Journal of Curriculum and Teaching Methodology (JCTM) • Vol 4, Issue 2 (2025) • P: 38 - 18
https: //journals.ajsrp.com/index.php/jctm
ISSN: 2790-7333 (Online) • ISSN: 2790-7325 (Print)

A teaching program based on the Authentic Instruction approach and its effectiveness in developing health awareness and future thinking skills among second-grade students in science

Dr. Maryam Abdu Kariri*, Prof. Hanan Abdul-Rahman Al-Arini
Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University | KSA

Received: 10/09/2024
Revised: 21/09/2024
Accepted: 03/10/2024
Published: 28/02/2025

* Corresponding author: Mariamakariri@gmail.com

Citation: Kariri, M. A., & Al-Arini, H. A. (2025). A teaching program based on the Authentic Instruction approach and its effectiveness in developing health awareness and future thinking skills among second-grade students in science. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology, 4*(2), 18 – 38. https://doi.org/10.26389/AJSRP.R120924

2025 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The study aimed to build a teaching program based on the Authentic Instruction approach and its effectiveness in developing health awareness and future thinking skills among second-grade students in science. To achieve this goal, the study followed the experimental approach with its quasi-experimental design. The study was applied to a sample of (58) female students from the second intermediate grade. The study finds the following results: There is a statistically significant difference at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the students of the experimental and control groups in the dimensional application of the health awareness scale in favor of the experimental group. And There is a statistically significant difference at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the female students of the two experimental and control groups in the dimensional application of the future thinking skills test in favor of the experimental group. The study made several recommendations, the most important of which are: the use of the teaching program based on the realistic teaching approach in developing health awareness and future thinking skills; Due to its excitement and suspense in the educational process, which raises the students' motivation towards learning, take advantage of the teaching model developed in this study, and use it in building teaching programs to teach different courses, holding training courses and workshops for science supervisors and teachers; To train them to employ the approach of realistic teaching in teaching science courses.

Keywords: authentic instruction - health awareness - future thinking skills.

برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الو اقعي وفاعليته في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم

د/ مريم عبده كريري*.، أ.د/ حنان عبد الرحمن العريني
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي وفاعليته في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار لمهارات التفكير المستقبلي، ومقياس للوعي الصحي، وطُبقت الدراسة على عينة مكونة من (58) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط، وكشفت النتائج وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البَعْدِيّ لمقياس الوعي الصحي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البَعْدِيّ لاختبار مهارات التفكير المستقبلي لصالح التجريبية، بناء على النتائج أوصت الباحثتان باستخدام البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي؛ نظراً لما يتميز به من إثارة وتشويق في العملية التعليمية مما يثير دافعية الطالبات نحو التعلم، الاستفادة من النموذج التدريسي المطور في هذه الدراسة، وتوظيفه في بناء برامج تدريسية لتدريس المقررات المختلفة، عقد دورات تدريبية وورش عمل لمشرفي ومعلمي العلوم؛ لتدريبهم على توظيف مدخل التدريس الواقعي في تدريس مقررات العلوم.

الكلمات المفتاحية: التدريس الواقعي- الوعي الصحي- مهارات التفكير المستقبلي.

1- المقدمة.

تُعد الصحة مطلباً أساسياً وهدفاً مهماً تسعى دول العالم ومنظماته، وأفراده إلى بلوغه وتعمل جاهدة على تحقيقه؛ من أجل حياة صحية سليمة يسهم من خلالها الفرد بالرقي والنهوض بشؤون أمته في كافة المجالات.

وبين الصحة والتعليم علاقة وثيقة يصفها تقرير منظمة الصحة العالمية (1997) بأنها علاقة وثيقة وتبادلية، فالصحة لها تأثير كبير على قابلية التعلم، والحضور المنتظم في المدرسة، والتعليم في المدرسة له دور في تعزيز الصحة من خلال المناهج، وتنظيمها، وطرق تدريسها. (ص11).

ومن هذا المنطلق تبرز قضية الوعي الصحي وإكسابه كأحد الأولويات والأهداف الرئيسية في هذا العصر؛ وذلك لظهور مشكلات صحيّة مُلحة، وتفاقم مشكلات أخرى موجودة سابقاً، والتي نشأت بسبب سلوكيات خاطئة يقوم بها الأفراد؛ مما يستدعي ضرورة الاهتمام بالوعي الصحي الذي يُمكّن الفرد من إدراك المخاطر الصحيّة والمحافظة على حياته، حيث يُعرّف بأنه: "ترجمة المعارف والمعلومات والخبرات الصحية إلى أنماط سلوكية لدى الأفراد، التي من خلالها يستطيع المحافظة على صحته في حدود الإمكانيات المتاحة" (عليوة، 1998م، ص30).

ونظراً لأهميته فقد أوصت العديد من المؤتمرات إلى ضرورة إعادة النظر في المعلومات الصحيّة المقدمة للتلاميذ ضمن المناهج التعليمية، وتضمين البرامج التربوية والتعليمية كل ما يسهم في رفع الوعي الصحي عند الطفل العربي، ومن هذه المؤتمرات مؤتمر صحة الطفل العربي الذي عُقد في الرياض عام (2008) بعنوان "صحة الطفل العربي استثمار أمة"، والمؤتمر العلمي الإقليمي الأول الذي عقد بجامعة عمان في عام (2010) تحت عنوان "التغذية والإعاقات والصحة النفسية"، والمؤتمر الدولي لأنماط الحياة الصحية والأمراض السارية في العالم العربي والشرق الأوسط الذي عُقد في الرياض عام (2012) الذي كان من أبرز توصياته اعتبار المدارس من أهم الأماكن للتوعية والوقاية من الأمراض السارية. وحتى يستطيع الطالب أن يُسهم في حل مشكلاته الصحية؛ ينبغي أن يُثار وعيه بهذه المشكلات عن طريق تزويده بالمعلومات والحقائق الصحيّة مع ربطها بحاجاته ومستوى خبرته ونضجه. (المرسومي، 2019م، ص383).

ومع ازدياد المشكلات الصحية في العصر الحالي، وظهور العديد من الفيروسات التي تهدد حياة الانسان، ومن أبرزها فايروس كورونا(COVID-19) الذي ظهر في نهاية عام 2019م، والذي أدى إلى الكثير من الأضرار على المستوى الصحي، والاقتصادي، والاجتماعي؛ لذا أصبح من الضروري كما أشارت دلة الجهني (2018) اللجوء إلى التفكير الواعي بالمستقبل كأحد أهم استراتيجيات التعامل مع المستجدات الحالية. (ص2).

ويعد التفكير المستقبلي أحد أنماط التفكير الذي يتطلب معالجة المعلومات التي سبق تعلمها من أجل استشراف المستقبل والعمل على حل المشكلات التي يمكن التنبؤ بحدوثها، كما يساعد في فهم القضايا والمشكلات المعاصرة، والقدرة على تحليلها ومعالجتها. (القحطاني، 2020م، ص4)، (المشعل، 2020م، ص136).

وقد عرفه عبد القادر (2018) بأنه:" عملية عقلية يقوم بها الفرد بغرض التنبؤ بموضوع أو قضية أو مشكلة ما مستقبلاً، وحلها أو الوقاية منها، وفقاً لما يتوافر لديه من معلومات مرتبطة بها حالياً" (ص45).

وقد أوصت العديد من المؤتمرات منها، المؤتمر العلمي الدولي الأول "رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، 2013م"، والمؤتمر الدولي الأول " التربية آفاق مستقبلية" 2015م بأهمية مواجهة المستقبل وتحدياته؛ من أجل تفادي أزمات، وقضايا، ومشكلات المستقبل، بطريقة علمية مستنيرة؛ وذلك من خلال الاهتمام بالتعليم المستقبلي وضرورة تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية من أجل إعداد جيل قادر على مواجهة تحديات المستقبل والتعامل مع معطياته.

كما أوصت العديد من المؤتمرات بربط المناهج بالواقع والحياة اليومية للطلاب، وتبني مداخل هادفة لبناء المناهج وتدريسها، للوصول إلى مناهج أكثر مناسبة للواقع الحالي ومتطلبات تعليم الطلاب منها: المؤتمر الدولي الأول للمناهج الذي نظمته جامعة البحر الأحمر عام (2015)، والمؤتمر العلمي السادس لكلية التربية بجامعة المنوفية عام (2016).

لذا دعت الحاجة إلى التحول من طرائق تدريس العلوم التقليدية إلى توظيف النظريات التربوية والمداخل والنماذج التدريسية الحديثة، التي تهدف إلى تحقيق فهم أعمق للمحتوى المعرفي الذي يتعلمه الطلاب، وتحويل اكساب المعرفة من عملية آلية خاملة إلى نشاط عقلي يفضي إلى إتقانها بصورة وظيفية، وتشجع على تنمية المهارات الاجتماعية والحياتية لدى الطلاب. (قرني، 2013م، ص39).

ويُعد مدخل التدريس الواقعي من المداخل التي نادت بها التوجهات الحديثة لتطوير مناهج العلوم من خلال التركيز على الظواهر والقضايا والمشكلات التي يواجهها الطالب في واقع حياته العملية؛ لتدريبه على حل هذه المشكلات باستخدام مهارات التفكير المختلفة، وربط الأنشطة التعليمية بالبيئة وربط العلوم بالواقع، كما يهدف التدريس الواقعي كما يشير (صبري، 2008) إلى ربط عمليتي التعليم والتعلم بالخبرات والمواقف الحياتية للطالب في الواقع الذي يعيش فيه، وكيفية الربط بين معرفتهم الحقيقية ومشكلاتهم الواقعية.(ص24)، ويعرفه بولزيك وآخرون (Bozalek at, al, 2013) بأنه: "التدريس المرتبط بالعالم الواقعي للطالب، ويتم من خلاله اكتساب المعرفة من المواقف التعليمية الواقعية، الذي بدوره يحقق تعلم تفاعلي مع بيئة التعلم والتعرّف على المشكلات وملاحظتها".(ص631).

ويشير الأحمدي(2006) إلى أن مناهج العلوم تعد من أبرز المناهج التي يتضح فيها ربط العلوم وتطبيقاتها بحياة الانسان وبيئته ومجتمعه الحالي والعالمي، وتفعيل دورها في حل مشكلاته وقضاياه ومنها المشكلات الصحيّة؛ وبناء الفرد الذي يملك الخصائص التي تمكنه من التكيف مع ظروف العصر الذي يعيش فيه ومتغيراته، خاصةً وأن التوجهات المستقبلية في تعليم العلوم تؤكد على السياق الاجتماعي والواقعي والتكاملي في تعليم العلوم، وإكساب الطلاب المهارات المتنوعة في إطار مفهوم التعلم مدى الحياة، والمشاركة الفعالة في المجتمع.(ص4).

1-2-مشكلة الدراسة:

على الرغم مما أولته المملكة العربية السعودية من اهتمام بالجانب الصحي من خلال ما تضمنته وثيقة التحول الوطني 2020م تحديداً في البعد الأول من الوثيقة، والذي يتمثل في الارتقاء بالرعاية الصحية، وتعزيز الوعي الصحي في المجتمع، وكذلك ما تضمنته وثيقة رؤية المملكة 2030م من خلال مجتمع حيوي، حيث أشارت إلى عدد من المحاور منها: نعيش حياة صحية، كما جاءت داعمة لمسيرة التعليم؛ لبناء جيل متعلم قادر على تحمل المسؤولية، يمتلك مهارات التفكير، ولدية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات مستقبلاً.

إضافةً إلى ما أوصت به مجموعة من المؤتمرات منها: مؤتمر "تعزيز الحياة الصحية" الذي عقد في الرياض عام (2019) الذي أكد على أهمية المساهمة في رفع الوعي الصحي؛ باستخدام العديد من الأساليب لتعزيزه، بعد الإشارة إلى تدنيه في مجتمعنا، كذلك ما تضمنته توصيات المؤتمر الدولي لتقويم التعليم في الرياض عام (2018) بعنوان "مهارات المستقبل تنميتها وتقويمها "والمؤتمر الدولي الرابع بعنوان "قيادة الابتكار واستشراف المستقبل" في تونس (2018) من الاهتمام بالتعليم المستقبلي وضرورة تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية، وتعزيز ثقافة استشراف المستقبل.

