشكلات الاجتماعية (social problem-solving ability)، ودراسة الدور الوسيط للقدرة على حل المشكلات الاجتماعية في العلاقة بين الكمالية والهناء النفسي, وذلك على عينبة من ٢٠٢ مشاركا من شباب الصين, من الفئة العمرية ١٨–٣٨ سنة، بمتوسط عمري ٢٤,٢٥ سنة وانحراف معياري ٣,٢٦ (بعدد ١٤٢ من الإناث و ٦٠ من الذكور).. أجابوا على النسخة المعدلة من مقياس الكمالية القريبة من التمام(The Almost Perfect Scale-Revised (APS-R)، والنسخة المعدلة من قائمة حل المشكلات الاجتماعية(-Social problem-solving Inventory Revised (SPSI-R) – من بين أدوات الدراسة – لتظهر نتائج الدراسة أن بعد التناقض الذي تعكسه الكمالية غير التكيفية يرتبط ارتباطا إيجابيا بالتوجه

السلبي نحو حل المشكلات الاجتماعية، كما أظهرت أن التوجه السلبي نحو حل المشكلات الاجتماعية توسط العلاقة السلبية بين الكمالية غير التكيفية والهناء النفسي توسطا جزئيا – من بين نتائج الدراسة.

٥- **دراسة** (Tekeli & Özkoç, 2021) **بعنوان:** الدور الوسيط للذكاء الانفعالي في تأثير الكمالية على مهارات حل المشكلات: دراسة تطبيقية على المرشدين السياحيين.. حيث هدفت إلى دراسة العلاقة بين الكمالية والذكاء الانفعالي ومهارات حل المشكلات, ودراسة الدور الوسيط للذكاء الانفعالي في علاقة الكمالية بمهارات حل المشكلات, وذلك على عينة من ٤١٠ مشاركا من المرشدين السياحيين بتركيا – أجابوا عن مقياس الكمالية ببعديه (المثل (Standards) والتناقض(Discrepancy) لرايس وآخرون (perfectionism scale) (Rice et al,. 2014) , ومقياس مهارة حل المشكلات لهيبنر وبيترسون(Heppner & Peterson (the problem-solving skill scale) (1982,، ومقياس الذكاء الانفعالي(emotional intelligence scale) (Wong& Law, 2002) بأبعاده الأربعة التي منها تنظيم الانفعالات – وتوضح النتائج أن: المثالية – أحد أبعاد الكمالية – أثرت تأثيرا إيجابيا على القدرة على حل المشكلات فيما يتعلق ببعد الثقة, وبعد استخدام استراتيجية التفادي, وبعد التحكم الشخصي, في حين أن التناقض – البعد الآخر للكمالية – أثرت تأثيرا سلبيا على مهارة حل المشكلات من حيث الثقة والتحكم الشخصي – دون استراتيجية التفادي – تأثيرا مباشرا. وبالنسبة لتأثير الذكاء الانفعالي على مهارات حل المشكلات: فإن بعد تقييم مشاعر الآخرين أثر على بعدي الثقة واستراتيجية التفادي – دون التحكم الشخصي – تأثيرا إيجابيا, وبالنسبة للبعد الثاني من الذكاء الانفعالي (استخدام الانفعالات) فقد أثر على جميع أبعاد

مهارات حل المشكلات الثلاثة تأثيرا إيجابيا، وبالنسبة لتنظيم الانفعالات فقد أثرت على مهارات حل المشكلات من حيث بعد الثقة والتحكم الشخصي فقط – دون التحكم الشخصي واستراتيجية التفادي – تأثيرا إيجابيا. وفي نموذج تحليل المسار للذكاء الانفعالي كمتغير وسيط أشارت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي لبعد المثالية وسلبي لبعد التناقض على جميع أبعاد القدرة على حل المشكلات من خلال الذكاء الانفعالي.

وخلصت الدراسة إلى وجود ارتباط وتأثير لكل من الكمالية والذكاء الانفعالي على مهارات حل المشكلات، وإلى وجود تأثير دال للذكاء الانفعالي كمتغير وسيط في العلاقة بين الكمالية ومهارات حل المشكلات.

