دور مناهج العلوم في تنمية معايير متطلبات جودة الحياة

د. إيمان علي محمود علي الشحري*

ملخص

هدف البحث إلى الكشف عن دور مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية في تنمية معايير متطلبات جودة الحياة، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في جمع المادة العلمية لتحديد قائمة معايير متطلبات جودة الحياة، وفي ضوئها تمَّ إعداد استمارة تحليل لتوصيف الوضع الراهن، وإعداد مقياس جودة الحياة لتحديد مدى مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة، وقد تم تطبيقه على (٣٣٠) تلميذًا وتلميذة في محافظات (القاهرة– الشرقية– المنيا)، وأسفرت النتائج عن قصور واضح في تضمين تلك المعايير في مناهج العلوم، وضعف تمثيل غالبية مؤشرات المعايير في عناصر مناهج العلوم، كما جاءت نتائج تطبيق المقياس على التلاميذ معبرةً عن تدني مستواهم، ثم تمَّ إعداد وحدة إثرائية في أحد متطلبات جودة الحياة، وهو "البيئة"، وللكشف عن فاعليتها في تنمية مؤشرات معايير هذا المتطلب تم استخدام المنهج التجريبي ذي المجموعتين؛ حيث تم تطبيق أداة البحث "مقياس جودة الحياة" في المتطلب الخاص بالبيئة فقط على (٣٨) تلميذًا يمثلون المجموعة التجريبية، و(٣٦) تلميذًا يمثلون المجموعة الضابطة، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢١/ ٢٠٢٢)، وقد أسفرت النتائج عن وجود فَرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لأداة البحث لصالح التطبيق البعدي، كما أسفرت النتائج عن وجود فَرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة حجم أثر تطبيق الوحدة مرتفعة مما يشير إلى فاعليتها، وقد أوصى البحث بضرورة تجديد معايير مادة العلوم لتضمين معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم، وتدريب معلمي العلوم عليها، وضرورة تقويم مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية في ضوء تلك المعايير.

الكلمات المفتاحية: جودة الحياة– معايير متطلبات جودة الحياة.

* دكتور/ باحث بشعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

The Role of Science Curricula in Developing Standards of Quality-of-Life Requirements

Dr. Eman Ali Mahmoud Ali El-Shehry*

Abstract

This research aims to investigate the role of Science Curricula of Preparatory Stage in developing standards of quality-of-life requirements. To achieve this aim, the descriptive approach was used in collecting data necessary for making a list of standards of quality-of -life requirements. In the light of this list, a checklist for describing the real situation and a quality-of-life scale for identifying the level of Preparatory School students in achieving standards of requirements of quality-of-life were designed. The scale was applied to (٣٣٠) male/female students in (Cairo, Sharkia and Minya) Governorates. The results of application showed a clear disregard for these standards in Science curricula and poor representation for most of indicators of these standards in Science curricula elements. The application of the scale also showed the students' weakness concerning this side. An enrichment unit in one of quality-of-life requirements which is "environment" was developed. To investigate the effectiveness of the proposed unit in developing the indicators of this requirement standards, the experimental approach with two groups was used. The research instrument "quality-of-life scale" concerning the "environment" requirement was applied to (٣٨) students representing the experimental group and (٣٦) students representing the control group during the second semester of the academic year (٢٠٢١/٢٠٢٢). The results of application showed that there is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students

in the pre – post application of the research instrument in favour of the post application. The results also showed that there is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups' students in favour of the experimental ones. The value of the effect size pertaining the unit application was high which indicates its effectiveness. The research recommended the need for updating the Science standards so as to include the standards of quality-of-life requirements into Science curricula in addition to training teachers on using them. The research also recommended the need for evaluating Science curricula of the Primary Stage in the light of these standards.

Keywords: Quality of Life – Standards of Quality-of-Life Requirements.

مقدمة:

مع استشراف المستقبل والتقدم التقني والمعرفي المتسارع، وضرورة تنمية القدرة على مواجهة أعباء ومتطلبات الحياة اليومية المتزايدة، كان لابد من بناء الإنسان كمًّا وكيفًا؛ لذا طُرح مفهوم الجودة ومعاييرها لتحقيق مستويات عالية من الأداء الإنساني، حيث يتم تحويل كل ما لدى الفرد من معلومات ومعتقدات واتجاهات وقيم إلى سلوكيات تُكسبه الشعور بالرضا والتوافق والنجاح في الحياة مما ينعكس على إنتاجيته وأدائه في إطار ما يُطلق عليه "جودة الحياة"، ومن ثمَّ أصبح هذا الموضوع محوريًّا في الآونة الأخيرة.

ويُعد مفهوم "جودة الحياة" من الموضوعات الأكثر اهتمامًا والأسرع نموًّا خلال القرن الحادي والعشرين، فنجد منظمة الصحة العالمية منذ عام (١٩٤٨) تُعرف الصحة بأنها ليست غياب العجز والمرض فقط، ولكنها أيضًا السلامة الجسدية والنفسية والعقلية والرفاهية الاجتماعية، هذا وتختلف الآراء حول مفهوم جودة الحياة بناءً على ما يدركه الفرد، ووفقًا للمتغيرات البيئية والإمكانيات المادية والمعنوية المحيطة به (عايش والشجيري، ٢٠١٧).

وعليه أصبح مفهوم جودة الحياة من المفاهيم الحيوية في مختلف القطاعات كالقطاع الطبي والاقتصادي، فبؤرة اهتمام أي مجتمع وهدفه المنشود هو تحسين أوضاعه والارتقاء بجودة حياة أفراده؛ لذا يُعد هذا المفهوم من وسائل قياس المستوى العام للطمأنينة (محمد، ٢٠١١)، كما نجد كل فرد في المجتمع يطمح لتحقيق أعلى مستوى في تقييم إحساسه بجودة الحياة، والذي يمكن أن يُترجم إلى شعوره بالسعادة والتوجه الإيجابي نحو الحياة والدافعية للإنجاز، كما أن تقييم الفرد لجودة حياته بمستوى مرتفع وبشكل إيجابي يُكسبه القدرة على حل الأزمات، وتنمية التوافق الاجتماعي مع أفراد مجتمعه، والإقبال بإيجابية على الحياة (الكبيسي، ٢٠١٦).

هذا وتزداد جودة الحياة من خلال التعليم ولا سيما مناهج العلوم عبر الاهتمام بالمعايير والمؤشرات المرتبطة بمهارات التفكير المختلفة وعادات العقل المنتجة ونبذ الخرافات، وتنمية التعلم الذاتي، والمهارات الاجتماعية كالتواصل والتعامل مع الآخرين، وتوظيف التكنولوجيا وتطبيقاتها، وإكساب المهارات التي تؤهل لسوق العمل والحياة المهنية، والتركيز على الممارسات التي تضمن السلامة الصحية النفسية والجسدية.... إلخ وغيرها من المعايير والمؤشرات التي ترتبط بمادة العلوم، وبِناءً عليه أصبح من الضرورة زيادة الاهتمام بمخرجات تعلم التربية العلمية وإضافة الأهداف التي من شأنها أن تجعل التلميذ مستمتعًا بتعلم العلوم وتشعره بالرضا عن دور مناهج العلوم الفاعلة في تحسين حياته، ومن ثمَّ يزداد إحساسه بجودة الحياة التي يسعى لها في حاضره ومستقبله (فراج، ٢٠١٩).

وتأكيدًا لما سبق فقد جاءت توصيات المؤتمر العلمي الحادي والعشرون "التربية العلمية وجودة الحياة" بضرورة تفعيل دور مناهج العلوم في تنمية المجتمع وتحسين نوعية الحياة من خلال تأهيل التلميذ بالمستويات المعرفية والمهارية والذهنية في مختلف متطلبات الحياة، وخاصة التي يمكن تنميتها عبر مناهج العلوم فتمكنه من الوصول لأفضل حلول لمشكلاته وتحديات بيئته.

وقد أشارت نتائج دراسة (Egtesad et al., ٢٠٢٢; Arikan, ٢٠٢٠) إلى العلاقة الطردية بين التعليم ونوعية الحياة، وأن تحسين جودة الحياة في المؤسسة التعليمية سيزيد من النجاح الأكاديمي لمجموعة التلاميذ، وستصبح المؤسسات أكثر تأهيلًا وسعادة وتجهيزًا.

هذا ويمكن تعريف جودة الحياة بأنها: البناء العام الذي يشمل مجموعة المكونات التي تهدف إلى إشباع حاجات الفرد الأساسية، ويمكن تعيين مستوى هذا الإشباع بالمؤشرات الموضوعية التي تقيس الإمكانات المتوفرة للفرد، والمؤشرات الذاتية التي تقيس درجة الإشباع الذي تَحَقَّقَ للفرد.

وعليه عادةً ما تتأثر جودة الحياة بجوانب متداخلة تتمثل في بُعدين أساسيين لكل منهما مؤشرات معينة يمكن من خلالها الاستدلال على مستوى جودة حياة الفرد، ويتفق (معمرية، ٢٠٢٠؛ عبد المسيح، ٢٠١٩؛ الشناوي، ٢٠١٤؛ أبو سعدة وآخرون، ٢٠١٣) مع هذا الطرح من خلال التركيز على البُعدين التاليين:

- البعد الموضوعي، ويشمل: الأنشطة التي ينجزها الفرد، وهي تصف الظروف البيئية المحيطة به مثل الوضع الصحى، والخدمات الغذائية، والوضع الاقتصادي، ومستوى الدخل، والوظيفة، والمسكن، ومستوى التعليم، والوضع الاجتماعي، وحجم مساندة شبكة العلاقات الاجتماعية، ومِنْ ثَمَّ فإنها تُعد عوامل مساعدة في توصيف نوعية الحياة.
- البعد الذاتي ويشمل: إدراكات وتصورات الفرد للعالم المحيط به الذي يعد بالنسبة له مصدر الخبرات، ومفهومه الإيجابي للذات، ومستوى طموحاته، والسعادة التي يشعر بها، والرضا عن العمل والحياة.

وتُعد مؤشرات هذين البُعدين مترابطة وتقديرية تختلف من فرد إلى آخر، كما أن غالبية الدراسات قد ركزت على المؤشرات الخاصة بالبُعد الموضوعي لجودة الحياة؛ لأنها قابلة للقياس المباشر، والملاحظة، أما البُعد الذاتي فيخضع للتصورات الذاتية للفرد كمشاعره وأفكاره ورد فعله على الظروف الخارجية، وبالرغم من ذلك فإنه ينبغي التعويل على مؤشرات البُعد الذاتي أيضًا؛ لأن الجودة يتم تفسيرها وفقًا لرأي الفرد وخبرته وقيمه الثقافية، وعليه يمكن أن تختلف المؤشرات بشكل لا نهائي طبقًا للشخص الذي يقيس وطبيعة ما يقيسه (النجار وأخرون، ٢٠١٥).

هذا ولا يوجد ترتيب معين لتدرج تلك المعايير والمؤشرات، بل تختلف درجة أهميتها وأولوياتها من فرد إلى آخر؛ حيث تختلف أهمية كل متطلب من متطلبات جودة الحياة وفقًا لنوعية الحياة الاجتماعية والشخصية للفرد وخبراته الذاتية والإطار

الثقافي الذي يعيش فيه، ومِنْ ثَمَّ يتشابه ترتيب المتطلبات لدى أفراد الجماعة الواحدة أصحاب البيئات والخبرات المتشابهة نوعًا ما (فراج، ٢٠١٩).

ولقياس جودة الحياة كان لابد من وجود وسيلة في مكان وزمان ما، وهي ما تُسمى بالمسطرة التي تتشكل غالبًا من عدة معايير مختلفة في الحياة، بحيث يشمل كل معيار مجموعة مؤشرات توفر معلومات تُعبر عن نوعية الحياة ومدى جودتها)عبد المسيح، ٢٠١٩).

وهناك آراء أخرى تتبنى فكرة تواجد ثلاثة مستويات تحدد المدخل إلى جودة الحياة لدى الأفراد، وهي: الحصول على الضروريات الأساسية للحياة، والشعور بالرضا عما هو هام في جوانب حياة الفرد، مع تحقيق مستوى مرتفع من المتعة والسعادة والإنجاز (بحرة، ٢٠١٥).

هذا وجدير بالذكر وجود فرق بين مفهوم "مستوى المعيشة" ومصطلح "جودة الحياة"، فالمصطلحان لا يعنيان بالضرورة نفس المعنى، فمستوى المعيشة هو تحقيق الثروة المادية والوضع الوظيفي للفرد في المجتمع، وهو يؤثر بشكلٍ ما على جودة الحياة، الا أن "جودة الحياة" تشمل العديد من المتطلبات الأكثر تأثيرًا على الفرد والتي تساعد على تحقيق توازنه بين مختلف مناشط الحياة، والعلاقات الاجتماعية، .... إلخ، وعليه فإن مستوى الدخل المرتفع لا يكفي لإحساس الفرد بالرضا والسعادة وجودة الحياة (الكبيسي، ٢٠١٦) ومن هنا ظهرت العديد من المتطلبات الضرورية لجودة الحياة مثل (الصحة الجسدية والنفسية– بيئة نظيفة– تقنين مصادر الطاقة– مخرجات تعلم تواكب القرن ٢١– مسكن صحي– مجتمع آمن– التأهل لسوق العمل– دعم ثقافة المواطنة..... إلخ) وغيرها من المتطلبات اللازمة لتلبية رغبات الفرد واحتياجاته فتساعده على المعيشة باطمئنان.

وبِناءً عليه لا تنحصر مقومات حياة الإنسان في توفير الحاجات الضرورية والأساسية لبقائه فقط، بل تتعدى إلى كل ما يُحسِّن جودة حياته، ويجعلها متوازنة،

وذلك بالتركيز على حُسن الحال الذاتي في الحياة والتمكين الشخصي، ومن ثمَّ فإن جودة الحياة لا يُقصد بها الاهتمام بالتنمية الاقتصادية فحسب، بل تشمل جميع مكونات التنمية الشاملة للفرد كالتنمية الشخصية، والاجتماعية، والتنمية الذاتية، وتنمية البيئة المحيطة به.

وفي ضوء ما سبق تتضح ضرورة الاهتمام بمتطلبات معايير جودة الحياة بمكوناتها المختلفة، حيث تُعد "جودة الحياة" انعكاسًا للمستوى النفسي ونوعيته للفرد، كما تمثل انعكاسًا لشكل المجتمع ومستوى تقدمه ونموه وأوضاع مواطنيه ودرجة الإشباع والرضا والرفاهية التي يحتويها، وعليه أصبحت معايير متطلبات جودة الحياة ذات أهمية كبيرة في إصدار حكم صائب على تطور المجتمعات البشرية (عيد وبيومي، ٢٠١٤).

الشعور بالمشكلة وتحديدها:

تتضمن قضية التنمية الشاملة والمستدامة التي تشغل المجتمعات هدفين متكاملين أساسيين لا يمكن فصلهما، وهما: الارتقاء بجودة حياة الفرد، ومشاركته في هذا الارتقاء، ومن هنا جاءت ضرورة الاهتمام بتحسين جودة الحياة.

ولكي يشعر الفرد بارتقاء وتحسُّن جودة حياته كان لابد من توفر مواصفات معينة في كافة مناحي الحياة مثل: (الوضع الاقتصادي، الصحة، الأمان الاجتماعي، البيئة، التعليم، العمل، المنظومة الثقافية... إلخ)، ومن ثمَّ يقوم الباحثون بتسليط الضوء على كل منحى والبحث عن كيفية تنميته كلٌّ وفق تخصصه.

ويتم تحقيق جودة الحياة من خلال آليات متعددة يُعد أهمها التعليم إنْ أُحسن الاستفادة منه بتهيئة المناخ وتوفير العوامل التي تساعد على المزيد بالشعور بجودة الحياة، ومن تلك العوامل المناهج الدراسية، وخاصةً التربية العلمية، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (الكبيسي، ٢٠١٦)؛ حيث أكدت أنه لا يتم الوصول إلى جودة الحياة

إلا من خلال جهود مؤسسات وكيانات مجتمعية كالأسرة والمدرسة وبيئة العمل، ومن خلال التثقيف والتدريب والتعليم.