إلا أن هناك تدنٍ في مستوى الوعي الصحي لدى الطلاب، وضعف ربط المعلومات والحقائق الصحيّة التي يتم دراستها بالواقع، وهذا ما أكدته نتائج دراسة جينانين وديدي (Jeanine and Didie, 2010)، والحلبي (2017)، وحرب (2019)، وأوصت بتنميته من خلال الأساليب الحديثة، كما أشارت نتائج دراسة هند عبد المجيد (2017)، دراسة رشا عيسى (2018) ودراسة فايزة السيد إلى تدنٍ في مستوى مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب، وأشارت نتائج دراسة هارتج (Hartje, 2008) ودراسة ايمان أبو موسى (2017)، ودراسة هديل وقاد (2020) إلى أهمية التفكير المستقبلي وضرورة تنمية مهاراته من خلال الأساليب الحديثة.

وللتأكد من ذلك قامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية على عينة عشوائية تكونت (28) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط؛ بهدف التعرف على مدى مستوى الوعي الصحي، ومدى امتلاكهن لمهارات التفكير المستقبلي، تمثلت أدواتها في مقياس للوعي الصحي المكون من عشر فقرات، واختبار لمهارات التفكير المستقبلي المكون من ستة أسئلة، وأظهرت نتائج الدراسة تدنٍ في مستوى الوعي الصحي، وضعف مهارات التفكير المستقبلي لديهن. كما أشارت نتائج دراسة ازدهار معافا (2019) إلى تدني مستوى توافر مهارات التفكير المستقبلي في مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط بنسبة (34%).

بالإضافةٍ إلى ما توصلت إليه نتائج الدراسات التقويمية التي أُجريت على مناهج العلوم، منها: دراسة مركز التميز البحثي (2015) التي هدفت إلى تقويم مشروع تطوير العلوم والرياضيات في التعليم العام، حيث كشفت عن حاجة مناهج العلوم إلى ربط المحتوى بحاجات المجتمع ومشكلاته، وإبراز شخصية المتعلمين بما يتناسب مع ميولهم ورغباتهم وفق متغيرات العصر.

ويُعد مدخل التدريس الواقعي من المداخل الحديثة التي تركز على ربط المحتوى بواقع الطلاب واحتياجاتهم، وأكدت العديد من الدراسات على فاعليته، وأوصت باستخدامه في العملية التعليمية منها: دراسة ايلسون Ellison, 2015، ودراسة ميرام أبو دقة (2017) دراسة القحطاني (2019)، ودراسة أحمد (2020).

في ضوء ما سبق، وباستقراء الدراسات السابقة التي تناولت مدخل التدريس الواقعي، وجدت الباحثتان أنه لم يتم تناول هذا المدخل في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي بمقرر العلوم في المملكة العربية السعودية – في حدود اطلاع الباحثتين - وعليه فقد ظهرت الحاجة لهذه الدراسة لمحاولة تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط من خلال برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي في مقرر العلوم.

1-3-أسئلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي وفاعليته في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي بمادة العلوم المناسب لطالبات الصف الثاني المتوسط؟

2- ما فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم؟

3- ما فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم؟

1-4-فرضيتا الدراسة:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

1-5-أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. بناء برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي لتدريس العلوم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.
2. التعرّف على فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مقرر العلوم.
3. التعرّف على فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مقرر العلوم.

1-6-أهمية الدراسة:

- **الأهمية العلمية:** تبرز الأهمية العلمية للدراسة الحالية فيما يلي:
  - استجابةً لرؤية المملكة العربية السعودية 2030م، في التفاعل مع متغيرات العصر، التي أكدت على أهمية تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، كما أكدت على أهمية الوعي الصحي لدى أفراد المجتمع.
  - استجابتها للاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى ربط التعلم بواقع الطلاب، وتفاعلهم مع بيئتهم من خلال مدخل التدريس الواقعي.
  - تناولها لمجال الوعي الصحي، الذي يُعد من أهم المجالات في العصر الحالي؛ نتيجة للأزمة الصحيّة التي يشهدها العالم حالياً.
  - تناولها لمهارات التفكير المستقبلي، التي يحتاجها الطلاب في ظل التطورات العلمية.
- **الأهمية العملية:** تبرز الأهمية العملية للدراسة الحالية فيما يلي:
  - قد تسهم هذه الدراسة في تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب والطالبات من خلال تدريسهم البرنامج التدريسي المقترح.
  - قد تفيد هذه الدراسة المعلمين في تدريس مقرر العلوم من خلال تقديم برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي.
  - قد تفيد هذه الدراسة المهتمين بمتغيرات الدراسة، حيث تقدم مقياساً للوعي الصحي، واختباراً لمهارات التفكير المستقبلي.

1-7-حدود الدراسة:

تقتصر نتائج الدراسة على الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** وحدة أجهزة جسم الانسان من مقرر العلوم للصف الثاني المتوسط، التي تضم فصلين هما: (جهاز الدوران والمناعة، وجهاز الهضم والتنفس والإخراج)؛ ومجالات الوعي الصحي، وتحددت في:(مجال الصحة الشخصية، والصحة الغذائية، الأمراض والوقاية منها، العقاقير والأدوية، ومجال الاسعافات الأولية). ومهارات التفكير المستقبلي، وتحددت في: (مهارة التنبؤ، مهارة التصور، مهارة حل المشكلات المستقبلية).
- **الحدود البشرية:** تكونت عينة الدراسة من **58** طالبة، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية العنقودية.
- **الحدود المكانية:** محافظة الجبيل بالمملكة العربية السعودية، في مدارس التعليم العام بالمرحلة المتوسطة.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام 1443هـ.

1-8-مصطلحات الدراسة الإجرائية:

- **البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي إجرائياً هو:** مخطط يتضمن مجموعة من الخبرات والموضوعات والمعلومات والإجراءات والممارسات التدريسية، التي سيتم من خلالها توظيف المشكلات الواقعية الصحية من بيئة طالبات الصف الثاني المتوسط في وحدة أجهزة الجسم من مقرر العلوم، ويهدف إلى تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي لديهن.
- **الوعي الصحي إجرائياً هو:** قدرة الطالبة على ترجمة المعارف والمعلومات والخبرات الصحية في مجال الصحة الشخصية، ومجال الصحة الغذائية، ومجال الأمراض والوقاية منها، ومجال العقاقير والأدوية، ومجال الإسعافات الأولية إلى أنماط سلوكية تستطيع من خلالها المحافظة على صحتها في حدود الإمكانيات المتاحة، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها من خلال مقياس للوعي الصحي.
- **التفكير المستقبلي إجرائياً هو:** عملية ذهنية تنظم بها طالبة الصف الثاني المتوسط خبراتها ومعلوماتها، وتستطيع من خلالها، إدراك وتصور المشكلات المستقبلية، والتنبؤ بها من خلال المشكلات الواقعية، وإيجاد الحلول لها، يتم تنميتها من خلال البرنامج التدريسي المقترح، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة من خلال اختبار مهارات التفكير المستقبلي المعد لذلك.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1-الإطار النظري.

2-1-1-التدريس الواقعي:

2-1-1-1-مفهوم التدريس الواقعي: عرفه بولزيك وآخرون (Bozalek at, al, 2013) بأنه: "التدريس المرتبط بالعالم الواقعي للطالب، ويتم من خلاله اكتساب المعرفة من المواقف التعليمية الواقعية، التي تحقق تعلم تفاعلي مع البيئة والتعرّف على المشكلات وملاحظتها".(p.631).

ويشير روسي (Rossi, 2013) إلى أنّه أسلوب تعليمي يقوم على إثراء خبرة المتعلمين ودافعيتهم، من أجل التعلم، وتوظيف تجاربهم الخاصة والمكتسبة وتحويلها إلى تجربة ذات معنى، ورفع مستوى التعليم الذاتي لدى الطلاب. (p.16).

وفي ضوء ذلك تستخلص الباحثتان أن التدريس الواقعي هو الذي يركز على تنظيم المعرفة، وعمقها، وإنتاجها وتوظيفها في الحياة الواقعية، مما يزيد من رفع مستوى التعلم الذاتي للطلاب، ودافعيتهم للتعلم.

2-1-1-2-النظرية الداعمة للتدريس الواقعي:

يعتبر التدريس الواقعي من المداخل الحديثة التي ترجع أفكاره ومبادئه إلى أعمال وأفكار العالم الروسي لف فيجوتسكي (Lev Vegotsky) رائد النظرية البنائية الاجتماعية الذي يرى أن التعلم يتم عن طريق جو تفاعلي اجتماعي نشط، ويتم بناء المعرفة عن طريق التفاوض بين المعلم والطالب، وبين الطلاب أنفسهم، وهي عملية ثقافية يتم فيها تطوير المعاني والأفكار الخاصة بهم (Isaacs, 2013, p.8) .

2-1-1-3-مبادئ التدريس الواقعي: يرتكز التدريس الواقعي على عدد من المبادئ تتمثل في:

1. الربط بين العالم الواقعي للطالب والمحتوى العلمي الذي يدرسه.
2. الربط بين الأنشطة التعليمية والمشكلات الواقعية في البيئة المحيطة بالطلاب.
3. إكساب الطلاب المهارات التي تمكنهم من التفاعل الاجتماعي والاتصال(Roelofs and Terwel, 1999, P.206) .

2-1-1-4-أهمية التدريس الواقعي:

يُعد التدريس الواقعي من مداخل التدريس التي تُبنى على توضيح المعلومات وربطها بحياة المتعلم، وعدم الاقتصار على الحفظ والاستظهار، حيث أشار سافيان (Safuan, 2013) إلى أن أهمية التدريس الواقعي تبرز في أنه يتيح للطلاب الفرصة لتعزيز مهارتهم في التفكير أثناء استكشافهم ومناقشتهم وتفكيرهم، وبناء المفاهيم من المشروع الذي يشاركون فيه، ويعزز المهارات المفيدة في الحياة الواقعية، ويساهم في ربط الفصول الدراسية بممارسات العالم الواقعي من خلال أنشطة تعليمية واقعية، كما أنه يطور لدى الطلاب مهارات حل المشكلة وبناء المعرفة، والقدرة على التعرف على المعلومات الصحيحة من المعلومات الخاطئة، وتعزيز الجوانب الإيجابية في شخصياتهم، مثل روح الفريق والقيادة والتواصل والتنظيم، كما أنه يُمكن الطلاب من مواجهة مشكلاتهم، وإدارتها بسهولة ويعطيهم القدرة على اتخاذ القرار الصحيح (ص192).

2-1-1-5-دور المعلم في التدريس الواقعي: يلعب المعلم دوراً هاماً في كل مرحلة من مراحل التدريس الواقعي والتي تتمثل في الآتي:

1. اثارة انتباه الطلاب وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.
2. تقسيم المتعلمين إلى مجموعات متعاونة غير متجانسة.
3. إدارة الحوار والمناقشة الجماعية مع الطلاب في الصف.
4. ربط المعرفة العلمية بحياة الطلاب وبيئتهم المحلية.(جاد الحق، 2007م، ص74).

2-1-1-6-دور المتعلم في التدريس الو اقعي: يُعد الطالب هو المحور الأساس في التعلم في التدريس الواقعي، ويذكر الزهراني ولاورد (Alzahrani andWoollard, 2013, P6) وزبيدة قرني (2013م، ص203) أن دور الطالب يتمثل في الآتي:

1. الطالب نشط، يمتلك مهارات الحوار والمناقشة والانصات والاستماع.
2. الطالب اجتماعي حيث يتفاعل مع زملائه في بيئة تعاونية.
3. تطبيق واستخدام المعارف التي يدرسها في مواقف حياتية تتصل ببيئة.

