



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية

الدراسات العليا / قسم التاريخ

طرائق تدريس التاريخ

مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ

رسالة مقدمة

الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة كربلاء وهي جزء
من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية - طرائق تدريس التاريخ

من الطالب

عماد صادق جعفر العبيدي

اشراف

الاستاذ الدكتورة

اوراس هاشم الجبوري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ

لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَبْصَارِ﴾

صدق الله العلي العظيم

[سورة آل عمران: ١٩٠]

إقرار المشرف

أشهد أنّ إعداد الرسالة الموسومة بـ (مستوى مهارات التفكير
المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من
وجهة نظر مدرسي التاريخ) المقدمة من قبل
الطالب (عماد صادق جعفر) قد جرى تحت إشرافي في جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الانسانية قسم التاريخ وهي جزء من
متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (طرائق تدريس
التاريخ).

التوقيع:

الأستاذ الدكتورة

اوراس هاشم الجبوري

كلية التربية / جامعة كربلاء

التاريخ: / / ٢٠٢١

توصية رئيس قسم التاريخ

بناءً على التوصية المقدمة من المشرفة ترشح هذه الرسالة للمناقشة.

بناءً على التوصية المقدمة من المشرف ترشح هذه الرسالة للمناقشة.

أ . م . د سلام فاضل المسعودي

رئيس قسم التاريخ

التاريخ : / / ٢٠٢١

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أنّ الرسالة الموسومة بـ (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتطور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ)، المقدمة من الطالب (عماد صادق جعفر) قد تمت مراجعتها وتقييمها لغوياً وأصبحت صالحة من الناحية اللغوية.

الاسم /

الكلية /

التاريخ / ٢٠٢١

إقرار الخبير العلمي

الامم

اشهد أنّ الرسالة الموسومة بـ (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ)، المقدمة من الطالب (عماد صادق جعفر)، في كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (طرائق تدريس التاريخ)، قد قومتها من الناحية العلمية فوجدتها صالحة ومؤهلة للمناقشة.

الاسم :

الكلية:

التاريخ : / / ٢٠٢١

إقرار الخبير العلمي

الثاني

اشهد أنّ الرسالة الموسومة بـ (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ)، المقدمة من الطالب (عماد صادق جعفر)، في كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة كربلاء وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (طرائق تدريس التاريخ)، قد قومتها من الناحية العلمية فوجدتها صالحة ومؤهلة للمناقشة.

الاسم :

الكلية:

التاريخ : / / ٢٠٢١

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة، قد اطلعنا على الرسالة الموسومة (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتطور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ)، وناقشنا الطالب (عماد صادق جعفر يوسف العبيدي) في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونعقد بأنها جديرة بالقبول لنيل شهادة الماجستير في التربية (تاريخ) بتقدير () .

التوقيع	التوقيع
الاسم / أ. م. د. احسان عدنان عبد الرزاق	الاسم / أ. ابتسامه علوان شفيق
عضواً	رئيساً
التوقيع	التوقيع
الاسم / أ. م. د. اوراس هاشم الجبوري	الاسم / أ. م. سرمد أسد خان الدعي
عضواً ومشرفاً	عضواً

مصادقة مجلس الكلية

صادق مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة كربلاء على قرار لجنة المناقشة ..

التوقيع

العميد / أ. د حسن حبيب عزز الكريطي

عميد كلية التربية للعلوم الانسانية وكالة/ جامعة كربلاء

التاريخ / / ٢٠٢١

الاهداء

الى..... واهب الحياة وسر ديمومتها، وصورها فأحسن صورها..... الله ربي وخالقي.
شمس الهداية الذي بدد ظلمات الجهل وأنار طريق الحياة..... النبي الاكرم محمد(ص).
العقول المنيرة الشموع التي تضيء درب العلم اساتذتي الافاضل في جامعة كربلاء.
واليك يا أروع من ضحى لا جلي والدي العزيز رحمه الله.
واليك يا ربيع أمنياتي ومعطلة متاعبي.. يامن النظر الى وجهها متعة
لقلبي، وقلبها ينبض في أحداق..... أمي الغالية رحمه الله.
اليك أيضاً زوجتي العزيزة ورفيقة الحياة والكفاح، وفلذت قلبي أولادي.
وأيضاً أصدقائي الذين دائماً ما أشهد لهم بأنهم نعم الرفقاء في الأمور جميعها.
الزهور التي فاضت علي بعطرها وألهمتني الشجاعة في المضي برسالتني..... اخوتي وأخواتي.
من تعشق رؤيتها عيني وتعزم صوتها أذني وتسحر بلقائها جوارحي.... ابنتي (بيادر).
من كان لي عوناً في خطوات رسالتي الاستاذ الدكتورة (اوراس هاشم الجبوري).
الى كل الذين ازروني وثبتوا خطواتي ومنحوني الثقة.
الى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي المتواضع هذا.

الباحث

عماد صادق جعفر العبيدي

شكر وامتنان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(*فَتَبَسَّمْ ضَاحِكًا مِنْ قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ).

صدق الله العلي العظيم

(النمل/ اية ١٩)

الحمد لله الكريم المنان، الرحمن الرحيم، ذي الطول والإحسان، الذي علم القرآن وخلق الإنسان، فعلمه البيان. والصلاة والسلام على نبي العدنان حامل لواء الفصاحة والبيان، وصاحب المقام المحمود بأشرف مكان، المرسل بالهداية والرحمة إلى الإنس والجان .

ومن العرفان بالجميل يقدم الباحث شكره واعتزازه إلى موظفي رئاسة جامعة كربلاء وموظفي عمادة كلية التربية للعلوم الانسانية وموظفي مكتبة كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة كربلاء، لما قدموه من تسهيلات كثيرة إلى طلبة الدراسات العليا.

وكذلك أتقدم بشكري واعتزازي الى اساتذة قسم علوم التربية والنفسية، واساتذة قسم التاريخ.

كما يسرُ الباحث ويطيب له - الذي أنجز هذه الرسالة - أن يقدم الشكر والامتنان الجزيل الى الاستاذ الدكتورة (اوراس هاشم الجبوري) - أمدها الله في عمرها- لما أولت هذه الرسالة من رعايتها الكريمة التي تمثلت بدقتها وقراءتها النافذة وتوجيهاتها السديدة لإخراجها بالصورة التي هي عليها الآن.

وأيضاً أقدم شكري وأمتناني الى أعضاء لجنة الحلقة الدراسية (السمنار) الذين لهم الفضل في كل ما توصلت اليه، كونهم وضعوا اللبنة الاساسية التي يشيد عليها صرح مستقبلي.

ويسر الباحث أن يشكر لجنة الخبراء والمتخصصين على آرائهم القيمة وملاحظاتهم السديدة، ونصائحهم المخلصة، فجزاهم الله عني جزاء المحسنين.

ويطيب للباحث أن يشكر كلاً من الدكتور سرمد أسد خان الداعي - جامعة كربلاء والدكتور عيدان عطية سمح العبيدي - جامعة تكريت والدكتور محمد عبد الكريم طاهر - الجامعة

المستنصرية والدكتورة ارتقاء يحيى حافظ – جامعة القادسية
محمد رديف – جامعة بغداد والدكتور فراس طراد المديرية العامة لتربية القادسية والدكتورة ندى هاشم
عبد الله – جامعة القادسية والدكتورة أنصاف كامل منصور الطالقاني المديرية العامة لتربية بغداد
الكرخ الثانية والدكتورة تغريد فاضل عباس جامعة بغداد والدكتور عماد عبد حمزة
العتابي – والدكتور محمد كاظم والدكتورة ابتسامه علوان شفيق، جامعة المثنى- كلية التربية. جامعة
المثنى لما قدموه من جهود ومساعدات سهّلت عمل الباحث.

وأقدم شكري وامتناني الى استاذي الدكتور (ميثم مرتضى نصر الله) داعياً من الله ان يمن عليه بكل
خير، والشكر الجزيل الى الاستاذة (ندى رحيم سلطان الركابي) جامعة كربلاء كلية
التربية – قسم العلوم النفسية والتربوية ولا يفوتني أن أقدم شكري وامتناني إلى كل من مدّ يد العون
والمساعدة فجزاهم الله خير الجزاء وأحسن إليهم، داعياً الله سبحانه وتعالى أن يوفّق
الجميع لما فيه الخير.

والشكر موصول الى اخي وزميلي (احمد عواد البيضاني) لما قدمه من مساعد لإنجاز هذا البحث.
كما أخص بالذكر بقية الزملاء كل من عصام الجبوري ومشتاق كاظم وعلي كاظم وعلي نوماس،
سائلين الباري عز وجل ان يوفقهم لما يحبه ويرضاه ويسدد خطاهم والتوفيق الدائم في حياتهم.
والشكر لله أولاً وأخراً

الباحث

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

- ١- مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
- ٢- مستوى التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
- ٣- اتجاه وقوة العلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
- ٤- الفروق في مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب متغيري الجنس والمرحلة.
- ٥- الفروق في التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب متغيري الجنس والمرحلة.

ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم استخدام أداتين للدراسة اذ قام الباحث ببناء مقياس التفكير المستقبلي بالاستناد الى نظرية تورانس، بمجالاتها الستة (التنبؤ المستقبلي، التفكير الايجابي بالمستقبل، التخطيط المستقبلي، التخيل المستقبلي، تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي) وتم التحقق من الصدق والثبات له، اذ تكون استبانته بصورته النهائية من (٤٠) فقرة موزعة على المجالات الستة اعلاه وبدائله هي: (أنفق بدرجة كبيرة، أنفق بدرجة متوسطة، أنفق بدرجة قليلة، لا أنفق ، لا أنفق إطلاقاً) اذ كانت مفاتيح التصحيح لل فقرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، على التوالي لل فقرات الإيجابية و (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، على التوالي لل فقرات المعكوسة، أما مقياس التنور العلمي فقد تبنى الباحث استبانته المحتسب المتكون من المجالات هي (المعرفي، المهاري، الوجداني)، والتحقق من الصدق والثبات له، اذ تكون من (٢٨) فقرة يجاب عنها باختيار أحد البدائل الآتية: (أنفق بدرجة كبيرة، أنفق بدرجة متوسطة، أنفق بدرجة قليلة، لا أنفق، لا أنفق إطلاقاً) اذ كانت مفاتيح التصحيح لل فقرات هي (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي لل فقرات الإيجابية و (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، على التوالي لل فقرات المعكوسة، وتحقق الباحث من الصدق بطريقة (الصدق الظاهري، صدق البناء) والثبات بطريقتي (أعادة الاختبار و الفاكرونباخ)، وتم التحقق من القوة التمييزية وذلك بتطبيق المقياسين على عينة مكونة (١٧١) مدرس ومدرسة في المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في محافظة المثني، وبعد التحقق من دقة الخصائص السايكومترية لمقياسي البحث، وطبق مقياس البحث على عينة البحث الاساسية البالغة (٣٠٨) مدرس ومدرسة في المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في مركز محافظة المثني بواقع (١٤٢) مدرس و(١٦٦) مدرسة اختيروا بطريقة العينة العشوائية الطبقية، وتم استخراج النتائج باستعمال الحقيبة الاحصائية (SPSS) والوسائل الاحصائية هي (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الاختبار التائي لعينة واحدة، والاختبار التائي لعينتين مستقلتين، واختبار تحليل التباين الاحادي واختبار شيفيه للمقارنات البعدية، معامل ارتباط بيرسون، والاختبار التائي لدلالة الفروق في معاملات ارتباط بيرسون) وأظهرت النتائج ما يأتي:

- ١- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي وفق متغير الجنس، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٠,٢٣) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) .

- ٢- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي وفق متغير المرحلة ، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٤.٦٨٧) وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢).
- ٣- لا يوجد تفاعل في التفكير المستقبلي وفقاً لمتغيري (الجنس، والمرحلة) إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (١,٥٠٥) وهي قيمة أصغر من القيمة الفائية الجدولية (٠,٨٣٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢).
- ٤- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير الجنس ولصالح الذكور، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٥,٩٢٤) وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣.٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١).
- ٥- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير المرحلة ، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (١,١٣٨) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢) .
- ٦- ليس هناك تفاعل دال بين متغيري (الجنس والمرحلة) إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٠,٨٣٤) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢) .
و اعتماداً على النتائج التي توصل إليها الباحث خرج بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
	العنوان.
أ	الآية القرآنية.
ب	إقرار المشرف - توصية رئيس القسم.
ج	إقرار المقوم اللغوي.
د	إقرار الخبير العلمي الاول.
هـ	إقرار الخبير العلمي الثاني.
و	إقرار لجنة المناقشة - مصادقة مجلس الكلية.
ز	الإهداء.
ح - ط	شكر وامتنان.
ي - ك - ل	مستخلص البحث باللغة العربية.
م - ن - س - ع	. ثبت المحتويات.
ف - ص	. ثبت الجداول.
ق - ر	ثبت الأشكال - ثبت الملاحق
الفصل الأول : التعريف بالبحث	
٤-٢	مشكلة البحث.
١٠ - ٥	أهمية البحث.
١١	أهداف البحث.

١٢-١١	حدود البحث.
١٥ - ١٢	تحديد المصطلحات وتعريفها.
	الفصل الثاني : إطار نظري
	المحور الأول : التفكير المستقبلي.
١٨ - ١٧	تمهيد.
٢٠- ١٩	مفهوم التفكير المستقبلي.
٢١	أهمية التفكير المستقبلي.
٢٢ - ٢١	مهارات التفكير المستقبلي.
٢٣-٢٢	خصائص التفكير
٢٦- ٢٤	مهارات التفكير لنظرية تورانس الستة.
٢٧	مراحل التفكير المستقبلي.
٢٧	العوامل المساعدة على تنمية التفكير المستقبلي.
٢٨ - ٢٧	المبادئ التي يستند عليها التفكير المستقبلي.
٢٨	متطلبات تعليم التفكير المستقبلي.
٢٩	نظريات التفكير المستقبلي.
٣٢	دور المدرس في رفع وتنمية مهارات التفكير المستقبلي.
٣٣	دور الطلبة في التفكير المستقبلي.
٣٤	التفكير المستقبلي ومناهج التاريخ.
	المحور الثاني : التنور العلمي.

٣٦ - ٣٥	تمهيد.
٤٥ - ٣٧	مفهوم التنور العلمي.
٤٦	اشكال التنور العلمي.
٤٧ - ٤٦	مصادر التنور العلمي.
٥٥ - ٤٨	ابعاد التنور العلمي.
٥٦ - ٥٥	مكونات التنور العلمي
٥٦	صفات الشخص المتنور.
٥٧	دراسات سابقة.
٦٢ - ٥٧	دراسات سابقة التي تناولت التفكير المستقبلي.
٦٦ - ٦٣	دراسات سابقة التي تناولت التنور العلمي.
٦٧	الموازنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.
٦٨	اهداف الدراسة الحالية.
٧٤ - ٦٨	العينة - المنهجية - الادوات - الوسائل الاحصائية.
٧٤	جوانب الافادة من الدراسات السابقة.
٧٧	الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته
٧٦	منهج البحث.
٨٠ - ٧٧	اجراءات البحث.
٨١	أداتا البحث.
٨٤ - ٨٢	• مقياس التفكير المستقبلي.

٨٥ - ٨٩	عينة التحليل الاحصائي.
٨٩ - ٩٠	علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية.
٩٠ - ٩١	علاقة المجال بالمجال والمجال بالدرجة الكلية للمقياس.
٩٢ - ٩٥	التحليل العاملي الاستكشافي.
٩٦ - ٩٩	الخصائص السايكومترية للمقياس.
١٠٠ - ١٠١	المقياس بالصيغة النهائية.
١٠١	ثبات مقياس التفكير المستقبلي.
١٠٢	• مقياس التنور العلمي
١٠٢ - ١٠٤	الخصائص السايكومترية للمقياس.
١٠٥	علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس
١٠٦	علاقة المجال بالمجال، والمجال بالدرجة الكلية للمقياس.
١٠٧	التحليل العاملي (التوكيدي).
١١١	ثبات المقياس.
١١٢	الخصائص الاحصائية الوصفية .
١١٣	المقياس بالصيغة النهائية.
١١٤	التطبيق النهائي.
الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها	
١١٦ - ١٢٥	عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
١٢٦	الاستنتاجات.

١٢٧	التوصيات.
١٢٨	المقترحات.
١٤٨-١٣٠	المصادر والمراجع.
١٩٣-١٥٠	الملاحق.
a - b	مستخلص البحث باللغة الانجليزية

ثبت الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٧٨	(مجتمع البحث) مقسم حسب الجنس.	١
٧٩	عينة التطبيق الاستطلاعي.	٢
٨٠	المدارس التي تم اختيارها لعينة الثبات للبحث الحالي.	٣
٨١	المدارس التي تم اختيارها لتمثل عينة البحث الاساسي (التطبيق النهائي).	٤
٨٨ - ٨٦	القوة التمييزية لمقياس التفكير المستقبلي باستعمال العينتين المتطرفتين.	٥
٩٠ - ٨٩	التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التفكير المستقبلي باستعمال اسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية.	٦
٩١	التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التفكير المستقبلي باستعمال اسلوب علاقة المجال بالمجال والمجال بالدرجة.	٧
٩٤ - ٩٣	مصفوفة العوامل لمقياس التفكير المستقبلي قبل التدوير	٨
٩٦ - ٩٤	مصفوفة العوامل لمقياس التفكير المستقبلي بعد التدوير	٩
٩٧	ثبات الفا كرونباخ لمجالات التفكير المستقبلي	١٠

٩٨	قيمة (ك٢) ودلالاتها الاحصائية لمعرفة قيمة اتفاق الخبراء	١١
١٠٠ - ١٠١	الخصائص الاحصائية الوصفية لعينة البحث على مقياس التفكير المستقبلي.	١٢
١٠٣ - ١٠٥	القوة التمييزية لمقياس التنور العلمي باستعمال العينتين المتطرفتين.	١٣
١٠٦	التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التنور العلمي باستعمال اسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية.	١٤
١٠٧	التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التنور العلمي باستعمال اسلوب علاقة المجال بالمجال والمجال بالدرجة.	١٥
١٠٩	مصفوفة العوامل لمقياس التنور العلمي قبل التدوير	١٨
١١٠	مصفوفة العوامل لمقياس التنور العلمي بعد التدوير	١٧
١١١	ثبات الفا كرونباخ لمجالات التنور العلمي	١٨
١١٢	الخصائص الاحصائية الوصفية لعينة البحث على مقياس التنور العلمي.	١٩
١١٦ - ١١٧	الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس التفكير المستقبلي.	٢٠
١١٨	الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس التنور العلمي.	٢١
١١٩ - ١٢٠	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير المستقبلي وفق متغيري الجنس والمرحلة.	٢٢

١٢٠	نتائج تحليل التباين الثنائي للكشف عن دلالة الفروق في التفكير المستقبلي وفق متغيري الجنس والمرحلة.	٢٣
١٢٢	قيم الفروق بين الاوساط وقيم شيفيه الحرجة لتعرف الفروق في التفكير المستقبلي تبعا لمتغير (المرحلة).	٢٤
١٢٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التنور العلمي وفق متغيري الجنس والمرحلة.	٢٥
١٢٤	نتائج تحليل التباين الثنائي للكشف عن دلالة الفروق في التنور العلمي وفق متغيري الجنس والمرحلة.	٢٦

ثبت الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
١٠١	توزيع عينة افراد البحث وفقاً للمنحنى الاعتدالي في مقياس التفكير المستقبلي.	١
١١٣	توزيع عينة افراد البحث وفقاً للمنحنى الاعتدالي في مقياس التنور العلمي.	٢

ثبت الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق

١٥٠	كتاب تسهيل مهمة للباحث (للتربية)	١
١٥١	كتاب تسهيل مهمة للباحث (للجامعات)	٢
١٥٢	كتاب تسهيل مهمة للباحث (ادارات المدارس في المحافظة)	٣
١٥٣	كتاب البيانات	٤
١٥٥-١٥٤	أسماء السادة المحكمين على مقياسي البحث	٥
١٦٣-١٥٦	اراء المحكمين على مدى صلاحية فقرات مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي.	٦
١٦٨ - ١٦٤	استطلاع آراء المحكمين على مقياس التنور العلمي.	٧
١٧٠-١٦٩	الفقرات التي حذفت من المقياسين باتفاق المحكمين.	٨
١٧٥-١٧١	مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي المعد لعينة التحليل الاحصائي.	٩
١٨٠-١٧٦	مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي المعد لعينة بصيغته النهائية.	١٠
١٨٥-١٨١	استبانة اراء المحكمين على مقياس التنور العلمي.	١١
١٨٩-١٨٦	مقياس التنور العلمي المعد لعينة التحليل الاحصائي.	١٢
١٩٣-١٩٠	مقياس التنور العلمي بصيغته النهائية.	١٣

أولاً / مشكلة البحث:

يتسم عصرنا الحالي بأنه عصر الانفجار والتطورات العلمية والمعرفية الهائلة، ويجب أن تكون المناهج الدراسية مواكبة لهذه التطورات، والتي تتطلب تنمية مهارات وقدرات المتعلم الفكرية والعقلية التي باتت ان تصبح هدفاً مهماً لكافة المواد الدراسية، والغاية منها هو مواجهة التحديات اليومية والمستقبلية.

يشير أوست (Ost، ١٩٨٥) إلى أن المستقبل سوف يكون للأشخاص المتفهمين علمياً (Scientifically Literate) الذين يمتلكون المعرفة والمهارات التي تمكنهم من الوصول إلى مصادر المعلومات واستخلاص الاستنتاجات، والقيام بصناعة القرار المتأمل، والإقدام على الاختيار المناسب على الصعيدين الشخصي والاجتماعي. (المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٠)

ومن خلال التفكير ولعدة طرق، وأن أحد هذه الطرق التي واكبت هذه التطورات العلمية السريعة هي التربية، كون مهمة التربية باتت اليوم أكثر صعوبة وأكثر تحدياً من الماضي بسبب الاناطة على القائمين عليها أن يعدوا أنساناً يستطيع أن يتكيف مع الواقع الحالي، ولذلك فإن التربية لا يمكن لها أن تنمو بمعزل عن الميدان الخاص بالتعلم كون هذا الميدان هو أهم الميادين التي تخدم المصلحة العامة. (عسقول، ٢٠٠٦، ٧٧)

وهنا يعد التفكير احدي العمليات المعرفية العليا التي تكمن وراء تلك التطورات الحياة الانسانية، حيث يوصف بأنه أعلى مراتب المعرفة وأرقاها. (الغامدي، ٢٠٠٩، ١٩)

وكما معروف اليوم أن الطبيعة البشرية متكونة من فطرة مركبة من القوى العقلية، والإدراكية، والقوة الوجدانية والانفعالية، والقوى الاجتماعية والقوى الجسمية، حيث ان القوى العقلية تشكل أحد مكونات الفطرية للإنسان، كون التعلم الفطري ينمو قدرات الفرد الطبيعية بتوازن، ليتمكن من استغلال ما أودع الله سبحانه وتعالى فيه من قدرات تعود عليه بالنفع. (العياصرة، ٢٠١١، ٧).

وأن نظرة الطلبة إلى المستقبل الذي ينتظرهم في ظل ما يعيشونه من أوضاع سياسية واقتصادية واجتماعية سيئة فالأفراد في هذه المرحلة يعيشون كثير من التناقضات والأزمات في ظل الظروف

الراهنة التي تنعكس على معظم المجتمعات وتلقي بظلالها على صفاتهم الشخصية، وأفكارهم العلمية وتوجهاتهم. (عياد، ٢٠١١، ٥)

ومن هنا يعد التفكير ومهارات حل المشكلات عند الطلاب أمراً حيويماً بالقرن الحادي والعشرين بغية مواجهة تلك التحديات، وعلى ذلك لا بد من إشراك جميع الطلاب بعملية التعلم لغرض تعزيز مهارات التفكير لديهم وتشجيعهم على استخدامها، (Nair، ٢٠١٢، ٣١)

وإن تدريس مادة الاجتماعيات بصفة عامة ومادة التاريخ بصفة خاصة ماتزال في الإطار التقليدي، كون الأساليب التقليدية المتبعة في تدريس تلك المادة تؤكد على الحفظ والاستظهار ولا تهتم بربط المعلومات بعضها ببعض بالإضافة الى انها تهمل النواحي التطبيقية والتي تحث على التفكير والاستنتاج والتحليل والتعميم. (محمد، ٢٠١٢، ١٣١)

وهنا وجد الباحث القصور في مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث يرجع ذلك إلى إهمال المنفذين على إعداد المناهج وعدم تضمين تلك المناهج بالمهارات للعمل على تنميتها، والاعتماد على طرائق تدريس تقليدية تعتمد على التلقين والاستظهار دون الفهم، ولعمل الباحث من خلال خبرته في التعليم بالمرحلة الثانوية أثناء تدريسه لمادة التاريخ كمحاضر لمدة سنتين، لمس اذ ما تم تنميته مهارات التفكير المستقبلي ومهارات التنوير العلمي وتحديدها في ضوء معايير الجودة الشاملة للتعليم، فإن ذلك سوف يساعد المدرسين على مباشرة عملهم بكفائه أعلى مما يشعرونهم بالرضا عن كفاءتهم بالعمل وينعكس ايجابياً في فعالية العملية التربوية والتعليمية وبالتالي فإنه يؤثر تأثيراً بالغاً في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والذي يؤثر بدوره في مهارات التنوير العلمي، كون غالبية الهيئة التدريسية تستخدم الاختبارات التحصيلية التي تركز على المستويات الدنيا أي مستويات هرم بلوم المعرفي (تذكر، فهم، تطبيق)، وهذا ينعكس سلباً على الطلاب في نقل الأثر الى مواقف حياتهم وعدم اكتساب مهارات التفكير المستقبلي، إذ يرى الباحث ان السبب في ذلك يعود إلى أن مادة التاريخ تضم مفاهيم عدة اغلبها مفاهيم مجردة يصعب على الطالب فهمها واكتسابها ما لم تقدم تلك المفاهيم من قبل المدرس بطريقة تُثير انتباه الطلاب وتمكنهم من اكتساب تلك المفاهيم (الحويطي، ٢٠١٨، ١٢٧)، أو قد يرجع السبب إلى ان

اغلب مدرسي تلك المادة هم من اختصاص المواد الاجتماعية يصعب عليهم أيضا الوصول للمادة لطلابهم بأقل جهد ممكن، كونهم لا يستخدمون مهارات التفكير المستقبلي بغية تنويرهم العلمي في المستقبل. فضلاً عن بعض المشكلات التي كانت من أبرزها عدم استعمال المدرسين طرائق تدريسية حديثة أو نماذج جديدة أو استراتيجيات فاعلة تساعد الطلبة على الفهم الجيد وتساعدهم على تنمية التفكير وتنويرهم العلمي، فضلاً عن اطلاع الباحث على نتائج العديد من الدراسات كدراسة (العزاوي، ٢٠٠٥) و(الدليمي، ٢٠٠٧) و(أحمد، ٢٠١٢)، التي أكدت على وجود انخفاض بمستوى التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية، والتي غزت أسبابه التي اتباع أساليب وطرائق تدريس تقليدية تعتمد على الحفظ والتلقين والاستظهار بالإضافة إلى وجود قصور في مهارات التفكير المستقبلي وغياب الاهتمام بهذه المهارات عن المناهج الدراسية واهتمام المدرسة بالماضي والحاضر أكثر من المستقبل، وأكدت دراسة (الجبوري) أن الطلبة لا يحسنون عملية التفكير عامة والتفكير المستقبلي بصورة خاصة وتوظيفه، في التعلم وحل المشكلات، كما تنقصهم القدرات العقلية المناسبة، لانهم لم يتعلموا ويمارسوا مهارات التفكير السليمة وإنتاج آلية التفكير الجيد، فضلاً عن انهم لم ينالوا التوجيه والإشراف المناسب والصحيح وافتقارهم إلى التدريب والتمرن اللازمين لهم. (الجبوري، ٢٠١٩، ٨٦) وكانت هنالك مبررات أسهمت بالإحساس في المشكلة، كون التفكير المستقبلي أصبح ينظر له مطلباً مهماً في حياة الفرد، وفي ضوء ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي:

ماهي العلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتطور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ؟

ثانياً / أهمية البحث:

أصبحت اليوم التربية مطالبة أكثر من أي وقت مضى بإعداد المواطن المشارك الفاعل الذي يمتلك عقلية علمية تسهم في صنع مستقبله ومستقبل وطنه، ويمتلك مجموعة من المهارات التي تيسر له التعامل مع مجتمع المعرفة، ويمتلك منظومة قيمة تؤهله لكي

يكون مواطننا له شخصيته المتميزة المشاركة في مجالات التنمية المختلفة، وتمثل الدراسات الاجتماعية مجالاً من مجالات المعرفة المهمة لبناء شخصية الفرد، بحيث تمده في مجموعة متنوعة من المفاهيم والنظريات المعلومات والاتجاهات والمهارات وأوجه التقدير التي تمكنه من التعامل الرشيد مع مجتمعه المحلي وداخل وطنه وفي المجتمع العالمي، ومن هنا أطلق عليها مصطلح " الاجتماعية " لأنها تعالج المجتمع وتتناول ماضيه وحاضره ومستقبله والعلاقات الاجتماعية والإنسانية والاقتصادية به كما تدرس علاقة الإنسان ببيئته والمشكلات والمواقف التي تتم عن هذه العلاقة ، والتوجهات التي يمكن إتباعها للتعامل مع هذه المشكلات والمواقف محلياً وعالمياً. (محمد، ٢٠٠٧، ١)

ولكون المادة الخاصة بالدراسات الاجتماعية تعد اليوم محوراً مهماً للطلاب وذلك بسبب تأثيرها بمجريات حياتهم، حيث انها تركز على علاقات الإنسان وميادين نشاطاته وسلوكه مع البيئة التي يعيش بها وما ينتج عنها من مشكلات، والوسائل التي تجعل هذه العلاقات بأحسن وجهه (العاتكي، ٢٠١١، ٢٦٧)، ولكون مادة التاريخ هو أحد فروع الدراسات الاجتماعية بدء يمارس دوراً هاماً وبارزاً في هذا المجال، لأن التاريخ لا يقف عند مجرد تسجيل الأحداث في الماضي وإنما يحاول تفسير التطور الذي يطرأ على المجتمعات الحضارية ولماذا وكيف حصل هذا التطور لغرض اظهار الترابط بين الأحداث وبيان العلاقة السببية بينها، ومما يستدعي البحث عن المادة التاريخية وجمعها وتحليلها وترتيبها ونقدها. (خريشة، ٢٠٠٤، ١٥٠)

إذ يرى (قطامي، ٢٠٠٤)، أن أحد الأسباب التي تؤدي إلى عدم نجاح المدرسين في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين يكمن في عدم صياغة محتوى المنهاج بطريقة تساعد في تنمية التفكير إضافة إلى عدم وضوح المهارات التفكيرية المراد تدريسها لاسيما أن عمق المادة وقيمتها وتنظيمها وبنيتها المنطقية من الأمور التي تحدد العملية الذهنية التي يراد تفعيلها بهدف التفاعل معها وتطوير لكي تصبح خبرة مخزنة في بنية الفرد المعرفية. (قطامي، ٢٠٠٤، ٢٦٧)

وأن العالم حالياً يهتم اهتماماً ملحوظاً بالمستقبل وما يتصل به من دراسات تربوية واقتصادية وسياسية وثقافية وتقنية وحضارية كما ويشهد العالم الآن كماً هائلاً من التحديات والمشكلات التي

يتعرض لها البشر بشكل يومي، مما يتطلب تنشيط قدرات الطلاب التصورية والابداعية للتحديات التي قد تواجه مجتمعاتهم في المستقبل، وذلك بمساعدتهم على التفكير في المستقبل بشكل أفضل، ليسيروا نحو مستقبل أفضل، وهذا ما يدعم الحاجة للتدريب على التفكير المستقبلي، والتدريب في وضع الحلول للمشكلات المستقبلية، حيث ان التحديات التي يتعرض لها المجتمع البشري كبيرة ومتعددة المجالات، ويتوقع لها الازدياد في الاعوام القادمة.

(أبو صافية، ٢٠١٠، ١٢)

ومن هنا تظهر أهمية تدريب الطلاب على مهارات التفكير المستقبلي، حيث يجعلهم يواجهون ويتكيفون بسهولة مع ما حولهم من عالم معقد ومتغير، الا أن اعداد الطلاب للمستقبل والتكيف مع عالم سريع التغير لا يمكن أن يحدث فقط بمجرد اكتساب المعارف والمهارات، ولكن التحدي هو اعداد الطلاب للاعتماد على الفهم وتطوير الذات، وأن يكونوا قادرين على تفسير ما يحدث من حولهم من خلال تنورهم العلمي (الشافعي، ٢٠١٤، ١٦٤)، كون التنور العلمي يسهم بشيء من القدر المعقول في وضع الفرد بصورة الأحداث العلمية والتكنولوجية المعاصر والحاضرة التي يشهدها اليوم العالم، ومن هنا يجب على التربية بكافة مؤسساتها المختلفة أن تتخذ أولويات من خلال مناهجها وبرامجها وكافة أنشطتها لغرض اعداد فرد يتمكن من التكيف والتوافق مع تلك التطورات، وذلك من خلال تزويده بالمعلومات والحقائق والمهارات التي قد تمكنه من الوصول أو الحصول على المعرفة العلمية من مصادرها.

(صبري، بهلول، ١٩٩٤، ٣١)

وأن المهتمين بالتدريس لخصوا على أن عملية التنور ليست منتهية بحد ذاتها، لأنها تطمح الى حياة أفضل، الذي جعل الهدف الرئيسي منها للتربية العلمية في الكثير من البلدان في العالم هو أعداد مواطنين متفهمين علمياً في القرن الحادي والعشرين.

(اسماعيل، ٢٠٠٠، ٥٢٦)

وأكدت الكثير من الدراسات منها دراسة (الموسوي، وعواطف الموسوي، ٢٠١٨)، أن مسألة ضعف التنور العلمي لدى بعض المدرسين أحد الأسباب وراء تدني تحصيلهم الدراسي ويتزامن مع ضعف في امكانية الطلبة من مواجهة

المشاكل المختلفة التي تواجههم بالحياة العامة. (الموسوي، وعواطف الموسوي، ٢٠١٨، ٢٢٦)

وأن المدرس يمارس دوراً حيويًا في العملية التعليمية؛ حيث أنه يمثل الحجر والركن الأساس في نجاحها، ولذلك عليه دائماً أن يجدد في معارفه، لا سيما ونحن على مشارف ألفية جديدة، التي يجب فيها تغيرت أدوار المدرس، ولا يقتصر دوره على التلقين والحفظ والاستظهار، حتى يصبح يمارس دوراً أساسياً محورياً في البحث عن المعرفة واكتسابها ونقلها. (نصر، ٢٠٠٨، ١٨٣)

فالمدرس يقوم بعمل جليل وهو خدمة المجتمع المحلي، فرسالته عظيمه، كونه يحافظ على التراث الحضاري بنقله من جيل إلى الآخر، وهو الرائد والموجه نحو المثل العليا التي تطلبها الحياة المعاصرة، لذلك فإن مهنته تسموا على كل مهنة إذا ما قام بالأعمال والمهارات المطلوبة منه، وهي: التأثير في المجتمع عن طريق الأبناء، والتأثير غير المباشر في المجتمع عن طريق المثل والقيم التي يتصف بها المدرس. (الأسطل، الخالدي، ٢٠٠٥، ٢٥٩)

فالمدرس الناجح، بمقدار ما يحمل في رأسه من علم وفكر، وما يحمل في قلبه من إيمان برسالته ومحبة لطلابه، وما أوتي من موهبة وخبرة في حسن طريقة التعلم، يكون له تأثير كبير على طلابه، وهو أهم عامل مؤثر في التعليم المدرسي على المدى البعيد، ويكون قادراً على اتخاذ القرار الصائب ليستطيع ترجمة الكم الهائل من المعلومات. (Wong، ٢٠٠٥، ٦٨)

وتعد مهنة التدريس هي فن وعلم في آن واحد، لا غنى لأحدهما عن الآخر، فعلم التدريس يزود المدرس بفهم واضح لطبيعة الموقف التعليمي ومتغيراته والعوامل المؤثرة فيه وكيفية التخطيط وتنفيذه وتقويمه، في حين أن فن التدريس ضروري للمدرس، كونه يمكنه من التعامل مع هذه المتغيرات والعوامل، معتمداً على حسن التصرف والبصيرة النافذة في توصيل المعلومات والتواصل مع الطلبة. (الأسطل، الخالدي، ٢٠٠٥، ٣٢)

ولمدرس مادة التاريخ أهمية كبيرة في تحقيق أهداف التدريس إلا أن واقع تدريس هذه المادة يظهر تناقضاً بين الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها والممارسات الصفية لمدرستها الذي يتمثل دوره كملقن وناقل للمعلومات والحقائق التاريخية يتحدد فيه دور الطلبة بحفظ واستظهار ما يردده المدرس بعيداً عن التفاعل والمشاركة والتفكير في المعلومات المطروحة، وإذا

برزت الحاجة الى اعتماد استراتيجيات وتصاميم تعليمية حديثة تأخذ بنظر الاعتبار عملية بناء المعرفة بأسلوب نشط وفعال، عن طريق تهيئة أفضل بيئة وظروف للتعلم عندما يتعرض المتعلم الى مشكلات ومهام حقيقية تحتاج منه فهم واستيعاب المعرفة المقدمة له وصولاً الى ممارسة عمليات تفكيرية غير تقليدية مثل التفكير المستقبلي، والذي يعد أحد اهم انواع التفكير الحديثة التي تعمل على اكتشاف المفاهيم والمبادئ والتعميمات من قبل الطلبة أنفسهم من دون اللجوء الى حفظها واستظهارها. (سليمان، ٢٠١٢، ١٠٢-١٠٣)

وتجلت أهمية هذه الدراسة من خلال تناولها مشكلة تنسجم مع اتجاهات علم النفس المعرفي وكذلك مع مفاهيم البحث التربوي واتجاهاته الحديثة، التي تركز على مجالات التفكير، ولاسيما التفكير المستقبلي، فضلاً على انها تتناول مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى طلبة المرحلة الثانوية وعلاقته بالتنور العلمي بما ينسجم مع الاتجاهات الحديثة لمهارات التفكير، وتأسيساً على ما تقدم أرتئى الباحث وصف استراتيجية تدريسية جديدة في تدريس مادة التاريخ وهي استراتيجية تنمي مهارات التفكير المستقبلي لعلها تمكن الطلاب من اكتسابها وفهم علاقته بالتنور العلمي.

وتبرز أهمية هذا البحث من خلال :-

- ١- أهمية المرحلة الثانوية التي تعد مرحلة مناسبة في التنور العلمي التي يمكن فيها تطبيق طريقة اعتماد استراتيجيات وتصاميم تعليمية حديثة تأخذ بنظر الاعتبار عملية بناء المعرفة بأسلوب نشط وفعال، لان المتعلمين في هذه المرحلة على درجة من النضج العقلي والمعرفي وتطور الخيال وان نضجهم العقلي ويساعدهم على فهم واستنباط المادة الدراسية.
- ٢- تتضح أهمية البحث فيما سيصفه البحث الحالي عن طبيعة مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتنور العلمي بوصفها مفاهيم أو مجموعة عوامل متشابكة في مكوناتها وعلاقاتها في نتاج الشخصية، أو عمليات تكوينية عقلية ونفسية واجتماعية في موقف ما.
- ٣- أهمية التحصيل الدراسي كونه يعالج المقياس الدراسي لدى الطلبة ومدى كفاءة العملية التعليمية ويعد ذات أهمية في مخرجات التعليم ويجعل المتعلم يتعرف على

قدراته وامكاناته للحصول على مستوى تحصيلي من خلال تنورهم العلمي .

٤- في لفت الأنظار إلى أهمية الطرائق التدريسية الحديثة في تدريس مواد المرحلة الثانوية ، وقد يكون أيضاً لنتائج البحث ما يفيد اللجان الخاصة بإعداد المناهج الخاصة الدراسية وكذلك برامج إعداد المدرسين على استعمال التنور العلمي الفعال والإلمام به، كي تساعد على اداء المهام التدريسية بأفضل صورة ممكنة، وما ينعكس بصورة ايجابية على تقدم المتعلمين الدراسية باليسر والرغبة المؤمل تحقيقها بغية الوصول الى الاهداف التربوية .

٥- تأهيل المدرس او المدرسين الذين سوف يقومون بعملية التدريس وتدريبهم وأقامت ورشات عمل لهم.

٦- عرض المدرس الاهداف الخاصة بالتدريبات التي يمارسها المتعلمون داخل الدرس ومن ثم تحديد المشكلة التي سيقومون بحلها الذي يدور حولها الموضوع الخاص بالدرس مع التأكد من فهمهم واسـتيعابهم للمصطلحات والمفاهيم والتعليمات الخاصة بذلك الدرس.

ويمكن لنا استخلاص أهمية البحث الحالي بإيجازها بعدة جوانب نظرية وتطبيقية:

أ- الأهمية النظرية:

١- ندرة البحوث والدراسات العراقية والعربية التي تناولت متغيرات البحث، على حد علم الباحث، إذ لم يجد هناك أي دراسات عراقية أو عربية تناولت موضوع مستوى مهارات التفكير المستقبلي، و التنور العلمي، وهو ما يعطي للبحث الحالي قيمة ضمن البحوث التربوية والنفسية ، إذ يشكل إضافة نوعية في جانب النظري.

٢- من أجل توفير بيئة تربوية وتعليمية مناسبة داخل هذه المؤسسات التربوية يحاول البحث الحالي محاولة علمية متواضعة في الحصول على معلومات عن أهم سمات مهارات التفكير المستقبلي وكيفية استخدامها التي من الممكن أن تعود بالفائدة على المؤسسات التربوية في التنور العلمي مع الطلبة.

٣- أن البحث الحالي فيه عدة نظريات ونتائج تم التوصل اليها من خلال البحث التي قد تفتح افاقاً جديدة للبحث العلمي.
 ٤- قد تكون هذه الدراسة من الدراسات المهمة التي تناولت متغيرات مهمة في المجال التربوي حيث طبقت على شريحة مهمة من المجتمع هم مدرسو المرحلة الثانوية.
ب- الأهمية التطبيقية:

١- يمكن الاستفادة من البحث الحالي في مجال التربوي والنفسي عن طريق التركيز على أهمية متغيرات البحث مما يؤدي إلى ازدهار شخصية مدرسي المرحلة الثانوية والاهتمام باستراتيجيات التنظيم الذاتي للسلوك وتنميتها لمواجهة المواقف بما تحتاج من سلوكيات مناسبة كاتخاذ القرار الصائب ووضع الأهداف المناسبة.
 ٢- قد يوفر البحث الحالي قاعدة معلومات تساعد على إقامة ورش تدريبية لرفع مستوى مهارات التفكير المستقبلي بغية تنورهم العلمي.
 ٣- يقدم هذا البحث مقترحات وتوصيات قد تفيد المدرسين برفع مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلبة.

ثالثاً / أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

١- مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
 ٢- مستوى التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
 ٣- اتجاه وقوة العلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.
 ٤- الفروق في مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب متغيري الجنس والمرحلة.

٥- الفرق في التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب متغيري الجنس والمرحلة.

رابعاً / حدود البحث:

تحدد حدود البحث الحالي بـ:

أولاً: الحد البشري

جرت هذه الدراسة على عينة من مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة المثنى / مركز مدينة السماوة.

ثانياً: الحد الزمني

تم تنفيذ الدراسة الحالية في الفصل الاول للدراسة الصباحية للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١).

ثالثاً: الحد المؤسسي

جرت هذه الدراسة في مدارس الثانوية العامة الحكومية.

رابعاً: الحد المكاني

محافظة المثنى / مركز مدينة السماوة.

