الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة بمدارس اللغات الرسمية بالزقازيق

الباحثة/ سكينة عبد السلام سلامة فرج

الأستاذ الدكتور/ هانم علي عبد المقصود

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ–كلية التربية – جامعة الزقازيق

الأستاذ الدكتور/السيد عبد الدايم عبد السلام

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

كلية التربية – جامعة الزقازيق

الدكتورة/ يسرا شعبان إبراهيم بلبل

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية – جامعة الزقازيق

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى تعرف الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار **مقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)**، حيث يتكون من (٧٢) فقرة موزعة على ستة أبعاد وهي كالتالي: التخطيط المستقبلي، والتنبؤ المستقبلي، والتفكير الإيجابي بالمستقبل، والتخيل المستقبلي، وتطوير السيناريو المستقبلي، وتقييم المنظور المستقبلي. وقد خصص لكل بعد من الأبعاد (١٢) فقرة، وتكونت كل فقرة من الفقرات من عبارة يقابلها خمسة بدائل تمثل متصلا على مقياس ليكرت خماسي التدريج؛ وقد خصصت (٥) درجات للاختيار دائما، و (٤) للاختيار غالبا، و (٣) للاختيار أحيانا، و (٢) للاختيار نادرا، ودرجة واحدة للاختيار أبدا(، وبالتالي تكون الدرجة القصوى على البعد الواحد (٦٠) والدرجة القصوى للاختبار ككل (٣٦٠) والدرجة الدنيا على البعد الواحد (١٢) وعلى الاختبار ككل (٧٢)، وعينة قوامها (٢٣٠) طالب من طلاب المرحلة الثانوية،

متوسط أعمارهم الزمنية (١٨.٥) عام، وبعد جمع البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، ومن أهم النتائج: يوجد مستوى جيد من الثبات والصدق والاتساق الداخلي لمقياس التفكير المستقبلي، وهو صالح للاستخدام على عينات مختلفة من طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: التفكير المستقبلي، الخصائص السيكومترية، طلاب المرحلة الثانوية

Summary

Psychometric properties of the future thinking scale for high school students In official language schools in Zagazig

The aim of the current research is to identify the psychometric properties of the future thinking scale for high school students. To achieve this goal, the scale of future thinking was chosen (prepared and codified by: Lina Abu Safia, 2010). It consists of (72) items distributed over six dimensions, which are as follows: future planning, future prediction, positive thinking about the future, future imagination, future scenario development, and future evaluation. future perspective. For each of the dimensions (12) paragraphs were allocated, and each of the paragraphs consisted of a phrase corresponding to five alternatives representing a continuum on a five-graded Likert scale; (5) marks were allocated for always choosing, (4) for often choosing, (3) for sometimes choosing, (2) for rarely choosing, and one score for never testing), and thus the maximum score on one dimension is (60) and the maximum score for the test as a whole (360) and the minimum score on one dimension (12) and on the test as a whole (72), and a sample of (230) secondary school students, with an average age of (18.5) years, and after collecting the data, appropriate statistical methods were used, and the most important results are: There is a good level of reliability, validity and internal consistency of the prospective

thinking scale, and it is valid for use on different samples of secondary school students.

Keywords: future thinking, psychometric characteristics, secondary school students

مقدمة :

يشهد العالم في السنوات الأخيرة تنافساً قوياً بين الدول المتطورة في شتى المجالات سواء السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية أو التكنولوجية أو غير ذلك من المجالات، وتسعى هذه الدول لمجاراة هذا التنافس من خلال التركيز على جوانب القوة لديها ومعالجة جوانب الضعف وكل هذا لا يأتي إلا من خلال الاهتمام بالخصائص العقلية والشخصية المتميزة لدى أبنائها.

ويعد التفكير المستقبلي مطلباً مهماً في حياة الفرد حيث يمثل أحد أنماط التفكير التي تتطلبها الحياة في عصر ما بعد الحداثة بهدف التطوير المستمر نحو الأفضل لمواكبة خصائص العصر التقني وتحدياته المستقبلية، فمثل هذا النوع من التفكير يشجع الفرد علي التعايش مع التغير بدلاً من المعاناة منه وتنمية قدرات المتعلمين وتدريبهم علي توقع التغير وتوضيح البدائل المستقبلية (Maria; Raphael; Christina & Jean, 2018) .

ومن هنا أصبح الاهتمام بإكساب مهارات التفكير المستقبلي كمهارات للتفكير والابتكار والعمل على تنميتها لدى الطلاب أمرا ضروريا؛ لأن ذلك ينعكس على تنمية الابتكار والتفكير العلمي بأنماطه المختلفة وهذا بدوره ينعكس على تعلم الطلاب -وبخاصة الطلاب الموهوبين - وتمكنهم من المادة المتعلمة وبالتالي ستعمل على تنمية سماتهم الشخصية.

مشكلة البحث:

على الرغم من أهمية مهارات التفكير بشكل عام، ومهارات التفكير المستقبلي بشكل خاص، إلا إن العديد من البحوث مثل (عبد الله عبد المجيد، ٢٠١٦، إيمان عبد الوارث، ٢٠١٦، رمضان المنتصر ، ٢٠١٣، Warnek 2014 ، Fachung, 2012)قد انتهت نتائجها إلى تدني مستوى امتلاك الطلاب لمهارات التفكير المستقبلي في مختلف المراحل التعليمية وخاصة في المرحلة الثانوية، وأن المؤسسات التعليمية مازالت معنية بالماضي أو على أحسن تقدير بالحاضر القريب أما البعد المستقبلي متمثلاً في (استشراف وتنبؤ المستقبل ـ ومهارات التفكير المستقبلي) فهو غائب تماماً عن مناهج التعليم.

فهل الأدوات المستخدمة في قياس مستوى مهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية، معدة بشكل جيد وتحقق الخصائص السيكومترية اللازمة لعملية القياس، حتى يكون هناك وثوق في النتائج المستمدة

أسئلة البحث:

١. ما مدى توافر أدلة الثبات لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)
٢. ما مدى توافر أدلة الصدق لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)
٣. ما مدى توافر أدلة الاتساق الداخلي لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠).

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى ما يلي:

١- التحقق من أدلة الثبات لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)

٢- التحقق من أدلة الصدق لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)

٣- التحقق من أدلة الاتساق الداخلي لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠).

أهمية البحث :

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلى:

تحقيق الثقة في المقياس الحالي لاستخدامه لقياس التفكير المستقبلي من خلال التحقق من خصائصه السيكومترية.

المساعدة في الحصول على أداة مناسبة تؤدي إلى قياس جيد موثوق به للتفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مصطلحات البحث:

مهارات التفكير المستقبلي: Future thinking Skills

التفكير المستقبلي بأنه: مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجة توقعاته للمستقبل وتحديد سيناريوهاته والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال، ويشمل ست مهارات هي: التنبؤ، التخيل، التخطيط، تطوير السيناريو، التفكير الإيجابي، تقييم المنظور المستقبلي (لينا محمد سليمان أبوصفية، ٢٠١٠، ١٦).

وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه: الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في مقياس مهارات التفكير المستقبلي إعداد لينا أبوصفية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

التفكير المستقبلي:

يعد التفكير عملية عقلية منطقية يعتمد عليها الإنسان في مواجهة الأحداث والمواقف والمشكلات التي تواجهه في الحياة، وهذه المواقف والمشكلات تتعدد وتتنوع باختلاف الأسباب وتوقيت حدوثها، ومع مرور الوقت تتغير كثيرا من المواقف والمشكلات التي تواجه الإنسان فيعتريها بعض التجدد؛ لذلك كان من الضروري للإنسان أن يستعد لهذه المشكلات من خلال توقعها قبل حدوثها وتوقع ما قد يعتريها من تغيرات، والتنبؤ بالمشكلات الجديدة التي قد تحدث أيضا في المستقبل، ومن ثم يكون قادرا على إيجاد حلولا لها، فلا يترك نفسه عرضة للصدمة أو للمفاجأة التي يمكن أن يواجهها بالمستقبل (عماد حافظ، ٢٠١٥، ٤٤).

ولهذا جاءت الحاجة إلى أهمية الوثوق في مقياس مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية العامة، حتى تكون هناك موثوقية في نتائجه

أولاً: مفهوم التفكير المستقبلي:

هناك العديد من الأدبيات التي تناولت التفكير المستقبلي ومهاراته والتي قدمت بعض التعريفات له ومنها :

١ - تعريف التفكير المستقبلي:

عرفت (Miemis, 2010) التفكير المستقبلي بأنه: "مجموعة من المبادئ والممارسات التي يمكن تطبيقها على حل المشكلات المعقدة، فهو يجمع بين البيانات وتحليل الاتجاهات والتحقق من الأنماط، والحدس والخيال، والتأمل لتصور مسارات مرغوبة ومستدامة للعمل".

وعرف (Botha, 2016, 593) التفكير المستقبلي بأنه: مجموعة من المهارات تشمل الاستنتاج والتنبؤ والتخيل والتوقع وحل المشكلات المستقبلية، والتي تمكن المتعلم من استنتاج العديد من الأفكار، من خلال إثارة التساؤلات حول ما تم التوصل إليه من معلومات، واستخدام العصف الذهني والتأمل والخيال لحل المشكلات بطريقة جديدة ومبتكرة وغير مألوفة.

ويشير (Alister, et al, 2012, 688) إلى أن التفكير المستقبلي هو استكشاف منظم للمستقبل وهو يشجع على التحليل والتخيل وتصور حلول لمستقبل أفضل.

ويعرفه رمضان فوزي (٢٠١٣، ٤٣) بأنه: " العملية الذهنية التي ينظم بها العقل خبرات ومعلومات الإنسان من أجل اتخاذ قرار معين إزاء مشكلة أو موضوع محدد يستفيد منه بالمستقبل".

كما تعرفه ماجدة حسانين (٢٠١٤، ٧٤) بأنه: مجموعة من العمليات العقلية ومهارات التفكير القائمة على الفهم، والتفسير، والحليل، والتركيب... إلى غير ذلك، والتي تهدف إلى إدراك المشكلات والتحولات المستقبلية، وصياغة فرضيات جديدة، والبحث عن حلول غير مألوفة، واقتراح أفكار مستقبلية محتملة، ويتطلب ذلك قدرة الطالب على إدراك معلومات الماضي والحاضر واختيار البدائل المرغوبة للتوصل إلى معرفة المستقبل وأحداثه.

ويعرفه عماد حافظ (٢٠١٥، ٣٩) بأنه" "العملية العقلية التي تهدف إلى إدراك المشكلات والتحديات المستقبلية، وصياغة فرضيات جديدة تتعلق بتلك التحولات، والتوصل لارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوافرة، والبحث عن حلول غير مألوفة، وفحص وتقييم واقتراح أفكار مستقبلية محتملة في سبيل إنتاج مخزون معلوماتي جديد يوجه الفرد نحو الأهداف بعيدة المدى، لمحاولة رسم الصور المستقبلية

المفضلة، ودراسة التغييرات التي يمكن أن تؤدي إلى احتمال وقوع هذه الصور المستقبلية".

ويعرف التفكير المستقبلي بأنه: العملية التي تقوم على فهم وإدراك تطور الحدث أو الاحداث من الماضي مروراً بالحاضر إلى امتداد زمنى مستقبلي؛ لمعرفة اتجاه وطبيعة التغيير اعتماداً على استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر وتحليلها والاستفادة منها لفهم المستقبل (إيمان الصافورى وزيزي عمر، ٢٠١٣، ٤٧).

فى حين عرفته جيهان الشافعى (٢٠١٤، ١٩٤) بأنه: العملية العقلية التى يقوم بها الطالب بغرض التنبؤ بموضوع أو قضية أو مشكلة ما مستقبلاً، وحلها أو الوقاية من حدوثها أو التعرض لأضرارها، وفقاً لما يتوافر لديه من معلومات مرتبطة بها حالياً.

وقد عرف ماهر زنقور (٢٠١٥، ٦٠) التفكير المستقبلي بأنه: تنمية مهارة استشراق المستقبل من خلال تقديم بدائل لحلول بعض القضايا التى يتصور حدوثها مستقبلاً، وتوقع ما يحدث حول هذه القضايا .