2-1-2-الوعي الصحي:

2-1-2-1-مفهوم الوعي الصحي:

يُعرّف بأنّه: "قدرة الفرد على ترجمة المعلومات الصحية إلى سلوكيات صحية سليمة في المواقف الحياتية التي يتعرض لها، والتي من خلالها يستطيع المحافظة على صحته في حدود الإمكانيات المتاحة".(حسين، 1990م، ص20).

وتعرفه منظمة الصحة العالمية (2016) بأنّه:" قدرة الفرد ومجتمعه للوصول إلى المعلومات، وفهمها، والاستفادة منها، بطرق تعزز التمتع بصحة جيدة".(ص1).

وترى الباحثتان أن الوعي الصحي هو الجانب التطبيقي والسلوكي للمعلومات والمعارف الصحيّة التي تم الحصول عليها من مصادر صحيحة وموثوقة.

2-1-2-2-أهمية الوعي الصحي:

في ظل ما يشهده العالم من انتشار لفايروس كورونا (Covid-19) ومتحوراته، حرصت منظمة الصحة العالمية، والحكومات في رفع مستوى الوعي الصحي بين أفراد مجتمعاتهم لمواجهة هذه الأمراض، والوقاية منها، وتُعد المملكة العربية السعودية من أوائل الدول التي تعاملت بوعي مع جائحة كورونا، ومن أبرز جهودها في نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع إطلاق المركز الوطني للمعلومات الصحية أول خريطة عربية تفاعلية لبيانات جائحة كورونا فور بدء الأزمة، إذ تّوفر الخريطة الإحصائيات، والأدلة التثقيفية، والأخبار العالمية عن فايروس كورونا في منصة موحدة وشاملة، بما يسهم في زيادة الوعي الصحي عن الفايروس ورفع درجة التثقيف بسبل الوقاية من الفايروس، وهو ما ينعكس في تعزيز الوقاية من المرض، كما تُوفر الخريطة خدمة المحادثة الفورية للإجابة عن الأسئلة الشائعة عن فايروس كورونا من مصادر طبية موثوقة تسهم في زيادة الوعي عن الفايروس والحد من انتشار المعلومات المغلوطة، كما أطلقت وزارة الصحة موقعاً خاصاً لمتابعة بيانات الجائحة إحصائياً، يتضمن لوحة تحكم إحصائية تظهر التحديثات بصورة آنية في مختلف المناطق وذلك في إطار توفير المعلومات الدقيقة الموثوقة وإتاحتها للجميع.(وزارة الصحة، 2020م، ص31).

2-1-2-3-مجالات الوعي الصحي:

1. مجال الصحة الشخصية: تعتبر صحة الإنسان الشخصية هي أثمن شيء لديه، حيث إنها تمكنه من العيش باستقرار وبأمان وتفر الحياه الهادئة والمطمئنة والسعيدة، كما أن تقدم الشعوب وتطورها يعتمد على توفر الصحة الشخصية للأفراد كاملة (كماش، 2009م، ص41).
2. مجال الصحة الغذائية: يعتبر الغذاء من أهم العوامل الصحية تأثيراً في نمو الإنسان، ونشاطه، وسلوكه، ومقاومته للأمراض فهو الوقود للإنسان وهو الذي يحركه ويمده بالطاقة نظراً لأهمية الغذاء للإنسان، فمن الضروري لسلامته الصحية أن يكون على دراية ووعي بمكونات الغذاء الصحي وبالمشكلات الصحية الناجمة عن سوء الغذاء أو نقصه (مطاوع، 2004م، ص239).
3. مجال الأمراض والوقاية منها: يعتبر مجال الأمراض والوقاية منها من المجالات التي تسعى برامج الوعي الصحي إلى تناولها؛ وذلك بسبب التقدم الطبي في مجال الوقاية والتحكم في انتشار الكثير من الأمراض سواءً أكانت المعدية أو غير المعدية وكذلك الأوبئة التي كان من الصعب القضاء عليها مثل: الكوليرا، والحمى الشوكية، وغيرها من الأمراض وذلك بفضل الأمصال والتطعيمات المضادة لها (العبد، 2009م، ص 29).
4. مجال العقاقير والأدوية: يهدف هذا المجال إلى تزويد الأفراد بالمعلومات الصحية حول أسباب الإصابة بالأمراض، وكيفية انتقالها، ومعرفة علاجها والوقاية منها. (السامرائي، 2019م، ص16).
5. مجال الإسعافات الأولية: هي الإجراءات التي يمكن للأفراد الموجودين في مكان الحادث أو الناقلين للمصاب القيام بها قبل وصوله إلى مراكز الرعاية الصحية، فالتدريب على التصرف السليم إضافة لعامل السرعة عنصران أساسيان في الإسعافات الأولية (بدح وآخرون، 2009م، ص269)

2-1-3-التفكير المستقبلي.

2-1-3-1-مفهوم التفكير المستقبلي:

عرفه دكسون (Dixon, 2007) بأنّه:" العملية التي تقوم على فهم تطور الأحداث وإدراكها من امتداد زمني مستقبلي؛ لمعرفة اتجاه وطبيعية التغيير اعتماداً على استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر، وتحليلها، والاستفادة منها؛ لرسم الصورة المستقبلية المرجوة.(ص5).

بينما عرفه (السعدي، 2008) بأنّه: العملية التي تقوم على فهم تطور الأحداث من الماضي مروراً بالحاضر، إلى امتداد زمني مستقبلي لمعرفة اتجاه التغير وطبيعته اعتماداً على استخدام معلومات متنوعة عن الحاضر وتحليلها والاستفادة منها لفهم المستقبل".(ص19).

2-1-3-2-أهمية التفكير المستقبلي: تنبع أهمية التفكير المستقبلي من النقاط الآتية:

- **التعامل مع الحاضر:** فمن لا يملك رؤية واضحة للمستقبل لا يعرف بصورة صحيحة كيف يتعامل مع الحاضر، ففهم الحاضر يتطلب فهم المستقبل، وبناء الحاضر يجب أن يرتكز على استيعاب آفاق المستقبل؛ لذلك فإن وعي الإنسان بالمستقبل عامل مهم لفهم الحاضر ومعرفة كيفية التعامل معه.(عامر، 2008م، ص52).
- **الاعداد للمستقبل:** الإعداد للمستقبل يتم في الحاضر، فمن يفكر في اللحظة الحاضرة فقط لن يكون قادراً على التكيف مع المستقبل، والاستعداد لتحدياته. (فاينر وبراون، 2008م، ص260).
- **اكتشاف المشكلات قبل وقوعها:** فالتفكير في المستقبل يساهم في رسم صورة بعيدة المدى يمكن من خلالها إدارة الأزمات واحتوائها قبل حدوثها ورسم خارطة ذهنية مستقبلية لكثير من الاحتمالات غير المتوقعة لها.(فاينر وبراون، 2008م، ص261).

2-1-3-3-مهارات التفكير المستقبلي: من أبرز مهارات التفكير المستقبلي:

1- مهارة التنبؤ: تُعرّف بأنها " عملية استقراء للمستقبل من خلال المشاهدات الحالية، ثم استخدامها في الوصول إلى توقعات محتملة تتجاوز حدود تلك الملاحظات أو البيانات". (زيتون، 2003م، ص26).

2- مهارة التصور: تُعرّف مهارة بأنها "العملية التي يتم من خلالها تكوين صور متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية، وتتأثر بعوامل الابتكار والخلق والخيال العلمي في محاولة لتصوير هذا التصور المستقبلي".(حافظ، 2015م، ص171).

3- مهارة التوقع: تُعرّف بأنها "المهارة التي يستخدمها الفرد للتكهن بنتائج الأفعال، وتشكيل الصورة لمجرى ونتيجة الأحداث المقبلة، على أساس الخبرة الماضية، فهي تمثل التفكير فيما سيقع في المستقبل". (روي امارا، 1998م، ص82).

4- مهارة حل المشكلات المستقبلية: تُعرّف هذه المهارة بأنها "إحدى مهارات التفكير التي يتم من خلالها النظر إلى المشكلات التي قد تظهر في المستقبل، وهنا يتم توقع المشكلة المحتملة الظهور، من أجل وضع خطط لمواجهتها، والتغلب عليها، أو منع ظهورها لاحقاً". (حافظ، 2015م، ص139).

2-1-3-4-دور المعلم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي: يتمثل دور المعلم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في الآتي:

1. تهيئة الفرصة للمتعلمين للتفكير بصوت عالٍ لشرح أفكارهم.
2. التنويع في أساليب وطرق ووسائل التدريس التي تساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
3. منح المتعلمين الفرصة لاختيار الأنشطة التي يفضلونها. (أبو موسى، 2017م، ص77).

2-1-3-5-دور المتعلم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي: يتمثل دور المتعلم في التفكير المستقبلي في الآتي:

1. الرغبة والمثابرة في البحث عن أسباب المشكلة المستقبلية المطروحة وتوقع حلول لها.
2. العمل بشكل جماعي، وتنمية روح التعاون بين زملائه.
3. القدرة على الاكتشاف والملاحظة والنقد.(أبو موسى، 2017م، ص78).

2-1-3-6-علاقة مدخل التدريس الو اقعي بالوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي:

مِن خلال البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي تم طرح مشكلات صحية واقعية من بيئة الطالبة، يمكن من خلالها تنمية الوعي الصحي، كما أنَّ التدريس من خلال البرنامج التدريسي بخطواته وأنشطته يساهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي كالتنبؤ، والتصور، وحل المشكلات المستقبلية؛ فمِن خلال الأنشطة يتم طرح موضوعات ومشكلات واقعية، ويُطلب من الطالبة التنبؤ واستقراء المستقبل، أو تكوين صورة متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية، أو اقتراح حلول مستقبلية لحل المشكلات المستقبلية، فعلى سبيل المثال عُرِضت جائحة كورونا كوفيد 19 بصفتها مشكلة صحية واقعية في درس الجهاز التنفسي، وطُلب من الطالبة من خلال استقراء الواقع، والتنبؤ، واستقراء المستقبل، ووضع تصور مقترح، وإيجاد حلول فيما لو حدثت مشكلة مستقبلية مشابهة للواقع، كظهور المتحورات لفيروس كورونا تحد من انتشارها، وتساهم في تقليل الخسائر الاقتصادية، والاجتماعية، والصحية التي واكبت ظهور فايروس كورونا على مستوى العالم.

2-2-الدراسات السابقة.

2-2-1-دراسات تناولت التدريس الو اقعي.

- هدفت **دراسة صلاح الدين (2017)** إلى التعرف على أثر استخدام نموذج التدريس الواقعي في اكتساب المفاهيم الكيميائية والحس العلمي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وطبقت على عينة اشتملت على (121) طالبا وطالبة، وتمثلت أدواتها في اختبار المفاهيم الكيميائية، واختبار الجوانب المعرفية للحس العملي، وأسفرت نتائج

الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين في اختبار اكتساب المفاهيم الكيميائية، واختبار الحس العلمي، وذلك لصالح المجموعتين التجريبيتين، وأوصت بضرورة توظيف نموذج التدريس الواقعي في تدريس العلوم، وتأهيل المعلمين وتدريبهم على استخدامه.