التعقيب على الدراسات السابقة

قد تمكنت الباحثة من الاطلاع على العديد من الدراسات التي أجراها الباحثين في بيئات ثقافية واجتماعية مختلفة، واستفادت الباحثة في تتبع الخلفيات النظرية وإعداد أدوات وتنفيذ إجراءاتها، وإجراءات الموازنات بين نتائجها المختلفة واتفقت في أهدافها مع أهداف الدراسات السابقة، وفي حين اختلفت من المتغيرات التي تناولتها الدراسة.

فروض الدراسة:

١. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل من الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب الثانوية المتفوقين"STEM ".

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) لدى طلاب الثانوية المتفوقين "STEM".

منهجية البحث:

تستخدم الباحثة المنهج الوصفي الفارقى.

عينة البحث:

تكونت عينه الدراسة (١٢٠) مشاركا من طلاب الصفوف الأولى والثانية والثالثة بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا "STEM " بمحافظة قنا، حيث إن الفرقة الأولى تتكون من (٥٦) طالب وطالبة، بواقع (٣٦) من الذكور، (٢٠) من إناث، كما تتكون الفرقة الثانية من (٣١) طالب وطالبة ، بواقع(١٠) من الذكور، (٢١) من إناث، كما تتكون الفرقة الثالثة من (٣٣) طالب وطالبة ، بواقع (١٩) من الذكور، (١٤) من إناث، تتراوح أعمارهم من (الفئة العمرية من ١٦:١٨سنة، بمتوسط عمرى قدره ١٦.٨١وإنحراف معيارى ٨٤٣.).

رابعاً : أدوات البحث

تمثلت أدوات الدراسة الحالية في:

أ) استمارة البيانات الديموغرافية (إعداد الباحِثة).

ب) مقياس الكمالية إعداد (لبنى عبد المجيد،٢٠١٨).

ت) مقياس القدرة على حل المشكلات (إعداد الباحِثة).

الخصائص السيكومترية لمقياس الكمالية

أولًا: ثبات المقياس

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس الكمالية بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية:

أ- **طريقة ألفا كرونباخ:** قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل ولكل بعد على حدا من أبعاد المقياس, ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

جدول (١) معاملات الثبات لمقياس الكمالية بطريقة ألفا كرونباخ حيث (ن=١٢٠)

المقياس	عدد العبارات	معامل الثبات
الدرجة الكلية للمقياس	٢٤	٠,٨٩٧

ويتضح من الجدول (١) أن معاملات الثبات لمقياس الكمالية على درجة مناسبة من الثبات.

ب- طريقة التجزئة النصفية:

كما قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وللدرجة الكلية بالاستعانة بمعادلة سبيرمان – براون ومعادلة جتمان, ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

جدول (٢) معاملات الثبات لمقياس الكمالية بطريقة التجزئة النصفية حيث (ن=١٢٠)

م	مقياس الكمالية	سبيرمان – براون		جتمان	
		جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية	جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية
٤	الدرجة الكلية	٠,٨١٧	٠,٨٩٦	٠,٨١٧	٠,٨٩٥

يتضح من الجدول (٢) أن المقياس على درجة مرضية من الثبات.

ثانيا: صدق المقياس:

صدق تمييز المفردة (الاتساق الداخلي):

تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام طريقة صدق تمييز المفردة (الاتساق الداخلي) بالطرق التالية:

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس الكمالية من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية الذي تنتمي إليه؛ ونتيجة هذا الإجراء جميع عبارات مقياس الكمالية ترتبط بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

الخصائص السيكومترية للمقياس القدرة على حل المشكلات

أولاً: ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس القدرة على حل المشكلات بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية:

ب- **طريقة ألفا كرونباخ:** قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للمقياس ككل، ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

جدول (٣) معاملات الثبات لمقياس القدرة على حل المشكلات بطريقة ألفا كرونباخ حيث (ن= ١٢٠)

المقياس	عدد العبارات	معامل الثبات
الدرجة الكلية للمقياس	١٨	٠,٧٨٣

ويتضح من الجدول (٣) أن معاملات الثبات لمقياس القدرة على حل المشكلات على درجة مناسبة من الثبات.