خامساً: الحد العلمي

مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

خامساً / تحديد المصطلحات:

أولاً: التفكير المستقبلي:

- التفكير لغة: هو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ، عندما يتعرض الى مثير، ويتم استقباله عن طريق واحد أو أكثر من الحواس الخمسة (العيصرة، ٢٠١١، ٩٢)

- التفكير اصطلاحاً: هو مجمل الإشكالات والعمليات الذهنية التي يؤديها عقل الإنسان، والتي تمكنه من يعيش في هذا العالم، وبالتالي تمكنه من التعامل معه بفعالية أكبر لتحقيق أهدافه وخطته ورغباته وغاياته. (العبيدي، وآخرون، ٢٠١٠، ١٣٥)

التفكير المستقبلي. عرفه كل من:

أولاً: (Strathmanet.at، ١٩٩٤)

"هو القدرة التي ينظر من خلالها الافراد الى فهم وادراك طبيعة الصورة المستقبلية المحتمل حدوثها لمعرفة مدى تأثيرها على النتائج البعيدة وفق سعي الفرد في السياق البين الذاتي المتضمن وعيه بأفكاره ودفاعه واهدافه الاقتراح بدائل متعددة تمكنه من تحقيق النتائج المسبقة تقبلية المفضلة لديه ترتبط بسلوكه" (Strathmanet.at، ١٩٩٤، ٧٤٥)

ثانياً: (تورانس، ٢٠٠٣): "هو مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجته لتوقعاته للمستقبل والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال وتحديد سيناريواته" (تورانس، ٢٠٠٣، ٥٤)

ثالثاً: (John، ٢٠٠٤): "بأنه العملية العقلية التي تهدف الى إدراك المشكلات والتحويلات المستقبلية وصياغة فرضيات جديدة تتعلق بتلك التحويلات واحداث توازن بين التخطيط لما يحدث مستقبلاً وبين امكانيات المتعلم او المتعلمين" (John، ٢٠٠٤، ٢٩)

التعريف النظري:

تبني الباحث تعريف (تورانس) للتفكير المستقبلي.

هو مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجته لتوقعاته للمستقبل والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال وتحديد سيناريواته، حيث شملت نظرية (تورانس، ٢٠٠٣)، ستة مهارات:

التنبؤ، التخيل، التخطيط، وتطویر السيناريو، وتقدير المنظور المسبق، والتفكير الإيجابي. (تورانس، ٢٠٠٣، ٥٤)

التعريف الاجرائي:

"هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المدرس المستجيب على فقرات مقياس التفكير المستقبلي والذي اعده الباحث لهذا الغرض".

ثانياً: التنوير العلمي :

- التنوير لغاً: وردت في معجم اللغة العربية المعاصرة انها: تنور: مفرد والجمع تنانير: وهو فرن يخبر فيه، أو يقصد ينبوع المياه

المتهبية الكامنة في جوف الارض(حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ)
(هود - ٤٠) (ابن منظور، ١٤٦، ١٩٩٩)

- التنور اصطلاحاً: "الطرق والاساليب الذي يعبر بها الانسان عن فهمه للعالم، وعن ادوار كينونته فيه، وهو صور لحياة الفرد تتكامل فيها مكونات اللغة التي يستخدمها مع الافعال التي يقوم بها، والمعتقدات التي يؤمن بها، والقيم التي يتبناها، والمعارف التي يكتسبها"
(جودة، ٢٠٠٩، ٦٠)

التنور العلمي: عرفه كل من:

أولاً: المحتسب،: (٢٠٠٤)

التنور العلمي: "هو القدرة على فهم كل من طبيعة العلم والمعرفة العلمية والعمليات العلمية وتطبيقاتها في التفاعل مع جوانب العلم بطريقة متسقة مع القيم التي ينطوي عليها العلم وعلى فهم وتقدير العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وعلى استخدام فهم الفرد والمشاركة في حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تخصه"
(المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٤)

ثانياً: الطنطاوي: (١٩٩٠)

"فهم المبادئ والمفاهيم الاساسية ذات العلاقة بالمشكلات والقضايا العلمية وطريقة الحصول عليها وتكوين اتجاهات ايجابية تمكن الفرد من تطبيق المعرفة العلمية المناسبة في مواقف الحياة اليومية وادراك العلاقات المتبادلة بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا".
(الطنطاوي، ١٩٩٠، ٩٥)

ثالثاً: (اللقاني ١٩٩١):

"عملية تهدف الى تنمية المعارف والاتجاهات والقيم مما يتصل بالقضايا العلمية المعاصرة والمرتبطة بالمجتمع الذي نعيش فيه".
(اللقاني، ١٩٩١، ٩١)

التعريف النظري تبني الباحث تعريف المحتسب (٢٠٠٤): "هو القدرة على فهم كل من طبيعة العلم والمعرفة العلمية والعمليات العلمية وتطبيقاتها في التفاعل مع جوانب العلم بطريقة متسقة مع القيم التي ينطوي عليها العلم وعلى فهم وتقدير العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وعلى استخدام فهم الفرد والمشاركة في حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تخصه". (المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٤)

التعريف الاجرائي: الدرجة التي يحصل عليها مدرسي مادة التاريخ (عينة البحث)، على فقرات المقياس التنوير العلمي المعد من قبل الباحث والمقدم لهذا الغرض.

خامساً: طلاب المرحلة الثانوية:

- وزارة التربية،: (٢٠٠٥)

وتشمل طلاب مرحلتين المتوسطة والاعدادية.

المرحلة المتوسطة: هي المرحلة الدراسية التي تقع ما بعد المرحلة الابتدائية أي انها تقع ضمن المرحلة الثانوية، حيث مدتها ثلاث سنوات (الأول، الثاني، الثالث)، وهي من ضمن التعليم الاساسي ما بعد المرحلة الابتدائية.

المرحلة الاعدادية: هي المرحلة الدراسية التي تقع ما بعد المرحلة المتوسطة أي انها تقع ضمن المرحلة الثانوية، حيث مدتها ثلاث سنوات (الرابع، الخامس، السادس)، التي ترمي لترسيخ ما تم اكتشافه في الطلبة من قابليات وقبولهم وتمكنهم من بلوغ مستوى أعلى من المعرفة والعلوم والمهارة فضلاً عن التنوع والتعميق في بعض الميادين الفكرية والتطبيقية، بغية مواصلة الدراسة، واعداده الى الحياة الانتاجية(وزارة التربية، ٢٠٠٥، ٧)

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

يتضمن هذا الفصل محورين المحور الأول جوانب نظرية تتناول فيها الباحث نبذة عن التفكير المستقبلي والتطور العلمي.

والمحور الثاني تضمن دراسات سابقة، تناولت التفكير المستقبلي والتطور العلمي..

المحور الأول: إطار نظري.

أ- إطار نظري عن المتغير الأول: (التفكير المستقبلي)

التفكير:

ازداد الاهتمام العالمي بموضوع التفكير بشكل ملحوظ في النصف الثاني من القرن العشرين، لأنه من العوامل الأساسية في حياة الإنسان، فهو يساعد على توجه الحياة وتقديمها، وبه يستطيع السيطرة على أمور حياته وتسييرها لصالحه، وهو أرقى أشكال النشاط العقلي والهبطة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان (أبو جادو، ٢٠١٢، ٢٥)

وتعقيد عملية التفكير تعددت تعريفاته بحسب اتجاهات المنظرين اليه، فالتفكير هو فيض من النشاط العقلي الذي يقوم به الدماغ كاستجابة لملايين المثيرات المرئية وغير المرئية المستقبلية عن طريق الحواس الخمس أو غيرها من المثيرات، وهو نتاج الدماغ بكل ما فيه من تعقيدات. (عبد العزيز، ٢٠١٣، ٢١)

ويرى (العفون، ٢٠١٢) أن التفكير: هو عملية معرفية أي عنصراً أساسياً في البناء العقلي المعرفي، يمتلكه الإنسان، حيث يتميز بطابعه الاجتماعي، كون عمله منظومي يجعله يتناول تأثير مع عناصر البناء المؤلف منها، أي انه يتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى، كالتصور والادراك والذاكرة، ويؤثر بالجوانب الشخصية والانفعالية والاجتماعية والعاطفية، حيث يتميز عن باقي العمليات المعرفية بأنه أشدها تعقيداً وأكثرها رقيماً وأقدرها على النفاذ إلى

عمق الاشياء والمواقف والظواهر والاحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات. (العفون، ٢٠١٢، ١٧)

ويعد التفكير نحو المستقبل منذ بداية ظهور الإنسان على سطح الأرض هو أحد الهواجس التي تشغل فكره، حيث تعددت سبل توجهه نحو المستقبل على فترات تاريخية متعاقبة، إذ أن تفكير الإنسان يرصد دائماً الأحداث التي تدور حوله، ويعمل على استشراق التغيرات المستقبلية التي غالباً ما تنجم عن أنشطته في مجالات الحياة المختلفة، ومن ذلك يستعين بالمستجدات التي تلازم ظهور هذه التغيرات لإحداث تغييرات ومستجدات أخرى. (الدرابكة، ٢٠١٨، ٥٨)

والتفكير نشاطات غير مرئية وغير ملموسة يقوم بها الدماغ عند التفكير، وما نشاهده ونلمسه بالواقع ليس الا ناتج من فعل التفكير سواء أكانت بصورة منطوقة أو مكتوبة أو حركية. (عبودي، ٢٠٠٨، ١٥)

أو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض الى مثير، حيث يتم استقباله عن طريق واحد أو اكثر من الحواس الخمسة، وفهم مجرد كالشجاعة والظلم والعدالة، كون النشاطات التي يقوم بها الدماغ في حال التفكير نشاطات غير ملموسة وغير مرئية. (العيصرة، ٢٠١١، ١٨).

ويمثل التفكير من الأمور الهامة بالنسبة لجميع الطلاب والطالبات في العملية التربوية والتعليمية، حيث أصبح عملية ضرورية في حياتنا اليومية كونه ينعكس على المتعلم في اتخاذ قراراته وتخطيطه، ورسم اهدافه ويساعده بالنظر على الاختبار بين عدد من الاحتمالات المتوافرة الناتجة عن البحث والتقصي عن معلومات واضحة ومعقدة، والتفكير مهم بحياتنا اليومية كونه يساعد بالتخطيط للأهداف الفردية والعمل على تحقيقها أو حل مشكلة ما. (رزوقي ونبييل، ٢٠١٨، ١١-١٢)

وللتفكير أنواع متعددة منها التفكير المستقبلي :

أ- مفهوم التفكير المستقبلي:

يكمُن الاهتمام بالمستقبل من الأمور الضرورية بحياة الإنسان، ومنذ الأزل والتفكير سمة يتميز بها الإنسان عن سائر المخلوقات ولا ينصب تفكيره على الأمور المباشرة التي يستطيع ان يتعامل معها في حاضره وإنما امتد للتفكير بالمستقبل بكل ما يحمله من مخاطر وطموحات تحتاج إلى تنظيم و إعادة ترتيب لما يمتلكه الإنسان من قدرات تؤهله لمواجهة الكثير من المخاطر وتحقيق ما يريجه من أهداف، والتفكير المستقبلي عملية إنتاجية إبداعية يتم فيها تحرير الشخص من قيود الحاضر والنظرة المحدودة القاصرة التي تركز في المصالح الضيقة حيث تشكل عقبة في طريق انتاج شيء إيجابي جديد وإمكانية تحويل المنتج الجديد الى مستقبل ومن الممكن الاستفادة منه وتوجيه الشخص للأهداف بعيدة المدى مع التدابير الواجب اتخاذها للوصول الى تحقيق الأهداف الاستراتيجية الطموحة. (احمد ٢٠٠٣، ٩١)

وظهر التفكير المستقبلي مع بداية الخليقة في محاولة تجنب الإنسان لمخاطر الطبيعية من الزلازل والسيول و البراكين، ثم بعد استقراره في الحياة الاجتماعية وزيادة نشاطه الزراعي والصناعي بدأ التخطيط والتفكير في المستقبل بشكل يكون أفضل وإيجابي من أجل إحداث تنمية اقتصادية وبشرية، وكانت بدايات التفكير المستقبلي عند افلاطون في كتابه الجمهورية عندما تناول طبيعة المجتمع، وظهر كتابات توماس مور عن اليوتوبيا المدينة الفاضلة بالعصر الحديث وتصوره المستقبل للمجتمع. (برقي ٢٠٠٥، ١٩)

وأن الاهتمام بالتفكير المستقبلي يقود الى توفير قاعدة معرفية رصينة حول البدائل المستقبلية التي يمكن الاستعانة بها في تحديد الاختيارات المستقبلية، وكذلك يساعد على اكتشاف المشكلات قبل وقوعها والاستعداد لمواجهةها أو منع وقوعها فضلا عن أنه يساعد على اكتشاف أنفسنا، ومواردنا وطاقاتنا ويفيد في تحقيق تنمية شاملة سريعة فهو يعد الخطوة الأولى نحو المشاركة الايجابية في صناعة المستقبل.

(العيسوي، ٢٠٠٣، ٩٣)

ويعد التفكير المستقبلي من أنواع مهارات التفكير الضرورية لمناهجنا في الوقت الحالي، على أن التفكير المستقبلي من أنماط التفكير التي تستهدف استشراق المستقبل وقضاياها، وتقديم انسب الحلول، وطرح الاقتراحات وأنه يحقق أهدافا مرجوه من خلال الاحداث المستقبلية ، فالمستقبل لا يأتي بمحض الصدفة، فدائما ما يحدث الأزمات والمشكلات عندما يعجز الإنسان عن استباقها

بتفكيره، والاسـ____تعداد له____،
لتفاديها. (السعدي، ٢٠٠٨، ٨٧،)

والمستقبل هو مصطلح مشتق من كلمة يونانية تدل على أحداث المستقبل وأول من اقترح اسماً لدراسة المستقبل عالم الاجتماع الفين Aliven عام (١٩٧٠) وتتمثل طبيعة التفكير بالمستقبل بقدرة الأفراد على المحاكاة أي الأحداث المستقبلية ويعد التفكير المستقبلي سنة شخصية (٢٢، ١٩٧٠، Toffler) وبعدها جاءت محاولات لمجموعة من الفلاسفة مثل (فرنسيس بيكون، وبرنارد فونتنييل وسباشيان رسييه)، وتم الاعتماد على علم استقراء المستقبل ومع هذا التأخر بدأت الدراسة الأولى للتفكير المستقبلي على يد ترومسدورف وكاستنباوم (١٩٨٣) اللذين افترضا أربعة أبعاد تشكل تفكير الأفراد في المستقبل، وهي: الكثافة والتماسك والامتداد (امتداد الزمن) والتوجه الزمني. (ابراهيم، ٢٠٠٩، ٣١)

١- الكثافة: تشير إلى عدد الأحداث الزمنية التي يكون فيها الفرد قادراً على رؤيتها في مستقبله الشخصي، وأن الفرد الذي يرى العديد من الأحداث المستقبلية في مستقبله الشخصي يوصف بأنه فرد عالي الكثافة المستقبلية.

٢- التماسك: درجة تنظيم الأحداث المدركة عبر المدى الزمني للمستقبل، ويقاس التماسك من خلال تصميم يقيم كيف أن الفرد يمكنه بناء وتركيب زمنه المستقبلي بشكل جيد .

٣- الامتداد: يشير إلى طول المدى الزمني الذي يمثل كمية البعد الزمني لنظرة الفرد المستقبلية، فإذا كان الفرد ذا امتداد طويل المدى فإنه يتسم بمنظور زمني مستقبلي واسع لا حدود له.

٤- التوجه الزمني: يشير إلى السرعة المدركة للتحرك أو الماضي من الحاضر إلى المستقبل أو سرعة تفكير الفرد بالزمن الذي ينقله من الحاضر إلى المستقبل. وجميع هذه الأبعاد تتراوح من الإمكانية المحدودة. (شطب، ٢٠١٨، ١٤-١٥)

ب - أهمية التفكير المستقبلي: هنالك أهمية تربوية القصد منها رفع التفكير المستقبلي لدى المتعلم لكافة المراحل التعليمية المختلفة:

- ١- تمكين الطالب من رؤية قدراته في المستقبل.
- ٢- يساعد الطالب على رؤية العديد من جوانب المستقبل.
- ٣- زيادة الشعور بالمسؤولية تجاه المستقبل.
- ٤- أعداد وتهيئة الطالب لأحداث غير متوقعة في المستقبل.
- ٥- مساعدة الطالب على ربط الحاضر بالماضي لاتخاذ قرارات في المستقبل
- ٦- تدريب المدرسين قبل الخدمة على مهارات التفكير المستقبلي وفق برنامج تدريبي.
- ٧- الاخذ بعين الاعتبار أهمية دور مدرس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طلابه
- ٨- الاستعداد المبكر لمواجهة المشكلات التي يتم اكتشافها قبل حدوثها. (همام، ٢٠١٤، ٤٤١).

ج - مهارات التفكير المستقبلي:

وفي السياق الحديث عن مهارات التفكير المستقبلي ينبغي توضيح الفرق بين مفهوم التفكير ومفهوم مهارات التفكير المستقبلي وخصائص مهارات التفكير.

- أ- مفهوم التفكير: عمليات تقوم عن طريقهما بمعالجة عقلية واعية للمدخلات الحسية والمعلومات لتكوين، الافكار الاستدلالات أو الحكم عليها.
- ب- مفهوم مهارات التفكير: تمثل العمليات المحددة التي يمارسها الفرد ويستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات مثل اتخاذ القرار والمقارنة والتحليل والتصنيف.
- ج- خصائص مهارات التفكير: قابلة للتعليم، قابلة للنقل والممارسة، قابلة للتوظيف في مواقف جيدة، قابلة لتحسن بالتدريب والممارسة. (حافظ، ١١٩-١٢٠، ٢٠١٥)

ح- وهناك عدة خصائص للتفكير:

- ١- التفكير نشاط عقلي غير مباشر.
- ٢- التفكير دالة لشخصية الانسان، فهو جزء عضوي وظيفي من بنية الشخص وثقافته وبيئته.
- ٣- التفكير انعكاس للعلاقات والروابط بين الظواهر والاحداث والاشياء في اشكال لفظية ورمزية.
- ٤- يعتمد التفكير على ما استقر في ذهن الفرد من معلومات وخبرات سابقة.

- ٥- يرتبط التفكير ارتباطاً وثيقاً بنشاط عمل الإنسان
 ٦- ينطلق التفكير من الخبرة الحسية للفرد، ولكنه لا ينحصر فيها.
 ٧- التفكير نشاط ضمني، أو مخفي (الاشقر، ٢٠١١، ٢٩-٣٠).

ويرى الباحث يجب الاهتمام بمهارات التفكير في مدارسنا لكي يساير التغيرات التي تحدث بالعالم ومواجهة المشكلات والتحديات التي قد تواجه المتعلم في المستقبل، أحثل تعليم وتنمية مهارات التفكير مكانة بارزه عند المربين والخبراء وواضعي المناهج لقناعتهم بأهميته وخاصة أن الطلبة بصدد مواجهة مستقبل متزايد التعقيد فهم بحاجة ملحه إلى تزويدهم بمهارات التفكير.

وذكر (عارف، ٢٠١٢) أن مهارات التفكير المستقبلي ضرورية لإعداد طالب يمتلك عقلية متميزة ، ومتفاعلة مع معطيات الحاضر والمستقبل معاً. (عارف، ٢٠١٢، ٧١)

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة والادبيات العربية والأجنبية يلاحظ تعدد التصنيفات الواردة بصدد مهارات التفكير المستقبلي وأنه يتضمن عدداً من العمليات العقلية كما يلي:

مهارات التفكير المستقبلي وفقاً لتصنيف الباحثين والدارسين كما يلي:
 (الششافعي، ٢٠١٤، ١٩٩) (حسن، ٢٠١٦، ٦٣) (هـناني، ٢٠١٦، ٨٩) (سليمان، وآخرون، ٢٠١٧، ٦). بالإضافة إلى الدراسات التالية التي أوضحت مهارات التفكير المستقبلي :

(مهارة التوقع، مهارة التنبؤ، مهارة التصور، مهارة حل المشكلات المستقبلية) (حافظ، ٢٠١٥، ١٢٥)

(التخطيط للمستقبل، التفكير الإيجابي بالمستقبل، التنبؤ بالمستقبل، التخيل المستقبلي، مهارة تطوير الأحداث المستقبلية، تقييم المنظور المستقبلي). (أبو شقير، ٢٠١٦، ٧)

واستخدم الحويطي (٢٠١٨) المهارات التالية للتفكير المستقبلي (التخطيط المستقبلي، حل المشكلات المستقبلية، التصور المستقبلي، التخيل المستقبلي) (الحويطي، ١٢٣-١٤٨، ٢٠١٨)

والمهارات التالية (الاستقراء، التنبؤ، التحليل، ووضع الأحداث، أما دراسة براون وآخرون فقد تضمنت المهارات التالية

التخييل والتوسيع والتنبؤ والتصوير والتخطيط واتخاذ القرار). (Brown , Kraeha, ٢٠١٠, ٢١)

وذكر محمد (٢٠١٧) المهارات (التخطيط الاستراتيجي ، التوقع ، التصور، التنبؤ، حل المشكلات المستقبلية ، مهارة الابتكار). (محمد، ٢٠١٧, ٧٩)

ويرى الباحث انه على الرغم من اختلاف المهارات وفقاً للدراسات والباحثين إلا أن جميعها تتضمن مهارات التفكير المستقبلي واتفقت جميعها أن أهم هذه المهارات هي (التخطيط المستقبلي، التوقع والتنبؤ والتصوير أو التخيل، ثم الوصول مهارة السيناريو والتقييم وحل المشكلات المستقبلية والتفكير الايجابي).

ويتبنى الباحث: في البحث الحالي مهارات التفكير المستقبلي التي قدمها، (تورانس ٢٠٠٣)، التي تضمنت ست مهارات، كونه يرى لا يمكن تطوير العملية العقلية المنهجية المنظمة التي تستند على مناهج وأدوات علمية تيسر الرصد المستقبلي بدرجة تعلوا على التأملات والتخمينات الفلسفية، الا على هذه المهارات التالية:-

(التنبؤ المستقبلي، التفكير الايجابي بالمستقبل، التخطيط المستقبلي، التخيل المستقبلي، تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي)

١- التنبؤ المستقبلي:

هو ان يكون الفرد قادر على تطوير توقعات، وتنبؤات، ومعارف، واحتمالات، وتخمينات فيما يتوقع حدوثه بالمستقبل، على ان تتميز تلك المنتجات الفكرية باختلافها بخصائصها الابداعية كالطلاقة أي بمعنى تنتج تنبؤات متعددة ومتشعبة بفكرة أو حدث ما متوقع، والاصالة وتعني الاثيان بتنبؤات جديدة، والمرونة والتي تعني التنوع، بالإضافة الى ذلك ان يستخدم الفرد بالحصول على تنبؤاته معالجات واستراتيجيات فكرية راقية كالعصف الذهني، واختيار تلك الاستراتيجيات الذهنية في معالجة الاحتمالات المستقبلية وتفضيلها، ورصد التطورات المحتملة رصداً موضوعياً، وفي حال الحصول على المعرفة للزمن القادم تتصف بالجدة والتشعب والتنوع، وأن الفرد اذا قام بتطوير نفسه لمستوى

راق من التنبؤ يجعله يتوقع الحدث التالي لحدث معين بسهولة.
(ابراهيم، ٢٠٠٩، ٥٧)

٢- التفكير الايجابي بالمستقبل:

ان التفكير الايجابي معني بقدرة الفرد على تقديم عدد من الاستجابات الفعالة للموقف المقلق، وان الاختيار الأكثر من الاستجابات والبدائل فعالية منها، ان عملية اختيار فعالة تسمح للفرد بالتعامل مع الازمة وتجاوزها، أي ان امتلاك مساحة واسعة من الخيارات وتطوير البدائل تساعد الفرد على ايجاد حلول سريعة وصحيحة للمشكلات التي يواجهها، وعلى طــــرح سيناريوهات وتنبؤات بالمستقبل بمسارها الصحيح، وهذا يطور اكثر رؤية ووضوحاً للمستقبل.

٣- التخطيط المستقبلي:

من خلال التخطيط يرى الفرد على أنه له القدرة على تطوير خطط منظمة للمستقبل بشكل عام، سواء كانت تلك الخطط خاصة بمسقبله هو، وبالأهداف التي يرمي لتحقيقها، او كانت خطط عامة تخص عمل دائرة او مؤسسة ما أو تخص قضية مجتمعية أو عالمية، حيث أن (تورانس، ٢٠٠٣) يرى هذه المهارة لا تأتي عند الفرد الا اذا كانت من عادات تفكيره التي ينطلق من خلالها الى مهمات وشؤون زمن المستقبل، وكذلك يصف التخطيط بالمهارة التنظيمية للتفكير المستقبلي، لأنها عملية منظمة لها مدخلات معرفية وروابط بين الافكار الموجودة في ذاكرة الفرد وبنيته المعرفية.

٤- التخيل المستقبلي:

في التخيل المستقبلي يرى الفرد نفسه قادر على التفكير خارج اطار الزمن الحالي وتجاوزه الى الزمن القادم، حيث له القدرة على التفكير خارج اطار المألوف، Thinking Out the Box، فضلاً عن القدرة على

التفكير المتعمق الذي ينطلق منه الفرد في زمن المستقبل دون ضوابط او حدود بغية الوصول الى التوقعات والتنبؤات والتخمينات الغير عادية، وان بعد التخيل يتضمن جوانب انفعالية وتفكيراً عاطفياً يسهل على الفرد ممارسة التخيل المستقبلي.

٥- تطوير السيناريو المستقبلي:

ان تطوير السيناريو المستقبلي ان يرى الفرد أنه لديه القدرة على صياغة عدد من المشاهد المتتابعة الخاصة بتوقع حدث معين في زمن المستقبل (The Ability to Set Future Scene)، ويتم التعبير عن هذا المشهد بمجموعة من الكلمات المكتوبة، أو طريق الخرائط، أو الاشكال الاحصائية (Developing Maps & Diagnoses)، وعن طريق تطوير الخرائط الذهنية والتعبير عنها من خلال الخريطة المفاهيم (Conceptual Map)، وأن يكون الفرد يتمتع بمهارات الاتصال الكافية التي تمكنه من شرح أحداث، فضلاً عن أن تكون لديه المهارة بكتابة الابحاث بصدق قضايا المستقبل، وعليه فإن صياغة الاستجابات التي تكون أكثر احتمالاً للتحدثيات المستقبلية المتوقعة وأكد (تورانس، ٢٠٠٣) على ان الكتابة للسيناريو هي من أهم المهارات المميزة للمفكر المستقبلي النموذجي، ويتوجب على المفكر التاريخي على سبيل المثال: أن يوصف الاحداث للزمن الماضي من حيث تسلسلها الذي حدثت فيه، وعلى المفكر المستقبلي ايضاً أن يصف الاحداث التي يتوقع حدوثها، ويظهر كيف تؤثر هذه التوقعات بالمحيط من خلال مشاهد متتابعة يمكن فهمها. (تورانس، ٢٠٠٣، ٨٥)

٦- تقييم المنظور المستقبلي.

أن تقييم المنظور المستقبلي يجب ان يكون الفرد قادر على اطلاق الاحكام الصحيحة بتفكيره المستقبلي، لغرض الاستفادة من نقاط القوة والتعلم من الاخطاء، واشتقاق المعايير المحددة لتقييم منظوره فيما لم يحدث بعد، فيقيم رؤيته والتوقعات والتنبؤات المستقبلية، بالإضافة الى انه يقيم علاقة كل من هذه التنبؤات بالحدث المتوقع، ويقيم ايضاً

أهمية كل منها، فيرتبها بالقائمة بناءً على معايير متحررة من الجمود والتبعية، وبهذا يجب اتباع المعايير هنا (الامكانيات، الوقت، الاصاله، المكان، القبول)، وبالتالي يقيم أثر حصول التنبؤات على المشهد المستقبلي، وان يقيم المفكر المستقبلي النموذجي قراراته كلها، فيقرر اما استخدامها أو تأجيلها أو تعديلها، ومن خلال العرض الذي سبق من مفهوم التفكير المستقبلي وعرض وجهات النظر التي اختلفت واتفقت فيما بينها بصدد التفكير المستقبلي من مهاراته وابعاده ومكوناته، وتم الأخذ بمنظور (تورانس، ٢٠٠٣) في التفكير المستقبلي، كونه يشتمل على أكثر الابعاد التي أتفق عليها المنظرون بغية انها تشكل بنية مفهوم التفكير المستقبلي، وتشكل ايضاً مجمل العمليات المعرفية والمهارات التي تحدث عنها المنظرون في هذا الاطار، لذا تم الاعتماد على نظريته في بناء أداة تقيس مهارة التفكير المستقبلي لدى عينة الدراسة.

(ابوصفية، ٤٠-٤٤، ٢٠١٠)

د - مراحل التفكير المستقبلي :

- ١- التخطيط: ويتم فيها عمل تخطيط استراتيجي من اجل التغيير، والعمل على تخطي الفجوة بين الواقع الحالي والمستقبل، المأمول في محاولة لرسم صورة المستقبل الممكن والمحتمل.
- ٢- الاستطلاع: ويتم في هذه المرحلة تحديد وفهم قوى التغيير والمؤثرة في موضوع الدراسة أو البحث أو المشكلة.
- ٣- التطلع للأمام: ويتم فيها توضيح العامل والمؤثرات التي قد تسهم في تشكيل المستقبل، ذلك من أجل تقديم وصف الرؤى المستقبلية الممكنة.
- ٤- التنفيذ: ويتم فيها تطبيق الاستراتيجيات المتوقعة مع متابعة نواتج تطبيقها، من أجل تحقيق المستقبل الممكن. (كورنيس، ٢٠٠٧، ٣٥٧)

هـ - العوامل المساعدة على التفكير المستقبلي:

- ١- أن تستخدم اللغة بطريقة مفهومة وصحيحة بالنسبة لكافة الطلاب كي تساعد في دعم عملية التفكير.
- ٢- يجب على الطلاب استخدام استراتيجيات وتقنيات التعلم المتنوعة والمباشرة.

- ٣- على المدرسين تنظيم خطوات التدريس بشكل يثير انتباه وتفكير الطلاب.
- ٤- من الضروري تحقيق التفاعل والتواصل الصفي الفعال.
- ٥- يجب توفير البيئة التعليمية المناسبة (ابوموسى، ٧٧، ١٧، ٢٠١٧-٧٦).

و - المبادئ التي يستند عليها التفكير المستقبلي:

- ١- المستقبل مجهول لا نعرف عنه شيئاً لكن يمكن صناعته، ويمكن ذلك من خلال التجربة المباشرة في الحاضر، أو الملاحظة من خلال التفاعل لدى الأفراد لبعضهم البعض، وتبادل الفهم فيما بينهم، حيث يمكنهم التوصل لتنبؤات مستقبلية تقترب من الدقة.
- ٢- أن المستقبل لم يعد احتمالاً كونه لا يوجد هناك حتمية مستقبلية، وإنما أصبح صوراً وأشكالاً يمكن دراستها، وبعد ذلك يتم اختيار الأنسب منها، ويتم التعامل مع المستقبل على أنه توقعات، أو تكهنات متفاوتة مشروطة يمكن من خلال هذه الدراسة الاستعداد لأحداث المستقبل.
- ٣- من خلال الحاضر يبدأ التخطيط الى المستقبل، من خلال الاستراتيجيات والأساليب المتبعة في الوقت الحاضر، بالأخذ مع عين الاعتبار التغيرات المستقبلية المتوقع حدوثها. (عبدالرحيم، ٢٠١٥، ١٢).

ويرى الباحث أنه يجب مواجهة المشكلات من خلال وضع تصورات مستقبلية، وربط أحداث الحاضر وما يمكن التنبؤ به في المستقبل، من أجل تحليل الأوضاع بالوقت الحاضر حيث وضع استنتاجات منطقية، كون العالم المستقبلي ينظر الى الماضي ويربطه بالحاضر لينطلق به الى المستقبل.

ز- متطلبات تعليم التفكير المستقبلي:

هنالك عدد من المتطلبات التي يجب توافرها لتمكين الطلاب من إتقان التفكير المستقبلي:

- ١- أن تتوفر لدى الطالب دافعية ذاتية لدراسة المستقبل.
- ٢- أن يستطيع الطلاب التنبؤ بنشاطهم، من حيث السلوك والمكون المعرفي، وأن يكون لديهم رغبة في

- التحسن، والقدرة على النقاش المتبادل، والقدرة على تحليل المهمات التنبؤية الخاصة الأكاديمية.
- ٣- أن يمتلك الطالب قدرة التنظيم الذهني ليكون قادراً على الوعي بالمستقبل، وفهم الحاضر وتطبيق هذا الفهم على المستقبل.
- ٤- أن يمتلك الطالب القدرة على وضع أهداف بعيدة المدى والتخطيط بمرونة حسب أولويات المستقبل.
- ٥- أن يستقرى الطلاب التحديات التي قد تبرز في المستقبل، وكيف يمكن التخلص منها عندما تحدث.
- ٦- أن يحدد الطلاب النجاحات السابقة، ويقوموا باستخدامها من أجل النجاح في المستقبل وخاصة في المهمات المشابهة.
- ٧- أن يمتلك الطلاب الثقة بالنفس، وصورة ذات إيجابية حول قدرتهم على دراسة المستقبل.
- (أبو صفية، ٢٠١٠، ٤٧)

ح - نظريات التفكير المستقبلي:

١- نظرية تورانس (Torrance، ١٩٩٣):

يرى (تورانس) في القدم بأن الباحث استطاع أن يستقصي قدرة الإنسان على التفكير في المستقبل، والغاية منها هو الهدف لكشف المشكلات قبل أن تقع بغية التهيئة لها من أجل الحيلولة قبل وقوع المشكلة والهدف من تهيأ الأفراد على حل المشكلات في المستقبل وبهدف توقعها والتهيؤ بمنع ظهور هذه المشكلات والتفكير المستقبلي، عنده هو عنصر مركزي وهدف يسعى الى تطويره من خلال نموذج حل المشكلات المستقبلية الذي تم بناءه في عام ١٩٧٤م، فلذلك توجد عدة سمات وخصائص للتفكير المستقبلي تميزه عن أنماط التفكير الأخرى، لذا يعتمد بصورة أساسية على العقل، حيث يقترن بالحدس والعاطفة والخيال والتفكير المستقبلي يعتبر عنده بأنه يحدث نشاط في عقل الإنسان يتأهل به الى وضع التنبؤات حول تحديات المستقبل ووضع حلول مقترحة له من خلال الاعتماد على خبرات الافراد والاستعانة بالعمليات المعرفية التي يقوم بها الافراد على الادراك والوعي لتحقيق الاهداف في المستقبل، وايجاد حلول للتحديات المتوقعة وكذلك وضع قرارات جيدة (٦-٩، ٢٠٠٣، Torrance)

وللأفراد القدرة على التنبؤ ويفكرون بطريقة لا تكون منعزلة عن البعد الانفعالي والبيئة المحيطة، لذلك التفكير المستقبلي يتأثر ببعدين اساسيين وهما البعد الاجتماعي والبعد الوجداني ، الذي يدفع الإنسان الى ممارسة هذا النوع من التفكير، حيث بذلك يؤثر في تصميم وتشكيل وتكوين المستقبل.

(Torrance، ١٩٨٠،٩٠)

ومن ذلك يتم تطبيق خطوات نموذج حل المشكلات المستقبلية من خلاله. وأن هذه المشكلات لا تنشأ تدريجيا ليستطيع الإنسان ملاحظتها بصورة اعتيادية، وأشار الى إعطاء نظرة متأنية بسمات التفكير المستقبلي وخصائصه بما يمكننا التخطيط الجيد لمهاراته مما ينتج تقنيات بنائة لتطويره. فالتفكير المستقبلي هو ميزة يتميز بها البشر، مما يجب على التربويين والمربين من استثمارها من خلال اتباع منهج تعليمي عصري فعال يتلاءم مع توجهات العصر الحالي ويسير المتعلمين ضمن خبراتهم التعليمية والحياتية.

(Torrance، ٢٠٠٣، ٢٠-١٦)

٢- نظرية ماكلويد (Macleod، ١٩٩٠):

يرى (ماكلويد،Macleod) بأن الافراد المكتئبين تنعكس سلبياتهم على توقعاتهم المستقبلية والتفسيورات التي يولدها المرجع الذاتي، والاستدلالات كون الافراد المكتئبين تكون لديهم المزيد من التوقعات السلبية للنجاح في المستقبل وأن السبب الذاتي الاساسي للاكتئاب، وأن اليأس هو توقع الاحداث تكون غير محتملة الى حد كبير وأن الاحداث غير المرغوب بها من المرجح أن تحدث وتوجد سمة اخرى اساسية في أن هناك عجزاً في تغيير التوقعات والتقديرات للمستقبل، وأن الاحداث الايجابية للاحتتمالات المستقبلية تظهر بها ارتباطات جزئية بأن مستوى الاكتئاب يكون مرتبطاً بشكل فريد بتقديرات الاحتمالات للأحداث السلبية في حين أن مستوى اليأس مرتبط على وجه التحديد بتقديرات احتمالية اقل لأحداث المستقبل الايجابي الذي يؤدي الى تفكير ايجابي لأحداث المستقبل.

(Macleod، ٢٠٠٥، ٤٤)

وتوقع النتائج الايجابية واهميتها تتمثل في رفاهية المجتمع الذين يسعون في تحقيق اهدافهم من الافراد ، لذلك أنهم يعتقدون أنها تحدث في المستقبل حيث يقتصر التفكير في المستقبل على التفكير الذاتي الذي يكون ذات صلة بالتمثيل الذهني للمستقبل الذي تنتج عنه رفاهية المجتمع والتي تكون نظرة ايجابية للمستقبل مما يترتب عليها أنها عنصر هام من عناصر الرفاه النفسي في حين أن الذين من الافراد الذين يعانون مستويات منخفضة من الرفاه هم نفسهم الذين يعانون من الاكتئاب مما لم يتوقعوا تجارب ايجابية في المستقبل مما يكونون على سلبية عالية و لا توجد لديهم القدرة على التفكير في الاشياء التي يتطلعون اليها في المستقبل. (Macleod & Salaminiou ،٢٠٠١،٥٤)

٣- نظرية البرت باندورا (Bandura،١٩٧٧)

كان (باندورا، Bandura) اهتمامه في السنوات الاخيرة على قدرة الإنسان في الدافعية المثمرة وادائه الفعال، حيث كان يؤمن بأن الناس بإمكانهم من خلال آليات المعرفة الخاصة بهم أن يكتسبوا قدراً ملحوظاً من القدرة على السيطرة على بيئاتهم فالناس لديهم القدرة على تطوير شخصياتهم التي يؤمنون بها مما يجعلهم قادرين على القيام بالأعمال التي تمثل فائدة لهم ولغيرهم ويرى بأن الناس لديهم ارادة حرة الى درجة معقولة وأن الناس لا يختارون المواقف التي يقومون فيها بوظائفهم وإنما يقومون في خلق الكثير من المواقف، وهم يغيرون من هذه المواقف التي تفرض عليهم الى ظروف اكثر ملائمة للجهود التي يبذلونها لغرض السيطرة عليها، و أكد كذلك على أن الوعي يمنح للناس القدرة على تدبر المستقبل وتوقع العواقب المحتملة للاحتتمالات المستقبلية اي التنبؤ، و القدرة على التفكير المستقبلي تحرر الناس من استبداد مكافأة الماضي وتعزيزاته، حيث أن الناس يسلكون سلوكا معيناً طبقاً لتوقعاتهم المستقبلية ولا ينحصر سلوكهم أو يقتصر على الوقت الكافي، كون ظروف الحاضر تشبه تلك التي ترتبط بتعزيزات وقعت في الماضي، اي عين على المستقبل في مقابلها عيون تنظر الى الخلف، وهذا هو الموقف الفلسفي الذي يشترك فيه باندورا مع كيلي، إذ ركز باندورا على البشر باعتبارهم يستطيعون ممارسة الفكر الرمزي، لأن الناس يستطيعون تسجيل عواقب الافعال طبقاً للتركيبات اللغوية أو طبقاً لمجموعة من

الرموز ومن ثم فهم قادرون على صياغة الفرضيات الخاصة بما سوف يحدث في المستقبل، والتعامل مع الاحداث البغيضة التي يتوقع حدوثها أو وقوعها. (كفافي، ١٩٨٤، ٢٥٥)

ط - دور المدرس في رفع وتنمية مهارات التفكير المستقبلي :

توجد العديد من المهام التدريسية التي ينبغي أن يقوم بها المدرس لتوفير بيئة تعليمية تساعد المتعلمين على اكتساب مهارات التفكير المستقبلي، وتوضح في الآتي:

- ١- مساعدة الطلاب على كتابة السيناريوهات عن الأحداث المستقبلية المرتبطة بقضية ما.
- ٢- إعطاء تغذية راجعة ايجابية عن إجابات الطلاب حول المسائل المتعلقة بالقضايا المستقبلية.
- ٣- طرح الأسئلة التي تثير اهتمام الطلاب حول قضية مستقبلية تتعلق بالمادة الدراسية على المستوى المحلي والعالمي، مثل: ما رأيك، كيف تنظر إلى الواقع الحالي، ماذا تقترح من حلول للمشكلات الحالية؟
- ٤- تدريب الطلاب على التخطيط والتنبؤ وإبداء الرأي في تناول القضايا المستقبلية.
- ٥- حث الطلاب على الحوار والمناقشة إزاء القضايا المستقبلية، وطرح أكبر عدد ممكن من الأفكار، والبحث عن التفاصيل الكاملة للقضية.
- ٦- تشجيع المعلمين على تقديم حلول ممكنة، أو ابتكار حلول غير مألوفة لحل القضايا المستقبلية.
- ٧- تشجيع الطلاب على التعبير عن أفكارهم بحرية تامة، والاستماع لها وتقبل آرائهم وتعليقاتهم.
- ٨- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، بحيث تكون الأنشطة متنوعة تناسب جميع المستويات العقلية.
- ٩- تشجيع الطلاب على ممارسة التعلم الذاتي وممارسته داخل البيئة التعليمية وخارجها. (إسماعيل، ٢٠١٤، ٩٠)

ك - دور الطلبة في التفكير المستقبلي:

يجب أن يتضمن دور الطلبة المستقبلي عدة صفات منها:

- ١- عدم الخجل من التطرق لأي سؤال قد لا يعرفه.
- ٢- الالتزام بالوقت المحدد من النشاط المكلف به،
- ٣- بناء علاقات اجتماعية مع اقرانه جيدة وبالأخص المتعلمين الانطوائيين أو الخجولين.
- ٤- الرغبة والمثابرة في البحث فيما يخص اسباب المشكلة المستقبلية المطروحة وتوقع الحلول لهذه المشكلة.
- ٥- العمل بشكل جماعي بين زملائه لرفع روح التعاون.
- ٦- يتقبل كافة الآراء وخاصة آراء زملائه ويحترمها. (الحسن، ٢٠١٩، ١٥٤)

ل- التفكير المستقبلي ومناهج التاريخ:

قد تكون الحاجة ملحة إلى تنمية التفكير في المواد الدراسية جميعها، إلا أنها تكون أكثر إلحاحاً في مادة التاريخ، كونه مادة التاريخ تفتقر إلى إطار معرفي محدد، كما أن أحداثه لا يمكن ملاحظتها مباشرة بل يمكن اكتشافها من خلال الاستدلال بأشياء موجودة. وبما أن التفكير لا يقتصر على نقد ظواهر الأشياء وإنما يتعداها إلى التفكير في العلل والمسببات وطرح التساؤلات حول القضايا التي تسبب الأزمات ما يجعل للخبرات التي يحصل عليها الأفراد معنى وقيمة وأثر. إن هذا يتفق مع دراسة التاريخ التي تقوم على النقد والتحليل والتفسير وإرجاع الأحداث إلى أسبابها الحقيقية وتمحيص جميع الجوانب بالموضوع وإصدار الأحكام. ويرى الباحث أهمية توظيف التفكير في تدريس مادة التاريخ وضرورة عده مطلباً أساسياً يسهم في تحويل هذه المادة من مادة حفظية حقائقها متناثرة لا رابط بينها إلى مادة يستطيع المتعلم توظيف حقائقها في إثبات آرائه وتوجهاته، فالتاريخ لا يقف عند مجرد تسجيل أحداث الماضي، وإنما يحاول تفسير التطور الذي طرأ على حياة الأمم والمجتمعات المختلفة وكيف ولماذا حدث هذا التطور؟ ومن خلال إظهار الترابط بين هذه الأحداث وتوضيح العلاقات السببية بينها، هذا يستدعي البحث عن المادة التاريخية وجمعها وتحليلها وترتيبها ونقدها. (جمال، ٢٠١٢، ١٠٠)

ويرى (سليمان، ٢٠١٢) إن دراسة التاريخ تمثل مجالاً خصباً لتنمية مهارات التفكير وتطويرها لدى الطلبة بما يساعدهم في مواجهة المشكلات المتزايدة في عالمهم المعاصر.