وقد تم تجميع تعريفات التفكير المستقبلي تحت عدة عناصر على النحو التالي:

- **التفكير المستقبلي كعملية عقلية:** يقصد به "عملية إدراك للمشكلات والقدرة على صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوافرة، والبحث عن حلول وتعديل فرضيات، وإعادة صياغتها عند اللزوم، ورسم البدائل المقترحة ثم تقديم النتائج"، وتتطلب هذه العملية التساؤلات، والبحث عن الغموض والملامح غير الواضحة، والتقصي، والخيال لتجسيد التفكير في صورة ذهنية أو رسوم أو أفكار.(Masini, E., 2014, 4)
- **التفكير المستقبلي كعملية تصور:** يقصد به "عملية توليد الكثير من الأفكار"، وإثارة التساؤلات حو لما تم تجميعه من معلومات، واستخدام الخيال، والتأمل،

والعصف الذهني، واستراتيجية ماذا يحدث لو"What-if-ing" ، بهدف وضع تصور مبدئي لما ستكون عليه الظاهرة في المستقبل، وتتضمن هذه العملية الاستعارة من أفكار الآخرين، وإطلاق العنان للخيال المشروط، وتبسيط العقد ومزيد من العمل الجاد والمحاولة المستمرة الجيدة".(Sandra, 2010, 35)

- **التفكير المستقبلي كعملية استشراف:** ويقصد به "العملية التي من خلالها يقوم الفرد باكتشاف أو ابتكار وفحص وتقييم واقتراح مستقبلات ممكنة أو محتملة أو مفضلة، ويتم صياغة ذلك على شكل تنبؤات".
- **التفكير المستقبلي كعملية تنبؤ:** ويقصد به "العملية التي يتم من خلالها محاولة تكوين الصورة المستقبلية المتنوعة والمحتملة الحدوث، ودراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلى احتمال وقوع هذه الصورة المستقبلية" ويتساءل الفرد هنا : (Sloughter, 2011, 305).
  - ما الذي يمكن أن يكون الممكن.(The possible)
  - ما المرجح أن يكون المحتمل.(The Probable)
  - ما ينبغي أن يكون المفضل.(The Preferable)
- **التفكير المستقبلي كعملية توقع محسوب:** ويقصد به "العملية التي تقوم على فهم، أو إدراك تطور الأحداث من امتداد زمني مستقبلي لمعرفة اتجاه وطبيعة مشكلة ما، اعتماداً على استخدام معلومات متنوعة عن هذه المشكلة وتحليلها" (Slougther, 2011, 306).
- **التفكير المستقبلي كعملية حل للمشكلات:** ويقصد به "العملية التي يتم من خلالها رصد وتتبع مسار المشكلات الحاضرة واقتراح بدائل معتمدة لما ستكون عليه المشكلة في المستقبل مع التركيز على رسم الصور والحلول البديلة المتوقعة، ووضع حلول غير مألوفة لها، وتمر لعدة مراحل هي: جمع المعلومات (حول المشكلة

أو الموضوع وطبيعته)، والتأمل (يعني إثارة المشكلات والتساؤلات حول ما تم تجميعه، واستخدام التحري والخيال للإجابة عن التساؤلات مع اقتراح تساؤلات بديلة)، والاحتضان (وتعني تبني فكرة ما، والانتقاء بين الأفكار الأكثر توقعاً في الحدوث أو التخمين الذهني لاختيار البديل الأفضل)، ثم النمو (ويعني تحسين الفكرة وتجنب ما لا ينبغي عمله من أجل تقليل المخاطر المستقبلية (Iau, 2011, 9) .

- **التفكير المستقبلي كعملية إنتاجية إبداعية:** ويقصد بها العملية العقلية التي يتم من خلالها تحرير الفرد نسبيا من قيود الحاضر؛ متمثلة في النظرة قصيرة المدى التي تغذت بها المصالح الضيقة، والتي تشكل عقبة في سبيل إنتاج شيء جديد، والخروج بمخزون معلوماتي يمكن الانتفاع به مستقبلا (Christian, 2014).

ومما سبق تخلص الباحثة إلى أن التفكير المستقبلي:

- هو جهد عقلاني منطقي ابتكاري للتعرف على مسار شيء أو موضوع ما؛ والتعرف لا يعني القطعية أو الحسم وإنما تتوقف على المنهج الذي يلتزم به المفكر، مما يعين أحياناً توقعات خاطئة للفرد.
- هو تفكير قائم على التنبؤ لغرض اكتشاف أو اختراع أو اقتراح صورا محتملة عن موضوع ما.
- هو تفكير بعيد المدى أو تفكير متقدم استشرافي.
- متصل بوضع استراتيجية مستقبلية ويمر بمراحل التخيل والتوسع والتنبؤ والتصور والتخطيط واتخاذ القرار.
- ينقسم إلى جزئيين هما: المستقبل وهو الوقت القادم والأحداث التي ستحدث في ذلك الوقت واحتمال حدوثها وتوقعها؛ والتفكير وهو الاعتقاد والحكم - والتفكير بشكل غير مألوف واستخدام التفكير الذكي.

- جزأ لا يتجزأ من الإدراك البشري، ويعتمد على الذاكرة التصورية (Episodic Memory)، والتفكير التأملي يعد أحد أنماطه.
- التفكير المستقبلي يظهر الفروق بين الطلاب أثناء: الرؤية والتفكير التأملي، حل المشكلات بطريقة إبداعية، الانفتاح على خبرات جديدة، تصور فرص جديدة، سرعة اتخاذ القرار.(Vincent & John, 2011, 20-24) .
- يحتل قمة الهرم في أنماط التفكير المختلفة لأن التفكير المستقبلي هو: تفكير استراتيجي بعيد المدى، وتفكير ابتكاري لحل القضايا المستقبلية، وتفكير علمي يسير وفق منهج علمي.

ويمكن تعريف التفكير المستقبلي في ضوء ما سبق بأنه: العملية العقلية التي تهدف إلى إدراك المشكلات والتحويلات المستقبلية وصياغة فرضيات جديدة تتعلق بتلك التحولات والتوصل لارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة، والبحث عن حلول غير مألوفة لها، وفحص وتقييم واقتراح فكرة أو أفكار محتملة في سبيل إنتاج معلومات جديدة قد تفيد في حل مسألة أو مشكلة أو موقف ما.

٢ - تعريف مهارات التفكير المستقبلي:

وتعرف مهارات التفكير المستقبلي بأنها: "قدرة المتعلمين علي فهم تطور المشكلات أو المواقف من الماضي مرورا بالحاضر إلي امتداد زمني مستقبلي لمعرفة اتجاه وطبيعة التغيير استنادا إلي معلومات متوفرة عن الحاضر وتفسيرها وتحليلها والاستفادة منها لفهم المستقبل والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية المتوقع حدوثها وصياغة فرضيات جديدة في ضوء ذلك واتخاذ التدابير اللازمة لهذا ثم اقتراح حلول وأفكار مستقبلية جديدة لتحقيق مستقبل مفضل ومأمول" (مرفت هاني، ٢٠١٦، ٧٥).

كما تعرف مهارات التفكير المستقبلي أيضا بأنها: "ممارسة فكرية بحثية تقوم على الملاحظة والوعي لتقديم ترابط وتفاعل الممكنات الحاضرة للنمو في سياقها

البنائي الأوسع في ضوء تركيب وإعادة تركيب قاعدة واسعة من المعلومات لاشتقاق المرغوب فيه مما هو ممكن ومن عدة بدائل، يمتزج في بنائها العلم بالخيال والتركيز على دراسة الماضي والحاضر بدلالة المستقبل" (عبد الحفيظ همام، ٢٠١٤، ٤٤٠)

وعرفها كل من (Abdelhalim, & Safaa, 2010) بأنها قدرة الطلاب على التفكير فى المستقبل من خلال مهارات معينة مثل: التوقع والتنبؤ، وحل المشكلات المستقبلية.

كما تعرف بأنها: قدرة الطلاب على تحديد رؤية واضحة ومرنة لحياتهم الشخصية والتصور العقلي المستقبلي، وتوقع الأزمات وكيفية إدارتها بأكثر من وسيلة بهدف رسم صورة مستقبلية للواقع الذي يعيش به الطلاب (نشوى عمر، ٢٠١٤ ، ٧٥)

وترى هناء الجهني (٢٠١٥، ١٤) أن مهارات التفكير المستقبلي عبارة عن مجموعة القدرات الضرورية التي تساعد الطلاب على رسم صورة مستقبلية واضحة المعالم للواقع المعاش.

ويتضح مما سبق أن مهارات التفكير المستقبلي تدور حول امتلاك الطلاب لمجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تساعدهم في التعامل مع التغيرات والتطورات التي قد تحدث مستقبلا بحيث يكون لديهم الاستعداد الكافي لذلك .

ثانياً: أسس ومبادئ التفكير المستقبلي:

هناك ثلاثة مبادئ يقوم عليها التفكير المستقبلي وهي كما يراها (فؤاد بلمودن، ٢٠١٣):

١) امتلاك الرؤية المستقبلية:

ويعتبر امتلاك الرؤية المستقبلية هو مفتاح أي تفكير مستقبلي، وبافتقادها تصبح عملية الاستشراف والتطلع إلى المستقبل عبثية وليست ذات قيمة، فهي حصيلة

جهود مضنية من الاستجلاء والاستطلاع وإمعان النظر وهي ذروة عملية الدراسة المستقبلية وهي النظر بالعين والقلب، والنظر بالعين والعقل، وإدراك المرئي بطرق عدة، فهي الحاسة، والتخيل، والتفكر والعلم.

٢) الأساس التاريخي:

من المرتكزات الهامة لتكوين فكر مستقبلي سليم هو الانتباه إلى الأساس التاريخي ومحاولة تفسير وتحليل التاريخ بصورة كلية بعيدة عن البتر والتجزئة؛ مما يمنحنا الرؤية الكلية الشاملة بحيث نستجمع أجزاء الصورة المبعثرة نحو تأليف موقف كلي، يعطي لعملية التفسير زخما حقيقيا، حتى يمكن الانطلاق إلى المستقبل بروح وفاعلية أكبر .

٣) الأساس الإيماني:

يعد " النمط الاعتقادي" من أقدم أنماط الاهتمام بالمستقبل والتنبؤ به. وقد ذكر (عماد حافظ، ٢٠١٥، ٣١ -٣٤) أسس تقوم عليها العقلية ذات الاتجاه المستقبلي وهذه الأسس تتمثل في:

أ. **الموضوعية والواقعية** : أي أننا ننظر إلى كل ما حولنا، كما هو في الحقيقة لا كما نتخيله أو كما نريده أن يكون، كما ينبغي التجرد من العلل، ومن الضروري امتلاك الموضوعية والواقعية؛ وذلك بسبب تعقد المشكلات الحاضرة والمقبلة، وتفاقم الأخطار والأضرار التي تأتي من جهلنا لها على حقيقتها وانخداعنا عنها بأهوائنا وتخيلاتنا، كما أن وسائل الدعاية والإغراء قد ازدادت هذه الأيام اتساعاً ونفاذاً وتأثيراً، وهي تدفع بنا غالباً بطرق فعالة ظاهرة وخفية، إلى رؤية الأشياء كما يصورها لنا أصحاب هذه الوسائل، لا كما هي في الأصل والواقع.

ب. **المنهج العلمي** : وهو يعني الالتزام بدراسة الواقع و المستقبل بالأسلوب العلمي النقدي الاختباري الذي أفاده العقل بجهاده العسير المديد خلال

الأجيال، والمنجزات العظيمة للعلم تنطلق من منطلق النهج العلمي في الملاحظة والنقد والاختبار والتحليل والتركيب، وهذا المنطلق يلازم المنطلق أو الركن السابق – أي الموضوعية والواقعية – ويرتبط به.

ج. **الالتزام الخلقي** : هو نتيجة الالتزامين السابقين، بل لعله منهما الأصل والنسب، حيث لابد أن يلازم الجهد العقلي التزام خلقي، فالمواقف العقلانية كالسعي إلى الحقيقة، والتزامها واعتزام الفوز بها، ومجاهدة النفس للتحرر من كل ما يفسدها تعتبر مواقف خلقية أدبية.