ب- طريقة التجزئة النصفية:

كما قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وللدرجة الكلية بالاستعانة بمعادلة سبيرمان – براون ومعادلة جتمان, ويوضح الجدول التالي نتيجة هذا الإجراء:

جدول (٤) معاملات الثبات لمقياس القدرة على حل المشكلات بطريقة التجزئة النصفية حيث (ن=١٢٠)

م	مقياس القدرة على حل المشكلات	سبيرمان – براون		جتمان	
		جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية	جزء أول/ ثاني	أرقام فردية/زوجية
٤	الدرجة الكلية	٠,٧٦٤	٠,٨٥٠	٠,٧٥٨	٠,٨٥٠

يتضح من الجدول (٤) أن المقياس على درجة مرضية من الثبات.

ثانيًا: صدق المقياس:

صدق تمييز المفردة (الاتساق الداخلي):

تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام طريقة صدق تمييز المفردة (الاتساق الداخلي) بالطرق التالية:

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس استراتيجيات التنظيم الانفعالي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية الذي تنتمي إليه؛ ونتيجة هذا الإجراء جميع عبارات مقياس استراتيجيات التنظيم الانفعالي ترتبط بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ارتباطًا دالًا إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

نتائج البحث:

(أ) نتائج الفرض الأول ومناقشته

ينص على أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب الثانوية المتفوقين STEM .

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام معامل ارتباط بيرسون, ويوضح الجدول التالي نتائج هذه الإجراءات :

جدول (٥) يوضح نتائج معامل ارتباط بيرسون بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب الثانوية المتفوقين STEM

المتغير	الكمالية	القدرة على حل المشكلات
الكمالية	–	
القدرة على حل المشكلات	-.199*	–

ويتضح من الجدول (٥) وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

وفي ضوء تشابه نتائج الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة **تتفق هذه النتيجة مع** دراسة بيزر وآخرون (٢٠١٠) (Besser, Flett & Hewitt, 2010) التي أظهرت ان نتائج معاملات الارتباط ارتباط الكمالية في عرض الذات والكمالية المحددة اجتماعيا بالتوجه السلبي نحو حل **المشكلات، واتفقت ايضا مع** دراسة (Tekeli & Özkoç, 2021) التي توصلت إلى وجود ارتباط وتأثير لكل من الكمالية والذكاء الانفعالي على مهارات حل المشكلات، واتفقت أيضاً مع دراسة (هناء عباس، ٢٠١٥) التي توصلت إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين استراتيجيات التنظيم الانفعالي والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلتين، واتفقت أيضاً مع دراسة (محمد سليمان، ٢٠١٦) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الأكاديمي وكل من تنظيم الذات وحل المشكلات، واتفقت أيضاً مع دراسة (مهرية الاسود،٢٠١٧) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين الكمالية وتنظيم الانفعال والقلق الاجتماعي لدى الطلاب، واتفقت أيضاً مع دراسة (يارا

محمد؛ أميرة عبدالرحمن،٢٠٢١) التي توصلت إلى ووجود علاقة عكسية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين الكمالية العصابية والاستراتيجيات التكيفية لدى الطالبات، واتفقت أيضا مع دراسة (السيد كامل،٢٠١٢) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين الكمالية التكيفية وكل من المساندة الاجتماعية وحل المشكلات وتقدير الذات والانفعال الإيجابي والانفعال السلبى لدى الطلاب.