وأن الهدف الحقيقي لتدريس التاريخ يتمثل في تنمية مهارات التفكير العليا التي تدرب الطلبة على استخلاص الحقائق واتباع أساليب الاستقصاء والبحث من خلال عمليات التحليل والمقارنة والتقييم. (سليمان، ٢٠١٢، ١٠٠-١٠١)

لذلك يصعب تحديد نتائج بعض المهام أو تخمينها إلا عن طريق استعمال مهارات التفكير المستقبلي التي تشجع المتعلم على ما يأتي:

- ١- التدريب على التخطيط والتوقع والتنبؤ وأبداء الرأي بكل دقة.
- ٢- الابتكار في الحلول الغير مألوفة وتوليد الأفكار.
- ٣- تقوية القدرة على التقييم والعمل والتخيل نحو المستقبل حيث يكون مستقبل أفضل.
- ٤- الاجتهاد عندما لا تتوفر المعلومات الكافية لحل مسألة أو مشكلة ما. (الحسن، ٢٠١٩، ١٥٥)

ويرى الباحث ان على مدرس مادة التاريخ أن يوظف مهارات التفكير في تدريسه مادة التاريخ من خلال خلق جو من النشاط والتفاعل داخل غرفة الصف لوضع المتعلمين في مواقف تعليمية تعتمد على التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرارات وطرح وجهات نظر مختلفة وبيان أوجه الشبه والاختلاف فيما بينها وحثهم على طرح الأسئلة واستخدام المصادر لاكتشاف الحقائق بأنفسهم. وأن الارهاق الذي يتعرض له الاشخاص في بعض الاوقات من الضغوطات يولد لديهم افكاراً متشائمة حول المستقبل وانفعالات غير مستقرة وقد ينعكس في حياتهم الدراسية والسياسية والاجتماعية، على عكس الذين يتمتعون بتفكير ايجابي نحو المستقبل فهم اكثر نجاحاً واطمئناناً وصحة نفسية. (رشيد، ٢٠١٥، ٣٨٩)

وفي ضوء ما تقدم تظهر لنا الأهمية لدراسة التفكير المستقبلي من خلال المبررات الآتية :

- ١- اشتداد التنافس والصراع بين المجتمعات من اجل تحقيق التقدم والازدهار في مجالات الحياة
- ٢- ازدياد ثقة المجتمعات بالعلم والتكنولوجيا والتعويل عليهما في التعامل وحل المشكلات التي تواجه الانسان
- ٣- ضخامة التحديات التي تواجه المجتمعات البشرية وتراكمها وسرعة تغييرها مثل التحديات السياسية والتعليمية والاجتماعية.
- ٤- ازدياد الوعي والادراك الانساني إذ أن معالجة المشكلات والعقبات لا يتم عن طريق الاستجابة لها وانما عن طريق وضع الخطط والبرامج المستقبلية. (الموسوي، ٢٠١٠، ٦)

المحور الثاني: التنور العلمي:

التنور:

أ- **النور في القرآن الكريم:** يقول العلامة الراغب الأصفهاني في كتابه " مفردات ألفاظ القرآن": { النور: الضوء المنتشر الذي يعين على الابصار، وذلك ضربان: دنيوي وأخروي}

فالدنيوي ضربان: ضرب معقول بعين البصيرة، وهو ما انتشر من الأمور الالهية: كنور العقل ونور القرآن، ومحسوس بعين البصر وهو ما انتشر من الأجسام النيرة كالقمرين والنجوم والنيرات.

فمن النور الإلهي قوله تعالى: قَدْ جَاءَكُمْ مِنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُبِينٌ، (المائدة، ١٥) وقوله تعالى: "وَجَعَلْنَا لَهُ نُورًا يَمْشِي بِهِ كَمَنْ مَثَلُهُ فِي الظُّلُمَاتِ لَيْسَ بِخَارِجٍ مِنْهَا" (الانعام، ١٢٢)، وقوله تعالى: مَا كُنْتَ تَدْرِي مَا الْكِتَابُ وَلَا الْإِيمَانُ وَلَكِنْ جَعَلْنَاهُ نُورًا نَهْدِي بِهِ مَنْ نَشَاءُ مِنْ عِبَادِنَا (الشورى، ٥٢)، وقوله تعالى: أَفَمَنْ شَرَحَ اللَّهُ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ فَهُوَ عَلَى نُورٍ مِنْ رَبِّهِ (الزمر، ٢٢)، وقوله تعالى: نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ (النور، ٣٥)، ومن المحسوس الذي بعين البصر قوله تعالى: هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا (يونس، ٥)، وتخصيص الشمس بالضوء والقمر بالنور من حيث ان الضوء أخصص من النور، قال تعالى: (وَقَمَرًا مُنِيرًا) (الفرقان، ٦١)، أي ذا نور، ومما هو عام فيهما قوله تعالى: وجعل الظلمات والنور (الانعام، ١) وقوله تعالى: وَيَجْعَلُ لَكُمْ

نُورًا تَمْشُونَ بِهِ (الحديد، ٢٨) وقوله تعالى: وَأَشْرَقَتِ الْأَرْضُ بِنُورِ رَبِّهَا (الزمر، ٦٩).

ومن النور الأخروي قوله تعالى: يَسْعَى نُورُهُمْ بَيْنَ أَيْدِيهِمْ (الحديد، ١٢)، وقوله تعالى: وَالَّذِينَ آمَنُوا مَعَهُ نُورُهُمْ يَسْعَى بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَبِأَيْمَانِهِمْ يَقُولُونَ رَبَّنَا أَنْتُمْ لَنَا نُورَنَا (التحريم، ٨)، وقوله تعالى: انظُرُونَا نَقْتَابِسْ مِنْ نُورِكُمْ (الحديد، ١٣) وقوله تعالى: فَالْتَمِسُوا نُورًا (الحديد، ١٣).

ويقال: أنار الله كذا ونوره، وسمى الله تعالى نفسه نوراً من حيث أنه هو المنور سبحانه، قال تعالى: اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ (النور، ٣٥)، وتسميته تعالى بذلك لمبالغته فعله. (الصباغ، ٢٠٠٥، ٨-٩)

والتنور: وردت في معجم اللغة العربية المعاصرة انها: تنور: مفرد والجمع تنانير: وهو فرن يخبز فيه، أو يقصد ينبوع المياه الملتهبة الكامنة في جوف الارض. (عمر، ٢٠٠٨، ١٢٤٣)

قال الله تعالى: "حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُورُ" (هود، ٤٠).

والتنور: "هو تلك الطرق والاساليب الذي يعبر بها الانسان عن فهمه للعالم، وعن ادوار كينونته فيه، وهو صور لحياة الفرد تتكامل فيها مكونات اللغة التي يستخدمها مع الافعال التي يقوم بها، والمعتقدات التي يؤمن بها، والقيم التي يتبناها، والمعارف التي يكتسبها، والاتجاهات والهويات الاجتماعية التي يتميز بها عن غيره من البشر بصفة عامة، وعن غيره من ابناء ثقافته بصفة خاصة" (جودة، ٢٠٠٩، ٦٠)، والقدرة على توافر الحد الأدنى من المستوى المتفق عليه لدى الفرد ويسمح له بالقراءة والكتابة، للتأثير وظيفياً في حياة الفرد والجماعة والتنور أساسي وضروري للتنور العلمي. (البايض، ٢٠٠٩، ١١)

وأن محو أمية الفرد ومعرفته للقراءة والكتابة وحصوله على شهادة الابتدائية يصبح فرداً مميزاً، كون الفرد الذي كان يعرف القراءة والكتابة يوصف بأنه متنور، لأن مفهوم الامية توسع بعد ذلك وأصبح عدم معرفة القراءة والكتابة فقط وإنما تعدى فأصبح معرفة الفرد لمستحدثات العلم والتقنية، وقدرته على فهم اسسها، وأساليب التعامل معها. (الحربي، ٢٠١١، ٢٨)

وترتبط أهمية التنور للفرد في العصر الحالي لحاجتنا الماسة لأفراد متعلمين متنورين، يلمون بالحد الأدنى من المعرفة، وتطبيقاً لهذا التصور فإن علماء التربية ينصحون بأهمية ربط التعليم بمتطلبات المجتمع وحاجاته حتى تتناغم التغيرات في بنائه العقلي والنفسي مع التغيرات الخارجية، وعكسه سوف يشعر بالاغتراب عن هذا العالم الجديد لذلك لم يعد التنور مجرد لأنه لا يمكن الاستغناء عنه، بل أصبح ضرورة ملحة لجميع المواطنين، لذا فهو يساعد الفرد على حسن استغلال قدراته بما يعود عليه وعلى مجتمعه وبيئته. (شبارة، ١٩٩٤، ١٠٠)

ب/ مفهوم التنور العلمي:

نشأ مصطلح التنور العلمي في أواخر الخمسينات من القرن الماضي على يد بول هيرد (Paul De Hurd, ١٩٥٨)، تحت عنوان (معنى التنور العلمي في المدارس الأمريكية) (Deboer, ١٩٩١, ٢٤) (Scien Literacy Its meaning for American Schools)، وبدأ الاهتمام بمفهوم التنور العلمي (أي بمعنى أن يكون لعامة الشعب حد أدنى من المعرفة العلمية) في الوقت الذي أطلق السوفيت أول قمر صناعي (سبوتنك) سنة ١٩٥٧، حيث أشار إلى هذا المصطلح كهدف جديد في تعليم العلوم يتطلب منهجاً جديداً في التعليم، وبذلك لم يطرح هيرد إلا محاولة واسعة لتعريف التنور العلمي كمعرفة للعلوم وللمشروع العلمي.

(المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٣)

كما بين (Maarschalk, ١٩٨٦) أن التنور العلمي يختلف من تنور علمي عام إلى تنور علمي خاص بمعنى أن التنور العلمي العام يتضمن أنواع من التنور الخاص مثل: التنور الرياضي والتكنولوجيا والكيميائي والفيزيائي.

(Maarschalk, ١٩٨٦, ٣٥٣)

وأكد وترمان (Waterman, ١٩٦٩) "أن التقدم العلمي يعتمد على حد كبير من فهم العامة لطبيعة العلم، وأن دعمهم المتواصل لبرامج تعليم العلوم وبرامج البحث العلمي"، وبعد هذه الحادثة التاريخية للسوفيت من إطلاقهم للقمر الصناعي، بات الشعب الأمريكي يعرب عن قلقه المستمر عن مستوى التعليم الأمريكي، وأن

المؤسسات ومجتمعاتها التعليمية والدارسون فيها بقوا يتلقون نوعاً من التعليم والتربية تسمح لهم بمواكبة التطورات العلمية التقنية، وهنا تطالبت الحاجة الى ما أُصطلح على تسميته بالتنور العلمي (Waterman, 1969, 1349)

أما ما ينوب عن مدلول التنور العلمي واستقرار مصطلحه، أشار (روبرتس، 1983) بأن الفترة من سنة (1957-1963) وصفت بمدة الاعتدال التشريعي بالمفهوم، (Period of Legitimation)، فترة التشريع، وان العامة والافراد الذين يؤيدون هذا الاتجاه في تعليم العلوم لم يستقروا بعد على مصطلح يصف بدقة ووضوح لهذا المفهوم حتى أعقبت بعد ذلك لحقبة اخرى من المدة حيث أطلق عليها (روبرتس)، حقبة التفسير الجاد للمفهوم أي مفهوم العلمي التنور (Period of Serious Interpretation).

(Roberts, 1983, 25-26)

مر مصطلح التنور العلمي بتسميات مختلفة كان من اهمها استخدام مصطلح الثقافة العلمية واستخدام بعضهم مفهوم الوعي العلمي (Scientific Awareness) ثم تطور الى المفهوم الحالي التنور العلمي (Scientific Literacy) وأكدته دراسة (مكتب التربية العربي لدول الخليج) عام 1991 نقلاً عن (صبري، وصلاح الدين، 2005)، ان مفهوم الوعي العلمي يؤسس على ثلاث جوانب: الجانب المعرفي، والجانب الوجداني، والجانب التطبيقي، ويتمثل الجانب المعرفي في توافر المعلومات العلمية لدى الشخص، والوجداني يتمثل في تكوين الميول والاتجاهات، اما الجانب التطبيقي فيتمثل في تكوين المهارات العلمية والتطبيقية، وبذلك فإن هذه الجوانب الثلاثة اقرب لمكونات التنور العلمي والعلاقة هنا بين الوعي العلمي والتنور العلمي كعلاقة الجزء بالكل فمفهوم التنور أعم وأشمل من مفهوم الوعي، كذلك يرد مصطلح الثقافة العلمية لدى البعض مرادفاً لمصطلح التنور العلمي لكن ثمة فارقاً بينهما اذ ان المفهوم الاول بعد اكثر اتساعاً وشمولاً من المفهوم الثاني وهذا يعني ان الثقافة العلمية تتطلب مستوى متقدم من الخبرات العلمية اما التنور العلمي فلا يتطلب سوى الحد الأدنى من تلك

الخبرات لذلك أن الفرق بين المصطلحين فارق في الدرجة والمستوى. (صبري، وصلاح الدين، ٢٠٠٥، ٣٢-٣٣).

لهذا أصبح التنور العلمي مصطلحاً ومفهوماً من أقدم الشعارات التربوية في القرن العشرين، حيث ولد الكثير من الاهتمامات به عبر العقود الاخيرة الأربعة من هذا القرن، وان مصطلح التنور العلمي تعرض لمراحل ارتقائية مختلفة، تارة استخدمه بعضهم مرادفاً لمصطلح الوعي العلمي، وتارة بمعنى الثقافة العلمية، وقيل محو الأمية العلمية، بعد ذلك تطور المصطلح الى المصطلح الحالي أي مصطلح التنور العلمي، وهنا التنور نستخدمه مقابلاً لكلمة (Literacy)، الانكليزية التي تعني نقيض الامية (سليم، ١٩٨٩، ٨٦٥)، وفق مفهوم (رذرفورد) التنور العلمي يشتمل على تضمين الرياضيات والتكنولوجيا والعلوم، وتكون جميعها هدفاً محورياً للتربية، وأشار الى أن الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الامريكية بصدد أهمية التنور العلمي وأعاد صياغة المناهج الدراسية واصلاحها، مثل دراسة (Dani، ٢٠٠٩) حيث أكدت على كثرتها الى التنور العلمي، أضحت ضرورة بالمعايير القومية والدولية، علماً ان النظام التربوي في امريكا قد فشل بتحقيق هذا المآرب ولم يكن أمامه من أولوية لإصلاح التعليم الا عن طريق انتهاج التنور العلمي (Roeder، ٢٠٠٢، ٢٥)، وهناك أنظمة تعليمية تبنت التنور العلمي منها بلدان متطورة المشاريع وحركات الإصلاح لمناهج العلوم وفقاً لمفهوم التنور العلمي وبما يساير التطور العلمي والتكنولوجي ومن بينها:

١- حركة اصلاح مناهج العلوم في ضوء التفاعل

بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع

(Science Technology&society)

٢- مشروع المجال والتتابع والتناسق. (SS&C)

(Scoe, Sequence and Coordincio) يهدف الى اعادة بناء منهج العلوم بالمرحلة الثانوية في الولايات الامريكية.

٣- مشروع ٢٠٦١ العلم لكل الأمريكيين Science for All

American يتبع هذا المشروع الرابطة الامريكية للتقدم العلمي

(Association for all advancement of science (AAAS , ١٩٨٩)

وهو من أهم مشاريع التطوير والتحديث التي طرحت في برامج تدريس العلوم الذي اعده الاتحاد الأمريكي لتقدم العلوم ويقدم رؤيا بعيدة المدى للإصلاح التربوي، وقد عدّ بعضهم مشروع القرن الحادي والعشرين أهتم هذا المشروع بالتنور أو الثقافة العلمية.

٤- المعايير القومية للتربية العلمية (National Science Education Standards (NSES) حيث اصدر المجلس القومي للبحث (NES, ١٩٩٥) التابع للاكاديمية القومية للمعايير القومية للتربية العلمية التي اشتمت من مشروع (٢٠٦١)

حيث قامت الاكاديمية الوطنية للعلوم بالمركز الوطني للبحث (NAS) بمشروع المعايير الوطنية للتربية العلمية (NSES) لتحول التنور العلمي للجميع الى واقع بوصفه هدفاً نهائياً وغاية كبرى للتربية العلمية وتتمثل هذه الأهداف بالاتي:-

- ١- استخدام العمليات العلمية المناسبة والمبادئ في صناعة القرارات الشخصية.
- ٢- أثراء الخبرة واثارة المعرفة والفهم للعالم الطبيعي.
- ٣- زيادة الانتاج الاقتصادي من خلال استخدام المعرفة والفهم ومهارات الشخص المتنور وهذه الأهداف تحدد المجتمع المتنور والمتقف علمياً. (خطابه، ٢٠٠٥، ٨٤)

وكانت تهدف هذه الحركات الى إعادة صياغة مناهج العلوم واصلاحها بما يساير التطور العلمي والتكنولوجي توطئة لتحقيق الثقافة العلمية كهدف رئيسي للتربية العلمية وقد صممت الدول المتقدمة تربوياً مثل: كندا، السويد، استراليا، بريطانيا، هولندا، الولايات المتحدة الامريكية ودول اخرى نامية مناهجها للعلوم انطلاقاً من الفكر الذي قدمته هذه الحركات. (علي، ٢٧-٣١، ٢٠٠٧)

وتعددت التعريفات للتنور العلمي حسب كل وجهات النظر عبر زمن طويل من التاريخ وندرج ادناه نبذة تاريخية مختصرة عن هذا التطور للمفهوم:

ففي عام (١٩٦٣) أعد (Robert,catlom) دراسته المسحية لتحديد المفهوم، ونشرت في مجلة الرابطة القومية لمعلمي العلوم (NSTA) حيث توصل إلى أن مفهوم التنور العلمي يتمثل في الموضوعات ذات الصلة بالعلم والمجتمع ففي ذلك الوقت، وقد طرح (Milton, Bella, ١٩٦٧) سؤالاً في دراسة له على (١٠٠) من رجال التربية عن معنى التنور العلمي، وتضمنت إجاباتهم العلاقة بين العلم و المجتمع، والعلم والتكنولوجيا، فهم طبيعة العلم، أخلاقيات العلم، ودور العلم في حياة الإنسان، وفي إطار التربية العلمية المدرسية وفي عام (١٩٧٠) حددت الرابطة القومية لمعلمي العلوم (NSTA) إعداد الفرد المتنور علمياً من أهداف التربية العلمية حيث يجب أن يتصف هذا الفرد بالكفاءة والفاعلية في المجتمع، حيث أكدت على ضرورة أن يكون لديه القدرة على استخدام المفاهيم العلمية والمهارات والقيم في مواجهة ما يعترضه من مشكلات في حياته اليومية، وأن يفهم العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا، وتأثيرهما على المجتمع. (جودة، ٢٠٠٩، ٦٣)

ويعد (Paul Hurd, ١٩٥٨). أول من استخدم مصطلح التنور العلمي في نهاية الخمسينات لوصف فهم الفرد للعلم وتطبيقاته في المجتمع، وهو يؤمن بأن المنفعة الأولى من التنور العلمي هي رغبة العلماء الأمريكيين لتوليد الدعم العام للعلم للرد على اطلاق الاتحاد السوفيتي للقمر الصناعي. (Sputnik, Laugksch ٢٠٠٠, ٧٢)

وطبقا لـ (Shamos) أن أصول المفهوم تتبع منذ بداية القرن العشرين ولكن الاهتمام الأساسي بهذا المفهوم كاصطلاح وسياق تربوي معاصر بدأ في الثمانينات وأن هذه المدة ولدت الأهمية الاجتماعية للتنور العلمي كانتباه منظم في أدبيات تعليم العلوم في الولايات المتحدة ودول العالم الأخرى. (Laugksch, ٢٠٠٠, ٧٢)

وحدثت عدة تطورات في عام (١٩٨٩) في برامج التدريس ومن أهمها مشروع (٢٠٦١) العلم لكل الأمريكيين الذي اعده الاتحاد الأمريكي لتقديم العلوم، حيث يعتبره البعض انه مشروع القرن الحادي والعشرين وقد أهتم هذا في التنور العلمي للوصول للمفاهيم والمهارات والاتجاهات الأساسية بغية إنشاء مجتمع متنور علمياً، وقامت الأكاديمية القومية للعلوم بالمركز القومي للبحث بأميركا

عام (١٩٩٥) بمشروع المعايير القومية للتربية العلمية لتحويل التنوير العلمي للجميع إلى واقع باعتباره غاية أساسية للتربية العلمية،
(عبد السلام، ٢٠٠١، ٤٦-٤٧)

ويعد محمد صابر سليم أول عربي نادى بأهمية التنوير العلمي، وأول من أدخل المصطلح إلى الأدبيات التربوية العربية.
(جودت، ٢٠٠٩، ٦٤)

ويمكن تفسير تلك الأسباب لضعف مستوى التنوير من خلال النقاط الآتية:

- ١- المناهج لا تتضمن اهتمامًا كافيًا بالتنوير.
- ٢- قلة ميول الطلاب إلى القراءة والمطالعة، وضعف مكانتها سواء في البيت أو المدرسة كذلك نجد أن الطلاب قليلاً ما يطلعون على مراجع أخرى غير الكتاب المدرسي حتى أن الاهتمام بالقراءة الحرة أو الموجهة غير كاف لإحراز الطالب مستوى مقبولاً من التنوير. (القطب، ١٩٨١، ١٢٥-١٣٢)
- ٣- سياسة الترفيه الآلي ممكن أن تؤثر سلباً على مستوى التنوير لدى الطلاب.
- ٤- المدرسة: المكتبات في المدارس لا تستخدم بصورة فاعلة، وعدم الاطلاع على الكتب الحديثة التي تتحدث عن مجالات العلم المختلفة. (موسى، ١٩٩٥، ١٦٨)
- ٥- المعلم: لا بد أن يكون المعلم أو المدرس متمكناً من مادته التي أعد لتدريسها، كونه مطالب بأن يكون على دراية كاملة بأطراف العلم بالقدر الذي يسمح له أن يكون معلماً أو مدرساً ومربياً في آن واحد، وهذا يعني أن يكون لديه الحد الأدنى من التنوير، كي يستطيع أن يعطي ما لديه لطلابيه، لأن مستوى التنوير عند طلابهم مرتبط بمستوى التنوير لديهم لكن الملاحظ لمناهج إعداد المعلمين يجد أنها لا تتضمن عملية التنوير وإكسابه عناصر التنوير ولم يتم عمل أي دورات

تدريبية تعليمية لرفع مستوى التنور بشكل عام لدى المعلمين أو المدرسين.

٦- وسائل الإعلام: يرى الكثير أن برامج الإذاعة والتلفزيون تعاني من قصور واضح في معالجتها للبرامج الثقافية واهتمامها أكثر ببرامج التسلية.

لكل شعب خصوصياته وطبيعته الخاصة والتي تؤثر في مناحي حياته،
(الأغا وجمال، ٢٠٠٠، ١٦٠)

و عرف التنور العلمي:-

١- (سليم، ١٩٩٥) "بأنه امداد المواطنين بقدرة من المهارات والمعارف والاتجاهات التي تتصل بالقضايا العلمية والمشكلات، ومهارات التفكير العلمي اللازمة للفرد في الحياة اليومية التي تواجه مجتمعه وبيئته". (سليم، ١٩٩٥، ٤)

٢- (النجدي، ١٩٩٩) "هو قدر من المعارف و المهارات والاتجاهات يتصل بالمشكلات ، والقضايا العلمية و مهارات التفكير العلمي اللازمة لإعداد الفرد للحياة اليومية وما يواجهها من عقبات في بيئته ومجتمعه" (النجدي، ١٩٩٩، ٤١)

٣- وعرفه (Harbal ٢٠٠٠) "بأنه المعرفة والمهارات العقلية الضرورية للفرد لصنع القرارات المسؤولة في المواقع التي تتطلب فهماً للعلوم والتكنولوجيا".
(Harbali، ٢٠٠٠، ١١٤)

٤- (الغنام، ٢٠٠٠) "هو إلمام الفرد بالقدر المناسب من المهارات العلمية والمعارف والتطبيقية والاتجاهات الايجابية نحو طبيعة كل من العلم والتكنولوجيا وهما على كل من المجتمع و البيئة، وبالتالي قدرته على توظيف هذا القدر في حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية.
(الغنام، ٢٠٠٠، ٣٨-٣٩)

٥- (عبد السلام، ٢٠٠١) "هو فهم العمليات العلمية المطلوبة والمعرفة لاتخاذ القرارات الشخصية، والاشتراك في القضايا الاجتماعية والثقافية او الحضارية

والانتاجية الاقتصادية ويتضمن انواعاً خاصة من القدرات". (عبد السلام، ٢٠٠١، ٣٢٣)

٦- وعرفه (جاسم، ٢٠٠٢) بأنه مجموعة جوانب التعلم المعرفية التي تهدف في تنمية فهم المتعلم لطبيعة كل من العلم والتكنولوجيا والعلاقة المتبادلة بينهما وتأثير كلا منهما في المجتمع وتأثيره به. (جاسم، ٢٠٠٢، ٢٥١)

٧- كما عرفه (سالم، ٢٠٠٤) هو المام الفرد بقدر مناسب من المعارف والمهارات العلمية والتطبيقية والاتجاهات الايجابية نحو كل من العلم والتكنولوجيا وإثرهما على المجتمع والبيئة ثم قدرته على توظيف هذا القدر في حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية. (سالم، ٢٠٠٤، ٤٣)

ويعرف الباحث التنور العلمي هو عبارة عن فهم للحياة التي يعيشها ويحيهاها الإنسان بمختلف تفاصيلها فالطالب اليوم يحتاج الى تنور دائم حسب مكانه وزمانه الذي يعيش فيه والمدرس يجب ان يكون متنوراً بمادته العلمية التي يقوم بتدريسها، وكذلك المهندس والطبيب يجب ان لا يكتفي بتخصصه العلمي فقط وانما يجب أن يعرف كل شيء كي يوصف بالشخص بالمتنور.

فالتنور العلمي يمثل الاساس في اعادة بناء أهداف التربية العلمية التي يجب ان تهتم بتكوين الانسان المتنور علمياً الذي يتمكن من التعامل بمسؤولية مع قضايا المجتمع والبيئة ذلك التعامل الذي يرتقي الفرد فيه بالعلم والتكنولوجيا فضلاً عن قاعدة من المعرفة العلمية الاساسية التي تعين الانسان على التعليم المستمر. (زيتون، ٢٠٠٠، ٣٠-٣١)

حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال الاهتمام بالمنهج المدرسي اذ أن المناهج المدرسية لجميع المستويات التعليمية يمكن أن تسهم في تنمية التنور العلمي لدى الدارسين بشكل فعال لمساعدتهم على التفكير والابداع واكتساب مهارات التعليم الذاتي وتوطين ما تم اكتسابه من معارف ومهارات في حل المشكلات (بخش، ٢٠٠٤، ١٨) كون اكتساب المعرفة لم يعد مقتصراً على المدرسين والطلبة في المدارس الجامعات بل اصبح لزاماً على كل انسان في المجتمع مهما كان مستواه العلمي. (عليان، ٢٠١٠، ٢٥)

ج / أشكال التنور العلمي:

يرى شين (Shen، ١٩٧٥) أن هنالك ثلاثة أشكال للتنور العلمي وهي:

- ١- التنور العملي (Practical Literacy) ويعني أن نمتلك المعرفة العلمية التي يمكن أن تساعد في حل المشاكل العملية، وهي المعرفة التي تخاطب الاحتياجات الأساسية للإنسان والمتعلقة بالمأكل والمأوى والصحة. وهذا النوع من التنور العلمي يعد ذا أهمية كبيرة وخصوصاً عند المجتمعات النامية حيث أن يمتلك الفرد لعدد قليل من المعرفة العلمية الهامة يعني التفريق بين الصحة والمرض والحياة والموت، أما في المجتمعات المتطورة فإن هذا التنور يعد مفيداً من أجل حماية المستهلك من الاستغلال.
- ٢- التنور الإنساني (Civil Literacy) ويعني الوعي الكافي بالأمور العلمية المرتبطة بالمجتمع، والتي هي ضرورية من أجل تمكين المواطنين في المشاركة في عملية اتخاذ القرارات المرتبطة بها، مثل الصحة والطاقة والمأكل والبيئة وهكذا.
- ٣- التنور الثقافي (Cultural Literacy) ويعني الفهم الحضاري للعلم والتكنولوجيا في أوسع صورة حققها الإنسان. ويقتصر معرفة هذا النوع على صانعي القرار والزعماء الحاليين والمستقبليين. (Shen، ١٩٧٥، ٢٦٥-٢٦٨)

هـ / مصادر التنور العلمي:

تسعى جميع الدول الى نشر التنور العلمي كونها تعده متطلباً أساسياً كون له انعكاسات إيجابية على جميع جوانب الحياة المختلفة للأفراد والمجتمعات، وأن للتنور العلمي أثراً بارزاً على الشخص الذي يتصف به. وتقوم أغلب المؤسسات التربوية والتعليمية بدور مهم في اكساب الأفراد التربية العلمية، حتى يصبحوا متنورين علمياً، إلا أنه لا يمكن الاعتماد على هذه المؤسسات بشكل منفرد في ظل الانفجار العلمي والتكنولوجي، لذلك ظهرت مجموعة من المصادر التي يمكن من خلالها الإسهام في نشر التنور العلمي بين جميع فئات المجتمع، حيث يرى (الخرجي، ٢٠١١)، أن من مصادر التنور العلمي هي

- ١- الاتجاهات العالمية و القضايا العلمية الدولية مثل: المفاعلات النووية و كيفية التخلص من النفايات الناتجة عنها .
 - ٢- التقدم العلمي وما يتبعه من إضافات معرفية وتدفق معلومات
 - ٣- الثقافة البيئية و الزراعية و الصناعية
 - ٤- مشكلات المجتمع المختلفة. (الخزرجي، ٢٠١١، ٥٥)
- وأضاف،(العايدي،٢٠٠٦) بعض المصادر للتطور العلمي منها ما يأتي:
- ١- المعارض و المتاحف: تبرز أهميتها في التنوع في البرامج التي تطرحها بحيث تتناسب مع كل الأعمار والاهتمامات مع تركيز واضح على الأطفال و الشباب لتشكيل رؤيا علمية في مرحلة مبكرة، كما تتميز بوسائل الترفيه التي تتيح للزائر التفاعل مع العلم في جو من الترفيه والتسلية.
 - ٢- المؤلفات و المطبوعات العلمية: المتمثلة في الكتب و المجالات و المنشورات المهمة بتبسيط العلوم وتقديما للمواطنين في قوالب جذابة وأساليب شائقة، في محاولات دائبة لبناء الجسور بين العلوم و المجتمع ، تسهم في نشر التنور العلمي.
 - ٣- الأنترنت: لا يمكننا إغفال أهمية هذه الوسيلة الفعالة التي تتيح للفرد التفاعل المباشر مع المعلومة، وتعدد مصادرنا وسهولة الحصول عليها وفتح آفاق الاطلاع الواسعة، وهذا يدعو بالضرورة إلى الاهتمام بإنشاء المواقع العربية ذات الطرح الجذاب المهمة بالتوعية العلمية التي تستهدف مختلف الفئات و الشرائح في المجتمع.
 - ٤- الرحلات و المحاضرات و الندوات العلمية: للرحلات العلمية و المحاضرات و الندوات العامة التي يقوم بها متخصصون علميون دور مهم وبارز في تقليل الفجوة العلمية بين شرائح المجتمع المختلفة، كما تؤدي دوراً في تكوين جيل يستوعب المفاهيم العلمية و يتفاعل مع ما يستجد من تقنيات و علوم.
 - ٥- الجمعيات و الهيئات العلمية: تقوم هذه الجمعيات و الهيئات بدور فعال في عملية التوعية العلمية وترسيخ الاهتمام بفروع العلم و التقنيات المختلفة و طرح مشكلاتها، ودراسة حلولها و ربط المعرفة العلمية بالمجتمع، و من بين هذه

الجمعيات عالمياً، الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم التي صدر عنها مشروع ٢٠٦١ . (العايدي، ٢٠، ٢٣)

و/ أبعاد التنور العلمي:

اختلفت آراء التربويين والباحثين حول أبعاد التنوير العلمي ، ومن خلال تتبع الأدبيات التربوية الخاصة بموضوع التنوير العلمي وجدت الكثير من الآراء حول أبعاد التنوير العلمي وفيما يأتي عرض لبعض هذه الآراء:

يرى ميلر (Miller، ١٩٨٣) هنالك ثلاثة أبعاد للتنور العلمي وتنحصر في:

- ١- فهم طبيعة العلم.
- ٢- فهم المحتوى المعرفي للعلم.
- ٣- تأثير العلم والتكنولوجيا في المجتمع، (المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٥)

بينما حدد (Gabel، ١٩٧٧)، ان التنور العلمي يتضمن ابعاداً سبعة هي:

- ١- الاستقصاء العلمي، ٢- الوعي بالتطورات في مجال العلم والتكنولوجيا، ٣- المعرفة بطرق التعلم، ٤- تقدير جهود العلماء.
- ٥- الاستفادة من المعرفة، ٦- استخدام المعرفة العلمية.
- ٧- فهم العلاقة المشتركة بين العلم والمجتمع. (العايدي، ٢٠٠٦، ١٣)

ويشير (١٩٩٣ ، Chiappetta , Fillman & Sethna) إلى الأبعاد الآتية:

- ١- العلم كطريقة للاستقصاء أو التحقق أو الطبيعة الاستقصائية للعلم
- ٢- العلم كهيكل أو بناء للمعرفة (حقائق ، مفاهيم ، مبادئ ، مصطلحات ، قوانين).

- ٣- العلم كطريقة للتفكير (وصف تجارب العلماء، توضيح التطور التاريخي لأفكار العلماء، أسلوب التفكير الاستقرائي والاستنباطي).
- ٤- تفاعل العلم و التكنولوجيا و المجتمع.

(Chiappetta , Fillman & Sethna , ١٩٩٣ : ٧٩٠).

في حين يرى (الغنام، ٢٠٠٠) أن الآراء متباينة بشأن تحديد أبعاد التنور العلمي إلا أن هناك شبه اتفاق على الأبعاد الآتية :

- ١- طبيعة العلم .
- ٢- العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا و المجتمع.
- ٣- المفاهيم العلمية الرئيسية.
- ٤- المهارات العلمية و التطبيقية.
- ٥- العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا و المجتمع و البيئة.
- ٦- عمليات العلم.
- ٧- القيم العلمية.
- ٨- الاتجاهات و الميول العلمية. (الغنام، ٢٠٠٠، ٣٠).

ومن هنا يمكن تجميع الأبعاد السابقة في ثلاثة مجالات يطلق عليها التنور العلمي هي:

- أ- المجال المعرفي: ويشمل طبيعة العلم و المفاهيم العلمية الرئيسية و العلاقة التبادلية بين العلم و التكنولوجيا و المجتمع و العلاقة التبادلية بين العلم و التكنولوجيا و المجتمع و البيئة.
- ب- المجال الوجداني: ويشمل الاتجاهات و الميول العلمية و القيم العلمية.
- ج- المجال المهاري: ويشمل عمليات العلم و المهارات العلمية و التطبيقية و العقلية و العملية. (الغنام، ٢٠٠٠، ٣٢)

ويرى (بخش ٢٠٠٤). أن كافة مشروعات التنور العلمي تقوم على عدة مرتكزات مشتركة بينها يمكن إجمالها في:

- ١- تنمية مهارات التفكير العلمي و البحث و الاستقصاء العلمي وحل المشكلات و تناقل المعلومات و الأفكار و نتائج البحوث و الدراسات العلمية و القدرة على العمل التعاوني في فريق و القدرة على اتخاذ القرار الصائب .

- ٢- ربط العلم بالتكنولوجيا، وربط كليهما بالمجتمع و البيئة.
- ٣- تنمية المعرفة العلمية و فهم مفاهيم العلم و لاسيما علوم الطبيعة و الأرض و الفضاء و تطبيق هذه المعرفة في تفسير غيرها من الظواهر العلمية المحيطة به، و التوسع فيما هو موجود من معارف و التكامل بينها
- ٤- تنمية الاتجاهات العلمية الداعمة للبحث عن حقائق العلم و الانخراط في أنشطة التفكير العلمي. (بخش، ٢٠٠٤، ٩١)

من خلال التعريفات بالصفات الخاصة بالشخص المتطور علمياً يرى الباحث أن الشخص المتطور علمياً يجب مطالبته التي يتحلى بتلك الصفات، و أما المدرس بإمكانه أن يشتق أبعاد التنور العلمي التي لا بد من توفيرها، و أن يكون التنور العلمي هدف من أهداف التربية لديه، و فيما يلي توضيح لتلك الأبعاد.

البعد الأول: فهم طبيعة العلم.

البعد الثاني: فهم المحتوى المعرفي و التكنولوجي للعلم.

البعد الثالث: العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا و المجتمع.

البعد الأول: فهم طبيعة العلم:

يرى (الخليلي و آخرون، ١٩٩٦) أن للعلم ثلاثة أبعاد رئيسية هي (عمليات العلم، نتائج العلم، أخلاقيات العلم). (الخليلي و آخرون، ١٩٩٦، ٢٧) و يعد فهم طبيعة العلم بعداً أساسياً ضمن أبعاد التنور العلمي، إذ انه يمثل محوراً أساسياً ضمن مجالات التربية العلمية، أو محتوى الكتب المدرسية و استراتيجيات التدريس و إعداد المعلم، و أن فهم طبيعة العلم يساعد المعلمين على اختيار أو استخدام استراتيجيات التدريس المناسبة، و بالتالي يتأثر نتيجة لذلك السلوك التعليمي، حيث يكون بشكل إيجابي من خلال استخدام الطرق الاستقصائية و الاستكشافية و حل المشكلات و بذلك و يؤكد (أبو سعدي و سليمان، ٢٠٠٩) في تقديمه المفاهيم العلمية على روح العلم و طرقه و عملياته، كما يؤكد على نوعية الأسئلة التي يقدمها للمتعلمين، فإذا كان فهم المعلم لطبيعة العلم على كونه مادة و طريقة للبحث زاد استخدام أسئلة الفهم و التطبيق و التحليل، (أبو سعدي و سليمان، ٢٠٠٩، ١٧)

ويحدد(عبد السلام، ٢٠٠١) مفهوم طبيعة العلم على أنه بناء من المعرفة المنظمة، وطريقة للبحث عن هذه المعرفة لاستخدامها لصالح الإنسان في ضوء أهداف يسعى إليها، وطرق وأساليب وأخلاقيات يلتزم بها، حيث يتضمن أربعة أبعاد تميزه عن غيره من ميادين المعرفة الأخرى. (عبد السلام، ٢٠٠١، ٨)

وقد اقتصرَت الدراسة الحالية على بعد على فهم طبيعة العلم:

أولاً: أهداف العلم:(التفسير، الوصف، التنبؤ، التحكم والضبط)

ثانياً: خصائص العلم، (حقائق العلم قابلة للتغيير والتعديل، العلم يصحح نفسه بنفسه، العلم يتصف بالشمولية والتعميم، العلم تراكمي البناء، العلم نشاط إنساني اجتماعي عالمي، العلم يتصف بالدقة والتجريد، العلم له أدواته الخاصة) .

ثالثاً: أخلاقيات العلم وتعكس الاتجاهات العلمية واتجاهات العلماء (الموضوعية، الأمانة العلمية، عدم التسرع في إصدار الأحكام، الإيمان بالعلاقات السببية، حب الاستطلاع) .

أهمية فهم طبيعة العلم في التدريس:

- ١- فهم طبيعة العلم من أهم صفات الشخص المتنور عملياً.
- ٢- فهم طبيعة العلم تساعد الفرد على فهم بيئته والإسهام في حل مشكلاتها.
- ٣- فهم طبيعة العلم تساعد الفرد على التعامل مع الأجهزة المتداولة في الحياة بأسلوب يتناسب مع عصر العلم والتكنولوجيا.
- ٤- طبيعة العلم لها أثر كبير على محتوى المنهاج المدرسي.
- ٥- طبيعة العلم لها أثر كبير على تنظيم خبرات المنهج التعليمية حيث يعمل العلم على إيجاد العلاقة بين السبب والمسبب ودراسة الظواهر الطبيعية مما يقود المتعلم لمزيد من المعرفة العلمية .
- ٦- فهم المدرسين لطبيعة العلم يساعدهم على بناء استراتيجيات تدريس جديدة.
- ٧- فهم مدرسي العلوم لطبيعة العلم يعد أمراً ضرورياً لكي يستطيعوا اكساب طلابهم فهماً لطبيعة العلم الذي يمثل أحد أركان التنور العلمي. (زيتون، ٢٠٠٢، ٩٥)

وتم قياس هذا البعد من خلال إطلاع الباحث على العديد من المصادر والأدبيات المتعلقة بالموضوع حيث قام الباحث بالاطلاع على الاستبيان الخاص بفهم طبيعة العلم (TBSL) الذي طوره (الباحثين لوكش وسبارغو Lougksch & Spargo) والمستخدم في دراسة (المحتسب، ٢٠٠٤) وتم اختيار بعض الفقرات وإعادة صياغتها لتناسب مع طبيعة مدرسي التاريخ للمرحلة الثانوية.

البعد الثاني: فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم:

ذكر (العايدي، ٢٠٠٦) على أن امتلاك المدرس للمفاهيم العلمية الأساسية في المجالات الآتية: (المعرفة بالمحتوى العلمي، المعرفة بالمحتوى التكنولوجي) التي تم رصدها من خلال عدد من المختصين في المجالات العلمية و هو أحد الأبعاد التي وضعها (Miller ، ١٩٨٣) للتطور العلمي وقد استخدمت في اختبار التتور العلمي (TBSL) الذي قام ببنائه (Laugksch & Spargo, ١٩٩٩) بالاعتماد على تقرير الجمعية الأمريكية لتقديم العلوم (١٩٨٩ ، AAAS) الذي صدر تحت عنوان "العلم لجميع الأمريكيين" (Science For All American) (SFAA) ، وقد تم تقديم مجموعة من التوصيات تتعلق بالمفاهيم العلمية التي يجب أن يلم بها الفرد في المجتمع المتطور علمياً ، وقد لاقى اختبار التتور العلمي الأساسي (TBSL) قبولاً في العديد من الدراسات، حتى استخدم كمرجع رئيسه لبناء اختبار التتور العلمي. (العايدي، ٢٠٠٦، ٣٩)، كما أكدت الرابطة القومية لمعلمي العلوم على أن من أهم صفات الشخص المتطور علمياً هو الفهم العلمي الصحيح للمفاهيم العلمية المختلفة، بحيث تساعده في صنع قراراته اليومية، وتدبير أمور حياته. (عبد السلام، ٢٠٠١، ١٤٦-١٤٧)

البعد الثالث: العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع:

هو فهم العلاقات التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع وكيف يؤثر كل منها بالآخر ويعد هذا البعد أحد اتجاهات التربية العلمية الحديثة لتحقيق التنور العلمي للفرد، واستخدم كاتجاه لبناء وتطوير مناهج العلوم من خلال إبراز التطبيقات العلمية والتكنولوجية والدور الوظيفي لها في المجتمع بهدف مساعدة الأفراد على توظيف المفاهيم العلمية والتكنولوجيا في حل

المشكلات اليومية واتخاذ القرارات السليمة في مواجهة مواقف الحياة المختلفة. (القدرة، ٢٠٠٨، ١٥)

وأن العلم والتكنولوجيا يرتبطان بعلاقة تداخلية تفاعلية وثيقة، وكليهما يرتبطان بعلاقة متماثلة مع المجتمع أي أنهم مكونات أساسية لمنظومة ثلاثية الأبعاد، حيث أن العلم يلتقي مع التكنولوجيا لخدمة المجتمع وتلبية احتياجات أفرادها، وحل ما يعانونه من مشكلات، وهنا يظهر تأثير المجتمع بكل من العلم والتكنولوجيا وتأثره فيهما، فالمجتمع يحتاج إلى تطبيقات العلم التي تتيحها التكنولوجيا، فكل من العلم والتكنولوجيا يحتاج لمساندة المجتمع ودعمه، فالمجتمع هو الوعاء الذي يضم كليهما، ولا يمكن تطوير أي منهما من دون دعم المجتمع، كما أن التكنولوجيا لا تتقدم ولا تتطور ما لم تعتمد على العلم، والعلم أيضا في حاجة إلى تقنية متطورة من أجهزه ومعدات وأدوات لمزيد من البحث والاستقصاء العلمي فتطور أحدهما ينعكس بالضرورة على تطور الآخر، هذا فضلا عن أن العلم والتكنولوجيا يتأثران بالقيود والمحددات التي يفرضها المجتمع لعاداته ومعتقداته وقيمه و رغبات أفرادها، ويمكن تلخيص ذلك على العلاقة التفاعلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع. (صبري وتوفيق، ٦٤-٦٥، ٢٠٠٥)

وأشار (صبري، ٢٠٠٥) أن الأمور التي يجب الانتباه اليها في إطار العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع وأن تأثير العلم والتقنية على المجتمع لا يكون دائما إيجابيا، بل يوجد هناك سلبيات لكل منهما على المجتمع وأفرادها، فهو يرى أن العلم والتقنية هما سلاحان ذو حدين. (صبري، ٢٠٠٥، ٨١)

وتم قياس هذا البعد من خلال إطلاع الباحث على:

أولاً: القضايا الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا على المجتمع.