هذا، وجديرٌ بالذكر أيضًا إذا أردنا تحسين جودة الحياة التلميذ فإن علينا ألا نركز على حل مشكلاته والتي تمثل نقاط ضعف لديه فحسب، ولكن علينا تعظيم نقاط قوته من إمكانيات متاحة كخبراته الحياتية الإيجابية، ومهاراته لتحسين نوعية وجودة حياته؛ لذا أصبح موضوع جودة الحياة في السنوات الأخيرة محل تركيز العديد من الدراسات، ولهذا يسعى البحث الحالي إلى دراسة دور المناهج التعليمية في الارتقاء بجودة الحياة في المجتمع المصري، وذلك من خلال الكشف عن دور مناهج العلوم في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة، ومن ثمَّ جاءت ضرورة إجراء هذا البحث.

وقد دعَّم الإحساس بالمشكلة المنطلقات التالية:

- ضرورة تطوير مناهج العلوم لتواكب التطورات العالمية في مجال المناهج.
- ضرورة استشراف المستقبل عند تصميم المناهج الدراسية ولا سيما مناهج العلوم.
- اهتمام باحثي الخارج بمفهوم جودة الحياة لأهميته، في حين يفتقر المحيط العربي إلى هذه النوعية من الأبحاث.
- مسايرة الاتجاهات الحديثة العالمية التي تسعى إلى تفعيل الجانب الوجداني لتدريس العلوم كشعور التلميذ بالسعادة.
- ما يمر به المجتمع من تغيرات على كافة الأصعدة وفي جميع مناحي الحياة، وما تولد عنه من ارتباك وعدم استقرار في النواحي الاقتصادية والسياسية مما جعل الشعور بالرضا أمرًا صعبًا.
- تحقيق جودة الحياة يضمن استثمار وتنمية طاقات التلاميذ للوصول بهم حياة سليمة تتمتع باتزان انفعالي واستجابات متسقة مع مضمون المواقف، وتكيف ومرونة مع كل جديد.

- ضرورة تعديل خبرة التلميذ الذاتية؛ لأن إحساسه بجودة الحياة يكمن في رضاه عن حياته بظروفها ومدى توافر فرص لإشباع وتحقيق احتياجاته.
- لم يعد التركيز على حاضر الإنسان فحسب، بل انطلق إلى تحسين نوعية حياة أجيال المستقبل وتوفير احتياجاتها.
- الهدف الرابع العالمي من أهداف التنمية المستدامة الخاص بالتعليم الجيد الذي يُشبع احتياجات التلميذ مما يُسهم في تحسين جودة الحياة بالنسبة له.

وعلى صعيد آخر يمكن القول أيضًا: إنه من النادر إشباع الاحتياجات الإنسانية بشكل كلي، ومِنْ ثَمَّ يتعذر إنْ لم يكن مستحيلًا وصول التلميذ إلى حالة من الرضا التام، خاصةً أنه عندما يُشبع التلميذ حاجة إنسانية بعينها سرعان ما تقفز حاجة ثانية باحثة عن الإشباع، ومن هنا نؤكد على أن مفهوم جودة الحياة لا يختلف فقط من تلميذ إلى آخر، ولكنه يختلف أيضًا من وقت إلى لآخر، ومن مكان إلى آخر، حيث يتأثر هذا المفهوم غالبًا بعوامل متعددة تُرَتَّب من خلالها الأمور حسب الأكثر أهميةً في تحقيق الاحتياجات الشخصية؛ لذا يجب نساعد التلميذ وندربه على ترتيب أولويات احتياجاته للعمل على اشباعها للوصول لحالة الاستقرار من خلال المناهج الدراسية ولا سيما مناهج العلوم.

مشكلة البحث:

وفي إطار ما سبق وتحديد أهمية موضوع جودة الحياة وضرورة تناوله عبر مناهجنا، وبالرغم من تعدد الدراسات التي استهدفت تقويم مناهج العلوم في جمهورية مصر العربية في ضوء العديد من المتغيرات الأخرى واقتراح كيفية تطويرها إلا أنه في حدود علم الباحثة لا توجد دراسة واحدة اهتمت بمتغير معايير متطلبات جودة الحياة وتضمينها في مناهج العلوم، وذلك على الرغم من حداثة الموضوع وأهميته، الأمر الذي استدعى تفعيل مسئولية القائمين بالتربية العلمية للبحث والتقصي عن

دور مناهج العلوم في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة، والكشف عن مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق هذه المعايير.

وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

"ما دور مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في تنمية معايير متطلبات جودة الحياة؟"

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما معايير متطلبات جودة الحياة التي يجب تضمينها في مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية؟
٢. ما مدى توافر معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية؟
٣. ما مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة ؟
٤. ما الوحدة الإثرائية القائمة على أحد متطلبات جودة الحياة؟
٥. ما فاعلية الوحدة الإثرائية في تنمية مؤشرات متطلب جودة الحياة القائم عليها الوحدة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

حدود البحث:

اقتصر هذا البحث على:

١. تحليل كتاب التلميذ في مادة العلوم[١] في الصفوف الدراسية الثلاثة بالمرحلة الإعدادية، طبعة ٢٠٢٢/٢٠٢١ من حيث ما يتضمنه محتواه بشكل صريح

[١] **كتاب العلوم للصف الأول الإعدادي (العلوم، اكتشف وتعلم)، طبعة العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١.**
كتاب العلوم للصف الثاني الإعدادي (العلوم، فكر وتعلم)، طبعة العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١.
كتاب العلوم للصف الثالث الإعدادي (العلوم والحياة، اكتشف وتعلم)، طبعة العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١.

من العناصر التالية: (الأهداف، والمفاهيم العلمية، والقضايا، والمعرفة، والأنشطة الأساسية والإثرائية، والتقويم كتدريبات وأسئلة) فقط، دون الأخذ في الاعتبار الصور والأشكال التخطيطية.

٢. تطبيق أدوات البحث على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

٣. التطبيق الميداني في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ .

٤. إعداد وحدة إثرائية كنموذج في إحدى متطلبات جودة الحياة (الصحة والسلامة، البيئة، الأمن الاجتماعي، التعليم، الحياة المهنية) وذلك في ضوء ما ستسفر عنه نتائج تطبيق مقياس جودة الحياة على تلاميذ المرحلة الإعدادية واختيار أدنى مستوى في متطلبات الجودة سيحصل عليه التلاميذ.

تحديد مصطلحات البحث:

يلتزم البحث بالتعريفات الإجرائية التالية:

جودة الحياة: Quality of Life

يُقصد بهذا المصطلح إجرائيًا: إدراك التلميذ لوضعه في الحياة في سياق قيمه وثقافة مجتمعه، مع شعوره بالرضا النفسي عن رقي الخدمات المقدَّمة له، وما يصاحب هذا الشعور من الإقبال على الحياة والإحساس بالسعادة، وتُقاس جودة الحياة من خلال الدرجة التي يحصل عليها بالاستجابة على مقياس جودة الحياة المُعد في البحث الحالي.

معايير متطلبات جودة الحياة: Standards for Quality of Life Requirements

يُقصد بها إجرائيًا: : الحد الأدنى من المعارف والمهارات والسلوكيات المطلوب تحقيقها في بعض المجالات الضرورية واللازمة لسد حاجات وتلبية رغبات التلميذ في الحياة، وقد اقتصرت في البحث الحالي على المجالات التي يمكن تنميتها من

خلال مادة العلوم في المرحلة الإعدادية وهى: (الصحة، البيئة، الأمان الاجتماعي، التعليم، الحياة المهنية)، حيث انبثق من كل متطلب عدة معايير، ومؤشرات تصف الأداء المتوقع من التلميذ في هذه المتطلبات.

فروض البحث:

يهدف البحث الحالي إلى اختبار صحة الفرضين التاليين:

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠١) بين قيمتي متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس جودة الحياة في أحد متطلباته "البيئة"، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠١) بين قيمتي متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث (التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس جودة الحياة في أحد متطلباته "البيئة"، وذلك لصالح درجات التطبيق البعدي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١. تحديد مدى تناول مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية معايير متطلبات جودة الحياة.

٢. تحديد مدى مساهمة مناهج العلوم في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣. تقديم نموذج لوحدة إثرائية في أحد متطلبات جودة الحياة، وقياس فاعليتها.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه يُقدم الآتي:

١. قائمة بمعايير متطلبات جودة الحياة يستفيد منها مخططو المناهج لمراعاة تلك المعايير في مصفوفة المدى والتتابع للمناهج الدراسية.
٢. استمارة تحليل المحتوى، حيث يمكن استخدامها في تحليل مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية؛ لوصف وضعها في ضوء معايير متطلبات جودة الحياة.
٣. مقياس جودة الحياة؛ حيث يمكن تطبيقه على مجموعات متنوعة من التلاميذ والمعلمين لتحديد مدى انعكاس وتأثير مناهج العلوم على إحساسهم بجودة الحياة.
٤. وحدة إثرائية مقترحة بما تحتويه من معارف ومفاهيم علمية لإثراء معرفة التلاميذ حول موضوع الوحدة.
٥. دليل المعلم، يمكن أن يستفيد منه صانع القرار بوزارة التربية والتعليم في التنمية الأكاديمية للمعلمين في أثناء الخدمة فيما يتعلق بموضوع معايير متطلبات جودة الحياة.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

➢ **تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي فيما يلي:**

- جمع مادة المضمون العلمي حول المتغير الرئيسي "جودة الحياة؛ لإعداد قائمة بأهم معايير متطلبات جودة الحياة التي يجب تضمينها في مناهج علوم المرحلة الإعدادية، ولتصميم أداة البحث "مقياس جودة الحياة".
- فحص مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية؛ لتحديد الوضع الراهن ومستوى تضمين معايير متطلبات جودة الحياة.

- جمع معلومات أُخرى أكثر عمقًا للوحدة الإثرائية عن متطلب "البيئة" كنموذج لأحد المتطلبات الرئيسة لجودة الحياة.

➢ استخدام المنهج التجريبي "تصميم المجموعتين " للتأكد من فاعلية الوحدة الإثرائية (متغير مستقل) على نمو مخرجات التعلم المرتبطة بمؤشرات معايير متطلب البيئة في مقياس جودة الحياة (متغير تابع) لدى تلاميذ مجموعة البحث.

خطوات البحث وإجراءاته:

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فرضيه تمَّ اتباع الخطوات والإجراءات التالية:

أولًا : إعداد قائمة معايير متطلبات جودة الحياة، وذلك من خلال الإجراءات التالية:

١. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع.
٢. إعداد الصورة الأولية للقائمة وعرضها على السادة المحكمين، ثم إجراء التعديلات المناسبة، ومن ثمَّ الوصول إلى الصورة النهائية للقائمة.

ثانيًا: تحديد الوضع الحالي لتضمين معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية، وذلك وفقًا للاجراءات التالية:

١. إعداد الصورة الأولية لاستمارة تحليل المحتوى في ضوء معايير متطلبات جودة الحياة.
٢. التأكد من صدق وثبات استمارة تحليل المحتوى؛ للوصول إلى الصورة النهائية لها.
٣. تحديد إجراءات تطبيق استمارة تحليل المحتوى.
٤. تطبيق الاستمارة على كتب علوم المرحلة الإعدادية.

٥. رصد الأوزان النسبية لتمثيل مؤشرات معايير متطلبات جودة الحياة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية.

٦. التحليل الإحصائي لنتائج تحليل المحتوى، وتفسيرها.

ثالثًا: إعداد مقياس جودة الحياة في ضوء القائمة النهائية لمعايير متطلبات جودة الحياة، ثم التأكد من صدقه بعرضه على السادة المحكَّمين في المجال، والتأكد من ثباته بتطبيقه على مجموعة استطلاعية، ثم تطبيقه على مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية في عدة محافظات، ورصد نتائج التطبيق وتحليلها إحصائيًّا.

رابعًا: إعداد وحدة إثرائية وفق الإجراءات التالية:

١. اختيار أحد متطلبات جودة الحياة (الصحة والسلامة، والبيئة، والأمان الاجتماعي، والتعليم، والحياة المهنية والأمان الوظيفي) بناء على نتائج تطبيق مقياس جودة الحياة على التلاميذ وتحيد أقل مستوى في متطلبات الجودة سيحصل عليه التلاميذ.

٢. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع هذا المتطلب.

٣. تحديد فاعلية الوحدة الإثرائية بتطبيق مقياس جودة الحياة في المتطلب الذي أُعِدَّت فيه الوحدة الإثرائية فقط.

خامسًا: إجراء التطبيق الميداني وفق الإجراءات التالية:

١. تحديد مجموعتى البحث.

٢. التطبيق الميداني لمقياس جودة الحياة.

٣. التطبيق الميداني للوحدة الإثرائية، وتطبيق مقياس جودة الحياة في المتطلب الذي أعدت في ضوئه الوحدة قبليًا، وبعديًا؛ لتحديد فاعليتها.

٤. رصد النتائج والمعالجة الإحصائية لها وتفسيرها.

سادسًا: تقديم توصيات ومقترحات البحث في ضوء نتائجه.

الإطار النظري

يهدف الإطار النظري إلى جمع المعلومات حول موضوع جودة الحياة وماهيته، وأبعاده، وضرورة الاهتمام بتوفير متطلباته للارتقاء بجودة حياة التلميذ، وأهمية تناول هذا المفهوم بمعاييره ومؤشراته في العملية التعليمية وخاصةً مناهج العلوم.

المقصود بمفهوم جودة الحياة

أصبحت الجودة غاية اليوم في جميع مناحي الحياة؛ مثل جودة: (الأداء، الإنتاج، التعليم، الحياة... إلخ)، لذا تسعى المجتمعات والمؤسسات إلى تحقيقها والوصول إليها، ومن هنا دخلت معايير الجودة في العديد من القطاعات؛ مثل: الاقتصاد، الطب، الزراعة، الصناعة، التعليم، .. إلخ، وعليه زاد الاهتمام بدراسة مفهوم جودة الحياة والمتغيرات التي تؤثر على حياة الفرد، وبسبب تعدد التعريفات الاصطلاحية لهذا المفهوم وتباينها وتنوع القطاعات التي تُستخدم فيه تعددت الآراء حوله، ومن ثمَّ وجب التدقيق في خصائصه وطبيعته وفقًا لهدف البحث منه، ومن هذه التعريفات:

تعريف "الأشول" حيث أشار إلى أن جودة الحياة ترتبط بالبيئة المادية والنفسية والاجتماعية التي يعيش فيها الفرد؛ وأنه يمكن تمثيلها في درجة رقي ومستوى الخدمات التي تُقدم للأفراد في المجتمع، وإدراكهم لمدى توفرها لإشباع حاجاتهم المختلفة، ولا يمكن عزل جودة هذا الخدمات عن المحيطين بالفرد والمتفاعلين معه (الأشول، ٢٠٠٥).

كما رأى "ريف وآخرون" أن جودة الحياة تتمثل في الشعور الإيجابي، وارتفاع مستوى رضا الفرد عن حياته وعن ذاته بشكل خاص، والإحساس بالطمأنينة، مع سعي الفرد المتواصل إلى تحقيق أهدافه الشخصية، واستقلاليته في تحديد مسار حياته، وإقامته لعلاقات اجتماعية متبادلة مع الآخرين، ويُسْتَدَلُّ على ذلك من خلال المؤشرات السلوكية (Ryff et al., ٢٠٠٦).

أما "منسي وكاظم" فقد عرفا مفهوم جودة الحياة من وجهة نظرهما بأنها: شعور الفرد بالسعادة والرضا وقدرته على إشباع دوافعه وتحقيق حاجاته، وارتفاع مستوى ورقي الخدمات التي تقدم له في المتطلبات الاجتماعية، والصحية، والتعليمية، والنفسية، مع الاستفادة من حُسن إدارة الوقت من خلال ثراء البيئة (منسي وكاظم، ٢٠١٠).

كما يرى "مشري" أن مصطلح الجودة يعكس المستوى النفسي ونوعيته, وأن ما بلغه الفرد اليوم من مقومات التحضر والرقي هو بلا شك انعكاس لمستوى جودة الحياة (مشري، ٢٠١٤).

كذلك يرى "الكبيسي" أن جودة الحياة هي: تحسين توظيف قدرات الفرد الإبداعية والعقلية مع إثراء الجوانب الوجدانية والنفسية، وإدراك الفرد لمختلف جوانب حياته، ومدى شعوره بقيمتها، وقدرته على السيطرة عليها وامتلاكه لعلاقات إيجابية متبادلة مع الآخرين (الكبيسي، ٢٠١٦).

