مجلة بحوث ودراسات نفسية (مج ١٨، ع ١٤ يناير ٢٠٢٢، ص٩٥ ص١٤٨)

مهارات حل المشكلات المستقبلية وعلاقتها بالتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية لدى الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية

د. خالد عوض البلاح [١]
أستاذ علم النفس والتربية الخاصة المشارك
كلية التربية – جامعة الملك فيصل

(الملخص)

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية. وكذلك الكشف عن دلالة الفروق بين الطلاب والطالبات في كل من مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية لدى عينة عددها (٩٠) طالباً وطالبة من الموهوبين بالمرحلة الثانوية بواقع (٤٥) طالباً، و(٤٥) طالبة تراوحت أعمارهم بين (١٧-١٩) عاماً، وتم تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية إعداد أيوب (٢٠١٥)، ومقياس التفكير الإيجابي إعداد الباحث، ومقياس المرونة المعرفية إعداد الباحث. وبينت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية. كما وجدت فروق بين الطلاب والطالبات في الدرجة الكلية لكل من مهارات حل المشكلات المستقبلية في اتجاه الطلاب ووجود فروق بين الطلاب والطالبات في أبعاد التوقع والتخطيط في اتجاه الطلاب، وفى بعدى التصور والتنبؤ في اتجاه الطالبات. ووجدت فروق دالة فى الدرجة الكلية للتفكير الإيجابي في اتجاه تفوق الطالبات. وتبين النتائج عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في أبعاد التوقعات الإيجابية، والانفتاح المعرفى، وفروق في اتجاه الطالبات في بعد تقبل الاختلاف، وفى اتجاه الطلاب في بعد المواجهة الإيجابية. كما تبين عدم وجود فروق دالة احصائياً في الدرجة الكلية للمرونة المعرفية بين الطلاب والطالبات. وجاءت الفروق في اتجاه الطلاب في بُعدى إدراك التفسيرات البديلة، وإنتاج الحلول البديلة وفى بُعدى المرونة التوافقية، والانفتاح على الأفكار في اتجاه الطالبات.

الكلمات المفتاحية: حل المشكلات المستقبلية، التفكير الإيجابي، المرونة المعرفية، الموهوبون.

{[١] } أستاذ مشارك- كلية التربية – جامعة الملك فيصل.

Future Problem-Solving Skills and its Relationship to Positive Thinking and Cognitive Flexibility with the Gifted in scandry stage

Dr.Khaled Awad Elballah
Associate Professor of Psychology and Special Education
Education College- King Faisal University

(Abstract)

The first aim of the present study was to investigate the relationship between future problem-solving skills, positive thinking and cognitive flexibility in a sample of (90) gifted male and female aged ranged (17-19) years. The second objective was to examine gender differences in these three variables. Participants answered scales measuring the future problem-solving scale, by Ayoup (2015), positive thinking scale, and cognitive flexibility scale created by the researcher. The results showed statistically significant relationship between future problem-solving skills, positive thinking, and cognitive flexibility. In addition, differences were found between males and female in the total degree of future problem solving skills in favor of males. In addition, there were differences between males and females in the dimensions of expectation and planning in favor of males, and in visualization and prediction in favor of females. Significant differences were found in the total degree of positive thinking in favor of females. Additionally, there are no differences between males and females in the dimensions of positive expectations, knowledge openness, and acceptance the differences, and positive coping in favor of males. In addition, there were no statistically significant differences in the total degree of cognitive flexibility between male and females. The differences were found in the dimensions of realizing alternative explanations, producing alternative solutions in favr of males, and in adjustment flexibility, and openness to ideas in favr of the females.

Key words: Future problem-solving, Positive thinking, Cognitive flexibility, Gifted.

مقدمة:

تواجه المجتمعات الحديثة عديد من المشكلات بسبب التغيرات السريعة والمستمرة، مما يدفع إلى ضرورة امتلاك الأفراد بشكل عام، والموهوبون بشكل خاص في القرن الواحد والعشرين للمهارات اللازمة لحل المشكلات المستقبلية. وتعد مهارات حل المشكلات المستقبلية عملية يتم من خلالها استكشاف الفرد للمستقبل من خلال ربط الماضى بالحاضر، واستشراف المستقبل من المقدمات والإتيان بحلول للمشكلات الحالية والمستقبلية، من خلال وضع تصورات لما يمكن أن يحدث مستقبلاً معتمداً على قاعدة من المعلومات، إذ أن التفكير المستقبلي عملية نشطة تشمل جميع المواقف، متمثلة في التخطيط المؤدى إلى الأفعال التي يصل بها الفرد إلى أهدافه المستقبلية مروراً بمراحل التخيل، والتنبؤ، والتصور، والتخطيط واتخاذ القرار.

ويتعرض الفرد فى كل مراحل الحياة مشكلات تتطلب حلولاً ناجزة سواءً في المجال الأكاديمى، أو العلاقات الشخصية، أو مجال العمل، والتعامل مع التكنولوجيا والمعلومات المتسارعة، ويمكن حل بعض المشكلات دون جهد، اعتماداً على الخبرات السابقة، بينما يتطلب البعض الآخر حلولاً معقدة باعتبارها مشكلات لم يتعرض لها الذهن البشرى من قبل، مما يستدعى عملية تطوير للتفكير في مواجهة تلك المشكلات (Odaci, 2022:2).

ولا شك أن الطلاب الموهوبين هم قادة المستقبل والركيزة الأساسية التي يعتمد عليها مستقبل البشرية لتحقيق الإنجازات العلمية وكذلك التكنولوجيا المتقدمة، لذلك فقد أولت المجتمعات كافة، اهتمامًا كبيرًا بالنهوض بالموهوبين وتنمية قدراتهم لأهميتها بما يتجلى في تحقيق الإنجازات العلمية الملموسة، وهذا بدوره يطور إمكانات بلدانهم ويزيد من مستويات الرفاهية لديهم، ويتطلب تطوير تفكيرهم الإبداعي تصميم برامج جديدة تتناسب مع المتغيرات الحالية مما يساعدهم في حل المشكلات التي تواجههم بطرق متنوعة وخلاقة (Al-Dhaimat,Alzahrani&Shahin,2019:144). كما أن حل المشكلات المستقبلية يمثل نشاط ذهنى يوازن بين المكونات المعرفية والوعي ما وراء المعرفي للتنبؤ والتوقع بالتحديات

والمشكلات المستقبلية، وتقديم تصور لها ووضع الخطط لمواجهة تلك المشكلات، والتغلب عليها أو منع حدوثها. وتمثل مهارات حل المشكلات المسستقبلية أهمية كبرى لمن يريد أن يكون فاعلاً ومؤثراً في المستقبل، وأن مهارات حل المشكلات المستقبلية اكتسبت قيمة كبيرة في البحث التربوى والنفسى بعدما أصبح لعلم المستقبل سمات تميزه، أهمها وعى الباحثين بأهمية المشكلات اليومية في تشكيل المستقبل، وأن المستقبل لا يقترن بصورة واحدة من المشكلات، وإنما بصور متعددة (Ramani&Brownell,2014). ويمثل العصف الذهنى طريقة لتوليد الأفكار في سياق خالى من التقييم والحكم الفوري عليها، باعتبارها آداة يمكن استخدامها في كل مرحلة من مراحل عملية حل المشكلات الإبداعى، فالهدف في المرحلة الأولى من اكتشاف المشكلة هو تصور ووضع سيناريو لها، أو النظر فيها بأكبر عدد ممكن من الطرق الجديدة وغير المتوقعة (Vernon, Hocking &Tyler 2016:241).

وذكر تريفنجر Treffinger وسلومون Solomon ووايثال waythal (٢٠١١) أن تورانس Torrance أكد على أن الطلاب الذين يخضعون لبرامج متميزة للموهوبين يفضلون التفكير في المستقبل، ويعتقدون أن هناك الكثير مما يمكنهم فعله لتغيير المستقبل وتشكيله، في مقابل آخرين يشككون في تأثير أفعالهم في المستقبل، ويعتقدون أن الأمثلة في الماضى هي أفضل هاديات للمستقبل. ولقد ظل التركيز على التجارب السلبية في الشخصية الإنسانية والصحة النفسية لعقود طويلة، وبمقارنة البحوث التي تناولت المشكلات والمظاهر السلبية مقابل التي اهتمت بالجوانب الإيجابية فإن النسبة تمثل (١٧-١) وهذا يرجع إلى تأثير البارادايم أو النموذج المعرفى Paradigm القائم على المرض والجوانب السلبية. وقد حدث تحول إلى الاتجاه الإيجابى في علم النفس على يد سليجمان Seligman وغيره، والذين بحثوا في مصطلحات مثل السعادة، والأمل، والتفاؤل، والصمود النفسى، والتفكير الإيجابى. وللإيجابية وظائف وقائية فيما يتعلق برفاهية الشخص، وتقديره لذاته، والتفاؤل، والرضا عن الحياة. (Caprara, Alessandri, Eisenberg, Kupfer, Steca,& Caprara, et al., 2012) وتعكس الإيجابية تقييمات الأفراد نحو أنفسهم، والحياة، والمستقبل، بشكل يتسم

بالأمل والتفاؤل مع زيادة الآداء الأمثل لتحقيق النتائج الإيجابية، ومواجهة الصعاب وحل المشكلات، وزيادة مستوى الصمود النفسى. وهناك علاقات إيجابية دالة بين الإيجابية وسمات الشخصية مثل المعتقدات والصمود النفسى، والثقة بالنفس، وفي المقابل فإن نقص الإيجابية يرتبط بالاكتئاب والخجل والأمراض السيكوسوماتية، والوحدة النفسية (Tian,zhang& Huebner,2018). والتفكير الايجابى عملية معرفية تبرز صورا مليئة بالأمل، وتطوير أفكار متفائلة وإيجاد حلول مواتية للمشكلات واتخاذ قرارات إيجابية ونظرة مشرقة للحياة ومع ذلك عدم تجاهل التقييم الواقعى والإعتراف بالجوانب السلبية والايجابية للقضايا والأحداث والمواقف.

ويعتبر التفكير الإيجابى نمط من أنماط التفكير الذى يزيد من تقييم الفرد إيجابياً لذاته، وفاعليته في حل المشكلات ومواجهة الصعوبات الحياتية. وللمرونة المعرفية معانٍ عديدة منها أنها أحد مظاهر الآداء المعرفى الخاضع للرقابة والتوجه نحو الهدف، وهى من هذا المنظور تشير إلى القدرة على تكييف تمثيلات الفرد ومعالجتها وفقاً للهدف المنشود، واستجابة إلى التغيرات في البيئة (Blaye,2022:23). وترتبط المرونة المعرفية بحل المشكلات إذ يتمثل أحد جوانب المرونة المعرفية في القدرة على تغيير وجهات النظر، وتنشيط الذاكرة العاملة لتوليد وجهات نظر مختلفة، حيث تتضمن التفكير خارج الصندوق، إذا كانت إحدى طرق حل المشكلات غير مجدية فيمكن للفرد التوصل إلى طريقة جديدة لم يكن يتصورها من قبل (Diamond, 2013:14). وتتطلب المرونة المعرفية أيضاً أن يكون الفرد مرناً بدرجة كافية للتوافق مع المتطلبات والأولويات، ولا شك أن الطلاب الذين يمتلكون المرونة المعرفية يُظهرون وعياً ما وراء معرفي يتضمن: التخطيط، والمراقبة، والتقييم للأداء الذاتي، وهم أكثر وعياً لمعرفة ما يوظفونه من عمليات عقلية في خبراتهم، مقارنة بمن يتصفون بالجمود المعرفى. كما أن القدرات التأملية والمرونة المعرفية والذكاء العملى لها تأثير قوى على على تنمية سلوك حل المشكلات المستقبلية لدى الطلبة الموهوبين (أيوب، ٢٠١١).

مشكلة البحث:

إن قدرة الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية على اتخاذ وتحديد الإجراءات والأساليب لإيجاد حل لمشكلة أو قضية أو موقف معقد، يعمل على نجاحهم وتقدمهم في كثير من جوانب الحياة، ويتضمن حل المشكلات المستقبلية تعزيز التوقع، والتصور، والتخطيط، والتنبؤ. وأن المنافسة في القرن الحادى والعشرين لن تتحقق باكتساب كميات هائلة من المعلومات، وإنما تكون باكتساب الطرق الإبداعية في انتاج الأفكار التي تساعد في التغلب على مشكلات الحياة المستقبلية، وليس أفضل من الموهوبين للقيام بهذه المهام، نظراً لما يمتلكونه من قدرات خاصة (Sternberg&Grigorenko, 2002). وقد أظهر تطبيق برنامج حل المشكلات المستقبلية[1] والتحقق من أثره على تنمية مهارات الإبداع، فعالية كبيرة في تحسين المهارات الإبداعية والتفكير المستقبلي والتفكير الناقد لدى المراهقين (Azevedo,Morais&Martins, 2017).وتبدو الحساسية للمشكلات المستقبلية واضحة لدى الطلاب في المرحلة الثانوية، لأنها مرحلة التحديات المختلفة بسبب التغيرات الارتقائية الشاملة في جوانب الشخصية، كما أنها مرحلة التفكير الإبداعى بما يتميز بمكونات: الأصالة، المرونة، والطلاقة، ومن ثم فهؤلاء الطلاب لديهم إدراك وتصور لما يجرى حولهم من مشكلات يودون اتخاذ إجراءات لحلها ومواجهتها. ولا شك أن لتنمية مهارات حل المشكلات المستقبلية هدفاً رئيساً هو مساعدة الطلاب على التركيز على المشكلات التي ستواجههم عندما يصلون إلى مرحلة الشباب والنضج، إضافةً إلى تزويدهم بالفرص لتعزيز الوعى بالقضايا اليومية، وزيادة قواعد معرفتهم، وتعليمهم كيف يفكرون، كما يمدهم بمدركات عن العالم الواقعى، ويساعدهم على تطبيق المعرفة والمهارات المكتسبة في المشكلات والقضايا التي تواجههم (أيوب، ٢٠١٥: ٣٢١). ويرى ليشان، شينجكوان، وبابنج، وتنج (Lishan,Shengquan,Baoping&Ting,2017) أن حل مشكلات العالم الواقعي

[1] Future Problem-Solving Program (FPSP)

كعملية معقدة تستند إلى البحث عن حلول إبداعية وخيالية ترتكز على مستويات معقدة من التفكير، والمفاهيم المنطقية الأساسية.