وفي ضوء اختلاف نتائج الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة اختلف مع دراسة (Jeon, 2019) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكمالية والقدرة على تنظيم الذات عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبين الكمالية وحل المشكلات الاجتماعية عند مستوى دلالة ٠,٠١، اختلف أيضاً مع دراسة وانج وآخرين (٢٠٢١) (Wang, Huang & Xiao, 2021) التي توصلت إلى أن بعد التناقض الذي تعكسه الكمالية غير التكيفية يرتبط ارتباطا إيجابيا بالتوجه السلبي نحو حل المشكلات الاجتماعية، كما أنها اختلفت أيضاً مع دراسة (سوزان صدفه، ٢٠١٨) التي توصلت إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين استراتيجيات التنظيم الانفعالي والقدرة على حل المشكلات، واختلفت أيضاً مع دراسة وودرام (٢٠٢٠) (Woodrum, 2020) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكمالية غير التكيفية وتنظيم الانفعالات غير التكيفية (القمع والتفكير القلق) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، واختلفت أيضا مع دراسة زيفمان وآخرين (٢٠٢٠) (Zeifman, Antony & Kuo, 2020) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكمالية والتفكير في الانتحار مباشرة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وغير مباشرة من خلال سوء تنظيم الانفعالات، واختلفت أيضا مع دراسة بِشارات وآخرين (٢٠٢١) (Besharat, Farahmand & Ebrahimi, 2021) التي توصلت إلى ارتباط الكمالية التي تراعي

الآخر والكمالية المحدَّدة اجتماعيا وصعوبات تنظيم الانفعالات ارتباطا دالا إيجابيا بأعراض الاكتئاب والقلق, كما أظهرت ارتباط الكمالية (الموجهة نحو الذات، والموجهة نحو الآخر، والموجهة نحو المجتمع) بصعوبات تنظيم الانفعالات ارتباطيا إيجابيا لدى الطلاب

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما تمتع به هذه العينة من سمات فالسعي نحو التفوق أو التمييز يعد سمة شائعة لدى الطلاب المتفوقين، ويعد هذا أمرا إيجابيا ما لم يصل الأمر إلى حد الكمالية اللاسوية؛ فالسعي نحو التميز قد يدفع بعض الطلاب المتفوقين إلى تبني الكمالية في سلوكهم وأدائهم بغية الوصول إلى درجات عالية من إتقان المهام والأداء، إلا أنها قد تخفي في طياتها شيئا من المخاطر الاجتماعية والنفسية كصعوبة اتخاذ القرارات وتدني القدرة على مواجهة وحل المشكلات علاوة على القلق، وربما الاكتئاب واضطرابات النوم، وانخفاض جودة علاقاته الاجتماعية. وصعوبات في تنظيم انفعالاته (Ministry of Education New Zealand,2009).

وهذه العلاقة السالبة بين الكمالية والقدرة على حل المشكلات منطقية حيث أن الكماليون يواجهون صعوبة في قبول أي شيء دون الكمال؛ لذا تكون صورة الذات لديهم سلبية(فتحى عبدالرحمن،٢٠٠٥،٤٢).

ويمكن إيضاح ذلك من خلال بيان مظاهر الكمالية لدى الطلاب المتفوقين التي تؤدي إلى تدني قدرتهم على حل المشكلات(Cranab;Raja,2015:16-17):

١- اهتمامهم الزائد بالتفاصيل: فقد يقضى الطالب الكمالي وقتا طويلا في مراجعة واجباته وضبطها بصورة مبالغ فيها للتأكد من خلوها من أي خطأ، ولو كان بسيطا.

٢- وضعهم لمعايير أداء عالية: فالطالب الكمالي يضع لنفسه معايير صارمة للأداء يجد صعوبة في التخلي عنها، بل وقد تفوق قراته وإمكانياته؛ مما يشعره بخيبة أمل وإحباط إذا لم يحقق هذه المعايير.

٣- خوفهم من الفشل: فتفكير الطالب الكمالي يسيطر عليه غالبا هاجس الفشل؛ الأمر الذي قد يعيقه عن المشاركة في أنشطة جديدة خوفا من الفشل.

٤- مقارناتهم المستمرة: فالطالب الكمالي دائما ما يقارن نفسه بالآخرين، خاصة المتفوقين منهم، مما قد يشعره لك أحيانا بالنقص وعدم الرضا عن أدائه.

٥- تقليلهم من إنجازاتهم: حيث يقلل الطالب الكمالي من قيمة إنجازاته ومستوى أدائه، ويرى أنها دون المستوى المطلوب.