أما تعريف منظمة الصحة العالمية فقد جاء ليشير إلى تقييمات الفرد الذاتية لظروف حياته، بمعنى: إدراك الفرد لوضعه في الحياة في إطار الثقافة والقيم التي يعيش عليها، ومدى تطابقها مع أهدافه، وقيمه، وتوقعاته، واهتماماته المرتبطة بصحته البدنية، والنفسية، ودرجة استقلاليته، واعتقاداته الشخصية، وعلاقاته الاجتماعية, وعلاقته بالبيئة (WHO, ١٩٩٨a).

هكذا نجد زخمًا من التعريفات في الأدبيات التي تناولت هذا المفهوم، فمنها ما يبرز ما تتضمنه الحياة الجيدة من رضا وسعادة وقيم وثروة، أو ما يتعلق بالتعليم والصحة والسكن.. إلخ، أو من خلال العوامل التي تؤثر على حياة الفرد، وأحيانًا نجد التعريف مرتبطًا بالخدمة أو الوظيفة المقدَّمة للفرد، وأحيانًا أخرى يتم التركيز على عوامل خارجية وبعض المتغيرات التي تُشبع احتياجاته فتشعره بالسعادة وتجعله مُقبلًا على الحياة مثل العوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

هذا وقد ارتبط مفهوم جودة الحياة بعلم النفس الإيجابي، حيث حث العلماء على ضرورة تبني نظرة للحياة تكون إيجابية بدلًا من تسليط الأضواء على السلبيات، ومِنْ ثَمَّ ظهر مفهوم جودة الحياة ليشمل فيما بعد الرضا عن الحياة، والصحة النفسية والجسدية، والتعليم، والحياة الاجتماعية (الدهني، ٢٠١٨).

أهمية تحسين جودة الحياة

تعكس جودة الحياة إحساس الفرد بسعادته النابعة من رضاه عن وضعه الصحي، والاجتماعي والنفسي، هذا، وتؤكد نتائج دراسة (عايش والشجيري، ٢٠١٧) أنه كلما كانت الصحة النفسية إيجابية شعر الفرد بجودة الحياة، ومن ثمَّ فإن هناك مقومات تؤثر في درجة الإحساس بجودة الحياة والشعور بالسعادة؛ مثل: شكل العلاقات الاجتماعية، والصحة العامة والنفسية، والمسكن، والحياة الوظيفية والأسرية، والرضا والطمأنينة.

ومِنْ ثَمَّ يفسر "الجمال" ضرورة الاهتمام بجودة الحياة بانعكاسها على الفرد بالسعادة النفسية، والإحساس براحة البال، والتوافق النفسي، والرضا عن الحياة في متطلباتها المختلفة، وإشباعها الحاجات الأولية والثانوية، فالأفراد السعداء متوافقون مع مجتمعهم، وناجحون في أعمالهم (الجمال، ٢٠١٣).

كما يشير "منسي وكاظم" إلى أن جودة الحياة يصحبها ازدهار صحة الفرد النفسية والجسدية، وارتفاع درجة الانتماء للوطن، والروح المعنوية، وانتشار العدالة الاجتماعية، والممارسات الديمقراطية، ونقاء البيئة المحيطة، والرضا والارتياح نتيجة الخدمات المقدمة له مثل: المواصلات، والاتصالات، والتعليم، والصحة (منسي وكاظم، ٢٠١٠).

وعليه يمكن استنتاج أهم النتائج المترتبة على الاهتمام بتحسين جودة الحياة في حياة كلٍّ من الفرد والمجتمع، وهي:

- تحسين جودة الحياة تؤدي إلى توليد فعل حقيقي في المجتمع وبناء الوعي.

- تحقيق التنمية البشرية وتحديد ما حققته من إشباعات للحاجات الإنسانية.
- الحفاظ على سعادة الأفراد في عصر الاستهلاك.
- معرفة وتحديد درجة الرضا المجتمعي لدى الأفراد عن أنماط حياتهم عامةً لتحقيق التقدم والاستقرار المجتمعي.
- الإقرار بأن التنمية الآن على المستوى الإنساني لم تعد تنمية اقتصادية فحسب، ولكنها تنمية اجتماعية أيضًا.
- تطوير البيئة يصحبه استدامة اجتماعية كمتطلب من متطلبات جودة الحياة.
- **مقومات جودة الحياة**
- توجد مقومات كثيرة تساعد على تحسين الارتقاء بجودة الحياة، ومنها:
- (قزادري، ٢٠٢٠؛ Ngan & Khoi, ٢٠٢٠)
- التوازن بين الصحة الجسمية والنفسية والعقلية.
- القدرة على التفكير السليم وأخذ القرارات.
- الاهتمام بالكم والكيف، فعدد سنوات تطوير مؤشرات أي متطلب من متطلبات الحياة ليست هي فحسب التي يجب قياسها، ولكن نوعية التطوير أيضًا.
- الأوضاع المالية والاقتصادية، والأحوال المعيشية والعلاقات الاجتماعية.
- أهمية الموضوعات بالنسبة للفرد في ظروف معينة ووقت معين.
- الحياة المقننة المنظمة، والتركيز على أنشطة الحياة الهادفة ذات المعنى.
- الشعور بالأمن والسلامة.
- التعلم المرتبط بالمهارات والاتجاهات.
- العلاقات الإيجابية مع الآخر.
- تهيئة المُناخ الانفعالي للإنجاز، مع ضبط وتنظيم السلوك الشخصي.
- إجادة التعامل مع تحديات الحاضر، مع الحفاظ على القيم الثقافية والحضارية.

ومن المتطلبات اللازمة لتحقيق جودة الحياة ما يرتبط بالمتطلبات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية كالتعليم الجيد، والدخل المناسب، والتغذية، والصحة والمستوى الثقافي والمعيشي، ومرافق الحياة، والمسكن الصحي، والسلامة البيئية... إلخ، وجدير بالذكر أن هذه المتطلبات كلٌّ متكامل يؤثر على بعضها البعض (أبو سعدة وآخرون، ٢٠١٣).

هذا وقد حدد "منسي وكاظم، ٢٠١٠" في دراستهما مؤشرات المتطلبات التي يمكن من خلالها قياس جودة الحياة، وهي:

- المؤشرات الجسمية: وتعني رضا الفرد عن وضعه الصحي، وقدرته على التكيف والتعايش مع الألم، والقدرة الجنسية، والنوم بدون أرق.
- المؤشرات النفسية: وتعني شعور الفرد بالرضا والسعادة، وتَدَنِّي درجات الاكتئاب والقلق.
- المؤشرات الاجتماعية: وتعني قدرة الفرد على ممارسة الأنشطة الترفيهية والاجتماعية، وتكوين علاقات إيجابية مع الآخرين.
- المؤشرات المهنية: وتعني حب الفرد لمهنته ورضاه عنها، وتوافقه مع واجبات ومهام عمله.

هذا، وقد تنوعت المتطلبات التي يمكن ترجمتها لعدة معايير للحكم على جودة الحياة عبر الدراسات المختلفة إلا أن غالبيتها تشترك في المؤشرات العامة، حيث يهدف المؤشر الذى يندرج تحت كل متطلب إلى الإشارة إلى التفاصيل الإجرائية لجودة الحياة الخاصة به، ومن المتطلبات العامة ما يلي:

(Sultana et al., ٢٠٢٢; Vijayakumar& Sangeetha, ٢٠٢١; Ngan & Khoi, ٢٠٢٠; Chauhan et al., ٢٠٢٠; Maxwell, ٢٠٠١; Veenhoven, ٢٠٠٠; WHO, ١٩٩٨a)

, (عامر، ٢٠٢٠؛ معمرية، ٢٠٢٠؛ آل الشيخ، ٢٠٢٠؛ أبو سعدة وآخرون، ٢٠١٣)

- الصحة البدنية: وتعني السلامة البدنية والتكامل البدني العام، والقدرة على ممارسة الأنشطة الحركية، واتباع أساليب التغذية الصحية، والقدرات الأدائية (الطاقة الحيوية، الآلام، الراحة، .. إلخ)
- الصحة النفسية: وتعني الحالة المزاجية الإيجابية للفرد، والقدرة على إجادة التعامل مع تحديات الحياة، والإحساس الداخلي بالسعادة والرضا عن الحياة التي يعيشها.
- التعليم: وتعني تهيئة المناخ الملائم للتعلم المستمر للمهارات، والاتجاهات، والسلوكيات، وكذلك تعلم أساليب التكيف والتوافق، والإنجاز والتحسن المستمر للأداء كأسلوب حياة.
- الانتماء المجتمعي: وتعني الأمان والحصول بشكل راقٍ على الخدمات المهنية في المتطلبات الصحية والنفسية والتعليمية والاجتماعية.
- الانتماء المكاني: وتعني توفر منزل للعيش فيه بمواصفات معينة، والإحساس بالانتماء إلى الآخرين.
- الولاء الاجتماعي: وتعني شبكة علاقات اجتماعية قوية من الأسرة، والأصدقاء، والمشاركة والمساندة الاجتماعية، وممارسة أنشطة الحياة اليومية ذات المعنى أو الهادفة، مع توافر الأنشطة الترفيهية.
- ثراء البيئة: وتعني توظيفها بشكل إيجابي، والاستفادة من مصادرها المتاحة، وحسن إدارتها.
- الجوانب الشخصية: وتعني درجة إدراك وإحساس الفرد بنقاط قوته والتحسن الدائم وبقدر متوزان لجوانب شخصيته مثل: الجوانب المعرفية، والثقافية، والإبداعية، والنفسية، والجسمية، والرياضية، والتنسيق بينها.

- نوعية الحياة الاقتصادية وتعني: مستوى المعيشة، ومستوى الدخل، وفرص العمل.

هذا، وتزداد جودة الحياة من خلال حُسن توظيف إمكانيات الفرد العقلية مع إثراء وجدانه في المدرسة والأسرة وبيئة العمل، لذلك يجب التركيز على التعليم والتدريب، والتثقيف (شيخي، ٢٠١٤)؛ لأن هناك علاقة بين تعمق التلميذ في اكتساب العلم وتحسين جودة الحياة، وعليه فالتلميذ الذي يتلقى أنواعًا مختلفة من التعليم يتأثر بها في إدراكه لجودة حياته، كما أن نظرته لجودة حياته تؤثر في أدائه الدراسي، وتحقيق الأهداف الذاتية والموضوعية، وفي دافعيته للإنجاز (منسي وكاظم، ٢٠١٠).

وتعتبر مؤشرات تعليم العلوم من أهم المؤشرات الدالة على جودة الحياة؛ لأنها تُعد مفتاح رقي الأفراد شريطة حُسن الاستفادة منها وتوظيفها في تنمية المجتمع، ولهذا لم تعد هدفًا في حد ذاتها، بل وسيلة تغيير وتكيُّف وضرورة لتحقيق جودة الحياة وما تتطلبه من مهام في تحقيق متطلباتها، كحل المشكلات الصحية والبيئية والاجتماعية والاقتصادية، وليس هذا فحسب، بل إنها أيضًا تمثل آلية يتم عن طريقها الحفاظ على العوامل الأخرى التي تُسهم في تفعيل وتحسين جودة الحياة كزيادة فرص التوظيف وزيادة الدخل والإنتاجية، وتحقيق الاستقرار.

ومِنْ ثَمَّ يستلزم الأمر ضرورة الاهتمام بالمناهج التعليمية، والتركيز على مفاهيم جودة الحياة وتضمينها في المناهج التعليمية، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة (آل الشيخ، ٢٠٢٠؛ Aceleanu, ٢٠١٢) كما أكد "عبد المسيح" ضرورة الاهتمام بمناهج العلوم، وإثراء بيئة التعلم الداعمة للفَهم العميق، والقدرة على حل المشكلات وقضايا التنمية المستدامة، كما يجب تدريب التلميذ على التعلم الذاتي وتوظيف التكنولوجيا، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة تنميته بشكل شامل (معرفيًّا- ومهاريًّا- ووجدانيًّا) وتهيئته لإجادة التواصل وسرعة الإنجاز مع دقة الإتقان، وتمكينه من توظيف الموارد والثروات الطبيعية للتصدي للمشكلات والتحديات المجتمعية التي تواجهه وتعرقل

تقدمه في جميع مناحي الحياة، ومن ثمَّ تتوفر له السلامة والرفاهية مما ينعكس على إحساسه برقي وجودة الحياة (عبد المسيح، ٢٠١٩).

إن نوعية حياة الفرد قابلة للتغيير إلى الأفضل باستخدام البرامج العلاجية والإرشادية، ولتحسين جودة الحياة يجب تضمين معاييرها في العملية التعليمية لتشمل المناهج مع التأكيد عى أداء المعلمين وغير ذلك من باقي عناصر المنظومة. (النجار وآخرون، ٢٠١٥).

كما أوصت نتائج دراسة (جمال الدين، ٢٠٢٠) بضرورة تدريس وتعليم جودة الحياة على كل المستويات في كل مناحي الحياة من خلال دمج هذا المفهوم، وتهيئة المُناخ المناسب لتحقيق الأثر المضاعف والفائدة من التعليم لينتقل ما يشعر به التلاميذ من رضا إلى مجتمعهم.

ومن خلال العرض السابق يمكن استنتاج بعض مظاهر جودة الحياة التي قد تبدو على التلميذ في حال اهتمامنا بتضمين معايير متطلبات جودة الحياة بمناهجنا وهى:

- البناء البيولوجي للتلميذ والصحة العقلية والجسمانية.
- الشعور بالسعادة والأمن والرفاهية حتى لو تواجدت المعوقات والتحديات.
- التحسن المستمر لمختلف جوانب الشخصية النفسية والجسمية والمعرفية والثقافية ... إلخ.
- تهيئة المناخ المناسب للتعلم (مهارات، اتجاهات، عادات... إلخ) والإنجاز والتكيُّف والإبداع.
- إشباع احتياجات ورغبات التلميذ، والشعور بالإيجابية وتَخَطِّي الضغوط النفسية بفاعلية.
- الإحساس الإيجابي بارتفاع الرضا الذاتي والاستدلال عليه بالمؤشرات السلوكية.

- المحافظة على مستوى الخدمات الاجتماعية والمادية التي تُقَدَّم للتلميذ في المجتمع.

واجمالًا لما سبق يمكننا القول : إنه بالرغم من اتفاق الغالبية على أن جودة الحياة ينبغي أن تصبح هدفًا أساسيًا ومطلبًا في حياة التلاميذ إلا أن كلًّا منهم يختلف في تحديد مضمونها ومكوناتها، والمؤشرات التي يمكن من خلالها الاستدلال عليها، فتقييمهم للمؤشرات الموضوعية في حياتهم كالصحة والتعليم، والبيئة المحيطة، والعمل والعلاقات الاجتماعية...إلخ يمثل انعكاسًا مباشرًا لإدراكهم لجودة الحياة التي تكمن في إشباع حاجاتهم كمكون أساسي، ومن ثم تُمثل جودة الحياة تعبير التلميذ عن إدراكه الذاتي لتلك الجودة، فالحياة بالنسبة له هي ما يدركه منها.

ومن الدراسات السابقة التي اهتمت بموضوع جودة الحياة دراسة كلٍّ من:

- (عمر، ٢٠٢٠) التي استهدفت قياس مستوى جودة الحياة في ظل انتشار جائحة كورونا، وقد توصلت إلى وجود تأثير مباشر وعلاقة ارتباطية موجبة بين الصمود النفسي وجودة الحياة.
- (الدهني، ٢٠١٨) التي استهدفت قياس مستوى جودة الحياة لدى طالبات كليات التربية بجامعتي اليرموك بالأردن، وحائل بالسعودية، والمقارنة بينهما والتي أسفرت عن تميز نتائج متوسطات طالبات جامعة حائل مقارنةً بطالبات جامعة اليرموك، وقد تم تفسير نتائج الدراسة بخضوع الطالبات لبعض المتغيرات التي تؤثر على جودة الحياة كالمستوى الاقتصادي والدخل والتعليم، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين مفهوم جودة الحياة في بعض المناهج الدراسية في الجامعة؛ لأن ذلك سيساعد على إدراك الطالبات معايير ومؤشرات جودة الحياة.
- (Radovanovic et al., ٢٠١٧) التي استهدفت فحص جودة الحياة لدى طلاب المرحلة الثانوية بـ"صربيا" لتحديد مدى فاعلية التعليم المقدم لهم وتأثيره

على نتائج تطبيق استبيان جودة الحياة؛ وقد جاءت النتائج مشيرةً إلى مستوى عالٍ في المتطلبات المتعلقة بالجانبين الجسدي والاجتماعي، في حين جاء المتطلب العاطفي في مستوى أقل.