- **كما هدفت دراسة ميرام أبو دقة (2017)** إلى معرفة أثر استخدام نموذج التعلم الواقعي في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الخامس الابتدائي واتجاهاتهن نحو العلوم في فلسطين، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وبلغ عدد عينة الدراسة (66) طالبة، وتم إعداد اختبار لتشخيص التصورات البديلة للمفاهيم العلمية، ومقياس الاتجاه نحو العلوم، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التصورات البديلة، ومقياس الاتجاه نحو العلوم لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت بتدريب الطلبة المعلمين على كيفية التدريس باستخدام نموذج التعلم الواقعي.
- **وهدفت دراسة القحطاني (2019)** إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريسي قائم على المدخل الواقعي في تنمية عمليات العلم التكاملية، ومهارات التفكير الناقد في مقرر الفيزياء، وتم تطبيقها على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي ذي المجموعتين الضابطة، والتجريبية، كما تم استخدام اختبار عمليات العلم التكاملية، ومقياس التفكير الناقد لواطسون وجليسر، كأدوات للدراسة، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يثبت فاعلية البرنامج التدريسي القائم على المدخل الواقعي، وأوصت الدراسة بتوظيف مدخل التدريس الواقعي في تدريس الفيزياء، وفي تنظيم محتواها، وتدريب معلمي ومشرفي الفيزياء على استخدامه.

2-2-2-دراسات تناولت الوعي الصحي:

- **هدفت دراسة حسين، وشهزاد، والأمغير** (Hussain and Shahzed and Alamgir, 2015) لتقييم احتياجات التثقيف والوعي الصحي لطلاب المدارس الابتدائية في باكستان، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (400) طالب، وتمثلت أداتي الدراسة في استبانة ومقابلة، وأظهرت نتائج الدراسة إدراك الطلاب للمعلومات الصحية، وتدني مستوى تطبيقها في الحياة الواقعية، وأوصت بضرورة تنمية الوعي الصحي لدى الطلاب، وربطه بالحياة الواقعية لديهم.
- **كما هدفت دراسة مسلم والرحيلي (2020)** للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم الذاتي في تنمية الوعي الصحي بمرض السرطان لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بمحافظة أبو عريش، استخدم الباحثان المنهج التجريبي، التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلماً، وتمثلت أداتي الدراسة في اختبار معرفي، واختبار السلوك الوقائي، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات الدراسة لصالح التطبيق البعدي، كما أكدت على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم الذاتي في تنمية الوعي الصحي بمرض السرطان لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، وأوصت بضرورة الاهتمام بالتربية الصحية، والوعي الصحي في المدارس والإدارات التعليمية وإعطائهما الأولوية من الدعم والتركيز والاهتمام.
- **وهدفت دراسة هبة أبو فياض (2021)** للتعرف عن فاعلية نموذج تدريسي قائم على المنحى التكاملي (STSE) في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (32) طالبة، وتمثلت أداتي الدراسة في اختبار، واستبانة للوعي الصحي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0, 01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار، والاستبانة لصالح التطبيق البعدي، كما أكدت على فاعلية النموذج التدريسي القائم على المنحى التكاملي (STSE) في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم، وأوصت بضرورة تنمية الوعي الصحي لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة، واستخدام مداخل تعليمية واستراتيجيات حديثة في تدريس مادة العلوم.

2-2-3-دراسات تناولت التفكير المستقبلي.

- **هدفت دراسة تساي ولين (Tsai and Lin, 2016)** إلى تحديد أثر منهجية التفكير المستقبلي على التفكير الإبداعي المستقبلي لدى طلاب المرحلة الثانوية في تايوان، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، المنهج التجريبي التصميم شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (63) طالباً، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس للتفكير المستقبلي، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي، واستبانة لجمع آراء عينة الدراسة حول المستقبل، وأظهرت نتائج الدراسة الأثر الكبير لمنهج التفكير المستقبلي على تعزيز القدرة الإبداعية لدى الطلاب، كما توصلت النتائج إلى أن 80% من الطلاب يشعرون بالإيجابية نحو المستقبل بعد دراسة المنهج، وأوصت بتطبيق منهج التفكير المستقبلي على عدة متغيرات لدى طلاب المرحلة الثانوية.

- **وهدفت دراسة الشمراني (2020)** إلى التعرف على فاعلية برنامج إثرائي قائم على معايير العلوم للجيل التالي (NGSS) في تنمية التفكير المستقبلي ومهارات القرن الحادي والعشرين وعادات العقل لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (83) طالباً، وتمثلت أدوات في اختبار مهارات التفكير المستقبلي، ومقياس مهارات القرن الحادي والعشرين، ومقياس عادات العقل، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية، والضابطة في التطبيق البعدي لكل من (اختبار مهارات التفكير المستقبلي، مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين، ومقياس عادات العقل، لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً، وأوصت بضرورة تنمية مهارات التفكير المستقبلي، ومهارات القرن الحادي والعشرين، وعادات العقل لدى المتعلمين بجميع المراحل التعليمية من خلال مناهج العلوم.
- **وهدفت دراسة هديل وقاد (2020)** للكشف عن فاعلية نموذج مكارثي (4MAT) في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدى طالبات الأحياء بجامعة أم القرى، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 50 طالبة من طالبات قسم الأحياء، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار لمهارات التفكير المستقبلي، اختبار التحصيل الدراسي، ومقياس الدافعية للإنجاز، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكلٍ من (اختبار مهارات التفكير المستقبلي، اختبار التحصيل الدراسي، ومقياس الدافعية للإنجاز) لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً، واوصت الدراسة بتطبيق نموذج مكارثي في تدريس العلوم، والاهتمام بتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب والطالبات في جميع المراحل التعليمية.

2-2-4-التعليق على الدراسات السابقة:

بالنسبة للأهداف تنوعت أهداف الدراسات السابقة، فاختلفت الدراسة الحالية من حيث هدفها عن الدراسات السابقة حيث هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي للصف الثاني المتوسط في مقرر العلوم، وبالنسبة للمنهج اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة صلاح الدين (2017)، الشمراني (2020)، واختلفت مع بقية الدراسات السابقة في المنهجية، وبالنسبة لأدوات الدراسة اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة والشمراني (2020م، وهديل وقاد (2020) في اعتمادها على أداتي الاختبار والمقياس لجمع البيانات، بينما اختلفت مع بقية الدراسات في منهجية الدراسة، وبالنسبة للعينة اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الشمراني (2020) في تطبيقها على المرحلة المتوسطة، بينما اختلفت مع بقية الدراسات في العينة.

3- منهجية الدراسة وأدواتها.

3-1-منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثتان لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعتين الضابطة والتجريبية؛ وذلك بهدف قياس فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي (المتغير المستقل) في تنمية الوعي الصحي (المتغير التابع الأول)، ومهارات التفكير المستقبلي (المتغير التابع الثاني) لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمقرر العلوم.

3-2-مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدارس الحكومية التابعة لإدارة التعليم بمحافظة الجبيل للعام الدراسي 1443هـ، والبالغ عددهن (2164) طالبة، والموزعات على (16) مدرسة حسب إحصاءات إدارة التخطيط والتطوير بمكتب تعليم الجبيل (1443/4/17هـ). وتكونت عينة الدراسة من **58** طالبة، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية العنقودية.

3-3-مواد وأداتي الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها قامت الباحثتان ببناء ما يلي:

أ. تطوير نموذج تدريسي مقترح لتصميم البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي: وتم ذلك وفقاً للخطوات التالية:

1- الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت التدريس الواقعي منها: دراسة الخليلي(1996) ودراسة ماهر صبري وناهد محمد (2000)، ولمياء حامد (2015) ودراسة القحطاني (2019) التي أشارت إلى أن خطوات نموذج التدريس الواقعي تتضمن أربعة مراحل وهي: التحليل، التخطيط، التنفيذ، التقويم، وكل مرحلة تتضمن عدد من الخطوات في ضوء فلسفة التدريس الواقعي.

2- تم اختيار نموذج التدريس الواقعي للقحطاني (2019) لبناء البرنامج التدريسي، وأجرت الباحثتان تعديلات على النموذج في مرحلة التنفيذ؛ وذلك بتفصيل وإعادة ترتيب وإضافة بعض الخطوات، وأصبحت خطوات مرحلة التنفيذ في النموذج المطور بعد إجراء التعديلات من قِبل الباحثتين كالتالي:

1. **التمهيد:** تقوم المعلمة في هذه المرحلة بإثارة دافعية الطالبات للتعلم والتمهيد للدرس من خلال طرح موقف تعليمي، أو مشكلة ترتبط بواقعهن، أو قراءة الصور، أو طرح أسئلة تثير تفكيرهن.
2. **الكشف عن المعرفة السابقة:** ويتم في هذه المرحلة استخدام استراتيجية (k.w.l) للكشف عن البنية المعرفية السابقة لدى الطالبة حول الموضوع وتكون بصورة فردية.
3. **التفاوض الاجتماعي:** يتم في هذه المرحلة تقسيم الطالبات إلى مجموعات يتراوح عددهن من (4-6) بحيث تقوم كل مجموعة بالقيام بالأنشطة والمهام التي يتم توزيعها من قبل المعلمة، ويتم التفاعل، والمناقشة، والحوار بين أفراد المجموعة الواحدة للوصول إلى أفكار، ومفاهيم، ومعارف يُتفق عليها، مع تقديم الأدلة والتفسيرات لها.
4. **الدعم الاجتماعي:** يتم في هذه المرحلة تبادل أوراق العمل بين المجموعات ومناقشة الإجابات، وتقديم الدعم حول إجابات الطالبات.
5. **المناقشة الجوهرية:** يتم في هذه المرحلة عمل جلسة حوار لجميع المجموعات، بحيث يُطلب من كل مجموعة عرض وكتابة الأفكار التي تم التوصل إليها أمام زميلاتهن، وفي نهاية الجلسة يتم الاتفاق بين الطالبات والمعلمة على الإجابة النموذجية للنشاط.
6. **الربط بالو اقع:** في هذه الخطوة يتم الربط بين الجانب النظري الذي تم دراسته، وبيئة الطالبة الواقعية، وإتاحة الفرصة لهن لتقديم حلول واقعية للمشكلات، والقضايا التي تواجههن
7. **الغلق:** في هذه الخطوة يتم تلخيص الأفكار الرئيسية في الدرس من قِبل المعلمة، ثم طرح نشاط جماعي للطالبات لتكوين خريطة ذهنية خاصة بالنقاط الرئيسية في الدرس.
8. **المشاركة الاجتماعية:** يتم في هذه المرحلة تقديم مقترحات من قِبل الطالبات يوضحن كيفية نقل المعلومات التي تم دراستها ومشاركتها مع محيطهن الاجتماعي، ثم يتم عرضها في بداية الدرس القادم.
9. **تقويم الدروس:** في هذه الخطوة يتم التأكد من تحقق أهداف الدرس، باستخدام أدوات وأساليب التقويم المناسبة، بحيث يكون التقويم في جميع مراحله قبلي، تكويني، ختامي.

صدق النموذج المطورلتصميم البرنامج التدريسي: تم عرض النموذج المطور في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم؛ لإبداء آرائهم وملحوظاتهم على النموذج من حيث (استناد النموذج على أسس علمية، وضوح مراحل النموذج، اتساق مراحل النموذج، تسلسل مراحل النموذج، مناسبة النموذج للمرحلة العمرية، مناسبة النموذج لمحتوى البرنامج، قابلية تطبيق النموذج، واقعية النموذج) وفي ضوء ملحوظات وآراء المحكمين تم تعديل النموذج وفق مقترحاتهم.