وترى الباحثة أن هذه المظاهر تؤدي إلى كثير من التحديات السلوكية والانفعالية (كالتوتر والقلق والاكتئاب ...) التي تعيق الفرد وبالتالي يكون أقل قدرة على حل المشكلات التي تواجهه، فالكمالية بما تصاحبها من انفعالات لا توافقية ترتبط سلبا بتدني قدرة الفرد على التفكير واتخاذ القرارات وحل المشكلات. فالكمالي يزيد لديه الخوف من الفشل والتردد في المخاطرة؛ مما يحد من قدرته على الإبداع والاستكشاف (أحد الجوانب الأساسية لحل المشكلات).

توصلت الباحثة بالرغم من أن القدرة على حل المشكلات تعد مهارة أساسية لدى الطلاب المتفوقون، حيث تساعدهم على التعامل التحديات الأكاديمية والحياتية إذا ما كان مستوى الكمالية لديهم مقبولا (الكمالية التكيفية/السوية) بحيث أنها تشجعهم على التفكير النقدي والتحليل الجيد للموقف؛ مما يعزز من قدراتهم على حل المشكلات. أما

إن كان مستوى الكمالية مرتفعا (الكمالية اللاسوية) فقد يؤدي ذلك التردد والخوف من الفشل، مما يعيق قدرة الطالب على استكشاف حلول جديدة ومبتكرة.

(ب)نتائج الفرض الثاني ومناقشته

ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في متوسطات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) لدى طلاب الثانوية المتفوقين STEM.

وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent Samples T-test وحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات), ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الإجراء:

جدول (٦) الفروق بين متوسطي درجات (الكمالية والقدرة على حل المشكلات) على باستخدام اختبار "ت"

المقياس	مجموعتي المقارنة	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الكمالية	١	٦٤	58.84	10.12	١١٨	.276	غ.د
	٢	٥٦	58.33	9.85			
القدرة على حل المشكلات	١	٦٤	53.37	9.38	١١٨	-.901	غ.د
	٢	٥٦	54.83	8.25			

ويتضح من الجدول السابق (٦) أنه:

لا توجد فروق بين متوسطي درجات الطلاب الذكور والإناث على مقاييس الكمالية والقدرة على حل المشكلات.

وفي ضوء تشابه نتائج الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة اتفقت مع نتائج دراسة (هناء عباس، ٢٠١٥) التي توصلت إلى عدم وجود فروق بين استراتيجيات التنظيم الانفعالي والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلتين واتفقت أيضاً مع دراسة (سوزان صدفه، ٢٠١٨) التي توصلت إلى وعدم وجود فروق في القدرة على حل المشكلات تعزي إلى المرحلة الدراسية لدى الطلاب .

وفي ضوء اختلاف نتائج الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة اختلفت مع دراسة (محمد سليمان، ٢٠١٦) التي توصلت إلى كما بينت وجود فروق بين مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في تنظيم الذات ككل وأبعاده وحل المشكلات لصالح مرتفعي التحصيل، كما اختلف مع دراسة

(السيد كامل،٢٠١٢) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين منخفضي ومرتفعي الكمالية في كل من المساندة الاجتماعية وحل المشكلات وتقدير الذات والانفعال الإيجابي والانفعال السلبى لدى الطلاب.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء العوامل الثقافية والاجتماعية التي تضم عدة جوانب، منها:

١.العامل الأهم في هذه المدارس هو التركيز على التفوق: فالأولوية تعطى للأداء الأكاديمي والجدارة بغض النظر عن الفروق بين الجنسين؛ فالعينة المختارة من طلاب مدارس المتفوقين يمتلكون خصائص معينة (كالذكاء المرتفع، والقدرة على التكيف مع الضغوط الأكاديمية، والمهارات التنظيمية) تجعلهم أقل تأثرا بالفروق

الجنسية في هذه المتغيرات. كما أن الطلاب المتفوقين سواء كانوا ذكورًا أو إناثًا، يميلون إلى امتلاك مستويات متقاربة من القدرات العقلية والمهارات الأكاديمية، مما قد يؤدي إلى تشابه في استراتيجياتهم لتنظيم الانفعالات وحل المشكلات وحتى مستوى الكمالية وتطلعاتهم، هذا فضلا عن أن الطلاب المتفوقين قد يشتركون في دوافع شخصية قوية للنجاح والتميز، مما يؤثر على طرق تعاملهم مع التحديات والضغوط، بغض النظر عن جنسهم (السيد محمد،٢٠٠٤،٢٩:٣٠).