وقد ذكرت سترانجوورد Strangward (٢٠٠٠) أن الطلاب يمكنهم البحث عن القضايا المستقبلية من خلال عديد من المصادر مثل: الرحلات العلمية، والعلماء والمتخصصين، المقالات، وغيرها، ثم يقومون بتطبيق ذلك البحث من خلال العصف الذهني للمشكلات المطروحة في شكل سيناريوهات متصورة لمدة من ٣٠-٤٠ عاماً مقبلة، ثم يقومون باختيار المشكلة الأهم، بطرح الحلول ووضع معايير مناسبة لتقييم الحلول وإنتاجها بأفضل طريقة حل ممكنة. وتهدف برامج حل المشكلات المستقبلية إلى التدريب على التفكير الإبداعي باستخدام مواقف محيرة، من المحتمل أن تكون سبباً لمشكلات مستقبلية، ويحاول الطلاب ممارسة مهارات متأصلة في العملية الإبداعية أثناء استكشاف موضوعات عامة باستخدام سيناريو مستقبلي من خلال النظر في القضايا الحياتية اليومية في الأعمال والاقتصاد والعلوم والتكنولوجيا والقضايا الاجتماعية، ويتم اختيار الموضوعات النهائية، ومن ثم معالجتها مثل: مهمة الصعود إلى القمر أو المريخ، والطائرات المسيرة بدون طيار، ومواجهة الضغوط، ويفترض أن تكون المشكلات فورية ومستقبلية ولها تداعيات عالمية (Azevedo, Morais,Cramond&Franco, 2019) .

ويرتبط التفكير الإيجابي الرفاهة النفسية للفرد، إذ يمكن تصور التفكير الإيجابي بأنه تفكير استباقي يتطلع إليه الفرد في المستقبل، وهو يشبه مفهوم التفاؤل نحو المستقبل، فالتفاؤل والإيجابية والتأثير الإيجابي مفاهيم تمثل موارد معرفية مهمة للوقاية والحماية من الاضطرابات النفسية، فالأفراد ذوي التفكير الإيجابي يميلون إلى تصور إيجابي للأحداث الحياتية، وتوقع لنتائج إيجابية في المستقبل (Chui&Chan, 2020:151). ويدعم ذلك امتلاك المرونة المعرفية فهى دالة لقدرة الفرد على تكييف استراتيجيات العمليات المعرفية

لمواجهة الظروف الجديدة أو غير المتوقعة في البيئة المحيطة، وعلى الرغم من النظر لها على أنها عملية توافق، إلا أن هذا التوافق قد لا يحدث دائماً، ففي بعض المواقف تتطلب من الفرد أن يكون مرناً لمواجهة المشكلات التي يتعرض لها أو التعامل معها أو مع التغيرات البيئية (Canas,Fajardo,&Salmeron, 2006: 482).

وقد ركزت بعض الدراسات السابقة على التحقق من أثر استراتيجيات حل المشكلات المستقبلية في تنمية مفهوم الذات، وتنمية التفكير المستقبلي ، ومهارات التفكير المعرفى، والوعي ما وراء المعرفي والمهارات القيادية للموهوبين، وامتلاكهم للتفكير الإبداعى لحل المشكلات المستقبلية (السكاكر، ٢٠١١ ;Bokary,2014) وتطبيق برنامج حل المشكلات المستقبلية (FPS) بهدف تعزيز التفكير الإبداعى والناقد (Tsai&Lin, 2016; Azevedo et al., 2017)، والتصور المستقبلي، وتنمية مهارات التفكير الإبداعى ودافعية الإنجاز لدى الموهوبين (الدرابكة أ، ٢٠١٧؛ حسن وآخرون، ٢٠٢٠؛ عبد الله، ٢٠٢١؛ Carbee, 2020; Al-Dohaimate, et al., 2020). وتناولت بعض الدراسات السابقة مهارات التفكير الإيجابى وعلاقتها بالتسويف الأكاديمى، والثقة بالنفس وتقدير الذات، والدافعية لدى طلبة المرحلة الثانوية (Moradi,Rashidi&Golmohammadian, 2017)، ووجهة الضبط والمثابرة لدى المراهقين (Celik&Saricam, 2018)، والصلابة النفسية والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية (على، ٢٠٢٠)، والقدرة التنبؤية بمستوى الرفاهية النفسية لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية (آل دلهم وحمورى، ٢٠٢١). كما تناولت بعض الدراسات السابقة الكشف عن دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين بالمرحلتين المتوسطة والثانوية تبعا للجنس والمرحلة الدراسية (المالكى، ٢٠١٩)، والكشف عن مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية (العساف والزق،٢٠٢٠)، ومستويات المرونة المعرفية والسمات الشخصية لطلبة الجامعة (Tufekcibasi&Sahin, 2020)، ومستويات المرونة المعرفية وطريقة حل المشكلات على مهارات الوعى ما وراء المعرفي (Idawati,Setyosari,Kusuandi&Saida,2020). وعلى الرغم من الاهتمام

بمتغيرات البحث كل على حده، إلا أنه قد تبين للباحث ندرة الدراسات السابقة التي هدفت إلى التحقق من طبيعة العلاقة بين المتغيرات الثلاثة: مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابى، والمرونة المعرفية، وكذلك دلالة الفروق بين الجنسين في تلك المتغيرات.

وانطلاقاً من العرض السابق تتركز مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ما طبيعة العلاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية لدى عينة البحث؟

٢- ما دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

١-التحقق من طبيعة العلاقة بين كل من مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية لدى عينة البحث.

٢-الكشف عن دلالة الفروق بين الطلاب والطالبات في كل من مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية.

أهمية البحث: تتحدد الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي فيما يأتي:

أ- الأهمية النظرية:

١-إثراء المكتبة العربية بمعلومات معاصرة حول مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية حيث أن هناك ندرة فى الدراسات الأجنبية والعربية التي تناولتها، خاصة لدى الطلبة ذوي الموهبة.

٢-تناول البحث مرحلة تعليمية جديرة بالاهتمام وهي مرحلة المراهقة، حيث أنها مرحلة التفكير والتدريب على مهارات حل المشكلات، ومتطلبات التفكير الإيجابي والمرونة المعرفية.

٣-يسهم البحث الحالي فيما يسفر عنه من نتائج فى تقديم مؤشرات علمية تساعد المعلمين والاختصاصيين في بناء برامج حل المشكلات المستقبلية والتي تعزز التفكير الإيجابي والمرونة المعرفية.

ب- الأهمية التطبيقية:

١-لفت انتباه الوالدين والمعلمين إلى أهمية مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية التي يتبناها الطلاب لما لها من نتائج إيجابية على المستوى المعرفي الوجداني للموهوبين في مواجهة عالم متغير ومتجدد المشكلات والقضايا.

٢-تقديم مقاييس جديدة للتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية، والتي تحتاج إليها المكتبة العربية.

٣-قد تسهم نتائج البحث الحالي في حث التربويين والقائمين على إعداد المقررات الدراسية إلى التأكيد على أهمية مهارات حل المشكلات المستقبلية، وإبراز أهميتها في حياة الطلاب والتدريب عليها في السياق المدرسي.

٤-قد تسهم نتائج البحث الحالي في تحفيز الباحثين على إعداد برامج إرشادية وتدريبية لتنمية مهارات حل المشكلات والتي تنعكس على التفكير الإيجابي والمرونة المعرفية لدى الطلاب الموهوبين في المرحلة الثانوية.

مفاهيم البحث:

مهارات حل المشكلات المستقبلية: [1]

تمثل مهارات حل المشكلات المستقبلية "نشاط ذهنى يوازن بين المكونات المعرفية والوعي ما وراء المعرفي للتنبؤ والتوقع بالتحديات والمشكلات المحتمل أن تظهر في المستقبل، وتقديم تصور لها ووضع الخطط لمواجهتها، والتغلب عليها أو منع ظهورها" (أيوب، ٢٠١٥: ٣٠٨-٣٠٩). ويتحدد تعريف مهارات التفكير المستقبلي إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الأبعاد الأربعة (التوقع، التصور، التخطيط، والتنبؤ)، التي يتضمنها مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية المستخدم في الدراسة الحالية إعداد أيوب (٢٠١٥).

التفكير الإيجابي:[2] تعرف (حنفى، ٢٠٢١: ١٧٤) التفكير الإيجابى بأنه "نوع من التفكير يمكن للفرد من خلاله التحكم في أفكاره ومشاعره وتوجيهها إيجابياً من خلال إيجاد أفكار تساعده على التوقع الإيجابى للمستقبل، فيحفز ذاته بحديث ذاتى إيجابى، ويستخدم كل قدراته وامكاناته لتخطى العقبات وحل المشكلات التي تواجهه، فيصبح واثقاً من حلها، ومن ثم يتخذ القرار الصائب". ويتحدد تعريف التفكير الإيجابي إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الأبعاد الأربعة (التوقعات الإيجابية، والانفتاح المعرفي، وتقبل الاختلاف، والمواجهة الإيجابية) التي يتضمنها مقياس التفكير الإيجابي المستخدم في الدراسة الحالية، إعداد الباحث.

المرونة المعرفية:[3] تشير إلى قدرة الطالب على تغيير أفكاره ومواجهة متطلبات الأحداث المختلفة وغير المتوقعة، وهي مظهر من مظاهر تجهيز المعلومات، وتعديل العمليات المعرفية استجابة لمتطلبات السياقات المختلفة، والقدرة على تحويل الانتباه واختيار الاستجابة المناسبة في اللحظة المناسبة. كما تعرف بأنها: "القدرة على التكيف في حال تغير المهام

[1] Future problem solving skills
[2] Positive Thinking
[3] Cognitive flexibility

والمشكلات التي يواجهها الفرد، كما أنها ترتبط بثلاث عوامل معرفية هي: السعة المعرفية، والذاكرة اللفظية، وسرعة الاستجابة لموقف ما (Deak&Wiseheart, 2015:31). ويتحدد تعريف المرونة المعرفية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الأبعاد الأربعة (إدراك التفسيرات البديلة، إنتاج الحلول البديلة، المرونة التوافقية، والانفتاح على الأفكار) التي يتضمنها مقياس المرونة المعرفية المستخدم في الدراسة الحالية، إعداد الباحث.

الطلاب الموهوبين: تعرف وزارة التعليم السعودية الطلاب الموهوبين "بأنهم الذين لديهم استعدادات وقدرات غير عادية أو آداء متميز عن بقية أقرانهم في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدرها المجتمع، وبخاصة في محالات التفوق العقلي والتفكير الإبداعى، والتحصيل العلمي، والمهارات والقدرات الخاصة" (دليل الموهوبين،٢٠١٦). ويعرف الباحث الطلاب الموهوبين إجرائياً بأنهم الطلبة الموهوبون في المرحلة الثانوية وفق معايير تشخيص الموهبة بمراكز الموهوبين بالمملكة العربية السعودية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: مهارات حل المشكلات المستقبلية:

يرى يوكار Ucar (٢٠١٧: ٣) أن حل المشكلة يمثل "جهود الفرد للتغلب على العقبات بغرض تحقيق هدف معين"، ويتم الحفاظ عليها من قبل الطالب للوصول إلى حل باستخدام التفكير والاستدلال وتنفيذ الخطة خلال هذه العملية، أو هي عملية اكتشاف طرق للتغلب على الصعوبات أثناء تحقيق الهدف مع استخدام الإبداع والخيال، وتوظيف المعرفة في عملية حل المشكلات. وتعرف مهارات التفكير المستقبلي بأنها مجموعة من القدرات التي يجب توافرها لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية، تتميز بمواجهة التحديات المستقبلية، والقدرة على إثراء التفاصيل المستقبلية، والرؤية الواضحة لتحليل صورة المستقبل، والتنبؤ المستقبلي،

والتخطيط للمستقبل. ويعرفه جونز[١] وبونتتج[٢] وهيبكنز[٣] وماكيم[٤] (٢٠١٢) "استكشاف منظم للمستقبل وهو يشجع على التحليل، والنقد، والتخيل، والتقييم، وتصور حلول لمستقبل أفضل". ويعتبر الإبداع شرط أساسي للنجاح الشخصي والاجتماعي، وتتطلب الحياة أن يطور العلماء والاجتماعيون، والتكنولوجيون مهارات حل المشكلات بشكل إبداعي، في مواجهة التغيرات السريعة والمستمرة، مع القدرة على التنبؤ بالمخاطر الكامنة، ولا تتطلب هذه الخصائص الحاجة إلى التعديل فقط، بل تتطلب القدرة على توقع ظهور الابتكارات المستقبلية (Azevedo, et al., 2017).

ونظراً لأهمية منهج التفكير المستقبلي في تحسين الإبداع لدى الطلاب فمن المهم استخدام استراتيجيات تدريس متعددة لتعزيز التفكير المستقبلي والإبداعى لديهم وتحفيزهم على التعلم، بالإضافة إلى استخدام التقييم الديناميكي، والبرامج وتقارير المجموعة لمشاركة وجهات النظر حول الحياة المستقبلية، ومن ثم يكون لديهم المزيد من الوقت للتفكير في القضايا المستقبلية المختلفة ومناقشتها (Tsai&Lin,2016:182). وترجع أهمية التفكير المستقبلي في أنه يوجه، ويتحكم في العمليات، ويساعد على تحقيق عدد من الأهداف، حيث أن الأفراد الذين يمارسون هذا النمط من التفكير بغرض التخيل، والتصور، والاستمتاع، وفحص التوقعات، وتقييم قدراتهم التنبؤية، لديهم مهارات خاصة لتطوير القدرات الإبداعية، وتعزيز التفاعل مع التحديات المستقبلية، وتعزيز وعي الطالب بالواقع، المساعدة على بناء معرفة عميقة ورصينة تقود إلى مزيد من الخبرات والمهارات (Chiu, 2012:234).

وإنه لمن دواعى الاهتمام بالتفكير المستقبلي وتنمية مهاراته، تضمين هذه المهارات في المناهج التعليمية بما يساعد الطلبة على بناء سيناريوهات إبداعية مفضلة، وجعلهم قادرين على تطوير مهاراتهم لتغيير الواقع المحيط بهم، وتوقع ما يحدث مستقبلاً وتحديد ما هو

[1] Jones
[2] Buntting
[3] Hipkins
[4] Mckim

مفضل لديهم (Jones, et al., 2012). وتتركز ماهية التفكير المستقبلي في كونه عملية عقلية يقصد بها عملية إدراك المشكلات والقدرة على صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة، والبحث عن حلول، وتعديل الفرضيات، وإعادة صياغتها عند اللزوم، ورسم البدائل المقترحة، ثم تقديم النتائج، كما أن التفكير المستقبلي عملية استشراق يقوم الفرد من خلالها باستكشاف وابتكار أو فحص وتقييم، واقتراح مستقبلات ممكنة أو محتملة أو مفضلة، ويتم صياغة ذلك على شكل تنبؤات. أما التفكير المستقبلي كعملية حل للمشكلات: يقصد به العملية التي تتم من خلالها رصد، وتتبع مسار المشكلات الحاضرة، واقتراح بدائل متعددة لما ستكون عليه المشكلة في المستقبل مع التركيز على رسم الصور البديلة والمتوقعة، ووضع حلول غير مألوفة لها (حسن،٢٠٢٠).