وقد حدد (علي وإبراهيم، ٢٠٠٩)، عدة قضايا التي تمثل بالعلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع ومنها (الجوع ومصادر الغذاء في العالم، الهندسة الوراثية، المواد الخطيرة، المفاعلات النووية، صحة الإنسان ومرضه وزراعة الأعضاء البشرية، نقص مصادر الطاقة، تكنولوجيا الاتصالات، تكنولوجيا (الحروب).

(علي وإبراهيم، ٢٠٠٩، ٢٩)

كذلك حدد (صبري وتوفيق، ٢٠٠٥) القضايا العالمية الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع بـ (١٢) قضية رئيسية، يتبع كل منها عدد من القضايا والمشاكل الفرعية وهي (الجوع ومصادر الغذاء في العالم، النمو السكاني المتزايد، نوعية الهواء والغلاف الجوي المصادر المائية، صحة الإنسان ومرضه، نقص مصادر الطاقة، استخدام الأرض (التربة)، المواد الخطيرة، المصادر المعدنية، المفاعات النووية، انقراض النباتات والحيوانات، تكنولوجيا التسليح والحروب).

(صبري وتوفيق، ٢٠٠٥، ٦٧-٧٢)

ثانياً: التطبيقات الحديثة للعلم والتكنولوجيا:

ومن هذه التطبيقات التي حددها (صبري و توفيق، ٢٠٠٥) هي (شبكة الانترنت، الحاسبة الآلية، تكنولوجيا الاتصالات، الأقمار الصناعية، الهواتف الجوال، القنوات الفضائية، التكنولوجيا الطبية والعلاجية، الهندسة الوراثية، تكنولوجيا الفضاء، تكنولوجيا الطاقة المتجددة، التكنولوجيا الحيوية، التكنولوجيا النووية، تكنولوجيا المواصلات، تكنولوجيا إنتاج تصنيع الغذاء، تكنولوجيا المكننة الزراعية، تكنولوجيا التعاملات التجارية والمصرفية، تكنولوجيا الصنيع الحديث، تكنولوجيا تدوير النفايات، تكنولوجيا التعدين).

(صبري وتوفيق، ٢٠٠٥، ٧٦)

ثالثاً: اختبار قياس مستوى فهم القضايا الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، الذي تم أعداده من قبل (النوبي وصبري، ٢٠٠٥)، إذ أخذ بعض الفقرات من الاختبار وتمت صياغة فقرات أخرى على وفق القضايا وتطبيقات الحديثة للعلم والتكنولوجيا.

(النوبي وصبري، ٢٠٠٥، ٢٠١-٢٢٠)

ن / مكونات التنور العلمي:

اعتمدت الآراء والكتابات التربوية في تحديدها لمكونات وعناصر التنور العلمي فيما ينبغي أن يكتسبه ويلم به ويتمكن منه المتعلم كي يصبح مواطناً في المجتمع وفيما يلي بعض من هذه الآراء.

حدد " شوالتر " ١٩٧٤ Showalter مكونات التنور العلمي نقلاً عن (خله، ٢٠١٤) كما يلي:-

- ١- طبيعة العلم. Nature of Science
- ٢- المفاهيم الأساسية للعلم. The Key Concepts

Processes of Science	٣- عمليات العلم.
Values	٤- القيم.
Science & Socie	٥- العلم والمجتمع.
Interes	٦- الميول.
(خله، ٢٠١٤، ٧)	

بينما يرى ميلر (Miller, ١٩٨٣) أن التنور العلمي يتكون من ثلاثة عناصر:

- ١- فهم أساسيات المفاهيم العلمية ومصطلحاته.
- ٢- الوعي بتأثير العلم والتكنولوجيا على المجتمع
- ٣- الفهم لطرق العلم وعمليات (٤٨-٢٩، Miller، ١٩٨٣).

وذكر (سليم، ١٩٩٣) أن الفريق البحثي بالمؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية الذي أعده للمناهج وطرق التدريس المصرية توصل الى عدد عناصر للتنور العلمي هي ستة عناصر:

- ١- فهم طبيعة العلم.
- ٢- فهم البيئة اعتمادا على الدراسة العلمية للطبيعة.
- ٣- المعرفة العلمية.
- ٤- الاتجاهات العلمية الموجبة.
- ٥- التعامل مع الأجهزة ومنجزات العلم التقنية.
- ٦- القضايا الاجتماعية المتعلقة بالعلم. (سليم، ١٩٩٣، ٥٤)

في حين أكد (فراج، ١٩٩٦) أن عناصر التنور العلمي بالمرحلتين الإعدادية والثانوية تشمل:

- ١- مهارات التفكير العلمي.
- ٢- فهم البيئة ومشكلاتها.
- ٣- الصحة العامة.
- ٤- الغذاء والسكان.
- ٥- الطاقة والاتصالات والفضاء.
- ٦- الاتجاهات نحو العلم. (فراج، ١٩٩٦، ٤٢)

ز / صفات الشخص المتنور علمياً:

هنالك عدة صفات للشخص المتنور علمياً منها:

- ١- فهم طبيعة التكنولوجيا وعلاقتها بالعلم وتأثيراتها على المجتمع ومظاهرها الشائعة في الحياة المعاصرة والقدرة على استخدام الاجهزة الادوات التي تواجهه يومياً ولديه ميل والقدرة على معرفة كيف تعمل الاشياء.
- ٢- تتوفر لديه العادات والعمليات العقلية التي تتماشى مع التفكير العلمي وتساعده على الاشتراك في أنشطة المجتمع والاسهام في حل المشكلات.
- ٣- ادراكه للأنشطة البشرية ذات الابعاد العلمية والفكرية والوجدانية والتقنية والجمالية.
- ٤- فهم العلم والرياضيات والتكنولوجيا في اطار مفاهيمي تاريخي ليس كمجرد معلومات منفصلة.
- ٥- ادراك المجالات والوسائل الاساسية التي يميز فيها العلم والرياضيات والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة على بعضها البعض.
- ٦- فهم طبيعة العلم وجوانبه وابعاده والقدرة على قراءة وفهم العلم.
- ٧- لديه الاستعداد والقدرة على التعرف لمصادر التعلم وان يكون قادراً على التعلم الذاتي والتعلم المستمر. (عبد السلام، ٢٠٠١، ٣٢٦)
- بالإضافة الى ما ذكر (زيتون، ٢٠٠٠)، أن الجمعية القومية لمعلمي العلوم في أمريكا (NSTA)، قد حددت صفات الشخص المتنور علمياً بأن يكون:
- ١- يحدد مصادر المعرفة العلمية والتكنولوجية ويجمعها ويحلها، ويستخدمها في حل المشكلات واتخاذ القرارات اليومية.
- ٢- يدرك حدود كل من العلم والتكنولوجيا ومرتكزاتهما في تحقيق رفاهية الإنسان.
- ٣- يتحلى بقيم البحث العلمي والتكنولوجي عند حل المشكلات المرتبطة بهما.
- ٤- يحدد الأبعاد السياسية والاقتصادية والقيمية والخلقية للقضايا الشخصية والعالمية ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا.
- ٥- يحلل التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- ٦- يميز بين الدليل العلمي والرأي الشخصي.
- ٧- يدرك أن العلم والتكنولوجيا يمتثلان مسعى إنسانياً. (زيتون، ٢٠٠٠، ٦٢)

المحور الثاني : دراسات سابقة.

الدراسات السابقة تمثل انطلاقة للباحث لمعرفة كتابة بحثه من خلال التعرف على المتغيرات في المجال المعرفي الذي تضمنته هذه الدراسات وأهم

النتائج التي توصلوا اليها والوسائل الاحصائية المستخدمة اللازمة لإكمال الدراسة بغية التوصل الى نتائج دقيقة. ومن خلال إطلاع الباحث على الدراسات السابقة ستتولد لديه قاعدة معرفية رصينة في بدء دراسته، حيث سيتناول هذا المحور الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية مع بيان أوجه الاستفادة منها.

أولاً : الدراسات السابقة التي تناولت التفكير المستقبلي:

أ- الدراسات العربية التي تناولت التفكير المستقبلي:

١- دراسة (الاسدي، ٢٠١٧)

التوجه نحو المستقبل وعلاقته بالانفتاح على الخبرة لدى طلبة جامعة القادسية.	عنوان الدراسة
العراق.	مكان الدراسة
المتغير المستقل، التوجه نحو المستقبل. المتغير التابع، الانفتاح على الخبرة.	متغيرات الدراسة
معرفة مستوى التوجه نحو المستقبل لدى طلبة الجامعة.	اهداف الدراسة
وصفي.	منهج الدراسة
مجتمع الدراسة جميع طلبة جامعة القادسية بكلياتها العلمية والانسانية للصفوف الثانية والرابعة للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ للدراسة الصباحية فقط والبالغ عددهم (٨٢٨١)، طالب وطالبة. عينة الدراسة تم اختيار (٤٥٠) طالب وطالبة من مجتمع طلبة جامعة القادسية.	مجتمع وعينة الدراسة
استبانة التوجه نحو المستقبل، استبانة الانفتاح على الخبرة	ادوات الدراسة
تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الجداول التكرارية والنسب المئوية، الاشكال البيانية، القيمة الاحتمالية، الوسط الحسابي.	الوسائل الاحصائية
قدرة الطلبة على التفكير ببعض المعلومات التي تتعلق بمستقبلهم الاكاديمي والمهني والزواجي.	أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة

(الاسدي، ٢٠١٧، ٢٠-٢٣)

٢- دراسة (ولي، ٢٠١٨)

التفكير المستقبلي وعلاقته بالوعي الذاتي عند طلبة الجامعة.	عنوان الدراسة
العراق.	مكان الدراسة

متغيرات الدراسة	المتغير المستقل، التفكير المستقبلي. المتغير التابع، الوعي الذاتي.
اهداف الدراسة	١- التعرف على التفكير المستقبلي عند طلبة الجامعة. ٢- التعرف على الوعي الذاتي عند طلبة الجامعة. ٣- اتجاه وقوة العلاقة بين التفكير المستقبلي والوعي الذاتي عند طلبة الجامعة.
منهج الدراسة	الوصفي الارتباطي.
مجتمع وعينة الدراسة	مجتمع الدراسة جميع طلبة جامعة ديالى بكلياتها العلمية والانسانية للعام الدراسي، ٢٠١٧-٢٠١٨ للدراسة الصباحية، والبالغ عددهم (١٧٣٩٢)، طالب وطالبة. عينة الدراسة تم اختيار (٤٠٠) طالب وطالبة من مجتمع طلبة جامعة ديالى.
ادوات الدراسة	استبانة التفكير المستقبلي، استبانة الوعي الذاتي.
الوسائل الاحصائية	تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) والوسائل الاحصائية هي الاختبار التائي لعينة واحدة، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين التائي، معادلة الانحدار المتعدد.
اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة	وجود علاقة بين الوعي الذاتي والتفكير المستقبلي وهذا يدل ان الطلبة واعين بذواتهم ويدركون ما حولهم في البيئة.

(ولي، ٢٠١٨، ٨-١٢)

٣- دراسة (أبو صفية، ٢٠١٠)

عنوان الدراسة	فاعلية برنامج تدريبي مستند الى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى عينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء.
مكان الدراسة	الاردن - الزرقاء.
متغيرات الدراسة	المتغير المستقل. فاعلية برنامج تدريبي مستند الى حل المشكلات

المستقبلية المتغير التابع. تنمية التفكير المستقبلي لدى عينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء.	
هدفت الدراسة الى تفصي فاعلية برنامج تدريبي مستند الى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لدى عينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء.	اهداف الدراسة
شبه تجريبي.	منهج الدراسة
يتألف مجتمع الدراسة من طالبات الصف العاشر الاساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الاولى التابعة لمحافظة الزرقاء، الذي بلغ مجموع أفراد مجتمع الدراسة (٣٠٢٢) طالبة أما أفراد العينة يبلغ (٧٩) طالبة من مدرسة رحمة الثانوية للبنات في الزرقاء، للعام الدراسي، ٢٠٠٩-٢٠١٠.	مجتمع وعينة الدراسة
برنامج تدريبي واختبار مهارات التفكير المستقبلي.	ادوات الدراسة
تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss)الوسائل الاحصائية هي الاختبار التائي لعينة واحدة، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين التائي، معادلة الانحدار المتعدد.	الوسائل الاحصائية
اثراً دالاً احصائياً عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠٥) للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير المستقبلي عند طالبات الصف العاشر في الزرقاء.	اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة

دراسة (ابو صفية، ٢٠١٠، ١٢٩)

ب- الدراسات الأجنبية التي تناولت التفكير المستقبلي.

١- دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (٢٠٠٥ Eisenchlas& Trevakes)

فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات التفكير التنبؤي لدى طلبة جامعة وسكنسن.	عنوان الدراسة
الولايات المتحدة الامريكية.	مكان الدراسة

متغيرات الدراسة	المتغير المستقل. فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم المتغير التابع. تنمية مهارات التفكير التنبؤي لدى طلبة جامعة وسكنسن.
اهداف الدراسة	هدفت الدراسة الى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات التفكير التنبؤي لدى طلبة جامعة وسكنسن.
منهج الدراسة	تجريبي.
مجتمع وعينة الدراسة	بلغ المجتمع لعدد الطلاب فيها (٣٤٧٨) طالب. أما العينة بلغ عددهم ٩٠ طالباً من مختلف المراحل الدراسية الاربعة من جامعة وسكنسن عينة البحث، للعام للدراسي، ٢٠٠٤-٢٠٠٥.
أدوات الدراسة	مقياس مهارات التفكير التنبؤي.
الوسائل الاحصائية	تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الجداول التكرارية والنسب المئوية، الاشكال البيانية، القيمة الاحتمالية، الوسط.
اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة	التوصل الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وبينت الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائية في اداء المجموعتين التجريبيتين باختلاف المتغيرات الثانوية(التخصص والعمر والمعدل الدراسي والمستوى الدراسي)

ايزنكلاس وتريفازكس (٢٠٠٥ Eisenchlas& Trevakes)

٢- دراسة، سميث (٢٠٠٨، Smith)

<p>عنوان الدراسة</p>	<p>أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج بارنز لحل المشكلات الابداعي بخطوات الخمسة: ايجاد البيئات، ايجاد المشكلة، ايجاد الافكار، ايجاد الحلول، قبول الحل في تنمية وعي ايجابي بالقضايا المستقبلية لدى عينة عشوائية من طلبة الصفوف الحادي عشر والثاني عشر.</p>
<p>مكان الدراسة</p>	<p>ولاية جورجيا، الولايات المتحدة الامريكية.</p>
<p>متغيرات الدراسة</p>	<p>المتغير المستقل. أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج بارنز لحل المشكلات الابداعي بخطوات الخمسة: ايجاد البيئات، ايجاد المشكلة، ايجاد الافكار، ايجاد الحلول، قبول الحل في تنمية وعي ايجابي بالقضايا المستقبلية لدى عينة عشوائية من طلبة الصفوف الحادي عشر والثاني عشر. المتغير التابع. قبول الحل في تنمية وعي ايجابي بالقضايا المستقبلية لدى عينة عشوائية من طلبة الصفوف الحادي عشر والثاني عشر.</p>
<p>اهداف الدراسة</p>	<p>هدفت الدراسة الى استقصاء أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج بارنز لحل المشكلات الابداعي بخطوات الخمسة: ايجاد البيئات، ايجاد المشكلة، ايجاد الافكار، ايجاد الحلول، قبول الحل في تنمية وعي ايجابي بالقضايا المستقبلية لدى عينة عشوائية من طلبة الصفوف الحادي عشر والثاني عشر.</p>
<p>منهج الدراسة</p>	<p>تجريبي.</p>
<p>مجتمع وعينة الدراسة</p>	<p>اذ بلغ المجتمع لعدد الطلبة فيها (١٣٤٠٠)، أما العينة بلغت اعدادهم ١٠ طالب وطالبة وطالبة في مدارس ولاية جورجيا عينة البحث، للعام الدراسي، ٢٠٠٧-٢٠٠٨ بالطريقة العشوائية.</p>
<p>ادوات الدراسة</p>	<p>استبانة الوعي بقضايا المستقبل.</p>
<p>الوسائل الاحصائية</p>	<p>الانحراف المعياري- الاختبار التائي. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين التائي، معادلة الانحدار المتعدد.</p>

توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلبة في استبانة الوعي بقضايا المستقبل لصالح المجموعة التجريبية.	اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة
--	--------------------------------------

سميث (Smith، ٢٠٠٨، ٦٠-٢٣)

٣- دراسة هارتج (Hartj، ٢٠٠٨)

فاعلية حقيبة تعليمية في الوسائل التعليمية المتعددة في تشجيع الطلبة على استخدام مهارات التخييل المستقبلي.	عنوان الدراسة
الولايات المتحدة الامريكية.	مكان الدراسة
المتغير المستقل. فاعلية حقيبة تعليمية في الوسائل التعليمية المتعددة. المتغير التابع. تشجيع الطلبة على استخدام مهارات التخييل المستقبلي.	متغيرات الدراسة
هدفت الدراسة الى تطوير وتقييم فاعلية حقيبة تعليمية في الوسائل التعليمية المتعددة في تشجيع الطلبة على استخدام مهارات التخييل المستقبلي.	اهداف الدراسة
تجريبي.	منهج الدراسة
٣١٢ طالب وطالبة من مدارس ولاية ويسكونسن عينة البحث، للعام الدراسي، ٢٠٠٧-٢٠٠٨ بالطريقة العشوائية، اذ بلغ مجتمع عدد (٤٥٨٩) طالب وطالبة.	مجتمع وعينة الدراسة
مقياس التخييل المستقبلي في التطبيق القبلي والبعدي، الملاحظة، المقابلة مع المجموعات.	ادوات الدراسة
-الانحراف المعياري.-الاختبار التائي. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين التائي، معادلة الانحدار المتعدد	الوسائل الاحصائية
تم التوصل من خلال الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في تحسن مهارات التخييل المستقبلي، عدم وجود فروق بين المجموعتين من الذكور والاناث.	اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة

هارتج (Hartj، ٢٠٠٨، ٧٢)

ثانياً : دراسات سابقة تناولت التنور العلمي:

أ- الدراسات العربية التي تناولت التنور العلمي:

١- دراسة (سميسم، ٢٠١٠)

عنوان الدراسة	فاعلية تصميم تعليمي - تعليمي مقترح في التربية الوقائية وأثره في التحصيل وتنمية التنور العلمي والوعي الوقائي.
مكان الدراسة	العراق.
متغيرات الدراسة	المتغير المستقل، فاعلية تصميم تعليمي - تعليمي مقترح في التربية الوقائية وأثره في التحصيل. المتغير التابع، تنمية التنور العلمي والوعي الوقائي.
اهداف الدراسة	هدفت الدراسة: الى معرفة فاعلية تصميم تعليمي _ تعليمي مقترح في التربية الوقائية وأثره في التحصيل وتنمية التنور العلمي والوعي الوقائي.
منهج الدراسة	تجريبي.
مجتمع وعينة الدراسة	بلغ مجتمع العينة (٥٤٠٠)، للعام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠، أما العينة بلغت ٥٢ طالبه من طالبات معهد اعداد المعلمات تم توزيعهن في مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطه بواقع ٢٦ طالبه لكل منها.
ادوات الدراسة	- اختبار تحصيلي. - مقياس للتنور العلمي والوعي الوقائي .
الوسائل الاحصائية	(الاختبار التائي T) الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائلي، تحليل التباين التائي، معادلة الانحدار المتعدد.
اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة	توصلت النتائج الى تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق التصميم التعليمي التعليمي على المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل ومقياس التنور العلمي والوعي الوقائي .

(سميسم، ٢٠١٠، ٧-١٠٠)

٢- دراسة (عبد العال، ١٩٩٣)

عنوان الدراسة	علاقة مستوى التنور العلمي لمعلمي العلوم بالتحصيل الدراسي والتفكير العلمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
مكان الدراسة	مصر.
متغيرات الدراسة	المتغير المستقل، علاقة مستوى التنور العلمي لمعلمي العلوم بالتحصيل الدراسي ، المتغير التابع، التفكير العلمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
اهداف الدراسة	هدفت الدراسة : الى كشف العلاقة بين مستوى التنور المختلفة لدى معلمي العلوم الطبيعية بالتحصيل الدراسي والتفكير العلمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية.
منهج الدراسة	وصفي.
مجتمع وعينة الدراسة	-عينة المعلمين بلغ مجموع افراد عينة المعلمين ١٠٥ معلم ومعلمة وبعد استبعاد من لم يكملوا الإجابة على المقياس كاملاً أصبح مجموع افراد العينة ١٠١ معلم ومعلمة. - عينة التلاميذ بلغ افراد عينة التلاميذ الذين يدرس لهم المعلمون الأكثر تنوراً ٢٢٠ تلميذ وتلميذة ، وتكونت عينة تلاميذ المعلمين الأقل تنوراً من ٣٢١ تلميذ وتلميذة وبذلك تكونت عينة البحث الكلي من (١٠١) معلم ومعلمة و (٥٤١) تلميذ وتلميذة، للعام الدراسي ١٩٩٢-١٩٩٣ .
ادوات الدراسة	- إعداد مقياس للتنور العلمي لمعلمي العلوم الطبيعية في الجانبين (النوعي ، العام) - إعداد اختبار تحصيلي في مادة العلوم للتلاميذ. -إعداد مقياس للتفكير العلمي.
الوسائل الاحصائية	المعادلة العامة للارتباط (بيرسون)، الاختبار التائي لعينتين

مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين الثنائي، معادلة الانحدار المتعدد.	اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة
اظهرت النتائج : ان العلاقة بين مستوى التنور العلمي للمعلمين افراد عينة البحث ومتوسطات درجات تلاميذهم في التحصيل الدراسي في مادة العلوم غير دالة احصائياً. اثبتت النتائج : إن هناك علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين درجات المعلمين الاكثر تنوراً والاقبل تنوراً ومتوسطات درجات تلاميذهم في التفكير العلمي.	

(عبد العال، ١٩٩٣، ١٢٩-١٤٠)

ب-الدراسات الاجنبية التي تناولت التنور العلمي.

١- دراسة (باجانك، جوكديري، ٢٠٠٩)

مستوى التنور العلمي لدى معلمي المدارس الابتدائية المتقدمين، وأثر متغير الجنس على التنور العلمي للمعلمين.	عنوان الدراسة
تركيا	مكان الدراسة
المتغير المستقل، مستوى التنور العلمي لدى معلمي المدارس الابتدائية المتقدمين. المتغير التابع، أثر متغير الجنس على التنور العلمي للمعلمين.	متغيرات الدراسة
معرفة مستوى التنور العلمي لدى معلمي المدارس الابتدائية المتقدمين ، وأثر متغير الجنس على التنور العلمي للمعلمين.	اهداف الدراسة
وصفي.	منهج الدراسة
بلغ عدد المجتمع (٦٩١)، للعام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩، اذ بلغ عدد العينة ٤٢ معلم و ٩٠ معلمة.	مجتمع وعينة الدراسة
استبانة التنور العلمي ٣٥ فقرة.	ادوات الدراسة
الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.)، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين الثنائي، معادلة الانحدار المتعدد	الوسائل الاحصائية
أ- ان المعلمين في المدارس الابتدائية يمتلكون تنوراً علمياً ب- عدم وجود تأثير لمتغير الجنس.	اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة

باجانك، جوكديري (٢٠٠٩، BaGanak, GoKdere)

٣- دراسة داني (Dani، ٢٠٠٩)

عنوان الدراسة	مدى امكانية التنور العلمي ولاغراض من تدريس العلوم في المدارس اللبنانية و توضيح العوامل الظرفية التي تؤثر على التنور العلمي للمعلمين.
مكان الدراسة	الولايات المتحدة الامريكية.
متغيرات الدراسة	المتغير المستقل، معرفة مدى امكانية التنور العلمي ولاغراض من تدريس العلوم في المدارس اللبنانية المتغير التابع، توضيح العوامل الظرفية التي تؤثر على التنور العلمي للمعلمين
اهداف الدراسة	١- معرفة مدى امكانية التنور العلمي ولأغراض من تدريس العلوم في المدارس اللبنانية. ٢- توضيح العوامل الظرفية التي تؤثر على التنور العلمي للمعلمين
منهج الدراسة	وصفي.
مجتمع وعينة الدراسة	بلغ المجتمع (٣٦٠)، للعام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩، اذ بلغ عدد العينة ٨ من معلمي العلوم في المدارس المتوسطة والثانوية اللبنانية
ادوات الدراسة	المقابلة.
الوسائل الاحصائية	الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائي، تحليل التباين التائي، معادلة

الأنحدار المتعدد.	
<p>- نوقشت النتائج في ضوء العوامل الظرفية الى جعل امكانية التنور العلمي ضمن مجال التطبيق التي منها (الامتحانات الوطنية - الكتب المدرسية وعلى وزاره التربية والتعليم تلزم المدارس الحكومية على استخدام الكتب المدرسية المنتجة محليا والتي تتماشى مع المناهج الدراسية بينما لا تلزم المدارس الخاصة بذلك)</p> <p>- اعداد المعلمين والتطوير المهني يكون من الشروط اللازمة لتطوير تدريس العلوم للأغراض التي تتماشى مع كل جانب من جوانب المعرفة العلمية.</p>	<p>اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة</p>

داني (٢٠٠٩، ٢٨٩، ٢٩٩، Dani)

ثانياً : الموازنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

في حدود علم الباحث لا توجد دراسة عربية أو أجنبية تناولت متغيرات الدراسة معاً وسيتم مناقشة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية وكما يلي:

١-الاهداف:

فيما يخص الدراسات السابقة التي تناولت متغير التفكير المستقبلي مع متغيرات أخرى فإن أهدافها كالآتي:

تباينت الأهداف في الدراسات السابقة فقد هدفت دراسة (الاسدي، ٢٠١٧)، الى معرفة مستوى التوجه نحو المستقبل لدى طلبة الجامعة، أما دراسة (ولي، ٢٠١٨)، هدفت الى معرفة التفكير المستقبلي عند طلبة الجامعة، والتعرف الواعي الذاتي عند طلبة الجامعة، بينما هدفت دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠)، الى استقصاء فاعلية بيئة تعليمية الكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السابع الأساسي.

بينما هدفت دراسة هـدفت دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (Eisenclas & Trevakes ٢٠٠٥)، الى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مبني على الاستراتيجيات المعرفية للتعلم في تنمية مهارات التفكير التنبؤي لدى طلبة جامعة وسكنسن. بينما هدفت دراسة، سميث (Smith، ٢٠٠٨)، الى استقصاء أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج بارنز لحل المشكلات الابداعي بخطوات الخمسة: ايجاد اليات، ايجاد المشكلة، ايجاد الافكار، ايجاد الحلول، قبول الحل في تنمية وعي ايجابي بالقضايا المستقبلية لدى عينة عشوائية من طلبة الصفوف الحادي عشر والثاني عشر، أما دراسة هارتج (Hartj، ٢٠٠٨)، هدفت الى تطوير وتقييم فاعلية حقيبة تعليمية في الوسائل التعليمية المتعددة في تشجيع الطلبة على استخدام مهارات التخيل المستقبلي.

فيما يخص الدراسات السابقة التي تناولت متغير التنور العلمي مع متغيرات أخرى فإن أهدافها كالاتي:

هدفت دراسة (سميسم، ٢٠١٠)، الى معرفة فاعليه تصميم تعليمي _ تعلمي مقترح في التربية الوقائية واثره في التحصيل وتنمية التنور العلمي والوعى الوقائي، وهدفت دراسة (عبد العال، ١٩٩٣)، الى كشف العلاقة بين مستوى التنور المختلفة لدى معلمي العلوم الطبيعية بالتحصيل الدراسي والتفكير العلمي لتلاميذ المرحلة الاعدايية، بينما هدفت دراسة (باجانك، جوكديري، ٢٠٠٩، GoKdere، BaGanak)، لمعرفة مستوى التنور العلمي لدى معلمي المدارس الابتدائية المتقدمين أثر متغير الجنس على التنور العلمي للمعلمين، وأما دراسة (داني، ٢٠٠٩، Dani)، هدفت الى معرفة مدى امكانية التنور العلمي ولأغراض من تدريس العلوم في المدارس اللبنانية، وتوضيح العوامل الظرفية التي تؤثر على التنور العلمي للمعلمين.

أهداف الدراسة الحالية:

تهدف الدراسة الحالية الى التعرف مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ، ومن ثم التعرف على التنور العلمي لدى طلاب المرحلة

الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ، واتجاه قوة العلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتطور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ، وكذلك معرفة الفروق في مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب الجنس، ومعرفة الفرق في التطور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب الجنس.

٢- العينة:

فيما يخص الدراسات السابقة التي تناولت التفكير المستقبلي فقد تباينت أحجام عيناتها وهي كالآتي

- دراسة (الاسدي، ٢٠١٧)، بلغ حجم العينة (٤٥٠) طالب وطالبة.
- دراسة (ولي، ٢٠١٨)، بلغ حجم العينة (٤٠٠) طالب وطالبة.
- دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠)، بلغ حجم العينة (٧٩) طالبة.
- دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (Eisenclas & Trevakes ٢٠٠٥) بلغ حجم العينة (٩٠) طالباً
- دراسة، سميث (Smith، ٢٠٠٨)، بلغ حجم العينة (١١٠) طالب وطالبة.
- دراسة هارتج (Hartj، ٢٠٠٨)، بلغ حجم العينة (٣١٢) طالب وطالبة.

فيما يخص الدراسات التي تناولت التطور العلمي فقد تفاوتت أحجام عيناتها وهي كالآتي:

- دراسة (سميسم، ٢٠١٠)، بلغ حجم العينة (٥٢) طالبة.
- دراسة (عبدالعال، ١٩٩٣)، بلغ حجم العينة (١٠١) معلم ومعلمة و (٥٤١) تلميذ وتلميذة.
- دراسة (باجانك، جوكديري ٢٠٠٩، GoKdere, BaGanak)، بلغ حجم العينة (٤٢) معلم و (٩٠) معلمة.
- دراسة داني (Dani، ٢٠٠٩)، بلغ حجم العينة (٨) من معلمي العلوم في المدارس المتوسطة والثانوية اللبنانية.

٣- المنهجية:

فيما يخص المنهجية المتبعة في دراسات سابقة التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي.

استخدمت (الاسدي، ٢٠١٧)، ودراسة (ولبي، ٢٠١٨) المنهج الوصفي الارتباطي، بينما استخدمت دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠) شبه تجريبي، في حين استخدمت دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (Eisenclas& Trevakes, ٢٠٠٥) ودراسة سميث (Smith, ٢٠٠٨)، ودراسة هارتج (Hartj, ٢٠٠٨)، المنهج التجريبي.

٤- الادوات:

لاحظ الباحث أن الدراسات السابقة يوجد بينهم تشابه من ناحية أدوات البحث فأن بعض الدراسات استخدمت استبانة مهارات التفكير المستقبلي مثل دراسة، (الاسدي، ٢٠١٧)، ودراسة (ولبي، ٢٠١٨)، ودراسة (ايزنكلاس وتريفازكس Eisenclas& Trevakes ٢٠٠٥) ودراسة سميث (Smith, ٢٠٠٨)، ودراسة هارتج (Hartj, ٢٠٠٨)، أما دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠) برنامج تدريبي واختبار مهارات التفكير المستقبلي.

فيما يخص الدراسات السابقة التي تناولت التنور العلمي تبينت الادوات في الدراسات السابقة في حين تشابهت بعضها في استخدامها في استخدامها الادوات نفسها في المتغير المشترك بينها وهو التنور العلمي.

استخدمت دراسة (عبد العال، ١٩٩٣)، مقياس للتنور العلمي لمعلمي العلوم الطبيعية في الجانبين (النوعي ، العام) وإعداد اختبار تحصيلي في مادة العلوم للتلاميذ. وإعداد مقياس للتفكير العلمي، بينما دراسة (باجاناك، جوكديري، ٢٠٠٩ ، BaGanak,GoKdere) ودراسة (دانبي، ٢٠٠٩، Dani)، ودراسة (سميسم، ٢٠١٠)، استخدمت استبانة التنور العلمي.

أدوات الدراسة الحالية:

تم استخدام مقياس مهارات التفكير المستقبلي واستبانة التنور العلمي لقياس متغيرات البحث الحالي.

عينة الدراسة الحالية:

بلغ حجم الدراسة الحالية (١٧١) مدرس ومدرسة في المدارس الثانوية من مركز محافظة المثنى.

٥- الوسائل الاحصائية:

فيما يخص الدراسات التي تناولت التفكير المستقبلي فإن الوسائل الاحصائية المستخدمة كالآتي:

- دراسة (الاسدي، ٢٠١٧): تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الجداول التكرارية والنسب المئوية، الاشكال البيانية، القيمة الاحتمالية، الوسط.
- دراسة (ولي، ٢٠١٨): تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الاختبار التائي لعينة واحدة، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائبي، تحليل التباين الثنائي، معادلة الانحدار المتعدد.
- دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠): تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الاختبار التائي لعينة واحدة، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة ارتباط بيرسون، معادلة (الفاكرونباخ)، الاختبار الزائبي، تحليل التباين الثنائي، معادلة الانحدار المتعدد
- دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (Eisenclas& Trevakes ٢٠٠٥). تم استخدام عدة اساليب احصائية باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (spss) الوسائل الاحصائية هي الجداول التكرارية والنسب المئوية، الاشكال البيانية، القيمة الاحتمالية، الوسط.
- دراسة، سميث (Smith، ٢٠٠٨): تم استخدام الانحراف المعياري- الاختبار التائي.
- دراسة هارتج (Hartj، ٢٠٠٨): تم استخدام الانحراف المعياري. الاختبار التائي.

فيما يخص الوسائل الاحصائية المستخدمة في الدراسات التي تناولت التنور العلمي فهي كالآتي:

- دراسة (سميسم، ٢٠١٠): تم استخدام (الاختبار التائي)
 - دراسة (عبدالعال، ١٩٩٣): تم المعادلة العامة للارتباط (بيرسون).
 - دراسة (باجانك، جوكديري، ٢٠٠٩ ، BaGanak,GoKdere): تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.
 - دراسة (داني، ٢٠٠٩، Dani): تم استخدام (الاختبار التائي).
- فيما يخص الوسائل الاحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية فهي كالآتي:
- ١- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين : استعمل لاستخراج القررة التمييزية للمقياسين
 - ٢- معامل ارتباط بيرسون : استعمل لاستخراج علاقة درجة القررة بالدرجة الكلية للمقياسين ، وعلاقة القررة بالمجال والمجال بالمجال وبالدرجة الكلية للمقياسين ، واستخراج العلاقة بين التفكير المستقبلي والتنور العلمي .
 - ٣- التحليل العاملي الاستكشافي : استعمل للتحقق من الصدق العاملي لمقياسي التفكير المستقبلي والتنور العلمي .
 - ٤- معامل الفا كرونباخ : استعمل للتحقق من ثبات المقياسين .
 - ٥- الاختبار التائي لعينة واحدة : استعمل لتعرف دلالة الفرق بين الوسطين الحسابي والفرضي للمقياسين .
 - ٦- تحليل التباين التائي : استعمل لتعرف دلالة الفرق في التفكير المستقبلي والتنور العلمي حسب متغيري الجنس والمرحلة .
 - ٧- اختبار شيفيه : استعمل لتعرف الفرق في التفكير المستقبلي بين كل مرحلتين دراسيتين .

٦-النتائج:

أ- فيما يخص نتائج الدراسات التي تناولت التفكير المستقبلي فهي كالآتي:

تباينت النتائج في الدراسات السابقة، حيث أشارت دراسة (الاسدي، ٢٠١٧) الى قدرة الطلبة على التفكير ببعض المعلومات التي تتعلق بمستقبلهم الاكاديمي والمهني والزواجي، ، بينما دراسة (ولي، ٢٠١٨) أشارت الى وجود علاقة بين الوعي الذاتي والتفكير المستقبلي وهذا يدل ان الطلبة واعين بذواتهم ويدركون ما حولهم في البيئة، وأشارت نتائج دراسة (أبو صافية، ٢٠١٠) الى اثاراً دالاً احصائياً عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠٥) للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير المستقبلي عند طالبات الصف العاشر في الزرقاء، بينما اشارة دراسة ايزنكلاس وتريفازكس (٢٠٠٥ Eisenclas & Trevakes) توصل الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت نتائج دراسة (سميث، ٢٠٠٨ Smith) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلبة في استبانة الوعي بقضايا المستقبل لصالح المجموعة التجريبية، واخيراً دللت نتائج دراسة (هارتج، ٢٠٠٨ Hartj) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في تحسن مهارات التخيل المستقبلي.

ب- فيما يخص نتائج الدراسات التي تناولت التطور العلمي فهي كالآتي:

لاحظ الباحث وجود اختلاف في نتائج الدراسات السابقة وبعض أوجه التشابه لدى بعض الدراسات، كدراسة (سميسم، ٢٠١٠) كانت نتائجها تفوقت فيها المجموعة التجريبية التي درست وفق التصميم التعليمي التعليمي على

المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل ومقياس التنور العلمي والسوعي الوقائي أما دراسة (عبد العال، ١٩٩٣)، التي أظهرت النتائج فيها على ان العلاقة بين مستوى التنور العلمي للمعلمين افراد عينة البحث ومتوسطات درجات تلاميذهم في التحصيل الدراسي في مادة العلوم غير دالة احصائياً، ودراسة (باجانك، جوكديري، ٢٠٠٩، BaGanak,GoKdere)، كانت نتائجها ان معلمين في المدارس الابتدائية يمتلكون تنوراً علمياً، ودراسة (داني، ٢٠٠٩، Dani)، نوقشت النتائج في ضوء العوامل الظرفية التي جعلت امكانية التنور العلمي ضمن مجال التطبيق.

ثالثاً : جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

- ١- الاطلاع على الاختبارات والمقاييس المستعملة في قياس المتغيرات في الدراسات السابقة، ومن ثم الاستفادة منها في بناء اختبار مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتنور العلمي.
- ٢- أن الاطلاع على الدراسات السابقة يفيد في ابراز ماهية مشكلة البحث وبيان أثارها ومعالمها.
- ٣- الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد نوعية الادوات الاحصائية المستخدمة سواء أكان في التأكد من الخصائص السيكومترية للاختبارات، او في التحليلات الاحصائية.
- ٤- ان الاطلاع على الدراسات السابقة يساعد في بناء قاعدة معرفية وتشكيل رؤية شمولية حول ماهية متغيرات البحث.
- ٥- الافادة منها في كيفية اختيار عينة البحث وتحديد النسبة المناسبة من مجتمع البحث بطريقة تساعد في ان تكون عينة البحث ممثلة لمجتمع البحث.
- ٦- الافادة منها في كيفية القيام بعرض الدراسات السابقة التي لها علاقة بمتغيرات البحث والقيام بالموازنة بينها وبين البحث الحالي.
- ٧- الافادة منها في كتابة الاطار النظري لمتغيرات البحث الحالي.
- ٨- الافادة منها في التعرف على الوسائل الاحصائية المناسبة لاستخراج نتائج دقيقة للبحث الحالي.
- ٩- الافادة منها في كيفية عرض النتائج ومناقشتها.

١٠- الافادة منها في كيفية صياغة الاستنتاجات وعرض المقترحات والتوصيات.

(منهجية البحث و إجراءاته)

يروم الباحث من خلال الفصل الثالث إلى عرض منهجية البحث، المتمثلة بوصف المجتمع واختيار العينة، والإجراءات المتبعة نحو تحقيق المتطلبات الأساسية التي استند إليها، في بناء مقياسي التفكير المستقبلي والتنوير العلمي، واستخراج الخصائص السايكومترية للملائمة للمقياسين، فضلاً عن تحديد الوسائل الإحصائية المناسبة المستخدمة في تحليل البيانات في البحث الحالي:-

أولاً: منهج البحث:

"هي عدة اجراءات وطرق دقيقة تستعمل في البحث وتنفيذه التي تحدد النتائج" (أنجرس، ٢٠٠٥، ٣٦) لان دراسة أي ظاهرة يتطلب قبل كل شيء وصف تلك الظاهرة وتحديدها وتوضيح خصائصها. (داوود، وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ١٦٣)

حيث يعد المنهج الوصفي هو من المناهج أكثر شيوعاً بالفسير العلمي المنظم، كون يوصف الظاهرة وصفاً كمياً عن طريق المعلومات وجمعها عن الظاهرة المراد دراستها. (ملحم، ٢٠٠٠، ٣٢٤)

وأن العلاقات الارتباطية لكافة البحوث أو الدراسات تعد من ضمن البحوث أو الدراسات الوصفية، لأنها تصف بدرجة العلاقة بين المتغيرات وصفاً كمياً، التي تتم بتحديد الدرجة التي ترتبط بها المتغيرات مع بعضها. (فاند لين، ١٩٧٩، ٢٣٥)

ومن أجل الحفاظ على منهجية البحث وملائمته للمشكلة وأهدافها، أعتمد الباحث منهج البحث الوصفي، الدراسات الارتباطية دراسة العلاقات الارتباطية، لأنه أحد أساليب البحث العلمي، الملائمة لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات، اذ يتركز اهتمامه على وصف الظاهرة، وتحديد العلاقات بين عناصرها، أو بينها وبين ظاهرة أخرى. لغرض تحليلها وتفسيرها وتقويمها والوصول إلى تعميمات ذات معنى تزيد من التبصر في الظاهرة. ويعبر عنها تعبيراً نوعياً وكمياً، من أجل تحديد نوع الارتباطات (العلاقات) بين المتغيرات وحجمها، كون هذا النوع من الدراسات يمثل مستوى متقدماً من الدراسات الوصفية. (عباس، ٢٠٠٩، ٧٤)

ثانياً: إجراءات البحث:

أن إجراءات البحث تتضمن الخطوات العلمية بتحديد المجتمع والعينة الخاصة بالدراسة، وخطوات بناء مقياس التفكير المستقبلي وخطوات بناء التنور العلمي، والوسائل الاحصائية المستخدمة في ايجاد الخصائص السايكومترية لمقياسي البحث الحالي، بالإضافة الى الوسائل الاحصائية المستخدمة في تحقيق أهداف الدراسة.