٢. البيئة التعليمية: فطلاب مدارس المتفوقين يحصلون على دعم متساو وموارد تعليمية واحدة وتدريبًا مماثلًا يركز على تطوير مهارات معينة بغض النظر عن جنسهم ؛ لذا من الصعب وجود فروق بينهما؛ فالبرامج التعليمية المخصصة للطلاب المتفوقين هدفها الأساسي تنمية مهارات محددة تتجاوز الفروق الجنسية حيث أن الأنظمة التعليمية والتربوية في هذه المدارس المصرية قد نجحت في تحقيق نوع من المساواة بين الجنسين من حيث الفرص التعليمية والتدريب على مهارات التفكير وحل المشكلات؛ وهذا قد يؤدي إلى تقارب في مستوى الكمالية واستراتيجيات تنظيم الانفعالات والقدرة على حل المشكلات بين الجنسين (Rice&Richardson,2023).

٣. التنشئة الاجتماعية وتوقعات الوالدين: فقد أصبحت توقعات الوالدين من أبنائهم سواء الذكور والإناث في ظل التأثيرات الثقافية والاجتماعية الحالية متشابهة فيما يتعلق بالأداء والتحصيل الأكاديمي؛ مما أدى ذلك إلى تطوير مهارات وقدرات متقاربة(Robinson,1989) .

كما ترى الباحثة أيضًا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين يرجع إلى طبيعية حياة الجنسين في حد ذاتها فهما يعيشان نفس التحدي المستقبلي في مواجهة نفس المصير، بالإضافة إلى مجموعة من الظروف الداخلية والخارجية التي تحيط

بالطالب، سواء كان ذكرًا أم أنثى فهي تؤثر على الأول بنفس التأثير على الثاني، مثل الاحباطات التي يواجهها الطالب في حياتة سواءً من طرف جماعة الرفاق أو العائلة والتي تقضي على الطاقة الهائلة التي يجب أن يمتلكها كل طالب في هذا السن، وعلى درجة الطموح الواجب توافرها عند أي طالب مهما كان جنسه، إضافة إلى أن الأسرة العربية الحديثة تحث وتشجع الإناث تمامًا مثل الذكور على التفوق الدراسي، وإن هذا هو المجال المقبول اجتماعيًا والذي يسمح للمرأة العربية بالتفوق، ولذلك أصبحت الإناث يرغبن في التفوق تمامًا مثل الذكور، عدا أن الفرص التعليمية أصبحت متاحة لكلًا الجنسين على حد سواء وتضاءلت النظرة الوالدية التي تميز بين الذكور والإناث، فهما يتعرضان لنفس الضغوط ونفس التحدي في جميع الظروف سواء الداخلية أو الخارجية، وبالتالي لا توجد لديهم فروق بينهم.

التوصيات:

١. تفعيل وحدة إرشاد نفسي وتثقيفي مزودة بالأجهزة والاختبارات الحديثة داخل الجامعات والمؤسسات التي لا يوجد بها وحدة إرشاد، وذلك لتثقيف وتقديم الدعم النفسي للأفراد وتقديم الوقاية من الكمالية.

٢. إجراء ندوات تثقيفية في قصور الثقافة ومراكز الشباب للتوعية والإرشاد بتعديل الكمالية، لاعتبارها مدخلًا رئيسيًا للإصابة بالاضطرابات النفسية.

٣. الاستفادة من مقياس الكمالية، ومقياس القدرة على حل المشكلات في المجال النفسي من قبل المرشدين النفسيين.

٤. ضرورة إعداد مزيد من الأبحاث والدراسات التي تتناول برامج إرشادية وعلاجية تهدف إلي معالجة أوجه قصور أخرى وخاصة لدي فئة طلاب مدارس المتفوقين STEM وتنمية وتعزيز جوانب القوه لديهم .