وأشار تورانس Torrance (٢٠٠٣) إلى أن برنامج حل المشكلات المستقبلية يركز على تنمية العمليات العقلية في التفكير، حيث يتضمن عدداً من استراتيجيات مهارات التفكير مثل: مهارات التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والمستقبلي، والتفكير القائم على التخيل، وكانت بدايات هذا البرنامج في جامعة جورجيا ويتمتع بخلفية نظرية قوية، ويتضمن ثلاثة عناصر أساسية: فهم المشكلة أو التحديات المستقبلية، توليد الأفكار، والتخطيط للعمل، وقد اشتمل البرنامج على أنشطة أكاديمية خاصة بالموهوبين (الدرابكة ب،٢٠١٧: ١٤١). ويرى الباحث أن على الطلبة ذوى الموهبة تطبيق مهاراتهم في حل المشكلات على المشكلات الحقيقية في مجتمعاتهم، فمشكلة المجتمع هي مشكلة موجودة بالمدرسة، أو المجتمع المحلي، أو المنطقة أو الدولة، ويتم تضمين تنفيذ خطة العمل في هذا المكون، وينتقل الطلاب من القضايا الافتراضية إلى اهتمامات حقيقية في العالم الحقيقي. ويتطلب برنامج حل المشكلات المستقبلية تشكيل مجموعات من الطلاب من مختلف الأعمار، ثم يتم عرض القضايا التي تهم المجتمع مثل: الاحتباس الحرارى، ثقب الأوزون، الهندسة الوراثية، ذوبان الجليد في القطبيين والتصحر، الأوبئة والجوائح التي تضرب العالم مثل كورونا، ونقص الغذاء، والذكاء الاصطناعى.. وغيرها، ويطلب من كل مجموعة تحديد المشكلات المحتمل مواجهتها، وذلك

في محاولة لإيجاد حلول لها في إطار سلسلة من الخطوات تبدأ بتحديد التحديات، اختبار التحديات الأبرز، وتوليد الأفكار والحلول، ثم تطبيق المعايير، ووضع خطة عمل للحلول المقترحة.

وفى هذا السياق هدفت بعض الدراسات السابقة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية وبعض المتغيرات الأخرى مثل دراسة بخاري Bokary (٢٠١٤) والتي هدفت إلى معرفة درجة امتلاك طلبة الصف الثاني الثانوي العاديين والموهوبين في المملكة العربية السعودية، لتفكير حل المشكلات المستقبلية الإبداعي. وأظهرت النتائج امتلاك الطلاب الموهوبين والعاديين مستوى متوسط من تفكير حل المشكلات المستقبلية الإبداعي بشكل عام، ووجود فروق بين الطلبة الموهوبين والعاديين في تفكير حل المشكلات المستقبلية الإبداعي لصالح الموهوبين، وعدم وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس والتخصص. كما هدفت دراسة سايجيلى Saygili (٢٠١٤) إلى تحديد مستوى الحساسية الذاتية لدى الموهوبين والمتفوقين في مهارات حل المشكلات، وتم فحص ما إذا كانت متغيرات الجنس ومستوى الصف الدراسي تؤدي إلى فروق في الحساسية الذاتية لمهارات حل المشكلات. تكونت عينة البحث من (١٠٠) طالب وطالبة من الموهوبين ممن التحقوا بمركز سيفاس للعلوم والفنون بتركيا. وبينت نتائج الدراسة وجود فروق في مستوى مهارات حل المشكلات وارتباطها بالنوع أو الصف الدراسى، ولم توجد فروق بين الموهوبين وغير الموهوبين في الأبعاد الثلاثة لمهارات حل المشكلات (الثقة بالنفس، ضبط النفس، والتجنب). كذلك سعت دراسة يوكار ويوكار[1] وكلسكان[2] (٢٠١٧) إلى فحص مستوى مهارات حل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين وارتباطها بالجنس، ومستوى الصف الدراسي. شارك في الدراسة ٦٨ طالبًا موهوبًا في المرحلة المتوسطة مسجلين في مركز العلوم والفنون، تراوحت أعمارهم بين (٩-١٤) عاماً، وأشارت النتائج إلى أن مستوى مهارات الموهوبين في

[1] Ucar
[2] Çalışkan

حل المشكلات لم يكن عالياً. ولم يوجد أثر دال لمتغير الجنس في مهارات حل المشكلات، إلا أن بعض المستويات الصفية للمشاركين كانت متفوقة بشكل كبير على المستويات الأخرى فيما يتعلق بمهارات حل المشكلات. وبشكل عام، وجد أن مهارات حل المشكلات للطلاب الموهوبين تنخفض مع زيادة مستوى صفهم. مما يتطلب إعادة النظر إلى برنامج الطلاب الموهوبين كى تتضمن مهام وأنشطة تنمي مهارات حل المشكلات لدى الطلاب أثناء اجتيازهم للصفوف العليا. وقدم الدرابكة (٢٠١٨) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير المستقبلي لدى عينة من الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين، عددها (٧٠) في الصف العاشر الأساسي تم اختيارهم بالطريقة القصدية (٣٥) موهوبين، و(٣٥) غير موهوبين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى مهارات التفكير المستقبلي كان مرتفعاً لدى الموهوبين، في حين كان متوسطاً لدى غير الموهوبين.

ومن خلال استعراض بعض الدراسات السابقة تبين أن الغالبية منها ركزت على البرامج التدريبية لمهارات حل المشكلات المستقبلية وأثرها على متغيرات أخرى مثل: دراسة السكاكر (٢٠١١) والتي هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجيات حل المشكلات المستقبلية على مهارات التفكير المعرفي وما وراء المعرفي والمهارات القيادية لدى الطلبة الموهوبين، بمنطقة القصيم في السعودية، وبينت النتائج وجود أثر دال إحصائياً للبرنامج التدريبي بالنسبة للمجموعة التجريبية. كما هدفت دراسة سيتنكايا Cetinkaya (٢٠١٤) إلى تحديد تأثير برنامج حل المشكلات الإبداعي التدريسي المصمم للطلاب الموهوبين على مهارات التفكير الإبداعي لطلاب المرحلة المتوسطة بتركيا، وأشارت النتائج إلى وجود فرق معنوي في مهارات التفكير الإبداعى في اتجاه تميز المجموعة التجريبية. وقدم أزفيدو وآخرون Azevedo et al,. (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى تطبيق البرنامج الدولى لحل المشكلات المستقبلية لتورانس كنموذج لحل المشكلات الإبداعي والتفكير المستقبلي، بهدف تعزيز التفكير الإبداعي والناقد من خلال منهج تصوري للمشكلات، وهدفت الدراسة إلى تحليل تأثير البرنامج على المهارات الإبداعية لدى (١٣١) من المراهقين في البرتغال، تم

تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وضابطة، وبينت النتائج فروق دالة إحصائياً لجميع مهارات البرنامج وفعالية البرنامج، وتعزيز المهارات الإبداعية لصالح المجموعة التجريبية. كذلك دراسة البطوشى والدرابكة (٢٠١٧) والتي هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية على التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، تكونت العينة من (٥٥) طالباً وطالبة من الموهوبين بالصف السابع الأساسي بمدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاه تفوق المجموعة التجريبية، ولم توجد فروق دالة لأثر الجنس على مهارات التفكير الناقد. دراسة الدرابكة (٢٠١٧ أ) والتي هدفت إلى استقصاء أثر برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية على دافعية الإنجاز لدى عينة عددها (٥٥) طالباً وطالبة من الموهوبين بالصف السابع الأساسي بمدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز بالأردن، وتم تقديم برنامج تدريبي مستقل يتناول مشكلات حياتية مستقبلية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس لصالح الإناث فى جميع أبعاد دافعية الإنجاز، باستثناء بعد المثابرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين المجموعة والجنس على جميع أبعاد دافعية الإنجاز. أما دراسة ماين Main وديلكورت Delcourt وتريفنجر Treffinger (٢٠١٩) والتي هدفت إلى التحقق من فعالية الدريب على برنامج أسلوب حل المشكلات على كفاءة حل المشكلات المستقبلية لدى عينة من (٧٥) من طلبة المرحلة الثانوية، (٣٢) ذكور، و(٤٣) إناث، وتم الاعتماد على البرنامج الدولي لحل المشكلات المستقبلية، وبرنامج آخر معدل تم تزويده بأنشطة تدريبية جماعية تركز على أسلوب حل المشكلات، وأظهرت النتائج وجود فروق لصالح المجموعة التي تم تطبيق البرنامج المعدل عليها، مقابل المجموعة التي طبق عليها البرنامج غير المعدل، وأن المشاركة في الأنشطة الجماعية تؤكد على أسلوب حل المشكلات، كما ساهم البرنامج المعدل بشكل كبير في الآداء الإبداعي لحل المشكلات المستقبلية. كما أجرى أزيفيدو وآخرون Azevedo et al,. (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى فحص تأثير البرنامج الدولى لحل المشكلات المستقبلية على

مدركات المراهقين المبدعين في البيئة المدرسية على (٧٨) طالباً تراوحت أعمارهم بين (١٢-١٧) عاما، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مدركات وتصورات الطلاب حول الإبداع. وتركزت التصورات الإيجابية للطلاب حول مفهوم الإبداع، والمعلم المبدع، والطالب المبدع. وأن الإبداع يرتبط بالأفكار الأصيلة، وأن المعلم المبدع يغير من طريقته في التدريس في الصف، كما يجد الطالب المبدع حلولاً مختلفة لنفس المشكلة، وكذلك من المدركات السلبية أن الإبداع إلهام مفاجئ، وأن الطالب المبدع لا يقبل القواعد والنظام.

وهدفت دراسة الدحيمات وآخرون Al-Dhaimat, et al. (٢٠١٩) إلى معرفة أثر برنامج إثرائي يستند إلى برنامج حل مشكلات المستقبلية، فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الموهوبين بالصف الأول الثانوي فى منطقة الباحة بالسعودية، على عينة عددها (٢٤) طالباً تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين (١٤) تجريبية و(١٠) ضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دالة إحصائية في الآداء بين المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس مهارات التفكير الإبداعى في اتجاه تحسن المجموعة التجريبية. وقدم كاربى Carbee (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى دراسة التحليل النوعي للظواهر التفسيرية واستكشاف كيفية تأثير برنامج "حل مشاكل المستقبلية" (FPS) على عرض مهارات القرن الحادي والعشرين للقيادة والهوية الذاتية، وتم إجراء مقابلات شبه منظمة مع ١١ مشاركًا في البرنامج من جميع أنحاء العالم لاكتساب رؤى حول المعاني والتصورات والخبرات المرتبطة بالبرنامج. وأظهرت النتائج ضرورة توافر معالجات فعالة لسد الفجوات في خدمات برامج الموهوبين، وتوفير أفضل الممارسات لبرمجة الموهوبين من خلال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتعلم مهارات القرن الحادي والعشرين. وقام حسن وآخرون (٢٠٢٠) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى تدريس علم النفس لتنمية التصور المستقبلي وحل المشكلات المستقبلية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية، وقد تم اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الثاني الثانوي العام الموهوبين عددهم (١٥) بمدرسة فى

أسيوط، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية التصور المستقبلي وحل المشكلات المستقبلية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية. وهدفت دراسة الزهرانى Alzahrani والدهيمات Al-Dhaimat وشاهينShahin (٢٠٢٠) إلى إعداد برنامج إثرائي قائم على حل المشكلات المستقبلية وأثره في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي الموهوبين، وتكونت العينة من (٢٤) طالباً (١٤) مجموعة تجريبية، و(١٠) مجموعة ضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة في اتجاه تحسن المجموعة التجريبية في مهارات التفكير الإبداعى في القياس البعدي. وكذلك عدم وجود فروق دالة بين التطبيقين البعدي والتتبعي. وهدفت دراسة عبد الله (٢٠٢١) إلى استقصاء تأثير برنامج قائم على التفكير العقلاني فى حل المشكلات المستقبلية وتنمية التفكير الإبداعي لدى عينة قوامها (١٨) طالباً وطالبة كمجموعة تجريبية، و(١٥) طالباً وطالبة كمجموعة ضابطة من الطلبة الموهوبين فى المدارس الثانوية بالبحرين. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دالة إحصائية في اتجاه الاختبار البعدي فى المجموعة التجريبية على مقياس حل المشكلات المستقبلية، واختبار التفكير التباعدي، وتحقق أثر البرنامج القائم على التفكير العقلاني فى تنمية مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإبداعي.

ثانيا: التفكير الإيجابي:

على الرغم من عدم الاتفاق الكامل حول مفهوم التفكير الإيجابى، الا أن معظم التعريفات اعتمدت على الحفاظ على الموقف الإيجابى، والتركيز على الأفكار الإيجابية، بإعتبارها الاستراتيجيات المعرفية المقصودة لتكون إيجابية والتي تشمل: التعبير عن الأفكار الإيجابية، والتوقعات الإيجابية، والتصورات الإيجابية، والاتجاهات الإيجابية، وقمع الأفكار والمخاوف السلبية. ويرتبط التفكير الايجابى باستخدام الافراد لاستراتيجيات المواجهة الأكثر فاعلية.

إن المنظومة الإيجابية المتكاملة التي يتكون منها التفكير الإيجابي والمتمثلة في (الضبط الانفعالي، التفاؤل، وحب التعلم، والعلاقات الإيجابية مع الآخرين) تعمل على جعل الطلبة الموهوبين أكثر إيجابية في التعامل مع المشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية، وكلما

ارتفعت درجة الطالب في التفكير الإيجابي، أدى ذلك إلى إحساسه بالدافعية والرفاهية النفسية (آل دلهم وحمورى،٢٠٢١: ٢٣).