١- مجتمع البحث:

المجتمع: " هو مجموعة من الاحداث أو العناصر ذات صفات مشتركة قابلة للملاحظة والقياس". (داود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ١٧)

وأن خطوة تحديد مجتمع البحث تعد من الخطوات المهمة والضرورية للبحث كونها تمكن الباحث من تحديد نسبة العينة المناسبة لبحثه بحيث تمثل العينة المجتمع المراد دراسته ومن ثم إمكانية تعميم نتائج الدراسة عليه، وقام الباحث بتقسيم مجتمع الدراسة الى:-

أ- مجتمع المدارس:

أن مجتمع البحث الحالي يتكون من المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في محافظة المثنى إذ أطلع الباحث على السجلات الخاصة بالمدارس اعلاه في قسم التخطيط التربوي شعبة المتابعة بعد تزويده بكتاب تسهيل المهمة الصادر من كلية التربية للعلوم الانسانية جامعة كربلاء ملحق رقم (١)، وقام الباحث بتدوين مجموعة المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية للذكور والاناث التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة المثنى للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١)، وقد بلغ عدد المدارس من المتوسطة والاعدادية والثانوي (١٧٤) بواقع (٩٣) متوسطة و(٢٩) اعدادية و(٥٢) ثانوية موزعة على نواحي وأقضية محافظة المثنى للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١). وكما مبينة في الجدول رقم (١، ٢).

ب- مجتمع المدرسين:

بعد قيام الباحث بتحديد مجتمع البحث من المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في محافظة المثنى، حدد أيضاً مدرسي ومدرسات المرحلة المتوسطة والاعدادية والثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة المثنى (الدراسة الصباحية) للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١)، وبعد اطلاعه على السجلات الخاصة بهذا الغرض من قبل قسم التخطيط التربوي شعبة المتابعة وزود بعدد مدرسي التاريخ الذي بلغ عددهم (٣٠٨) مدرساً (ذكور- اناث)، بواقع (١٤٢) مدرساً في مدارس الذكور، و(١٦٦) مدرسة في مدارس الإناث في محافظة المثنى للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) ملحق رقم (٤).

جدول (١) جدول رقم (١)

مجتمع البحث مقسم حسب الجنس.

المجموع	الجنس	
	اناث	ذكور
٣٠٨	١٦٦	١٤٢

اقتصر الباحث في اختيار مجتمع بحثه على مركز محافظة المثنى وأقضيته.

ثالثاً: عينة البحث:

أن عينة البحث هي جزء من المجتمع المعين حيث تمثل خصائصه، وتستخدم اختصاراً للوقت والمال والجهد. (داوود وآخرون، ١٩٩٠، ٨٧)

أو تعرف على أنها مجموعة جزئية من مجتمع البحث تتضمن صفات وخصائص المجتمع التي أخذت منه، فالعينة الجديدة هي التي تمثل المجتمع الأصلي قدر الإمكان أي إمكانية تعميم العينة على المجتمع البحث. (دويدري، ٢٠٠٠، ٣٠٧)

وأعتمد الباحث في اختيار عينة بحثه أسلوب العينة العشوائية التطبيقية بعد تحديده مجتمع البحث، حيث يتضمن هذا الأسلوب في اختيار العينة تقسيم مجتمع البحث الى طبقات تتضمن كل طبقة خصائص مشتركة بين أعضائها وفقاً للجنس ومن ثم القيام بالسحب العشوائي واختيار عينات منها وتتمثل عينة البحث بالاتي:-

أ- عينة التطبيق الاستطلاعي:

بعد انتهاء الباحث من تجهيز مقاييس بحثه من بناء مشكلة كبيرة واستخراج الصدق الظاهري له، قام الباحث بأخذ عينة عشوائية استطلاعية مكونة من (٤٠) مدرس ومدرسة بواقع (٢٠) مدرسة اختيرت عشوائياً في مدرسة ثانوية اوروك الاهلية للبنات و(٢٠) مدرس في اعدادية الغدير المركزية للبنين في مركز محافظة المثلى، وأن غرض الباحث من هذه العينة لمعرفة الوقت المستغرق للإجابة ومدى وضوح الفقرات المقياس. جدول(٢).

جدول رقم (٢) يوضح عينة التطبيق الاستطلاعي

ت	اسم المدرسة	عدد المدرسين			المجموع
		المدرسة	ذكور	اناث	
١-	ثانوية اوروك الاهلية للبنات	متوسطة	٣	٧	١٠
		اعدادية	٥	٥	١٠
		المجموع	٨	١٢	٢٠
٢-	اعدادية الغدير المركزية للبنين	متوسطة	٤	٦	١٠
		اعدادية	٨	٢	١٠
		المجموع	١٢	٨	٢٠
	المجموع	٢٠	٢٠	٤٠	

ب- عينة الثبات:

بلغت عينة الثبات لمقياس التفكير المستقبلي والتنوير العلمي (٢٠) مدرس ومدرسة تم اختيارهم بأسلوب العينة الطبقية العشوائية.

جدول رقم (٣) يوضح المدارس التي تم اختيارها لعينة الثبات للبحث الحالي.

ت	اسم المدرسة		اعداد المدرسين		المجموع
	ذكور	اناث	ذكور	اناث	
١-	متوسطة الشريف الرضي		١	٣	٤
٢-	اعدادية الغدير المركزية للبنين		٤	٢	٦
	المجموع		٥	٥	١٠
٣-	ثانوية اوروك		٢	٣	٥
	الاهلية للبنات.		٤	١	٥
	المجموع		٦	٤	١٠
٤-	المجموع الكلي		١٠	١٠	٢٠

ج- عينة البحث الاساسية (التطبيق النهائي):

تم اختيار العينة بأسلوب العينة العشوائية الطبقية ويستخدم هذا النوع من العينات في المجتمعات الغير متجانسة والتي تتباين مفرداتها وفقاً لخواص معينة. (الزهيري، ٢٠١٧، ١٤٧)

وأن عينة البحث تمثلت في المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية في مركز محافظة المثنى، وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع مدرسي ومدرسات المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية بلغ عددها (١٧١) بواقع (٨٥) مدرس و(٨٦) مدرسة توزعوا على مدارس مركز وأقضية محافظة المثنى، بواقع (٦) مدارس ذكور و(٦) مدارس اناث، جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤) يوضح المدارس التي تم اختيارها لتمثل عينة البحث الأساسية التطبيق النهائي.

ت	اسم المدرسة	الموقع الجغرافي	ذكور	اناث	المجموع
١	متوسطة الشريف الرضي	قضاء الرميثة	١٥		١٥
٢	متوسطة الشهيد عادل ناصر للبنين	قضاء السماوة	١١		١١
٣	متوسطة السياب	قضاء الرميثة	١٥		١٥
٤	متوسطة زينب الكبرى	قضاء السماوة		١٥	١٥
٥	اعدادية الرميثة للبنات	قضاء الرميثة		١٥	١٥
٦	اعدادية الغدير المركزية للبنين	قضاء السماوة	١٥		١٥
٧	اعدادية الفضيلة للبنات	قضاء السماوة		١٥	١٥
٨	اعدادية الشيخ احمد الوائلي للبنين	قضاء الوركاء	١٥		١٥
٩	ثانوية الاقمار المنيرة للبنات	قضاء السماوة		١٢	١٢
١٠	ثانوية الوادي المقدس للبنين	قضاء السماوة	١٥		١٥
١١	ثانوية الزهور للبنات	قضاء السماوة		١٣	١٣
١٢	ثانوية اوروك الاهلية للبنات	قضاء السماوة		١٥	١٥
	المجموع الكلي			٨٦	١٧١

رابعاً: أدوات البحث:

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات والادبيات السابقة لم يجد الباحث وبحسب اطلاعه على استبانة أو اختبار لقياس التفكير المستقبلي، لذا اقتضت الحاجة لبناء استبانة التفكير المستقبلي، وبناء مقياس التنور العلمي تتوافر فيهما جميع الخصائص السايكومترية من صدق وثبات وموضوعية، وفيما يلي إجراءات أعداد أدوات البحث.

١- مقياس التفكير المستقبلي:

قام الباحث ببناء مقياس التفكير المستقبلي عند طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ وفق الخطوات الآتية:

أ- حدد الباحث منطلقاتها النظرية كالآتي:

- ١- أعتمد الباحث في بناء المقياس على نظرية (تورانس، ٢٠٠٣)
- ٢- أعتمد النظرية الكلاسيكية في القياس كونها تعتمد الفرضية الأساسية ببناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية بالإضافة الى تحليل فقراتها، والذي يفيد بأن توزيع درجات الأفراد في السمة الذي يقيسها المقياس يتخذ شكل توزيع الاعتدالي الذي يتأثر بطبيعة خصائص عينة الافراد وخصائص عينة الفقرات للمقياس. (Brown, 1986: 118)

٣- الاعتماد على اسلوب التقرير الذاتي الذي يعبر فيه على شكل العبارات التقريرية اذ تتضمن كل فقرة من المقياس موقف مر بخبرة الفرد من حياته اليومية، حيث أن لكل موقف استجابة أو أكثر من استجابة متباينة باتجاهات قياسها، كونه يجعل عملية البيانات مفهومة وواضحة واتسامها بالموضوعية التصحيح والتحليل، فضلاً عن إمكانية استعماله مع مجموعة كبيرة من المفحوصين في آن واحد.

ب- تحديد المفهوم:

يعرف (تورانس، ٢٠٠٣) التفكير المستقبلي بأنه: " هو مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجته لتوقعاته للمستقبل والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال وتحديد سيناريواته، حيث شملت نظرية "

ج- تحديد المجالات الخاصة بالمقياس وكما يلي:

هنالك عدة مجالات حددها (تورانس، ٢٠٠٣) التي تشترك بتحديد التفكير المستقبلي الى ستة مجالات وهي كالآتي:

- ١- التنبؤ المستقبلي. ٢- التفكير الايجابي بالمستقبل. ٣- التخطيط المستقبلي.
- ٤- التخيل المستقبلي. ٥- تطوير السيناريو المستقبلي. ٦- تقييم المنظور المستقبلي.

ج- صياغة فقرات المقياس:

قام الباحث بصياغة فقرات المقياس واعداده بعد أن تم وضع التعريف النظري مع الأخذ بنظر الاعتبار خصائص المجتمع الذي سيطبق عليه، فضلاً عن طبيعة الإمكانيات والظروف المتاحة وحدود الوقت، لذلك أرتى الباحث بالتشاور مع السيدة المشرفة والخبراء على بناء (٤٠) فقرة. ملحق رقم (١٠).

تحوط الباحث لاحتمال استبعاد جزء من الفقرات عند تحليلها منطقيًا أو احصائيًا حيث صيغت جميع الفقرات بلغة واضحة وسهلة التي احتوت على فكرة واحدة اذ تقيس السمة لدى المفحوص.

د- اعداد تعليمات المقياس:

أعد الباحث التعليمات التوضيحية للمقياس ليتمكن المستجيب من معرفة طريقة عرض الفقرات وكيفية الإجابة عنها بسهولة ويسر ولا يجعل المستجيبين يواجهون صعوبات في أي إجابة عن الأسئلة وتم الأخذ بعين الاعتبار الأمور التي تم ذكرها عند وضع فقرات وتعليمات المقياس وكما يأتي:

- ١- عدم ترك فقرة من دون إجابة.
- ٢- لا داعي من ذكر الاسم.
- ٣- الاجابة الدقيقة على الاسئلة لرفد المسيرة الدراسية العلمية.
- ٤- اجابتك لم يطلع عليها سوى الباحث.
- ٥- وضع علامة (√) تحت أحد البدائل الموجودة أمام كل فقرة والذي يعبر عن وجهة نظرك.
- ٦- اعد الباحث ورقة الاجابة التي تضمنت أرقام الفقرات وخمسة من بدائل للإجابة وهي(أتفق بدرجة كبيرة، أتفق بدرجة متوسطة، أتفق بدرجة قليلة، لا أتفق، لا أتفق إطلاقاً).

هـ - صلاحية المقياس وفقراته :

عرض الباحث فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال طرائق تدريس التاريخ والعلوم التربوية والنفسية ملحق رقم

(٦) لإعطاء ملاحظاتهم وتقييمهم وجاءت النتائج بنسبة اتفاق (٨٠%) فأكثر على مضمون الاختبار مع وجود بعض التعديلات البسيطة بالجوانب الإملائية واللغوية التي تم الأخذ بها وتعديلها.

و - عينة وضوح الفقرات والتعليمات:

من الضروري التحقق على مدى فهم العينة المستهدفة لتعليمات المقياس ومدى وضوح فقراته لديهم (فرج، ١٩٨٠، ١٦٠) والتعرف على الصعوبات التي تواجههم في الاستجابة، لذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة عشوائية مكونة من (٤٠) من مدرسي التاريخ في مدارس محافظة المثلى بواقع (٢٠) مدرس و(٢٠) مدرسة وقد اتضح أن تعليمات وفقرات وبدائل المقياس مفهومة لدى العينة.

ز- التحليل الاحصائي لفقرات المقياس:

أن الغرض من التحليل الاحصائي للفقرات هو التحقق من الدقة في خصائص السايكومترية للمقياس نفسه، كون خصائص السايكومترية الخاصة بالمقياس تعتمد على الى حد كبير على خصائص فقراته (Smith, ١٩٩٩: ٦٠-٧٠)، كون التحليل المنطقي للفقرات بعض الاحيان قد لا يكشف عن صدقها أو صلاحياتها بالشكل الدقيق، عكس التحليل الاحصائي للدرجات الذي يكشف عن دقة الفقرات في قياس آخر الذي وضعته لقياسه. (Ebel, ١٩٧٢: ٤٠٦)

وأن عملية التحليل الاحصائي تعد لفقرات المقياس من الخطوات الأساسية لبنائه، وأن الفقرات التي يعتمد عليها بالتميز بخصائص السايكومترية الجيدة تجعل المقياس أكثر ثباتاً وصدقاً. (Anastasia ٢٠١٠، ١٩٢)

عينة التحليل الاحصائي:

اختار الباحث (١٧١)، من مدرسي مادة التاريخ ذكور واناث من مدارس ملاك المديرية العامة لتربية محافظة المثنى وبالطريقة الطبقة العشوائية.

١- القوة التمييزية لل فقرات:

أن القوة التمييزية لل فقرات تعد جانباً مهماً في مسألة التحليل الاحصائي لفقرات المقياس كون الباحث من خلالها يتأكد من كفاءة فقرات المقاييس النفسية ولا سيما معيارية المرجع، كونها تؤشر قدرة الفقرات الخاصة بالمقياس على كشف الفروق الفردية بين الافراد. (Ebel ١٩٩٢ ; ٣٩٩).

اسلوب المجموعتين المتطرفتين:

اعتمد الباحث على نسبة (٢٧%) عليا ودنيا، لأنها تمثل أفضل النسب التي يمكن الاعتماد عليها، كونها تقدم لنا مجموعتين من أقصى ما يمكن من الحجم والتمايز (الزويبي، ١٩٨١، ٧٤)، فضلاً عن انها تميزت بسهولة العمليات التي تتطلبها، والدقة في النتائج التي تترتب عليها. (ابو لبده، ١٩٧٩، ٣٤١)

طبق الباحث المقياس على عينة التحليل الاحصائي البالغة (١٧١) مدرس ومدرسة، وبعد تصحيح الاجابات، استخرج القوة التمييزية لكل فقرات المقياس، من خلال اتباع الخطوات الآتية:

١- ترتيب الدرجات ترتيباً تنازلياً من اعلى درجة الى اقل درجة.

٢- تم تحديد المجموعتان المتطرفتان في الدرجة بنسبة (٢٧%) من الاستمارات، وقد بلغ (٤٦) فرداً من المجموعة العليا (٤٦) فرداً في المجموعة الدنيا اي بمجموع (٩٢) فرداً.

٣- حل كل فقرة من فقرات المقياس باستعمال الاختبار التائي (T-test)، للعينتين المستقلتين، واختبار دلالة الفرق بين متوسطات درجات المجموعتين العلييا والدنيا. (فيركسون، ١٩٩١، ٤٥٨)

٤- تم المقارنة بالقيمة التائية المحسوبة بالقيمة الجدولية وتبين ان الفقرات جميعها مميزة كون القيمة التائية المحسوبة هي أكبر من

القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦)، درجة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٠) وبهذا الاجراء تبين ان جميع الفقرات مميزة كـون قيمها التائية اعلى من الجدولية
وجول رقم (٥). جدول رقم (٥).

القوة التمييزية لمقياس التفكير المستقبلي باستعمال العينتين المتطرفتين

رقم الفقرة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	الدالة
١	عليا	٤.٣٣	٠.٧٠	٧.٢٧	دالة
	دنيا	٣.١٥	٠.٨٤		
٢	عليا	٤.١٣	٠.٥٨	٨.٣١	دالة
	دنيا	٣.٠٧	٠.٦٥		
٣	عليا	٤.١٣	٠.٦٥	٨.٤٣	دالة
	دنيا	٣	٠.٦٣		
٤	عليا	٤.٠٧	٠.٦٨	٦.٢١	دالة
	دنيا	٣.١٥	٠.٧٣		
٥	عليا	٤.٠٤	٠.٦٧	٥.٩٩	دالة
	دنيا	٣.١٥	٠.٧٦		
٦	عليا	٣.٩١	٠.٧٨	٥.٤٧	دالة
	دنيا	٣	٠.٨٢		
٧	عليا	٤.٠٢	٠.٦٨	٥.٨٤	دالة
	دنيا	٣.١٣	٠.٧٨		
٨	عليا	٣.٩٨	٠.٩٥	٥.٢٨	دالة
	دنيا	٣.٠٤	٠.٧٣		
٩	عليا	٤.٤١	٠.٨٦	٦.٦٠	دالة
	دنيا	٣.٢٤	٠.٨٥		
١٠	عليا	٤.١٧	١	٤.٩٨	دالة
	دنيا	٣.٢٤	٠.٧٩		
١١	عليا	٤.٠٩	٠.٧٨	٦.١٢	دالة
	دنيا	٣.٠٩	٠.٧٨		
١٢	عليا	٣.٩٦	٠.٧٣	٥.٥٥	دالة
	دنيا	٣.١١	٠.٧٤		
١٣	عليا	٤	٠.٦٠	٦.٧٧	دالة
	دنيا	٣.٠٩	٠.٦٩		
١٤	عليا	٣.٨٥	٠.٩٧	٤.٢٨	دالة
	دنيا	٣.٠٩	٠.٧٢		

دالة	٣.٧٩	٠.٩٤	٣.٨٥	عليا	١٥
		٠.٨٢	٣.١٥	دنيا	
دالة	٤.٤٩	٠.٩١	٣.٨٧	عليا	١٦
		٠.٧٦	٣.٠٩	دنيا	
دالة	٤.٦٦	٠.٨٨	٣.٨٣	عليا	١٧
		٠.٧٧	٣.٠٢	دنيا	
دالة	٤.١٩	٠.٨٩	٣.٧٨	عليا	١٨
		٠.٧٤	٣.٠٧	دنيا	
دالة	٤.٢٢	١.٠٨	٣.٦٥	عليا	١٩
		٠.٨٣	٢.٨٠	دنيا	
دالة	٥.٩٥	١	٤.٤٣	عليا	٢٠
		٠.٩٢	٣.٢٤	دنيا	
دالة	٥.٨٣	٠.٧٧	٤.١١	عليا	٢١
		٠.٨٨	٣.١١	دنيا	
دالة	٥.٨٧	٠.٧٥	٣.٩٨	عليا	٢٢
		٠.٦٧	٣.١١	دنيا	
دالة	٥.١٣	٠.٨١	٣.٨٠	عليا	٢٣
		٠.٦٥	٣.٠٢	دنيا	
دالة	٣.٦٩	٠.٩٢	٣.٦٥	عليا	٢٤
		٠.٦٣	٣.٠٤	دنيا	
دالة	٤.٥٢	٠.٨٤	٣.٧٠	عليا	٢٥
		٠.٧٧	٢.٩٣	دنيا	
دالة	٥.٢٧	٠.٨٥	٣.٨٣	عليا	٢٦
		٠.٦٨	٢.٩٨	دنيا	
دالة	٤.٩٦	١.٠٤	٣.٨٣	عليا	٢٧
		٠.٦٩	٢.٩١	دنيا	
دالة	٧.٢٦	٠.٧٥	٣.٩٨	عليا	٢٨
		٠.٦٦	٢.٩١	دنيا	
دالة	٧.٣٣	٠.٨٨	٤.٤١	عليا	٢٩
		٠.٨٢	٣.١١	دنيا	
دالة	٦.٥١	٠.٨٣	٤.٠٢	عليا	٣٠
		٠.٦٧	٣	دنيا	
دالة	٦.٢٩	٠.٧٨	٣.٩١	عليا	٣١
		٠.٦٠	٣	دنيا	
دالة	٦.٩٥	٠.٨٢	٣.٩٦	عليا	٣٢
		٠.٥٧	٢.٩٣	دنيا	

دالة	٥.٨٠	٠.٩٤	٣.٩٦	عليا	٣٣
		٠.٦٥	٢.٩٨	دنيا	
دالة	٥.٢٠	٠.٩٥	٣.٩٣	عليا	٣٤
		٠.٦٧	٣.٠٤	دنيا	
دالة	٦.٢٧	٠.٨٩	٣.٩١	عليا	٣٥
		٠.٥٧	٢.٩٣	دنيا	
دالة	٦.٦٤	٠.٧٣	٤	عليا	٣٦
		٠.٧٥	٢.٩٨	دنيا	
دالة	٦.٥٧	٠.٨٢	٤	عليا	٣٧
		٠.٦٣	٣	دنيا	
دالة	٦.٤٣	٠.٨٧	٤	عليا	٣٨
		٠.٧١	٢.٩٣	دنيا	
دالة	٧.٢١	٠.٨٧	٤.١٥	عليا	٣٩
		٠.٦١	٣.٠٢	دنيا	
دالة	٧.٠٧	٠.٩٠	٤.١١	عليا	٤٠
		٠.٧٨	٢.٨٧	دنيا	

٢- الاتساق الداخلي:

ان الاتساق الداخلي هو الاسلوب الذي يعد من المؤشر الثاني للصدق البنائي للمقياس حيث يقوم على الارتباط بدرجة كل فقرة من الفقرات الخاصة بالمقياس بالدرجة الكلية للمقياس نفسه، فضلاً عن انه يشير بتزويد المقياس بعدة مميزات:

١- يقوم (الاتساق الداخلي) بكشف ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، كما يظهر مدى ترابط الفقرات الخاصة بالمقياس فيما بينها. (عبد الرحمن، ١٩٨٣، ١٨٤)

٢- من الممكن ان يجعل المقياس متجانساً في قدرته لو استخدم مثل هذا الاجراء حيث ان كل فقرة من فقراته تقيس نفس السمة الذي يسعى المقياس لقياسها. (Nie & Others ١٩٧٥, ١٦)

٣- من اجل تحقيق هذا الاجراء للمقياس الخاص بالبحث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون Person في درجات افراد العينة للبحث، وعلى كل فقرة من الفقرات الخاصة بالمقياس، والدرجة الكلية للمقياس، ومن ثم علاقة الفقرة بدرجة المجال التي

ينتمي اليه، وعلاقة درجة المجال بالدرجة الكلية، وبالتالي تم استخراج القيم التائية لتلك الارتباطات ومقارنتها مع الجدولية.

- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

ان مثل هذه الطريقة تعد مؤشرًا لتجانس الفقرات في قياس للظواهر السلولكية المراد قياسها ومؤشرًا لصدق الفقرة (Allen&Yen، ١٩٧٩، ١٢٤) وتم استبعاد الفقرات الغير مميزة ومن ثم تطبيق معامل (ارتباط بيرسون) بغية ايجاد علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وتبين بأن جميع الفقرات دالة كون قيمها المحسوبة أكبر من القيم الجدولية لمعامل الارتباط (٠،١٥)، عند مستوى دلالة (٠،٠٥)، بدرجة حرية (١٦٩)، جدول رقم (٦).

جدول رقم (٦)

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التفكير المستقبلي باستعمال أسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة									
١	٠.٦١	دالة	١١	٠.٥١	دالة	٢١	٠.٤٧	دالة	٣١	٠.٤٨	دالة
٢	٠.٦٦	دالة	١٢	٠.٥٢	دالة	٢٢	٠.٥٠	دالة	٣٢	٠.٤٨	دالة
٣	٠.٦٤	دالة	١٣	٠.٥١	دالة	٢٣	٠.٤٨	دالة	٣٣	٠.٤٢	دالة
٤	٠.٦٠	دالة	١٤	٠.٤٥	دالة	٢٤	٠.٣٨	دالة	٣٤	٠.٤٢	دالة
٥	٠.٥٥	دالة	١٥	٠.٤٢	دالة	٢٥	٠.٤٢	دالة	٣٥	٠.٤٠	دالة
٦	٠.٤٩	دالة	١٦	٠.٣٩	دالة	٢٦	٠.٤٢	دالة	٣٦	٠.٤٢	دالة
٧	٠.٥١	دالة	١٧	٠.٤٢	دالة	٢٧	٠.٤١	دالة	٣٧	٠.٤٠	دالة

دالة	٠.٤٥	٣٨	دالة	٠.٤٩	٢٨	دالة	٠.٣٥	١٨	دالة	٠.٤٥	٨
دالة	٠.٥٠	٣٩	دالة	٠.٤٧	٢٩	دالة	٠.٣٢	١٩	دالة	٠.٥٢	٩
دالة	٠.٥٠	٤٠	دالة	٠.٤٣	٣٠	دالة	٠.٥٠	٢٠	دالة	٠.٤٣	١٠

ملاحظة : جمع القيم في الجدول أعلاه ارتباطها بالدرجة الكلية دال احصائيا كونها أعلى من قيمة الارتباط الجدولية البالغة (٠.١٥) عند مستوى (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٦٩) .

- علاقة المجال بالمجال، والمجال بالدرجة الكلية للمقياس:
تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل مجال والمجالات الأخرى، وبين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمقياس، وتعد القيمة الجدولية لمعامل ارتباط بيرسون التي تساوي (٠،١٥) معياراً لتعرف ان المقياس متنسقاً داخلياً عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (١٦٩)، جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التفكير المستقبلي باستعمال أسلوب علاقة المجال
بالمجال والمجال بالدرجة الكلية

المجال / المجال	التنبؤ المستقبلي	التخيل المستقبلي	التفكير المستقبلي	التخطيط المستقبلي	تطوير السيناريو	تقييم المنظور المستقبلي	التفكير المستقبلي
التنبؤ المستقبلي	١	٠.٤٥	٠.٢٨	٠.٤٥	٠.٤٣	٠.٢٣	٠.٧٢
التخيل المستقبلي	--	١	٠.٣٤	٠.٢٠	٠.٣٩	٠.٢٦	٠.٦٦
التفكير المستقبلي	--	--	١	٠.٢٩	٠.١٧	٠.٢٠	٠.٥٧
التخطيط المستقبلي	--	--	--	١	٠.٢٦	٠.٢٩	٠.٦٥
تطوير السيناريو	--	--	--	--	١	٠.٣٦	٠.٦٩
تقييم المنظور المستقبلي	--	--	--	--	--	١	٠.٦٠

التحليل العاملي (الاستكشافي):

أن التحليل العاملي الاستكشافي يستعمل في حالات التي يكون فيها علاقات بين متغيرات وعوامل كامنة الغير معروفة، والهدف من التحليل العاملي هو الكشف عن العوامل التي تصنف اليها المتغيرات، وبالتالي من خلاله يمكن ان يؤدي الى تحليلات اكثر دقة فضلاً عن انه يسهم في القاء الضوء على الظاهرة التي يهتم بها الباحث.

(سليمان، ٢٠٠٠، ٥٤)

وقد قام الباحث بأجراء التحليل العاملي الاستكشافي كما أجري التدوير المتعامد للمحاور، حيث اعتمد الباحث على محك كايزر كونه أكثر المحركات شيوعاً والذي يعتمد على قيمة الجذر الكامن واحد صحيح أو أكثر، ويتم حساب مصفوفة الارتباطات لمفردات القائمة، وأظهرت نتائج التحليل العاملي وجود ست عوامل، وقيم الجذور الكامنة لها أكبر من الواحد الصحيح، وقيم تشبع الفقرات تزيد عن (٠,٣٠)، وهي أقل قيمة للتشبعات الدالة، وقد تشبعت الفقرات جميعها (٤٠) فقرة، على ست عوامل، حيث كانت قيمة اختبار (كايزر ماير اولن) مؤشر لحساب مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي

(ابو حطب واخرون، ٢٠٠٨، ٦٢٢)

وان الباحث استخدم التدوير المتعامد بطريقة (الفاريماكس)، التي تعتبر من أهم طرق التدوير المتعامد كونها تركز على تبسيط تشبعات الفقرات على كل عامل، وأنه يؤدي الى تعظيم تباين التشبعات على كل عامل، بالإضافة الى توسيع فجوة التفاوت بين التشبعات المرتفعة والتشبعات المنخفضة على ذات العامل، وكما ملاحظ في الجدولين ادناه جدول رقم (٨) و جدول رقم (٩) التشبعات على العوامل قبل التدوير وبعد التدوير.

جدول رقم (٨)

مصفوفة العوامل لمقياس التفكير المستقبلي قبل التدوير

ت	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس
١	٠.٦٧					
٢	٠.٧٢					
٣	٠.٧٢					
٤	٠.٦٨		-٠.٣٤			
٥	٠.٦٢	-٠.٣٠	-٠.٣١		-٠.٣٢	
٦	٠.٥٤		-٠.٣٣		-٠.٣٨	
٧	٠.٥٤					
٨	٠.٤٦					
٩	٠.٥٢	٠.٣٥			٠.٥٨	
١٠	٠.٤٢	٠.٣٣٥			٠.٦٠	
١١	٠.٤٩	٠.٣٥١			٠.٥٥	
١٢	٠.٥٢	٠.٣٤٨			٠.٤٧	
١٣	٠.٥١			٠.٣٩		
١٤	٠.٤٤			٠.٥٧		
١٥	٠.٣٩			٠.٦٤		
١٦	٠.٣٣			٠.٦٥		
١٧	٠.٣٤		٠.٣٦	٠.٦٤		
١٨			٠.٣٤	٠.٥٨		
١٩				٠.٥٠		
٢٠	٠.٥٢	-٠.٤٨				-٠.٤٧
٢١	٠.٤٩	-٠.٥٩				-٠.٣٩
٢٢	٠.٥٣	-٠.٥٨				
٢٣	٠.٤٩	-٠.٥٦				
٢٤	٠.٤	-٠.٦٠				
٢٥	٠.٤٣	-٠.٤٢				٠.٤٥
٢٦	٠.٤٢					٠.٥٨
٢٧	٠.٤٠					٠.٦٩
٢٨	٠.٤٨					٠.٦٢
٢٩	٠.٥		-٠.٣٩	-٠.٣٠		
٣٠	٠.٤٥			-٠.٣٦		
٣١	٠.٥١	٠.٣٩		-٠.٣٧		
٣٢	٠.٤٦	٠.٣٧			-٠.٣٠	
٣٣	٠.٣٩	٠.٣٥			-٠.٣٢	

			٠.٤٢	٠.٤٢	٠.٣٧	٣٤
			٠.٤٩	٠.٣٦	٠.٣٤	٣٥
			٠.٥٣	٠.٤١	٠.٣٦	٣٦
			٠.٥٣		٠.٣٦	٣٧
			٠.٥٦		٠.٤١	٣٨
			٠.٥٥		٠.٤٧	٣٩
			٠.٤٠		٠.٤٩	٤٠
٢.١٤	٢.٣١	٣.٣١	٣.٥٢	٣.٧١	٩.١٨	الجذر الكامن
٥.٣٥	٥.٧٧	٨.٢٨	٨.٨١	٩.٢٨	٢٢.٩٦	التباين المفسر

جدول رقم (٩)
مصفوفة العوامل لمقياس التفكير المستقبلي بعد التدوير

العامل السادس	العامل الخامس	العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الاول	ت
					٠.٦٣	١
			٠.٣٣١		٠.٦١	٢
			٠.٣٠٤		٠.٧١	٣
			٠.٣٠٨		٠.٧٧	٤
			٠.٣١٩		٠.٧٣	٥
					٠.٧١	٦
					٠.٦١	٧
		٠.٣٣٢			٠.٥١	٨
	٠.٨٤٣					٩
	٠.٨١٦					١٠
	٠.٨١٩					١١
	٠.٧٨٨					١٢
	٠.٥٠٣	٠.٤٠١			٠.٣٣	١٣
	٠.٣٠٣	٠.٥٩٥			٠.٣٥	١٤
		٠.٧٠٢				١٥
		٠.٧٦٤				١٦
		٠.٧٨٤				١٧
		٠.٦٩٥				١٨
		٠.٥٩٦				١٩
			٠.٨١١			٢٠

			٠.٨٧١			٢١
			٠.٨٧٥			٢٢
			٠.٧٦٨			٢٣
٠.٣٨٨			٠.٦٤٣			٢٤
٠.٦٨٨			٠.٣٧٥			٢٥
٠.٧٧١						٢٦
٠.٧٨١						٢٧
٠.٧٣٩						٢٨
٠.٥٨٧	٠.٣٩٥					٢٩
٠.٤٥٧	٠.٣٤٨					٣٠
٠.٦٠				٠.٣٧		٣١
				٠.٥٣	٠.٣٧	٣٢
				٠.٤٨	٠.٤١	٣٣
				٠.٧٤		٣٤
				٠.٧٠		٣٥
				٠.٨١		٣٦
				٠.٦٨		٣٧
				٠.٦٤		٣٨
				٠.٦٤		٣٩
٠.٣٢				٠.٥١		٤٠
٢.٨٧	٣.٦٧	٣.٦٩	٤.١٤	٤.٢٩	٥.٥٢	الجذر الكامن
٧.١٨	٩.١٦	٩.٢٣	١٠.٣٥	١٠.٧٣	١٣.٧٩	التباين المفسر

ويتبين من الجدول رقم (٨ و٩) ان نتيجة التحليل العائلي الاستكشافي أفرزت ست عوامل لمقياس التفكير المستقبلي ، وان هذه العوامل تفسر ما مقداره (٦٠.٤٤) من التباين الكلي، وبهذا فان العامل الاول يمثل المجال (التنبؤ بالمستقبل) تشبعت عليه الفقرات (١-٨) والخامس يمثل (التخيل المستقبلي) تشبعت عليه الفقرات (٩-١٣) والرابع يمثل (التفكير المستقبلي) تشبعت عليه الفقرات (١٤-١٩) والثالث يمثل (التخطيط المستقبلي) تشبعت عليه الفقرات (٢٠-٢٤) والسادس يمثل (تطوير السيناريو) تشبعت عليه الفقرات (٢٥-٣١) والثاني يمثل (تقييم المنظور المستقبلي) تشبعت عليه الفقرات (٣٢-٤٠) وبهذا بقيت عدد فقرات المقياس (٤٠) فقرة بصورتها النهائية.

الخصائص السايكومترية للمقياس:

- ثبات المقياس:

- يتكون الثبات من نوعين هما التجانس الخارجي والذي يتحقق حينما يستمر بإعطاء نتائج ثابتة مع تكرار بتطبيقه بعد فترة من الزمن والاتساق الداخلي الذي يتحقق من خلاله، لان فقرات المقياس جميعها تقيس نفس المفهوم. (Fransella، ١٩٨١، ٤٧)

وتم التحقق من ثبات مقياس التفكير المستقبلي بطريقتين:-

١- طريقة إعادة الاختبار:

ان طريقة إعادة الاختبار تعد من أفضل الطرق، لان اذا طبق اجراءها على مجموعة من الافراد وبعد فترة زمنية محددة يعاد اجراء القياس نفسه على نفس افراد المجموعة تعطي نفس النتائج. (السيد، ١٩٧٩، ٥٢٠).

تم تطبيق المقياس على عينة متألفة من (١٧١)، من مدرسي مادة التاريخ ذكور واناث من ملاك المديرية العامة لتربية محافظة المثني، وبعد مرور فترة زمنية محددة من التطبيق الأول بلغت (٢١) يوماً، تم اعادة تطبيق المقياس من قبل الباحث مرة أخرى على العينة نفسها ومن ثم صحت اجاباتهم وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون (Person)، بين درجات التطبيق الاول والثاني اذ بلغ معامل الثبات (٠,٨٠)، وان مثل هذه القيمة تعد مؤشراً ايجابياً على مدى استقرار الاجابات من المستجيبين على مقياس التفكير المستقبلي، وذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٢- طريقة الاتساق الداخلي استعمال بأسلوب معامل الفا- كرونباخ:

ان هذه الطريقة أو المعادلة تتميز بتناسقها وامكانية الوثوق بنتائجها، حيث تعتمد الطريقة على حساب الارتباطات بين درجات فقرات المقياس، لان الفقرة هي عبارة عن مقياس بحد ذاته، وأن معامل الثبات يؤشر اتساق أداء الفرد، يعني التجانس بين كل فقرات المقياس، وان هذه الطريقة أو المعادلة تعطي الحد الأعلى الذي يمكن أن يصل اليه معامل الثبات. (عبد الرحمن، ١٩٩٨، ١٧٣)

ولغرض استخراج معامل الثبات بهذه الطريقة، تم استخراج معامل الفا، حيث اعتمد الباحث على عدد من استمارات العينة التي خضعت للتحليل

الاحصائي وكان عددها (٣٤٢) استمارة حيث بلغ معامل الثبات (٠,٨١) أي أنه معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه لأغراض البحث الحالي، وأن قيمة معامل الثبات تعد مقبولة حينما تساوي أو تزيد عن (٠,٧٠) وان قيمة معامل ثبات المقاييس تزداد كلما اقترب من (١+).

(أحمد، ٢٠٠٠، ١٢٨)

جدول رقم (١٠)

ثبات الفا كرونباخ لمجالات التفكير المستقبلي

ت	المجال	قيمة الثبات
١	التنبؤ المستقبلي	٠,٨٩
٢	التخيل المستقبلي	٠,٨٧
٣	التفكير المستقبلي	٠,٨٣
٤	التخطيط المستقبلي	٠,٩٠
٥	تطوير السيناريو	٠,٧٧
٦	تقييم المنظور المستقبلي	٠,٨٥

٢-الصدق:

يقصد بالصدق هو ان يقيس مقياس السمة أو القدرة أو الاتجاه أو الاستعداد، ومن هنا ان الصدق هو من أكثر الخصائص السايكومترية ذات أهمية كونه يؤشر على قدرة المقياس على قياس ما أعد لقياسه وهذا ما أكده علماء النفس عن صدق المقياس. (عودة، ١٩٩٨، ١٥٧)

حيث استخدم الباحث عدة اساليب لغرض التحقق من الصدق ومنها ما يأتي:

أ- الصدق الظاهري:

بما ان المقياس يقيس ظاهرياً ما صمم له بعد جمع البيانات الذي تعبر عن السمة المراد قياسها. (ربيع، ١٩٩٤، ٩٦٢)، ولتحقق من هذا الصدق في المقياس، قام الباحث بعرض فقراته على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال علم النفس وطرائق التدريس والقياس والتقويم،

وأتفق أكثرية المحكمين على صياغة فقرات المقياس، يعد صدقًا ظاهرًا، وقد حصلت كل الفقرات على نسبة اتفاق أكثر من (٨٠%)، بعد تعديل واستبعاد الفقرات غير المميزة منها. ولبيان الدلالة الاحصائية لنسبة اتفاق الخبراء استعمل الباحث مربع (كا) والجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول رقم (١١)

قيمة (كا) ودلالاتها الاحصائية لمعرفة نسبة اتفاق الخبراء

ت	الفقرات	الخبراء		نسبة الاتفاق	قيمة (كا) المحسوبة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
		موافقين	غير موافقين			
١	(١ - ١٠)	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠	دالة
٢	(١١)	١٨	٢	%٩٠	١٢,٨٠	دالة
٣	(١٢ - ٢٠)	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠	دالة
٤	(٢١ - ٢٢)	١٩	١	%٩٥	١٦,٢٠	دالة
٥	(٢٣ - ٤٠)	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠	دالة

ب- صدق البناء:

ان صدق البناء يقصد به بناء الدرجة التي يقيس بها المقياس بناءً نظريًا او السمة، وله عدة تسميات منها، صدق التكوين الفرضي، أو صدق المفهوم، أو صدق البناء، أي أنه يشير الى مدى تطابق درجاته مع الافتراضات والمفاهيم الذي استند اليها الباحث في بناء المقياس. (الكبيسي، ٢٠١٠، ٢٢٦)

ان صدق الفقرات يعد مؤشرًا على قدرته في قياس ما اعده لقياسه، وأن معاملات صدق الفقرات تحسب من خلال ارتباطها بمحك داخلي وخارجي، وأن لم يتوفر محك خارجي فإن أفضل محك هو المحك الداخلي وهو الدرجة الكلية للمقياس. (Anastasia, ٢٠١٠, ٢٥٦)

ج- التحليل العاملي (الاستكشافي):

أشارت الأدبيات الخاصة بالقياس والتقويم بان التحليل العاملي هو اقوى وسيلة للتحقق من الصدق العاملي كون هذا النوع من التحليل يعتمد على معرفة المكونات الاساسية لتلك الظواهر التي تخضع للقياس المراد قياسه، بالإضافة الى انه يصلح الى دراسة الظواهر المعقدة التي تتأثر بالكثير من المؤثرات والعوامل المختلفة.

ومن خلال المؤشرات التالية تم التحقق من الصدق:

- استخراج القوة التمييزية للفقرات الخاصة بالمقياس بواسطة اسلوب المجموعتين المتطرفتين المبينة، وتم حذف (١٧) من الفقرات للمقياس وهي (٣، ٥، ٩، ٤، ٧، ١، ٦، ٥، ٩، ٣، ٨، ٤، ٧، ١٠، ٨، ٢، ٨) كون قيمتها المحسوبة أقل من الجدولية، ملحق رقم (٩).

- تم التحقق من هذا الصدق من خلال ايجاد العلاقة بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person)، اذا تراوحت معامل ارتباط بين (٠،٣٢-٠،٠٥)، وأن جميع الفقرات الاحصائية كانت دالة عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (١٦٩)، عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل الارتباط (١،٩٦)، وبذلك اصبحت عدد الفقرات للمقياس بالصورة النهائية (٤٠)، ملحق رقم (١٠).

المقياس بالصيغة النهائية:

ان المقياس الحالي يتكون بصيغته النهائية من (٤٠) فقرة، حيث وضع للمقياس (٥) خمسة بدائل هي (أتفق بدرجة كبيرة، أتفق بدرجة متوسطة، أتفق بدرجة قليلة، لا أتفق، لا أتفق إطلاقاً)، وبأوزان (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي للفقرات الإيجابية و(١، ٢، ٣، ٤، ٥) للفقرات المعكوسة، وكانت أعلى درجة ممكن أن يحصل عليها المستجيب هي (١٧١)، وأقل درجة هي (٤٠) وبمتوسط فرضي (٨٤)، حيث استخرجت الخصائص السايكومترية للمقياس، مثل الصدق والثبات وذلك من خلال المؤشرات بالصدق الظاهري، وصدق البناء والثبات من حسابه بطريقة اعادة الاختبار (والفا كرونباخ) ملحق رقم (١٠).