ومما سبق يتضح أن التفكير المستقبلي يجب أن يستند إلى أسس تدعمه وتقويه، مثل: امتلاك الرؤية المستقبلية فكيف لعقل جامد نمطي أن يستطيع التفكير الجيد للمستقبل والذي يجب أن يتسم بالمرونة والابتكار، كذلك هناك الأساس التاريخي، والذي يهتم بمتابعة الماضي وينطلق منه للحاضر حتى يستطيع الوصول إلى المستقبل، ثم يأتي الأساس الإيماني، الذي يدفع الإنسان إلى التفكير المستقبلي لتوضيح وتفسير ظواهر يتعرض لها الإنسان وكيف أن هذا الأساس يؤثر بصورة كبيرة إلى وقتنا هذا، وكذلك مبدأ الموضوعية / الواقعية، وهو مبدأ مهم جدا، فالمستقبل ليس مجرد خيال عبثي ينبعث من حلم ، لكنه ترقب مبني على أحداث واقعية ملموسة استشعر بها الإنسان في الحاضر بالفعل وعاشها في الواقع، ثم أخيراً مبدأ الالتزام الخلقي، والذي يعبر عنه مصطلح الأمانة العلمية والفكرية التي يجب أن يتصف بها الشخص المفكر الذي يريد إصلاح المجتمع بالفعل والحقيقة.

ثالثاً: مراحل التفكير المستقبلي:

يمر التفكير المستقبلي بعدة خطوات أو مراحل ينبغي أن يقوم بها الطالب الموهوب حتى يتمكن في النهاية من تكوين فكرة مستقبلية بصورة علمية، وقد ذكر (عماد حافظ ، ٢٠١٥، ٣٩ -٤٠) هذه الخطوات وتتلخص فيما يلي :

١. **الاستطلاع**: يتم في هذه المرحلة تحديد وفهم قوى التغيير المؤثرة في موضوع الدراسة أو البحث أو المشكلة.

٢. **التطلع إلى الأمام**: ويتم في هذه المرحلة توضيح المؤثرات التغييرية في تشكيل المستقبل، وذلك من أجل وصف القصص المستقبلية الممكنة، والهامة والمفضلة.

٣. **التخطيط** : يتم في هذه المرحلة عمل تخطيط استراتيجي من أجل قيادة التغير، والعمل على خطى الفجوة بين الواقع الحالي والمستقبل المأمول في محاولة لرسم صورة المستقبل المفضل والممكن.

٤. **التنفيذ**: ويتم في هذه المرحلة تطبيق الاستراتيجيات المتوقعة مع متابعة الأدلة الناتجة عنها، وعمل محادثات استراتيجية مستمرة من أجل تحقيق هذا المستقبل.

كما حدد كل من (إدي فاينر، وأرنولد براون، ٢٠١٠، ١٤٧) أساليب تساعد الطالب الموهوب وتنمي قدرته على التفكير في المستقبل وتجعل تفكيره أكثر مرونة ومنها:

أ. رؤية الأشياء والأحداث بطريقة مختلفة غير متحيزة.

ب. الاهتمام بالحدث وما يترتب عليه من إيجابيات وسلبيات، بمعنى رؤية الفعل ورد الفعل، فيجب عدم التركيز على الحدث نفسه بل يجب التركيز والاهتمام بالنتائج المترتبة على الحدث أو الاتجاه.

ج. الاستغناء عن التفكير ذو الاتجاه الواحد، كما أن حياة البشر والأحداث والاقتصاديات أيضا تتغير، ولهذا يجب الأخذ في الاعتبار عند التفكير في المستقبل أن العالم والأوضاع والأحداث تتغير فقد يحدث لها تطور إيجابي وتقدم أو تطور سلبي وتأخر، فيجب أن تكون نظرتنا لها متغيرة وأكثر توازناً، وليست نظرة ذات اتجاه واحده روتينية.

وبالإضافة إلى ما سبق تقترح الباحثة بعض الإجراءات التي تساعد الطالب الموهوب على تعلم مهارات التفكير المستقبلي، مثل:

- توضيح معنى التفكير المستقبلي ومهاراته، وأهميته للطلاب الموهوبين.
- تدريب الطلاب على طرح الأسئلة وتقديم الأفكار والاقتراحات بكل حرية، وإعطاء قيمة لكل اقتراحاتهم وتعليقاتهم.
- تدريب الطلاب على مهارات حل المشكلات مثل جمع المعلومات من مصادرها الموثوقة وتقييمها، وتقديم الاقتراحات والبدائل واختبارها، واختيار استراتيجية مناسبة لحل المشكلة.
- تشجيع الطلاب على التنبؤ بالأحداث والتغيرات المستقبلية ووضع خطط لمواجهة مخاطرها.
- تدريب الطلاب على مهارات التخيل والتوقع والتنبؤ والتخطيط وإعطائهم الوقت الكافي للتفكير وإنتاج الأفكار، مع تقديم المساعدة لهم عند الحاجة.

رابعاً: مهارات التفكير المستقبلي:

يتضمن التفكير المستقبلي مهارات مثله مثل باقي أنواع التفكير، وقد لاحظت الباحثة بعد الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي اختلاف هذه البحوث والدراسات حول هذه المهارات وقد يعود ذلك إلى اختلاف وجهات نظرهم واختلاف تخصصاتهم التي قامت الدراسات والبحوث بدراسة مهارات التفكير المستقبلي من خلالها لأنه من المعروف أنه لكل اختصاص اتجاه معين من المهارات التي تناسبه ويمكن تنميتها من خلاله ويمكن أن تعرض الباحثة لبعض من هذه الدراسات والمهارات التي تناولتها كما يلي:

فيرى (Jones et al, 2012, 90) أن مهارات التفكير المستقبلي هي فهم الحالة الراهنة، تحديد الاتجاهات الأساسية، تحديد الموجهات ذات الصلة، وضع السناريوهات المحتملة في المستقبل، اختيار السيناريو الأفضل في المستقبل.

وذكرت (جيهان الشافعي ٢٠١٤، ١٩٨) أن مهارات التفكير المستقبلي تتضمن فيما يلي:

١ - **التوقع** : ويقصد بها التوصل إلى معرفة ما سيحدث في المستقبل بالاستعانة بما لدى الطالب من معلومات سابقة.

٢ - **التصور** : ويقصد بها تلك العملية التي يتم من خلالها تكوين صور متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية وتتأثر بعوامل الابتكار في محاولة لتصوير المستقبل.

٣ - **حل المشكلات المستقبلية** : وهي عبارة عن عمل فكري يتم من خلاله استخدام مخزون المعلومات والقواعد والمهارات والخبرات السابقة في حل تناقض أو توضيح أمر غامض أو تجاوز صعوبة تمنع الطالب من الوصول إلى غاية معينة مستقبلا.

كما اهتمت (نشوى عمر، ٢٠١٤، ٨١ -٨٥) بدراسة مجموعة من مهارات التفكير المستقبلي وهي:

- **تحديد رؤية واضحة ومرنة لحياة الطالب** : ويقصد بها مجموعة من التوقعات والتصورات التي تؤدي إلى تحديد الشكل أو الصورة المستقبلية المتعلقة بأحد الأمور التي تتصل بمستقبل الطالب.

- **التصور العقلي المستقبلي** : ويقصد بها استرجاع الخبرات الحسية والتي تمر بالطالب على شكل صور عقلية تكون ماثلة لعين الفعل بالصور العقلية المستحضرة التي تدركها البصيرة، كما أنها تعبير رمزي لمدرك حسي سابق.

- **توقع الأزمات وإدارتها** : ويقصد بها العملية التي يمكن من خلالها التغلب على الأزمات بالأساليب العلمية المختلفة لتجنب سلبياتها والاستفادة من ايجابياتها.

وحددت (شيماء عبدالمنعم، ٢٠١٦، ١٨٠ -١٨٢) أربع مهارات رئيسة للتفكير المستقبلي هي:

- **التنبؤ** : وتظهر أهمية مهارة التنبؤ في إكساب الطلاب القدرة على التنبؤ بالعديد من الأحداث المستقبلية، وقدرة الطالب على مواجهة التحديات المستقبلية والاستعداد لها في الوقت الحاضر، وإعداد الطلاب لحياة متوقعة في عالم الغد فيجعله على استعداد للتعامل مع المستقبل، وإكساب الطلاب القدرة على وضع خطط دقيقة للمستقبل.

- **التخيل** : وتظهر أهمية مهارة التخيل في مساعدة الطلاب على استحضار صور عقلية لأمور وأشياء لم تمر في خبراته، تساعد الطلاب على الخيال الدائم بداية من الوضع الراهن ويستشرف منه المستقبل، تنمي التفكير الابتكاري والتحليلي والناقد، تساعد الطلاب على اكتشاف البدائل الجديدة لبعض القضايا التي تسيطر على الوضع الراهن.

- **التخطيط المستقبلي** : وتظهر أهمية مهارة التخطيط المستقبلي في أنها تساعد الطلاب في رسم الصورة المستقبلية بما في ذلك المخاطر والمشكلات، تحفز الطلاب على التفكير في المستقبل بلغة الحقائق والبراهين، تجعل بإمكان الطلاب التحكم بالمستقبل بشكل قوي، تساعد الطلاب على الوصول لمحطات ناجحة في حياته.

- **حل المشكلات المستقبلية** : وتظهر أهمية حل المشكلات المستقبلية في أنها تساعد الطلاب على دراسة المشكلات المستقبلية، تحسين معرفة الطلاب بحقائق المادة ومفاهيمها، اكتساب الطلاب مهارات التحري والتنبؤ والاستقصاء .

وترى (إيمان عبدالوارث، ٢٠١٦، ٣٢ -٣٣) أنه على الرغم من تباين الآراء حول مهارات التفكير المستقبلي إلا أن هذا التباين يعد تباينا شكليا وليس جوهريا فمعظم هذه الأراء اتفقت على المهارات التالية:

- **التنبؤ** : ويقصد بها قدرة الطالب على استقراء الصورة المستقبلية المحتملة الحدوث المتعلقة ببعض القضايا والمشكلات المعاصرة، أو هي تبيان لاتجاهات محددة تتعلق بمستقبل تلك القضايا اعتمادا على بيانات ومعلومات معطاة له ثم استخدامها في الوصول إلى تنبؤات محتملة تتجاوز حدود تلك البيانات والمعلومات.
- **التخيل** : ويقصد بها قدرة الطالب على إطلاق العنان للأفكار وتكوين صور عقلية مبتكرة غير موجودة عادة دون النظر للارتباطات المنطقية أو الواقعية.
- **التقييم** : ويشير إلى قدرة الطالب على إصدار الأحكام على قيمة الأفكار والحلول والطرق والمواد وتبرير هذه الأحكام.
- **التخطيط** : ويقصد بها قدرة الطالب على صياغة الأهداف ووضع خطط عمل وتصورات للمخرجات وتحديد النقص في المسارات.
- **حل المشكلات** : وتشير إلى قدرة الطالب على ايجاد حلول مناسبة لمشكلة ما أو قضية معينة.
- **اتخاذ القرار** : وتشير إلى قدرة الطالب على التفاعل مع موقف معين من أجل الوصول إلى قرار سليم.

وأشار كل من (Garraway,2017, 102-115., Anthon, 2016, 1-33) إلى أن مهارات التفكير المستقبلي هي:

- **مهارة التخطيط للمستقبل** Planning for Future Skill:

يقصد بها عملية عقلية تهدف إلى استكشاف المستقبل من خلال دراسة الأحداث والقضايا التي حدثت في الماضي وتحدث في الحاضر بهدف معرفة الأدلة المحتملة أو المتوقعة والتي تكون قابلة للتحقق إذا توفرت شروط معينة، وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية منها: تحديد الأولويات، وإدراك التفاصيل، ووضع الخطط المستقبلية.