ب. **قامت الباحثتان ببناء مقياس للوعي الصحي، من خلال الإجراءات التالية:**

- **الخطوة الأولى: تحديد هدف المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس مدى الوعي الصحي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.
- **الخطوة الثانية: تحديد مصادر بناء المقياس:** قامت الباحثتان ببناء المقياس عن طريق الاستعانة بالمصادر التالية:(قائمة مجالات الوعي الصحي التي تم التوصل إليها، بعض الدراسات والبحوث السابقة التي عُنيت بالوعي الصحي، المقاييس التي تم إعدادها في مجال الوعي الصحي، خصائص نمو الطالبات في المرحلة المتوسطة، موضوعات الوحدة المختارة لتطبيق الدراسة).
- **الخطوة الثالثة: صياغة مؤشرات المقياس**
- **الخطوة الر ابعة: صياغة تعليمات المقياس:** بعد الانتهاء من صياغة مؤشرات المقياس، وترتيبها تمت كتابة تعليمات المقياس في المقدمة بوضوح للطالبات، حيث روعي في تعليمات المقياس الوضوح ومناسبة مستوى الطالبات.
- **الخطوة الخامسة: صدق المقياس:** تم تحديد صدق المقياس عن طريق استخدام اسلوب الصدق الظاهري؛ وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس العلوم، وكذلك مشرفي ومعلمي العلوم، لإبداء ملحوظاتهم، وتمثلت نسبة اتفاق المحكمين على مؤشرات المقياس تساوي 80%، وهي نسبة مرتفعة تدل على صدق المقياس، وفي ضوء آراء المحكمين تمّ إجراء التعديلات المقترحة، وأصبح في كل مجال (5) مؤشرات.
- **الخطوة السادسة: التطبيق الاستطلاعي للمقياس:** بعد الانتهاء من اعداد المقياس وتعديله في ضوء آراء المحكمين، تم تطبيق المقياس على (30) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط بمدرسة المتوسطة الأولى في الجبيل، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام 1443هـ، حيث كان الهدف من التطبيق الاستطلاعي ما يلي: (حساب زمن الإجابة على المقياس، حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس، حساب ثبات المقياس، التأكد من وضوح مؤشرات المقياس، وتعليماته).

- **الخطوة السابعة: نتائج التجربة الاستطلاعية للمقياس:** بعد الانتهاء من تطبيق المقياس وتحليل النتائج أسفرت التجربة الاستطلاعية للمقياس عن الآتي:

حساب زمن الإجابة على المقياس: للوصول إلى الزمن المناسب للإجابة على المقياس، تم حساب معدل الزمن الكلي؛ وذلك بحساب متوسط المدة التي استغرقتها أول طالبة وآخر طالبة للإجابة على المقياس، بعد استثناء الزمن المخصص للتعليمات حيث خصصت (3) دقائق لقراءة التعليمات.

زمن الإجابة على المقياس= (الزمن الذي استغرقته أول طالبة للإجابة + الزمن الذي استغرقته آخر طالبة للإجابة)÷2.

زمن الإجابة على المقياس= (20+48)÷2= 43 دقيقة.

حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس: قامت الباحثتان بحساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس وذلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة، وكذلك معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس، وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية عددها (30) وهو ما يوضحه جدول (1):

جدول (1) معاملات ارتباط بنود المقياس (ن=30)

م	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس	م	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس
البعد الأول: الصحة الشخصية			البعد الثاني: الصحة الغذائية		
1	**0.689	**0.548	1	**0.455	**0.675
2	**0.612	**0.466	2	**0.632	**0.460
3	**0.575	*0.387	3	**0.658	**0.655
4	**0.734	**0.466	4	**0.708	*0.380
5	**0.601	**0.494	5	**0.604	**0.593
البعد الثالث: الأمراض والوقاية منها			البعد الرابع: العقاقير والأدوية		
1	**0.631	*0.329	1	**0.734	**0.487
2	**0.632	**0.458	2	**0.692	**0.644
3	**0.404	*0.333	3	**0.804	**0.458
4	**0.451	*0.406	4	**0.848	**0.510
5	**0.509	*0.339	5	**0.593	*0.343
البعد الخامس: الإسعافات الأولية					
1	**0.632	**0.684	4	**0.761	**0.596
2	**0.569	**0.440	5	**0.585	*0.347
3	**0.758	**0.673			

من الجدول السَّابق يتَّضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) وبعضها دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكونة للمقياس تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعلها صالحة للتطبيق الميداني

حساب ثبات المقياس: للتحقق من الثَّبات لمفردات المقياس تم استخدام معامل ألفا كرونباخ وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية عددها (30) وجاءت النَّتائج كما يوضحها جدول (2):

جدول (2) معاملات ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (ن =30)

معامل الثبات الكلي	عدد البنود	معامل الثبات ألفا كرونباخ	معامل ثبات التجزئة النصفية
	25	0.922	0.903

من خلال النَّتائج الموضحة أعلاه يتَّضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس تراوحت بين (0.836 إلى 0.901)، كما بلغت قيمة معامل الثبات الكلي (0.922)، في حين أن قيمة معامل الثبات بالتجزئة النصفية لأبعاد المقياس تراوحت بين (0.807 إلى 0.883)، كما بلغت قيمة معامل الثبات الكلي (0.903)، وهي قيم ثبات مرتفعة توضح صلاحية أداة الدِّراسة للتطبيق الميداني.

- **الخطوة الثامنة: الصورة النهائية لمقياس الوعي الصحي:** بعد التأكد من صدق وثبات المقياس، أصبح بصورته النهائية يتكون من (5) مجالات، كل مجال يتضمن (5) مؤشرات، تم تصحيحه وفقاً لطريقة ليكرت الخماسي في تصحيح المقياس.

ج. **قامت الباحثتان ببناء اختبار لمهارات التفكير المستقبلي من خلال الإجراءات التالية:**

- **الخطوة الأولى: تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.
- **الخطوة الثانية: تحديد مصادربناء الاختبار: قامت الباحثتان ببناء الاختبارعن طريق الاستعانة بالمصادرالتالية:(** قائمة بمهارات التفكير المستقبلي التي تم التوصل إليها، البحوث والدراسات السابقة التي عُنيت بمهارات التفكير المستقبلي، الاختبارات التي تم إعدادها في مهارات التفكير المستقبلي، الوحدة المختارة لتطبيق الدراسة).
- **الخطوة الثالثة: صياغة مفردات الاختبار:** تكوّن الاختبار في صورته الأولية من (14) سؤالاً مقالياً، موزعة على مهارات التفكير المستقبلي الجدول (3) يوضّح توزيع أسئلة الاختبار على مهارات التفكير المستقبلي.

جدول (3) توزيع أسئلة الاختبارعلى مهارات التفكير المستقبلي.

م	المهارة	أرقام الأسئلة	المجموع
1	مهارة التنبؤ	4، 3، 2، 1	4
2	مهارة التصور	9، 8، 7، 6، 5	5
3	مهارة حل المشكلات المستقبلية	14، 13، 12، 11، 10	5
	المجموع		14

- **الخطوة الر ابعة: صياغة تعليمات الاختبار:** بعد الانتهاء من صياغة أسئلة الاختبار، وترتيبها تمت كتابة تعليمات الاختبار في المقدمة بوضوح للطالبات، حيث روعي في تعليمات الاختبار الوضوح ومناسبتها للطالبات.
- **الخطوة الخامسة: صدق الاختبار:** تم تحديد صدق الاختبار عن طريق استخدام اسلوب الصدق الظاهري؛ وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس العلوم، وكذلك مشرفي ومعلمي العلوم، لإبداء ملحوظاتهم، وتمثلت نسبة اتفاق المحكمين على فقرات الاختبار تساوي 80%، وهي نسبة مرتفعة تدل على صدق الاختبار، وفي ضوء آراء المحكمين تمّ إجراء التعديلات المقترحة والمتمثلة في الآتي: تعديل صياغة بعض الأسئلة، تغيير بعض الأسئلة بحيث تكون مناسبة للمهارة المراد قياسها، تفريع بعض الأسئلة إلى فقرات بحيث تتناسب مع المرحلة العمرية.
- **الخطوة السادسة: التطبيق الاستطلاعي للاختبار:** بعد الانتهاء من اعداد المقياس وتعديله في ضوء آراء المحكمين، تم تطبيق الاختبار على (30) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط بمدرسة المتوسطة الأولى في الجبيل، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام 1443هـ، حيث كان الهدف من التطبيق الاستطلاعي مايلي:(حساب زمن الإجابة على الاختبار، حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار، حساب ثبات الاختبار، حساب معاملات التمييز، حساب معاملات السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار، التأكد من وضوح أسئلة الاختبار، وتعليماته).
- **الخطوة السابعة: نتائج التجربة الاستطلاعية للمقياس:** بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار وتحليل النتائج أسفرت التجربة الاستطلاعية للاختبار عن الآتي:

حساب زمن الاختبار: للوصول إلى الزمن المناسب للإجابة على الاختبار، تم حساب معدل الزمن الكلي؛ وذلك بحساب متوسط المدة التي استغرقتها أول طالبة وآخر طالبة للإجابة على الاختبار، بعد استثناء الزمن المخصص للتعليمات حيث خصصت (3) دقائق لقراءة التعليمات.

زمن الإجابة على الاختبار= (الزمن الذي استغرقته أول طالبة للإجابة + الزمن الذي استغرقته آخر طالبة للإجابة)÷2.

زمن الإجابة على الاختبار= (46+66)÷2= 56 دقيقة.

حساب معاملات السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار. نظراً لأن الاختبار يحتوي على أسئلة مقالية، فقد قامت الباحثتان بحساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز للأسئلة المقالية كما يوضحها الجدول التالي **(4).**

جدول (4) يبين معامل السهولة والصعوبة للاختبار

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	%66.7	%33.3	8	%58.3	%41.7
2	%51.7	%48.3	9	%46.7	%53.3
3	%45.0	%55.0	10	%38.3	%61.7
4	%40.8	%59.2	11	%35.0	%65.0
5	%65.0	%35.0	12	%41.7	%58.3
6	%56.7	%43.3	13	%35.0	%65.0

رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل السهولة	معامل الصعوبة
7	%58.3	%41.7	14	%54.2	%45.8

يتبين من الجدول السابق أن قيم معامل السهولة تراوحت بين (35% إلى 66.7%)، كما تراوحت معاملات الصعوبة بين (33.3% إلى 65%)، وجميع هذه القيم مقبولة، وتوضح صلاحية الاختبار للتطبيق الميداني، حيث يرى علام (2007)، أنه إذا كان معامل الصعوبة أقل من (25%) يعد السؤال صعباً، أما إذا زاد عن (75%) فيعد السؤال سهلاً، وما يقع بينهما يعد متوسط الصعوبة.

حساب معامل التمييز. وبعد حساب معامل التمييز ظهرت النتائج كما يوضحها جدول (5):

جدول (5) حساب معامل التمييز

رقم السؤال	معامل التمييز	رقم السؤال	معامل التمييز
1	%37.5	8	%37.5
2	%62.5	9	%43.8
3	%75.0	10	%46.9
4	%50.0	11	%37.5
5	%37.5	12	%56.3
6	%75.0	13	%43.8
7	%59.4	14	%59.4

يتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات التمييز قد تراوحت بين (37.5%، 75%) وهي قيم مقبولة، وتدل على أن الاختبار لديه القدرة على التمييز بين الطالبات، مرتفعي ومنخفضي القدرة في الاختبار.

حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار: قامت الباحثتان بحساب الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار وذلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار، وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية عددها (30) وهو ما يوضحه جدول (6):

جدول (6) معاملات ارتباط بنود الاختبار (ن=30)

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
1	**0.412	8	*0.350
2	**0.671	9	**0.569
3	**0.624	10	**0.611
4	**0.477	11	**0.505
5	*0.387	12	**0.535
6	**0.508	13	**0.581
7	**0.737	14	**0.720

من الجدول السَّابق يتَّضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) وبعضها دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكوِّنة للاختبار تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعلها صالحة للتطبيق الميداني.

حساب ثبات الاختبار: للتحقق من الثَّبات لمفردات الاختبار تم استخدام معامل ألفا كرونباخ وذلك بالتطبيق على عينة استطلاعية عددها (30) وجاءت النَّتائج كما يوضحها جدول (7):

جدول(7) معاملات ثبات الفا كرونباخ والتجزئة النصفية (ن =30)

الاختبار	عدد البنود	معامل الثبات ألفا كرونباخ	معامل الثبات بالتجزئة النصفية
معامل الثبات الكلي	14	0.805	0.793

من خلال النَّتائج الموضحة أعلاه يتَّضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لمفردات الاختبار بلغت (0.805)، كما بلغت قيمة معامل الثبات بالتجزئة النصفية (0.793)، وهي قيم ثبات مرتفعة توضح صلاحية أداة الدِّراسة للتطبيق الميداني.