مراجع الدراسة

أولاً: المراجع باللغة العربية:

أشرف محمد (٢٠٠٩). دراسة العلاقة بين الكمالية والتأجيل لدي عينة من طلاب الجامعة المتفوقين عقلياً، *مجلة الإرشاد النفسي*، العدد الثالث والعشرون، ص ص ٢٨٢-٣٢٥.

أوتو فينخل (٢٠٠٩).*نظرية التحليل النفسى فى العصاب* .ترجمه صلاح مخيمر .عبده ميخائيل، القاهره:الأنجلو المصرية.

إيناس فهمي (٢٠٠٨). *إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة قناة السويس.

السيد محمد (٢٠٠٤).*أسلوب حل المشكلات*. مصر : جامعة الزقازيق،كلية التربية.

صديق عريشي(٢٠١٦). الإرجاء الأكاديمي وعلاقته بالكمالية وقلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة جازان. *مجلة الإرشاد النفسي*، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٤٨، ٨١-١١٩.

عادل محمد، صلاح شريف (٢٠٠٣). القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة لدى العاديين والمتفوقين عقليًا، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ١٧١:٢٤٧، ٢٧، ٣.

عبدالوهاب مشرب (٢٠١٧). الكمالية العصابية وعلاقتها بالنرجسية للدى عينة من الطلاب الموهوبين والعاديين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٤٧، ١٣-٩٢.

فاطمة المحمدي (٢٠١٨). فاعلية التدريس وفق منهج (STEM) في تنمية قدرة طالبات المرحلة الثانوية على حل المشكلات، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٧ (١)، ١٢١-١٢٨.

فاطمة مخلوقى (٢٠٠٩).*علاقة أسلوب حل المشكلات في مادة الرياضيات بالإبداع لدى تلاميذ الثالثة متوسط بورقلة*. رسالة ماجستير، جامعة قاصدى مرباح بورقلة، كلية الآداب والعلوم الانسانية، الجزائر.

فتحى عبدالرحمن (٢٠٠٥).*الموهبه والتفوق والابداع* .بيروت :دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

ك.هول ج.لندزى (١٩٧١). *نظريات الشخصية* .ترجمة : فرج أحمد فرج،قدري محمود حفني،لطفي محمد فطيم، مراجعة، لويس كامل مليكة،القاهرة : المصرية العامة للتأليف والنشر.

مالك صقر (٢٠٢١). *فاعلية برنامج إرشادى عقلانى انفعالي في خفض مستوى الكمالية ةتنمية الذكاء الانفعالى لدى طلبة الموهوبين أكاديميا* .رسالة دكتوراه، جامعة مؤته، الاردن.

هاجر عيسى وأحمد عثمان وإبراهيم المغازي(٢٠١٢). الذكاء الوجداني وعلاقته بمهارات حل المشكلات لدى طلاب كلية التربية بورسعيد، *مجلة كلية التربية بورسعيد*، جامعة بورسعيد، ع (١٢)، يونيو.

هدير محمد (٢٠٢٠). *الصمود النفسي وفاعلية الذات والدافعية للانجاز لدى عينة من طلاب مدارس المتفوقين STEM (بمحافظة الاقصر)*. رسالة ماجستير . كلية الآداب، جامعة جنوب الوادى.

ثانيا :المراجع باللغة الاجنبية :

Badin, I., & Badin, I. (2015). Perfectionism, emotion and creative problem-solving. Master's thesis in Psychology, Blekinge Institute of Technology: Programme in Social Science for Communication and Learning. Retrieved from: *https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:833430/FULLTEXT01.pdf*

Baska,van Tassel.(2009). *Leading change in gifted education*,Prufrock PressInc.Waco,Texas.

Besser, A., Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2010). Perfectionistic self-presentation and trait perfectionism in social problem-solving ability and depressive symptoms. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(8), 2121-2154.

Buluç B, Kuru O, Taneri A.(2010). Problem solving skills of preservice teachers in department of primary school teaching, 9th National Symposium on Elementary School Teacher Abstract Book. Firat University, *Faculty of Education*, pp. 535-538.