- **مهارة التوقع Expectation Skill** :

تقوم على فهم وإدراك تطور الأحداث من امتداد زمني مستقبلي لمعرفة اتجاه وطبيعة التغيير، وتعتمد على استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر وتحليلها والاستفادة منها لرسم الصور المستقبلية المرجوة، وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية منها: التوقع الاستكشافي، والتوقع المعياري، والتوقع الحدسي.

- **مهارة التصور المستقبلي Future Speculation Skill** :

عملية توليد الكثير من الأفكار بهدف وضع تصور مبدئي لما ستكون عليه الظاهرة في المستقبل، وتتضمن هذه العملية الاستعارة من أفكار الآخرين، وتبسيط المعقد، وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية منها: التخطيط، والتأمل، والنقد، وتقييم وجهات النظر.

- **مهارة التنبؤ Predicting Skill**:

عملية تكوين الصورة المستقبلية المحتملة الحدوث، ودراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلى حدوثها، وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية منها: مهارة وضع الفرضيات واختبارها، ومهارة الاستنتاج.

- **مهارة حل المشكلات المستقبلية Future Problems Solving Skill:**

عملية إدراك المشكلات والقدرة على صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة، والبحث عن حلول وتعديل الفرضيات ورسم البدائل المقترحة ثم التوصل إلى النتائج، وتتطلب هذه العملية التساؤل والتأمل، والبحث عن الغموض والملامح غير الواضحة، والبحث والتخيل لتجسيد التفكير في صورة ذهنية، وتتضمن هذه المهارة مجموعة من المهارات الفرعية منها: التوصل للمعلومات، وتدوين الملاحظات، ووضع المعايير، واختيار البدائل وتقييمها، والوصول للحل الأمثل.

ومن المهارات التي اقترحها (Alister, et al, 2012, 30) فهم الحالة الراهنة، وتحديد الاتجاهات الأساسية، وتحليل الموجهات ذات الصلة، ووضع السيناريوهات المحتملة في المستقبل ، واختيار السيناريو الأفضل في المستقبل.

مما سبق يتضح تعدد مهارات التفكير المستقبلي ، حيث تشتمل على مهارات رئيسة ومهارات أخرى فرعية تندرج تحتها، وتتبني الباحثة في هذا البحث المهارات الآتية:

١. التخطيط المستقبلي .

٢. التفكير الإيجابي بالمستقبل.

٣. التنبؤ المستقبلي.

٤. التخيل المستقبلي.

٥. تطوير السيناريو المستقبلي.

٦. تقييم المنظور المستقبلي.

خامساً: أهمية تنمية التفكير المستقبلي ومهاراته :

إن تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب تساعد على إعداد جيل واع ومبتكر يتوافق مع متطلبات المستقبل والتكيف معه بصورة أكثر فاعلية، ومن خلال الاطلاع على العديد من البحوث يمكن تحديد أهمية التفكير المستقبلي ومهاراته لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية العامة في النقاط الآتية:

١- المساعدة في عملية صنع القرار:

يساعد التفكير المستقبلي الطالب الموهوب على اتخاذ القرار المناسب، من خلال اقتراح أفكار وحلول متنوعة للمشكلة، لذلك فقد أوصى بحث نشوى عمر (٢٠١٤، ٦٤ -١١٢) بضرورة الاستفادة من مهارات التفكير المستقبلي في إعداد إطار شامل ومتكامل لهذه المهارات، بحيث يتوفر لكل معلم ومتعلم مقومات الضبط العلمي لتحديد ما يتناسب مع كل صف دراسي.

٢- المساهمة في إدارة الأزمات المستقبلية:

أشارت (سماح اسماعيل، ٢٠١٤، ٦٠ -٣١) إلى أن الطالب الموهوب يستطيع الذي يمتلك مهارات التفكير المستقبلي المقارنة بين المشكلات التي حدثت في الماضي والتي تحدث حاليا، مما يوفر له قدر من المعلومات والبيانات التي تساعده على اكتشاف المشكلات المتوقعة قبل حدوثها.

٣- دعم عمليات التخطيط داخل المجتمع:

يدعم التفكير المستقبلي التخطيط داخل المجتمع، فمن خلاله يمكن التفكير في الحلول والبدائل المستقبلية والتخطيط لتحقيق الأهداف المرجوة على المدى البعيد، لذلك فقد أوصى بحث كل من (إيمان الصافوري وزيزي عمر، ٢٠١٣، ٤٣ -٧٢، وشيماء حسن، ٢٠١٦) بضرورة تدريب الطلاب على استخدام مهارات التفكير المستقبلي وربط المقررات الدراسية بالواقع الاجتماعي المحيط بالمتعلمين.

٤- تهيئة الطالب الموهوب للعيش في عالم متغير:

إن تدريب الطالب الموهوب على التعامل مع المتغيرات المستقبلية والتفكير في البدائل المحتملة تجعله أكثر تفاؤل وثقة بالنفس وقدرة على التعامل مع التطورات العصرية الجديدة خاصة في المجالات التكنولوجية الحديثة، وقد اتفق مع ذلك بحوث (محمد بخيت، ٢٠١٤؛ إيمان أبو موسى، ٢٠١٧؛ آمال عبد الفتاح، ٢٠١٧، ١ -٧٠) والتي توصلت نتائجها إلى أن البيئة التعليمية الالكترونية تصنع مناخًا تعليميًا مشوقًا، بالإضافة إلى إمكانية توظيف التكنولوجيا في التعلم الذاتي، مما يؤثر بشكل إيجابي على تطوير مهارات التفكير المستقبلي لدى الموهوبين.

كما أوضح بحث كل من (Alister, et al, 2012, 1-45), (Maciejewski, Barton, 2013, 25-30) أهمية تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب الموهوبين، وتظهر هذه الأهمية في عدة مواقف منها:

- المشاركة الإيجابية للموهوب في صناعة المستقبل وتوفير قاعدة معرفية حول البدائل المستقبلية التي يمكن الاستعانة بها في تحديد الاختيارات السياسية والاجتماعية والاقتصادية واكتشاف المشكلات لمواجهتها أو منع وقوعها.
- ينمي لدى الموهوب مهارات إدارة الأزمات؛ لأن المتعلم يستخدم تفكيره لإنتاج أفكار جديدة للوصول إلى الحل المناسب للمشكلة في المستقبل.
- ينمي القدرة على التخطيط المستقبلي؛ فالموهوب يحقق أهدافه المستقبلية برسم تصور لهذا المستقبل.
- يشجع على اتخاذ القرار؛ فالموهوب يحدد الموقف أولا، ثم يفكر في البدائل المختلفة والنتائج المحتملة لكل قرار بديل.
- التفكير في المستقبل ينمي لدى الطالب الموهوب مهارات التركيب والتعميم وإقامة الأدلة والتصور والتخيل النشط للاحتمالات والأحداث المستقبلية.

- المرونة والتكيف في الأداء والتفكير، وتجعل الطلاب قادرين على الحكم على أدائهم الشخصي فيكونون قادرين على تحمل المسئولية.
- القدرة على طرح الأسئلة المثيرة للجدل حول المشكلات بطريقة إبداعية والقدرة على التفكير بسرعة عند مواجهة المواقف غير المتوقعة.

كما أشارت بعض البحوث إلى أن التفكير المستقبلي يسهم في تنمية التفاؤل وجودة الحياة (Chiu, 2012, 234-244,. Tsai, 2015, 229-236)، وتنمية مهارات الاستدلال والقدرة على الاسترجاع وتنمية الذاكرة الترابطية (Richmond, Pan, 2013, 512).

وقد توصلت نتائج بحث كل من (Zimmerman & Schunk 2010, 1-37) (Vincent, & John, 2011, 20-24) إلى أن أهمية تنمية التفكير المستقبلي ومهاراته تتمثل في التالي:

- يتمكن الموهوب من توقع التهديدات والأزمات وإدراكها قبل حدوثها أحياناً.
- المساعدة في عملية صنع القرار عن طريق: توفير الأطر المفيدة لصنع القرار؛ تمييز الأخطار والفرص المواتية؛ اقتراح مجموعة متنوعة من الطرق لحل مشكلة؛ المساعدة في تقديم بدائل جيدة؛ إعانة الفرد على رؤية جدية وجديدة للواقع؛ زيادة درجة الاختيار؛ وضع أهداف وابتكار بدائل لبلوغها.
- التصدي للتحديات العالمية والمشاكل التي يواجهها التعليم نتيجة العولمة مما يدفع بالتفكير المستقبلي في بناء رؤية جديدة ومستقبلية للتعليم.
- يسهم في رسم خريطة شاملة سواء للواقع أو للمستقبل في ضوء مجموعة من التأملات.
- دراسة صور المستقبل، والبحث في طبيعة المواقف والمشكلات وتحليلها ودراسة أسبابها وتقييم نتائجها.

- تبين صورة مستقبلية مفضلة والترويج لها؛ واعتبار ذلك خطة ضرورية نحو تحويل هذه الصورة المستقبلية إلى واقع.
- إعمال الفكر والخيال في دراسة قضايا مستقبلية ممكنة، بغض النظر عنا إذا كان احتمال وقوعها كبيرا أو صغيرا، وهذا ما يؤدي إلى توسيع نطاق الخيارات والبدائل حول القضايا أو المشكلات الواقعة فعلاً.
- يعطي قدراً من الخيال والقدرة الذاتية على التصور المسبق لما هو غير معروف من النتائج.

وأشارت العديد من البحوث التي أكدت على أهمية تنمية التفكير المستقبلي وممارسة مهاراته، هي: (نجاة عارف، ٢٠١٢، Lisa, Bodell, 2014, Jacqueline & Mciean, 2014) إلى أن الاهتمام بالتفكير المستقبلي يؤدي إلى:

- المشاركة الإيجابية للطالب الموهوب في صناعة المستقبل، وتوفير قاعدة معرفية حول البدائل المستقبلية التي يمكن الاستعانة بها في تحديد الاختيارات السياسية، والاجتماعية، والاقتصادية، واكتشاف المشكلات قبل وقوعها، ومن ثم الاستعداد لمواجهتها أو منع وقوعها.
- ينمي لدى المهارات الآتية: مهارة إدارة الأزمات، لأن المتعلم يستخدم تفكيره لإنتاج أفكار جديدة للوصول إلى الحل المناسب للمشكلة أو القضية التي تواجهه في المستقبل، التخطيط المستقبلي، فالمتعلم يحقق أهدافه المستقبلية برسم تصورا لذلك المستقبل، مهارة اتخاذ القرار كالقدرة على تحديد الموقف الذي يتطلب اتخاذ القرار، والتفكير في النتائج المحتملة لكل قرار بديل.

- أن إعطاء الطالب الموهوب الخبرة المسبقة عن المستقبل ينمي لديه مهارات: كالتركيب والتعميم وإقامة الأدلة والتصور والتخيل النشط للاحتمالات وللأحداث المستقبلية.
- التفكير المستقبلي يكسب بعض السمات الهامة كالتكييف والمرونة في التفكير والأداء، كما تجعلهم قادرين على الحكم على أدائهم الشخصي فيكونوا قادرين على التفكير الإبداعي.
- يستطيع الطالب الموهوب تحليل ما يعرفه عن الأحداث الحالية، وتطبيق تلك المعرفة من أجل اتخاذ القرارات المستقبلية السليمة، كما ينمي لديه الدافع إلى الإنجاز والتحصيل، والقدرة على التنظيم الذاتي في سلوكياته، كما تزيد من قدرته على إعطاء احتمالات قوية تدعم الأهداف المستقبلية.
- تنمي لدى الطالب الموهوب القدرة على طرح التساؤلات المثيرة للجدل، وحل المشكلات بطريقة إبداعية، والقدرة على التفكير بسرعة عند مواجهة المواقف غير المتوقعة، والقدرة على التماسك ومواجهة العقبات بشجاعة.

ويتضح مما سبق أن تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب تؤدي إلى الآتي:

- تزويد الخبرات والمعارف التي تعين الموهوب على التوجه نحو مستقبل باهر.
- تحديد المشكلات المستقبلية ووضع الحلول البديلة لها.
- القدرة على التخطيط الجيد للمستقبل، واستيضاح ملامحه.
- امتلاك القدرة على التفكير الابداعي الذي يساعده على مواجهة الأزمات.
- حسن التصرف في المواقف التي تواجهه في حياته العلمية والأكاديمية بل والوظيفية بعد تخرجه.
- التنبؤ بالمستقبل ورسم خريطة لأهدافه الشخصية.