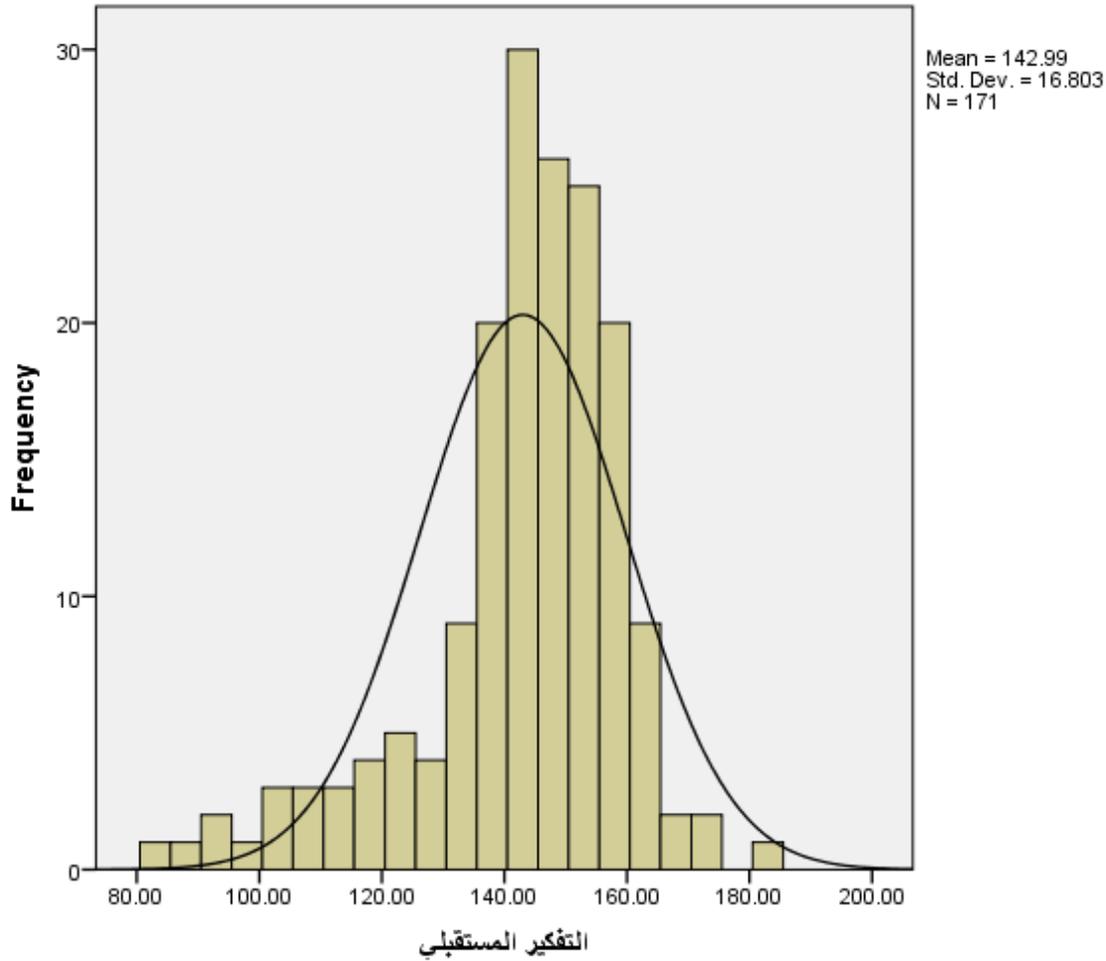
الخصائص الاحصائية الوصفية:

أن استخراج الخصائص الإحصائية الوصفية من درجات استجابات العينة لهذا البحث جدول رقم (١٠)، تبين بأن الدرجات الخاصة بأفراد العينة من مقياس التفكير المستقبلي كان أقرب الى التوزيع الاعتدالي الشكل (١).

جدول رقم (١٢)

الخصائص الإحصائية الوصفية لعينة البحث على مقياس التفكير المستقبلي

ت	المؤشر	قيمتها	ت	المؤشر	قيمتها
١	المتوسط Mean	١٤٢.٩ ٩	٥	الالتواء Skewness	-١.١٤
٢	الوسيط Median	١٤٥	٦	التفطح Kurtosis	١.٨٧
٣	المنوال Mode	١٣٨	٧	أقل درجة Minimum	٨٣
٤	الانحراف المعياري Std.Dev	١٦.٨٠	٨	أعلى درجة Maximum	١٨٤



الشكل (١) توزيع عينة افراد البحث وفقاً للمنحى الاعتدالي في مقياس التفكير المستقبلي.

- ثبات مقياس التفكير المستقبلي

وقد تحقق الباحث من ثبات مقياس التفكير المستقبلي بطريقة الفاكرونباخ وذلك بالاعتماد على بيانات العينة لكلية ، وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٩١).

ثانيًا: مقياس التنور العلمي:

قام الباحث بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بمقياس التنور العلمي وأعتمد الباحث على مقياس (المحتسب، ٢٠٠٤) لقياس التنور ويتكون من (٢٨) فقرة ملحق (١٢)، وتم الاستجابة على فقرات المقياس في ضوء مقياس خماسي (أُتفق بدرجة كبيرة، أُتفق بدرجة متوسطة، أُتفق بدرجة قليلة، لا أُتفق، لا أُتفق إطلاقًا)، وقد صحت جميع فقرات المقياس بالاتجاه الايجابي، وتم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية، وطرائق التدريس والقياس والتقويم **ملحق رقم (١١)**، وحصلت جميع الفقرات على نسبة اتفاق (٨٠%)، مع الاخذ بعين الاعتبار بأراء المحكمين بالتعديل اللغوي وموافقة اغلبيتهم على مقياس التنور العلمي حتى بقى المقياس يتألف من (٢٨) فقرة بوصفها اداة معتمدة بهذا البحث، لقياس التنور العلمي، اتبع الباحث طريقة تصحيح (المحتسب، ٢٠٠٤)، واعطاء نفس البدائل.

الخصائص السايكومترية للمقياس:

أولًا: صدق الأداة:

أن الباحث اكتفى بإيجاد الصدق الظاهري والبنائي للمقياس:

١- **الصدق الظاهري:** تحقق الباحث من الصدق الظاهري من خلال عرض المقياس على لجنة المحكمين والمختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس والقياس والتقويم **ملحق (١١)**، بصورته الأولية والبالغ (٣٠) فقرة والموضح في **ملحق (١٢)**، وللتحقق من صلاحية كل فقرة من فقرات المقياس في ظل ضوء آراء المحكمين والمختصين تم حذف فقرتين وأصبحت فقرات مقياس التنور العلمي (٢٨) فقرة، كانت معتمدة للبحث الحالي التي تقيس التنور العلمي.

٢- الصدق البنائي: قام الباحث بالتحقق من هذا الصدق بواسطة ما يأتي:

أ- القوة تمييزية للفقرات:

من أجل فحص قدرة الفقرات على التمييز بين الافراد والنظر بها واستبعاد تلك الفقرات الغير مميزة منها، قام الباحث بتطبيق المقياس بالصورة الذي أتفق عليها الخبراء وهي (٢٨) فقرة على عينة التحليل الاحصائي والذي بلغ عددها (١٧١) مدرس ومدرسة أنف الذكر، وتم التصحيح لكافة الاجابات والترتيب للدرجات من أعلى درجة الى أدنى درجة، وتم سحب (٢٧%) من أعلى الدرجات و(٢٧%) من أوطأ الدرجات وبلغ عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل الاحصائي (٣٤٢) استمارة (١٧١) تمثل اجابات المجموعة العليا و(١٧١) استمارة تمثل اجابات المجموعة الدنيا، وبعدها تم تحليل الفقرات ومعاملتها بالاختبار التائي للعينتين المستقلتين، وعندها تم مقارنة التائية المحسوبة مع القيمة الجدولية تبين أن جميع الفقرات مميزة عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٠) والقيمة الجدولية = ١,٩٦ جدول رقم (١١).

جدول رقم (١٣)

القوة التمييزية لمقياس التنور العلمي باستعمال العينتين المتطرفتين

رقم الفقرة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	الدالة
١	عليا	٤.٤٣	٠.٨١	٥.٥٣	دالة
	دنيا	٣.٤٦	٠.٨٩		
٢	عليا	٤.١٧	٠.٦٨	٦.٥٨	دالة
	دنيا	٣.٢٨	٠.٦٢		
٣	عليا	٤.١١	٠.٦٤	٦.٨١	دالة
	دنيا	٣.١٧	٠.٦٨		
٤	عليا	٤.٠٩	٠.٦٩	٦.٧٢	دالة
	دنيا	٣.١٧	٠.٦١		
٥	عليا	٣.٩٨	٠.٦٨	٥.٨٠	دالة
	دنيا	٣.١٣	٠.٧٢		
٦	عليا	٣.٩٦	٠.٧٣	٥.٤٧	دالة
	دنيا	٣.٢٢	٠.٥٥		

دالة	٥.٣٢	٠.٨٧	٤	عليا	٧
		٠.٦٩	٣.١٣	دنيا	
دالة	٦.٢١	٠.٧٤	٤.١٧	عليا	٨
		٠.٧١	٣.٢٤	دنيا	
دالة	٥.٣٧	٠.٩١	٤.٠٢	عليا	٩
		٠.٨٠	٣.٠٧	دنيا	
دالة	٥.٢٥	١.٠١	٤	عليا	١٠
		٠.٨٩	٢.٩٦	دنيا	
دالة	٨.١٣	٠.٨٣	٤.٤٣	عليا	١١
		٠.٧٦	٣.٠٩	دنيا	
دالة	٦.٤٧	٠.٨٥	٤.٠٧	عليا	١٢
		٠.٦٨	٣.٠٢	دنيا	
دالة	٧	٠.٧٧	٣.٩٨	عليا	١٣
		٠.٤٧	٣.٠٤	دنيا	
دالة	٦.٣٩	٠.٨٠	٣.٨٩	عليا	١٤
		٠.٥٩	٢.٩٦	دنيا	
دالة	٥.٥٢	٠.٩٠	٣.٨٩	عليا	١٥
		٠.٥٨	٣.٠٢	دنيا	
دالة	٦.٥١	٠.٧٤	٣.٩٣	عليا	١٦
		٠.٧٠	٢.٩٦	دنيا	
دالة	٨.٢١	٠.٦٧	٤.٠٤	عليا	١٧
		٠.٧٨	٢.٨٠	دنيا	
دالة	٥.٤٣	٠.٩٩	٣.٨٩	عليا	١٨
		٠.٨٤	٢.٨٥	دنيا	
دالة	٥.٢٢	١	٣.٩٣	عليا	١٩
		٠.٧٩	٢.٩٦	دنيا	
دالة	٧.٤١	٠.٧٨	٤.٥٠	عليا	٢٠
		٠.٨٥	٣.٢٤	دنيا	
دالة	٦.٩١	٠.٨١	٤.٢٠	عليا	٢١
		٠.٦٣	٣.١٥	دنيا	
دالة	٥.١٧	٠.٨٥	٣.٩٣	عليا	٢٢
		٠.٦٢	٣.١٣	دنيا	
دالة	٥.٠٨	٠.٨٤	٣.٩٦	عليا	٢٣
		٠.٦٧	٣.١٥	دنيا	
دالة	٨.١٠	٠.٦٥	٤.٠٢	عليا	٢٤
		٠.٥٦	٣	دنيا	

دالة	٧.٤٥	٠.٧٣	٣.٩٦	عليا	٢٥
		٠.٧٠	٢.٨٥	دنيا	
دالة	٧.٦٦	٠.٧٦	٤	عليا	٢٦
		٠.٧١	٢.٨٣	دنيا	
دالة	٦.١٩	٠.٩٠	٣.٩٣	عليا	٢٧
		٠.٦٦	٢.٩١	دنيا	
دالة	٧.٢٨	٠.٨٩	٤	عليا	٢٨
		٠.٧٠	٢.٧٨	دنيا	

٣- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لغرض استخراج العلاقة الارتباطية بين درجات كل فقرة من فقرات مقياس التنوير العلمي، والدرجة الكلية للمقياس، حيث خضعت كافة الاستمارات الخاصة بالعينة للمعالجة الاحصائية، وان معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠,٣٩-٠,٥٥)، وأن جميع فقرات المقياس تبينت صادقة في قياس ما وضعت من أجله، كون جميعها كانت دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وكانت القيم لمعاملات ارتباط بيرسون المحسوبة للفقرات جميعها اكبر من القيمة الجدولية (٠,١٥)، وبدرجة حرية (١٦٩)، جدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٤)

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التنور العلمي باستعمال أسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة									
١	٠.٤٤	دالة	٨	٠.٥٠	دالة	١٥	٠.٤٥	دالة	٢٢	٠.٣٩	دالة
٢	٠.٤٩	دالة	٩	٠.٤٩	دالة	١٦	٠.٤٨	دالة	٢٣	٠.٤٠	دالة
٣	٠.٤٩	دالة	١٠	٠.٤٨	دالة	١٧	٠.٥٥	دالة	٢٤	٠.٤٩	دالة
٤	٠.٥٣	دالة	١١	٠.٤٨	دالة	١٨	٠.٤٩	دالة	٢٥	٠.٥٠	دالة
٥	٠.٥٠	دالة	١٢	٠.٤٦	دالة	١٩	٠.٤٩	دالة	٢٦	٠.٥٠	دالة
٦	٠.٤٨	دالة	١٣	٠.٤٥	دالة	٢٠	٠.٤٩	دالة	٢٧	٠.٤٢	دالة
٧	٠.٤٣	دالة	١٤	٠.٤٤	دالة	٢١	٠.٤٢	دالة	٢٨	٠.٤٦	دالة

٤- علاقة المجال بالمجال، والمجال بالدرجة الكلية للمقياس :

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل مجال والمجالات الأخرى، وبين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمقياس . وتعد القيمة الجدولية لمعامل ارتباط بيرسون التي تساوي (٠,١٥) معياراً لتعرف ان المقياس متسقاً داخلياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٦٩)، والجدول رقم (١٣) يوضح ذلك.

جدول رقم (١٥)

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التنور العلمي باستعمال أسلوب علاقة المجال بالمجال والدرجة الكلية.

التنور العلمي	العلاقات المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا	فهم المحتوى المعرفي	فهم طبيعة العلم	المجال / المجال
٠.٦٨	٠.٢٨	٠.٣٣	١	فهم طبيعة العلم
٠.٧٦	٠.٢٦	١	--	فهم المحتوى المعرفي
٠.٦٦	١	--	--	العلاقات المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا

التحليل العاملي التوكيدي:

أن التحليل العاملي الاستكشافي يستعمل في حالات التي يكون فيها علاقات بين متغيرات وعوامل كامنة الغير معروفة، والهدف من التحليل العاملي هو الكشف عن العوامل التي تصنف اليها المتغيرات، وبالتالي من خلاله يمكن ان يؤدي الى تحليلات اكثر دقة فضلاً عن انه يسهم في القاء الضوء على الظاهرة التي يهتم بدراساتها (سليمان، ٢٠٠٠، ٥٤)

وقد قام الباحث بأجراء التحليل العاملي الاستكشافي كما أجري التدوير المتعامد للمحاور، حيث اعتمد الباحث على محك كايزر كونه أكثر المحكات شيوعاً والذي يعتمد على قيمة الجذر الكامن واحد صحيح أو أكثر، ويتم حساب مصفوفة الارتباطات لمفردات القائمة، وأظهرت نتائج التحليل العاملي وجود ست عوامل، وقيم الجذور الكامنة لها أكبر من ، وهي أقل قيمة (٠,٣٠) الواحد الصحيح، وقيم تشبع الفقرات تزيد عن فقرة، على ست (٢٨) للتشبعات الدالة، وقد تشبعت الفقرات جميعها

عوامل، حيث كانت قيمة اختبار (كايزر ماير اولن) مؤشر لحساب مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي. (ابو حطب واخرون، ٢٠٠٨، ٦٢٢)

أن التحليل العاملي الاستكشافي يستعمل في حالات التي يكون فيها علاقات بين متغيرات وعوامل كامنة الغير معروفة، والهدف من التحليل العاملي هو الكشف عن العوامل التي تصنف اليها المتغيرات، وبالتالي من خلاله يمكن ان يؤدي الى تحليلات اكثر دقة فضلاً عن انه يسهم في إلقاء الضوء على الظاهرة التي يهتم بدراساتها. (سليمان، ٢٠٠٠، ٥٤)

وقد قام الباحث بأجراء التحليل العاملي الاستكشافي كما أجري التدوير المتعامد للمحاور، حيث اعتمد الباحث على محك كايزر كونه أكثر المحكات شيوعاً والذي يعتمد على قيمة الجذر الكامن واحد صحيح أو أكثر، ويتم حساب مصفوفة الارتباطات لمفردات القائمة، وأظهرت نتائج التحليل العاملي وجود ست عوامل، وقيم الجذور الكامنة لها أكبر من الواحد الصحيح، وقيم تشبع الفقرات تزيد عن (٠,٣٠)، وهي أقل قيمة للتشبعات الدالة، وقد تشبعت الفقرات جميعها (٢٨) فقرة، على ست عوامل، حيث كانت قيمة اختبار (كايزر ماير اولن) مؤشر لحساب مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي. (ابو حطب واخرون، ٢٠٠٨، ٦٢٢)

استخدم الباحث التدوير المتعامد بطريقة (الفاريماكس)، التي تعد من أهم طرق التدوير المتعامد كونها تركز على تبسيط الفقرات على كل عامل، وأنه يؤدي الى تعظيم تباين التشبعات على كل عامل، بالإضافة الى توسيع فجوة التفاوت بين التشبعات المرتفعة والتشبعات المنخفضة على ذات العامل، الجدولين رقم (١٤ و ١٥)، قبل التدوير وبعد التدوير.

جدول رقم (١٦)
مصفوفة العوامل لمقياس التنور العلمي قبل التدوير

العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الاول	ت
	-٠.٣٢	٠.٥١	١
	-٠.٣٦	٠.٥٧	٢
	-٠.٣٤	٠.٥٧	٣
	-٠.٤٧	٠.٦٣	٤
	-٠.٤٤	٠.٥٩	٥
	-٠.٤٥	٠.٥٧	٦
-٠.٣٥	-٠.٣٧	٠.٥	٧
		٠.٥٤	٨
-٠.٣٢		٠.٥١	٩
		٠.٤٩	١٠
٠.٤١		٠.٤٥	١١
٠.٥٢		٠.٤٤	١٢
٠.٤٩		٠.٤٨	١٣
٠.٦٠		٠.٤٦	١٤
٠.٦٣		٠.٤٦	١٥
٠.٥٥		٠.٤٩	١٦
٠.٣٩		٠.٥٦	١٧
٠.٣٢		٠.٤٧	١٨
		٠.٤٥	١٩
	٠.٥٥	٠.٣٨	٢٠
	٠.٥٤	٠.٣١	٢١
-٠.٣٦	٠.٥٠		٢٢
-٠.٣١	٠.٥٧	٠.٣٠	٢٣
	٠.٦٤	٠.٤١	٢٤
	٠.٥٣	٠.٤٦	٢٥
	٠.٥٥	٠.٤٤	٢٦
	٠.٥٥	٠.٣٤	٢٧
	٠.٤٣	٠.٤١	٢٨
٣.٣٤	٤.١٠	٦.٣٢	الجزر الكامن
١١.٩٤	١٤.٦٤	٢٢.٥٦	التباين المفسر

جدول رقم (١٧)
مصفوفة العوامل لمقياس التنور العلمي بعد التدوير

ت	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث
١	٠.٦٤		
٢	٠.٧١		
٣	٠.٧٢		
٤	٠.٨		
٥	٠.٧٧		
٦	٠.٧٨		
٧	٠.٧٢		
٨	٠.٦٥		
٩	٠.٥٩		
١٠	٠.٥٣		
١١			٠.٥٩٧
١٢			٠.٦٨
١٣			٠.٦٨١
١٤			٠.٧٥٤
١٥			٠.٧٨٢
١٦			٠.٧٣٦
١٧			٠.٦٤٢
١٨			٠.٥٣٩
١٩		٠.٣١٧	٠.٥٠٣
٢٠		٠.٧١	
٢١		٠.٦٧٩	
٢٢		٠.٦٧	
٢٣		٠.٧١٥	
٢٤		٠.٧٨١	
٢٥		٠.٦٩٨	
٢٦		٠.٧٠٦	
٢٧		٠.٦١٩	
٢٨		٠.٤٩٣	٠.٣٨٢
الجنر الكامن	٤.٩٩	٤.٤٦	٤.٣٢
التباين المفسر	١٧.٨٠	١٥.٩١	١٥.٤٣

ويتبين من الجدول رقم (٤ و١٥) ان نتيجة التحليل العاملي الاستكشافي أفرزت ثلاث عوامل لمقياس التنور العلمي ، وان هذه العوامل تفسر ما مقداره (٤٩.١٤) من التباين الكلي، وبهذا فان العامل الاول يمثل المجال (فهم طبيعة العلم) تشبعت عليه الفقرات (١-١٠) والثاني يمثل فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم تشبعت عليه الفقرات (١١-٢٠) والثالث يمثل (العلاقات المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا) تشبعت عليه الفقرات (٢٠-٢٨) وبهذا بقيت عدد فقرات المقياس (٢٨) فقرة بصورته النهائية .

ثبات المقياس:

يتكون الثبات من نوعين هما التجانس الخارجي والذي يتحقق حينما يستمر بإعطاء نتائج ثابتة مع تكرار بتطبيقه بعد فترة من الزمن والاتساق الداخلي الذي يتحقق من خلاله، لأن فقرات المقياس جميعها تقيس نفس المفهوم (Fransella, ١٩٨١ ; ٤٧) ولغرض تحقيق هذا الاجراء لمقياس التنور العلمي، استعمل الباحث عدة طرق التي يمكن من خلالها التحقق من ثبات المقياس، ومنها:

١- طريقة اعادة الاختبار:

تم اعادة تطبيق المقياس على (١٧١) من مدرسين التاريخ ذكور واناث من المدرسين انفسهم، وحسب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الاول والثانية والتي بلغت (٠,٨١) الذي مثل معامل ثبات جيد ويدل على استقرار اجابات الافراد على المقياس الحالي للتنور العلمي.

٢- طريقة الاتساق الداخلي بأسلوب معامل الفا كرونباخ:

اعتمد الباحث على تطبيق معادلة الفا كرونباخ بغية استخراج الثبات، واشارت الفقرات الى الانسجام فيما بينها من خلال معامل الثبات للمقياس الذي بلغ (٠,٨٢).

جدول رقم (١٨)

ثبات الفا كرونباخ لمجالات التنور العلمي

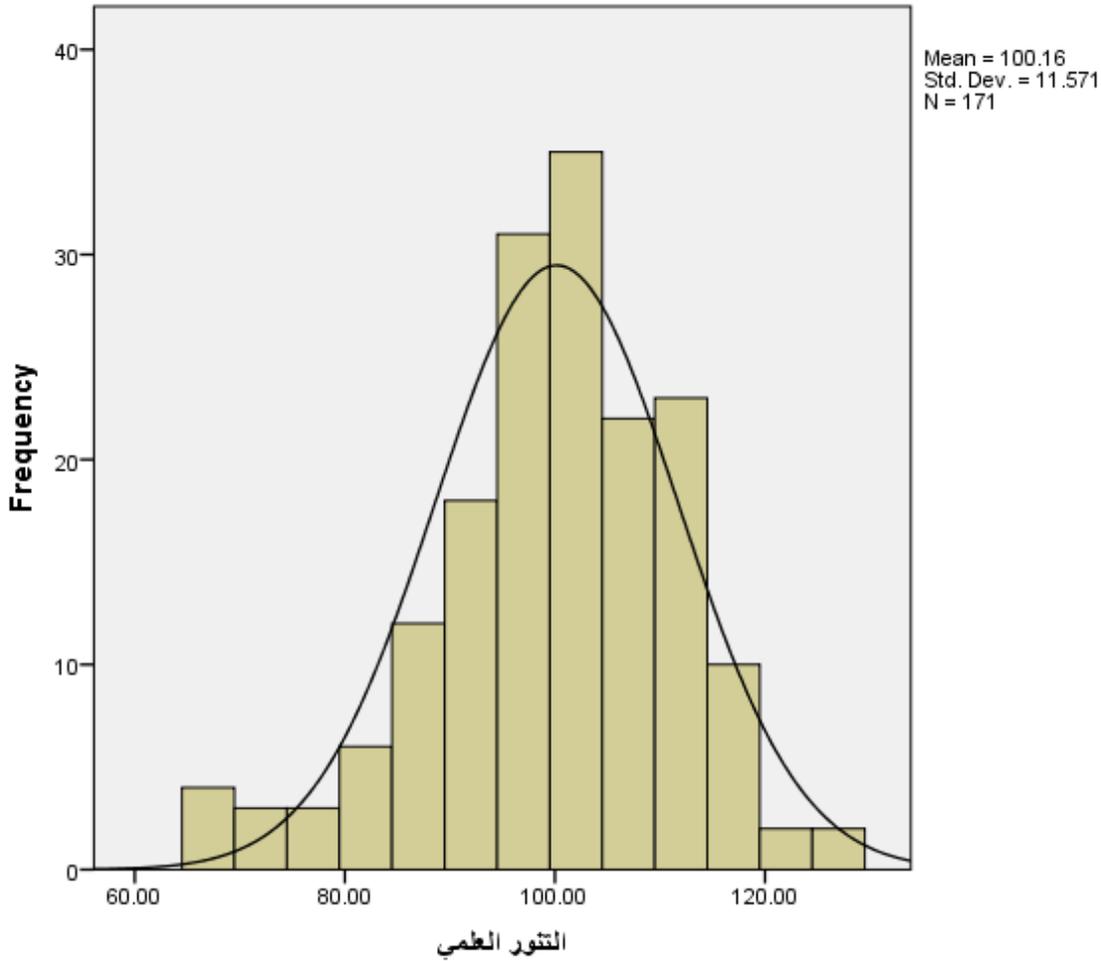
ت	المجال	قيمة الثبات
١	فهم طبيعة العلم	٠,٨٨
٢	فهم المحتوى المعرفي	٠,٨٥
٣	العلاقات المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا	٠,٨٦

الخصائص الإحصائية الوصفية: أن توزيع درجات افراد العينة في مقياس التنور العلمي أقرب الى التوزيع الاعتدالي الشكل (٢) وذلك من خلال استخراج الخصائص الإحصائية الوصفية لدرجات استجابات عينة البحث جدول رقم (١٩)

جدول رقم (١٩)

الخصائص الإحصائية الوصفية لعينة البحث على مقياس التنور العلمي

ت	المؤشر	قيمتها	ت	المؤشر	قيمتها
١	المتوسط Mean Skewness	١٠٠.١ ٦	٥	الالتواء	-٠.٥٢
٢	الوسيط Median	١٠١	٦	التفطح Kurtosis	٠.٥١
٣	المنوال Mode	١٠٤	٧	أقل درجة Minimum	٦٧
٤	الانحراف المعياري Std. Dev	١١.٥٧	٨	أعلى درجة Maximum	١٢٩



شكل (٢)

توزيع عينة افراد البحث وفقاً للمنحنى الاعتدالي في مقياس التنور العلمي.

-المقياس بالصيغة النهائية:

ان المقياس الحالي يتكون بصيغته النهائية من (٢٨) فقرة، حيث وضع للمقياس (٥) خمسة بدائل هي (أفق بدرجة كبيرة، أفق بدرجة متوسطة، أفق بدرجة قليلة، لا أفق، لا أفق إطلاقاً)، وبأوزان (١،٢،٣،٤،٥) على التوالي للفقرات الإيجابية و(١،٢،٣،٤،٥) للفقرات المعكوسة، وكانت أعلى درجة ممكن أن يحصل عليها المستجيب هي (١٧١)، وأقل درجة هي (٢٨) وبمتوسط فرضي (٨٤)، حيث استخرجت الخصائص السايكومترية للمقياس، مثل الصدق والثبات وذلك من خلال المؤشرات بالصدق الظاهري، وصدق البناء والثبات من حسابه بطريقة اعادة الاختبار (والفاكرونباخ) ملحق رقم (١١).

التطبيق النهائي:

قام الباحث بتطبيق المقياسين على عينة البحث الأساسية البالغة (١٧١) مدرس ومدرسة، حيث أتبع الباحث الإجراءات الآتية:

- ١- وضح الباحث لأفراد العينة أن الفائدة من التطبيق هو لأغراض البحث العلمي.
- ٢- قام الباحث بتقديم استمارة المقاييس والتعليمات المرفقة معه، بالإجابة عن الفقرات جميعها وأن وقت الأجابة غير محدد وطبق المقاييس على الجنسين.
- ٣- جمع الباحث جميع الاستمارات التي قام بتوزيعها مباشرة وتأكد من أن المشمولين قد أجابوا عن الفقرات جميعها.

خامساً: الوسائل الاحصائية:

تم استخراج الوسائل الاحصائية جميعها من خلال الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (spss) الذي استخدم بالبحث الحالي الوسائل الاحصائية التالية:

- ١- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: استعمل لاستخراج القوة التمييزية للفقرات البحث بأسلوب المجموعتين المتطرفتين، كذلك استعمل لإيجاد الفروق لدى عينة البحث وفقاً لمتغير الجنس.
- ٢- معامل ارتباط بيرسون: استخدم لحساب معامل الثبات بإعادة الاختبار، كذلك استخدم لمعرفة العلاقة بين درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس، ولمعرفة العلاقة بين درجة الفقرة بالمجال الذي ينتمي اليه، وعلاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى (المجالات مع بعضها)، وعلاقة المجال مع المجموع الكلي للمقياس.
- ٣- لتحليل العاُملي الاستكشافي: استعمل للتحقق من الصدق العاُملي لمقياس التفكير المستقبلي والتطور العلمي.
- ٤- معامل الفا كرونباخ: استعمل للتحقق من ثبات المقاييس. أي تجانس الفقرات في المقاييس.
- ٥- الاختبار التائي لعينة واحدة: استعمل لتعرف دلالة الفرق بين الوسطين الحسابي والفرضي للمقياسين.
- ٦- تحليل التباين التائي: استعمل لتعرف دلالة الفرق في التفكير المستقبلي والتطور العلمي حسب متغيري الجنس والمرحلة.
- ٧- اختبار شيفيه: استعمل الباحث اختبار شيفيه لتعرف على دلالة الفرق في التفكير المستقبلي بين كل مرحلتين دراسيتين.

أولاً: عرض النتائج وتفسيرها:

يتضمن هذا الفصل جانبين أساسيين، الجانب الأول عرض النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها، أما الجانب الثاني فيتضمن الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وكما مبيته أدناه:

أولاً / عرض وتفسير نتائج الهدف (الأول):

: عرض النتائج -

التعرف على مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

- تفسير النتائج:

ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بتطبيق مقياس التفكير المستقبلي على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (١٧١) فرد، وقد أظهرت النتائج أن متوسط درجاتهم على المقياس بلغ (١٤٢.٩٩) درجة وبانحراف معياري مقداره (١٦.٨٠) درجة، وعند مقارنة المتوسط الحسابي مع المتوسط الفرضي (١) للمقياس والبالغ (١٢٠) درجة، القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) وبدرجة حرية (١٧٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥).

جدول رقم (٢٠)

الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس التفكير المستقبلي

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة

١٧١	١٤٢.٩٩	١٦.٨٠	١٢٠	١٧.٩٠٤	١.٩٦	١٧٠	دال
-----	--------	-------	-----	--------	------	-----	-----

يتبين من الجدول رقم (٢٠) أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تفكير مستقبلي عالي .

وتم استخراج المتوسط الفرضي لمقياس (التفكير المستقبلي)، وذلك من خلال جمع أوزان بدائل المقياس الخمس وقسمتها على عددها ثم ضرب النتائج في عدد فقرات المقياس والبالغة (٤٠) فقرة، جدول رقم (٢٠) أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تفكير مستقبلي عالي وهذه النتيجة تأتي على وفق ما أشار إليه عالم تورانس اذ يرى أن خبرات الطفولة والتجارب المبكرة عناصر حاسمة في تشكيل التفكير المستقبلي أثناء مرحلة المراهقة والشباب، ويرى الباحث أن التفكير المستقبلي عبارة عن قدرات شخصية يظهر من خلالها طرائق متنوعة ومتعددة الجوانب تعكس تطلعات الأفراد من خلال افكارهم وتطلعاتهم نحو ما سيقع لهم في المستقبل، والطلبة الذين لديهم تفكير مستقبلي عالٍ يشعرون بأنهم يندفعون بشكل كبير نحو المستقبل وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الأسدي، ٢٠١٧) التي أشارت بنتائجها على أن الطلبة لديهم تفكير مستقبلي عالٍ.

ثانياً: عرض وتفسير نتائج الهدف (الثاني):

: عرض النتائج -

التعرف على التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

- تفسير النتائج:

ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بتطبيق مقياس التنور العلمي على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (١٧١) فرد، وقد أظهرت النتائج أن متوسط درجاتهم على المقياس بلغ (١٠٠.١٦) درجة وبنحرف معياري مقداره (١١.٥٧) درجة، وعند مقارنة المتوسط الحسابي مع المتوسط الفرضي (١) للمقياس والبالغ (٨٤) درجة، القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) بدرجة حريية (١٧٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥). جدول رقم (٢١)

جدول (٢١)

الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس التنور العلمي

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
١٧١	١٠٠.١٦	١١.٥٧	٨٤	١٨.٢٦	١.٩٦	١٧٠	دال

يتبين من الجدول (٢١) أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تنور علمي بمستوى مرتفع.

وتم استخراج المتوسط الفرضي لمقياس (التنور العلمي) وذلك من خلال جمع أوزان بدائل المقياس الخمس وقسمتها على عددها ثم ضرب الناتج في عدد فقرات المقياس والبالغة (٢٨) فقرة، ويتضح من الجدول (٢١) أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تنور علمي بمستوى مرتفع، وذلك من خلال تضمين المواقف بالكتاب المدرسي لمهارات التفكير العلمي الذي يسمح للطلاب ممارسة المهارات من خلال حل الأسئلة المثيرة للتفكير في بنود الباحث بالإضافة الى أنشطة التفكير العلمي مما يحفزهم على استخدامها بين الحين والآخر لكونها جزء من المنهج.

ثالثاً: عرض وتفسير نتائج الهدف (الثالث):

عرض النتائج: -

اتجاه وقوة العلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

- تفسير النتائج:

لتحقيق هذا الهدف تم استعمال معامل ارتباط (بيرسون) لحساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية التي حصل عليها أفراد العينة على مقياس التفكير المستقبلي والتنور العلمي، وقد تبين من النتائج أن هناك علاقة ارتباطية طردية دالة احصائياً بين التفكير المستقبلي والتنور العلمي إذ كانت قيمة معامل الارتباط المحسوب (٠.٥٥) وهي أعلى عند

مقارنتها مع قيمة معامل ارتباط بيرسون الجدولية البالغة (٠.١٥) عند مستوى (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٦٩)، وتشير هذه النتيجة الى ان طلاب المرحلة الثانوية لديهم اتجاه وقوة بالعلاقة بين مستوى مهارات التفكير المستقبلي والتطور العلمي، ويمكن تفسير هذه النتيجة ان طلاب المرحلة الثانوية يدركون قوة تلك العلاقة بين المتغيرين، كما ان شعورهم بهذه العلاقة تحفزهم على القيام بانشطة لتنمية التفكير المستقبلي وتساعدهم على التنور العلمي.

رابعاً: عرض وتفسير نتائج الهدف (الرابع):

- عرض النتائج:
- التعرف على الفروق في مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب الجنس والمرحلة.
- تفسير النتائج:

لتحقيق هذا الهدف اسستعمل الباحث تحليل التباين الثنائي (Tow away Analysis of anova) للتعرف على دلالة الفروق في التفكير المستقبلي وفق متغيري الجنس والمرحلة، جدول رقم (٢٠, ١٩)

أ- الجنس (ذكور - اناث).

ب- المرحلة (متوسطة، اعدادية، ثانوية).

جدول (٢٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير المستقبلي وفق متغيري الجنس والمرحلة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المتغيرات
١٦.١٠	١٤٢.١٧	٤١	ذكر متوسطة
١٩.٠٦	١٤٠.٦٠	٢٠	ذكر اعدادية
١٤.٧٠	١٤٦.٥٨	٢٦	ذكر ثانوية

١٦.٤١	١٤٣.١٣	٨٧	ذكور كلي
١٧.٤٩	١٤٢.١٠	٤٢	أنثى متوسطة
٢٠.٠٢	١٢٩.٨٢	١١	أنثى اعدادية
١٣.٤٤	١٤٨.٤٨	٣١	أنثى ثانوية
١٧.٣٠	١٤٢.٨٥	٨٤	إناث كلي
١٦.٧٢	١٤٢.١٣	٨٣	متوسطة كلي
١٩.٧٨	١٣٦.٧٧	٣١	اعدادية كلي
١٣.٩٣	١٤٧.٦١	٥٧	ثانوية كلي
١٦.٨٠	١٤٢.٩٩	١٧١	المجموع الكلي

جدول (٢٣)

نتائج تحليل التباين الثنائي للكشف عن دلالة الفروق في التفكير المستقبلي وفق متغيري الجنس والمرحلة

الدلالة Sig	القيمة الفائية F	متوسط المربعات M.S	درجة الحرية D.F	مجموع المربعات s.of.s	مصدر التباين s.of.v
غير دال	٠.٢٣	٦٢.٢٣٨	١	٦٢.٢٣٨	الجنس
دال	٤.٦٨٧	١٢٦٨.١٨٢	٢	٢٥٣٦.٣٦٥	المرحلة
غير دال	١.٥٠٥	٤٠٧.١٤٢	٢	٨١٤.٢٨٤	الجنس * المرحلة
----	----	٢٧٠.٥٦٩	١٦٥	٤٤٦٤٣.٩٤٨	الخطأ
----	----	----	١٧١	٣٥٤٤٢٠.٥	الكلي

وأشارت نتائج تحليل التباين جدول (٢٣، ٢٢) إلى ما يأتي:

- ١- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي وفق متغير الجنس، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٠.٢٣) وهي أقل

من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣.٨٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١)، وهذا يشير إلى أن طلبة المرحلة الثانوية بشكل عام متقاربين بمستوى التفكير المستقبلي أي ان الطلبة لديهم الوعي والاهتمام والاستعداد لوضع خطط مستقبلية لحياتهم، ويمكن ارجاع هذه النتيجة الى العوامل المتوفرة لكلا الجنسين لاكتسابهم خصائص التفكير المستقبلي، وهو يؤدي الى انعدام الفروق بينهم، واتفقت الدراسة مع دراسة (ولي، ٢٠١٨)، وهذا يعني ان قوة العلاقة بين المتغيرين لا يتأثر بالجنس، وأختلفت الدراسة الحالية مع دراس (شطب، ٢٠١٨) ودراسة (الكفائي، ٢٠١٩)، اذ كانت هاتين الدراستين لصالح الذكور.

٢- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي وفق متغير المرحلة ، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٤.٦٨٧) وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢)، ويعني ذلك أن طلبة المرحلة الثانوية لديهم تفكير مستقبلي، ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى طبيعة المناهج الدراسية وأساليب التدريس لدى مدرسين مادة التاريخ، والوعي برغبتهم لتخصصهم في المجتمع وتحقيق اهدافهم وتطلعاتهم المستقبلية وهم أكثر حصول على توظيف في المستقبل مقارنة مع التخصصات الادبية، أما التخصص فيشبع لديهم التفكير المستقبلي قليل جداً والسبب هو محدودية الفرص في المستقبل، فضلاً عن صعوبة الظروف التي تحيط بهم وتحد من قدراتهم على التفكير المستقبلي، واتفقت الدراسة الحالية في هذه النتيجة مع دراسة (شطب، ٢٠١٨).

٣- لا يوجد تفاعل في التفكير المستقبلي وفقاً لمتغيري (الجنس، والمرحلة) اذ بلغت القيمة التائية الفائية (١،٥٠٥) وهي

قيمة أصغر من القيمة التائية الجدولية (٠,٨٣٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢-١٦٥)، أما بالنسبة للتفاعل بين متغيري التفكير المستقبلي ومتغيرات (الجنس - المرحلة) فيتضح من الجدول (٢٠)، أي ليس هناك تفاعل بين المتغيرات الديموغرافية.

ولمعرفة دلالة الفروق بين كل المراحل المتوسطة والاعدادية والثانوية على حدة، وقام الباحث بأجراء اختبار شيفيه للمقارنات البعدية (الثنائية)، جدول رقم (٢٤).
جدول (٢٤)

قيم الفروق بين الاوساط وقيم شيفيه الحرجة لتعرف الفروق في التفكير المستقبلي تبعا لمتغير (المرحلة)

المقارنات	العدد	المتوسط الحسابي	الفرق بين الوسطين	قيمة شيفيه الحرجة	الدلالة
متوسطة اعدادية	٨٣ ٣١	١٤٢.١٣ ١٣٦.٧٧	٥.٣٦	٨.٤٨	غير دال عند ٠.٠٥
متوسطة ثانوية	٨٣ ٥٧	١٤٢.١٣ ١٤٧.٦١	٥.٤٨	٦.٩٣	غير دال عند ٠.٠٥
اعدادية ثانوية	٣١ ٥٧	١٣٦.٧٧ ١٤٧.٦١	١٠.٨٤	٨.٩٩	دال عند ٠.٠٥ لصالح ثانوية

خامساً: عرض وتفسير النتائج الهدف (الخامس):

- عرض النتائج:

التعرف على الفرق في التنور العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ حسب الجنس والمرحلة.

- تفسير النتائج:

لتحقيق هذا الهدف اسـتعمل الباحث تحليل التباين الثنائي (Tow away Analysis of anova)، للتعرف على دلالة الفروق في التنور العلمي وفق متغيري الجنس والمرحلة جدول رقم (٢٥).

جدول (٢٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التنور العلمي وفق متغيري الجنس والمرحلة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المتغيرات
٨.٩٦	١٠٠.٧٣	٤١	ذكر متوسطة
١٢.٨٦	١٠٠.٩٠	٢٠	ذكر اعدادية
٨.٢٣	١٠٥.٢٣	٢٦	ذكر ثانوية
٩.٨٩	١٠٢.١١	٨٧	ذكور كلي
١٥.٠٥	٩٨.٧٤	٤٢	أنثى متوسطة
١١.٠٤	٩٤.٦٤	١١	أنثى اعدادية
١٠.٠٣	٩٨.٥٥	٣١	أنثى ثانوية
١٢.٨٤	٩٨.١٣	٨٤	أناث كلي
١٢.٣٩	٩٩.٧٢	٨٣	متوسطة كلي
١٢.٤٣	٩٨.٦٨	٣١	اعدادية كلي
٩.٧٧	١٠١.٦٠	٥٧	ثانوية كلي
١١.٥٧	١٠٠.١٦	١٧١	المجموع الكلي

جدول (٢٦)

نتائج تحليل التباين الثنائي للكشف عن دلالة الفروق في التنور العلمي وفق متغيري
الجنس والمرحلة

الدلالة Sig	القيمة الفائية F	متوسط المربعات M.S	درجة الحرية D.F	مجموع المربعات s.of.s	مصدر التباين s.of.v
دال	٥.٩٢٤	٧٧٤.٣٣٢	١	٧٧٤.٣٣٢	الجنس
غير دال	١.١٣٨	١٤٨.٨١١	٢	٢٩٧.٦٢٢	المرحلة
غير دال	٠.٨٣٤	١٠٨.٩٩١	٢	٢١٧.٩٨٢	الجنس * المرحلة
----	----	١٣٠.٧٢٠	١٦٥	٢١٥٦٨.٨٠٦	الخطأ
----	----	----	١٧١	١٧٣٨١٦٧	الكلي

وأشارت نتائج تحليل التباين جدول (٢٦) إلى ما يأتي :

١- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير الجنس ولصالح الذكور، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٥.٩٢٤) وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣.٨٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١-١٦٥)، أي ان الذكور لديهم تنور علمي عال وجاءت نتائج الدراسة متفقة مع نتائج دراستي (بخش، والمحتسب، ٢٠٠٤)

٢- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير المرحلة، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (١.١٣٨) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢-١٦٥)، ويتضح من الجدول اعلاه لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير المرحلة لدى المرحلة الثانوية، وأتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (عبد العال، ١٩٩٣).

٣- ليس هناك تفاعل دال بين متغيري (الجنس والمرحلة) إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٠.٨٣٤) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢)، أما بالنسبة للتفاعل بين متغيري التنور العلمي ومتغيرات (الجنس - المرحلة) فيتضح من الجدول (٢٦)، أي ليس هناك تفاعل بين المتغيرات الديموغرافية. أي ليس هناك تفاعل بين المتغيرات الديموغرافية.