Chan ,D.(2009). Perfectionism and Goal Orientations Among Chinese Gifted Students in Hong Kong, *Report Review*, 31,9:17.

DeDonno, M & Torres, K (2018). The influence of perfectionism on academic self-concept, *international journal of education & practice*, 6(4), 192-199.

Greiff,S.(2013)."Interactive and collaborative probhem solving""Review of Psychology,19,2,111:121.

Hamachek,D.E.(1978).Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism.Psychology,15,27:33.

Sternberg,R.(2003).*Cogntive Psychology*.Wadswortha division of Thomson Learning.

Ismail, Z. (2018). *Benefits of STEM Education*. K4D Helpdesk Report. Birmingham, UK: International Development Department.

Jeon, J. H. (2019). A Study on the Mediating Effect of Self-Regulation Ability in Nursing Student's Perfectionism and Social Problem-Solving Relationship. *Indian Journal of Public Health Research* & Development, 10(5).

Klein,S.(2004).*Reaching new heights:A primary prevention program for gifted middle school students*.Unpublished doctoral Dissertation .Bowling green State University,Ohio.

Ministry of Education New Zealand.(2009).*Gifted and Talented Students:Meeting Their Needs in New Zealand Schools*.Learning media Limited,WELLINGTON: New Zealand.

Mitchell, I. K., & Walinga, J. (2017). The creative imperative: The role of creativity, creative problem solving and insight as key drivers for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 140, 187-188.

Neumeister,K.,&Finch,H.(2006). Perfectionism in high-Ability students.*Gifted Child Quarterly*.50,3,238:251.

Owens, K.(2015).*How Dose Perfectionism Influence Anxiety in Gifted Middle School Students?*.Education Specialist .James Madison University,Paper11,Rertrieved July 13,2016 From.

Rice,K.G.,Lopez,F.G.,&Richardson,C.M.(2013).Perfectionism and performance among STEM students.*Journal of Vocational Behavior*,82(2),124-134.

Robinson,B.(1989).*Work addiction : hidden legacies of adult children*.Deerfield Beach,FL:Health Communications.

Samuel, L, B,. (2014). Towards understanding the concept of perfectionism and its psychological implications for

national development. *Discourse Journal of Educational Research*, 2(1), 234-704.

Schuler,P.(2002).*Perfectionism in gifted children and adolescents*.In M.Neihart,S.M.Reis, N.M.Robinson,&S.M.Moon(Eds),The social and emotional.

Stoeber,J.(2018)*The Psychology of Perfectionism:Critical issues,open questions,and future directions*.InJ.Stoeber(Ed.)The psychology of perfectionsm :Theory,research,applications(p.333-352)Routledge/Taylor&Francis Group.

Tekeli, E. K., & Özkoç, A. G. (2021). The mediating role of emotional intelligence on the impact of perfectionism on problem-solving skills: an application for tourist guides. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*.

Wang, C., Huang, Y., & Xiao, Y. (2021). The Mediating Effect of Social Problem-Solving Between Perfectionism and Subjective Well-Being. *Frontiers in psychology*, 12, 764976-764976.

Wayne, D.(1997).An Empirical Typology oF Perfectionism in Academically Talented Children , *American Educational Research Journal*,43,3,545:562.

Perfectionism and its relationship to the ability to solve problems among a sample of students from STEM schools

Abstract

The current study aimed to find out the relationship between perfectionism and the ability to solve problem, The study sample consisted of (120) participants from students is the first second and, an third grades at the school for excellence in science and technology" STEM" in Qena Governorate, where the first group consists of (56) male and female students, by (36) males,(20) female, the second group consists of (31) male and female students,(10) of the males, (21) of the females, the third group also consists of (33) male, (14) of females, ranging in age from the age group of 16 to 18 years old with an average age of 16.81 And a standard deviation of .843 and the perfectionism scale prepared by (Lubna Abdel Majeed. 2018) and the problem-solving ability scale were applied to them.(prepared by the researcher the results showed that there was a negative correlation between perfectionism and problem- solving ability at a significance level of (0.05), and differences between perfectionism and the problem- solving ability among STEM student .

Keywords: perfectionism, Ability to solve problems.