- القدرة على اتخاذ القرارات الهامة والمصيرية بسرعة ودقة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

- الثبات:

تعريف الثبات:

حينما نحكم على اختبار بأنه ثابت ، فإن ذلك يعني أن هذا الاختبار على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق وأنه موثوق فيه، ويعتمد عليه، وهذا هو المعنى اللغوي للكلمة الاجنبية Reliability وهو قريب من المعنى الاصطلاحي ، فثبات الاختبار يشير إلى المطابقة بين نتائج الاختبار في المرات المتعددة التي يطبق فيها هذا الاختبار على نفس الأفراد.(أحمد عويس، ٥١)

كما يقصد بمفهوم ثبات درجات الاختبارات مدى خلوها من الأخطاء غير المنتظمة التي تشوب القياس، أي مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها، فدرجات الاختبار تكون ثابتة إذا كان الاختبار يقيس سمة معينة قياسا متسقا في الظروف المتباينة التي قد تؤدي إلى أخطاء القياس. فالثبات بهذا المعنى يعني الاتساق أو الدقة في القياس.

والأخطاء غير المنتظمة التي تؤثر في درجات الاختبارات تكون أخطاء عشوائية يصعب التنبؤ بها من موقف إلى آخر، ولذلك تعمل على خفض ثبات الدرجات. وهذه الأخطاء العشوائية ترجع إلى عوامل بعضها يتعلق بالاختبار، مثل عدم وضوح مفرداته، وغموض تعليماته، وعدم تحديد محكات تصحيح مفرداته، والبعض الآخر يتعلق بالظروف البيئية مثل الاضاءة والتهوية والضوضاء، وملائمة غرفة الاختبار.(أبو علام، ٢٠٠٠، ١٣١)

المفاهيم الثلاثة الأساسية لثبات درجات الاختبار:

١ - أن يعطي الاختبار نفس النتائج تقريبا إذا أعيد على نفس المجموعة من الأفراد: وهذا يعني أن الاختبار ، أو بمعنى أدق درجات الاختبار لا تتأثر بتغير العوامل والظروف الخارجية، حيث أن إعادة تطبيق الاختبار والحصول على نفس النتائج يعني دلالة الاختبار على الأداء الفعلي أو الحقيقي للفرد مهما تغيرت الظروف.

٢ - بناءا على المفهوم السابق فإن ثبات الاختبار يعني أيضا دلالة الاختبار على الأداء الفعلي أو الأداء الحقيقي للفرد - هذا الأداء يعبر عنه بالدرجة الحقيقية (د ح) التي يحصل عليها الفرد في اختبار ما.(وهذه غير معلومة).

والاداء الحقيقي هو جزء من الاداء العام أو الكلي الذي يعبر عنه بالدرجة الكلية (دك) وهي الدرجة الملاحظة أو المسجلة على الاختبار والتي حصل عليها الفرد. أما الجزء الآخر فهو الأداء الذي يعود إلى أخطاء الصدفة أو الظروف الخارجية البعيدة عن موضوع الاختبار ويعبر عنه بدرجة الخطأ.(دخ) وهي غير معروفة أيضا.

وعلى هذا يمكن القول إن: دك = دخ+ دح

أي أن الدرجة الكلية = الدرجة الحقيقية + درجة الخطأ

ولهذا يمكن القول إن معنى دلالة ثبات الاختبار على الأداء الحقيقي إنما هو الدلالة على التباين الحقيقي والارتباط به. ومن هنا يمكن القول : إن معامل ثبات درجات الاختبار تساوي النسبة بين التباين الحقيقي إلى التباين العام أي أن:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{التباين الحقيقي}}{\text{التباين العام}} = \frac{ع^2ح}{ع^2ك}$$

ولنوضح ذلك بمثال:

عندما تذهب إلى السوق لتشتري صندوقا من البرتقال من بائع معين، فإن وزن الصندوق ليس هو وزن ما تأكله من البرتقال فقط، ولكنه أيضا يشمل قشر البرتقال والورق الذي يغلف البرتقال والمادة المصنوع منها الصندوق.

وهذا ما يقابل التباين الكلي أو التباين العام(الوزن الكلي للصندوق)، أما وزن قشر البرتقال والورق المغلف للبرتقال والمادة المصنوع منها الصندوق – وهذا ما سوف نتخلص منه –، وهو يختلف من صندوق لآخر - فهو يقابل تباين الخطأ، أما وزن ما سوف نأكله من برتقال فهو يقابل التباين الحقيقي.

وعليه فإنه كلما زادت نسبة وزن ما سوف تأكله من برتقال إلى نسبة وزن الصندوق ككل كنت مقتنعا تماما بما دفعته من ثمن في هذا الصندوق والعكس صحيح.

وبالمثل فإن درجات الاختبار التي ترتفع فيها نسبة المكون الحقيقي للتباين العام تكون أكثر ثباتا من تلك الدرجات التي تقل فيها هذه النسبة.

وللتلخيص فإننا نقول: إن درجات الاختبار تعتبر ثابتة إذا ارتفعت نسبة المكون الحقيقي في التباين العام لهذه الدرجات أي أن: $\frac{ع^2ح}{ع^2ك}$ تكون أعلى ما يمكن ، بينما $\frac{ع^2خ}{ع^2ك}$ تكون أقل ما يمكن.

٣ - أن تكون هناك علاقة قانونية بين وحدات الاختبار أو بنوده، فإن ذلك يدل على التناسق في البناء الداخلي للاختبار، وهذا يعني أن معامل ثبات الاختبار سوف تتوقف على العلاقة أو الارتباط بين كل وحدة ووحدة أخرى (الارتباطات البينية)، كما يتوقف أيضا على ارتباط كل وحدة بالاختبار ككل. ويتضح من هذا أن تماسك الاختبار أو تناسق بنائه يدل على ثبات درجاته. بل يمكن أن نحسب معامل الثبات هذه العلاقة القانونية القائمة بين وحدات الاختبار.(سعد عبد الرحمن، ١٩٩٨، ١٦٤، ١٦٦)

طرق حساب معامل الثبات:

عندما نقوم بتطبيق أحد الاختبارات النفسية على عينة من مجتمع فإن الدرجات التى نحصل عليها لكل فرد من أفراد هذه العينة على هذا الاختبار (تعرف بالدرجات المشاهدة) تشتمل بداخلها على الدرجات الحقيقية وعلى جزء من

الدرجات المشاهدة الراجعة إلى خطأ القياس لكن ليس بوسع الفاحص أن يفصل بين الدرجة الحقيقية ودرجة الخطأ، ولكن من الممكن أن نحصل على معاملات الثبات عن طريق مجموعة من الأساليب المختلفة.

الصدق:

يعد الصدق أهم الاعتبارات في تقويم الاختبارات التربوية والنفسية والاجتماعية، والصدق مفهوم واسع له عدة معاني، وأولى معاني الصدق هو مدى نجاح الاختبار في قياس ما وضع لقياسه، والمقياس الصادق عادة ما يكون ثابتا. (عباس محمود عوض:٥٩،١٩٩٨) .

كما يعرف بأنه تقييم شامل يوفر من خلاله الدليل المادي والمبرر النظري اللازمين لإثبات كفاية وملائمة ومعنى أي تأويل أو فعل يبنى على درجة الاختبار، وبهذا المعنى يتطلب صدق الاختبار جمع الأدلة الكافية حول أي استدلال يبنى على درجة الاختبار أو أية استخدامات فعلية أو ممكنة لنتائجه . (السيد محمد أبو هاشم حسن : ٢٠٠٦).

ومن هذا المفهوم لصدق الاختبار يمكن القول إن الصدق ليس سمة ذاتية في الاختبار أي أنه لا يوجد اختبار صادق أو غير صادق، بل إن الصدق يعتمد على عدد من العوامل وفقاً لظروف الاستخدام والقرارات المترتبة على النتائج والاستدلالات المبنية على الدرجة ومعناها .

الدراسات السابقة:

لم يتم العثور على دراسات تناولت الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المستقبلي كحالة مستقلة، ولكن وجد العديد من الدراسات التي تناولت التفكير المستقبلي وقامت بالتأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس ضمن إجراءات الدراسة، ومنها:

لينا أبوصفية (٢٠١٠)

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى عكنة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء، ولتحقق هذا الهدف بلغ عدد أفراد الدراسة (٧٩) طالبة من مدرسة رحمة الثانوية للبنات في الزرقاء، وتم بناء مقياس التفكير المستقبلي عند أفراد الدراسة تكونت من (٧٢) فقرة موزعة على ستة أبعاد، اعتمِدت بعد أن توفر لها دلالات صدق وثبات مناسبة. وقد تم إخضاع أفراد الدراسة من (المجموعتين التجريبية والضابطة) إلى مقياس التفكير المستقبلي، ومن ثم دربت المجموعة التجريبية على البرنامج المستند إلى حل المشكلات المستقبلية، بهدف تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهن، ثم أعيد تطبيق المقياس لمعرفة الفروق التي أحدثها البرنامج في تلك المهارات، واستخرجت المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد المقياس بهدف معرفة الفروق في الأثر الذي أحدثه البرنامج التدريبي على التفكير المستقبلي بين مجموعتي الدراسة. كما استخرجت نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة هذه الفروق، ومن خلال المعاملات السابقة توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن هناك أثرا دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير المستقبلي عند طالبات الصف العاشر في الزرقاء. وقد أوصت الدراسة بتطوير المزيد من البرامج التدريبية المنمّية لتوجهات الطلبة المستقبلية الإيجابية، والمطوّرة لاستراتيجيات تفكيرهم في قضايا المستقبل والتنبؤ بسيناريوهاته المحتملة، من خلال منهجية تدريبية منظمة، تعدهم بشكل جيد للنجاح والتكيف مع متغيرات المستقبل، كما أوصت بتطوير برامج تدريبية متخصصة لكل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي، وهي: (التنبؤ، والتخيل، والتخطيط، والتفكير الإيجابي، وتطوير السيناريو، وتقييم المنظور المستقبلي)، والاستفادة من أدوات الدراسة وتطويرها، واستخدامها في دراسات أخرى تستهدف

مجموعات أخرى من الطلبة، أو مجتمعات دراسية غير مجتمع الدراسة الحالية، أو فئات عمرية غير الفئة العمركة المستهدفة فيها.

عبد الله العنزي (٢٠١٦)

هدف البحث إلى الكشف عن أساليب التفكير ومستوى الطموح الأكاديمي ودورهما في التنبؤ بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. تكونت عينة البحث من (٢٦٤) طالبا، واستخدم الباحث مقياس التسويف الأكاديمي، ومقياس مستوى الطموح الأكاديمي إعداد معوض وعبد العظيم، وقائمة أساليب التفكير من إعداد ستيرنبيرغ وتقنين أبو هاشم. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سلبية بين أساليب التفكير (التشريعي، التنفيذي، الحكمي، المحلي، المتحرر، الهرمي، الملكي، الأقلي، الخارجي) والتسويف الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية سلبية بين أبعاد الطموح الأكاديمي (التفاؤل، المقدرة على وضع الأهداف، والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي)، والتسويف الأكاديمي كذلك توصلت النتائج إلى وجود متغيرين يمكن من خلالها ما التنبؤ بالتسويف الأكاديمي هما أساليب التفكير (التشريعي والمحلي) ويتغير مستوى الطموح الأكاديمي في بعد (المقدرة على وضع الأهداف) والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي.

العياشي زروق، حميدة بودالي (٢٠١٦)

هدف البحث إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين مستوى الطموح والتفكير الإبداعي وكذا علاقته بـ(الطلاقة، المرونة، الأصالة)، كما يهدف إلى التحقق من دلالة الفروق الجنسين في كل من مستوى الطموح والقدرة على التفكير الإبداعي. اجري البحث على (١٢٠) طالبا وطالبة بقسم علم النفس بجامعة الجزائر وجامعة البليدة وبتطبيق مقياس مستوى الطموح لكاميليا عبد الفتاح (١٩٧٠) واختبار القدرة على التفكير الإبداعي لسيد خير الله (١٩٨١) أسفرت النتائج على وجود علاقة

إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح والقدرة على التفكير الإبداعي، ووجود علاقة إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح وقدرة الطلاقة والمرونة والأصالة.