وقد أشار سيليك Celik وساريكام Saricam (٢٠١٨) إلى وجود علاقة إيجابية دالة بين مهارات التفكير الإيجابي ووجهة الضبط الأكاديمي الداخلي، والمثابرة لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية، وارتبط ذلك بزيادة درجات الطلاب في مهارات التفكير الإيجابي، وأن الطلاب الذين يفكرون بإيجابية لديهم قدرة أكبر على المثابرة، والتفاؤل، وأنهم أكثر نجاحاً من الناحية الأكاديمية. ويرى مورادى وآخرون Moradi, et al., (2017) أن التدريب على مهارات التفكير الإيجابي تجعل الطلاب يركزون على قدراتهم وجوانب قوتهم بدلاً من جوانب الضعف، وعندما يتم مساعدة الطلاب من خلال التدريب الإيجابي على أساليب التفكير، وخاصة أساليب تحسين المواهب والقدرات بالإضافة إلى زيادة الثقة بالنفس، فإن ذلك يجعلهم قادرين على تحمل مسئولياتهم، ويرتفع لديهم الثقة بالنفس وخفض معدلات التسويف الأكاديمي، ويدركون أخطائهم المعرفية والأفكار غير العقلانية واستبدالها بمعتقدات أكثر إيجابية.

ومن خلال استعراض بعض الدراسات السابقة تبين ندرة الدراسات التي تناولت التفكير الإيجابى خاصةً ذوي الموهبة، فقد هدفت دراسة مورادى وآخرون Moradi, et al., (٢٠١٧) إلى التحقق من فعالية برنامج للتفكير الإيجابي للحد من التسويف الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية. تكونت العينة من (١٢٠) طالبة بالمدارس الثانوية في إيران، وأظهرت نتائج البحث أن التدريب على مهارات التفكير الإيجابي كان فعالاً في خفض التسويف الأكاديمي، وزيادة السعادة والثقة بالنفس، وتقدير الذات. وارتفاع مستوى الصحة النفسية، والدافعية للتعلم. كما هدفت دراسة الغامدى (٢٠١٨) إلى التعرف على مستوى التفكير الإيجابى لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية بمنطقة الباحة بالسعودية، وتوصلت إلى أن درجات التفكير الإيجابى لديهن تراوحت بين كبيرة إلى كبيرة جداً، وجاءت في المرتبة الأولى بُعد التوقعات الإيجابية والتفاؤل، تلاهُ بُعد الذكاء الوجدانى، والشعور العام

بالرضا، ثم بُعد تقبل الذات، وفى المرتبة الخامسة جاء بُعد الضبط الانفعالى، ولم توجد فروق في التفكير الإيجابى ترجع لمتغيرى الصف الدراسى والقطاع التعليمى.

وهدفت دراسة سيليك Celik وساريكام Saricam (٢٠١٨) إلى بحث العلاقة بين مهارات التفكير الإيجابي ووجهة الضبط الأكاديمي والمثابرة لدى المراهقين في تركيا، تكونت العينة من (٢٨٨) من طلاب المدارس الثانوية. وبينت النتائج وجود علاقة بين مهارات التفكير الإيجابي ووجهة الضبط الأكاديمي الداخلي، وعلاقة إيجابية بين مهارات التفكير الإيجابي والمثابرة، كما أمكن التنبؤ بالمثابرة من خلال مهارات التفكير الإيجابي، ووجهة الضبط الأكاديمي. كما هدفت دراسة على (٢٠٢٠) إلى التحقق من العلاقة بين التفكير الإيجابي، وكل من الصلابة النفسية والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة، كما تستهدف التعرف على الفروق في كل من التفكير الإيجابي والصلابة النفسية، والقدرة على حل المشكلات لديهم، حسب الجنس (ذكور–إناث)، والصف الدراسي (الأول والثاني والثالث). وأسفرت النتائج عن وجود ارتباط موجب بين التفكير الإيجابي، وكل من الصلابة النفسية والقدرة على حل المشكلات، ووجود فروق بين الذكور والإناث في التفكير الإيجابي في اتجاه الإناث، وعدم وجود فروق في التفكير الإيجابي يعزى لاختلاف الصفوف الدراسية. دراسة أل دلهم وحموري (٢٠٢١) والتي هدفت إلى التعرف على القدرة التنبؤية للتفكير الإيجابي بمستوى الرفاهية النفسية لدى (١٧٠) من الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمدينة أبها السعودية، وأشارت النتائج إلى أن مستوى كل من التفكير الإيجابي والرفاهية النفسية مرتفع، كما وجدت علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين التفكير الإيجابي والرفاهية النفسية. وتبين للباحث ندرة الدراسات التي تناولت التفكير الايجابى لدى ذوي الموهبة.

ثالثاً: المرونة المعرفية:

تمثل المرونة المعرفية قدرة الإنسان على تكييف استراتيجيات المعالجة المعرفية لمواجهة الظروف الجديدة وغير المتوقعة في البيئة، ويتضمن هذا التعريف ثلاث خصائص مهمة. أولاً، المرونة المعرفية هي قدرة يمكن أن تنطوي على عملية تعلم، أي يمكن اكتسابها من

خلال الخبرة. ثانيًا، تتضمن المرونة المعرفية تكييف استراتيجيات المعالجة المعرفية. وفي سياق هذا التعريف، هي سلسلة من العمليات التي تبحث من خلال أبعاد مشكلة ما، لذلك، تشير المرونة المعرفية إلى التغييرات في السلوكيات المعقدة، وليس في الاستجابات المنفصلة (Canas, et al., 2015:296). ويتم تطوير المرونة المعرفية في مراحل نمائية طويلة ومتدرجة من الطفولة إلى الرشد، كأحد جوانب الوظائف التنفيذية الثلاثة التي تسمح بممارسة التحكم المعرفى، التثبيط، والتحديث في الذاكرة العاملة، ويعتمد هذا التطور على نضج الدماغ في مناطق القشرة أمام الجبهية، وهناك إجماع واسع على أهمية المرونة المعرفية في العديد من المجالات الأساسية للتطور المعرفى، سواء في اكتساب نظريات العقل أو اللغة، وبالمثل تم إبراز الروابط بين المرونة المعرفية والآداء الأكاديمى في الرياضيات والقراءة على وجه الخصوص، لذلك يعد فهم تطور المرونة المعرفية مسألة مهمة، نظرا لدورها في إحداث تأثيرات نوعية في الجانب الأكاديمى (Blaye, 2022:23-24).

كما يعنى مفهوم المرونة المعرفية قدرة الفرد على التحول الذهني وتغيير الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة لحل المشكلات (Dennis&Vander, 2010). وهى العامل الذى يسهل وييسر على الفرد توافقه مع الأحداث والمواقف الحياتية (Dick, 2014). ومن اللافت للنظر بشكل خاص تلك المرونة المعرفية، التي يحددها علماء النفس المعرفيون ويتم تقييمها على أنها القدرة على التوافق مع مواقف معينة والانتقال من فكرة إلى أخرى؛ أو القدرة على النظر في المشكلات المختلفة مع الاستراتيجيات المتعددة الأطراف (Stevens, 2009). وأن المرونة المعرفية تمثل العامل الذي يدعم تحليل وجهات النظر المتعددة والأساليب الممكنة لحل مشكلة ما من خلال التوافق مع سياقاتها الخاصة (Diamond, 2013). ويتميز الطلاب ذوي المرونة المعرفية بتوليد ذاتي للمعرفة لتحقيق أهداف محددة من خلال التعديل في المعرفة التي يستقبلونها في ضوء خبراتهم السابقة، فيتوافقون مع المواقف الجديدة وتزداد قدراتهم على حل المشكلات (Stevens, 2009). وترتبط المرونة المعرفية بالمزاج الإيجابي للأفراد، ومن ثم يمكن تعريفها بأنها الثقة بالنفس ورغبة الأفراد في تنظيم معارفهم ومهاراتهم

بشكل مناسب في مواجهة المواقف الجديدة والمختلفة، والوعى بجميع الخيارات، واختيار وتطبيق الخيار المناسب (Tufekcibasi&Sahin, 2020:143). وتساعد المرونة المعرفية الأفراد على تطوير استراتيجيات عقلية في مواجهة المواقف غير المتوقعة، واستخدام هذه الاستراتيجيات لتناسب الموقف، ويمكن التعبير عنها من خلال وجود العديد من الاستراتيجيات البديلة في الذخيرة المعرفية للفرد والقدرة على اختيار واحد أو أكثر من البدائل لتناسب الموقف عند الحاجة.

وتعتبر المرونة المعرفية أمرًا حيويًا للغاية ليتم دمجها في مهارات تعلم القرن الحادي والعشرين، جنبًا إلى جنب مع الابتكارات المختلفة والتغييرات المفاجئة في جميع جوانب أنشطة التعلم، وخاصة فيما يتعلق باستخدام أحدث الأساليب للمتعلمين. ولا يقتصر الأمر على طرق التعلم التي تتطلب عملية تفكير فورية لفهم المفاهيم والنظريات والمبادئ وحل المشكلات في كل موضوع مما يُوجد محتوى معقدًا وموقفًا مختلفًا يحتاج بشكل كبير إلى المرونة المعرفية. إذ تحتاج المرونة المعرفية إلى إنشاء أنماط تفكير الفرد في السلوكيات المناسبة وفقًا للوضع والحالة التي يواجهها. ومن ثم، فإن هناك علاقة بين طريقة حل المشكلات والمرونة المعرفية فكلما إزداد مستوى مهارات الوعى ما وراء المعرفي مثل: القدرة على التفكير والاستيعاب لمعانى المحتوى التعليمى ومهارات التنفيذ للاستراتيجيات المختلفة في النشاط التعليمى بفعالية، وفهم أسرع للموضوعات المختلفة نظراً لقدرتهم على تكييف البنى المعرفية. مما يؤدى إلى جودة مخرجات التعلم، وبالتالي جودة حل المشكلات كجزء من تحسين المهارات سواء ما وراء المعرفية أو المرونة المعرفية (Idawati, et al., 2020: 653).

وفى الجانب التطبيقى أظهرت دراسة لاين Lin وتساى Tsai ولاين Lin وشين Chen (2014)والتي هدفت إلى التعرف على مستوى المرونة المعرفية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية وجود فروق دالة إحصائيا فى مستوى المرونة المعرفية تعزى إلى النوع في اتجاه الذكور، ومتغير العمر في اتجاه الأعمار الأكبر، كما أن المرونة المعرفية تلعب دوراً وسيطاً

بين انفعالات الطلاب وآدائهم الإبداعي. دراسة النجار وآخرون (٢٠١٩) التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين المرونة المعرفية والوعي ما وراء المعرفي لدى الموهوبين من طلاب التعليم الثانوى الفني، فقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين المرونة المعرفية والوعي ما وراء المعرفي للتنبؤ بالموهبة. أما دراسة المالكي (٢٠١٩) فقد هدفت إلى الكشف عن دلالة الفروق في المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين تبعاً لمتغيري الجنس والمرحلة الدراسية لدى (١٢٠) طالباً وطالبة من المرحلة المتوسطة والثانوية في محافظة أضم بالسعودية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الجنسين في المرونة المعرفية، ووجود فروق في المرونة المعرفية تعزى للمرحلة الدراسية في اتجاه طلبة المرحلة الثانوية. كذلك دراسة العساف والزق (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأظهرت النتائج أن درجة المرونة المعرفية جاءت بدرجة متوسطة، حيث حصل مجال التحكم على المرتبة الأولى، بوزن نسبي (٦٧.٨٠%) بدرجة تقدير متوسطة، بينما حصل مجال البدائل على المرتبة الثانية، بوزن نسبي (٦٥.٨٠%) بدرجة تقدير متوسطة. وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات طلاب المرحلة الثانوية في المرونة المعرفية تعزى لمتغيري الدراسة الجنس والسنة الدراسية. وتوصلت دراسة توفيقسيباسى Tufekcibasi وساهين Sahin (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى فحص العلاقة بين مستويات المرونة المعرفية والسمات الشخصية لطلاب الجامعة، وما إذا كانت هذه المتغيرات تختلف باختلاف الجنس والقسم التعليمي وتعاطي السجائر والكحول، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة سلبية بين المرونة المعرفية والعصابية وعلاقة إيجابية بين المرونة المعرفية والانبساط. وكانت درجات انبساط الإناث أعلى من درجات الذكور. تبين للباحث عدم وجود دراسات سابقة تتناول متغير المرونة المعرفية لدى الطلبة ذوى الموهبة

تعقيب عام على الإطار النظرى والدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على نماذج من الأطر النظرية وبعض الدراسات السابقة يمكن استخلاص الآتى:

– يرى الباحث من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة أهمية التحقق من طبيعة العلاقة، ودلالة الفروق بين مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية لدى عينة البحث من الموهوبين في المرحلة الثانوية.

– ندرة الدراسات التي تناولت مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابى، والمرونة المعرفية خاصة مع فئة ذوي الموهبة، وقد يرجع ذلك لحداثة الاهتمام بذوى الموهبة، وكذلك حداثة التوجه إلى التيار الإيجابى في مجال علم النفس.

– ندرة الدراسات السابقة فيما يتعلق بدراسة العلاقات بين مهارات التفكير المستقبلي والتفكير الإيجابى؛ ومهارات التفكير المستقبلي والمرونة المعرفية.

– تعارض نتائج بعض الدراسات السابقة التي تمكن الباحث من الاطلاع عليها–فيما يتعلق بدلالة الفروق بين الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابى، والمرونة المعرفية.

– ندرة الدراسات المحلية في البيئة العربية والبيئة السعودية التي تناولت مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابى، والمرونة المعرفية لدى الطلبة ذوي الموهبة.

فروض البحث:

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه والإطار النظري والدراسات السابقة قام الباحث بصياغة فروض البحث على النحو التالي:

الفرض الأول: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي لدى عينة البحث".

الفرض الثاني: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والمرونة المعرفية لدى عينة البحث".

الفرض الثالث: "لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية".

الفرض الرابع: "لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في التفكير الإيجابي".

الفرض الخامس: "لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في المرونة المعرفية".

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي، وهو منهج ملائم لطبيعة البحث الحالي، حيث يهدف إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية، وكذلك الكشف عن الفروق بين الطلاب والطالبات في تلك المتغيرات لدى عينة البحث.

عينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على الطلبة بالمرحلة الثانوية بالصفين الثاني والثالث بإدارة التعليم بمحافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة البحث من (٩٠) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية ممن اجتازوا اختبار موهبة، ويدرسون بنظام المقررات والقدرات اللفظية والكمية، بواقع (٤٥) طالبًا، (٤٥) طالبة، تراوحت أعمارهم بين (١٧-١٩) عاماً، بمتوسط حسابي (٥، ١٨) وانحراف معياري قدره (٤٠، ١). ويتم تشخيص الموهوبين في المملكلة العربية السعودية من خلال عدة أدوات مثل: استمارة الترشيح الأولية للطلاب الواعدين بالموهبة والإبداع، ومقياس العمليات العقلية المتعددة (مقياس موهبة)، ومقياس موهبة للإبداع، ومقياس السمات الشخصية المتعددة للطلبة الموهوبين والمبدعين. ويسهم المركز الوطنى للقياس "قياس" بتصميم وبناء وتطبيق الأدوات والآليات المناسبة لاختبار

الطلاب والطالبات الذين يمتلكون المهارات والقدرات الكامنة للموهبة والإبداع، من الصف الثالث الابتدائى إلى الصف الثالث الثانوى.

أدوات البحث:

١-مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية: إعداد (أيوب، ٢٠١٥) ويهدف إلى قياس مهارات حل المشكلات المستقبلية لدى أفراد عينة البحث، وقد تركزت مهارات حل المشكلات المستقبلية على أربعة مهارات أساسية لحل المشكلات المستقبلية وهى: **التوقع** [١]: ويقصد به عملية فهم وإدراك الأحداث لمعرفة طبيعة اتجاه التغيير بالاعتماد على معلومات عن الحاضر، وفحصها وتحليلها والاستفادة منها لرسم الصورة المستقبلية المفضلة والمرجوة. **التصور**[٢]: عملية توليد الكثير من الأفكار، وإثارة تساؤلات حول ما تم تجميعه من معلومات، واستخدام الخيال، والتفكير والتأمل، والعصف الذهني، واستراتيجية ماذا يحدث لو؟ بهدف وضع مبدئي لما ستكون عليه الظاهرة في المستقبل، وتتضمن هذه العملية الاستعارة من أفكار الآخرين، وإطلاق عنان الخيال المشروط، وتبسيط المعقد، والعمل الجاد، والمحاولة المستمرة الجيدة. **التخطيط** [٣]: يقصد به اختبار الخطط المناسبة، وتحديد المصادر التي تؤثر على الآداء مثل: تسلسل الاستراتيجية، تحديد الوقت، الانتباه بشكل اختياري قبل البدء بالعمل. **التنبؤ**[٤]: يقصد بها تلك العملية التي يتم من خلالها محاولة تكوين الصورة المستقبلية المتنوعة، والمحتملة الحدوث، ودراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدى إلى احتمال وقوع هذه الصورة المستقبلية، ويتكون المقياس من (٣١) فقرة موزعة على أربعة أبعاد هي: التوقع ويحتوي (٩) عبارات، وبعد التصور (٩) عبارات، وبعد التخطيط (٧) عبارات، وبعد التنبؤ (٦) عبارات، وتتحدد استجابة الطالب على المقياس باستخدام أسلوب ليكارت، وذلك باختيار أحد البدائل الخمسة (تنطبق تماما، تنطبق، تنطبق إلى حد ما، لا تنطبق، لا تنطبق على

---

[1] Expectation
[2] Visualization
[3] Planning
[4] Prediction

الإطلاق) وتعطى الدرجات (٥-٤-٣-٢-١) للمفردات الموجبة، وجميع مفردات المقياس موجبة.

الكفاءة السيكومترية للمقياس:

الصدق البنائي: استخدم معد المقياس التحليل العاملي الاستكشافي على مفردات المقياس، واستخدام المكونات الأساسية، والتدوير المتعامد بطريقة فاريماكس Varimax من أجل الحصول على العوامل من خلال اختبار المفردات الأكثر تشبعاً لكل عامل بعد تدويره، وأسفر التحليل العاملي عن تشبع جميع مفردات المقياس، وبلغت قيمة التباين لكل العوامل ٦٧.٨٨ % والعامل الأول التوقع بلغت قيمة الجذر الكامن له ٧.٦٢ وفسر نسبة ٢٤.٥٨ % من التباين الكلى، والعامل الثاني التصور بلغت من (٦.٥٦ إلى ٢١.١٦ %) العامل الثالث التخطيط ٤.٢٠ إلى ١٣.٥٥ والرابع التنبؤ من (٢.٦٦ إلى ٨.٥٩) ومن خلال التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمالية القصوى باستخدام ليزرل Lisrel أكد التحليل وجود العوامل الأربعة، مما يؤكد تشبع المفردات المفترضة لكل بعد بالبعد الذى يقيس هذه المفردات ن= ٢٠٨ من طلاب المرحلة الثانوية.

الاتساق الداخلي: قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية والدرجة الكلية.

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية

الأبعاد	التوقع	التصور	التخطيط	التنبؤ	الدرجة الكلية
التوقع	–				
التصور	٠.٦٦٣	–			
التخطيط	٠.٧٤٢	٠.٧١١	–		
التنبؤ	٠.٥٦٥	٠.٦١٥	٠.٥٧٦	–	
الدرجة الكلية	٠.٨٣٥	٠.٥٤٥	٠.٦٢٢	٠.٦٥٣	–

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت من ٠.٥٤٥ إلى ٠,٨٣٥ مما يشير إلى تجانس بنود المقياس.

ثبات المقياس: اعتمد الباحث في حساب ثبات مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية على طريقتين هما: التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني أسبوعين على عينة تقنين المقياس وعددها (٥٠) طالباً وطالبة، ومعامل كرونباخ ألفا كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٢) معاملات ثبات أبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية والدرجة الكلية بطريقتى كرونباخ الفا وإعادة التطبيق

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل كرونباخ	إعادة التطبيق
التوقع	٩	٠.٦١٧	٠.٧٢٥
التصور	٩	٠.٧١٨	٠.٦٣٧
التخطيط	٧	٠.٧١٩	٠.٦٥١
التنبؤ	٦	٠.٧٣٣	٠.٧١٨
الدرجة الكلية	**٣١**	**٠.٧١٠**	**٠.٧٣٨**

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات الثبات لأبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية والدرجة الكلية مرتفعة، حيث تراوحت معاملات الثبات (٠.٧١٠) بطريقة كرونباخ ألفا، أما بطريقة إعادة التطبيق (٠.٧٣٨) مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس، ومن ثم ملاءمته للاستخدام في البحث الحالي.

٢-مقياس التفكير الإيجابي: إعداد الباحث والذى يتكون من (٢٨) فقرة، موزعة على أربعة أبعاد هي: التوقعات الإيجابية، الانفتاح المعرفي، تقبل الاختلاف، المواجهة الإيجابية، ويتضمن كل بعد (٧) فقرات، ويهدف إلى قياس مهارات التفكير الإيجابي لدى أفراد عينة البحث، وقد استفاد الباحث من مراجعات الأطر النظرية حول التفكير الإيجابي، وبعض المقاييس مثل: المقياس العربي للتفكير الإيجابي إبراهيم (٢٠٠٨) ومقياس الإيجابية إعداد

كابرارا Caprara (٢٠١٢) ومقياس التفكير الإيجابي إعداد حميدة Humaida (٢٠١٧) وبيان التوصيف وعدد الفقرات في كل بعد في الجدول الآتي:

جدول (٣) أبعاد مقياس التفكير الإيجابي وتوصيف البعد وأرقام العبارات في كل بعد

م	البعد	توصيف البعد	أرقام العبارات
١	**التوقعات الإيجابية**	قدرة الفرد على التطلع إلى مستقبل مشرق، والتغلب على الصعاب التي تواجهه واستغلال قدراته في حل المشكلات.	١-٧
٢	**الانفتاح المعرفي**	الاهتمام بحب المعرفة، وزيادة الرصيد المعرفي المواكب للتطور العلمي، وحب الاستطلاع، ومتابعة المنتجات المعرفية الجديدة.	٨-١٤
٣	**تقبل الاختلاف**	تقبل وجهات النظر الأخرى حتى لو كانت مخالفة لرأى الفرد، والنظر لها من الجانب الإيجابي.	١٥-٢١
٤	**المواجهة الإيجابية**	القدرة على مواجهة المشكلات وليس الانسحاب من مواجهتها، من خلال إعادة البناء المعرفي، التفسير الإيجابي للمشكلات وحلها.	٢٢-٢٨

الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية، وكانت القيم دالة إحصائياً عند دالة عند ٠.٠١.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية

م	الأبعاد	معاملات الارتباط
١	التوقعات الإيجابية	٠.٧٥٤
٢	الانفتاح المعرفي	٠.٦٤٤
٣	تقبل الاختلاف	٠.٧٢٤
٤	المواجهة الإيجابية	٠.٦١٢
-	الدرجة الكلية	٠.٨٣٤

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند دالة عند ٠.٠١. مما يشير إلى ارتفاع درجات الاتساق بين ابعاد المقياس.

ثبات المقياس: اعتمد الباحث في حساب ثبات مقياس التفكير الإيجابي على طريقتين هما: التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني أسبوعين على عينة تقنين المقياس وعددها (٥٠) طالباً وطالبة، ومعامل كرونباخ ألفا كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٥) ثبات أبعاد مقياس التفكير الإيجابى والدرجة الكلية بطريقتى الفا كرونباخ وإعادة التطبيق

الأبعاد	معامل كرونباخ	إعادة التطبيق
التوقعات الإيجابية	٠.٧١٠	٠.٧٤٠
الانفتاح المعرفي	٠.٧١٦	٠.٧١٤
تقبل الاختلاف	٠.٧٤٦	٠.٧١١
المواجهة الإيجابية	٠.٧٥٨	٠.٧١٨
الدرجة الكلية	٠.٧٦٦	٠.٧٢٦

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الثبات دالة عند مستوى ٠.٠١ لأبعاد مقياس التفكير الإيجابى والدرجة الكلية مرتفعة، حيث تراوحت معاملات الثبات (٠.٧٦٦) بطريقة ألفا، أما بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق فكانت (٠.٧٢٦) مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس وملائمته للإستخدام في البحث الحالي.

الصورة النهائية للمقياس: يتكون من (٢٨) فقرة موزعة على أربعة أبعاد، ويطلب من الطالب الإجابة عن المقياس بطريقة التقرير الذاتي بوصف الحالة التي تنطبق عليه سواءً أكانت إيجابية أم سلبية على مدرج ثلاثى (تنطبق دائما–تنطبق أحيانا–لا تنطبق أبدا) وتحصل الفقرات على درجات (٣–٢–١) والدرجة المرتفعة تعكس مستوى التفكير الإيجابي.

٣-مقياس المرونة المعرفية: بغرض إعداد هذا المقياس قام الباحث باتباع الخطوات التالية:

– الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة التي تناولت المرونة المعرفية وكذلك بعض المقاييس مثل مقياس المرونة المعرفية إعداد دينيس Denis وفاندر Vander 2010 تعريب أيوب (٢٠١١) ومقياس مارتن Martin وروبين Robin (١٩٩٥)، ومقياس أوشيرا Oshiro وشيمزو Shimizu (٢٠١٦).

– تحديد أبعاد المقياس وبيان التوصيف وعدد الفقرات في كل بعد في الجدول الآتي:

جدول (٦) أبعاد مقياس التفكير الإيجابي وتوصيف البعد وأرقام العبارات في كل بعد

م	البعد	توصيف البعد	أرقام العبارات
١	**إدراك التفسيرات البديلة**	يعبر هذا البعد عن قدرة الفرد على تفسير المواقف والمشكلات من وجهات نظر متعددة معتمداً على البصيرة الذاتية، وتقدير آراء الآخرين، ووجهات النظر المختلفة.	١-٧
٢	**انتاج حلول بديلة**	يعبر هذا البعد عن قدرة الفرد على انتاج حلول إبداعية واستعراض جميع البدائل المتاحة، واستمطار الأفكار، وتفسير المواقف بمرونة، والبحث عن الحلول المناسبة لحل المشكلات.	٨-١٤
٣	**المرونة التوافقية**	يعبر هذا البعد عن قدرة الفرد على التوافق والتعايش مع المواقف الغامضة فكرياً، وتصورها على أنها ستكون واقعاً مهما كانت غريبة أو مدهشة.	١٥-٢١
٤	**الانفتاح على الأفكار**	يعبر هذا البعد عن قدرة الفرد على التعاطي مع جميع الأفكار مهما كانت غريبة أو مناهضة لفكره، والاستفادة منها بشكل إيجابي.	٢٢-٢٨

صدق المقياس: تم إجراء صدق المقياس بالطرائق التالية:

صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد من المتخصصين في التربية وعلم النفس، من جامعة الملك فيصل وجامعة بنها، للتأكد من وضوح المفردات وسلامة الصياغة وانتماء كل مفردة إلى البعد الخاص بها، وقام الباحث بحذف وتعديل المفردات التي أشار إليها المحكمون ليصبح عدد مفردات المقياس (٢٨) مفردة، وقد بلغت نسب اتفاق المحكمين على مفردات المقياس ٨٥% وذلك يشير إلى الصدق الظاهري للمقياس.

ثبات المقياس: اعتمد الباحث في حساب ثبات مقياس المرونة المعرفية على طريقتين هما: التطبيق وإعادة التطبيق بفارق زمني أسبوعين على عينة تقنين المقياس وعددها (٥٠) طالباً وطالبة، ومعامل كرونباخ ألفا كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٧) ثبات أبعاد مقياس المرونة المعرفية والدرجة الكلية بطريقتى الفا كرونباخ وإعادة التطبيق

الأبعاد	معامل كرونباخ	إعادة التطبيق
إدراك التفسيرات البديلة	٠.٧١٧	٠.٧٥٥
انتاج حلول بديلة	٠.٧١٢	٠.٧٦٢
المرونة التوافقية	٠.٧٣٦	٠.٧١٩
الانفتاح على الأفكار	٠.٧٢٤	٠.٧٣٣
الدرجة الكلية	٠.٧٨٦	٠.٧٦٧

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الثبات دالة عند مستوى ٠.٠١ لأبعاد مقياس المرونة المعرفية والدرجة الكلية مرتفعة، حيث تراوحت معاملات الثبات (٠.٧٨٦) بطريقة ألفا، أما بطريقة إعادة التطبيق فكانت (٠.٧٦٧) مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس وملائمته للإستخدام في البحث الحالي.

الصورة النهائية للمقاس: يتكون من (٢٨) فقرة موزعة على أربعة أبعاد، ويطلب من الطالب الإجابة عن المقياس بطريقة التقرير الذاتي بوصف الحالة التي تنطبق عليه سواءً أكانت إيجابية أم سلبية على مدرج ثلاثي (تنطبق دائما–تنطبق أحيانا–لا تنطبق أبدا) وتحصل الفقرات على درجات (٣–٢–١)، والدرجة المرتفعة تعكس المرونة المعرفية.

نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول ومناقشته: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي لدى عينة البحث". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون من القيم الخام بين درجات أفراد عينة البحث على أبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية ودرجاتهم على أبعاد مقياس التفكير الإيجابي، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٨) معامل الارتباط بين درجات أبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية ودرجات أبعاد التفكير الإيجابي

م	الأبعاد	التوقعات الإيجابية	الانفتاح المعرفي	تقبل الاختلاف	المواجهة الإيجابية
١	التوقع	٠,٦٣١ **	٠,٧٤٦ **	٠,٦٢١ **	٠,٦٥٣ **
٢	التصور	٠,٦١٥ **	٠,٦٤٥ **	٠,٦١٥ **	٠,٧٢٧ **
٣	التخطيط	٠,٧١٣ **	٠,٦٢٥ **	٠,٦١٤ **	٠,٦١٣ **
٤	التنبؤ	٠,٦٨٩ **	٠.٦٥٩ **	٠,٧١٦ **	٠,٦٣١ **

** دال عند ٠.٠١ * دال عند ٠.٠٥

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى (٠.٠١) بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي لدى عينة البحث. ولم يجد الباحث في حدود اطلاعه أي دراسات سابقة تناولت العلاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والتفكير الإيجابي. إلا أن عديد من الدراسات السابقة تناولت أثر استراتيجيات حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير الإيجابى ومفهوم الذات، وتنمية التفكير المستقبلي، ومهارات التفكير المعرفى والوعى ما وراء المعرفى والمهارات الحياتية للموهوبين (Yana,2004؛ والسكاكر،٢٠١١). وامتلاك الموهوبين لتفكير حل المشكلات المستقبلية الإبداعى (Bokary,2014) وأثر برنامج حل المشكلات المستقبلية فى تعزيز التفكير الإبداعى والتفكير الناقد (Tasi&Lin, 2016; Azevedo, 2017)، والتصور المستقبلي، وتنمية مهارات التفكير الإبداعى ودافعية الإنجاز لدى الموهوبين (الدرابكة، ٢٠١٧ أ؛ وحسن وآخرون، ٢٠٢٠؛ عبد الله، ٢٠٢١؛ Carbee, 2020; Al-Dohaimate, et al., 2020).

ويمكن تفسير تلك العلاقة بين أبعاد حل المشكلات المستقبلية ومهارات التفكير الإيجابي على اعتبار أن دراسة المستقبل تحدث من خلال معطيات الحاضر عبر التخيل والتنبؤ والتأمل بعيداً عن الخرافات، وعبر تنمية التخيل المستقبلي والسيناريوهات المحتملة، والتخطيط وحل المشكلات، ولأن التفكير الإيجابي أحد أركان التفكير المستقبلي. كما أن التخطيط

المستقبلي يتطلب تحديد القضايا والتحديات وتحديد المشكلات الأبرز والأكثر أولوية، وقراءة مشهد المستقبل، كما أن التخطيط لحل المشكلات أحد أبعاد التفكير المستقبلي، والذي يتطلب الثقة في استشراف واستبصار تغيرات المستقبل بما يعزز المسئولية حيال معالجة الأزمات والانفتاح على البدائل والخيارات. إضافة إلى أن التنبؤ المستقبلي يعتمد على التخمين والتوقع والاحتمالات، وتركز استراتيجيات برامج حل المشكلات المستقبلية على التنبؤ، واستقراء مشكلات المشهد المستقبلي، والتنبؤ العلمي المنظم من خلال تحليل الخبرات السابقة، وطالما أن حل المشكلات المستقبلية يعتمد على التصور والتخيل للمشكلات والحلول، بما يفسح المجال لإطلاق العنان للخيال والتفكير الإيجابي وإنتاج صور ذهنية وتصورات غير مألوفة من خلال التوقعات الإيجابية لصورة المستقبل وكيفية حلول مشكلاته، مدعوماً بما لدى الأفراد وخاصة الموهوبين من انفتاح معرفي، وتقبل الاختلافات حول وجهات النظر والرؤى المستقبلية، والمواجهة الإيجابية للمشكلات الحالية والمستقبلية. إن تدريب الطلبة الموهوبين على برامج حل المشكلات المستقبلية يزيد دافعية الاستثارة القصوى من أجل تقديم أفضل الحلول التي تسهم في تنمية قدراتهم العقلية وتفكيرهم الإبداعي، والذى يعزز بدوره العديد من المهارات التعليمية لديهم والتي تمكنهم من حل المشكلات، وبالتالي النجاح في الحياة (Treffinger,2011). واقترحت سياجيلى Syagili (٢٠١٤) أن البرنامج الدولى لحل المشكلات المستقبلية يسهم في تنمية الجوانب الوجدانية والاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين، لأن مهارات حل المشكلات لا تعتمد فقط على تطوير المهارات الأكاديمية والقدرات العقلية العالية.

وأشارت ماين Main (٢٠١٩: ٢٨٣) إلى ضرورة الاهتمام بتوجيه الطلبة نحو أسلوب حل المشكلات أثناء الشروع في مجموعات عمل مكثفة، لما له من أثر على آداء الطلاب في المستويات الأكاديمية المتنوعة، والتعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم القائم على الاستفسار. ويرى تريفنجر Treffinger (٢٠١٣) أنه كلما كان الفرد أكثر وعياً بأسلوبه في حل المشكلات، كلما كان ذلك الفرد أكثر فعالية في حل المشكلات سواء بشكل فردى أو

جماعي. ويشير يوكار Ucar (٢٠١٧: ٥) إلى أن الموهوبين لديهم إمكانات وقدرات عالية لمعالجة القضايا مقارنة بالعاديين، وبسبب هذه الإمكانيات من المتوقع أن تكون مهاراتهم في حل المشكلات ومهارات التفكير الإبداعي والتحليلي على مستويات عالية، ومع ذلك من الممكن أن تظل هذه المهارات كامنة ما لم يتم تعزيزها وتطويرها. وإذا كان التفكير الإيجابي يمثل قدرة أو نشاط ذهني يستخدم الفرد من خلاله الأفكار الإيجابية التي تدفعه إلى الوصول لتحقيق أهدافه وحل المشكلات التي يتعرض لها في حياته، وتحمل المسئولية والقدرة على التحكم بالذات، والثقة المتبادلة مع الآخرين، وعلى ضوء ذلك توجد علاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية وأبعاد التفكير الإيجابي مثل: التوقعات الإيجابية، والانفتاح المعرفي، وتقبل الاخلاف، والمواجهة الإيجابية، ولا شك أن الامتنان والمثابرة من جوانب التفكير الإيجابي وهى صفات يتميز بها الطلبة الموهوبون. كما أن التدريب على مهارات حل المشكلات المستقبلية يجعل الطلبة الموهوبين أكثر إيجابية في رؤية الحاضر والنظر إلى المستقبل، وأكثر ميلاً إلى تحقيق الذات، وتعزز القدرة على التنبؤ والتوقع، والتخطيط السليم، واتخاذ القرارات المرتبطة بالمشكلات المستقبلية.

نتائج الفرض الثاني ومناقشته: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والمرونة المعرفية لدى عينة البحث". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون من القيم الخام بين درجات أفراد عينة البحث على مقياس **مهارات** حل المشكلات المستقبلية ودرجات مقياس المرونة المعرفية، كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول (٩) معامل الارتباط بين درجات أبعاد مقياس مهارات حل المشكلات المستقبلية ودرجات أبعاد مقياس المرونة المعرفية

م	المجال	إدراك التفسيرات البديلة	إنتاج الحلول البديلة	المرونة التوافقية	الانفتاح على الأفكار
١	التوقع	٠,٦٧٣	٠,٦٥٥	٠,٧٤٥	٠,٦٧٢
٢	التصور	٠,٧٤٥	٠,٧١٧	٠,٦٣٢	٠,٧٢١
٣	التخطيط	٠,٦٢٢	٠,٦٧١	٠,٧٣٠	٠,٦٥٩
٤	التنبؤ	٠,٦١٤	٠.٧٤٠	٠,٧٤٢	٠,٦٤١

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين مهارات حل المشكلات المستقبلية وأبعاد المرونة المعرفية لدى عينة البحث. ولم يجد الباحث في حدود اطلاعه على الدراسات السابقة أي دراسات تناولت العلاقة بين مهارات حل المشكلات المستقبلية والمرونة المعرفية.

وفقاً لدينيس Dennis وفاندر Vander (٢٠١٠) فإن المرونة المعرفية هي قدرة الفرد على التوافق مع استراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات المعرفية لمواجهة ظروف جديدة وغير متوقعة في البيئة، والطلاب الذين يمتلكون مرونة معرفية عالية هم الذين يقومون بتوليد ذاتي للمعرفة من خلال التعديل في المعرفة التي يستقبلونها في ضوء خبراتهم السابقة، بما يتناسب مع الموقف، مما يساعدهم على التحرك الذهني في زوايا متعددة للموقف الجديد (أيوب،٢٠١١). وتتجلى المرونة المعرفية لدى الموهوبين في تعزيز الدافعية والتحرك الذهني في زوايا متعددة للمواقف الجديدة، والتفكير بأكثر من طريقة لحل المشكلة، والنظر إلى المواقف الصعبة من زوايا متعددة ومختلفة، ومراعاة الاختيارات المتعددة قبل الاستجابة واتخاذ القرارات، يساعد في ذلك أنشطة البرامج الإثرائية، والتي تسهم في تنظيم المعارف والخبرات وتشجع على تغيير نظام المعالجة المعرفية. ويمكن اعتبار العلاقة بين المرونة المعرفية والمهارات ما وراء المعرفية شيئًا إيجابيًا، حيث تميل المرونة المعرفية إلى دفع المتعلمين إلى التصرف بشكل أكثر ملاءمة أثناء الدروس. إذ أن المستوى العالي من المرونة المعرفية يتعامد مع المهارات ما وراء المعرفية مثل القدرة على التفكير في استيعاب معاني

المحتويات، ومهاراتهم في تنفيذ الاستراتيجيات المختلفة بفعالية في نشاط التعلم والتعليم. كما يميل المتعلمون ذوو المستوى العالي من المرونة المعرفية إلى فهم الموضوعات المختلفة بشكل أسرع نظرًا لقدرتهم على تكييف الهياكل المعرفية بسهولة وفقًا للمشكلات الصفية. وعلى العكس من ذلك، فإن أولئك الذين لديهم مستوى منخفض من المرونة المعرفية سيختبرون تحولًا بطيئًا في التفكير ويتعرضون لضغوط في مواجهة حالة جديدة غير منظمة (Idawati et al., 2020). وتهدف برامج حل المشكلات المستقبلية بطريقة إبداعية إلى تحسين مهارات التفكير التحليلي، وتصور المستقبل والتخطيط له، وتحسين مهارات التواصل، وتشجيع الطلبة على تطوير مهارات البحث العلمي، وتوفير فرص فريدة لتعزيز وعيهم بالقضايا اليومية، واكتساب مهارات التعلم الذاتي، ومهارات العمل الجماعي، ويعتمد كل ذلك على المرونة المعرفية لدى الموهوبين، وقدرتهم على التحول الذهني وتغيير الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة لحل المشكلات والتوافق مع الأحداث اليومية في ظل وجود العديد من الاستراتيجيات البديلة فى الذخيرة المعرفية لديهم، والقدرة على اختيار البدائل والحلول المناسبة للمشكلات المستقبلية. ويرى النوبى (٢٠١٧) أن حل المشكلات بطريقة إبداعية كأسلوب معرفي مؤشر على العمليات العقلية التي ينفذها الفرد في محاولة للوصول إلى هدف ما، وللتعامل مع المشكلات المستقبلية وإيجاد الحلول لها، وأن حل المشكلات المستقبلية بشكل تفاعلي إبداعي يعزز حل المشكلات الشخصية بمواجهة المواقف المستقبلية لدى الموهوبين لتحسين التفكير الإبداعي لديهم. ويشكل حل المشكلات المستقبلية لدى الطلاب الموهوبين أهمية كبيرة، حيث تمثل القدرة على التخيل والتصور من أهم القدرات الإنسانية الفريدة التي تسهم في حدوث توقع لأهم المشكلات المحتمل مواجهتها لدى الأفراد، ووضع بدائل للحلول واختيار أنسبها. ولا شك أن مفهوم الطلبة عن المستقبل ومشكلاته يرتبط بمعتقداتهم المعرفية. وأن القضايا والمشكلات المعاصرة تتطلب الإلمام بالمعارف واقتراح الحلول الإبداعية اعتماداً على سعة الخيال، والعصف الذهني، والتفكير خارج المألوف، وإيجاد حلول قابلة للتطبيق من خلال استثارة الدافعية المعرفية والعقلية. والمتأمل في المشكلات الحالية مثل نقص الموارد

المائية، وحروب المياه المحتملة بين كثير من الدول، ونقص الغذاء الصحي، وإدمان الانترنت لدى الشباب، والجرائم الالكترونية، وقضايا الطاقة، وانتشار الأوبئة والأمراض، والحروب البيولوجية والفيروسات، والمخاوف النووية، وثقب الأوزون، والاحتباس الحراري، وغيرها من القضايا تتطلب مرونة معرفية وتقليب الأفكار على وجوهها للتوصل إلى حلول إبداعية يقدمها الطلبة ذوي الموهبة.

نتائج الفرض الثالث ومناقشته:

"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لحساب الفروق بين درجات الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول (١٠) قيم (ت) ودلالتها في مهارات حل المشكلات المستقبلية بين الطلاب والطالبات

م	المتغير	مجموعات المقارنة				قيمة ت
		طلاب ن= ٤٥		طالبات ن=٤٥		
		م	ع	م	ع	
١	التوقع	٢١.٩٨	٢.٢١	١٧.٧٥	٤.٠٣	٦.٣٧
٢	التصور	٢٩.٠٢	٢.٠٥	٣١.٢٨	١.١٢	٥.٩٩
٣	التخطيط	٣٥.٤٦	٢.٨١	٢٨.٥٧	٢.٣٨	١٠.٤٨
٤	التنبؤ	١٩.٩٤	١.٣٢	٢٢.٩٤	١.٦٦	٨.٢٣
-	الدرجة الكلية	٨٣.١٥٥	٣.٤١٧	٧٨.٧٥٥	٤.٨٣٤	٧.٧٩٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطات درجات الطلاب والطالبات في مهارات حل المشكلات المستقبلية في اتجاه تفوق الطلاب. كما تبين النتائج وجود فروق بين اللطلاب والطالبات في أبعاد التوقع والتخطيط في اتجاه الطلاب، وفى بعدى التصور والتنبؤ في اتجاه الطالبات. وتختلف نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة Bokary (٢٠١٤)، ودراسة Saygili (٢٠١٤)، ودراسة Ucar (٢٠١٧) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين من الموهوبين في مهارات حل المشكلات المستقبلية. مما يشير إلى عدم اختلاف الجنسين في امتلاك مهارات حل المشكلات

المستقبلية مثل: التوقعات الإيجابية، والتصور، والتخطيط، والتنبؤ بالمشكلات، وطرح الحلول، واتخاذ القرار.