- **الخطوة الثامنة: الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير المستقبلي:** بعد التأكد من صدق وثبات الاختبار، أصبح بصورته النهائية يتكون من (14) سؤال مقالي، تم تصحيحه كالتالي: (رُصِدت درجتان للإجابة الشاملة التامة الصواب المركزة التي تقيس المهارة المراد

قياسها، درجة للإجابة الصائبة الغير شاملة وتقيس المهارة المراد قياسها، صفر للإجابة الخاطئة أو المتروك دون إجابة. وبذلك تكون الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير المستقبلي (38) درجة.

إجراءات تطبيق الدراسة: بعد الانتهاء من إعداد مادة وأداتي الدراسة بصورتها النهائية، قامت الباحثتان بإجراءات تطبيق الدراسة ميدانياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التفكير المستقبلي، ومقياس الوعي الصحي، وجاءت النتائج كالتالي:

أولاً: تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية لمقياس الوعي الصحي:

قامت الباحثتان بالتطبيق القبلي لمقياس الوعي الصحي على المجموعة الضابطة والتجريبية؛ للتأكّد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الوعي الصحي، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (8):

جدول (8) يبين المتوسطات الحسابية لدرجات الطالبات من المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوعي الصحي

الأبعاد الفرعية للمقياس	المجموعات	عدد الطالبات	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الصحة الشخصية	المجموعة الضابطة	31	11.03	2.198	0.985	56	0.329 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	10.41	2.635			
الصحة الغذائية	المجموعة الضابطة	31	9.74	3.759	0.189	56	0.851 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	9.56	3.724			
الأمراض والوقاية منها	المجموعة الضابطة	31	11.74	3.225	0.126	56	0.900 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	11.63	3.575			
العقاقير والأدوية	المجموعة الضابطة	31	12.39	2.974	0.311-	56	0.757 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	12.59	1.824			
الإسعافات الأولية	المجموعة الضابطة	31	12.35	2.640	0.633-	56	0.530 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	12.81	2.896			
الدرجة الكلية للمقياس	المجموعة الضابطة	31	57.26	9.194	0.113	56	0.910 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	57.00	8.000			

بالنظر إلى الجدول (8) السابق يتضح تقارب درجات طالبات المجموعة التجريبية مع درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوعي الصحي على جميع الأبعاد الفرعية للمقياس (الصحية الشخصية، الصحة الغذائية، الأمراض والوقاية منها، العقاقير والأدوية، الإسعافات الأولية)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، كما بلغت قيم مستوى الدلالة لهذه المستويات وللدرجة الكلية للاختبار (0.329، 0.851، 0.900، 0.757، 0.530، 0.910) على التوالي، وهي جميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) فأقل، مما يوضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) فأقل بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوعي الصحي، مما يبين تكافؤ مجموعتي الدراسة في مستوى الوعي الصحي وبالتالي صلاحيته لإجراء التجربة.

ثانياً: تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في مهارات التفكير المستقبلي:

قامت الباحثتان بالتطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي على المجموعة الضابطة والتجريبية؛ للتأكّد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى مهارات التفكير المستقبلي، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول(9):

جدول (9) يبين المتوسطات الحسابية لدرجات الطالبات من المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي

المهارات الفرعية الاختبار	المجموعات	عدد الطالبات	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارة التنبؤ	المجموعة الضابطة	31	2.74	1.390	0.927-	56	0.358 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	3.15	1.936			
مهارة التصور	المجموعة الضابطة	31	2.35	1.539	0.901-	56	0.372 غير دالة
	المجموعة التجريبية	27	2.74	1.723			
	المجموعة الضابطة	31	2.48	2.407	0.489-	56	0.627

المهارات الفرعية الاختبار	المجموعات	عدد الطالبات	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارة حل المشكلات المستقبلية	المجموعة التجريبية	27	2.81	2.746			غير دالة
الدرجة الكلية للاختبار	المجموعة الضابطة	31	7.58	4.201	0.944-	56	0.349
	المجموعة التجريبية	27	8.70	4.858			غير دالة

بالنظر إلى الجدول (3-14) السابق يتضح تقارب درجات طالبات المجموعة التجريبية مع درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي على جميع المهارات الفرعية للمقياس (التنبؤ، التصور، حل المشكلات المستقبلية)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، كما بلغت قيم مستوى الدلالة لهذه المستويات وللدرجة الكلية للاختبار (0.358، 0.372، 0.627، 0.349) على التوالي، وهي جميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) فأقل، مما يوضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) فأقل بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي، مما يبين تكافؤ مجموعتي الدراسة في مستوى مهارات التفكير المستقبلي وبالتالي صلاحيته لإجراء التجربة.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

4-1-نتائج السؤال الأول: "ما البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي بمادة العلوم المناسب لطالبات الصف الثاني المتوسط؟"

وللإجابة عن السؤال الأول قامت الباحثتان بالرجوع إلى الدراسات السابقة التي تناولت مدخل التدريس الواقعي، والاستفادة منها في تطوير نموذج مقترح لتصميم البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي، وبناء برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي لتنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مقرر العلوم، ويتكون من:

1. **تطوير نموذج مقترح لتصميم البرنامج التدريسي:** والمكون من: (تحديد الهدف العام من النموذج المقترح، المنطلقات النظرية للنموذج، وأسس بنائه، وصولاً إلى مخطط للصورة النهائية للنموذج).
2. **تصميم الإطار العام للبرنامج** وفق خطوات النموذج: ويتكون هذا الإطار من أربعة مراحل: مرحلة التحليل وتشمل (الهدف العام للبرنامج، وتحليل خصائص الطالبات، وتحديد المحتوى الدراسي، وتحليل البيئة التعليمة)، ومرحلة التخطيط وتشمل (تحديد الأهداف التدريسية، معالجة المحتوى الدراسي، تحديد استراتيجيات التدريس، تصميم الأنشطة التعليمية ومصادر التعلم، تحديد أساليب وأدوات التقوي)، وفي هذه المرحلة يتم ترجمة مخرجات عملية التخطيط إلى مواد تعليمية تتمثل (الجانب النظري، والجانب التطبيقي) ويتكون الجانب النظري من (العنوان، الهدف العام للبرنامج، الفئة المستهدفة، الفلسفة التي استند عليها البرنامج، أسس بنائه، والمكونات العامة للبرنامج وتشمل الأهداف الخاصة بالوحدة المستهدفة، تحديد محتوى الوحدة، الاستراتيجيات، والأنشطة، والوسائل، ومصادر التعلم، وأساليب وأدوات التقوي) ويتكون الجانب التطبيقي من دليل المعلمة، ودليل أنشطة الطالبة، ومرحلة التنفيذ وتشمل خطوات النموذج المطور (التمهيد، الكشف عن المعرفة السابقة، التفاوض الاجتماعي، الدعم الاجتماعي، المناقشة الجوهرية، الربط بالواقع، الغلق، المشاركة الاجتماعية، التقوي)، ومرحلة التقويم وتشمل التقويم القبلي: وذلك من خلال تطبيق اختبار مهارات التفكير المستقبلي، ومقياس الوعي الصحي.

4-2-نتائج السؤال الثاني: "ما فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم؟"

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة، كما تم تطبيق اختبار (ت) للعينتين المستقلتين (Independent Samples t-test)؛ لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي، وجاءت النتائج كما في الجدول (10).

جدول (10) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي

مجموعات الدراسة	عدد الطالبات	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا (η^2)
المجموعة الضابطة	31	67.65	7.994	24.151-	56	*0.000 دالة	0.91
المجموعة التجريبية	27	110.41	4.870				

بالنظر إلى الجدول (10) السابق يتضح ما يلي: تفوقت طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي ككل، حيث بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للمقياس ككل (110.41)، بينما كان متوسط درجات المجموعة الضابطة (67.65)، عند درجة حرية (56)، كما يتبين أن مستوى الدلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، مما يوضح وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي ككل، لصالح المجموعة التجريبية. كما تبين أن قيمة مربع إيتا لجميع أبعاد مقياس الوعي الصحي بلغت (0.91) وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية ومقدارها (0.14) مما يدل على وجود أثر بدرجة كبيرة، ومهمة تربوياً لاستخدام البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي ككل لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم.

وعلى ذلك تم رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل ونصه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الصحي لصالح المجموعة التجريبية."

ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:

- طبيعة موضوعات الفصلين اللذين طُبقت عليهما الدراسة مناسبة لمجالات الوعي الصحي؛ وذلك لارتباطها بجسم الإنسان بصورةٍ مباشرة، فمن خلال البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي أُضيفت معلومات وأنشطة للمحتوى، مرتبطة بواقع الطالبات؛ إذ يمكن من خلالها تنمية الوعي الصحي. كما أن التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي أكسب الطالبات القدرة على تنظيم المعرفة، والتفكير، وربط العملية التعليمية بالمجتمع والبيئة، كما أنَّه ساهم في تنظيم المادة العلمية باستخدام خطوات متسلسلة وبطريقة سهلة وواضحة؛ مما ساعد في تنظيم الأفكار وترتيبها وربط بعضها ببعض، واستنتاج العلاقات فيما بينها. ويسهم هذا في إحداث فهم أعمق للمادة العلمية، وإحداث تعلُّم ذي معنى لدى الطالبات، وجعل المادة العلمية أكثر متعة؛ من خلال ربطها بواقع الطالبة وبيئتها ومجتمعها. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة ميرام أبو دقة (2017) في فاعلية مدخل التدريس الواقعي ومناسبته لتدريس مقررات العلوم.
- ساهم البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في ربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية للمحتوى، وتوظيف المعرفة العلمية في سياقات حقيقية لمواجهة المشكلات الحياتية، كما أسهم التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي في معرفة الواقع وتطبيق المعرفة وربطها بالمواقف الحياتية اليومية للطالبات. ويساعد هذا في انتقال أثر التعلم، وتنمية القدرة لديهن، ليكنَّ قادرات على اتخاذ القرارات المناسبة حيالها. كما أنه ركز على اكتشاف الطالبات للمعرفة بأنفسهن، وتطبيق ما يتوصلن إليه من معارف علمية في مواقف ومهام واقعية. ومن ثم تصبح المعرفة العلمية الجديدة جزءً لا يتجزأ من بنيتهن المعرفية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة صلاح الدين (2017) الَّتي أثبتت فاعلية مدخل التدريس الواقعي في ربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية، وتوظيفها في سياقات حقيقية واقعية.
- أسهم التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي في الربط بين المعلومات المدخلة والمعرفة السابقة الموجودة لديهن في البنية المعرفية، ومِن ثَمَّ يُمكّن الطالبات من إيجاد العلاقات وتفسيرها تفسيراً علمياً سليماً ومتسلسلاً. والكشف عن الفهم الخاطئ لديهن، وتقبُّل الفهم العلمي السليم، وتكوين بنية معرفية وفق أسس صحيحة من خلال خطوات مدخل التدريس الواقعي. فمن خلال البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي يتم التمهيد، والتهيئة، والكشف عن المعرفة السابقة لديهن قبل تقديم الدرس للطالبات من خلال أحداث واقعية، أو موضوعات، أو قراءة مجموعة من الصور المرتبطة بالجانب الصحي؛ مما يجعلهن قادرات على تكوين صورة عامة عن موضوع الدرس وربطه بواقعهن، فعلى سبيل المثال في درس الجهاز التنفسي عُرضت مجموعة من الأمراض التي انتشرت في العالم مؤخراً منها فايروس الجمرة الخبيثة، وفايروس انفلونزا الطيور، وفايروس كورونا، وطُلب من الطالبة استنتاج الجهاز المشترك الذي تتم الاصابة فيه. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة ميرام أبو دقة (2017) في فاعلية مدخل التدريس الواقعي في الكشف عن المعرفة السابقة، وتكوين بنية معرفية صحيحة من خلال خطوات مدخل التدريس الواقعي.
- إنَّ التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي وفر للطالبة مشاركة فاعلة وحقيقية في العملية التعليمية، فمشاركة الطالبات في المواقف التعليمية جعلتهن طرفاً فاعلاً فيها، كما أتاح لهن روح التعاون والمنافسة، وزاد من مستوى الحماس بينهن من خلال التفاوض الاجتماعي. كما أنَّ المناقشة بين الطالبات فيما بينهن، وبين الطالبات والمعلمة جعل الطالبة مسؤولة عن شرح الأفكار، واستنتاج الحلول، ومعرفة مدى تطبيقها للمعلومات الصحية في حياتها الواقعية والتمييز بين المعلومات الصحيحة، والمغلوطة في الجانب الصحي، وتقويم سلوكياتهن. إضافةً إلى أن الدعم الاجتماعي الذي يتم خلال مناقشة المجموعات يعزز في الطالبات الثقة بأنفسهن مما يجعلن قادرات على عرض الأفكار والسلوكيات التي يمارسنها في حياتهن الواقعية بمصداقية، والتعبير بحرية تامة عن ممارساتهن الصحية الواقعية. وهذا يعزز من تعديل السلوكيات الصحية الخاطئة التي يتم ممارستها؛ ومِن ثَمَّ زيادة الوعي الصحي لديهن. كما أن