إكرام عبد العظيم (٢٠١٧)

هدف البحث إلى الكشف عن العلاقة بين التفكير الإيجابي، وكل من الطموح والإنجاز الأكاديمي لدى المراهقين ذوي الكف البصري والاسوياء من الجنسين . وقد قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي المقارن . واحتوت عينة البحث على ٢٤٧ طالب وطالبة (١٤٣ من الذكور، ١٣١ من الإناث) الاسوياء. بالإضافة إلى ٦٧ طالب وطالبة من المعاقين بصرياً، وانقسموا إلى (٣٣) من الذكور، و (٣٤) من الإناث . وتم اختيارهم من الفرق الدراسية الاربعة من كلية الآداب، ودار علوم بجامعتي بني سويف والقاهرة، وذلك بمدى عمرى يتراوح بين ١٨ : ٢١ عاماً . وتم إحداث التكافؤ بين الذكور والإناث في كل من العمر، والمستوى الاقتصادي، والحالة الاجتماعية، وتعليم الأبوين، والمنشأ الريفي والحضري. كما قامت الباحثة باستخدام مقياس التفكير الإيجابي (إعداد أحمد محمد صالح،٢٠١٣) وصممت مقياسين لكل من الطموح، والإنجاز الأكاديمي . ومن أهم ماجاءت به النتائج وجود علاقة دالة بين التفكير الإيجابي من ناحية وكل من الطموح والإنجاز الأكاديمي من ناحية أخرى لدى المراهقين الاسوياء، وذوي الكف البصري من الجنسين . كما استطاع التفكير الإيجابي أن يتنبأ بكل من ارتفاع مستوى الطموح، وارتفاع الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة ذوي الكف البصري والاسوياء من الجنسين .

بحث بلقيس عبد الرحمن (٢٠١٧)

هدف البحث إلى التحقق من طبيعة العلاقة بين التفكير الإيجابى ومستوى الطموح لدى المعاقين سمعيا، والتحقق من تأثير متغير النوع والمرحلة العمرية فى درجات أفراد العينة على مقياس التفكير الإيجابى ومستوى الطموح. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى الارتباطى. وتكونت عينة البحث الاساسية من (١٠٠) من

الطلاب الذكور والإناث المراهقين المعاقين سمعيا فئة ضعاف السمع. وتمثلت نتائج البحث في وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس التفكير الإيجابى ودرجاتهم على مقياس الطموح.

السيد أحمد محمود صقر، سعدة أحمد إبراهيم ، أحمد عادل عبدالرازق (٢٠١٩)

هدف البحث إلى التحقق من العلاقة بين التفكير الايجابي والثقة بالنفس لتلاميذ المرحلة الاعدادية، والعلاقة بين التفكير الايجابي والطموح الأكاديمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، وتم استخدام المنهج الوصفي ، وتكونت عينة البحث من (٢٤٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي (٩٢ تلميذ و١٤٨ تلميذه)، وتمثلت أدوات البحث في مقياس للتفكير الايجابي من إعداد الباحث، ومقياس للثقة بالنفس من إعداد الباحث، ومقياس للطموح الأكاديمي من إعداد الباحث، وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها: وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين التفكير الايجابي وكلا من الثقة بالنفس والطموح الأكاديمي لدى عينة البحث.

Covacevich, et al (2021)

هدف البحث الى معرفة كيف يرتبط تفكير المراهقين المستقبلي بشأن الوظائف والمهن بنتائج سوق العمل في مرحلة البلوغ مع اليقين الوظيفي والمواءمة والطموح كأدلة ذات صلة تتعلق بالتفكير الوظيفي. قام البحث بتحليل هذه الأدلة إلى مجموعات بيانات طولية جديدة من أستراليا والدنمارك وسويسرا ، وتتضمن مؤشرين جديدين ، الدافع الأساسي والتركيز الوظيفي. قدمت النتائج دليلًا إضافيًا على أن الطموح الوظيفي للمراهقين ، واليقين ، والمواءمة ، والدافع الفعال والتوقعات المهنية الواسعة التي تتعلق بنتائج التوظيف الإيجابية ، بما في ذلك فترات الاضطراب الاقتصادي.

التعليق العام على البحوث السابقة:

باستقراء البحوث السابقة أمكن استخلاص ما يلي:

- اهتمام العديد من البحوث في التخصصات المختلفة والمراحل التعليمية المختلفة بالتفكير المستقبلي حيث أثبتت فاعليته وارتباطه بتنمية العديد من مخرجات التعليم كالقدرة على اتخاذ القرار، حل المشكلات، مواجهة الضغوط النفسية، وتنمية مهارات القيادة، الثقة بالنفس، المرونة الفكرية، التفاؤل.
- تنوعت المراحل التعليمية التي ديمي ما بين الثانوي وطلاب الجامعة مما يؤكد على أهمية تنميته للمتعلمين.
- اتفق البحث الحالي مع البحوث السابقة في تناولها لموضوع التفكير المستقبلي، نظرا لأهميته وخاصة مع فئات متعددة منها: وغير الموهوبين، وغيرهم من الفئات الخاصة.
- استخدمت البحوث مجموعة من الأدوات لقياس التفكير المستقبلي، ومن أهم تلك الأدوات، مقياس التفكير المستقبلي، لدى عينات مختلفة، بينما اعتمد البحث الحالي على مقياس التفكير المستقبلي للطلاب للينا أبوصفية (٢٠١٠).
- استخدمت البحوث في أغلبها المنهج الوصفي، والوصفي المسحي، والوصفي الارتباطي، بينما يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي لمناسبته لطبيعة وأهداف البحث.
- استفاد البحث الحالي من البحوث السابقة في الاطلاع على الإطار النظري، وفحص البحوث السابقة التي تناولتها تلك البحوث، وأهم النتائج التي توصلت إليها.

ثانيا: فروض البحث:

١- لا توجد أدلة جيدة لثبات لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)

٢- لا توجد أدلة جيدة لصدق لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)

٣- لا توجد أدلة جيدة للاتساق الداخلي لمقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠).

الطريقة والإجراءات والنتائج:

أولا: منهج البحث:

المنهج المناسب لطبيعة البحث الحالي هو المنهج الوصفي.

ثانيا: عينة البحث :

تكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانوية بمدرسة الشهيد أحمد وحيد الرسمية للغات بالزقازيق والبالغ عددهم (٦٤٩) طالبا، والجدول (١) يوضح عدد الطلاب بكل صف من صفوف المدرسة.

جدول (١)

مجتمع البحث الكلي

الصف	عدد الطلاب
الأول الثانوى	٢٤٧
الثانى الثانوى	٢٠٧
الثالث الثانوى	١٨٥
المجموع	٦٤٩

أ- عينة الخصائص السيكومترية: تم اختيار ١٠٠ طالب للتعرف على الخصائص السيكومترية لأداة البحث

ب- **عينة الدراسة الأساسية** تم اختيار (٢٢٦) طالب بطريقة عشوائية من المجتمع الأصل.

أداة البحث:

مقياس التفكير المستقبلي (إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠)

أعد هذا المقياس وذلك لأغراض الإجابة عن سؤال الدراسة، استندت معدة المقياس في إعداد الصورة الأولية لمقياس التفكير المستقبلي، إلى الخلفية النظرية لتورانس في هذا المجال، ومن أجل التوصل إلى الأبعاد المكونة للمقياس، تم اتباع عدد من الخطوات، والتي تم التوصل من خلالها إلى ستة أبعاد مهمة – المهارات الرئيسية للسلوك -ومكونة للمقياس، ويندرج تحت هذه الأبعاد (٧٢)منها (٨) عبارات سالبة وهي العبارات رقم (١١، ١٢، ٢٤، ٣٢، ٣٤، ٣٦، ٤٥، ٧٢) وباقي العبارات موجبة، فقرة موزعة على ستة أبعاد وهي كالتالي: التخطيط المستقبلي، والتنبؤ المستقبلي، والتفكير الإيجابي بالمستقبل، والتخيل المستقبلي، وتطوير السيناريو المستقبلي، وتقييم المنظور المستقبلي.

وقد خصص لكل بعد من الأبعاد (١٢) فقرة، وتكونت كل فقرة من الفقرات من عبارة يقابلها خمسة بدائل تمثل متصلا على مقياس ليكرت خماسي التدريج؛ حيث يطلب من الطالبة أن تحدد درجة موافقتها أو معارضتها لما جاء في العبارة، وقد خصصت (٥) درجات للاختيار دائما، و (٤) للاختيار غالبا، و (٣) للاختيار أحيانا، و (٢) للاختيار نادرا، ودرجة واحدة للاختبار أبدا(، وبالتالي تكون الدرجة القصوى على البعد الواحد (٦٠) والدرجة القصوى للاختبار ككل (٣٦٠) والدرجة الدنيا على البعد الواحد (١٢) وعلى الاختبار ككل (٧٢).

و - **الخصائص السيكومترية للمقياس في البحث الحالي:** قامت الباحثة في البحث الحالي بالتحقق من صلاحية المقياس للاستخدام في ضوء صدقه وثباته واتساقه الداخلي؛ وذلك كما يلي:

١ - صدق المقياس:

صدق التحليل العاملي:

قامت الباحثة الحالية بالتحقق من صدق المقياس عن طريق إجراء تحليل عاملي استكشافي لبيانات عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة البالغ عددهم (٢٣٠) طالب على مفردات المقياس البالغ عددها (٧٢) مفردة بطريقة المكونات الرئيسية Principal components مع التدوير المائل بطريقة الفاريماكس Varimax باستخدام محك كايزر وقد أسفرت نتائج التحليل العاملي عن ستة عوامل فسرت (٤٩.٣٨٧٪) من التباين الكلي كما هو موضح بالجدول(٨) التالي:

جدول (٢)

تشبعات المفردات على العوامل لمقياس التفكير المستقبلي (ن=٢٣٠)

رقم المفردة	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث	رقم المفردة	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس
١	٠.٧٥٦			٣٧	٠.٧٩٧		
٢	٠.٨٤٩			٣٨	٠.٦٢٤		
٣	٠.٦٣٢			٣٩ ٩	٠.٤٠٠		
٤	٠.٧٩٠			٤٠	٠.٧٨٦		
٥	٠.٧٤٢			٤١	٠.٦٦٩		
٦	٠.٤٠٣			٤٢	٠.٧٥٣		
٧	٠.٨٢٦			٤٣	٠.٨٠٤		
٨	٠.٦٨٩			٤٤	٠.٨١٨		

رقم المفردة	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث	رقم المفردة	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس
٩	٠.٦٣٨			٤٥	٠.٤٧٢		
١٠	٠.٤٦٧			٤٦	٠.٦٨٩		
١١	٠.٥٢٩			٤٧	٠.٤٠٢		
١٢	٠.٧٨٠			٤٨	٠.٥٦٣		
١٣		٠.٥٣٢		٤٩		٠.٥٦٤	
١٤		٠.٨٤٩		٥٠		٠.٦٣٩	
١٥		٠.٧٤٠		٥١		٠.٧٩٠	
١٦		٠.٦٩٧		٥٢		٠.٥٦٣	
١٧		٠.٤٦٤		٥٣		٠.٧٥٢	
١٨		٠.٧٩١		٥٤		٠.٤٢٩	
١٩		٠.٦٢١		٥٥		٠.٧٩٩	
٢٠		٠.٤٤٣		٥٦		٠.٦٥٩	
٢١		٠.٧٤٠		٥٧		٠.٦٨٤	
٢٢		٠.٧٢٧		٥٨		٠.٧٣٥	
٢٣		٠.٦٩٤		٥٩		٠.٦٣٢	
٢٤		٠.٤٠٠		٦٠		٠.٧٤١	
٢٥			٠.٥٢٩	٦١ 62666			٠.٥٨٣
٢٦			٠.٧٤٣	٦٢			٠.٦٨٥
٢٧			٠.٨٤٣	٦٣			٠.٧٨١١
٢٨			٠.٦٣٧	٦٤			٠.٦٣٢
٢٩			٠.٦٩٧	٦٥			٠.٧٠٦
٣٠			٠.٤٩٥	٦٦			٠.٦٢٩
٣١			٠.٦٧٤	٦٧			٠.٥٠٧
٣٢			٠.٨١٢	٦٨			٠.٦٦٣
٣٣			٠.٧٩٥	٦٩			٠.٥٨٦
٣٤			٠.٦٩٤	٧٠			٠.٧٧٢