- (عيد وبيومي، ٢٠١٤) التي استهدفت تحسين شعور طلاب جامعة أسيوط بجودة الحياة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تأثير المسئولية البيئية (الوعي البيئي، الثقافة والمشاركة البيئية) على تحسين جودة الحياة لديهم.
- (جميل وعبد الوهاب، ٢٠١٢) التي استهدفت تَعَرُّف نوع التفاعل بين متغير الذكاءات المتعددة (الذكاء اللغوي ، الذكاء البصري المكاني، الذكاء المنطقي الرياضي) ومتغير جودة الحياة الأكاديمية لدى طلاب الثانوية العامة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المتغيرين، وتفوق الذكور عن الإناث، وبالمثل تَفَوُّق طلاب القسم العلمي على طلاب القسم الأدبي في أبعاد جودة الحياة الأكاديمية.
- (الفرا، ٢٠١٢) التي استهدفت تحديد العلاقة بين الذكاء الوجداني وجودة الحياة والتحصيل الأكاديمي لدى دارسي المستوى الرابع في جامعة القدس المفتوحة بمنطقة خان يونس التعليمية بغزة، بفلسطين، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين متغيري الذكاء الوجداني والتحصيل الأكاديمي ومتغير جودة الحياة لدى عينة الدراسة.

خطوات البحث وإجراءاته:

للإجابة على أسئلة البحث والتحقق من صحة فرضيه اتبعت الباحثة المراحل التالية:

أولًا: تحديد قائمة معايير متطلبات جودة الحياة

وقد تمَّ تحديد تلك المعايير وفق الخطوات والإجراءات التالية:

أ- تحديد الهدف:

إعداد قائمة بمعايير متطلبات جودة الحياة التي يجب تضمينها في مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية.

ب- إعداد قائمة معايير متطلبات جودة الحياة:

بعد الاطلاع على الدراسات والأدبيات المرتبطة بالموضوع (Sultana et al., ٢٠٢٢; Bakhouche& Buheji, ٢٠١٩; Veenhoven, ٢٠٠٠; Maxwell, ٢٠٠١; WHO, ١٩٩٨b) (معمرية، ٢٠٢٠؛ عبد المسيح، ٢٠١٩؛ وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٦؛ مهناوي، ٢٠١٥؛ جميل وعبد الوهاب، ٢٠١٢؛ يوسف، ٢٠٠٩) تمَّ إعداد الصورة الأولية لقائمة معايير متطلبات جودة الحياة؛ وقد تكونت من (٥) متطلبات رئيسة، وينبثق من كل متطلب عدة معايير رئيسة، وقد وصل إجمالي عددها (١٨) معيارًا، ويندرج أسفل كل معيار عدة مؤشرات بلغ إجمالي عددها (١٢٢)، ثمَّ عُرضت القائمة على السادة المحكَّمين والخبراء في المجال[٢] لمراجعتها وإبداء آرائهم فيما يلي:

- تحديد مدى ارتباط محتوى القائمة بالهدف منها.
- تحديد مدى انتماء كل مؤشر للمعيار المقابل له.
- مراعاة دقة الصياغة الإجرائية للمؤشرات، والسلامة اللغوية.

[٢] **ملحق (١) قائمة أسماء السادة المحكمين والخبراء في المجال.**

– مدى مناسبة مضمون القائمة لطبيعة مادة العلوم، وللمرحلة العمرية.

وفي ضوء مقترحات السادة المحكمين تمَّ إعادة صياغة مصطلح متطلب (الحياة الوظيفية) إلى متطلب (الحياة المهنية والأمان الوظيفي)، ودمج (١٢) مؤشرًا، وحذف (٨) مؤشرات لتكرار نفس المعنى، ومن ثمَّ أصبحت الصورة النهائية لقائمة معايير متطلبات جودة الحياة [٣] مكونة من (٥) متطلبات رئيسة، و(١٨) معيارًا، و(١٠٢) مؤشر كما هو موضح في جدول ١ التالي:

جدول ١ مصفوفة

قائمة معايير متطلبات جودة الحياة

م	المتطلب	عدد المعايير	المعايير	عدد المؤشرات	مجـ
الأول	**الصحة والسلامة**	٢	الحرص على سلامة الجانب الجسدي بجودة عالية.	(٩)	١٥
			الحرص على سلامة الجانب النفسي بجودة عالية.	(٦)	
الثاني	**البيئة**	٤	المحافظة على البيئة من أي تهديد.	(٨)	٢٥
			استخدام مياه للشرب صالحة للتداول البشري.	(٦)	
			المحافظة على الأراضي الزراعية.	(٧)	
			اختيار المأوى أو المسكن المطابق لمعايير الجودة.	(٤)	
الثالث	**الأمان الاجتماعي**	٣	دعم ثقافة المواطنة, وتطبيقها في حياته.	(١٠)	٢٢
			الحرص على المشاركة المجتمعية الإيجابية.	(٥)	
			الالتزام بمبادئ التربية الجنسية السليمة	(٧)	
الرابع		٦	التمكن من البنية المعرفية لمادة العلوم.	(٥)	٢٥

متطلبات جودة الحياة ملحق (٢) القائمة النهائية لمعايير٣

م	المتطلب	عدد المعايير	المعايير	عدد المؤشرات	مج
	التعليم		ممارسة مهارات التفكير المتنوعة.	(٤)	
			تعزيز الروح الوجدانية.	(٣)	
			استيعاب العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.	(٤)	
			ممارسة مهارات التعلم الذاتي.	(٣)	
			تطبيق المهارات الحياتية في السلوكيات اليومية.	(٦)	
الخامس	الحياة المهنية والأمان الوظيفي	٣	اختيار المهنة المناسبة وممارستها بفاعلية.	(٧)	١٥
			ضبط مستوى المعيشة وفقًا للدخل الاقتصادي.	(٤)	
			الحرص على التغيير والتجديد للأفضل لتطوير مستقبله.	(٤)	
٥		١٨		١٠٢	

وبذلك تمَّت الإجابة عن السؤال الأول للبحث.

وللإجابة على السؤال البحثي الثاني " ما مدى توافر معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية؟ " تمَّ اتباع الخطوة التالية:

ثانيًا:إعداد استمارة تحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الإعدادية في ضوء معايير متطلبات جودة الحياة:

وقد تمَّ إعدادها وفقًا للخطوات والإجراءات التالية:

أ. تحديد الهدف من استمارة تحليل المحتوى.

تهدف هذه الاستمارة إلى تحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة الإعدادية؛ لتحديد مدى تضمين معايير متطلبات جودة الحياة، ورصد الأوزان النسبية لتمثيل مؤشرات المعايير بها.

ب. تصميم الصورة الأولية لاستمارة التحليل:

تضمنت استمارة التحليل المتطلبات الرئيسة لجودة الحياة والمعايير المنبثقة منها والموشرات التي تترجم كل معيار، والتي يمكن الاستدلال من خلالها على تضمين تلك المعايير في مناهج المرحلة الإعدادية, كما اشتملت على التعريف الإجرائي لمصطلح جودة الحياة، وقد تم استخدام مقياس مكون من أربع رتب، وذلك وفق مستوى تضمين المؤشر في المنهج كما يلي:

- المستوى الأول: غير متضمَّنة، وتعني عدم تضمينها بشكل صريح في عناصر المنهج التالية: الأهداف أو المحتوى العلمي (مفاهيم، قضايا، معرفة، أنشطة) أو التقويم (تدريبات، أسئلة)، وتُعطَى درجة وحدة فقط.
- المستوى الثاني: متضمَّنة بدرجة ضعيفة، وتعني تضمينها بشكل صريح في عنصر واحد من عناصر المنهج, كأن تُضَمَّن بشكل صريح في الأهداف فقط, ولا تُضَمَّن بشكل صريح في المحتوى العلمي (مفاهيم، قضايا، معرفة، أنشطة) أو التقويم (تدريبات، أسئلة)، وتُعْطَى درجتين.
- المستوى الثالث: متضمَّنة بدرجة متوسطة، وتعني تضمينها بشكل صريح في عنصرين فقط من عناصر المنهج, كأن تُضَمَّن بشكل صريح في الأهداف والمحتوى العلمي (مفاهيم، قضايا، معرفة، أنشطة) فقط, ولا تُضَمَّن بشكل صريح في التقويم (تدريبات، أسئلة)، وتُعْطَى ثلاث درجات.
- المستوى الرابع: متضمنة بدرجة كبيرة، وتعني تضمينها بشكل صريح في كل عناصر المنهج, كأن تُضَمَّن في الأهداف والمحتوى العلمي (مفاهيم، قضايا، معرفة، أنشطة) والتقويم (تدريبات، أسئلة) بصورة صريحة، وتُعْطَى أربع درجات.

وعليه تتراوح درجة المعيار ما بين حاصل ضرب عدد مؤشراته في الحد الأقصى لتضمينها في المنهج, وحاصل ضرب عدد مؤشراته في الحد الأدنى لتضمينها في المنهج.

ت. التأكد من الضبط الإحصائي لاستمارة التحليل طبقًا للإجراءين التاليين:

- التأكد من صدق استمارة التحليل بعرضها على مجموعة من الخبراء في المجال[٤] لإبداء آرائهم في ضوء الهدف منها، ومدى وضوحها.
- التأكد من ثبات استمارة التحليل؛ حيث تمت الاستعانة بزميلة أخرى[٥] لتطبيق استمارة التحليل على إحدى وحدات منهج العلوم في المرحلة الإعدادية عينة البحث، وقد وقع الاختيار على الوحدة الثالثة (التنوع والتكيف في الكائنات الحية) في الفصل الدراسي الأول بكتاب الصف الأول الإعدادي، وبتطبيق معادلة كوبر وُجد أن نسبة الاتفاق بين مرتي التحليل للفاحصتين كانت كبيرة, وبتطبيق معادلة هولستي وُجد أن معامل الثبات وصل (٩٣٪)، وهذا يعبر عن درجة ثبات مرتفعة, وعليه يمكن التأكد من موضوعية استمارة التحليل.

ث. تحديد عينة التحليل:

تمثل مجتمع الدراسة في (٦) كتب مدرسية لمناهج مادة العلوم[٦] في الفصلين الدراسيين بالمرحلة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢, كما تمثلت عينة التحليل فيما هو مكتوب بشكل صريح فقط والخاص بعناصر المنهج التالية: الأهداف والمحتوى العلمي (مفاهيم، قضايا، معرفة، أنشطة) والتقويم (تدريبات،أسئلة).

ملحق (١) : قائمة بأسماء السادة المحكمين.٤

أ.م.د. شيماء حمودة – أستاذ باحث مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية- (تخصص ٥ مناهج وطرق تدريس العلوم)

كتاب الصف الأول الإعدادي (العلوم، اكتشف وتعلم) - كتاب الصف الثاني الإعدادي (العلوم، فكر ٦ وتعلم) - كتاب الصف الثالث الإعدادي (العلوم والحياة، اكتشف وتعلم)

ج. الصورة النهائية لاستمارة التحليل:

وبناءً على ما سبق تم التوصل إلى الصورة النهائية لاستمارة التحليل[٧], حيث تكونت من ثلاثة أجزاء، وتشمل: الجزء الأول: مقدمة والتعريف الإجرائي لمصطلح جودة الحياة، وتعليمات التحليل حول مدلول مستوى تمثيل المؤشرات، والجزء الثاني: بيانات الكتاب الذي سيتم تحليله، والجزء الثالث: قائمة بمعايير متطلبات جودة الحياة تتكون من (٥) متطلبات و(١٨) معيارًا و(١٠٢) مؤشر, ويقابلها ثلاثة أعمدة, بحيث يعبر كل عمود عن صف من الصفوف الثلاثة في المرحلة الإعدادية.

ح. تحليل كتب مناهج مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية:

قامت الباحثة بتحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الإعدادية وفقًا لمضمون استمارة التحليل التي أُعدت لذلك؛ لتحديد مدى تضمين كل مؤشر في المحتوى، هذا وستُعرض نتائج تحليل مناهج العلوم الدراسية بالمرحلة الإعدادية بالتفصيل عند عرض نتائج البحث.

وللإجابة على السؤال البحثي الثالث " ما مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة؟" تمَّ اتباع الخطوة التالية:

ثالثًا: إعداد مقياس جودة الحياة

تمَّ إعداد هذا المقياس طبقًا للخطوات والإجراءات التالية:

أ. تحديد الهدف من المقياس.

يهدف هذا المقياس إلى تحديد مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة بعد دراستهم مناهج العلوم.

ب. تصميم الصورة الأولية للمقياس:

ملحق (٣) الصورة النهائية لاستمارة تحليل مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير ٧ متطلبات جودة الحياة.

وقد تمَّ بعد إعداد قائمة معايير متطلبات جودة الحياة, ومراجعة الأدبيات والدراسات المرتبطة بهذا الموضوع مثل: (عامر, ٢٠٢٠؛ الكبيسي, ٢٠١٦؛ عايش والشجيري, ٢٠١٧؛ منسى وكاظم, ٢٠١٠؛ شقير, ٢٠٠٩؛ عبد الخالق, ٢٠٠٨), (Daaleman& Frey, ٢٠٠٤; Veenhoven, ٢٠٠٠; WHO, ١٩٩٨a) للاستفادة منها في هذا التصميم، حيث تَكَوَّن المقياس من خمسة محاور رئيسة، كل محور يقيس متطلبًا من المتطلبات الخمسة, وهي: (الصحة والسلامة، البيئة، الأمان الاجتماعي، التعليم، الحياة المهنية والأمان الوظيفي).

وقد صيغ بطريقة ليكرت (Likert)؛ بحيث يقابل كل مفردة أربعة اختيارات (تنطبق عليَّ تمامًا – تنطبق عليَّ بدرجة كبيرة – تنطبق عليَّ بدرجة قليلة – لا تنطبق عليَّ إطلاقًا)، وتتم الاستجابة بوضع علامة (√) أسفل الاستجابة المعبرة عن رأي التلميذ في كل مفردة بالمقياس، وقد اشتملت الصورة الأولية على (٩٠) مفردة موزعة على متطلبات جودة الحياة الخمس اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مع الاستعانة بمثال توضيحي, وقد تمَّ التأكد من صدق المقياس بعرض صورته الأولية على مجموعة من المحكَّمين في المجال[٨] لإبداء آرائهم في ارتباط المفردات بمضمون المتطلبات الخمسة، ودقة الصياغة اللغوية، وبناءً عليه تمَّت التعديلات اللغوية لبعض المفردات، مثل: (أشجع تجريف التربة لبناء المنازل في الريف) تم استبدالها بالمفردة (أشجع المزارعين على تجريف التربة الزراعية لبناء منازل خاصة بهم)، (أجيد عمل خطة للميزانية المالية للمشروعات التي نُكلف بها في المدرسة) تم استبدالها بالمفردة (أشارك أسرتي في تخطيط الميزانية الشهرية للمنزل) كما تمَّ حذف (٦) مفردات للتكرار، ودمج (٤) مفردات أخرى، ثم تمَّ تطبيق المقياس استطلاعيًّا مرتين بفارق زمني ثلاثة أسابيع لحساب درجة ثباته، والزمن اللازم لتطبيق المقياس، وللتأكد من

[٨] **ملحق (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين.**

وضوح المفردات، وطُبِّقَ معامل ارتباط (بيرسون) مما أسفر عن النتائج الموضحة في جدول٢ التالي:

جدول ٢ معامل ارتباط بيرسون لقياس ثبات مقياس جودة الحياة

م	محاور مقياس جودة الحياة	عدد المفردات	معامل الارتباط
١	**الصحة والسلامة**	١٢	**٠.٩١١
٢	**البيئة**	٢٠	**٠.٩٤٧
٣	**الأمان الاجتماعي**	١٦	**٠.٨٦٦
٤	**التعليم**	٢٠	**٠.٩٢٧
٥	**الحياة المهنية والأمان الوظيفي**	١٢	**٠.٨٩٩
	إجمالي مقياس جودة الحياة	٨٠	**٠.٩٦٧

ويتبين من جدول ٢ أن معاملات الارتباط جاءت موجبة، كما جاءت بدرجة مرتفعة (أكبر من ٠.٧) على مستوى مقياس جودة الحياة ككل، وعلى مستوى كل محور على حدة، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات التلاميذ في التطبيقين، وتشير النتيجة الحالية إلى ثبات مفردات المقياس بدرجة كبيرة، مما يعني إمكانية استخدامه في إجراءات التطبيق الميداني، كما تم حساب متوسط الزمن اللازم لتطبيق المقياس، وهو (٦٠) دقيقةً تقريبًا.