تم استخراج المتوسط الفرضي لمقياس (التنور العلمي) وذلك من خلال جمع أوزان بدائل المقياس الخمس وقسمتها على عددها ثم ضرب الناتج في عدد فقرات المقياس والبالغة (٢٨) فقرة، ويتضح من الجدول (٢٥، ٢٦)، أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تنور علمي لصالح الذكور، وليس هناك فروق بالادلالة الاحصائية وفق متغير المرحلة، واتضح من خلالها انه ليس هناك تفاعل بين المتغيرات.

ثانياً: الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل اليها، توصل الباحث الى
الاستنتاجات الآتية:

١- أن مدرسي مادة التاريخ أكدوا أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم تفكير مستقبلي عالي قياساً بالمتوسط النظري للمقياس، وبفرق ذي دلالة معنوية.

٢- أن مدرسي مادة التاريخ أكدوا أن طلاب المرحلة الثانوية لديهم مستوى عالي من التنور العلمي قياساً بالمتوسط النظري للمقياس. وجود علاقة ايجابية بين التفكير المستقبلي والتنور العلمي عند طلبة مرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

٣- ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي وفق متغير الجنس، في العلاقة بين التفكير المستقبلي والتنور العلمي مما يعني ان التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي يتأثر بالجنس.

٤- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التنور العلمي وفق متغير الجنس ولصالح الذكور.

٥- هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير المستقبلي والتنور العلمي وفق لمتغير المرحلة.

٦- - ليس هناك تفاعل دال بين متغيري (الجنس والمرحلة) في التفكير المستقبلي والتنور العلمي.

٧- - هناك علاقة ايجابية بين التفكير المستقبلي والتنور العلمي عند طلبة مرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ.

ثالثاً: التوصيات:

التوصيات: استكمالاً لمتطلبات البحث الحالي وفي ظل النتائج التي توصل إليها يوصي الباحث بما يأتي:

١- العمل على تطوير المدارس والمؤسسات التعليمية للنهوض بواقع التعليم في العراق لمواجهة التحديات وحل المشكلات والنهوض بواقع المدرسين والطلبة ومساعدتهم وتشجيعهم على التفكير المستقبلي الذي يتكامل مع التنور العلمي ولن يتم ذلك الا من خلال الاستعانة بدورات تدريبية على أيدي مختصين في هذا المجال.

٢- التأكيد على دور التفكير المستقبلي، وهذا يأتي من خلال عقد الجلسات الإرشادية في المدارس لبيان التأثير وبيان هذا النوع من التفكير في المستقبل.

٣- نشر معلومات ثقافية إعلامية في الأذاعة والتلفزيون عن طريق المؤسسات الاعلامية توضح أهمية مفهومي التفكير المستقبلي والتنور العلمي وذلك بغية الاستفادة لأكبر قدر ممكن من شرائح في المجتمع وفي مختلف المجالات من المهن.

٤- عقد دورات تعليمية للمدرسين، تقام هذه الدورات من قبل المديريات العامة للتربية والتعليم متخصصة بطرائق التدريس يكون مضمون هذه الدورات مفاهيم عن التفكير المستقبلي والتنور العلمي.

٥- الاستفادة من المقاييس الخاصة بالبحث الحالي بغية الكشف عن مستوى التفكير المستقبلي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ وعلاقته بالتنور العلمي في الدراسات المستقبلية.

رابعاً: المقترحات:

يقترح الباحث ما يأتي:

- ١- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على مهارات التفكير المستقبلي لدى طلبة المدارس المتوسطة الحكومية والأهلية.
- ٢- عمل برنامج تدريبي يختص بتنمية التفكير المستقبلي والتطور العلمي لدى طلبة مرحلة الثانوية.
- ٣- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على التفكير المستقبلي والتطور العلمي وعلاقته بالتطور العلمي لدى طلبة الجامعة.
- ٤- مقارنة التفكير المستقبلي والتطور العلمي بين طلاب المدارس العادية والتميزين.
- ٥- إجراء دراسة تتناول علاقة التفكير المستقبلي بمتغيرات نفسية وديموغرافية أخرى لم يتناولها البحث الحالي، مثل المستوى الثقافي- الوعي الثقافي- المستوى الاقتصادي- الأتصال الاجتماعي.

المصادر العربية :

- القرآن الكريم (مصدر).

أحمد، رند طالب حسن (٢٠١٢) : تقويم كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد كلية التربية ابن رشد.

- ابراهيم، عماد حسين حافظ (٢٠٠٩): اثر التفاعل بين اساليب عرض المحتوى ونمط الذكاء في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الاساسي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، مصر.

- ابراهيم، العيسوي (٢٠٠٣): الدراسات المستقبلية في خطر، القاهرة، مجلة الهلال، العدد ١١١.

- ابراهيم، هيثم صالح (٢٠١٨): طرق وأساليب التدريس الحديثة، ١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠١٢): علم النفس التربوي، الطبعة العاشرة، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

- أبو حطب، فؤاد عبد اللطيف، صادق، امال (٢٠٠٨): مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الانجلو المصرية، مصر.

- أبو دية، هناء خميس (٢٠٠٩): ما مدى فاعلية برنامج محوسب لتنمية بعض مهارات تدريس الاستماع في اللغة العربية لدى (الطالبات - المعلمات) في كلية الجامعة التطبيقية، رسالة ماجستير.

- أبو شقير ، محمد ، عقل ، مجدي (٢٠١٦) : نموذج مقترح لإعداد معلم المرحلة الأولية في ضوء التفكير المستقبلي . ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي (اعداد معلم المرحلة الأساسية في

ضوء المستجدات العلمية والتكنولوجيا . فلسطين . الجامعة الإسلامية.

- أبو صافية، لينا علي (٢٠١٠): فاعلية برنامج تدريبي مستند الى حل المشكلات المستقبلية لدى عينة طالبات الصف العاشر في الزرقاء، اطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية.

- أبو لبدة، سبع، (١٩٨٥): مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، جمعية عمان المطابع الوطنية، عمان.

- أبو موسى ، ايمان حميد(٢٠١٧): فاعلية بيئة تعليمية الكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السابع الاساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.

- أبو نصر، مدحت محمد(٢٠١٢): قادة المستقبل القيادة المتميزة الجديدة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

- ابن منظور،(١٩٩٩) لسان العرب تصحيح أمين محمد عبد الوهاب ، محمد الصادق

- أحمد، محمد نجيب اليبد(٢٠٠٣) : فاعلية برنامج مقترح قائم على أدوات الجيل الثالث للتعلم الالكتروني في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي لمواجهة الكوارث البشرية والتفكير المستقبلي لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية _ جامعة سوهاج .

- الأسطل، إبراهيم والخالدي، فريال (٢٠٠٥): مهنة التعليم وأدوار المعلم في مدرسة المستقبل، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

- اسليم، رندة شحادة أحمد،(٢٠٠٩):مستوى التنوع اللغوي وعلاقته بالاتجاه نحو اللغة العربية لدى طالبات الصف الحادي عشر في محافظة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، كلية التربية، فلسطين غزة.

- إسماعيل، سماح محمد ابراهيم (٢٠١٤): برنامج قائم على أبعاد حوار الحضارات التنموية التفكير المستقبلي والوعي ببعض

القضايا المعاصرة لدى الطلاب المعلمين بشعبة الفلسفة في كلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر.

- اسماعيل، مجدي (٢٠٠٠): تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء مستحدثات التربية العلمية وتدریس العلوم للقرن الحادي والعشرين، المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع، كلية التربية، جامعة عين شمس، من (٣١ يوليو - ٣ أغسطس)، القاهرة، الجمعية المصرية للتربية العلمية.

- الأشقر، فارس راتب (٢٠١١): فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- الأزبكي، حكمت غازي (٢٠١١): دراسة تحليلية لكتب الفيزياء للمرحلة المتوسطة وفقاً لأبعاد التنور العلمي واكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم.

- الاغا احسان خليل، وجمال عبد ربه الزعانين (٢٠٠٠): مدى توفر بعض عناصر التنور العلمي في كتاب العلوم للمرحلة الابتدائية في محافظة غزة، المؤتمر العلمي الرابع، التربية العلمية للجميع كلية التربية جامعة عين شمس من (٢١ يوليو - ٣ أغسطس) القاهرة الجمعية المصرية للتربية العلمية.

- أمبو سعیدی، عبدالله بن خمیس وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠٠٩): طرائق تدريس العلوم - مفاهيم وتطبيقات عملية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

- أنجرس. موريس. (٢٠٠٦). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. ترجمة بوزيد الصحرأوي، ط٢، الجزائر، دار القصب للنشر.

- اللقاني، أحمد حسن، الجمل علي أحمد (١٩٩١): معجم المصطلحات التربوية، المعرفة في مناهج وطرق التدريس، ط٢، عالم الكتب، القاهرة.

- بخش، هالة طه عبد الله، (٢٠٠٤): "مستوى التنور العلمي لدى عينة من طلاب التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية"،

مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ٥، العدد ١، جامعة البحرين، كلية التربية.

- برقي، ناصر علي، (٢٠٠٥): تطوير منهج التاريخ للمرحلة الثانوية في ضوء بعض المشكلات المستقبلية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- البايض، وجدي (٢٠٠٩): مستوى التنور التكنولوجي لدى طلاب قسم الحاسوب بكلية جمع العلوم المهنية والتطبيقية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.

- البرازي، مجدي محمد (٢٠٠١): أخلاقيات مهنة التربية والتعليم، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- البكر، رشيد (٢٠١٠): تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي، ط٦، الرياض، مكتبة الرشد.

- بهجات، رفعت محمود، (٢٠١٣): المناهج الدراسية، التحديات المعاصرة وفرض النجاح، ط١، عالم الكتب، القاهرة.

- الجبوري، حسين محمد جاود، (٢٠١٣): منهجية البحث العلمي، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن.

- الجبوري، اطياف محمد معجون، (٢٠١٩): أثر إستراتيجية الإثراء الوسيلى في إكتساب المفاهيم النفسية عند طالبات الصف الخامس الأديبي وتنمية تفكيرهن المستقبلي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة تكريت، العراق.

- جاسم، صالح عبد الله (٢٠٠٢): التنور العلمي في كتب العلوم بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة (دراسة تحليلية)، المجلة التربوية، مجلد (١٧)، العدد (٥٦) كلية التربية، جامعة الكويت.

- جروان، فتحي عبد الرحمن، (٢٠١٦): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقاته، ط٩، الإمارات العربية المتحدة، العين، دار الكتاب الجامعي.

- جمل، محمد جهاد (٢٠٠٥): العمليات الذهنية ومهارات التفكير، الطبعة الثانية، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة.

- جودة، وجدي شكري (٢٠٠٩): أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (WebQuests) في تدريس العلوم على تنمية التنور

العلمي لطلاب الصف التاسع الاساسي بمحافظة غزة، الجامعة الاسلامية، رسالة ماجستير، غزة.

- حافظ، عماد حسين، (٢٠١٥): التفكير المسبق، دار العلوم للنشر، القاهرة.

- الدليمي، ياسر محفوظ حامد (٢٠٠٧): التفكير الناقد وعلاقته بالأداء العقلي لطلبة المرحلة الاعدادية، مجلة التربية والعلم، المجلد (١٤)، العدد (١).

- ربيع، محمد شحاته (١٩٩٤): قياس الشخصية، ط١، دار الميسرة، عمان، الاردن.

- رزوقي، رعد مهدي ونبيل رفيق محمد (٢٠١٨): التفكير وانماطه، الجزء الثالث، دار الكتب العلمية، عمان، الاردن.

- رشيد، نبيل عباس (٢٠١٥): التوجه نحو الحياة وعلاقته بالصحة النفسية لدى السجناء السياسيين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، العراق.

- زيتون، كمال (٢٠٠٢): تدريس العلوم رؤية بنائية، عالم الكتب، عمان.

- زيتون، حسن حسين (٢٠١٣): تعلم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة، عالم الكتب، القاهرة.

- زيتون، حسن حسين، (١٩٩٩): تصميم التدريس رؤية منظومة، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع.

- السعدي، جميل سعيد جميل (٢٠٠٨): فعالية استخدام بعض الأنشطة الإثرائية قائمة على أساليب استشراق المستقبل في تدريس مادة التاريخ بالتعليم العام في سلطنة عمان في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

- السلامات وآخرون (٢٠١١): مستوى التنوع العلمي لدى المعلمين المتحقين ببرنامج دبلوم التربية في الجامعات الأردنية. مجلة دراسات العلوم التربوية، الجامعة الأردنية.

- السيد، فؤاد البهي (١٩٧٩): علم النفس الاجتماعي وقياس العقل البشري، دار الفكر العربي، القاهرة.
- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن بن ابي بكر المتوفي ٩١١هـ، (١٩٧١)، الدر المنثور في التفسير المنثور، مختصر تفسير ترجمان القرآن، الجزء الثاني، دار الكتب العالمية، بيروت، لبنان.
- سالم، صلاح الدين (٢٠٠٤): التنوير البيئي لدى الطلاب والمعلمين لكليات التعليم الصناعي في مصر، مجلة التربية العلمية، المجلد السابع، العدد الثاني، جامعة القاهرة، عين الشمس.
- سليم، محمد صابر (١٩٨٩): التنوير العلمي حقيقة تفرض نفسها على خبراء المناهج، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الخامس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
- سليم، محمد صابر (١٩٩٥): اتجاهات حديثة في تدريس العلوم، كلية التربية جامعة عين شمس، قسم المناهج وطرق التدريس.
- سليم، محمد (١٩٩٣): التنوير العلمي حقيقة تفرض نفسها في تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، بيروت.
- سليمان، جمال (٢٠١٢): درجة ممارسة مدرسي مادة التاريخ في المرحلة الثانوية لمهارات التفكير الناقد، مجلة جامعة دمشق، كلية التربية، المجلد ٢٨، العدد ٢.
- سليمان، تهاني محمد (٢٠١٧): فعالية برنامج قائم على المستجدات العلمية في تنمية التفكير المستقبلي وتقدير العلم وجهود العلماء لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية. مجلة التربية العلمية. مصر.
- سليمان، عودة أحمد (٢٠٠٠): القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار الأمل للتوزيع والنشر، أربد، الأردن.
- العاتكي، سندس (٢٠١١): مهارات التفكير المتضمنة في كتب الدراسات الاجتماعية للصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الاساسي وأدلتها في الجمهورية العربية السورية، دراسة تحليلية، مجلد جامعة دمشق، المجلد ٢٧.
- العايدى، جهاد حكيم (٢٠٠٦): مستوى التنوير العلمي لدى معلمي المرحلة الثانوية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة،

جامعة عمان العربية للدراسات العليا. عمان، الأردن، دار أسامة ط١، عمان.

- العبيدي، محمد الصادق، (١٩٩٩)، لسان العرب (أحياء التراث العربي) الطبعة الثانية، ج، ١٢ دار إحياء التراث العربي - بيروت - لبنان.

العزاوي، محمد سليم سلمان، (٢٠٠٥): العلاقة السببية بين التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الأساسية (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية ابن الهيثم جامعة بغداد.

- عباس، محمد خليل (٢٠٠٩): مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، عمان- الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- عبد الرحمن، سعد (١٩٩٨): القياس والتقويم، مكتبة الفلاح، الكويت

- عبد الرحمن، سعد جلال (١٩٨٣): القياس النفسي، مكتبة الفلاح، الكويت.

- عبد الرحمن، محمد (٢٠١٥): نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية التعلم المستند الى المخ لتنمية التفكير المستقبلي وادارة الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لعلم الاجتماع، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ٧٥، ١-٥٧.

- عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠٠١): اتجاهات حديثة في تدريس العلوم، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.

- عبد الفتاح، جمال، (٢٠١٦): مهارات الحياة، الطبعة الاولى. القاهرة.

- عبد القادر، محسن مصطفى، (٢٠١٨): (مناهج تعليم استشراف المستقبل مناهج العلوم نموذجاً)، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، ط١، الجزائر

- عبد اللطيف الشيخ توفيق الشيرازي الصباغ (٢٠٠٥)، مصطلح التنوير: مفاهيمه واتجاهاته في العالم الاسلامي الحديث " نظرة تقويمية"، محاضرة بكلية الآداب، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، جدة، مجمع الفقه الاسلامي، منتدى الفكر الاسلامي.

- عودة، احمد سليمان (١٩٨٨): القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار الامل للنشر والتوزيع، ط٢، الاردن.
- العبيدي، محمد جاسم ولي. واخرون (٢٠١٠): الابداع والتفكير الابتكاري وتنميته في التربية والتعليم، الطبعة الاولى، دار ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عرفة، صلاح الدين (٢٠٠٦): تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه، القاهرة، عالم الكتب.
- عرفة، صلاح الدين، (٢٠٠٦): تفكير بلا حدود، القاهرة، عالم الكتب.
- عسقول، محمد. (٢٠٠٦): الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الإطار الفلسفي والإطار التطبيقي. الطبعة الثانية. غزة: دار الشروق.
- عبد العزيز، سعيد (٢٠١٣): (تعليم التفكير ومهاراته) تدريبات وتطبيقات عملية، دارا لثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عبد الله، هناء عبد الله محمد واخرون (٢٠١٩): برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والاتجاه نحو المستقبل لدى طلاب الدراسات الاجتماعية والفلسفية في كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، كلية التربية.
- عبودي، زيد منير، (٢٠٠٨): التفكير الفعال، الطبعة الاولى، دار البداية ناشرون و موزعون، عمان، الاردن .
- عطا الله، مشيل كامل، (٢٠١٠): طرق وأساليب تدريس العلوم، ط١، الاردن، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- عطية، محسن علي، (٢٠١٥): التفكير، أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر، عمان.
- عقل، مجدي سعيد، ابو موسى، ايمان حميد (٢٠١٩): فاعلية بيئة تعليمية الكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السابع الاساسي، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية. المجلد ٢٧، العدد ٦.

- علي ، محمد السيد و إبراهيم ، بسـيوني عميرة (٢٠٠٩): **التربية العلمية وتـدريس العلوم** ، دار الميسرة ط٣ عمان.
- علي، محمد السيد،(٢٠٠٧) :**التربية العلمية وتـدريس العلوم**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، القاهرة
- عليان، شاهر ربحي، (٢٠١٠): **مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها النظرية والتطبيق** ، ط١، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
- عمر، أحمد المختار،(٢٠٠٨): **معجم اللغة العربية المعاصرة**، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- عواطف، ناصر الموسوي، فاضل عبيد حسون الموسوي، (٢٠١٨): **التطور العلمي لمدرسي الفيزياء وعلاقته بالتحصيل وحل المشكلات لدى طلبة المرحلة الاعدادية**، دراسات تربوية، العدد الثالث والأربعون، تموز، ٢٠١٨.
- عياد، وائل محمود،(٢٠١١): **الميول المهنية والقيم وعلاقتها بتصورات المستقبل لدى طلبة كلية مجتمع غزة بوكالة الغوث الدولية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الازهر ، غزة - فلسطين.
- العياصرة، وليد رفيق(٢٠١١): **التفكير واللغة**، الطبعة الاولى، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- العفون، نادية حسين، عبد الصاحب، منتهى مطشر (٢٠١٢): **التفكير انماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه**، الطبعة الاولى، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان.
- العياصرة، وليد رفيق(٢٠١١): **التفكير السابر والابداعي**، الطبعة الاولى، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- العيسوي، ابراهيم(٢٠٠٣): **الدراسات المستقبلية في خطر**، مجلة الهلال، العدد ١١١، القاهرة.
- الغامدي، غرم الله بن عبد الرزاق بن صالح (٢٠٠٩): **التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى عينة من المراهقين المتفوقين دراسيا**

العاديين بمدينة مكّة المكرمة وجدة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.

- الموسوي، محمد شلال فرحان (٢٠١٠): التنظيم الذاتي المعرفي وعلاقته باتخاذ القرار والتصورات المستقبلية نحو مهنة التعليم لدى طلبة المعاهد، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، العراق.

- المحتسب، سمية، (٢٠٠٤): مستوى التنور العلمي لدى طلبة الصف الحادي عشر في محافظة القدس، المؤتمر السنوي لمدرسي العلوم والرياضيات، ٢١-٢٢-٥-٢٠٠٤، الجامعة الامريكية، بيروت.

- محمد، أمال جمعة (٢٠١٧): فاعلية استراتيجيات الرحلة المعرفية عبر الويب في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٩٠.

- محمد، ايمان جمال سيد أحمد، (٢٠١٩): تطوير منهج الجغرافية في ضوء بعض تحديات القرن الحادي والعشرين لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد ٣٠، العدد ١١٩.

- محمد، فارعه حسن، (٢٠٠٧): الدراسات الاجتماعية ماهيتها وأهدافها، الوحدة الاولى، بيروت.

- محمد، وائل عبد الله وريم احمد عبد العظيم (٢٠١٢): تحليل محتوى المنهج في العلوم الانسانية، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.

- مصطفى، فهيم (٢٠٠٢): مهارات التفكير في مراحل التعليم العام، الطبعة الاولى، دار الفكر العربي، القاهرة.

- النجدي، احمد وآخرون (١٩٩٩): تدريس العلوم في العالم المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة.

- الحربي، فارس بن عبيد عبد الله (٢٠١١): مستوى التنور العلمي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، المملكة العربية السعودية.

- الحسن، عمرو محمد(٢٠١٩): تطوير منهج الفيزياء في المرحلة الثانوية في ضوء المتغيرات المعاصرة لتنمية التفكير المستقبلي، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الثاني والعشرون، القاهرة. مصر.
- حسن، هناء رجب(٢٠١٤): التفكير ببرامج تعليمه وأساليبه قياسه، الطبعة الاولى، مكتبة المجتمع العربي، دار الكتب العلمية والطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- حسن، شيماء محمد (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. المجلد التاسع عشر. العدد السابع.
- حمدان، صلاح الدين حسن(٢٠١٨): الذكاءات المتعددة في التربية، ط١، دار الميسرة للنشر والتوزيع. عمان، الاردن.
- الحويطي ، عواد بن حماد (٢٠١٨) : درجة امتلاك طلاب كلية التربية والآداب بجامعة تبوك لمهارات التفكير المستقبلي. مجلة البحث العلمي في التربية.
- الخزرجي ، سليم إبراهيم (٢٠١١) : أساليب معاصرة في تدريس العلوم، دار اسامة، ط١، عمان.
- خريشة، علي كايد سليم،(٢٠٠٤): مهارات التفكير التاريخي للمرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، العدد(٢١)جامعة الامارات العربية المتحدة.
- خطابية ، عبدالله محمد ، (٢٠٠٥) : تعليم العلوم للجميع، ط١ دار المسيرة، عمان.
- خله، اسامة عبد الرحيم محمود،(٢٠١٤): التنوير العلمي، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.
- الخليبي، خليل يوسف وآخرون (١٩٩٦) : تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دار القلم ، دبي.
- داوود، عزيز حنا. و عبد الرحمن، انور حسين (١٩٩٠): مناهج البحث التربوي، دار الحكمة، بغداد.

- الـديب، عيد عبد الغني، (٢٠٠٢): استشراف المستقبل في مناهج الدراسات الاجتماعية لمراحل التعليم قبل الجامعي، دراسة تقويمية، المجلة التربوية، سوهاج، العدد ١٧.
- الدرابكه، محمد مفضي الخلف، (٢٠١٨): مهارات التفكير المستقبلية لدى الطلبة الموهوبين وغير موهبين - دراسة مقارنة مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد الثامن، العدد ٢٣.
- الزوبعي، عبد الجليل، واخرون (١٩٨١): الاختبارات والمقاييس النفسية، مطابع دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- الصافوري، إيمان عبد الحكيم، عمر، زيـزي حسن (٢٠١٣): فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية التفكير المستقبلية باستخدام استراتيجية التخيل من خلال مادة الاقتصاد المنزلي للمرحلة الابتدائية، مجلة دراسات في التربية وعلم النفس، يناير، المجلد الرابع، العدد ٣٣.
- الطنطاوي، رمضان (١٩٩٠): دور منهج المدرسة العامة في تحقيق التنور العلمي في مجال الكيمياء لطلابها، مؤتمر قضية التعليم في مصر، اسس الاصلاح والتطوير.
- الغنام، محرز عبده يوسف (٢٠٠٠) : دراسة تحليلية لمحتوى منهاج العلوم للمرحلتين الابتدائية والإعدادية في ضوء بعض أبعاد التنور العلمي ، مجلة المؤتمر العلمي الرابع التربية العلمية للجميع، المجلد ١، جامعة عين شمس، القاهرة .
- القدرة، ماجدة نبيل (٢٠٠٨) : قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع المتضمنة في محتوى منهاج الثقافة العلمية لطلبة الصف الثاني الثانوي ومدى فهمهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية بغزه، كلية التربية.
- الكبيسي، وهيب مجيد (٢٠١٠): القياس النفسي، ط١، بغداد، دار الكتب والوثائق.
- الشافعي ، جيهان أحمد محمود (٢٠١٤): فاعلية مقرر مقترح في العلوم البيئية قائم على التعلم المتمركز حول المشكلات في

تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي البيئي لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان، دراسات عربية في التربية وعلم النفس.

- شاهين، ابراهيم محمد (٢٠١٩): مهارات التفكير المنتج في كتاب العلوم للصف الثامن الاساسي بفلسطين، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج ٢٨، ٢٤.

- شبارة، أحمد مختار (١٩٩٤): دور مناهج العلوم الطبيعية والبيولوجية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية بسلاطنة عمان - دراسة تقييمية، المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، الإسمايلية.

- شطب، أنس أسود (٢٠١٨): التفكير المستقبلي والبيئة الإبداعية المدركة وعلاقتها بما وراء الانفعال لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد.

- الشيخ عيد، جلال عبد ربه (٢٠٠٩): أبعاد التنوير الفيزيائي المتضمنة في محتوى منهج الفيزياء للصف الحادي عشر ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، كلية التربية، غزة.

- صبري، ماهر و ابراهيم، بهلول، (١٩٩٤): الثقافة العلمية في محتوى كتب القراءة ذات الموضوعات المتعددة المقررة ببعض مراحل التعليم في مصر، المؤتمر العلمي السادس (مناهج التعليم بين الايجابيات والسلبيات)، المجلد الاول، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

صبري، ماهر اسماعيل، صلاح الدين محمد توفيق (٢٠٠٥): التنوير التكنولوجي وتحديث التعليم، المكتب الجامعي الحديث، ط١، الاسكندرية.

- غريب، ولاء أحمد (٢٠١٧): وحدة مقترحة في ضوء علم الاجتماع الآلي لتنمية التفكير المستقبلي والاتجاه نحو مادة علم الاجتماع لطلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. العدد الثامن والثمانون.

- فان دالين، ديو يولد . (١٩٧٩) : **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** . ترجمة ، نوفل، محمد نبيل ، الشيخ ، سلمان الخضري، غبريال ، طلعت منصور ، عثمان ، سيد احمد ، الطبعة الخامسة ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
- فخر، عبد الناصر ، حسين غازي (٢٠١٠): **دليل مهارات التفكير (١٠٠ مهارة في التفكير)** . عمان. دار جهينة للنشر والتوزيع.
- فراج، عبيد بكري(٢٠١٩): **برنامج قائم على اشكال ادب الأطفال لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى طفل الروضة**، مجلة الطفولة، العدد ٣١، كلية التربية للطفولة المبكرة، القاهرة.
- فراج، محسن(١٩٩٦): **تقويم مناهج العلوم بالتعليم العام في ضوء متطلبات التتور العلمي**، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- فيركسون، جورج، أي(١٩٩١): **التحليل الاحصائي في التربية وعلم النفس**، ترجمة هناء العكلي، دار الحكمة للطباعة والنشر، وزارة التعليم العالي المستنصرية.
- قطامي، نايفة (٢٠٠٤): **تعليم التفكير للمرحلة الأساسية**، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط٢.
- كفاي، علاء الدين (١٩٨٤) : **الصحة النفسية**، الطبعة الاولى ، دار هجر، القاهرة.
- كورنيش، إدوارد (٢٠٠٧) : **الاستشراق: مناهج استكشاف المستقبل**، ترجمة حسن الشريف، بيروت، لبنان، الدار العربية للعلوم.
- زيتون، كمال عبد الحميد، (٢٠٠٠): **تدريس العلوم من منظور البنائية**، الإسكندرية، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.
- نصر، عزة جلال (٢٠٠٨) : **الإبداع الإداري والتجديد الذاتي للمدرسة الثانوية العامة رؤية استراتيجية**، المركز القومي للبحوث التربوية، المكتب الجامعي الحديث، الأزاريطة، الإسكندرية.

- نفيسة، سبتي(٢٠١٩): مستوى التثور العلمي لدى الهيئة التدريسية بكليية العلوم الاجتماعية، دراسة ميدانية بجامعة بوضياف،- المسيلة، رسالة ماجستير، الجزائر.
- هاني، مرفت (٢٠١٦): فاعلية مقرر مقترح في بيولوجيا الفضاء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي ومهارات التفكير التأملي لدى طلاب شعبة البيولوجي بكليات التربية. مجلة كلية التربية العلمية. المجلد التاسع عشر. العدد الخامس.
- همام، عبد الحفيظ محمد(٢٠١٤): المناهج الدراسية بين الاصاله والمعاصرة واستشراق المستقبل، الطبعة الاولى، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- هو فمبان، رويير، (٢٠١٠): مهارات ذهنية، قدرات عقاك الخارقة، ترجمة، حمزة عبد الصمد، ابراهيم احمد، الطبعة الثانية،
- وزارة التربية (١٩٩٠) : منهج الدراسة الإعدادية، الطبعة الاولى، شركة الفنون للطباعة والنشر ، بغداد - العراق.

المصادر الاجنبية

- Anastasia. A&urbina.s.(٢٠١٠): **Psychological testing**PHIlearning privat limited, vew Delhi.
- Allen,M&Yen,w.(١٩٧٩): **Introdncion to measurement Theory**, Galifrnia.Brook- cala.
- Anastasia. A&urbina.s.(٢٠١٠): **Psychological testing** PHIlearning privat limited, vew Delhi.
- AAAS.(١٩٨٩): **Science for all American project** ٢٠٦١ reportion liter acygoals in science,Mathmatics, and Technology .washington,D.C. Author
- Agin, M.L.(١٩٧٤): **Education for scientific literacy: A conceptual frame reference and some applications**. Science Education, ٥٨(٣).

- Brown , Keffrely and Kraehe , Amelia (٢٠١٠): " **The Complexities of Teaching the Complex: Examining How Future Educators Construct Understandings of Sociocultural Knowledge and Schooling** ", American Educational studies association University of Texas , United Stat of America , Austin .
- David , K And Arther(١٩٨٦) : **scientific literacy in Elementary school science text book programs** , journal of curriculum studies.
- David H, Cathie H:Vision of the future(١٩٩٥): (**Why need to tech for tomorrom**), Uk, Trenthaw book.
- DeBoer, G.E.(١٩٩١): **A history of ideas in science education**. New York:Teachers College Press.
- Ebel , R. I (١٩٧٢): **Essentials of Educational measurement, new**. Jersey , Englewood cliffs.
- Ebel ,R.I(١٩٩٢):**Esseutials of Educatiounal measurement**,NewJersy, Euglewood cliffs freutice –Hall.**Educational Leadership**.
- Garin , A . Bass , (٢٠٠١) : **Teaching Science as in query (٩thrd) upper saddle River N J prentice - HULL .**
- Harbuli ,A. B . (٢٠٠٠): **content Analysis of Grade ٧x , ١٠ science text books of the new Lebanese science curriculum for scientific literacy** , ((ma theses , AuB , Beirt)).
- Hurd, P. (١٩٥٨): **Science literacy: Its meaning for American schools**
- John, H., Martha, K(٢٠٠٤): **Constructing an Electronic games to school pipeline: An Examination of future thinking skills in city of New .York.**
- Laugksch, R. C. (٢٠٠٠): **Scientific literacy: A conceptual overview**. Science Education, ٨٤(١).
- Macleod ,(٢٠٠٥):**Emotional Intelligence why it can matter more than IQ** , New York : Bantam Book
- Macleod,A.K, & Salaminou,E(٢٠٠١):**Reduced positive future thinking in depression cognitive and affective factors**. Cognition and Emotion.
- Nie .Mormman .H and others (١٩٧٥) : **statistical package for the social silences , second edition , mcgraw – hill book company , new York.**

- Ramsey, J. (١٩٩٣): **The science education reform movement: for social responsibility.**
- Shen, B. S.P. (١٩٧٥): **Science literacy.** American Scientists.
- Shymansky, J. A., & Kyle, W. C. (١٩٩٢): **Establishing a research**
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. & Edwards, C. (١٩٩٤): **the consideration of future consequences: weighing immediate and distant outcomes of social psychology.**
- Torrance, E. P. (١٩٨٠): **Creativity and Futurism in Education Retooling Education.** Retrieved ٢٤/١٢/٢٠٠٧
- Toffler, A. "**Future School**", New York, Random House.(١٩٧٠).
- agenda: Critical issues of science curriculum reform.** Journal of Research in Science Teaching.
- Jones ,Alister & Bunting,Cathy et. Al (٢٠١٢): **Developing Students, Futures Thinking in Science Education,** Research in Science Education.
- Macleod,A.K,pankhanian.B,leeM.&mitchen D.(١٩٩٧):**Depression hopelessness and future directed thinking in parasuicide ‘psychological.**
- Miller, D. (١٩٨٣): **Scientific Literacy, Conceptual and empirical review**Daedalus, ١١٢(٢).
-
- Nair,subadrah;Ngang,tangkeow(٢٠١٢):**Exploring parents’ and teachers’ views of primary pupils’ think skills and problem solving skills.vol.٣,no.١,٣٠-٣٦.**
- Roberts, D. A. (١٩٨٣): **Scientific literacy: Towards a balance for setting goals for school science programs.** Ottawa, ON, Canada: Ministry of Supply and Services.
- **Science teaching " European Journal of Maarschalk,J,(١٩٨٦); "scientific Literacy Through In Formal Science teaching " European Journal of Science Education,Vol.٨,No.٤,١٩٨٦.**
- Smith ,r,(١٩٩٩): **The study of geography ; A means to strengthen student Understanding of the world and to Build Critical Tinking skills** DAL,(٣٧) (١).

-
- Torrance, E. P. (٢٠٠٣): **The Millennium: A Time for Looking Forward and Looking Back**. Journal of Secondary Gifted Education.
 - Waterman, A. T. (١٩٦٠): **National Science Foundation: A ten-year résumé**.
 - Wong & Wong(٢٠٠٥): **No Child Left Behind, The Free Encyclopedia Education Department, West Bank, en. Wikipedia Org,**)

ملحق رقم (١)

<p>Ministry of Higher Education and Scientific Research University of Karbala College of Education for the Human Postgraduate Studies</p>	 <p>كلية التربية للعلوم الإنسانية</p>	<p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة كربلاء كلية التربية للعلوم الإنسانية الشؤون العلمية الدراسات العليا</p>
التاريخ: 2020/11/18		العدد: 235/161ع
الى/ المديرية العامة للتربية في محافظة المثنى		
<u>م/تسهيل مهمة</u>		<u>تحية طيبة ::::</u>
<p>يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا (عماد صادق جعفر) الماجستير/ في كليتنا / قسم التاريخ / طرائق تدريس التاريخ ، لغرض المراجعة والحصول على البيانات المطلوبة لغرض اكمال متطلبات بحثه ... مع التقدير .</p>		
<p>أ.د. ميثم مرتضى مصطفى معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا 2020/11/18</p>		
<p><u>نسخة منه الى/</u> • الدراسات العليا . • المصادر .</p>		

ملحق رقم (٢)

Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Karbala
College of Education for
the Human
Postgraduate Studies



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء
كلية التربية للعلوم الإنسانية
الشؤون العلمية
الدراسات العليا

التاريخ: 2020/11/18

العدد: 1235/16/ع

الى/الجامعات العراقية كافة / المكتبة المركزية

م/تسهيل مهمة



تحية طيبة ...

يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا (عماد صادق جعفر) الماجستير/
في كليتنا / قسم التاريخ / طرائق تدريس التاريخ ، لغرض المراجعة والحصول على البيانات
المطلوبة لغرض اكمال متطلبات بحثها... مع التقدير .

أ.د. ميثم مرتضى مصطفى
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا
2020/11/18

نسخة منه الى /

- الدراسات العليا .
- المصادر .

ملحق رقم (٣)

بسم الله الرحمن الرحيم

المديرية العامة للتربية في المتنى
قسم التخطيط التربوي
شعبة المتابعة

العدد : ٥١٤٤
التاريخ : ٢٠٢١/٢/٩

السي / ادارات المدارس الاعدادية في المحافظة كافة

م / تسهيل مهمة

تحية طيبة ...

يرجى تسهيل مهمة السيد (عماد صادق جعفر) بالدخول الى مدارسكم لغرض جمع استبيانات لغرض اكمال رسالة الماجستير الموسومة (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الاعدادية من وجهة نظر مدرسي التاريخ) مع التقدير ...

علي ساجت مسافر
معاون المدير العام
٢٠٢١/٢/٩

نسخة منه الى :
جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية / للعلم مع التقدير .
قسم التخطيط التربوي / شعبة المتابعة / مع الأوليات .

CS CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ

ملحق رقم (٤)

جمهورية العراق

MUTHANNA PROVINCE
Al Muthanna Education General Management
Education Planning Department
Statistics branch



المديرية العامة لتربية المثنى
شعبة الإحصاء

محافظة المثنى
المديرية العامة لتربية المثنى
قسم التخطيط التربوي
شعبة الإحصاء
العدد : ٢/٣/٤٥
التاريخ : ٢٠٢١ / ٧ / ٤

الى / وزارة التعليم العالي و البحث العلمي / جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية
م / بيانات

تحية طيبة ...
كتابكم المرقم ع / ١٢٣٦ / ٦ في ١٨ / ١١ / ٢٠٢٠
ندرج ادناه بيانات بأعداد المدرسين للمرحلة الثانوي واعداد المدارس الثانوي .
يرجى التفضل بالاطلاع .. مع التقدير .

• اعداد المدرسين لمادة التاريخ	المتوسطة : ١٤٩	الاعدادي : ٥٦	الثانوي : ١٠٣
• اعداد المدارس	المتوسطة : ٩٣	الاعدادي : ٢٩	الثانوي : ٥٢
• اعداد المدرسين	الذكور : ١٥٥٧	الاناث : ١٧٧٠	
• اعداد المدارس	الذكور : ٧٤	الاناث : ٦٦	المختلط : ٣٤



علي ساجت مسافر
معاون المدير العام
٢٠٢١ / ٧ / ٤

وزارة التعليم
MINISTRY OF EDUCATION

نسخة منه الى //
• لجنة التربية في محافظة المثنى .
• قسم التخطيط التربوي / شعبة الاحصاء مع الاوليات .

CS CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ

ملحق رقم (٥)

أسماء السادة الخبراء والمحكمين الذين استعان بهم الباحث في اجراء بحثه مرتب
حسب اللقب العلمي

الاختصاص	مكان العمل	اسماء المحكمين وألقابهم العلمية	ت
ط. ت. تاريخ	جامعة القادسية / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.د. جبار رشك شناوة	١
ط. ت. تاريخ	جامعة القادسية / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.د. حسين جدوع مظلوم	٢
علم النفس التربوية	جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.د. رجاء ياسين عبد الله	٣
ط. ت. اللغة العربية	جامعة بغداد / كلية تربية ابن رشد	أ.د. سعد علي زاير	٤
ط. ت. تاريخ	جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية	أ.د. سلمى مجيد حميد	٥
علم النفس التربوي	جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.د. صباح مرشود منوخ	٦
ط. ت. تاريخ	جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية	أ.د. عبد الرزاق عبد الله زيدان	٧
ط. ت. تاريخ	جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.د. قصي محمد لطيف	٨
علم نفس التربوي	جامعة القادسية / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د. ارتقاء يحيى حافظ	٩
ط. ت. تاريخ	جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د. أمجد عبد الرزاق حبيب	١٠
ط. ت. تاريخ	جامعة القادسية / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د. حميد مهدي راضي	١١
ط. ت. العلوم الاجتماعية	جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د. صلاح مجيد السعدي	١٢
ط. ت. عامة	جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د. عيدان عطية سمح	١٣

علم النفس التربوي	جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د فاطمة ذياب مالود	١٤
ط. ت. تاريخ	جامعة المثنى / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د محمد كاظم محسن	١٥
علم النفس التربوي	جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د نمير ابراهيم الصميدعي	١٦
قياس وتقويم	الجامعة المستنصرية / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د محمد عبد الكريم طاهر	١٧
ط. ت. تاريخ	جامعة المثنى / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د ابتسامة علوان شفيق	١٨
ط. ت. العلوم الاجتماعية	جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د سرمد أسد خان الدعيمي	١٩
ط. ت. تاريخ	جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية	أ.م.د هناء ابراهيم محمد	٢٠

ملحق (٦)

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

الموضوع / آراء المحكمين على مدى صلاحية فقرات مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي.

الأستاذة الفاضلة/.....المحترمة

تحية طيبة .

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم " مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتطور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ "، ولتحقيق ذلك عمد الباحث الى بناء مقياس التفكير المستقبلي بالاعتماد على نظرية (تورانس، ٢٠٠٣) والذي يعرفه بأنه " هو مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجته لتوقعاته للمستقبل والتنبؤ بمتغيراته بشكل واع وفعال وتحديد سيناريواته، حيث شملت نظرية ست مجالات.

التنبؤ المسبب، التنبؤ المسبب، التفكير الابداعي بالمسبب، التخطيط المسبب، التخيل المسبب، تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي. (تورانس، ٢٠٠٣، ٥٤).

ولتحقيق أهداف البحث الحالي تم بناء مقياس يتكون من (٦٠ فقرة)، موزعة بالتساوي على ستة مجالات (التنبؤ المستقبلي، التفكير الايجابي بالمستقبل، التخطيط المستقبلي، التخيل المستقبلي، تطوير السيناريو المستقبلي، تقييم المنظور المستقبلي).، يجاب عنها باختيار أحد البدائل الآتية: (تنطبق عليّ دائماً، تنطبق عليّ غالباً، تنطبق عليّ أحياناً، تنطبق عليّ نادراً، لا تنطبق عليّ أبداً) بأوزان (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي للفقرات الإيجابية و(١، ٢، ٣، ٤، ٥) للفقرات المعكوسة.

ونظراً لما تمتلكه من خبرة في هذا المجال.

يرجى التفضل بالاطلاع على كل فقرة من فقرات المقياس. ووضع علامة (✓) تحت الحقل (صالحة - غير صالحة - التعديل)، وبما يتفق مع رأيكم بالفقرة من حيث صلاحيتها أو عدم صلاحيتها. مع إجراء التعديلات المناسبة للفقرات والبدائل التي ترون أنها بحاجة للتعديل. مع التقدير

المشرف

أ.د اوراس هاشم الجبوري

الباحث

عماد صادق جعفر

التنبؤ المستقبلي: هي عملية تكوين صورة مستقبلية محتملة للحدوث المتنوعة، اذا تضمن في الوقت نفسه دراسة المتغيرات التي يمكن أن تؤدي الى احتمال تحقيق هذه الصورة المستقبلية، والتنبؤ يحصل لدى الفرد عندما يتوصل الى معرفة ما سيحدث في المستقبل بالاستعانة بمعلوماته السابقة.

(أحمد، ٢٠١٩، ٢٠)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
١- التنبؤ المستقبلي				
١	يستطيع الطالب التنبؤ بالمستقبل.			
٢	لا يجد الطالب صعوبة في تخمين الاحداث.			
٣	له القدرة أن يتنبأ بالكثير من الاحتمالات المستقبلية المختلفة بجدية.			
٤	يبني الطالب تصورات المستقبلية وفقاً لتوقعاته الشخصية المعتمدة على المعرفة السابقة.			
٥	يتيح القدرة للطالب بالتنبؤ بالمستقبل.			
٦	يتبنى أفكاره المستقبلية على أكثر من احتمال من أجل تحقيقها.			
٧	يتفقق مع المقولة الآتية: (خطط لحياتك تؤمن مستقبلك)			
٨	يمتلك القدرة على ايجاد الأفكار الجديدة لمستقبله.			
٩	يرى التفكير بالمستقبل هو هروب من الواقع.			
١٠	لديه القدرة على توقع ما تأول عليه الأمور في المستقبل.			