رقم المفردة	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث	رقم المفردة	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس
٣٥			٠.٤٠٥	٧١			٠.٨٠٢
٣٦			٠.٥٩١	٧٢			٠.٧٣١
نسبة التباين	٨.٩٨٩	٨.٧٤٢	٨.٣٣٦	نسبة التباين	٨.٠٣١	٧.٧٩٣	٧.٤٩٦
الجذر الكامن	٦.٤٧١	٦.٢٩٤	٦.٠٠٢	الجذر الكامن	٥.٧٨٢	٥.٦١١	٥.٣٩٧

- العامل الأول : تشبع عليه المفردات (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢) يفسر (٨.٩٨٩٪) من التباين الكلي وتم تسميته التخطيط المستقبلي.
- العامل الثاني : تشبع عليه المفردات (١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤) يفسر(٨.٧٤٢٪) من التباين الكلي وتم تسميته التفكير الايجابي بالمستقبل.
- العامل الثالث : تشبع عليه المفردات (٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦) يفسر (٨.٣٣٦٪) من التباين الكلي وتم تسميته التنبؤ المستقبلي.
- العامل الرابع : تشبع عليه المفردات (٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢،٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨) يفسر (٨.٠٣١٪) من التباين الكلي وتم تسميته التخيل المستقبلي.
- العامل الخامس : تشبع عليه المفردات (٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠) يفسر(٧.٧٩٣٪) من التباين الكلي وتم تسميته تطوير السيناريو المستقبلي.
- العامل السادس : تشبع عليه المفردات (٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧، ٧١، ٧٢) يفسر (٧.٤٩٦٪) من التباين الكلي وتم تسميته تقييم المنظور المستقبلي
- وهذه المسميات تتفق مع مسميات المعد الأصلي للمقياس

٢- ثبات المقياس :

- **طريقة ألفا كرونباخ:** تعتمد هذه الطريقة على حساب معامل ألفا للمقياس بعد حذف درجة العبارة، وحساب معامل الفا للمقياس ككل، والجدول (٩) التالى يُبين قيم معاملات ألفا بعد حذف العبارة:

جدول (٣)

قيم معامل ألفا كرونباخ لمقياس التفكير المستقبلي بحذف درجة العبارة

رقم العبارة	معامل ألفا	رقم العبارة	معامل ألفا	رقم العبارة	معامل ألفا
١	٠.٥٤٩	١٣	٠.٦٠١	٢٥	٠.٥٥١
٢	٠.٥٣٨	١٤	٠.٦٢٧	٢٦	٠.٥٧٦
٣	٠.٥٤٠	١٥	٠.٦٣١	٢٧	٠.٥٦٨
٤	٠.٥٥٧	١٦	٠.٦٢٩	٢٨	٠.٥٦٩
٥	٠.٥٤١	١٧	٠.٦١٨	٢٩	٠.٥٤٤
٦	٠.٥٤٤	١٨	٠٦١١	٣٠	٠.٥٧٩
٧	٠.٥٥٧	١٩	٠.٦١٠	٣١	٠.٥٦٤
٨	٠.٥٥٠	٢٠	٠.٦١٥	٣٢	٠.٥٧٨
٩	٠.٥٤٦	٢١	٠.٦٢٢	٣٣	٠.٥٦٣
١٠	٠.٥٤٧	٢٢	٠.٦٣٠	٣٤	٠.٥٤١
١١	٠.٥٥٢	٢٣	٠.٦٢٤	٣٥	٠.٥٦٠
١٢	٠.٥٥٦	٢٤	٠.٦٢٨	٣٦	٠.٥٧٤

البعد	معامل ألفا	البعد	معامل ألفا	البعد	معامل ألفا
الأول	٠.٥٥٨	الثاني	٠.٦٣١	الثالث	٠.٥٧٩
٣٧	٠.٧٧١	٤٩	٠.٧٠٠	٦١	٠.٦٦٤
٣٨	٠.٧٩٨	٥٠	٠.٧٠٩	٦٢	٠.٦٧٢
٣٩	٠.٨٠٠	٥١	٠.٧٠٨	٦٣	٠.٦٧٩
٤٠	٠.٧٩٣	٥٢	٠.٧١١	٦٤	٠.٧٨٤
٤١	٠.٧٥٢	٥٣	٠.٧١٤	٦٥	٠.٦٨٠
٤٢	٠.٧٩٩	٥٤	٠.٧٠٢	٦٦	٠.٦٦٩
٤٣	٠.٧٦٤	٥٥	٠.٦٩٧	٦٧	٠.٦٨٥
٤٤	٠.٧٨١	٥٦	٠.٧٠٤	٦٨	٠.٦٦٣
٤٥	٠.٨٠١	٥٧	٠.٦٩٩	٦٩	٠.٦٨٢
٤٦	٠.٧٥٩	٥٨	٠.٧١٢	٧٠	٠.٦٦٠
٤٧	٠.٧٩٤	٥٩	٠.٧٠٧	٧١	٠.٦٨١
٤٨	٠.٧٨٦	٦٠	٠.٧٠٨	٧٢	٠.٦٨٣
البعد	**معامل ألفا**	**البعد**	**معامل ألفا**	**البعد**	**معامل ألفا**
الرابع	**٠.٨٠١**	**الخامس**	**٠.٧١٤**	**السادس**	**٠.٦٨٥**

وقد بلغت قيمة معامل ألفا للمقياس ككل=٠.٨٠١

يتضح من جدول (٩) السابق أن قيم معامل ألفا لجميع العبارات تُعبر عن ثباتها، حيث انخفض معامل ألفا للبعد بحذف العبارة

- **طريقة التجزئة النصفية:** تم تقسم المقياس ككل إلى نصفين كما قسم كل بُعد إلى نصفين، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل قسمين ، والجدول (١٠) التالي يوضح النتائج:

جدول (٤)

معاملات ثبات مقياس التفكير المستقبلي وأبعاده بطريقة التجزئة النصفية

البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط
الأول	٠.٥٩٨ ❖❖	الثاني	٠.٦٥٤ ❖❖	الثالث	٠.٦٢١ ❖❖
البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط
الرابع	٠.٧٨٦ ❖❖	الخامس	٠.٧٣٥ ❖❖	السادس	٠.٧١٠ ❖❖
المقياس ككل		٠.٧٥٢ ❖❖			

يتضح من جدول (١٠) أن مقياس التفكير المستقبلي وأبعاده تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات

٣ - الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة الحالية بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والبُعد الذي تنتمي إليه، ودرجة كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس؛ وجدول (١١)، وجدول (١٢) التاليين يوضحان ذلك:

جدول (٥)

الاتساق الداخلي لمفردات مقياس التفكير المستقبلي

البعد الأول	معاملات الارتباط	البعد الثاني	معاملات الارتباط	البعد الثالث	معاملات الارتباط
١	٠.٦٤٧ ❖❖	١٣	٠.٥١١ ❖❖	٢٥	٠.٦٢٨ ❖❖
٢	٠.٥٨٤ ❖❖	١٤	٠.٧٢٨ ❖❖	٢٦	٠.٧١٤ ❖❖
٣	٠.٤٤٩ ❖❖	١٥	٠.٦٧٢ ❖❖	٢٧	٠.٦٨١ ❖❖
٤	٠.٥٧٢ ❖❖	١٦	٠.٥٤١ ❖❖	٢٨	٠.٤٣٩ ❖❖
٥	٠.٦٤٧ ❖❖	١٧	٠.٤٣٩ ❖❖	٢٩	٠.٣٣٥ ❖❖
٦	٠.٨٠٧ ❖❖	١٨	٠.٥٣٧ ❖❖	٣٠	٠.٧٤٩ ❖❖
٧	٠.٦٩٧ ❖❖	١٩	٠.٦٣٢ ❖❖	٣١	٠.٨٠٢ ❖❖
٨	٠.٥٢٤ ❖❖	٢٠	٠.٧٢٠ ❖❖	٣٢	٠.٥٩٦ ❖❖
٩	٠.٥٩٧ ❖❖	٢١	٠.٤٩٧ ❖❖	٣٣	٠.٦٦٤ ❖❖
١٠	٠.٦٢٣ ❖❖	٢٢	٠.٧٥١ ❖❖	٣٤	٠.٧٧٣ ❖❖
١١	٠.٧١٤ ❖❖	٢٣	٠.٥٢٣ ❖❖	٣٥	٠.٥٩٧ ❖❖
١٢	٠.٥٣١ ❖❖	٢٤	٠.٤٩٧ ❖❖	٣٦	٠.٦٢٨ ❖❖

البعد الرابع	معاملات الارتباط	البعد الخامس	معاملات الارتباط	البعد السادس	معاملات الارتباط
٣٧	٠.٦٩٤ ❖❖	٤٩	٠.٧٢٥ ❖❖	٦١	٠.٥١٧ ❖❖
٣٨	٠.٥٧٤ ❖❖	٥٠	٠.٧٣٣ ❖❖	٦٢	٠.٤٣٦ ❖❖
٣٩	٠.٥٩٨ ❖❖	٥١	٠.٣٩٠ ❖❖	٦٣	٠.٦١٨ ❖❖
٤٠	٠٠.٧٤٢ ❖❖	٥٢	٠.٥٩٤ ❖❖	٦٤	٠.٧٢٥ ❖❖
٤١	٠.٦٦٩ ❖❖	٥٣	٠.٧٠٩ ❖❖	٦٥	٠.٦٩٧ ❖❖
٤٢	٠.٥٨٤ ❖❖	٥٤	٠.٣٩٩ ❖❖	٦٦	٠.٦٢٤ ❖❖
٤٣	٠.٧١٣ ❖❖	٥٥	٠.٥٢٧ ❖❖	٦٧	٠.٥٥٩ ❖❖
٤٤	٠.٣٩٤ ❖❖	٥٦	٠.٧٧٩ ❖❖	٦٨	٠.٧٢٤ ❖❖
٤٥	٠.٥٤٨ ❖❖	٥٧	٠.٥٩٨ ❖❖	٦٩	٠.٥٣١ ❖❖
٤٦	٠.٣٤٦ ❖❖	٥٨	٠.٦٧٩ ❖❖	٧٠	٠.٣٨٧ ❖❖
٤٧	٠.٦٧٣ ❖❖	٥٩	٠.٧٠٩ ❖❖	٧١	٠.٦٨٠ ❖❖
٤٨	٠.٤٥٧ ❖❖	٦٠	٠.٦٣٨ ❖❖	٧٢	٠.٧١٢ ❖❖

يتبين من جدول (١١) السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات العبارات والأبعاد التى تنتمى إليها ذات دلالة إحصائية ، مما يُشير إلى ارتباط عبارات المقياس بأبعاده، مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلى مناسب.

جدول (٦)

الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس التفكير المستقبلي

البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط
الأول	٠.٦٢٧ ❖❖	الثاني	٠.٥٩٦ ❖❖	الثالث	٠.٦١٧ ❖❖
الرابع	٠.٤٧٣ ❖❖	الخامس	٠.٧٠٤ ❖❖	السادس	٠.٥٢٧ ❖❖

يتبين من جدول (١٢) أن جميع أبعاد المقياس ترتبط مع الدرجة الكلية، بدرجة كبيرة مما يُشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي مناسب.