ت. الصورة النهائية للمقياس[٩]:

بعد التأكد من الضبط الإحصائي للمقياس أصبحت الصورة النهائية مكونة من (٨٠) مفردة، مع إعادة توزيعها بشكل عشوائي كما هو مبين في جدول ٣ ومِنْ ثَمَّ أصبح المقياس جاهزًا للتطبيق الميداني.

٩. ملحق (٤) الصورة النهائية لمقياس جودة الحياة, ومفتاح تصحيحه

جدول ٣ مواصفات مقياس جودة الحياة

محاور المقياس	عدد المشرات	الوزن النسبي لكل بُعد	عدد المفردات	المفردات المعكوسة	المفردات السالبة	أرقام المفردات الدالة عليها						
الصحة والسلامة	١٥	١٤.٧٪	١٢	٧	٥	١	٦	(١١) ١٠	١٦	٢١	٢٦	
						(٣١)	(٣٦)	(٤١)	٤٦	(٥١)	٥٦	
البيئة	٢٥	٢٤.٥٪	٢٠	١١	٩	(٢)	(٧)	١٢	(١٧)	(٢٢)	(٢٧)	٣٢
						٣٧	٤٢	(٤٧)	٥٢	(٥٧)	٦١	(٦٤)
						٦٧	٧٠	(٧٣)	٧٥	٧٧	٧٩	
الأمان الاجتماعي	٢٢	٢١.٦٪	١٦	٨	٨	٣	٨	(١٣)	١٨	٢٣	(٢٨)	(٣٣)
						(٣٨)	(٤٢)	٤٨	(٥٣)	٥٨	(٦٢)	٦٥
						(٦٨)	٧١					
التعليم	٢٥	٢٤.٥٪	٢٠	١١	٩	(٤)	(٩)	١٤	(١٩)	(٢٤)	٢٩	٣٤
						٣٩	٤٤	(٤٩)	٥٤	(٥٩)	٦٣	(٦٦)
						٦٩	(٧٢)	(٧٤)	٧٦	٧٨	٨٠	
	١٥	١٤.٧٪	١٢	٧	٥	٥	١٠	(١٥)	٢٠	(٢٥)	٣٠	

جميع أرقام المفردات بين الأقواس تعنى أنها مفردات سالبة.١٠

محاور المقياس	عدد المشرات	الوزن النسبي لكل بُعد	عدد المفردات	المفردات الموجبة	المفردات السالبة	أرقام المفردات الدالة عليها						
الحياة المهنية والأمان الوظيفي						٣٥	٤٠) (	٤٥	٥٠) (	٥٩) (	٦٠	
مج (٥)	١٠٠ %	١٠٢	٨٠	٤٤	٣٦	➢ الدرجة العظمى للمقياس = ٣٢٠ ➢ الدرجة الصغرى للمقياس = ٨٠						

وللإجابة على السؤال البحثي الرابع " ما الوحدة الإثرائية القائمة على أحد متطلبات جودة الحياة ؟" تمَّ اتباع الخطوة التالية:

رابعًا: إعداد الوحدة الإثرائية

تم إعداد الوحدة الإثرائية مستوفيةً كافةَ العناصر لتُدرس لإحدى صفوف المرحلة الإعدادية وفق الخطوات والإجراءات التالية:

➢ الخطوة الأولى: اختيار موضوع الوحدة

تم اختيار أحد المتطلبات الرئيسة من قائمة معايير متطلبات جودة الحياة وهو: البيئة؛ لإعداد وحدة إثرائية حول هذا الموضوع، وذلك نتيجة لما أسفرت عنه نتائج تحديد مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة من ضعف دور مناهج العلوم في تحقيقها بصفة عامة، ومجيء متطلب البيئة في المرتبة الأخيرة.

كما دعم اختيار موضوع الوحدة المنطلقات التالية:

- متطلب البيئة يُعد من أكثر المتطلبات ارتباطًا بطبيعة مادة العلوم.
- الاقتصار على تضمين بعض المعارف العلمية حول هذا الموضوع في المرحلة الابتدائية بالصف الخامس لا يلبي معايير جودة الحياة، وقد اتضح ذلك عند الإجابة على السؤال البحثي الثالث.
- تَعَدُّد مشكلات البيئة وازدياد تأثيرها على الفرد ولا سيما بَعْدَ تَفاقُم مشكلات التغيرات المناخية الحالية مما يؤثر على الشعور بجودة الحياة.

➢ الخطوة الثانية: تحديد أسس بناء الوحدة، وهي:

- الاهتمام بالجوانب التنموية المختلفة اللازمة للتلميذ في ضوء متطلبات مرحلته العمرية وخصائصه.
- ربط مؤشرات قائمة معايير متطلبات جودة الحياة في متطلب البيئة بمخرجات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- التأكيد على مناسبة المحتوى العلمي للمرحلة العمرية للتلاميذ.
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، ومن ثمَّ نوعية الأنشطة المتضمَّنة.
- التأكيد على حداثة المضمون في متطلب البيئة.
- التوازن بقدر الإمكان بين محتويات الوحدة، فلا تطغى جزئية على أخرى.
- مراعاة استمرارية التتابع والتدرج لما ورد في المرحلة الابتدائية فيما يتعلق بموضوعات البيئة.
- استشراف المستقبل في متطلب البيئة والمؤشرات اللازمة لزيادة الشعور بجودة الحياة.
- توظيف العلوم في تحسين حياة التلميذ.

- الخطوة الثالثة: تحديد الهدف العام من الوحدة

تهدف الوحدة الإثرائية بشكل عام إلى تنمية مؤشرات معايير متطلب البيئة كأحد متطلبات جودة الحياة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

- الخطوة الرابعة: تحديد محتوى الوحدة:

في ضوء أسس بناء الوحدة، والهدف العام، ومؤشرات متطلب البيئة في قائمة معايير متطلبات جودة الحياة تم جمع المادة العلمية لتصميم محتوى الوحدة والتي قُسمت إلى أربعة موضوعات، وهي:

١. التوزان البيئي. ٢. التنمية المستدامة لموارد البيئة المائية.

٣. التربة والأراضي الزراعية. ٤. بيئة المسكن الصحي.

- الخطوة الخامسة: تحديد أنشطة الوحدة، والمواد والوسائل التعليمية المُعِينة على تحقيقها:

تمَّ تصميم أنشطة الوحدة التي تحقق مؤشرات معايير متطلب البيئة، وقد رُوعي أن تكون متنوعة، وبسيطة، كما تمَّ تحديد الأدوات والخامات والوسائل التعليمية اللازمة لتنفيذ الأنشطة.

- الخطوة السادسة: تحديد طرق تدريس الوحدة وأساليب التقويم فيها:

تنوعت طرق التدريس وفقًا لطبيعة كل نشاط، كما تعددت آليات تقويم الأهداف الإجرائية في الوحدة للتأكد من تحقيقها، كما تمَّ استخدام التقويم البنائي والختامي لتعزيز نقاط القوة والتغلب علي نقاط الضعف أثناء تطبيق الوحدة باستمرار، ولقياس فاعلية الوحدة الإثرائية تم تطبيق مقياس جودة الحياة في متطلب البيئة قبل تطبيق الوحدة وبعدها.

- الخطوة السابعة: إعداد كتاب التلميذ:

اشتمل كتاب التلميذ على مقدمة لتوضيح أهمية متطلب البيئة، ودوره في تحقيق الشعور بجودة الحياة، والهدف العام من دراسة الوحدة، وجدول زمني بدروس الوحدة، كما تضمن كل درس العنوان، والأهداف الإجرائية له، وبعض المعلومات النظرية، والأنشطة، وأهم المفاهيم العلمية والقضايا المرتبطة بالموضوع، وملخصًا للدرس، والتقويم.

- الخطوة الثامنة: إعداد دليل معلم الوحدة:

اشتمل دليل المعلم على مقدمة توضح أهمية الوحدة والهدف العام من تدريسها، وطرق التدريس المستخدمة في تدريس الوحدة، والجدول الزمني لدروس الوحدة، ومصادر المعرفة التي يمكن الرجوع إليها، والوسائل التعليمية والأدوات اللازمة لتنفيذ الأنشطة، بالإضافة إلى خطة سير كل درس، ودور كلٍّ من التلميذ والمعلم, وآليات تقويم كل درس.

- الخطوة التاسعة: ضبط كتاب التلميذ ودليل المعلم علميًّا:

تمَّ عرض كتاب التلميذ، ودليل المعلم على السادة المحكَّمين[١١] للتأكد من الدقة العلمية واللغوية، وارتباط محتوى الوحدة بالهدف العام، ومدى مناسبة كتاب التلميذ للفئة العمرية المطلوبة، ومن وضوح دليل المعلم وطريقة استخدامه في تنفيذ الوحدة، ثم تمَّ التأكد أيضًا من وضوح دروس الوحدة بالنسبة للتلاميذ بتطبيقها استطلاعيًّا على تلاميذ مدرسة (علي مبارك للتعليم الأساسي بنين م) في إدارة المرج التعليمية بمحافظة القاهرة, وعليه تم حذف نشاطين غير معبِّرين بالقدر الكافي عن الهدف المنوط منهما، وتعديل بعض الصياغات اللغوية، ومِنْ ثَمَّ أصبح كتاب التلميذ ودليل المعلم في صورتهما النهائية[١٢] جاهزين للاستخدام ميدانيًّا، وبذلك يكون قد تمَّ الإجابة على السؤال البحثي الرابع.

ملحق (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين.١١

ملحق (٥): الصورة النهائية لكتاب الطالب , وملحق (٦): الصورة النهائية لدليل المعلم.١٢

وبانتهاء الخطوات السابقة يكون البحث قابلًا للتطبيق، حيث تمَّ تنفيذ تجربة البحث وفقًا للخطوات والإجراءات التالية:

أولًا: تحديد مجموعتى البحث

- أولًا: تحديد مجموعة البحث لتعيين مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة، حيث تم تطبيق مقياس جودة الحياة على (٣٣٠) تلميذًا في ثلاث مناطق، بحيث تمثل كل منطقة قطاعًا جغرافيًّا على مستوى الجمهورية بقدر الإمكان, كما هو موضح في جدول ٤

جدول ٤ مواصفات مجموعة البحث لتحديد تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة

عدد التلاميذ	محافظة القاهرة تمثل قطاع القاهرة الكبرى	محافظة الشرقية تمثل قطاع وجه بحري	محافظة المنيا تمثل قطاع وجه قبلي	الإجمالي
ذكور	٤٥	٥٠	٨٣	١٧٨
إناث	٦٢	٥٣	٣٧	١٥٢
الإجمالي	١٠٧	١٠٣	١٢٠	٣٣٠

ثانيًا: تحديد مجموعة البحث لتعيين فاعلية الوحدة الإثرائية في تنمية مؤشرات معايير متطلب البيئة كأحد متطلبات جودة الحياة، حيث تم التطبيق على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة " أبو بكر الصديق الإعدادية بنين صباحي " بمحافظة القاهرة، بإدارة المرج التعليمية، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢١/ ٢٠٢٢)، وقد بلغ عدد تلاميذ فصل (١/٢) الممثل للمجموعة

الضابطة (٣٥) تلميذًا, وبلغ عدد تلاميذ فصل (٣/٢) الممثل للمجموعة التجريبية (٣٠) تلميذًا.

ثانيًا: التطبيق الميداني لتجربة البحث

تمَّ التطبيق الميداني بمساعدة معلم تدريس مادة العلوم لتلاميذ المجموعة التجريبية بعد التنسيق معه خلال جلستين تم خلالهما استعراض دليل المعلم، وقد استغرق تطبيق الوحدة الإثرائية ثلاثة أسابيع تقريبًا، أي ما يعادل (١٢) حصة، وحصتين لتطبيق مقياس جودة الحياة في الجزء الخاص بمتطلب البيئة قبل تطبيق الوحدة وبعدها.

ومن أهم ملاحظات التطبيق الميداني لتجربة البحث ما يلي:

- تنبيه المعلم على التلاميذ باستمرار بضرورة الالتزام بارتداء (Face Mask) أثناء التطبيق.
- شغف التلاميذ بدراسة موضوعات الوحدة واعتبار موضوع جودة الحياة من الموضوعات الجديدة الهادفة لإسعادهم وزيادة رضاهم عن حياتهم، وخاصة أن أماكن التطبيق الميداني تُصنف من الأحياء الشعبية.
- حاول المعلم في بداية التطبيق الميداني تعزيز أداء التلاميذ بالمكافآت المادية, وبمناقشته تم استبدالها بمكافآت معنوية حتى لا يعتاد التلاميذ على حُسن الأداء إلا بمقابل مادي.
- زيادة حب الاستطلاع لدى بعض تلاميذ المدرسة وإبداء رغبتهم في الانضمام لتلاميذ المجموعة التجريبية لمعرفة ما يدرسه زملاؤهم.
- ترحيب إدارة المدرسة بالتطبيق الميداني وتسهيل كافة اللوجستيات للباحثة.

– اعتراض ولي أمر أحد تلاميذ المجموعة التجريبية على اشتراك ابنه في التطبيق الميداني، ومِنْ ثَمَّ تم استبعاده.

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

أولًا: نتائج تحليل مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية للتحقق من توافر معايير متطلبات جودة الحياة.

للإجابة عن السؤال البحثي الثاني: " ما مدى توافر معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية؟" تم تحليل محتوى الكتب الدراسية لمادة العلوم وفق قائمة معايير متطلبات جودة الحياة، وقد رُوعي مستوى تضمين المؤشرات وفق المستويات السابق ذكرها[١٣]، كما تمت المعالجة الإحصائية من خلال حساب المتوسطات الحسابية لكل مؤشر على مستوى المرحلة ككل، وكذلك المتوسطات الحسابية لكل معيار، ولكل متطلب رئيس على مستوى الصف الدراسي أيضًا، حيث تمَّ استخدم مقياس مكون من أربع رتب، وذلك وفق درجة تضمين المؤشر في المنهج, وعليه تم تحويل التدريج المنفصل السابق إلى تدريج متصل على غرار تدريج ليكرت كما هو موضح:

- غير متضمَّنة: وتعني أنها غير متضمنة في عناصر المنهج بصورة صريحة, كما تُشير إلى انحصار المتوسط الحسابي بين قيمتي (١.٠٠)، (١.٧٥).
- متضمَّنة بدرجة ضعيفة: تعني تضمينها في عنصر واحد من عناصر المنهج بصورة صريحة, كما تُشير إلى انحصار المتوسط الحسابي بين قيمتي (١.٧٥)، (٢.٥٠).

[١٣] راجع الخطوات الإجرائية لتصميم استمارة التحليل.