ويمكن تفسير نتيجة الفرض الثالث بأن الطلاب لديهم القدرة على التعامل مع المشكلات في إطار مهارات حل المشكلات المستقبلية نظراً لثقتهم في حل المشكلات والتحرر من التفكير السلبي، والقدرة على التوقعات الإيجابية ونظرة التفاؤل تجاه المستقبل، وتحقيق النجاح في الحياة حيث أنهم يقعون دائما تحت ضغوط تحقيق الذات والمكانة العلمية والاجتماعية والاقتصادية. كذلك يعتمد الذكور على الأفكار العقلانية والممارسات الإيجابية في الحياة، وتقييم فاعلية حل المشكلات. كذلك لدي الطلاب القدرة على إبداء الرأي مقابل احترام رأى الآخرين، والاعتماد على التخطيط، والتنبؤ بالحلول المناسبة لعديد من المشكلات، وقائمة الأهداف المستقبلية، والقدرة على اتخاذ القرار. ويتمتع الطلاب بالتوقع الذهنى والنظرة المستقبلية من زوايا متعددة للمواقف، والتركيز على حل المشكلات، والاستفادة من الخيارات والبدائل المتاحة، والتخطيط المستند إلى التفكير الإبداعى، والتفكير خارج الصندوق. ويتمتع الطالبات بالقدرة على التصور المستقبلي ورسم صورة متكاملة للأحداث المستقبلية من خلال الخيال والمهارات الابتكارية والتصور المستقبلي. وكذلك مهارة التنبؤ والتي يتم من خلالها استخدام الخبرات والمعلومات السابقة، وتوظيفها من أجل تشكيل صورة إيجابية للمستقبل.

وقامت مالين Malin وماثيو Matthew (٢٠١٢) بتسليط الضوء على الاهتمامات والتفضيلات من خلال منظور الطلبة الموهوبين للمشكلات المستقبلية وطريقة حلها في المجتمع الأمريكي، فوجدت فروق بين الطلاب والطالبات في رؤية الحلول لبعض المشكلات، واستخدم الطلاب عبارة "استعادة المجد السابق" بينما استخدم الطالبات كلمة "تحسين" في تأكيد الحاجة إلى التغيير كإمكانية للتنمية والتقدم. وركز الطلاب على مهن تناسبهم مثل الأمن ومواجهة الإرهاب، والدفاع، والطاقة، والاقتصاد، بينما تخيرت الطالبات قضايا البيئة ورعاية الحيوان، والخدمات الإنسانية، والتعليم. إن مهارات حل المشكلات المستقبلية يعزز المهارات ما وراء المعرفية وممارسة التفكير، والتي تمنح الفرص للطلاب لقياس قدراتهم في

اختيار الاستراتيجية الأكثر ملائمة في حل المشكلات، والتي يمكن أن ترفع المستويات المعرفية لديهم.

نتائج الفرض الرابع ومناقشته: " لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب والطالبات في التفكير الإيجابي". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لحساب الفروق بين درجات الطلاب والطالبات في التفكير الإيجابي كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول (١١) قيم (ت) ودلالتها في التفكير الإيجابى بين الطلاب والطالبات

م	الأبعاد	مجموعـــات المقارنـة				قيمة ت
		طلاب ن= ٤٥		طالبات ن=٤٥		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التوقعات الإيجابية	١٢.٨٢	١.٥٨	١٣.١٧	١.٥٠	١.٠١٥
٢	الانفتاح المعرفى	١٤.٩٧	١.١٢	١٤.٧٠	١.١٣	١.٠٩٠
٣	تقبل الاختلاف	١٤.٣٢	١.٣٨	١٥.٨٢	١.٨١	٤.١٦٣
٤	المواجهة الإيجابية	١٣.٣٧	٠.٩٧٨	١٢.٢٥	١.١٢	٤.٧٦٧
-	الدرجة الكلية	٥٦.٤٤٤	٢.٣٥٠	٥٥.٨٤٤	٢.٦٤٥	١.١٣٨

يتضح من جدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الطلاب والطالبات في التفكير الإيجابي. ولم يحصل الباحث في حدود إطلاعه على دراسات سابقة تتناول الفروق بين الجنسين في التفكير الإيجابى لدى ذوي الموهبة سوى دراسة الغامدى (٢٠١٨) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق بين الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية فى أبعاد التفكير الإيجابى (التوقعات الإيجابية والتفاؤل، الضبط الانفعالى والشعور العام بالرضا، والذكاء الوجدانى، وتقبل الذات). وأن جميع الطالبات لديهن إدراك متشابه ومتقارب فى تفكيرهن الإيجابى، وربما يعود السبب إلى أن طبيعة التنشئة الأسرية لها دور كبير في تشكيل هذا التفكير، كما أن البيئة التعليمية بالنسبة لهن متشابهة من حيث الأنشطة المنهجية واللامنهجية التي تقدمها المدرسة. وتبين النتائج كذلك عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في التوقعات الإيجابية، والانفتاح المعرفى نظرا للتقارب الكبير بينهم في المستوى

المعرفى، والخصائص المميزة لذوي الموهبة. كما وجدت فروق في اتجاه الطالبات في بعد تقبل الاختلاف، وفى اتجاه الطلاب في بعد المواجهة الإيجابية. وهذا يشير إلى امتلاك ذوي الموهبة للقدرة على تطوير استراتيجيات عقلية في مواجهة المواقف غير المتوقعة، واستخدامها لتناسب المواقف. ونظراً لوجود واحدة أو أكثر من الاستراتيجيات البديلة في المخزون المعرفى لديهم، والقدرة على اختيار المناسب منها. ومما يدعم التفكير الإيجابى الثقة بالنفس، والاستعداد لتنظيم المعارف والمهارات بشكل مناسب في مواجهة المواقف الجديدة، والوعي بجميع الخيارات وتطبيق المناسب منها، كما تلعب سمات الشخصية دورا مهماً في تشكيل سلوك الأفراد ومواجهة الاختلافات والتعامل بسهولة مع المواقف التي يواجهونها والتغلب على المشكلات. وتوصلت دراسة (على،٢٠٢٠) إلى أن الفروق بين الجنسين كانت في اتجاه الطالبات في المرحلة الثانوية، على اعتبار أن الجانب المعرفي لا ينفصل عن الجانب الوجداني، بالاستقرار النفسي لدى الطالبات يدفعهن للتفكير الإيجابي، بينما يواجه الطلاب مصاعب الحياة، والتطلع للمستقبل المهني والاجتماعي، وتعرضهم للفشل يجعلهم عرضة للسخرية والنقد مما يحفز لديهم التفكير السلبي. كما توصلت (حنفى، ٢٠٢١) إلى أن الفروق في أبعاد التفكير الإيجابى (التوقع الإيجابى، الحديث الذاتي الإيجابى، حل المشكلات واتخاذ القرار) كانت في اتجاه طلاب المرحلة الجامعية. ويمكن تفسير نتيجة الفرض الرابع بأنه لا توجد فروق بين الجنسين في التفكير الإيجابى نظراً لأن الطلاب والطالبات ذوي الموهبة لديهم القدرة على إعمال التفكير الإبداعى، وكذلك استشعار المشكلات والقضايا الحياتية التي تستدعى تفكيرهم فيها، ومن ثم وضع حلول لها. كما أن التقارب في امتلاك القدرات المعرفية يجعل الفروق بينهم ليست كبيرة. إضافة إلى تعرض الطلبة للأنشطة الإثرائية التي تقدم للطلاب والطالبات على حد سواء، مما يوفر لديهم فرصة للمنافسة وطرح الأفكار الإيجابية. ويرتبط التفكير الإيجابى بمستوى الصحة النفسية لدى الأفراد، فكلما كان مستوى التفكير الإيجابى عالياً دل ذلك على المزاج الأفضل في مواجهة التوترات والضغوط بشكل فعال، كما أنه يزيد من الرضا عن الحياة. ولا شك أن الطلبة الموهوبين أكثر عرضة للكمالية والحساسية

الانفعالية والاستثارة الانفعالية (البلاح،٢٠٢٠) وهى سمات شخصية تتطلب التوجيه الإيجابى نحو الإبداع، وإبتكار الأفكار غير المألوفة. كما أن المنافسة وإتاحة الفرص أصبحت متوفرة للطلاب والطالبات سواءً على مستوى البحث العلمى، أو الاختراعات، أو الفعاليات وورش التدريب والبرامج الإثرائية، مما يعزز التفكير الإيجابى لدى الطلاب والطالبات.

نتائج الفرض الخامس ومناقشته "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب والطالبات في المرونة المعرفية". وللتحقق من هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لحساب الفروق بين درجات الطلاب والطالبات في المرونة المعرفية كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول (١٢) قيم (ت) ودلالتها في المرونة المعرفية بين الطلاب والطالبات

م	المتغير	مجموعـــات المقارنـة				قيمة ت
		طلاب ن= ٤٥		طالبات ن=٤٥		
		م	ع	م	ع	
١	إدراك التفسيرات البديلة	١٣.٦٦	١.٣٢٠	١٢.٤٢	١.٤١	٤.٤٧٥
٢	إنتاج الحلول البديلة	١٣.٩٢	٠.٩٣٢	١٢.٦٥	١.٥١	٤.١٨٧
٣	المرونة التوافقية	١٤.٥٧	١.٤١	١٥.٠٢	١.٤٧	١.٨٧٨
٤	الانفتاح على الأفكار	١٥.٣٧	١.٧٧	١٦.٠٧	٢.٣٣	١.٥٠٨
-	الدرجة الكلية	٥٤.٧٧٧	٢.٩٢٩	٥٧.٢٠٠	٢.٥٠٩	٦.٣١٩

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطات درجات الطلاب والطالبات في متوسطات درجات المرونة المعرفية في اتجاه تفوق الطالبات. وكانت النتائج لصالح الطالبات في دراسة توفيقسيباسى Tufekcibasi وساهين Sahin (٢٠٢٠) ولصالح الطلاب في دراسة لين وآخرون Lin et al., (٢٠١٤) وعدم وجود فروق بين الجنسين كما في دراسات المالكى (٢٠١٩)، والعساف والزق (٢٠٢٠). وجاءت الفروق في اتجاه الطلاب في إدراك التفسيرات البديلة، وكذلك إنتاج الحلول البديلة وفى بعدى المرونة التوافقية، والانفتاح على الأفكار في اتجاه الطالبات. ويتميز الطلاب بفهم التفسيرات البديلة، وإنتاج الحلول الممكنة للمشكلات والقضايا عبر العصف الذهنى النشط، وتصور المستقبل من خلال معطيات الواقع. كما أن الطالبات يتمتعن بالمرونة التوافقية، والانفتاح على الأفكار

غير التقليدية بما لديهم من خبرة في التعامل مع القضايا المعرفية في إطار البرامج الإثرائية، والتعرض لمواقف تتحدى الإبداع والابتكار. ويتميز الطلاب ذوي الموهبة بالقدرة على معالجة التمثيلات المعرفية متعددة الأوجه، وبالتالي السماح بضبط أفضل للتغييرات البيئية وتنقل سلس بين المهام المعرفية، وفهم التفسيرات البديلة، وإنتاج الحلول البديلة. كما تمتلك الطالبات القدرة على تكييف استراتيجيات المرونة التوافقية، والانفتاح على الأفكار، والموائمة مع التغييرات السياقية، وتمكنهن من تعديل التمثيلات المعرفية بشكل أكثر كفاءة والتوافق مع القيود التي تفرضها طبيعة المواقف التي تكييف الاستجابات وفقاً لمتطلبات المواقف المعقدة.

ويمكن تفسير نتيجة هذا الفرض في ضوء الاختلافات في التنشئة الاجتماعية بين الطلاب والطالبات، فقد يتمتع الطلاب بميزة في المجال المعرفي، في حين قد تتمتع الطالبات بميزة في مجال العلاقات الشخصية، وبالنظر إلى الفروق بين الطلاب والطالبات فمن المحتمل أن تكون هناك طرائق مختلفة لبيان المرونة المعرفية لدى الطالبات، حيث أن لديهن القدرة على المرونة التعبيرية، والعاطفية، والقدرة على التعبير أو قمع المشاعر وفقاً للمواقف، ومرونة التوافق والتفضيل بين الخيارات والبدائل المتاحة، والكفاءة الذاتية في التحلي بالمرونة في المواقف. وتتعلق المرونة المعرفية بالانفتاح على التجربة، إذ أن الانفتاح على التجربة أحد السمات الخمس الكبرى للشخصية، والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرة المعرفية بشكل عام. كذلك يمتلك الطالبات القدرة على إنتاج الحلول البديلة للمواقف الصعبة. والمرونة المعرفية واحدة من مظاهر الوظائف التنفيذية، والتي تعزز القدرة على إنتاج الأفكار المتنوعة، والاستجابات البديلة، وتعديل السلوكات وفقاً للسياق. وتتميز الطالبات بالقدرة على الترميز المرن لكل مثير بعدة أشكال ومعانٍ، وكذلك القدرة على التجميع المرن والذي يساعد على توليد استراتيجيات متعددة لحل المشكلات باستخدام التفكير الاستقرائى والبدأ بالعناصر المتوفرة وانتهاءً بطرح الحلول للمشكلات المستقبلية. ويرى داياموند Diamond (٢٠١٣) أن الوظائف التنفيذية ومنها المرونة المعرفية ضرورية للعديد من المهارات التي يتفق معظم الباحثين على أهميتها للنجاح في القرن الحادي والعشرين مثل: الإبداع، وضبط النفس،

والمرونة، واللعب عقليًا بالأفكار، وسرعة التوافق مع الظروف المتغيرة، وأخذ الفرصة للتفكير فيما يجب القيام به، والحفاظ على التركيز، ومواجهة التحديات الجديدة غير المتوقعة.