المناقشة الجوهرية التي تتم بعد المناقشة بين الطالبات، وبين الطالبات والمعلمة تجعل الطالبة قادرة على استيعاب المعلومات الصحيّة الصحيحة بصورة واضحة، يمكن من خلالها ربطها بواقعها، كما يمكنها من خلال ذلك مشاركة المعلومات الصحيّة التي تم دراستها مع محيطها الاجتماعي، ومِن ثَمَّ يرتفع مستوى الوعي الصحي للطالبات والمجتمع من حولها. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كروج Krug (2014)، والقحطاني (2019) التي أوضحت أن التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي مكن للطالبات بيئة تعلُّم جذابة وداعمة، وجعل التعلم أكثر واقعية وأكثر اهتماماً.

- أسهم مدخل التدريس الواقعي في معرفة الواقع، والخبرات، والمواقف الحياتية اليومية للطالبات؛ بهدف تنمية القدرة لديهن ليكنَّ قادرات على اتخاذ القرارات المناسبة نحو المواقف أو المشكلات الحياتية الصحية التي قد تواجههن، مما يساهم في زيادة ثقافة الطالبات بمفاهيم الوعي الصحي والسلوكيات الإيجابية التي يجب عليهن اتباعها، وخاصةً مع انتشار الأمراض والفيروسات على مستوى العالم، ومن أبرزها جائحة كوفيد 19 التي اجتاحت العالم، وكان من أهم سُبل تجاوز هذه الجائحة هو رفع مستوى الوعي الصحي لدى جميع فئات المجتمع، وهذا ما سعى إليه البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي من تفعيل المعلومات النظرية التي يتم دراستها إلى واقع عملي تطبيقي يمكن من خلاله رفع مستوى الوعي الصحي لدى الطالبة ومجتمعها. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة اليسون Ellison (2015) التي توصلت إلى أن التدريس الواقعي يسهم في جذب انتباه الطلاب، وزيادة ثقافتهم بمحيطهم الواقعي وضبط سلوكياتهم.

3-4-نتائج السؤال الثالث: "ما فاعلية البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الو اقعي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم؟"

وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة، كما تم تطبيق اختبار (ت) للعينتين المستقلتين (Independent Samples t-test)؛ لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي، وجاءت النتائج كما في الجدول (11):

جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي

المجموعات	عدد الطالبات	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة	مربع إيتا ($\eta 2$)
المجموعة الضابطة	31	10.10	4.922	15.553-	56	*0.000 دالة	0.81
المجموعة التجريبية	27	31.41	5.514				

*** دال عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).**

بالنظر إلى الجدول (11) السابق يتضح ما يلي: تفوقت طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي ككل، حيث بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار ككل (31.41)، بينما كان متوسط درجات المجموعة الضابطة (10.10)، عند درجة حرية (56)، كما يتبين أن مستوى الدلالة (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، مما يوضح وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي ككل، لصالح المجموعة التجريبية. كما تبين أن قيمة مربع إيتا لجميع مهارات التفكير المستقبلي بلغت (0.81) وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية ومقدارها (0.14) مما يدل على وجود أثر بدرجة كبيرة، ومهمة تربوياً لاستخدام البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية مهارات التفكير المستقبلي ككل لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمادة العلوم.

وعلى ذلك تم رفض الفرض الثاني وقبول الفرض البديل ونصه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي لصالح التجريبية".

ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:

- ساهم التدريس من خلال البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في ربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية للمحتوى، وتوظيف المعرفة العلمية في سياقات حقيقية لمواجهة المشكلات الحياتية، إذ تم تناولها في سياق اجتماعي متصل بحياة الطالبات، وضّح من خلالها تأثيرها على حياتهن، ومحاوله فهمهن لها، والتنبؤ بالمستقبل وتأثيراته على المدى القريب والبعيد في حياتهن، وتوقع المشكلات الناتجة عنها، وتصور الوضع المستقبلي لها في ضوء ارتباطه بهن، فعلى سبيل المثال عند دراسة جهاز الدوران –تجلط الدم- تم طرح نشاط عبارة مشكلة قد تتعرض لها الطالبة أو أحد من حولها وهي ماذا لو تعرضتِ لجرح بسيط كيف يمكنك إيقاف

نزف الدم بصورة صحيحة؟ فمن خلال هذه الأنشطة يُمكن للطالبة تطبيق المعرفة العلمية في مواقف ومهام واقعية. ومِن ثَمَّ تصبح المعرفة العلمية الجديدة جزءً لا يتجزأ من بنيتها المعرفية، وهذا يتفق مع نتيجة دراسة صلاح الدين (2017) والتي أثبتت فاعلية مدخل التدريس الواقعي في ربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية، وتوظيفها في سياقات حقيقية واقعية.

- ساهم التدريس من خلال البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي بخطواته وأنشطته، في تنمية مهارات التفكير المستقبلي كالتنبؤ، والتصور، وحل المشكلات المستقبلية، فمن خلال الأنشطة يتم طرح موضوعات ومشكلات واقعية ويُطلب من الطالبة التنبؤ واستقراء المستقبل، أو تكوين صورة متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية، أو اقتراح حلول مستقبلية لحل المشكلات المستقبلية، فعلى سبيل المثال تم عرض جائحة كورونا كوفيد 19 كمشكلة واقعية في درس الجهاز التنفسي وطُلب من الطالبة من خلال استقراء الواقع التنبؤ واستقراء المستقبل، ووضع تصور مقترح، وحلول لظهور المتحورات لفايروس كورونا تحد من انتشارها، وتساهم في تقليل الخسائر الاقتصادية، والاجتماعية، والصحية التي واكبت ظهور فايروس كورونا على مستوى العالم، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القحطاني (2019) في أن مدخل التدريس الواقعي ساهم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب من خلال الأنشطة الواقعية التي يتم طرحها.
- ركز التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي على جعل الطالبة محور العملية التعليمية، والقيام بعمليات الاستقصاء، والبحث، وجمع المعلومات، وحل المشكلات المختلفة من خلال تصورها وفهمها، ووضع الحلول لها، فمشاركة الطالبات في المواقف التعليمية جعلتهن طرفاً فاعلاً فيها، كما أتاح لهن روح التعاون والمنافسة، وزاد من مستوى الحماس بينهن من خلال التفاوض الاجتماعي، كما أن المناقشة بين الطالبات فيما بينهن، وبين الطالبات والمعلمة جعل الطالبة مسؤولة عن شرح الأفكار، واستنتاج الحلول، والتمييز بين المعلومات الصحيحة، والمغلوطة، ومعرفة أبعاد المشكلات التي تواجههن ورسم تصور مستقبلي لها، والتنبؤ بنتائج الحلول والاستنتاجات التي يتم طرحها، وبالتالي ساهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كروج Krug (2014)، والقحطاني (2019) التي أوضحت أن التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي مكّن للطالبات بيئة تعلُّم جذابة وداعمة، وجعل التعلم أكثر واقعية وأكثر اهتماماً. كما اتفقت مع دراسة ميرام أبو دقة (2017) في أن التدريس من خلال مدخل التدريس الواقعي ركز على الدور الإيجابي للمتعلم في العملية التعليمية فهو الذي يستنتج، ويناقش، ويقترح الحلول، كما اتفقت مع دراسة عبير الشمري(2019)، والشمراني(2020)، وهديل وقاد (2020) في أن التدريس من خلال النظريات والنماذج الحديثة التي تركز على جعل الطالب محور العملية التعليمية يساهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي.

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة توصي الباحثتان وتقترحان الآتي:

1- الإفادة من البرنامج التدريسي المقدم في هذه الدراسة في مقرر العلوم، والمقررات الأخرى في مراحل تعليمية مختلفة.
2- الاستفادة من النموذج المطور في هذه الدراسة، وتوظيفه في بناء برامج تدريسية لتدريس المقررات المختلفة.
3- استخدام البرنامج التدريسي القائم على مدخل التدريس الواقعي في تنمية الوعي الصحي، ومهارات التفكير المستقبلي؛ نظراً لما يتميز به من إثارة وتشويق في العملية التعليمية مما يثير دافعية الطالبات نحو التعلم.
4- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمشرفي ومعلمي العلوم؛ لتدريبهم على توظيف مدخل التدريس الواقعي في تدريس مقررات العلوم.
5- ونظرا لوجود فجوة بحثية في الموضوع؛ تقترح الباحثتان إجراء الدراسات والبحوث الآتية:

1. برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي وفاعليته في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير المستقبلي في مقررات ومراحل تعليمية أخرى.
2. برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي وفاعليته في تنمية الوعي الصحي ومهارات التفكير الفوق معرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
3. تصور مقترح لتطوير مقررات العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء مدخل التدريس الواقعي.

قائمة المراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبو دقة، ميرام إبراهيم. (2017). أثر استخدام نموذج التعلم الواقعي في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي واتجاهاتهن نحو العلوم. *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الإسلامية، غزة.