- متضمَّنة بدرجة متوسطة: تعني تضمينها في عنصرين فقط من عناصر المنهج بصورة صريحة, كما تُشير إلى انحصار المتوسط الحسابي بين قيمتي (٢.٥٠)، (٣.٢٥).
- متضمَّنة بدرجة كبيرة: تعني تضمينها في جميع عناصر المنهج الدراسي بصورة صريحة، كما تُشير إلى انحصار المتوسط الحسابي بين قيمتي (٣.٢٥)، (٤.٠٠)

وبِناءً عليه تُشير القيم المقابلة لكل مؤشر في كل صف دراسي إلى نتائج التحليل وفق هذا التدريج, ومِنْ ثَمَّ تمَّ حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية, وتفسير دلالة الوسط الحسابي كما هو موضح فيما يلي:

١. عرض نتائج تحليل مناهج المرحلة الإعدادية للتحقق من مستوى تضمين مؤشرات معايير المتطلب الأول: الصحة والسلامة

جدول ٥ نتائج تحليل كتب العلوم لصفوف المرحلة الإعدادية في المتطلب الأول: الصحة والسلامة

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
١-١-١	يميز بين خصائص الحالة الصحية والحالة المرضية.	١	٤	٤	٣.٠٠
١-١-٢	يميز بين الأمراض المعدية والأمراض المزمنة والأمراض الوراثية.	١	١	٣	١.٦٧
١-١-٣	يُعدد طرق الوقاية من بعض الأمراض.	١	٤	٤	٣.٠٠
١-١-٤	يحدد فوائد الأمصال واللقاح في وقاية الإنسان من بعض الأمراض.	١	١	١	١.٠٠
١-١-٥	يُعدد آليات الإسعافات الأولية.	٢	٢	٤	٢.٦٧

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
١-١-٦	يستنتج الأضرار الناتجة من المواد الضارة بالجسم كالمخدرات والتدخين.	١	٢	١	١.٣٣
١-١-٧	يُكَوِّن وجبة غذائية متكاملة.	١	١	١	١.٠٠
١-١-٨	يوضح أهمية تناول عناصر الغذاء المتكامل لصحة الإنسان.	١	١	٢	١.٣٣
١-١-٩	يمارس عادات سلوكية إيجابية تحمي الصحة الجسدية (النظافة- النشاط الرياضي اليومي-...).	١	٣	٣	٢.٣٣
المعيار (١-١)	**الحرص على سلامة الجانب الجسدي بجودة عالية**	**١.١١**	**٢.١١**	**٢.٥٦**	**١.٩٢**
١-٢-١	يمارس الأنشطة التي تنمي ثقته بنفسه ليتغلب على بعض السمات السلبية مثل الخجل والانطواء.	٤	٤	٤	٤.٠٠
١-٢-٢	يتولد لديه دافع للإنجاز, والتعلم من خلال التنافس بين الأفراد والمجموعات.	٣	٤	٤	٣.٦٦
١-٢-٣	يتجنب كل أنوع الإدمان (وسائل التواصل الاجتماعي- المخدرات- العادات السيئة- ....) المؤثرة على الصحة النفسية.	٢	١	١	١.٣٣
١-٢-٤	يمارس هوايته (اشتراك في نوادي العلوم- دورات تدريبية حول موضوعات علمية- معسكرات صيفية لتنفيذ المشروعات- برامج محاكاة الفضاء والاستشعار عن بعد-....) لتلبية احتياجاته وتنمية قدراته.	١	١	١	١.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
١-٢-٥	يحافظ علي صحته النفسية بمعالجة التهديدات التي تعرضه للإيذاء كالتنمر أثناء العمل الجماعي-	١	١	١	١.٠٠
١-٢-٦	يتقبل ذاته ويطورها للأحسن من خلال تبادل الخبرات بين الأقران.	١	٣	١	١.٦٦
المعيار (١-٢)	**الحرص على سلامة الجانب النفسي بجودة عالية.**	**٢.٠٠**	**٢.٣٣**	**٢.٠٠**	**٢.١١**
إجمالي متطلب(١)	**الصحة والسلامة**	**١.٥٦**	**٢.٢٢**	**٢.٢٨**	**٢.٠٢**

يتضح من جدول ٥ ما يلي:

- بالنسبة للمتطلب الأول:

- جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام (٢.٠٢) مما يشير إلى أن مستوى تضمينه على مستوى المرحلة الإعدادية بصفة عامة ضعيف.

- بالنسبة للمعايير:

- يلاحظ تقارب قيمتي متوسطي المعيارين(١.٩٢)، (٢.١١) بشكل عام, حيث جاء مستوى تمثيل المعيار الأول (الحرص على سلامة الجانب الجسدي بجودة عالية)، والمعيار الثاني (الحرص على سلامة الجانب النفسي بجودة عالية) ضعيفًا في عناصر مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية.

- بالنسبة للمؤشرات:

- يلاحظ أن مستوى المعيار الأول تباينت مؤشراته، حيث تشير متوسطات جميع المؤشرات إلى أنَّ مستوى تمثيلها في عناصر مناهج العلوم بالمرحلة

الإعدادية أقل من ضعيف، أي: قلما مُثلت بعض المؤشرات في صف من الصفوف الدراسية الثلاثة تقريبًا.

- باستقراء بعض قيم المتوسطات الحسابية (٣.٠٠)، (٣.٠٠)، (٢,٦٧) للمؤشر الأول (يميز بين خصائص الحالة الصحية والحالة المرضية), والمؤشر الثالث (يُعدد طرق الوقاية من بعض الأمراض) والمؤشر الخامس (يُعدد آليات الإسعافات الأولية) في المعيار الأول على الترتيب نجدها تشير إلى مستوى تمثيل متوسط, مما يدل على أن تضمينها في مناهج علوم المرحلة الإعدادية جاء في عنصرين من عناصر المنهج بشكل صريح.
- باستقراء قيم المتوسطات الحسابية لمؤشرات المعيار الثاني نجدها متباينة، حيث جاءت قيم المؤشرات (الثالث والرابع والخامس والسادس) (١.٣٣)، (١.٠٠)، (١,٠٠)، (١.٦٦) على الترتيب، مما يُشير إلى مستوى تمثيل لها أقل من ضعيف في عناصر مناهج العلوم بصورة صريحة, في حين جاء المؤشر الأول والثاني بمتوسط حسابي كبير (٤.٠٠)، (٣.٦٦) على الترتيب, وهو أعلى متوسط على مستوى المتطلب الأول، وهذا يعني تضمينهما في كل عناصر مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية بصورة صريحة في الأهداف والمحتوى (معارف– أنشطة– مفاهيم– قضايا) والتقويم.

- بالنسبة للصفوف الدراسية:

- يلاحظ أن درجة المتوسط الحسابي للصف التاسع (٢.٥٦) في المعيار الأول، ودرجة الصف الثامن (٢.٣٣) في المعيار الثاني جاءت متوسطة، مما يشير إلى مستوى تضمين مؤشرات المعيار الأول في منهج الصف التاسع، ومؤشرات المعيار الثاني في منهج الصف الثامن في عنصرين فقط من عناصر منهج العلوم، بينما جاءت درجة المتوسط الحسابي الصف الثامن (٢.١١) في المعيار الأول، ودرجة كِلَا الصفين السابع (٢.٠٠)،

والتاسع (٢.٠٠) في المعيار الثاني ضعيفة، مما يشير إلى مستوى تضمين مؤشرات المعيار الأول في منهج الصف الثامن، ومؤشرات المعيار الثاني في منهجي الصفين السابع, والتاسع في عنصر واحد فقط من عناصر المنهج, بينما جاءت درجة المتوسط الحسابي للصف السابع (١.١١) في المعيار الأول في مستوى أقل من ضعيف مما يشير إلى عدم تضمين مؤشرات هذا المعيار تقريبًا في جميع عناصر منهج العلوم لهذا الصف الدراسي.

٢. عرض نتائج تحليل مناهج المرحلة الإعدادية للتحقق من مستوى تضمين مؤشرات معايير المتطلب الثاني: البيئة

جدول ٦ نتائج تحليل كتب العلوم لصفوف المرحلة الإعدادية في المتطلب الثاني: البيئة

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٢-١-١	يناقش العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة, ودورها في سد احتياجاته من (مسكن- مأكل- مشرب- ملبس-..).	٣	٢	١	٢.٠٠
٢-١-٢	يوضح أهمية التوازن البيئي للفرد والمجتمع.	٣	٤	١	٢.٦٧
٢-١-٣	يحدد مصادر الطاقة النظيفة, والأقل إضرارًا بالبيئة.	٤	٣	٢	٣.٠٠
٢-١-٤	يحرص على حماية البيئة من التلوث.	٤	٤	٣	٣.٦٧
٢-١-٥	يُعدد طرق الوقاية من ملوثات البيئة المتعددة (بصري- سمعي- ...).	٤	٤	٤	٤.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٢-١-٦	يُرَشِّد استهلاك موارد البيئة المتنوعة (الكهرباء- الماء- الوقود ....).	٢	٣	٢	٢.٣٣
٢-١-٧	يَتَّبِع سلوكيات التنمية المستدامة للموارد البيئية المختلفة (الماء – التربة الزراعية – الهواء – الطاقة ....).	٢	٣	٢	٢.٣٣
٢-١-٨	يلتزم بالقوانين المنظِّمة للبيئة المحلية والعالمية (منع صيد الحيوانات المعرَّضة للانقراض- عدم استخدام عناصر ضارة مثل الرصاص في صناعة الأدوات المنزلية-...).	٢	٣	٢	٢.٣٣
المعيار (٢-١)	**المحافظة على البيئة من أي تهديد**	**٣.٠٠**	**٣.٢٥**	**٢.١٣**	**٢.٧٩**
٢-٢-١	يُعدد أهمية الماء لحياة الإنسان.	٣	٤	١	٢.٦٧
٢-٢-٢	يحدد المياه الصالحة للشرب.	٢	٣	١	٢.٠٠
٢-٢-٣	يوضح أهمية نهر النيل كمصدر رئيسي لمياه الشرب في مصر.	١	٣	١	١.٦٧
٢-٢-٤	يحافظ على مياه الشرب من التلوث.	١	٤	١	٢.٠٠
٢-٢-٥	يُرَشِّد استهلاك مياه الشرب في حياته العملية.	١	٣	١	١.٦٧
٢-٢-٦	يُعدد مصادر الحصول على مياه الشرب.	٢	٣	١	٢.٠٠
المعيار (٢-٢)	**استخدام مياه للشرب صالحة للتداول البشري.**	**١.٦٧**	**٣.٣٣**	**١.٠٠**	**٢.٠٠**

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٢-٣-١	يوضح أضرار استخدام المبيدات والأسمدة الكيميائية الضارة على جودة المحصول المنتَج وعلى صحة الإنسان.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٢	يقارن بين المحاصيل العضوية, وغير العضوية.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٣	يحافظ على التربة الزراعية من التلوث.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٤	يوضح أضرار تجريف التربة الزراعية.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٥	يناقش أهمية الدورة الزراعية لجودة المنتج وتقوية الأرض الزراعية.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٦	يلتزم بالقوانين المشرعة للحفاظ على الأراضي الزراعية من التعدي عليها.	١	١	١	١.٠٠
٢-٣-٧	يعي أهمية توسيع الرقعة الزراعية بالخروج للصحراء وتعميرها.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٢-٣)	**المحافظة على الأراضي الزراعية.**	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠
٢-٤-١	يحدد أهمية الحزام الأخضر (النباتات والأشجار) لصحة الإنسان الجسدية والنفسية.	١	٢	١	١.٣٣
٢-٤-٢	يوضح الشروط الصحية (تهوية- إضاءة- نظافة-...) اللازم توافرها في بيئة المسكن.	١	١	١	١.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٢-٤-٣	يحدد نوعية الخدمات الواجب توافرها في المسكن الجيد (سخانات الطاقة الشمسية- توصيلات كهرباء – توصيلات مياه وغيرها).	١	١	١	١.٠٠
٢-٤-٤	يحدد عوامل الأمان والسلامة الواجب توافرها في المسكن (حوائط خارجية مقاومة للحريق- تجهيزات كهربائية معزولة عزلًا جيدًا- مصاعد مطابقة للمواصفات المعتمدة- وسائل إطفاء الحريق وصفارات الإنذار- تأمين مداخل ومخارج العقار- ....)	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٢-٤)	**اختيار المأوى أو المسكن المطابق لمعايير الجودة.**	١.٠٠	١.٢٥	١.٠٠	١.٠٨
المتطلب(٢)	**البيئة**	١.٦٧	٢.٢١	١.٢٨	١.٧٢

يلاحظ من جدول ٦ ما يلي:

- بالنسبة للمتطلب الثاني:

- جاءت درجة المتوسط العام للمتطلب الثاني بشكل إجمالي (١.٧٢) مما يُشير إلى أن مستوى تمثيله أقل من ضعيف، أي: عدم تضمينه في عناصر المنهج بصورة صريحة في الصفوف الدراسية الثلاثة تقريبًا.

- بالنسبة للمعايير:

جاءت درجة المعايير متباينة على مستوى المرحلة الإعدادية عامةً كما يلي:

- تقارب قيم المتوسطين (١.٠٠)، (١.٠٨) لكلا المعيارين الثالث (المحافظة على الأراضي الزراعية)، والرابع (اختيار المأوى أو المسكن المطابق لمعايير الجودة), حيث تُشير قيمتي المتوسطين إلى عدم تضمينهما تقريبًا على مستوى أي عنصر من عناصر المنهج الدراسي بصورة صريحة.
- جاءت درجة المتوسط الحسابي للمعيار الثاني (استخدام مياه للشرب صالحة للتداول البشري) (٢.٠٠) مما يشير إلى ضعف تمثيل هذا المعيار في المناهج الدراسية بالمرحلة الإعدادية.
- جاءت درجة المتوسط الحسابي للمعيار الأول (المحافظة على البيئة من أي تهديد) (٢.٧٩) مما يشير إلى مستوى متوسط لتضمين مؤشرات المعيار بشكل عام في مناهج علوم المرحلة الإعدادية والتي ظهرت عند تحليلها في عناصر الأهداف, والمحتوى العلمي (مفاهيم- قضايا- انشطة- معارف) بشكل صريح.

- بالنسبة للمؤشرات:

- انحصرت قيم المتوسطات الحسابية للمؤشرات بين قيمتي (١.٠٠)، (٤.٠٠)، حيث جاء المؤشران (يُعدد طرق الوقاية من ملوثات البيئة المتعددة (بصري- سمعي- ...)، (يحرص على حماية البيئة من التلوث) بقيمتي (٤.٠٠)، (٣.٦٧) على الترتيب، وهما متوسطان حسابيان كبيران يشيران إلى تضمين كليهما في جميع عناصر مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية تقريبًا (الأهداف والمحتوى بعناصره والتقويم) بصورة صريحة.
- انحصرت قيم المتوسطات الحسابية لمؤشرات المعيار الأول (المحافظة على البيئة من أي تهديد) بين (٢.٣٣)، (٤.٠٠) ، وهي قيم مرتفعة نوعًا ما إذا قورنت بقيم مؤشرات المعيار الثاني (استخدام مياه للشرب صالحة للتداول البشري) التي انحصرت بين قيمتي (١.٦٧)، (٢.٦٧).

- جاءت جميع قيم المتوسطات الحسابية لمؤشرات المعيارين الثالث والرابع مساوية (١.٠٠) فيما عدا المؤشر (يحدد أهمية الحزام الأخضر" النباتات والأشجار" على صحة الإنسان الجسدية والنفسية)، وهذا يدل على أن مستوى تمثيل تلك المؤشرات في عناصر المنهج المختلفة أقل من ضعيف، أي أنها غير متضمَّنة بصورة صريحة في جميع مناهج العلوم في الصفوف الدراسية بالمرحلة الإعدادية, ويتفق ذلك مع قيم متوسطات المعايير وقيمة متوسط المتطلب الثاني إجمالًا، كما يتفق ذلك مع المتوسطات الحسابية بين الصفوف.

- بالنسبة للصفوف الدراسية:

- يلاحظ أن أعلى درجة للمتوسط الحسابي بالنسبة للصفوف الدراسية كانت للصف الثامن (٣.٢٥) في المعيار الأول, (٣.٣٣) في المعيار الثاني مما يشير إلى أن منهج العلوم بالصف الثامن من أكثر مناهج المرحلة الإعدادية تمثيلًا لبعض مؤشرات المتطلب الثاني، وخاصةً مؤشرات المعيارين الأول والثاني والتي ظهرت غالبًا في جميع عناصر المنهج, يليه منهج الصف السابع، حيث بلغت درجة المتوسط الحسابي للصف السابع في المعيار الأول (٣.٠٠)، ثم منهج الصف التاسع، حيث بلغت درجة المتوسط الحسابي للصف التاسع (٢.١٣) في نفس المعيار, مما يشير إلى أن مستوى تضمين مؤشرات هذا المعيار كان في غالبية عناصر منهج العلوم لكلا الصفين الدراسيين.