التفكير الايجابي بالمستقبل: ان التفكير الايجابي معني بقدرة الفرد على تقديم عدد من الاستجابات الفعالة للموقف المقلق، واختيار الاستجابة المناسبة من بين بدائل متعددة ، اذن عملية اختيار فعالة تسمح للفرد بالتعامل مع الازمة وتجاوزها، أي ان امتلاك مساحة واسعة من الخيارات وتطوير البدائل تساعد الفرد على ايجاد حلول سريعة وصحيحة للمشكلات التي يواجهها.

(أبوصفية، ٢٠١٠، ٤٠-٤٤).

ت	المجال وال فقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٢ - التفكير الايجابي بالمستقبل				
١	يثق الطالب بإمكاناته لحل المشكلات التي تواجهه.			
٢	لديه القدرة بصياغة مشاهد متتالية يتوقع فيها حدث مستقبلي محدود ومعين.			
٣	يهتم الطالب بالتحذيرات الذاتية حول المشكلات التي قد تحدث له بالمستقبل			
٤	يتطلع الطالب لتحقيق الأفضل في المستقبل.			
٥	يمتلك الطالب مهارة في رسم خريطة معرفية يفصل بها توقعاته المستقبلية.			
٦	ما هو عليه الطالب هو نتاج لما خطط له سابقاً.			
٧	يصف الأحداث التي ستواجهه في المستقبل.			
٨	لديه القدرة في تصور تفصيلي خاص عن المستقبل.			
٩	يمتلك بمهارات عدة تمكنه بالتنبؤ والسيناريو الذي يسير عليه.			
١٠	يبدل جهد كبير من أجل تحقيق أهدافه التي يطمح إليها.			

التخطيط المستقبلي: هو قدرة الشخص على وضع الخطط لعمل ما وصياغة الاهداف وتصورات لمخرجات وتحديد النقص في المسارات.

(الجبوري، ٢٠١٩، ٤٧)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٣- التخطيط المستقبلي				
١	يخطط لكل الأعمال التي تحدد مستقبله.			
٢	يحرص الطالب على الاستفادة من الخبرات الماضية بالتخطيط للمستقبل.			
٣	من السهل أن يجد حلاً لمشكلاته المستقبلية.			
٤	يخطط الطالب لمستقبله في ضوء قدراته.			
٥	يؤمن الطالب بمبدأ المستقبل.			
٦	يمتلك الطالب مهارات في وضع الخطط للأهداف التي يرمي الى تحقيقها.			
٧	يقضي الطالب وقتاً طويلاً في تخطيطه للمستقبل.			
٨	يستمتع الطالب بالتخطيط للمستقبل والعمل على جعله حقيقة.			
٩	يستغل الطالب مهاراته العقلية في التخطيط المستقبلي.			
١٠	يناقش زملائه في التخطيط للمستقبل ويعطي تصورات عن المستقبل.			

التخيل المستقبلي: هي المهارة التي عن طريقها يتم تكوين صورة متكاملة للأحداث في فتره مستقبلية وهذه المهارة تتأثر بعوامل عدة كالابتكار، والخيال العلمي في محاولة لتصوير هذا التصور المستقبلي، ومن أهم تطبيقات مجالات مهارة التخيل المستقبلي في تشجيع المعلم على التخيل وطرح عدد من مهارة التصورات الواقعية، وغالباً ما يمكن استعمال مهارة التصور لأهداف توقعيه أو تقريرية من أجل الاجابة على التساؤلات المختلفة، مثل ما السيناريوهات البديلة لموقف معين، وكيفية استنتاجها بالتصور.

(الحويطي، ٢٠١٨، ١٣٠).

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٤- التخيل المستقبلي				
١	يتخيل الطالب الأحداث التي ستحدث في المستقبل.			
٢	لدى الطالب رؤية ثابتة للأشياء في المستقبل.			
٣	لدى الطالب القدرة على استكشاف العلاقات بين أحداث الماضي والحاضر.			
٤	يتخيل الطالب شكل الأحداث في المستقبل.			
٥	لديه القدرة على التفكير خارج إطار الزمن الحالي وتجاوزه للزمن القادم.			
٦	يتابع الطالب باهتمام الأفلام التي تدرس الأحداث المستقبلية.			
٧	خيال الطالب المستقبلي يمتاز بالتفاؤل.			
٨	يستغل خبراته لفهم أحداث المستقبل.			
٩	يمتلك الطالب خيال واسع في التوقعات والأهداف التي يطمح إليها.			
١٠	لا يجد الطالب صعوبة في التفكير خارج حدود المؤلف.			

تطوير السيناريو المستقبلي: أن المتعلم قادر على صياغة العديد من مشاهدة متتابعة بتوقعه حدث معين في المستقبل، إذا يمكنه التعبير عن هذه المشاهد بمجموعة من الكلمات المكتوبة، أو يمكن التعبير عنها عن طريق الخرائط الذهنية أو تطويرها والتعبير عنها عن طريق الخريطة المفاهيمية، ويتمتع المتعلم بمهارات عدة من الاتصال تمكنه من كتابة وشرح السيناريو وجعله واضحاً لدى الآخرين.

(علوان، ٢٠٢٠، ٤٠).

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٥- تطوير السيناريو المستقبلي				
١	يعطي الطالب تصورات بالحدث التاريخي من الماضي والحاضر والمستقبل في ظل المتغيرات المحيطة بالمنطقة.			
٢	يمتلك الطالب قدرة في تطوير مهاراته في المستقبل.			
٣	يهتم الطالب في حل القضايا (المشكلات الخاصة به) المستقبلية.			
٤	يبدي الطالب رأيه بتطور الأحداث التاريخية.			
٥	ينظر الطالب الى مستقبله نظرة ايجابية.			
٦	يعد أفكاره المستقبلية لأكثر من احتمال من أجل تحقيقها.			
٧	يتكيف بسهولة للتغيرات التي تحدث في المستقبل.			
٨	لديه القدرة على تأليف القصص الخاصة بالأحداث المستقبلية عبر التاريخ.			
٩	يتمتع بمهارات عديدة تمكنه من تحقيق السيناريوهات التي الذي خطط لها.			
١٠	يهتم بالمشكلات المستقبلية ويعطي رأيه بها.			

تقييم المنظور المستقبلي: أن هذه البعد يرى فيه الدرابكة أنه قادر بأطلاق الاحكام الصحيحة على تفكيره المستقبلي، ومن خلال هذه الأحكام بإمكانه تقييم رؤيته وتنبؤاته للتوقعات المستقبلية.

(الدرابكة، ٢٠١٧، ٥٩).

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٦- تقييم المنظور المستقبلي				
١	يعتقد الطالب أن الحياة سوف تكون أفضل إذا استخدم الناس عقولهم.			
٢	لديه شعور بالتفاؤل نحو المستقبل.			
٣	يشجع زملائه على التعلم لغرض الاستمرار بالحياة.			
٤	يستفاد من نقاط القوة التي يمتلكها ويتعلم من أخطائه.			
٥	يستطيع أن يقيم قراراته المستقبلية.			
٦	يؤمن بأن مستقبله سيكون جيداً.			
٧	يشخص الاتجاهات السلبية المؤثرة في المستقبل.			
٨	يقيم القرارات التي يتخذها بصدد المستقبل.			
٩	يعتقد أن بعض القيم والمعايير سوف تتغير بالمستقبل.			
١٠	يؤمن بازدهار الإنسانية في المستقبل (لديه تفاؤل حسن).			

ملحق رقم (٧)

استطلاع آراء السادة المحكمين في مدى صلاحية قائمة التنور العلمي
بصيغته الاولية

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

الموضوع / استبانة آراء المحكمين على مقياس التنور العلمي

الأستاذة/الفاضل/ة.....المحترم/ة

تحية طيبة .

يسعى الباحث الى إجراء دراسته الموسومة "مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ" ولغرض تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث الى بناء مقياس التنور العلمي بالاعتماد على تعريف (المحتسب، ٢٠٠٤).

اذ عرفة المحتسب التنور العلمي:

بأنه "هو القدرة على فهم كل من طبيعة العلم والمعرفة العلمية والعمليات العلمية وتطبيقاتها في التفاعل مع جوانب العلم بطريقة متنسقة مع القيم التي ينطوي عليها العلم وعلى فهم وتقدير العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وعلى استخدام فهم الفرد والمشاركة في حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تخصه (المحتسب، ٢٠٠٤، ١١٤).

اذ حددت المحتسب ثلاثة مجالات يطلق عليها التنور العلمي وهي: (المعرفي، المهاري، الوجداني).

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية في مجال علم النفس لذا يتوجه الباحث اليكم للاستعانة بأرائكم فيما يخص.

- ١- صلاحية كل فقرة من فقرات المقياس لما وضعت من أجله.
 - ٢- صلاحية كل فقرة مع البعد الذي تنتمي اليه.
 - ٣- صلاحية بدائل الاجابة على فقرات المقياس.
- علماً أن بدائل الاجابة على المقياس هي: (صالحة - غير صالحة - التعديل).

ولكم وافر الشكر والتقدير.....

الباحث
عماد صادق جعفر

المشرف
أ.د اوراس هاشم الجبوري

المجال المعرفي: يشمل المفاهيم العلمية الرئيسية وطبيعة العلم والعلاقات التبادلية بين العلم والتكنولوجيا و المجتمع والعلاقات التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة.

(الغنام، ٢٠٠٠، ٣٢)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
١- المجال المعرفي				
١	المعرفة التاريخية ظاهرة متصلة ذات طابع تراكمي.			
٢	المعرفة التاريخية القديمة تعتبر في ضوء الاكتشافات التاريخية الجديدة.			
٣	عند مناقشة أسئلة الامتحانات فقط مواقع التواصل الاجتماعي.			
٤	يستخدم الكلمات المفتاحية التاريخية القصيرة في البحث بموضوع تاريخي عبر الانترنت.			
٥	يحاول تعلم كتابة التاريخ ونشره.			
٦	يحرص على معرفة المعلومات التاريخية الجديدة.			
٧	يختار المواقع الالكترونية التي تتناول المواضيع التاريخية.			
٨	أن المعلومات التاريخية توفر له الكثير من المعرفة.			
٩	يفكر في بعض الأحيان كتابة قصة تاريخية ونشرها بين زملائه.			
١٠	يؤيد استعمال الخرائط التاريخية من قبل المدرس في إيصال المعلومات التاريخية.			

المجال المهاري: يشمل عمليات العلم والمهارات العلمية والتطبيقية.

(التميمي، ٢٠١٥، ٨١)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٢ - المجال المهاري				
١	يفضل الرحلات المعرفية في اكتساب الحقائق التاريخية.			
٢	لا يفضل استخدام التقنيات الحديثة في تدريس التاريخ.			
٣	يرغب الدراسة مع وجود المدرس.			
٤	يشعر بالضيق عند اعاقة تعلمه.			
٥	لديه منظومة انترنت في البيت لغرض الدراسة التاريخية.			
٦	عند الدراسة يمتنع من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.			
٧	يمتلك بريد الكتروني خاص به على شبكة الانترنت.			
٨	يجد صعوبة في استخدام الحاسوب.			
٩	عند حصوله على معلومات من الانترنت يتحرى عن رصانة الموقع.			
١٠	يستخدم جوجل كروم عند تصفح المواقع الإلكترونية الخاصة بالتاريخ.			

المجال الوجداني: يشمل الميول والاتجاهات والقيم العلمية.

(الموسوي، ٢٠١٨، ٢٣٣)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٣- المجال الوجداني				
١	يطمح على أن يستخدم جهاز الحاسوب في المدرسة عند دراسة مادة التاريخ.			
٢	لا يرى الجدوى عند استخدام الانترنت في التدريس.			
٣	شعوره بالقلق في حال وجود معلومات غير مهمشه.			
٤	تثيره المقالات التي تتناول المواضيع التاريخية.			
٥	يشعر بالارتياح عند اهتمام المدرسة بالرحلات التاريخية.			
٦	لديه الفضول الكبير بمعرفة كيفية كتابة الأحداث التاريخية من الماضي وتدوينها.			
٧	يرغب اكمال دراسته مستقبلاً في كلية التربية قسم التاريخ.			
٨	يثمن جهود المؤرخين الذين كتبوا أحداث الماضي.			
٩	يشعر بأن بإمكان الحاسوب اللوحي أن يحل بدلاً عن الكتاب المدرسي.			
١٠	يرغب بالتحدث مع زملائه في المواضيع التاريخية.			

ملحق رقم (٨)

الفقرات التي حذفت من المقياسين باتفاق المحكمين.

المتغير	ت	المجال	الفقرة	رقمها
مستوى مهارات التفكير المستقبلي	-١	التنبؤ المستقبلي	له القدرة أن يتنبأ بالكثير من الاحتمالات المستقبلية المختلفة بجدية.	٣
	-٢	التنبؤ المستقبلي	يتيح القدرة للطلاب بالتنبؤ بالمستقبل.	٥
	-٣	التنبؤ المستقبلي	يتنبأ الطالب التفكير بالمستقبل من خلال الواقع.	٩
	-٤	التفكير الايجابي بالمستقبل	يتطلع الطالب لتحقيق الأفضل في المستقبل.	٤
	-٥	التفكير الايجابي بالمستقبل	يصف الاحداث التي ستواجهه في المستقبل.	٧
	-٦	التفكير الايجابي بالمستقبل	يثق الطالب بإمكاناته لحل المشكلات التي تواجهه.	١
	-٧	التفكير الايجابي بالمستقبل	ما قد وصل اليه الطالب مستقبلاً هو نتاج لما تخطيط المسبق.	٦
	-٨	التخطيط المستقبلي	يؤمن الطالب بمبدأ المستقبل.	٥
	-٩	التخطيط المستقبلي	يستغل الطالب مهاراته العقلية في التخطيط المستقبلي.	٩
	-١٠	التخطيط المستقبلي	من السهل أن يجد حلاً لمشكلات المستقبلية	٣
	-١١	التخطيط المستقبلي	يستمتع الطالب بالتخطيط للمستقبل والعمل على جعله حقيقة.	٨
	-١٢	التخيل المستقبلي	خيال الطالب المستقبلي يمتاز بالتفاؤل.	٧
	-١٣	التخيل المستقبلي	يتخيل الطالب شكل الأحداث في المستقبل.	٤
	-١٤	التخيل المستقبلي	لا يجد الطالب صعوبة في التفكير خارج حدود المؤلف.	١٠
	-١٥	تطوير السيناريو المستقبلي	لديه القدرة على تأليف القصص الخاصة بالأحداث المستقبلية عبر التاريخ	٨
	-١٦	تطوير السيناريو المستقبلي	يمتلك الطالب قدرة على تطوير مهاراته في المستقبل.	٢
	-١٧	تقييم المنظور المستقبلي	يقيم الطالب القرارات التي يتخذها بصدق المستقبل	٨

٦	يكتشف الطالب المعرفة العلمية دائماً بأتباع مثل خطوات محددة.	فهم طبيعة العلم	-١	التنوير العلمي
٣	شعور الطالب بالقلق في حال وجود معلومات غير مهمشة.	العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع	-٢	

ملحق رقم (٩)

مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي المعد لعينة التحليل الإحصائي.

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

عزيزي المدرس.....عزيزتي المدرسة.....

يرجى تفضلك بقراءة كل فقرة من الفقرات التالية بدقة، ليتسنى لك الاجابة عليها، من خلال اختيار بديل واحد من البدائل الخمسة الموضوعه أمام كل فقرة وذلك من خلال وضع العلامة (✓) في حقل البديل الذي تجده ينطبق على الطلاب، ويتفق مع تفكيركم أو يعبر عن رأيك، علمًا لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، فالإجابات الصحيحة طالما تتفق مع رأيك.

ويرجى ان لا تتترك فقرة من دون إجابة، ولا داعي لذكر الاسم، ما نبحث عنه سوى أجابتك الدقيقة على هذه الاسئلة لرفد المسيرة الدراسية العلمية، ولن يطلع عليها أحد سوى الباحث.

مع فائق الشكر والتقدير ...

المثال الآتي يوضح كيفية الإجابة :

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق إطلاقاً
١	يمكن الطالب التنبؤ بالمستقبل.			✓	

يرجى ملئ هذه المعلومات:

الجنس: ذكر أنثى

اسم المدرسة: _____ الباحث: عماد صادق جعفر

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
١	يستطيع الطالب التنبؤ بالمستقبل.					
٢	يستطيع الطالب تخمين الأحداث المستقبلية.					
٣	يبنى الطالب تصورات المسقبلية وفقاً لتوقعاته الشخصية المعتمدة على المعرفة السابقة.					
٤	يتبنى أفكاره المسقبلية على أكثر من احتمال من أجل تحقيقها.					
٥	يتفق مع المقولة الآتية: (خطط لحياتك تؤمن مستقبك).					
٦	يمتلك القدرة على إيجاد الأفكار الجديدة لمستقبله.					
٧	يرى التفكير بالمستقبل هو هروب من الواقع.					
٨	لديه القدرة على توقع ما تأول عليه الأمور في المستقبل.					
٩	يثق الطالب بإمكاناته لحل المشكلات التي تواجهه.					
١٠	لديه القدرة بصياغة مشاهد متتالية يتوقع فيها حدث مستقبلي محدود ومعين.					
١١	يهتم الطالب بالتحذيرات الذاتية حول المشكلات التي قد تحدث له بالمستقبل.					
١٢	يتطلع الطالب لتحقيق الأفضل في المستقبل.					
١٣	يمتلك الطالب مهارة في رسم خريطة معرفية يفصل بها توقعاته المستقبلية.					

				١٤	ما يمتلكه الطالب الان هو نتاج لما خطط له مسبقاً.
				١٥	يصف الاحداث الاي ستواجهه في المستقبل.
				١٦	يمتلك مهارات عدة تمكنه بالتنبؤ الذي يسير عليه.
				١٧	يبدل جهد كبير من أجل تحقيق أهدافه التي يطمح اليها.
				١٨	يخطط لكل الأعمال التي تحدد مستقبله.
				١٩	يحرص الطالب على الاستفادة من الخبرات الماضية بالتخطيط للمستقبل.
				٢٠	من السهل أن يجد حلاً لمشكلات المستقبلية.
				٢١	يخطط الطالب لمستقبله في ضوء قدراته.
				٢٢	يؤمن الطالب بمبدأ المستقبل.
				٢٣	يقضي الطالب وقتاً طويلاً في تخطيطه للمستقبل وفقاً لأفكاره.
				٢٤	يستمتع الطالب بالتخطيط للمستقبل والعمل على جعله حقيقة.
				٢٥	يستغل الطالب مهاراته العقلية في التخطيط المستقبلي.
				٢٦	يناقش زملائه في التخطيط للمستقبل.
				٢٧	يتأمل الطالب الأحداث التي ستحدث في المستقبل.
				٢٨	يتمتع الطالب برؤية ثاقبة للأشياء في المستقبل.
				٢٩	قدرة الطالب على استكشاف العلاقات بين أحداث الماضي والحاضر.
				٣٠	يستغل الطالب خبراته لفهم أحداث المستقبل.

					لديه القدرة على التفكير خارج أطار الزمن وتجاوزه للزمن القادم.	٣١
					يتابع الطالب باهتمام الأفلام التي تدرس الأحداث المستقبلية.	٣٢
					خيال الطالب المستقبلي يمتاز بالتفاؤل.	٣٣
					لا يجد الطالب صعوبة في التفكير خارج حدود المؤلف.	٣٤
					يعطي الطالب تصورات بالحدث التاريخي من الماضي والحاضر والمستقبل في ظل المتغيرات.	٣٥
					يمتلك الطالب قدرة في تطوير مهاراته في المستقبل.	٣٦
					يهتم الطالب في حل القضايا (المشكلات الخاصة به) المستقبلية.	٣٧
					يبيدي الطالب رأيه بتطوير الأحداث التاريخية.	٣٨
					ينظر الطالب الى مستقبله نظرة ايجابية.	٣٩
					يعد الطالب أفكاره المستقبلية لأكثر من احتمال من أجل تحقيقها.	٤٠
					يتكيف الطالب بسهولة للتغيرات التي تحدث في المستقبل.	٤١
					لديه القدرة على تأليف القصص الخاصة بالأحداث المستقبلية عبر التاريخ.	٤٢
					يقترح الطالب العديد من الحلول للمشكلات المستقبلية.	٤٣

					٤٤	يعتقد الطالب سوف تكون أن الحياة أفضل إذا استخدم الناس عقولهم.
					٤٥	لديه الطالب شعور بالتفاؤل نحو المستقبل.
					٤٦	يشجع الطالب زملائه على التعلم لغرض الاستمرار بالحياة.
					٤٧	يستفاد من نقاط القوة التي يمتلكها ويتعلم من أخطائه.
					٤٨	يستطيع الطالب أن يطرح آرائه المستقبلية.
					٤٩	يؤمن بأن مستقبله سيكون جيداً.
					٥٠	يشخص الاتجاهات السلبية المؤثرة في المستقبل.
					٥١	يقيم الطالب القرارات التي يتخذها بصدق المستقبل.
					٥٢	يعتقد الطالب أن بعض القيم سوف تتغير بالمستقبل.
					٥٣	يؤمن الطالب بازدهار الإنسانية في المستقبل (لديه تفاؤل حسن)
					٥٤	يتمتع الطالب بمهارات عديدة تمكنه من تحقيق السيناريوهات التي خطط لها.
					٥٥	يمتلك الطالب خيال واسع في التوقعات والأهداف التي يطمح إليها.
					٥٦	يخطط الطالب مهارات للأهداف التي يرمي إلى تحقيقها.

					٥٧ لديه القدرة في تصور تفصيلي خاص عن المستقبل
--	--	--	--	--	---

ملحق رقم (١٠)

مقياس مستوى مهارات التفكير المستقبلي المعد لعينة بصيغته النهائية.

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

عزيزي المدرس.....عزيزتي المدرسة.....

يرجى تفضلك بقراءة كل فقرة من الفقرات التالية بدقة، ليتسنى لك الاجابة عليها، من خلال اختيار بديل واحد من البدائل الخمسة الموضوعه أمام كل فقرة وذلك من خلال وضع العلامة (✓) في حقل البديل الذي تجده ينطبق على الطلاب، ويتفق مع تفكيركم أو يعبر عن رأيك، علمًا لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، فالإجابات الصحيحة طالما تتفق مع رأيك.

ويرجى ان لا تترك فقرة من دون إجابة، ولا داعي لذكر الاسم، ما نبحت عنه سوى أجابتك الدقيقة على هذه الاسئلة لرفد المسيرة الدراسية العلمية، ولن يطلع عليها أحد سوى الباحث.

مع فائق الشكر والتقدير ...

المثال الآتي يوضح كيفية الإجابة :

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
---	--------	------------------	-------------------	------------------	---------	-----------------

		✓			يمكن الطالب التنبؤ بالمستقبل.	١
--	--	---	--	--	-------------------------------	---

يرجى ملئ هذه المعلومات:

الجنس: ذكر أنثى

اسم المدرسة: الباحث: عماد صادق جعفر

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
١	لدى الطالب القدرة للتنبؤ بالمستقبل.					
٢	يستطيع الطالب تخمين الأحداث المستقبلية.					
٣	يبنى الطالب تصورات المسقبلية وفقاً لتوقعاته الشخصية المعتمدة على المعرفة السابقة.					
٤	يتبنى أفكاره المسقبلية على أكثر من احتمال من أجل تحقيقها.					
٥	يتفق مع المقولة الآتية: (خطط لحياتك تؤمن مستقبلك).					
٦	لديه القدرة على توقع ما تأول عليه الأمور في المستقبل.					
٧	لديه القدرة بصياغة مشاهد متتالية يتوقع فيها حدث مستقبلي محدود ومعين.					
٨	يمتلك الطالب مهارة في رسم خريطة معرفية يفصل بها توقعاته المستقبلية.					

					يمتلك مهارات عدة تمكنه بالتنبؤ الذي يسير عليه.	٩
					ي بذل جهد كبير من أجل تحقيق أهدافه التي يطمح إليها.	١٠
					يخطط لكل الأعمال التي تحدد مستقبله.	١١
					يحرص الطالب على الاستفادة من الخبرات الماضية بالتخطيط للمستقبل.	١٢
					يخطط الطالب لمستقبله في ضوء قدراته.	١٣
					يفضي الطالب وقتاً طويلاً في تخطيطه للمستقبل وفقاً لأفكاره.	١٤
					يناقش زملائه في التخطيط للمستقبل.	١٥
					يتأمل الطالب الأحداث التي ستحدث في المستقبل.	١٦
					يتمتع الطالب برؤية ثاقبة للأشياء في المستقبل.	١٧
					قدرة الطالب على استكشاف العلاقات بين أحداث الماضي والحاضر.	١٨
					لديه القدرة على التفكير خارج أطار الزمن وتجاوزه للزمن القادم.	١٩
					يتابع الطالب باهتمام الأفلام	٢٠

					التي تدرس الأحداث المستقبلية.	
					يعطي الطالب تصورات بالحدث التاريخي من الماضي والحاضر والمستقبل في ظل المتغيرات.	٢١
					يهتم الطالب في حل القضايا (المشكلات الخاصة به) المستقبلية.	٢٢
					ييدي الطالب رأيه بتطوير الأحداث التاريخية.	٢٣
					ينظر الطالب الى مستقبله نظرة ايجابية.	٢٤
					يعد الطالب أفكاره المستقبلية لأكثر من احتمال من أجل تحقيقها.	٢٥
					يتكيف الطالب بسهولة للتغيرات التي تحدث في المستقبل.	٢٦
					يقترح الطالب العديد من الحلول للمشكلات المستقبلية.	٢٧
					يعتقد الطالب أن الحياة مستقبلاً ستكون أفضل إذا استخدم الناس عقولهم.	٢٨
					يشجع الطالب زملائه على التعلم لغرض الاسـتـمـرار بالحياة.	٢٩

					يستفاد من نقاط القوة التي يمتلكها ويتعلم من أخطائه.	٣٠
					يستطيع الطالب أن يطرح آرائه المستقبلية.	٣١
					يؤمن بأن مستقبله سيكون جيداً.	٣٢
					يشخص الاتجاهات السلبية المؤثرة في المستقبل.	٣٣
					يعتقد الطالب أن بعض القيم سوف تتغير بالمستقبل.	٣٤
					يؤمن الطالب بازدهار الإنسانية في المستقبل (لديه تفاؤل حسن)	٣٥
					يتمتع الطالب بمهارات عديدة تمكنه من تحقيق السيناريوهات التي خطط لها.	٣٦
					يمتلك الطالب خيال واسع في التوقعات والأهداف التي يطمح إليها.	٣٧
					يخطط الطالب مهارات للأهداف التي يرمي إلى تحقيقها.	٣٨
					لديه القدرة في تصور تفصيلي خاص عن المستقبل.	٣٩
					لديه شعور بالتفاؤل نحو المستقبل.	٤٠

ملحق (١١)

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير .

الموضوع / استبانة آراء المحكمين على مقياس التنور العلمي

الأستاذ الدكتورالمحترم

تحية طيبة.

يسعى الباحث الى إجراء دراسته الموسومة " (مستوى مهارات التفكير المستقبلي وعلاقته بالتنور العلمي عند طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسي التاريخ) " ولغرض تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء مقياس التنور العلمي

اذ عرف الباحث التنور العلمي:

بأنه "هو القدرة على فهم كل من طبيعة العلم والمعرفة العلمية والعمليات العلمية وتطبيقاتها في التفاعل مع جوانب العلم بطريقة

متسقة مع القيم التي ينطوي عليها العلم وعلى فهم وتقدير العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وعلى استخدام فهم الفرد والمشاركة في حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تخصه، إذ حدد ثلاثية مجالات يطلق عليها التنوير العلمي وهي:

(فهم طبيعة العلم، فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم، العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا والمجتمع).

ولتحقيق أهداف البحث الحالي تم بناء مقياس يتكون من (٣٠) فقرة، موزعة بالتساوي على ثلاث مجالات (فهم طبيعة العلم، فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم، العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع)، يجاب عنها باختيار أحد البدائل الآتية: (أنفق بدرجاة كبييرة، أنفق بدرجاة متوسطة، أنفق بدرجاة قليلة، لا أنفق، لا أنفق إطلاقاً) بأوزان (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي للقرات الإيجابية و (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للقرات المعكوسة.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية في مجال علم النفس لذا يتوجه الباحث اليكم للاستعانة بأرائكم فيما يخص.

٤- صلاحية كل فقرة من فقرات المقياس لما وضعت من أجله.

٥- صلاحية كل فقرة مع البعد الذي تنتمي اليه.

٦- صلاحية بدائل الاجابة على فقرات المقياس.

علماً أن بدائل الاجابة على المقياس هي:(صالحة - غير صالحة - التعديل).

ولكم وافر الشكر والتقدير...

الباحث

المشرف

عماد صادق جعفر

أ.د اوراس هاشم الجبوري

فهم طبيعة العلم: بأنه "بناء من المعرفة المنظمة ، و طريقة للبحث عن هذه المعرفة لاستخدامها لصالح الإنسان في ضوء أهداف يسعى إليها ، وأخلاقيات يلتزم بها وطرق وأساليب.

(عبد السلام، ٢٠٠١، ٩)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٤- فهم طبيعة العلم				
١	يحاول الطالب تعلم كتابة التاريخ ونشره.			
٢	يحرص الطالب على فهم ومعرفة المعلومات التاريخية الجديدة.			
٣	يفكر الطالب في بعض الأحيان كتابة قصة تاريخية ونشرها بين زملائه.			
٤	يستخدم الكلمات المفتاحية التاريخية القصيرة في البحث بموضوع تاريخي عبر الانترنت.			
٥	المعرفة التاريخية ظاهرة متصلة ذات طابع تراكمي.			
٦	يكتشف الطالب المعرفة العلمية دائماً باتباع مثل خطوات محددة.			
٧	يختار المواقع الالكترونية التي تتناول المواضيع التاريخية لفهمها.			
٨	توفر المعلومات التاريخية للطالب الكثير من المعرفة.			
٩	العلم ظاهرة منفصلة ومعزولة تنمو ذاتياً وتسير بقوة دفع خاصة.			
١٠	يؤيد استعمال الخرائط التاريخية من قبل المدرس في إيصال المعلومات التاريخية.			

فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم: هو ما يملكه الأفراد على اختلاف مستوياتهم من معارف علمية بأسلوب مبسط وثقافتهم في شتى فروع المعرفة، لجعلهم قادرين على التفاعل مع ما حولهم من المعارف، ومع مجتمعهم ومتطلباته.

(السلامات وآخرون، ٢٠١١، ٢٦٤).

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٥- فهم المحتوى المعرفي والتكنولوجي للعلم				
١	يفضل الطالب الرحلات المعرفية في اكتساب الحقائق التاريخية.			
٢	لا يفضل الطالب استخدام التقنيات الحديثة في تدريس التاريخ.			
٣	يرغب الطالب الدراسة مع وجود المدرس.			
٤	يشعر الطالب بالضيق عند اعاقه تعلمه.			
٥	لدى الطالب منظومة انترنت في البيت لغرض الدراسة التاريخية.			
٦	يمتتع الطالب من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي.			
٧	يمتلك بريد الكتروني خاص به على شبكة الانترنت.			
٨	يجد صعوبة في استخدام الحاسوب.			
٩	عند حصوله على معلومات من الانترنت يتحرى عن رصانة الموقع.			
١٠	يستخدم جوجل كروم عند تصفح المواقع الإلكترونية الخاصة بالتاريخ.			

العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا والمجتمع: وهي فهم العلاقات التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع وكيف يؤثر كل منها بالأخرى و يعد هذا البعد أحد اتجاهات التربية العلمية الحديثة لتحقيق التثور العلمي للفرد .

(القدرة، ٢٠٠٨، ١٥)

ت	المجال والفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٦- العلاقة المتبادلة بين العلم و التكنولوجيا والمجتمع				
١	يطمح الطالب على أن يستخدم جهاز الحاسوب في المدرسة عند دراسة مادة التاريخ.			
٢	لا يرى الطالب الجدوى عند استخدام الانترنت في التدريس.			
٣	شعور الطالب بالقلق في حال وجود معلومات غير مهمشه.			
٤	تثير الطالب المقالات التي تتناول المواضيع التاريخية.			
٥	يشعر الطالب بالارتياح عند اهتمام المدرسة بالرحلات التاريخية.			
٦	لدى الطالب الفضول الكبير بمعرفة كيفية كتابة الأحداث التاريخية من الماضي وتدوينها.			
٧	لديه الامل بإكمال دراسته مستقبلاً في كلية التربية قسم التاريخ.			
٨	يثمن الطالب جهود المؤرخين الذين كتبوا أحداث الماضي.			
٩	يشعر بأن بإمكان الحاسوب اللوحي أن يحل بدلاً عن الكتاب المدرسي.			
١٠	يرغب بالتحدث مع زملائه في المواضيع التاريخية.			

ملحق (١٢)

مقياس التنور العلمي المعد لعينة التحليل الإحصائي.

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

عزيزي المدرس.....عزيزتي المدرسة.....

يرجى تفضلك بقراءة كل فقرة من الفقرات التالية بدقة، ليتسنى لك الاجابة عليها، من خلال اختيار بديل واحد من البدائل الخمسة الموضوعة أمام كل فقرة وذلك من خلال وضع العلامة (✓) في حقل البديل الذي تجده ينطبق على الطلاب، ويتفق مع تفكيركم أو يعبر عن رأيك، علمًا لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، فالإجابات الصحيحة طالما تتفق مع رأيك.

ويرجى ان لا تترك فقرة من دون إجابة، ولا داعي لذكر الاسم، ما نبحث عنه سوى أجابتك الدقيقة على هذه الاسئلة لرفد المسيرة الدراسية العلمية، ولن يطلع عليها أحد سوى الباحث.

مع فائق الشكر والتقدير ...

المثال الآتي يوضح كيفية الإجابة :

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
١	يـدرك دور العلم والتكنولوجيا في تقارب الشعوب وانتقال الثقافات.			✓		

يرجى ملئ هذه المعلومات:

الجنس: ذكر أنثى

اسم المدرسة: الباحث: عماد صادق جعفر

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
١	يحاول الطالب تعلم كتابة التاريخ ونشره.					
٢	يحرص الطالب على فهم ومعرفة المعلومات التاريخية الجديدة.					
٣	يفكر الطالب في بعض الأحيان في كتابة قصة تاريخية ونشرها بين زملائه.					
٤	يستخدم الكلمات المفتاحية التاريخية القصيرة في البحث بموضوع تاريخي عبر الانترنت.					
٥	يعلم أن المعرفة التاريخية ظاهرة متصلة ذات طابع تراكمي.					
٦	يكتشف الطالب المعرفة العلمية دائماً باتباع خطوات محددة.					
٧	يختار المواقع الالكترونية التي تتناول المواضيع التاريخية لفهمها.					
٨	توفر المعلومات التاريخية للطلاب الكثير من المعرفة.					
٩	العلم ظاهرة منفصلة ومعزولة تنمو ذاتياً وتسير بقوة دفع خاصة.					
١٠	يؤيد استعمال الخرائط التاريخية من قبل المدرس في إيصال المعلومات التاريخية.					
١١	يفضل الطالب الرحلات					

					المعرفية في اكتساب الحقائق التاريخية.	
					يفضل الطالب استخدام التقنيات الحديثة في تدريس التاريخ.	١٢
					يفضل كتابة التقارير المرتبطة بالأحداث الجارية.	١٣
					يستخلص من دراسة التاريخ الآثار السلبية لاستخدام التكنولوجيا في الحروب.	١٤
					يعلم بأن العلم والتكنولوجيا هي من مصادر تدعيم قوة وسلطة الدولة.	١٥
					يمتلك معرفة بالضوابط الأخلاقية والقانونية لاستخدام العلم والتكنولوجيا.	١٦
					يمتلك المعرفة بكيفية تطوير الدول للعلم والتكنولوجيا لخدمة الإنسان.	١٧
					ييدي اهتماماً كبيراً في القضايا العلمية التي تخص المجتمع.	١٨
					يستخدم الموسوعة الحرة (Wikipedia) للبحث عن المعرفة الخاصة بالتاريخ.	١٩
					يدرك بأن التطور الحضاري لأي أمة يرتبط بتقدم ثقافتها واستخدامها لتكنولوجيا العصر.	٢٠
					يرى الطالب ان استخدام	٢١

					الانترنت في التدريس يُحسن العملية التعليمية .	
					يحاول كتابة المقالات التي تتناول المواضيع التاريخية.	٢٢
					يؤمن بان العلم والتكنولوجيا مكونات اساسية لمنظومة ثلاثية الابعاد.	٢٣
					لدى الطالب حب استطلاع بمعرفة كيفية كتابة الأحداث التاريخية وطرق تدوينها.	٢٤
					يرغب بإكمال دراسته مستقبلاً في تخصص التاريخ.	٢٥
					يثمن الطالب جهود المؤرخين الذين كتبوا أحداث الماضي.	٢٦
					يؤمن بأن الحاسوب من مصادر المعرفة المهمة في الوقت الحالي.	٢٧
					يؤمن بأن التكنولوجيا تحفز العلماء على الاكتشافات الجديدة في التاريخ.	٢٨
					يكتشف الطالب المعرفة العلمية دائماً باتباع مثل خطوات محددة.	٢٩
					شعور الطالب بالقلق في حال وجود معلومات غير مهمشة.	٣٠

ملحق (١٣)

مقياس التنور العلمي بصيغته النهائية.

جامعة كربلاء

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم التاريخ - طرائق تدريس تاريخ

الدراسات العليا - ماجستير

عزيزي المدرس.....عزيزتي المدرسة.....

يرجى تفضلك بقراءة كل فقرة من الفقرات التالية بدقة، ليتسنى لك الاجابة عليها، من خلال اختيار بديل واحد من البدائل الخمسة الموضوعه أمام كل فقرة وذلك من خلال وضع العلامة (✓) في حقل البديل الذي تجده ينطبق على الطلاب، ويتفق مع تفكيركم أو يعبر عن رأيك، علمًا لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، فالإجابات الصحيحة طالما تتفق مع رأيك.

ويرجى ان لا تترك فقرة من دون إجابة، ولا داعي لذكر الاسم، ما نبحت عنه سوى أجابتك الدقيقة على هذه الاسئلة لرفد المسيرة الدراسية العلمية، ولن يطلع عليها أحد سوى الباحث.

مع فائق الشكر والتقدير ...

المثال الآتي يوضح كيفية الإجابة :

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق	لا أتفق إطلاقاً
١	يدرك دور العلم والتكنولوجيا في تقارب الشعوب وانتقال الثقافات.			✓		

يرجى ملئ هذه المعلومات:

الجنس: ذكر أنثى

اسم المدرسة: الباحث: عماد صادق جعفر

ت	الفقرة	أتفق بدرجة كبيرة	أتفق بدرجة متوسطة	أتفق بدرجة قليلة	لا أتفق إطلاقاً	لا أتفق
١	يحاول الطالب تعلم كتابة التاريخ ونشره.					
٢	يحرص الطالب على فهم ومعرفة المعلومات التاريخية الجديدة.					
٣	يفكر الطالب في بعض الأحيان في كتابة قصة تاريخية ونشرها بين زملائه.					
٤	يستخدم الكلمات المفتاحية التاريخية القصيرة في البحث بموضوع تاريخي عبر الإنترنت.					
٥	يعلم أن المعرفة التاريخية ظاهرة متصلة ذات طابع تراكمي.					
٦	يكتشف الطالب المعرفة العلمية دائماً باتباع خطوات محددة.					
٧	يختار المواقع الالكترونية التي تتناول المواضيع التاريخية لفهمها.					
٨	توفر المعلومات التاريخية للطالب الكثير من المعرفة.					
٩	العلم ظاهرة منفصلة ومعزولة تنمو ذاتياً وتسير بقوة دفع خاصة.					
١٠	يؤيد استعمال الخرائط التاريخية من قبل المدرس في إيصال المعلومات التاريخية.					

					يفضل الطالب الرحلات المعرفية في اكتساب الحقائق التاريخية.	١١
					يفضل الطالب استخدام التقنيات الحديثة في تدريس التاريخ.	١٢
					يفضل كتابة التقارير المرتبطة بالأحداث الجارية.	١٣
					يستخلص من دراسة التاريخ الآثار السلبية لاستخدام التكنولوجيا في الحروب.	١٤
					يعلم بأن العلم والتكنولوجيا هي من مصادر تدعيم قوة وسلطة الدولة.	١٥
					يمتلك معرفة بالضوابط الأخلاقية والقانونية لاستخدام العلم والتكنولوجيا.	١٦
					يمتلك المعرفة بكيفية تطويع الدول للعلم والتكنولوجيا لخدمة الإنسان.	١٧
					ييدي اهتماماً كبيراً في القضايا العلمية التي تخص المجتمع.	١٨
					يستخدم الموسوعة الحرة (Wikipedia) للبحث عن المعرفة الخاصة بالتاريخ.	١٩
					يدرك بأن التطور الحضاري لأي أمة يرتبط بتقدم ثقافتها واستخدامها لتكنولوجيا العصر.	٢٠

					يرى الطالب ان استخدام الانترنت في التدريس يُحسن العملية التعليمية .	٢١
					يحاول كتابة المقالات التي تتناول المواضيع التاريخية.	٢٢
					يؤمن بان العلم والتكنولوجيا مكونات اساسية لمنظومة ثلاثية الابعاد.	٢٣
					لدى الطالب حب استطلاع بمعرفة كيفية كتابة الأحداث التاريخية وطرق تدوينها.	٢٤
					يرغب بإكمال دراسته مستقبلاً في تخصص التاريخ.	٢٥
					يؤمن الطالب جهود المؤرخين الذين كتبوا أحداث الماضي.	٢٦
					يؤمن بأن الحاسوب من مصادر المعرفة المهمة في الوقت الحالي.	٢٧
					يؤمن بأن التكنولوجيا تحفز العلماء على الاكتشافات الجديدة في التاريخ.	٢٨

Research Summary

The current search:

١- The level of future thinking skills among secondary school students from the point of view of history teachers.

٢- The level of Scientific enlightenment among secondary school students from the point of view of history teachers.

٣- The direction and strength of the relationship between the level of future thinking skills and scientific organization among secondary school students from the point of view of history teachers.

٤- Differences in the future thinking skills of secondary school students from the point of view of history teachers, according to gender and stage.

٥- The difference in scientific enlightenment among secondary school students from the point of view of history teachers according to gender and stage.

To achieve the objectives of the current study of the study, planning the future, planning the future, planning the future, planning the future, and indicating the future and stability A simple picture, a simple picture, a simple picture, a simple picture in the picture, crumb, and small links for external calories (٥, ٤, ٣), ٢ , ١), respectively for the positive items and (١, ٢, ٣, ٤, ٥) for the reversed items. As for the scientific enlightenment scale, the researcher adopted the scale consisting of the domains (understanding the nature of science, understanding the knowledge and orientation content of science, the interrelationship is very thin) and very thin and very thin and

ξ-There is a value in the value of the conservatism of (۳.۸ξ) at the significance level (۰.۰۰۰) and the degree of freedom (۱-۱۶۰).

۰-is this is this is the Dalel is the state of the The computed value of the value reached (۱.۱۳۸), which is a percentage of the tabular value of the tabular value of (۳) at the level of significance (۰,۰۰) and the degree of freedom (۲-۱۶۰)

۶-Aura Dal between the two variables (sex and stage), as the calculated t-value reached (۰.۸۳ξ), which is a percentage of the tabular t-value of (۳) at the level of significance (۰,۰۰) and the degree of freedom (۲-۱۶۰).

Ministry of Higher Education
And Scientific Research
Karbala University



The level of future thinking skills and its relationship to scientific enlightenment among secondary school students from the point of view of history teachers

A letter submitted to the Council of the College of Education for
Human Sciences / University of Karbala, which is part of the
requirements for obtaining a master's degree in Education (Teaching
(Methods of History

From

Emad Sadeq Jaafar Al- Obaidi

Supervisor

Professor Dr

Oras Hashem Al-Jubouri

۲۰۲۱

۱۴۴۳