- أبو فياض، هبة. (2021). فاعلية نموذج تدريسي قائم على المنحنى التكاملي (STSE) في تنمية الوعي الصحي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم. *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الإسلامية. غزة.
- أبو موسى، ايمان حميد. (2017). فاعلية بيئة تعليمية الكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف السابع الأساسي. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة غزة، فلسطين.
- اتحاد الجامعات الدولي. (2018م، ابريل). *مؤتمر قيادة الابتكار واستشراف المستقبل*. تونس، 10-17 ابريل.
- الأحمدي، علي بن حسن. (2006). مستوى الوعي الصحي لدى تلاميذ الصف الثاني الثانوي وعلاقته باتجاهاتهم الصحية في المدينة المنورة، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- بدح، أحمد ومزاهرة أيمن، بدران زين. (2009). *الثقافة الصحية*. عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- برنامج التحول الوطني. تم استرجاعه 1442/4/15هـ. https://vision2020. gov. sa/ar/programs/NTP
- جاد الحق، نهلة. (2007). فاعلية النموذج الواقعي لتدريس العلوم في تنمية القدرة على اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الزقازيق، مصر.
- جامعة الباحة. (2015م، ابريل). *المؤتمر الدولي الأول لكلية التربية بجامعة الباحة "التربية آفاق مستقبلية"*. المملكة العربية السعودية 12-15.
- جامعة البحر الأحمر. (2015م – فبراير). *توصيات المحور الأول المناهج وتحديات العولمة*. المؤتمر الدولي الأول للمناهج، جامعة البحر الأحمر، السودان، 10-12 فبراير، 2015م.
- جامعة المنوفية. (2016م- أكتوبر). *توصيات المؤتمر. المؤتمر السادس لكلية التربية بجامعة المنوفية حول التربية العربية وتعزيز الأمن الفكري في عصر المعلوماتية-الواقع والمأمول*. جامعة المنوفية، مصر، 12-14 أكتوبر، 2016م.
- جامعة عمان. (2010م، أكتوبر). *المؤتمر العلمي الاقليمي الأول بعنوان" التغذية والإعاقات والصحة النفسية"* . عمان: جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- الجهني، دلة. (2018). برنامج تعليمي قائم على نظرية تريز وفاعليته في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة تبوك، *رسالة دكتوراه* غير منشورة. جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض.
- حافظ، عماد. (2015). *التفكير المستقبلي (المفهوم-المهارات-الاستراتيجيات)*. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- حامد، لمياء مختار. (2015). فاعلية استخدام نموذج التدريس الواقعي في تعديل التصورات البديلة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة المنصورة، مصر.
- حرب، راجح سعدي. (2019). مدى توافق الوعي الصحي لدى طلبة عمادة البرامج التحضيرية في جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030. *المجلة التربوية المتخصصة*، 8(7)، 120-133.
- حسين، فاطمة. (1990). *الوعي البيئي في الوطن العربي*. بيروت: دار الأرقم.
- الحلبي، سماح احسان. (2017). دور الإدارة المدرسية في تنمية الوعي الصحي لدى طلبتها بمدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة وسبل تفعيله، *رسالة ماجستير غير منشورة*، غزة.
- الخليلي، خليل يوسف. (1996). نموذج واقعي مقترح لتدريس العلوم بمراحل التعليم العام. *رسالة التربية وعلم النفس*، جامعة الملك سعود. (7)، 137-161.
- روي، امارا. (1998). *علم المستقبليات إلى أين*. ترجمة أحمد صديق. مصر: دار الثقافة العالمية.
- الزهراني، خالد. (2013م، فبراير). صحة الطفل العربي استثمار أمة. مؤتمر صحة الطفل العربي. الرياض: وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.
- زيتون، حسن. (2003). *تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة*. القاهرة: عالم الكتب.
- السامرائي، أحمد. (2019). درجة الوعي الصحي لدى معلمي العلوم في مدارس محافظة صلاح الدين في العراق. *رسالة ماجستير غير منشورة*. جامعة آل البيت. العراق.
- السعدي، جميل سعيد. (2008). فاعلية استخدام بعض الأنشطة الإثرائية القائمة على أساليب استشراف المستقبل في تدريس مادة التاريخ بالتعليم العام بسلطنة عمان في تنمية مهارات التفكير المستقبلي. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
- سيد، عصام محمد. (2009). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التدريس الواقعي والتقويم لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية الأزهرية في تنمية أدائهم ومهارات التفكير العليا لدى تلاميذهم. *رسالة دكتوراه غير منشورة*. جامعة الأزهر، مصر.
- السيد، فايزة، جمال إبراهيم. (2019). أثر استراتيجية التعليم التخيلي في تدريس التاريخ على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس التعليم المجتمعي. *المجلة العلمية*. كلية التربية. 35(2)، 453-492.

- الشمراني، محمد عوض. (2020). فاعلية برنامج إثرائي قائم على معايير العلوم للجيل التالي (NGSS) في تنمية التفكير المستقبلي ومهارات القرن الحادي والعشرين وعادات العقل لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الشمري، عبير عماش. (2019). تطوير منهج الفيزياء في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وفاعليته في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والذكاء الناجح لدى طالبات المرحلة الثانوية. *رسالة دكتوراه غير منشوره*، كلية التربية، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- صبري، ماهر إسماعيل ومحمد، ناهد عبد الراضي. (2000). فعالية استخدام نموذج التدريس الواقع في تنمية فهم القضايا الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والقدرة على اتخاذ القرار حيالها لدى طالبات شعبة الفيزياء والكيمياء ذوات أساليب التفكير المختلفة بكلية التربية للبنات بالرستاق بسلطنة عمان، *المجلة المصرية للتربية العملية*، 3(4)، 119-177.
- صبري، ماهر إسماعيل. (2008). مداخل مستجدة لبناء مناهج التعليم وتطويرها. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 2(1)، 13-41.
- صلاح الدين، محمد وحيد. (2017). أثر استخدام نموذج التدريس الواقعي في اكتساب المفاهيم الكيميائية والحس العلمي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة القدس، فلسطين.
- عبد القادر، محسن. (2018). *مناهج تعليم استشراف المستقبل" منتهج العلوم نموذجاً*. الجزائر: دار الجديد للنشر والتوزيع.
- عبد المجيد، هند. (2017). فاعلية برنامج قائم على النظرية البنائية الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية للانجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة البحث العلمي في التربية*. (18)، 407-438.
- العبد، عوض محمد. (2009). *الثقافة الصحية للجميع*. الرياض: مكتبة ابن رشد.
- العلوان، علاء الدين. (2012م، سبتمبر). *المؤتمر الدولي لأنماط الحياة الصحية والأمراض السارية في العالم العربي والشرق الأوسط. الرياض*: وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.
- عليوة، علاء الدين. (1998). *الصحة في المجال الرياضي*. القاهرة: منشأة المعارف.
- عيسى، رشا. (2018). برنامج مقترح قائم على القضايا البيئية المحلية لتنمية المفاهيم البيئية ذات الصلة بها ومهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب شعبة البيولوجي بكلية التربية بدمياط. *المجلة المصرية للتربية العلمية*. 21(7)، 1-46.
- فاينر، إدي، براون، أرنولد. (2008). *التفكير المستقبلي: كيف تفكر بوضوح في زمن التغيير*. الإمارات العربية المتحدة: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.
- القحطاني، سعيد. (2020). مستوى تطبيق مهارات التفكير المستقبلي لدى طلبة جامعة الخليج العربي. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*. جامعة العلوم والتكنولوجيا، 11(21)، 1-16.
- القحطاني، عاطف مسفر. (2019). برنامج تدريسي قائم على مدخل التدريس الواقعي وفاعليته في تنمية عمليات العلم التكاملية ومهارات التفكير الناقد في مقرر الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض. *رسالة دكتوراة غير منشورة*، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- قرني، زبيدة محمد. (2013). *اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العلمية قضايا بحثية ورؤى مستقبلية*. القاهرة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- كماش، يوسف. (2009). *الصحة والتربية الصحية*. عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.
- المرسومي، ليلى. (2019). الوعي الصحي لدى معلمات الروضة. *مجلة كلية التربية الأساسية*. عدد خاص. 380-400.
- مركز التميز البحثي في تطوير العلوم والرياضيات. (2015). *الدراسة التقويمية لمشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية*. الرياض: جامعة الملك سعود، الرياض.
- مركز الدراسات المعرفية. (2013م، فبراير). *المؤتمر العلمي الدولي الأول " رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة*. مصر 20-21 فبراير.
- مسلم، حمودة، الرحيلي، عيسى. (2020). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم الذاتي في تنمية الوعي الصحي بمرض السرطان لدى معلمي العلوم المرحلة المتوسطة. *مجلة القراءة والمعرفة*، كلية التربية، جامعة عين شمس. (228)، 15-56.
- المشعل، مريم محمد. (2020). المهارات التدريسية لمعلمات الرياضيات اللازمة لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*. (120)، 135--158.
- مطاوع، ضياء الدين. (2004). *بيولوجية الإنسان والتربية الصحية*. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- معافا، ازدهار. (2019). تحليل محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير المستقبلي. *رسالة ماجستير غير منشوره*، كلية التربية، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- منظمة الصحة العالمية. (1997). *تعزيز الصحة من خلال المدارس. تقرير لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية حول التعليم والتعزيز الصحي المدرسي الشامل*، ترجمة الإدارة العامة للصحة المدرسية-وزارة المعارف: الرياض.

- منظمة الصحة العالمية. (2016). الصحة في أهداف التنمية المستدامة. موجز السياسة4. الوعي الصحي. منظمة الصحة العالمية. https://www. who. int/healthpromotion/conferences/9gchp/policy-brief4-healthy-cities-ar. pdf?ua=1
- هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2018، ديسمبر). *المؤتمر الدولي لتقويم التعليم، الرياض-مهارات المستقبل تنميتها وتقويمها*. الرياض، 6-8ديسمبر.
- وثيقة رؤية المملكة 2030. تم استرجاعه 1442/4/15هـ. https://vision2030. gov. sa/ar/programs/NTP
- وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية. (2019م، ديسمبر). *مؤتمر تعزيز الحياة الصحية*. الرياض، 7-12ديسمبر.
- وزارة الصحة. (2020). رؤية صحية. *نشرة دورية عن مكتب تحقيق الرؤية في وزارة الصحة*. (7) 1 -71
- وزارة المعارف. (1995). *وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية*. ط4، الرياض: وزارة المعارف.
- وقاد. أحمد إبراهيم. (2020). فاعلية نموذج مكارثي في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز لدى طالبات الأحياء بجامعة أم القرى. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Alzahrani & Woollard.J (2013). The Role of the Constructivist Learning Theory and Collaborative Learning Environment on Wiki classroom, and the Relationship between Them. **3rd International Conference For e-learning & Distance Education.**
- Bozalek, V, Gachago, D, Alexander, L, Watters, K, Wood, D, Ivala, E et al. (2013). The use of emerging technologies for authentic learning: A South African study in higher education. **British Journal of Educational Technology**, 44(4), 629–638.
- Dixon, P. (2007). Future Wise: six Faces of Global Chang. London EC1A 7JQ: Profile Books.
- Ellison. M. (2015). **Ninth Grade Student Responses to Authentic Science Instruction**. Unpublished PHD Theses dissertations. Portland State University.
- Grimmet, P, & Neufeld, J. (1994). **Teacher development and the struggle for authenticity. Professional growth and restructuring in the context of change**. Teacher College, Columbia University, NY: Teachers College Press.
- Hartje, D. (2008). **An Examination of The Process of Implementing Futuristic Imagination Programs in Schools**. Fordham University, 208 pages, AAT 3210268, Abstract Dissertation, Pro-Quest.
- Isaacs L. A (2013) **Social Constructivism and Collaborative Learning in Social Networks: The Case of an online Masters Programme in Adult Learning**. Masters degree in Adult Learning and Global Change, University of the Western Cape.
- Jeanine P. and Didier J. (2010). Evaluation of health promotion in schools: a realistic evaluation approach using mixed methods**. Scandinavian Journal of Public Health,** 55(3), 67-75.
- Krug. M. (2014). **The Effects Of Authentic Learning Experiences On Female Students' Perceptions Of Science And Confidence In Attaining A Stem Career**..Unpublished Master of Science. Montana State University, Bozeman, Montana.
- Lasry. N. (2006). **Understanding authentic learning: A quasi-experimental test of learning paradigms**, degree of PhD. Department of Educational and Counseling Psychology McGill University, Montreal.
- Roelofs, F&Terwel, M. (1999).Constructivism and Authentic Pedagogy: Stale Of The Art and Recent developments in the Dutch National Curriculum in Secondary Education, **Journal Of Curriculum Studies**, 31(2), 201-227.
- Rossi, J. (2013).**NATURAL, UNMODIFIED, MEANINGFUL, MOTIVATING AND REAL": Authentic Learning Materials and Authentic Learning Defined by FL Teachers and Teacher Students**, Master thesis. University of Jyväskylä Department of Languages English.
- Safuan H. (2013).The Integration Of Authentic Learning Principles And Face book In Service Learning**. The Turkish Online Journal of Educational Technology**, 12 (4), 192-199.
- Tsai, and Lin. (2016). The Relationship Among Imagination, Future Imagination Tendency and Future Time Perspective of Junior High School Students**. Universal Journal of Educational Research,** 3(73), 229-236.