٣. عرض نتائج تحليل مناهج المرحلة الإعدادية للتحقق من مستوى تضمين مؤشرات معايير المتطلب الثالث: الأمان الاجتماعي

جدول ٧ نتائج تحليل كتب العلوم لصفوف المرحلة الإعدادية في المتطلب الثالث: الأمان الاجتماعي

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٣-١-١	يناقش حقوق وواجبات المواطن.	١	٤	١	٢.٠٠
٣-١-٢	يتقبل الآخر (زميله) مهما كانت درجة الاختلاف بينهم (اللون- اللهجة- المستوى الاجتماعي- المستوى الاقتصادي- التفوق-....).	١	٣	١	١.٦٧
٣-١-٣	يحترم حرية التعبير والآراء بدون تشدد.	١	٣	١	١.٣٣
٣-١-٤	يتقبل النقد من الآخرين بمرونة.	١	٣	١	١.٦٧
٣-١-٥	يحترم حرية الآخر في الاختيار واتخاذ القرار خاصةً لو كانت المهام المكلفين بها فردية.	١	٢	١	١.٣٣
٣-١-٦	يحتكم إلى معيار الكفاءة للتمييز بين الأعضاء وخاصةً أثناء العمل ضمن مجموعات.	١	١	١	١.٠٠
٣-١-٧	يحترم القواعد المتفق عليها لتنظيم المجموعات كنموذج مصغر للمجتمع.	١	٢	١	١.٣٣
٣-١-٨	يوضح أهمية الاعتدال والوسطية على استقرار الفرد والمجتمع.	١	١	١	١.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٣-١-٩	يناقش طرق المحافظة على هوية المواطن والمجتمع.	١	١	١	١.٠٠
٣-١-١٠	يحدد مساهمة الوطن في ازدهار الحضارة الإنسانية (الطب- العلوم- الزراعة- التحنيط- الهندسة- ....).	١	٢	٢	١.٦٧
المعيار (٣-١)	**دعم ثقافة المواطنة, ويطبقها في حياته.**	**١.٠٠**	**٢.١٠**	**١.١٠**	**١.٤٠**
٣-٢-١	يشارك بالعمل التطوعي لخدمة المجتمع المدرسي أو الحي.	١	٣	١	١.٦٧
٣-٢-٢	يحدد طرق المحافظة على الممتلكات العامة.	١	٣	١	١.٦٧
٣-٢-٣	يوظف مهاراته لحل المشكلات التي تواجهه أثناء تنفيذ المشروعات, أو ممارسة الأنشطة اللاصفية.	١	٢	١	١.٣٣
٣-٢-٤	يناقش آليات نبذ العنف (المعنوي- المادي) نحو المجتمع.	١	١	١	١.٠٠
٣-٢-٥	يوضح الآثار السلبية المترتبة على المجتمع نتيجة الإرهاب والأفكار المتطرفة.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٣-٢)	**الحرص على المشاركة المجتمعية الإيجابية**	**١,٠٠**	**٢,٠٠**	**١,٠٠**	**١,٣٣**

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٣-٣-١	يشرح أهمية الزواج لتكوين الأسرة, فهو عنصر أساسي لنشأة المجتمع كمحاكاة تدريس بعض المفاهيم العلمية (مثال : الذرة والمادة,...).	١	١	١	١.٠٠
٣-٣-٢	يراعي قيم وأعراف المجتمع الذي يعيش فيه في ضوء الإطار الثقافي والأخلاقي للمجتمع.	١	٣	١	١.٦٧
٣-٣-٣	يستخدم الحجة العلمية لتبرير وجهة نظره في القضايا الجدلية مثل (تنظيم الأسرة- الزواج المبكر (التسنين)- طفل الأنابيب- إجهاض الأم في حال الإصابة ببعض الأمراض الخطيرة كالحصبة الألمانية والإيدز-...).	١	٣	١	١.٦٧
٣-٣-٤	يوضح كيفية الوقاية من بعض الأمراض (العضوية- النفسية) التي تصيب الجهاز التناسلي نتيجةً للممارسات الخاطئة.	١	٤	١	٢.٠٠
٣-٣-٥	يناقش بعض الموروثات المجتمعية مثل (ختان الإناث- تفضيل الذكر على الأنثى- زواج الأقارب- .....).	١	١	١	١.٠٠
٣-٣-٦	يُعدد النتائج المترتبة على بعض الظواهر المجتمعية (الزواج العرفي- الأم البديلة والحاضنة للطفل أثناء فترة الحمل-...).	١	١	١	١.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٣-٣-٧	يفسر ضرورة إجراء الفحوصات الطبية (العضوية- النفسية) للطرفين قبل الزواج.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٣-٣)	**الالتزام بمباديء التربية الجنسية السليمة**	**١.٠٠**	**٢,٠٠**	**١.٠٠**	**١,٣٣**
المتطلب(٣)	**الأمان الاجتماعي**	**١.٠٠**	**٢.٠٣**	**١.٠٣**	**١.٣٥**

يتبين من جدول ٧ ما يلي:

- بالنسبة للمتطلب الثالث:

- جاء المتوسط العام لإجمالي المتطلب الثالث (الأمان الاجتماعي) بدرجة (١.٣٥)، وهي تشير إلى مستوى تمثيل أقل من ضعيف أي: عدم تضمينه في عناصر المنهج في الصفوف الثلاثة تقريبًا.

- بالنسبة للمعايير:

- جاءت درجة المتوسط الحسابي للمعايير معبرة عن نفس مستوى المتطلب، حيث قُدرت بالقيم التالية (١.٤٠)، (١.٣٣)، (١.٢٣) على الترتيب.

- بالنسبة للمؤشرات:

- باستقراء قيم المتوسطات الحسابية العامة في جميع مؤشرات المعايير الثلاثة نجد أن جميع القيم انحصرت بين قيمتي (١.٠٠)، (١.٦٧)، مما يُشير إلى مستوى تمثيل أقل من ضعيف في عناصر المنهج، فيما عدا المؤشرين: (يناقش حقوق وواجبات المواطن), (يوضح كيفية الوقاية من بعض الأمراض العضوية والنفسية التي تصيب الجهاز التناسلي نتيجةً للممارسات الخاطئة)؛ حيث جاءت قيمتا المتوسطين الحسابيين (٢.٠٠)، مما يشير إلى ضعف

مستوى تمثيلهما في عناصر المنهج، حيث لم يرد ذكرهما إلا في منهج الصف الثامن الإعدادي فقط.

- بالنسبة للصفوف الدراسية:

– يلاحظ أن أعلى درجة للمتوسط الحسابي لتمثيل المؤشرات في المناهج الدراسية كانت في الصف الثامن (٢.٠٣) بشكل عام, وذلك على مستوى المتطلب الثالث كله وفي معاييره الثلاثة، وذلك إذا ما قورنت بدرجتي الصفين السابع والتاسع (١.٠٠)، (١.٠٣) على الترتيب.

٤. عرض نتائج تحليل مناهج المرحلة الإعدادية للتحقق من مستوى تضمين مؤشرات معايير المتطلب الرابع: التعليم

جدول ٨ نتائج تحليل كتب العلوم لصفوف المرحلة الإعدادية في المتطلب الرابع: التعليم

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٤-١-١	يمتلك الحد الأدنى من المعرفة العلمية المحددة للصف الدراسي الملحق به.	٤	٤	٤	٤.٠٠
٤-١-٢	يدلل علي قابلية العلم للتغيير, وأنه لا توجد حقائق ثابتة في المطلق.	٢	٢	٢	٢.٠٠
٤-١-٣	يستقصي الاكتشافات العلمية الجديدة.	٣	٣	٣	٣.٠٠
٤-١-٤	يوظف ما تعلمه في فَهم القضايا المحلية, والإقليمية, والعالمية.	٣	٤	٣	٣.٣٣
٤-١-٥	يوضح أهمية العلم في تحقيق التقدم, وتحسين المستقبل.	٣	٣	٣	٣.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
المعيار (٤-١)	**التمكن من البنية المعرفية لمادة العلوم**	**٣.٠٠**	**٣.٢٠**	**٣.٠٠**	**٣.٠٧**
٤-٢-١	يطبق أنواعًا متنوعة من مهارات التفكير (علمي- ناقد- ابتكاري- ...) وفق الحاجة إليه أو الموقف أو المهام المكلف بها.	٣	٤	٣	٣.٣٣
٤-٢-٢	يطبق عمليات العلم الأساسية والتكاملية أثناء تنفيذ الأنشطة والتدريبات.	٤	٤	٣	٣.٦٧
٤-٢-٣	يتتبع خطوات البحث العلمي لحل المشكلات.	٢	٤	٣	٣.٠٠
٤-٢-٤	يفرق بين التفكير الخرافي والتفكير العلمي.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٤-٢)	**ممارسة مهارات التفكير المتنوعة.**	**٢.٥٠**	**٣.٢٥**	**٢.٥٠**	**٢.٧٥**
٤-٣-١	يطبق أخلاقيات العلم مثل (الدقة- الموضوعية- المثابرة-...) والقيم الاجتماعية في ممارسته الدراسية والحياتية.	١	٢	١	١.٠٠
٤-٣-٢	يُكَوِّن اتجاهات سلبية نحو بعض الظواهر؛ مثل: (رش الشوارع وغسيل السيارات بمياه الشرب – استخدام الميكروفونات).	١	٣	١	١.٦٧
٤-٣-٣	يرفض العادات والتقاليد السلبية (تناول المشروبات الغازية بكثرة لتسهيل عملية الهضم- حفظ المأكولات وخاصةً الساخنة في أكياس بلاستيكية- ...) التي تضر بالفرد والمجتمع.	٢	٣	٣	٢.٦٧

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
المعيار (٤-٣)	**تعزيز الروح الوجدانية.**	١.٣٣	٢.٦٧	١.٦٧	١.٧٨
٤-٤-١	يوضح دور العلم في تحسين وتلبية احتياجات الإنسان.	٣	٤	٣	٣.٣٣
٤-٤-٢	يحدد دور العلم في تفسير الظواهر, والتنبؤ بالأحداث؛ لتجنب المخاطر بقدر الإمكان.	٤	٤	٤	٤.٠٠
٤-٤-٣	يُقَيِّم أثر التطبيقات التكنولوجية (الاتصالات، الأسلحة، الأقمار الصناعية) في العلوم على الفرد والمجتمع لانتقاء النافع والابتعاد عن الضار.	٤	٤	٤	٤.٠٠
٤-٤-٤	يُفَعِّل تطبيقات العلم (الاجهزة المنزلية- آليات الفحص الطبي-....) لتيسير حياته.	٣	٣	٣	٣.٠٠
المعيار (٤-٤)	**استيعاب العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.**	٣.٥٠	٣.٧٥	٣.٧٥	٣.٥٨
٤-٥-١	يمتلك مهارات التعلم الذاتي (البحث والاستقصاء، الاعتماد على الذات، تحمل المسئولية، التأكد من دقة مصدر المعلومات).	٣	٤	٢	٣.٠٠
٤-٥-٢	يستخدم أدوات متعددة لجمع المعلومات من أكثر من مصدر(الاستبيانات- وسائل التواصل الاجتماعي- شبكة المعلومات (الإنترنت)-.....).	٣	٣	٢	٢.٦٧

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٤-٥-٣	يُقَيِّم مخرجات تعلمه ويطورها نتيجة التغذية الراجعة.	٣	٤	٢	٣.٠٠
المعيار (٤-٥)	**ممارسة مهارات التعلم الذاتي.**	**٣.٠٠**	**٣.٦٧**	**٢.٠٠**	**٢.٨٩**
٤-٦-١	يحرص على سلامة العلاقات الاجتماعية لتجنب التعصب بينه وبين (الأقران- المعلم- الإداريين في المدرسة- المسئولين في المجتمع الخارجي.....).	١	١	١	١.٠٠
٤-٦-٢	يستخدم وسائل متعددة (تقليدية- تكنولوجية) للتواصل مع الآخرين.	٢	٢	٢	٢.٠٠
٤-٦-٣	يجيد العمل ضمن فريق.	٣	٣	٢	٢.٦٧
٤-٦-٤	يوظف ما تعلمه من مهارات مثل (اتخاذ القرار، الإقناع، التفاوض، التعاون، التحليل، إدارة الذات، إدارة الغضب) في حل المشكلات التي تقابله في حياته.	١	١	١	١.٠٠
٤-٦-٥	يدير الوقت بكفاءة من خلال تحديد أهدافه والتخطيط لتحقيقها في الوقت المناسب.	١	١	١	١.٠٠
٤-٦-٦	يتعامل مع المشكلات بمرونة ويبحث دائمًا عن حلول بديلة.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٤-٦)	**تطبيق المهارات الحياتية في السلوكيات اليومية.**	**١.٥**	**١.٥**	**١.٣٣**	**١.٤٥**
المتطلب(٤)	**التعليم**	**٢.٤٧**	**٣.٠١**	**٢.٣٨**	**٢.٥٩**

يتضح من جدول ٨ ما يلي:

- بالنسبة للمتطلب الرابع:

– جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام للمتطلب الرابع (٢.٥٩)، مما يعني أن مستوى تمثيل هذا المتطلب متوسط في عناصر مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية.

- بالنسبة للمعايير:

– جاءت قيم المتوسطات الحسابية العامة للمعايير متباينة, حيث قُدرت بالقيم التالية: (٣.٠٧)، (٢.٧٥), (١.٧٨)، (٣.٥٨)، (٢.٨٩)، (١.٤٥) على الترتيب، مما يشير إلى أن مستوى تمثيل المعيار الرابع (استيعاب العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع) كبير في جميع عناصر مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية, كما جاءت قيم المعيار الأول (التمكن من البنية المعرفية لمادة العلوم), والثاني (ممارسة مهارات التفكير المتنوعة), والخامس (ممارسة مهارات التعلم الذاتي) معبرةً عن مستوى تمثيل ضعيف، فهي متواجدة في عنصرين من عناصر مناهج العلوم تقريبًا, بينما يشير المعيار الثالث (تعزيز الروح الوجدانية), والسادس (تطبيق المهارات الحياتية في السلوكيات اليومية) إلى مستوى تمثيل أقل من ضعيف، أى عدم تضمينهما في أي عنصر من عناصر منهج العلوم في المرحلة الإعدادية بصورة صريحة.

- بالنسبة للمؤشرات:

– (٢٨٪) من جملة المؤشرات انحصرت قيم متوسطاتها الحسابية العامة بين (٣.٣٣)، و(٤.٠٠)، وهي قيم مرتفعة، مما يشير إلى أن مستوى تمثيلها جاء في جميع عناصر منهج العلوم (الأهداف, والمحتوى, والتقويم).

– جاءت قيم المتوسطات الحسابية العامة لستة مؤشرات مساوية (١.٠٠) مما يشير إلى عدم تضمينها مطلقًا في أي عنصر من عناصر منهج العلوم

بالمرحلة الإعدادية, وهذه المؤشرات هي: (يُفرق بين التفكير الخرافي والتفكير العلمي)، (يطبق أخلاقيات العلم والقيم الاجتماعية في ممارساته الدراسية والحياتية)، (يحرص على سلامة العلاقات الاجتماعية لتجنب التعصب بينه وبين الأقران والمعلم والإداريين بالمدرسة والمسئولين في المجتمع الخارجي)، (يوظف ما تعلمه من مهارات مثل اتخاذ القرار والإقناع والتفاوض وإدارة الذات وإدارة الغضب في حل المشكلات التي تقابله في حياته)، (يدير الوقت بكفاءة من خلال تحديد أهدافه والتخطيط لتحقيقها في الوقت المناسب)، (يتعامل مع المشكلات بمرونة ويبحث دائمًا عن حلول بديلة).

- بالنسبة للصفوف الدراسية:

– باستقراء قيمتي المتوسطين الحسابيين للصفين السابع والتاسع نجدهما (٢.٣٨)، (٣.٠١) على الترتيب، ويعني ذلك أن مستوى تمثيل جميع مؤشرات هذا المتطلب ضعيفة، أى أنها لم تظهر إلا في عنصر واحد من عناصر مناهج العلوم بالصفين السابق ذكرهما، بينما جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام (٣.٠١) للصف الثامن مما يعني أن مستوى تمثيل جميع مؤشرات هذا المتطلب متوسطة، أي أنها مُثلت في عنصرين من عناصر مناهج العلوم بالصف الدراسي الثامن.