توصيات البحث: من خلال نتائج البحث الحالي يعرض الباحث لبعض التوصيات التربوية للآباء والمعلمين والمرشدين تتمثل في الآتي:

١-عقد دورات تدريبية للمعلمين لتنمية مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتي تعمل على تعزيز التفكير الإيجابي لما لها من أهمية في بناء عقول الطلاب وخاصة الموهوبين منهم.
٢-إعداد برامج إثرائية صيفية تركز على مهارات حل المشكلات المستقبلية يلتحق بها الطلاب المتميزون والموهوبون.

٣-إعداد برامج إرشادية للطلاب بالمرحلة الثانوية تساعدهم على تفعيل مهارات حل المشكلات المستقبلية في إطار مواقف واقعية، بما يسهم في تغيير وتعديل البنية المعرفية والمعتقدات الخاطئة، وتعزيز المرونة المعرفية.

بحوث مقترحة:

١- إجراء دراسة حول فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات حل المشكلات المستقبلية في تعديل المعتقدات المعرفية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية.
٢- تناول الإسهام النسبي لمهارات حل المشكلات المستقبلية في تعزيز التفكير الإيجابي، والمرونة المعرفية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية.
٣- إجراء دراسات (عبر ثقافية) بين الموهوبين والعاديين في مهارات حل المشكلات المستقبلية، والتفكير الإيجابي والمرونة المعرفية.

المراجـــع:

إبراهيم (عبد الستار). (٢٠٠٨). **عين العقل دليل المعالج المعرفى لتنمية التفكير العقلانى الإيجابى**. دار الكتاب، القاهرة.

أيوب (علاء الدين عبدالحميد). (٢٠١١). نموذج الواحة الإثرائى وأثره على القدرات التأملية والمرونة المعرفية والذكاء العملي لدى الطلبة الموهوبين "دراسة تقويمية". **مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد ١٧ العدد (٣) ص ١١٥-١٦٧.

أيوب (علاء الدين عبد الحميد). (٢٠١٥). فعالية برنامج قائم على الذكاء العملي في تنمية مهارات ريادة الأعمال وحل المشكلات المستقبلية لدى طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، كلية التربية، جامعة حلوان، مجلد ٢١ عدد (٣) ٢٩٩-٣٦٦.

آل دلهم (ماجد)، وحمورى (خالد). (٢٠٢١). القدرة التنبؤية للتفكير الإيجابي بمستوى الرفاهية النفسية لدى الطلبة الموهوبين. **مجلة الجامعة العربية الأمريكية**، مجلد (٧) عدد (٢) ص ١-٢٨.

البطوشى (مصلح عبد الله)، والدرابكة (محمد مفضى). (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية حل المشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن. **مجلة دراسات تربوية ونفسية**، كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٩٤، الجزء (١)، ص ٩٣-١٢١.

البلاح (خالد عوض). (٢٠٢٠). استراتيجيات التنظيم الانفعالي وعلاقتها بالاستثارة الانفعالية الفائقة والذكاء الروحي لدى الموهوبين. **مجلة البحث العلمي في التربية**، كلية البنات، جامعة عين شمس، العدد ٢١ سبتمبر، المجلد ١٠ ص ١٨١-٢١٤.

الدرابكة (محمد مفضى). (٢٠١٨). مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين. دراسة مقارنة. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية**، مجلد ٨، عدد ٢٣، ص ٥٧-٦٧.

الدرابكة (محمد مفضى). (٢٠١٧ أ). أثر استخدام استراتيجية حل المشكلات المستقبلية فى تنمية دافعية الإنجاز لدى عينة أردنية من الطلبة الموهوبين. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية**، مجلد ٦، عدد ٢٠، ٧٦-٨٤.

الدرابكة (محمد مفضى). (٢٠١٧ ب). **برنامج حل المشكلات المستقبلية لتنمية التفكير الناقد والإبداعي** "نماذج نظرية وتطبيقات عملية" مكتبة المتنبي، الدمام.

السكاكر (عبد العزيز). (٢٠١١). **أثر برنامج تدريبى مستند إلى استراتيجيات الحل الإبداعى للمشكلات المستقبلية في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفى والمهارات القيادية لدى الطلبة الموهوبين**. رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية، الأردن.

العساف (هناء عودة)؛ والزق، (أحمد يحي) (٢٠٢٠). مستوى المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية**، عدد ٢٩ (٣) ص ٤٢٤-٤٤١.

الغامدى (فوزية سعيد على). (٢٠١٨). مستوى التفكير الإيجابى لدى الطالبات الموهوبات في المدارس الثانوية الحكومية بمنطقة الباحة في ضوء متغيرى الصف الدراسى والقطاع التعليمى. **مجلة البحث في التربية**، كلية البنات، جامعة عين شمس العدد ١٩، ص ٣٨٣-٤١٢.

حسن (عمران حسن)؛ عبد الجليل (على سيد)؛ محمد (أسامة عربي)؛ محمد (نادية عبد الجواد). (٢٠٢٠). برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى تدريس علم النفس لتنمية التصور المستقبلي وحل المشكلات المستقبلية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية. **مجلة دراسات فى التعليم العالي**، كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد ١٨، عدد ١٨، ٧٢-١٠٧.

حنفى (رشا مصطفى)؛ وعبد العليم (عبير نصر الدين)؛ وشوكت، (عواطف إبراهيم).(٢٠٢١). التفكير الإيجابي وعلاقته بأسلوب حل المشكلات الحياتية لدى طلاب الجامعة. **مجلة بحوث**، كلية البنات لآداب والعلوم والتربية، الجزء الأول: العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد الأول، المجلد (١)، ص ١٧٠-٢٠٦.

عبد الله (بلقيس). (٢٠٢١). **أثر برنامج قائم على التفكير العقلاني فى حل المشكلات المستقبلية وتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين فى المدارس الثانوية الخاصة فى مملكة البحرين.** رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

على (حنان أحمد محمد). (٢٠٢٠). التفكير الإيجابي وعلاقته بالصلابة النفسية والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. **مجلة بحوث ودراسات نفسية،** كلية الآداب جامعة القاهرة، مج ١٦، عدد ٤ أكتوبر، ص ١٠٦-١٧٦.

النوبى (محمد على). (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي قائم على حل المشكلات المستقبلية لتحسين الاستدلال العلمي في خفض قلق المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين. **مجلة كلية التربية،** جامعة الأزهر، عدد ١٧٢ مجلد (٢) ص ٢٢٦-٣١٨.

النجار (علاء الدين عبد الجوا)، وزايد (أمل محمد)، وعفيفي (مجدي فهمي). (٢٠١٩). العلاقة بين المرونة المعرفية والتفكير ما وراء المعرفي لدى الموهوبين من طلاب التعليم الثانوي الفني. **مجلة كلية التربية،** جامعة كفر الشيخ، مجلد ١٩ (٣) ص ٧٢٥-٧٥٥.

المالكى (بندر متعب عاطى) (٢٠١٩). المرونة المعرفية لدى الطلبة المتفوقين في محافظة أضم. **مجلة كلية التربية،** جامعة أسيوط، المجلد ٣٥، العدد ١٢، الجزء الثانى، ص ١-٢٠.

وزارة التربية والتعليم السعودية (٢٠١٦). **دليل الإدارة العامة لرعاية الموهوبين.** الرياض، الإدارة العامة لرعاية الموهوبين.

Al-Dhaimat, Y., Alzahrani, A., & Shahin, A. (2019). The effectiveness of future problem solving program (FPSP) in developing creative thinking skills among gifted students: Experiment al study. **International Journal of Learning and Development**, 9,(4).154-171.

Alzahrani, A., Yahya, D., & Awni, S. (2020). The effectiveness of future problem-solving program (FPSP) in developing creative thinking skills among gifted students: Experimental study. **Journal of Education and Practice**, 11(9), 138-147.

Azevedo, I., Morais, M. & Martins, F. (2017). The future problem solving program international: An intervention to promote creative skills in Portuguese adolescents. **Journal of Creative Behavior**, 53(3), 263–273.

Azevedo, I., Morais, M. D. F., Cramond, B., & Franco, A. (2019). Future Problem Solving Program International and Creativity Perceptions of Adolescents. **Creativity & Human Development**. 6, 1-16.

Blaye, A. (2022). Development of cognitive flexibility. Cognitive flexibility: **The Cornerstone of Learning**, Wiley. 23-52.

Bokary, M. (2014). **Creative future problem solving for ordinary and gifted secondary student in Sudia Arabia Kingdom**. Unpublished Master thesis, Balqa University, Jordan.

Caprara, G. V., Alessandri, G., Eisenberg, N., Kupfer, A., Steca, P., Caprara, M. G., & Abela, J. (2012). The positivity scale. **Psychological assessment**, 24(3), 701-712.

Carbee, V. (2020). **Future problem solvers leadership and self-identity examined an interpretative phenomenological analysis.** Dissertation Submitted to the Doctoral Program of the American College of Education.

Canas, J., Fajardo, I., & Salmeron, L. (2006). Cognitive flexibility. **International encyclopedia of ergonomics and human factors**, 1(3), 297-301.

Celik, I., & Saricam, H. (2018). The relationships between positive thinking skills, academic loucus of control and grit in adolescents. **Universal Journal opf Educational Research**, 6 (3), 392-398.

Cetinkaya, C. (2014). The effect of gifted students' creative problem solving program on creative thinking. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 116, 3722 – 3726.

Chui, R., & Chan, C. (2020). Positive thinking, school adjustment and psychological well-being among Chinese college students. **The Open Psychology Journal**, 13,151-159.

Chiu, F. C. (2012). Fit between future thinking and future orientation

on creative imagination. **Thinking Skills and Creativity**, 7, 234–244.

Deak, G., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive flexibility in young children: general or task-specific capacity?. **Journal of Experimental Child Psychology**, 138, 31- 53.

Dennis, J., & VanderWal, J. (2010). The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. **Cognitive Therapy and Research**, 34(3), 241-253.

Dick, A. S. (2014). The Development of cognitive flexibility beyond the preschool period: An investigation using a modified flexible item selection task, **Journal of Experimental child psychology**, 125, 13- 34.

Diamond, A. (2013). Executive functions. **Annual review of psychology**, 64, 135.

Humaida, I. (2017). Self-efficacy, positive thinking, gender difference as predictors of academic achievement in Al-Jouf University students-Saudi Arabia. **International Journal of Psychology and Behavioral Sciences**, 7(6), 143-151.

Idawati, S. P., Kuswandi, D., & Ulfa, S. (2020). Investigating the effects of problem-solving method and cognitive flexibility in improving University students' metacognitive. **Journal for the Education of Gifted Young Scientists**, 8(2), 651-665.

Jones, A., Buntting,C., Hipkins,R., & Mckim,A. (2012). Developing students futures thinking in science education**. Research in Science Education**, 42(4), 687-708.

Lin, W. L., Tsai, H., Lin, H., & Chen, H. (2014). How does emotion influence different creative performances? The mediating role of cognitive flexibility. **Cognition & Emotion**, 28(5), 834-844.

Lishan, Z., Shengquan, Y., Baoping, L., & Jing, W. (2017). Can students identify the relevant information to solve a problem? **Journal of Educational Technology & Society**, 20(4), 288–299.

Malin, J. & Matthew C. M. (2012).Gender differences in gifted students' advice on solving the world's problems. **Journal for the Education of the Gifted**, 35(2), 175–187.

Main, L. F., Delcourt, M. A., & Treffinger, D. J. (2019). Effects of group training in problem solving style on future problem solving performance. **The journal of creative behavior**, 53(3), 274-285.

Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. **Psychological reports**, 76(2), 623-626.

Moradi, S., Rashidi, A., & Golmohammadian, M. (2017). The effectiveness of positive thinking skills on academic procrastination of high school female students Kermanshah City. **Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences**, 8(1). 1-7.

Odacı, H., Çıkrıkçı, N., & İrem, D. F. (2022). The role of problem-solving skills in career decision-making self-efficacy and vocational outcome expectations. **International Journal of Educational Reform**, 1-16.

Oshiro, K., Nagaoka, S., & Shimizu, E. (2016). Development and validation of the Japanese version of cognitive flexibility scale. **BMC research notes**, 9(1), 1-8.

Ramani, G. & Brownell, C. (2014). Preschoolers' cooperative problem solving: integrating play and problem solving. **Journal of Early Childhood Research**, 12(1), 92–108.

Saygili, G. (2014). Problem-solving skills employed by gifted children and their peers in public primary schools in Turkey. **Social behavior and personality journal**, 42(1), 53-63.

Strangward, S. (2000). The future problem solving program—Australia. **Gifted Education International**, 14(2), 194-196.

Sternberg, R, & Grigorenko, E. (2002).The theory of successful intelligence as abasis for gifted education, **Gifted Child Quarterly**, 46(4), 265-277.

Stevens, A.D. (2009). **Social problem-solving and cognitive flexibility: relations to social skills and problem behavior of**

at-risk young children. Unpublished Doctorate Thesis, Seattle Pacific University.

Tian, L., Zhang, D., & Huebner, E. S. (2018). Psychometric properties of the positivity scale among Chinese adults and early adolescents. **Frontiers in Psychology**, 9.1-12.

Treffinger, D. J., Crumel, J. H., & Selby, E. C. (2012). Evaluation of the future problem-solving program international. **International Journal of Creativity and Problem Solving**, 22(2), 45–62.

Treffinger, D. J., Solomon, M., & Woythal, D. (2011). Four decades of creative vision: insights from an evaluation of the future problem solving program international (FPSPI). **Journal of Creative Behavior**, 46(3), 209–219.

Treffinger, D. Schoonver, R. & Seleby, E. (2013). **Educating for creativity& innovation.** Waco, TX: Prufrock.

Tsai, M.Y., & Lin, H.T. (2016). The effect of future thinking curriculum on future thinking and creativity of junior high school students. **Journal of Modern Education Review**, 6,(3), 176–182.

Tufekcibasi, S. & Şahin, M. (2020). Investigation of the relationship between cognitive flexibility levels and personal features of University students. **International Journal of Psychology and Educational Studies**, 1(1), 142-151.

Uçar, F.M., Uçar, M.B., & Çalışkan, M. (2017). Investigation of gifted students' problem-solving skills. **Journal for the Education of Gifted Young Scientists**, 5(3), 15-28.

Vernon, D., Hocking, I., &Tyler, T. (2016). An evidence-based review of creative problem solving tools: A practitioner's resource. **Human Resource Development Review**, 15(2), 230-259.

Yana, S. (2004). **The impact of the problem solving on the development of positive thinking abilities among a sample of students at the university New York City**. Unpublished Doctorate Thesis, University of New York.