و - **طريقة تقدير الدرجات:** يتضمن المقياس درجات لخمسة جوانب للتفكير المستقبلي، تُجمع لنحصل على الدرجة الكلية للمقياس، وتم وضع مفتاح لتصحيح المقياس وذلك على أساس اختيار أحد البدائل من ثلاثة بدائل على كل عبارة وهى (دائما – غالبا – أحيانا – نادرا – أبدا) وحيث أن المقياس به عبارات موجبه وأخرى سالبة فقد تم احتساب الدرجات عليه (٥، ٤، ٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة، و (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للعبارات السالبة، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٣٦٠) كحد أقصى، و(٧٢) كحد أدنى وتدل الدرجة المرتفعة على تمتع الطالب بدرجة مرتفعة من التفكير المستقبلي.

ويتضح من الاجراءات السابقة أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق والاتساق الداخلي مما يصلح تطبيقه في صورته النهائية المكونة من (٧٢) عبارة على عينات محتلفة من طلاب المرحلة الثانوية.

يتضح مما سبق وجود أدلة جيدة لثبات مقياس التفكير المستقبلي ولصدقه واتساقه الداخلي.

التوصيات:

من خلال ما تم التوصل إليه من نتائج، يتم التوصية بما يلي:

١- استخدام مقياس التفكير المستقبلي (**إعداد وتقنين: لينا أبوصفية ، ٢٠١٠**)، **على طلاب المرحلة الثانوية.**

٢- **ضرورة مراجعة المقاييس المستخدمة لقياس التفكير المستقبلي بصفة دورية**

المراجع

أولا : المراجع العربية

- السيد محمد أبو هاشم حسن(٢٠٠٦). **الخصائص السيكومترية لأدوات القياس فى البحوث النفسية والتربوية باستخدامSPSS** ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود.

- سعد عبد الرحمن(١٩٩٨).**القياس النفسي (النظرية والتطبيق)**، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة.

- عباس محمود عوض، ١٩٩٨، **القياس النفسي بين النظري والتطبيق**، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية.

- عفاف أحمد عويس. **المقاييس والاختبارات النفسية**. دون طبعة، القاهرة.

- رجاء محمود علام (٢٠٠٠). **القياس والتقويم التربوي والنفسي**، الطبعة الأولى دار الفكر العربي، القاهرة.

- رجاء محمود علام (٢٠٠٦).**مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، دار النشر للجامعات، القاهرة.

لينا علي أبوصفية (٢٠١٠)، **فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى عينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

إدي فاينر و أرنولد براون (٢٠١٠). التفكير المستقبلي: كيف تفكر بوضوح في زمن التغير ، ترجمة : مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، **مجلة شؤون اجتماعية** ، جمعية الإمارات العربية المتحدة، ١٠٥.

إكرام عبدالعظيم احمد محمود (٢٠١٧). **التفكير الايجابي وعلاقته بمستوى الطموح والانجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة العاديين وذوى كف البصر**، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة بني سويف.

إيمان أبو موسى (٢٠١٧). **فاعلية بيئة تعليمية الكترونية توظف اسراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السابع الأساسي**. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.

إيمان الصافوري، وزيزي عمر (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية التفكير المستقبلي باستخدام استراتيجية التخيل من خلال مادة الاقتصاد المنزلي للمرحلة الابتدائية. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، ٣٣، ٤٣ -٧٢.

إيمان محمد عبدالوارث (٢٠١٦). استخدام مدخل العلم و التكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بأبعاد استشراف المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٧٥، ١٧ -٥٨.

بلقيس عبد الرحمن مصطفى (٢٠١٧). **التفكير الإيجابى وعلاقته بمستوى الطموح لدى عينة من المراهقين ضعاف السمع** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة حلوان.

جيهان أحمد الشافعي (٢٠١٤). فاعلية مقرر مقترح في العلوم البيئية قائم على التعلم المتمركز حول المشكلات في تنمية مهارات المستقبل و الوعي البيئي، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٤٦(١)، ١٨١ -٢١٧.

رمضان فوزي المنتصر (٢٠١٣). **وحدة مطورة لتنمية الحس التاريخي والتفكير المستقبلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهري**. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة طنطا.

سماح اسماعيل (٢٠١٤). برنامج قائم على أبعاد حوار الحضارات لتنمية التفكير المستقبلي والوعي ببعض القضايا المعاصرة لدى الطلاب المعلمين بشعبة الفلسفة بكلية التربية. م**جلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، جامعة حلوان، ٦٥، ٦٠ -١٣١.

السيد أحمد محمود صقر، سعدة أحمد إبراهيم ، أحمد عادل عبدالرازق (٢٠١٩). التفكير الإيجابي وعلاقته بالثقة بالنفس والطموح الاكاديمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، **مجلة كلية التربية**، جامعة كفر الشيخ، ١٩(١)، ٣١٢ - ٢٨٥.

شيماء علي عبدالمنعم (٢٠١٦). فاعلية موقع تعليمي تفاعلي قائم على المدونات في تنمية التفكير المستقبلي والوعي بالتحديات البيئية للقرن الحادي والعشرين لدى طلاب الصف الأول الثانوي، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، جامعة حلوان، ٨١، ١٦٩ – ١٩١.

شيماء محمد حسن (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم الخدمي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي وخفض القلق التدريسي لدى الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات بكليات التربية، **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٩(٧)، ٥٥ -١٠٩.

عبد الحفيظ محمود همام (٢٠١٤). **المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة واستشراف المستقبل**، القاهرة: عالم الكتب.

عبد الله إبراهيم، يوسف عبدالمجيد (٢٠١٦). فاعلية استخدام أبعاد المنهج التكعيبي في تشكيل منهج علم الاجتماع على تنمية التفكير المستقبلي والمسئولية الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، ٧٨، مارس، ١٠٠ - ١٥٧.

عبد الله بن عبدالهادي العنزي (٢٠١٦). أساليب التفكير ومستوى الطموح الأكاديمي ودورهما في التنبؤ بالتسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، **المجلة التربوية الدولية المتخص**صة، ٥ (٨)، ٩٦ - ١٣٤.

عماد حسين حافظ (٢٠١٥). **التفكير المستقبلي ، المفاهيم – المهارات – الاستراتيجيات**. القاهرة، دار العلوم.

العياشي بن زروق، حميدة بودالى (٢٠١٦). مستوى الطموح وعلاقته بالقدرة على التفكير الإبداعي لدى طلبة ما بعد التدرج ماستر، ماجستير، دكتوراه، **مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ٢٤، أكتوبر، ٨٥ - ١٠٢.

فايز الجهني (٢٠١٠). **مناهج وبرامج الموهوبين**، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.

٧٣. فؤاد بلمودن (٢٠١٣). التفكير المستقبلي، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٨ فبراير ٢٠٢٠ على الرابط: http://www.yassine.net/ar/document/5754.shtml.

ماجدة سيد حسانين (٢٠١٤). **فاعلية برنامج مقترح في علم الاجتماع قائم على البنائية الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والمفاهيم الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثان**وية. رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة بني سويف.

ماهر محمد صالح زنقور (٢٠١٥). "آثر الإختلاف بين نمطى التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) ببرمجية الوسائط الفائقة على أنماط التعلم المفضلة ومعالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلى في الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة"، **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٨(٥).

محمد بخيت السيد (٢٠١٣). **فاعلية برنامج مقترح قائم على أدوات الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بمواجهة الكوارث البشرية والتفكير المستقبلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**، رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة سوهاج.

مرفت حامد هاني (٢٠١٦). فاعلية مقرر مقترح في بيولوجيا الفضاء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي ومهارات التفكير التأملي لدى طلاب شعبة البيولوجي بكليات التربية، **مجلة التربية العلمية**، ١٩(٥)، ٦٥ – ١٢٢.

نجاة عبده عارف (٢٠١٢). **فعالية برنامج قائم على أبعاد التربية المستقبلية في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية على تنمية بعض مهارات التفكير والاتجاهات الم**ستقبلية. رسالة دكتوراه، كلية التربية بقنا ، جامعة جنوب الوادي.

نشوى محمد مصطفى عمر (٢٠١٤). تطوير منهج التاريخ للصف السادس الابتدائي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي وبعض قيم المواطنة لدى التلاميذ، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، جامعة حلوان، ٥٦، ٦٤ – ١١٢.

هناء فريج الجهني (٢٠١٧). **أثر تدريس وحدة قائمة على أبعاد التربية المستقبلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية**، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة طيبة.

. ثانيا: المراجع الأجنبية:

Abdelhalim A., & Safaa M.(2010).**Ascience fiction based writing program for developing the future thinking and writing skills of styaer school student** ,faculty of education, Helwan university

Alister,J.; Cathy,B.; Rose & H.,Saunders,K. (2012). Developing students future thinking in science education**, Research in Science Education**,4(2),pp.1-45

Anthon,P. (2016): Developing executive future thinking skills, **International Association for Management of Technology**,1(2),pp.1-33

Botha ,A.(2016). DEVELOPING EXECUTIVE FUTURE THINKING SKILLS. International Association for

Management of Technology ،IAMOT 2016 Conference Proceedings

Chiu, F.C. (2012) Fit between Future Thinking and Future Orientation on Creative Imagination, **Thinking Skills and Creativity,** 7 (3): 234-244.

.١٢٤ Christian, C.(2014): "Introduction to Future Studies and Scenario Planning Wait Foundation" , retrieved on 2/4/2021 at: www.wfs.orp.

Covacevich, C; Mann, A; Besa, F; Diaz, J; Santos, C. (2021). Thinking about the Future: Career Readiness Insights from National Longitudinal Surveys and from Practice. OECD **Education Working** Papers. No. 248, 1-87

Fa- Chung Chiu (2012): Fit between Future thinking and future orientation on creative imagination thinking skills and creativity, p 234-244

Garraway,J.(2017): Future oriented: approaches to curriculum development fictive scripting **,Higher Education Research and Development** ,36(1),pp.102-115

Iau,Robertson (2011) . **Types of Thinking**, London, Rutledge..

Jacqueline, Mciean (2014): Prepare, for the future. it's happening fast, managing future, management matters. **Available online at: www.instame.org**

Jones, Alister; Buntting, Cathy; Hipkins, Rose; McKim, Anne; Conner, Lindsey; Saunders, Kathy (2012). Developing students futures thinking in science education, **Research in Science Education**, (42), 4, p 687 -705

Lisa Bodell (2014): Soft skills for future, five right Brian skills are predicted to be in high demand in the "conceptual Age". March.

Maciejewski,W.,Barton,B.(2013): Mathematical foresight thinking in the future to work in the present ,**Learning of Mathematics**,36(3),pp.25-30.

Maria, P & Raphael, C & Christina, V & Jean, Y. (2018). An innovative framework for encouraging future thinking in ESD: a case study in a French school .

Masini,E.(2014) : " Why Future Studies?", London,U.K., Grey Seal Books, retrieved on : 12-4-2021 , from : www.wikipedia.org/wiki/Image:worId line .png

Miemis, V. (2010). How can Futures Thinking Amplify Design Thinking .,Retrieved on Jan 29, 2020, from: http://www.core77.com/blog/columns/how_can_futures_thinking_amplify_design_thinking_16791.asp

Richmond ,J., Pan ,R.(2013):Thinking about the future early in life: the role of relational memory**, Journal of Experimental Child Psychology**,7(11),pp.510-521 .

andra, Z.(2010): Rescuing All Our Future: The Future of Future Studies , Westport ,M.CT: Praeger

Slougther, R.(2011): " Toward Responsible Dissent and The Rise of Transformational Future" , **Futures**, Vol.(31), No.(l)

Tsai,M.(2015): The relationships among imagination, future imagination, tendency and future time perspective of junior high school students, **Universal Journal of Educational Research**,73(3),pp.229-236.

.٢٠٣ Vincent, J.F.& John, T.F.(2011):" The Theory of Mind Time : The relationships between Future ; Past and Present Thinking and Psychological well-being and distress" **,Personality and Individual Differences** Vol.(50),Issue(l),Jan.2011, p.p.20-24.

Zimmerman, B. & Schunk, D. (2010): " Theories of Self-regulated Learning and Academic Achievement: An overview and Analysis ", In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives (2nd ed/). Mahwah, NJ: Erlbaum , , p.p. 1-37