٥. عرض نتائج تحليل مناهج المرحلة الإعدادية للتحقق من مستوى تضمين مؤشرات معايير المتطلب الخامس: الحياة المهنية والأمان الوظيفي

جدول ٩ نتائج تحليل كتب العلوم لصفوف المرحلة الإعدادية في المتطلب الخامس: الحياة المهنية والأمان الوظيفي

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٥-١-١	يحترم جميع المهن بغض النظر عن طبيعتها.	١	١	١	١.٠٠
٥-١-٢	يقدر قيمة العمل اليدوي والمشروعات الصغيرة.	١	١	١	١.٠٠
٥-١-٣	يختار المهنة (المهام) التي تناسب قدراته وميوله إذا أتيحت له فرصة الاختيار.	١	١	١	١.٠٠
٥-١-٤	ينمي أداءه (مهاراته- معلوماته) باستمرار ليتناسب مع متطلبات مهامه.	٣	٣	١	٢.٣٣
٥-١-٥	يوظف الموارد (المادية- البشرية) المتاحة في بيئة العمل.	٣	٣	٢	٢.٦٧
٥-١-٦	يكتسب المهارات المؤهِّلة للعمل مثل (إدارة الوقت- تحديد الهدف- التخطيط- المرونة- الدقة-...).	١	٢	١	١.٣٣
٥-١-٧	يلتزم بالقواعد المنظمة لإدارة العمل في العمل الجماعي.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٥-١)	**اختيار المهنة المناسبة وممارستها بفاعلية.**	**١.٥٧**	**١.٧١**	**١.١٤**	**١.٤٨**

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
٥-٢-١	يجيد عمل خطة للميزانية المالية للعمل (المهام) المكلف به.	١	١	١	١.٠٠
٥-٢-٢	يحدد أولويات احتياجاته, ويتخذ القرار بناءً على ذلك.	١	١	١	١.٠٠
٥-٢-٣	يقترح حلولًا بديلة للتغلب على المشكلات الاقتصادية التي قد تواجهه مثل احتكار بعض السلع.	١	١	١	١.٠٠
٥-٢-٤	يمارس سلوك الادخار والتوفير.	١	١	١	١.٠٠
المعيار (٥-٢)	**ضبط مستوى المعيشة وفقًا للدخل الاقتصادي.**	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠
٥-٣-١	يستشرف المستقبل من خلال اكتساب بعض المهارات أثناء تنفيذ الأنشطة مثل (الملاحظة, التحليل, التنبؤ... إلخ).	٣	٣	٣	٣.٠٠
٥-٣-٢	يخطط على المدى القريب (مهمة بسيطة لا تستغرق وقتًا طويلًا), وعلى المدى البعيد؛ مثل: تنفيذ بعض المشروعات التي قد تحتاج وحدة دراسية أو فصلًا دراسيًا.	٢	٣	١	٢.٠٠
٥-٣-٣	يتابع أحدث التطورات العلمية في مجال اهتمامه.	١	١	١	١.٠٠
٥-٣-٤	يحدد احتياجاته لمواكبة هذه التطورات, ويعمل على تلبيتها.	١	١	١	١.٠٠

المتطلب/ المعيار/ المؤشر	المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
		الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	المتوسط الحسابي
المعيار (٥-٣)	الحرص على التغيير والتجديد للأفضل لتطوير مستقبله	١.٧٥	٢.٠٠	١.٥٠	١.٧٥
المتطلب(٥)	الحياة المهنية والأمان الوظيفي	١.٤٤	١.٥٧	١.٢١	١.٤١

يتضح من جدول ٩ ما يلي:

- بالنسبة للمتطلب الخامس:

– جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام للمتطلب الخامس (١.٤١) مما يعني أن مستوى تمثيل هذا المتطلب أقل من ضعيف، وأنه غير ممثل بالقدر الكافي في عناصر مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية.

- بالنسبة للمعايير:

– جاءت قيم المتوسطات الحسابية العامة للمعايير (١.٤٨)، (١.٠٠)، (١.٧٥) على الترتيب، وعلى الرغم من تباينها إلا أنها جاءت بمستوى تمثيل ضعيف، أي: بدرجة تبين عدم تضمينها في أي عنصر من عناصر مناهج العلوم الدراسية بصورة صريحة, وخاصة المعيار الثاني (ضبط مستوى المعيشة وفقًا للدخل الاقتصادي) ذي الحد الأدنى من المتوسطات الحسابية.

- بالنسبة للمؤشرات:

– هناك مؤشران فقط وهما: (يوظف الموارد المادية والبشرية المتاحة في بيئة العمل)، (يستشرف المستقبل من خلال اكتساب بعض المهارات أثناء تنفيذ الأنشطة مثل الملاحظة والتحليل والتنبؤ.. إلخ) جاءت قيمتا المتوسطين الحسابيين لهما (٢.٦٧)، (٣.٠٠) على الترتيب، مما يدل على أن مستوى

تمثيلهما متوسط، أي أنهما متضمان في عنصرين من عناصر مناهج العلوم في هذا المتطلب.

- جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام لـ (١٠) مؤشرات من إجمالي (١٥) مؤشرًا مساوية (١.٠٠)، أي أنَّ ما يعادل (٦٦.٧٪) من جملة مؤشرات المتطلب غير ممثلة مطلقًا في أي عنصر من عناصر مناهج العلوم، وهذا يتفق مع قيمة المتوسط العام للمتطلب الخامس.

• بالنسبة للصفوف الدراسية:

- باستقراء قيم المتوسطات الحسابية للصفوف الثلاثة العامة أو على مستوى المعايير الثلاثة نجدها تنحصر بين (١.٠٠)، و(١.٧٥)، ويعني ذلك أن مستوى تمثيل جميع مؤشرات هذا المتطلب أقل من ضعيف، أي أنها لم تُضَمَّن في أي عنصر من عناصر مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية فيما عدا قيمة المتوسط العام للصف الثامن، حيث جاءت قيمة المتوسط الحسابي العام (٢.٠٠)، وهو مستوى تمثيل متوسط, مما يعني أن جميع مؤشرات هذا المتطلب قد مُثلت في عنصرين من عناصر مناهج العلوم بالصف الدراسي الثامن.

تعليق عام :

واجمالًا لما سبق يمكن تلخيص النتائج السابقة كما هو موضح في جدول ١٠ لاستنتاج أبرزها بشكل عام.

جدول ١٠ وصف عام للمتوسطات الحسابية على مستوى جميع متطلبات جودة الحياة والصفوف الدراسية بشكل عام

المتطلبات	عدد المعايير	عدد المؤشرات	مستوى تمثيل المؤشرات			
			الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	المتوسط الحسابي

الصحة والسلامة	٢	١٥	١.٥٦	٢.٢٢	٢.٢٨	٢.٠٢
البيئة	٤	٢٥	١.٦٧	٢.٢١	١.٢٨	١.٧٢
الأمان الاجتماعي	٣	٢٢	١.٠٠	٢.٠٣	١.٠٣	١.٣٥
التعليم	٦	٢٥	٢.٤٧	٣.٠١	٢.٣٨	٢.٥٩
الحياة المهنية والأمان الوظيفي	٣	١٥	١.٤٤	١.٥٧	١.٢١	١.٤١
الإجمالي العام لمتطلبات جودة الحياة	**١٨**	١٠٢	**١.٦٣**	**٢.٢١**	**١.٦٤**	**١.٨٢**

باستقراء جدول ١٠ يتضح ما يلي:

- جاءت قيمة المتوسط العام لجميع متطلبات جودة الحياة (١.٨٢)، وهي تُشير إلى أن مستوى تمثيل جميع المؤشرات في المتطلبات الخمس متوسطة، فهي متضمنة في عنصرين فقط من عناصر مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية (الأهداف والمحتوى بعناصره (معارف- مفاهيم- أنشطة- قضايا علمية) والتقويم بشكل صريح.
- جاءت أكبر قيمة للمتوسط العام لمتطلب(الصحة والسلامة) في منهج الصف الثالث الإعدادي (١.٢٨)، أي: بمستوى تمثيل متوسط.
- جاءت أكبر قيمة للمتوسط العام لمتطلب (البيئة) في منهج الصف الثاني الإعدادي (٢.٢١)، أي: بمستوى تمثيل ضعيف.
- جاءت أكبر قيمة للمتوسط العام لمتطلب (الأمان الاجتماعي) في منهج الصف الثاني الإعدادي (٢.٠٣)، أي: بمستوى تمثيل ضعيف.
- جاءت أكبر قيمة للمتوسط العام لمتطلب (التعليم) في منهج الصف الثاني الإعدادي (٣.٠١)، أي: بمستوى تمثيل متوسط.
- جاءت أكبر قيمة للمتوسط العام لمتطلب (الحياة المهنية والأمان الوظيفي) في منهج الصف الثاني الإعدادي (١.٥٧)، أي: بمستوى تمثيل أقل من ضعيف.

وبِناءً على ما سبق عرضه من نتائج تفريغ استمارات التحليل المنوطة بالتحقق من توفر معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج علوم المرحلة الإعدادية نجد أن أكثر الصفوف الدراسية تمثيلًا لمؤشرات جودة الحياة كان الصف الثامن, يليه الصف التاسع، ثم الصف السابع بواقع قيم متوسطات حسابية (٢.٢١)، (١.٦٤)، (١.٦٣) على الترتيب, وهي قيم زهيدة إلى حدٍّ ما, حيث تنحصر بين مستويي تمثيل ضعيف وأقل من ضعيف لإجمالي المؤشرات, مما يشير إلى القصور الواضح في تضمين معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم.

ثانيًا: نتائج تطبيق مقياس جودة الحياة

للإجابة عن السؤال البحثي الثالث: " ما مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة ؟ " تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم تفسير دلالة الوسط الحسابي وفق التدريج المتصل التالي:

- تحقق تمامًا، ينحصر الوسط الحسابي بين (٣.٢٥)، و(٤.٠٠)
- تحقق بدرجة كبيرة: ينحصر الوسط الحسابي بين (٢.٥٠)، و(٣.٢٥).
- تحقق بدرجة ضعيفة: ينحصر الوسط الحسابي بين (١.٧٥)، و(٢.٥٠).
- لم يتحقق: ينحصر الوسط الحسابي بين (١.٠٠)، و(١.٧٥).

جدول ١١ الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ودلالتها لمدى تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية بصفة عامة ولكل متطلب على حدة

م	محاور مقياس جودة الحياة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة لدى التلاميذ	الترتيب
١	**الصحة والسلامة**	١.٣٢٦	٠.١٨٠	لم تتحقق	٢

م	محاور مقياس جودة الحياة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة لدى التلاميذ	الترتيب
٢	**البيئة**	١.٢١٤	٠.١٢٩	لم تتحقق	٥
٣	**الأمان الاجتماعي**	١.٢٧٠	٠.١٤٣	لم تتحقق	٤
٤	**التعليم**	١.٤٥١	٠.١٦٧	لم تتحقق	١
٥	**الحياة المهنية والأمان الوظيفي**	١.٢٨١	٠.١٥٤	لم تتحقق	٣
إجمالي مقياس جودة الحياة		١.٣١١	٠.١١٢	لم تتحقق	

يتضح من جدول ١١ أن الأوساط الحسابية جاءت بدرجة منخفضة جدًّا، مما يعني عدم تحقق تلك المعايير بمؤشراتها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وبالتالي فإن مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية لا تحقق معايير جودة الحياة بصفة عامة، ومعايير كل متطلب على حدة. كما يلاحظ من جدول ١١ أن متطلب البيئة جاء في المرتبة الأخيرة من ناحية التحقق، على الرغم من وجود محتوى علمي مرتبط بالبيئة، لكنه لا يلبي معايير جودة الحياة، لذا تم العمل على هذا المتطلب في الوحدة الإثرائية المقترحة في المرحلة اللاحقة.

ولتعدد المتغيرات التي يمكن في ضوءها تفسير نتيجة مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة والمشار إليها بالنتائج السابقة، ولتحييد تلك المتغيرات، ولمعرفة هل هذه النتيجة ترجع إلى دور مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية, أم تُعْزَى إلى متغيري النوع (ذكر– أنثى) أو لطبيعة المكان والقطاع الجغرافي (القاهرة الكبرى– وجه بحري– وجه قبلي) كان لابد من التأكد من مدى تأثيرهم؛ لذا تمَّ استخدام بعض المعالجات الإحصائية كما هو موضح في الخطوتين التاليتين:

➢ **الخطوة الأولى:**

لتحديد دور متغير النوع (ذكر– أنثى) في استجابات تلاميذ المرحلة الإعدادية على مقياس جودة الحياة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وحساب قيمة (ت) للمجموعتين المستقلتين، وكانت النتائج كما في جدول ١٢ التالي:

جدول ١٢ نتائج اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين لدراسة الفروق التي تعزى لمتغير النوع (ذكر– أنثى)

م	محاور مقياس جودة الحياة	النوع	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
١	الصحة والسلامة	ذكر	١٧٨	١٥.٥٥٦	٢.١١٢	٣.٢٢٢	٣٢٨	٠.٠٠١**
		أنثى	١٥٢	١٦.٣١٦	٢.١٦٠			
٢	البيئة	ذكر	١٧٨	٢٤.١٥٧	٢.٤٦١	٠.٨٥٦	٣٢٨	٠.٣٩٣
		أنثى	١٥٢	٢٤.٤٠١	٢.٧١٧			
٣	الأمان الاجتماعي	ذكر	١٧٨	٢٠.١٠٧	٢.٢٨٣	١.٧٩٥	٣٢٨	٠.٠٧٤
		أنثى	١٥٢	٢٠.٥٥٩	٢.٢٨٠			
٤	التعليم	ذكر	١٧٨	٢٨.٨٠٣	٣.٣٩٠	١.٢٠٦	٣٢٨	٠.٢٢٩
		أنثى	١٥٢	٢٩.٢٥٠	٣.٣٠٨			
٥	الحياة المهنية	ذكر	١٧٨	١٥.٠٧٣	١.٧٣٠	٣.١٩٢	٣٢٨	٠.٠٠٢**
		أنثى	١٥٢	١٥.٧١٧	١.٩٣٤			

م	محاور مقياس جودة الحياة	النوع	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
	والأمان الوظيفي							
إجمالي مقياس جودة الحياة		ذكر	١٧٨	١٠٣.٦٩٧	٨.٧٤٤	٢.٥٧٥	٣٢٨	٠.٠١٠**
		أنثى	١٥٢	١٠٦.٢٤٣	٩.١٩٩			

يتضح من جدول ١٢ ما يلي:

– وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعتين (ذكر– أنثى) في مقياس جودة الحياة ككل وفي محوري متطلبي الصحة والسلامة, والحياة المهنية والأمان الوظيفي، وباستقراء قيم (ت) تتضح الدلالة الإحصائية لهذه الفروق، حيث تشير هذه النتيجة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١ ≥α) بين متوسطي درجات المجموعتين (ذكر– أنثى) في مقياس جودة الحياة ككل وفي محوري متطلبي الصحة والسلامة والحياة المهنية والأمان الوظيفي لصالح مجموعة الإناث.

– تقارب الأوساط الحسابية في محاور متطلبات البيئة والأمان الاجتماعي والتعليم، ومن ثمَّ تشير هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين (ذكر– أنثى) في مقياس جودة الحياة في محاور المتطلبات السابقة.

➢ **الخطوة الثانية:**

لتحديد دور متغير القطاع الجغرافي (القاهرة الكبرى– وجه بحري– وجه قبلي) في استجابات تلاميذ المرحلة الإعدادية على مقياس جودة الحياة تم تحليل التباين الأحادي وحساب قيمة (ف) لمجموعات البحث في القطاعات الثلاثة، وكانت النتائج كما في جدول ١٣ التالي:

جدول ١٣ نتائج تحليل التباين الأحادي (اختبار ف) لدراسة الفروق التي تعزى لمتغير القطاع (القاهرة الكبرى- وجه بحري- وجه قبلي)

م	محاور مقياس جودة الحياة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
١	الصحة والسلامة	بين المجموعات	١٦٦.٣٩٤	٢	٨٣.١٩٧	١٩.٧٧٦	٠.٠٠٠*
		داخل المجموعات	١٣٧٥.٦٩٤	٣٢٧	٤.٢٠٧		
		المجموع	١٥٤٢.٠٨٨	٣٢٩			
٢	البيئة	بين المجموعات	١٤٠.٧٠٨	٢	٧٠.٣٥٤	١١.٢٢١	٠.٠٠٠*
		داخل المجموعات	٢٠٥٠.٢٨٩	٣٢٧	٦.٢٧٠		
		المجموع	٢١٩٠.٩٩٧	٣٢٩			
٣		بين المجموعات	١١٣.٢٦٠	٢	٥٦.٦٣٠	١١.٤٨٨	٠.٠٠٠*

م	محاور مقياس جودة الحياة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
	الأمان الاجتماعي	داخل المجموعات	١٦١١.٩٦٤	٣٢٧	٤.٩٣٠		
		المجموع	١٧٢٥.٢٢٤	٣٢٩			
٤	**التعليم**	بين المجموعات	١٦١.٦٧٩	٢	٨٠.٨٤٠	٧.٤٥٦	٠.٠٠١*
		داخل المجموعات	٣٥٤١.٢٩٣	٣٢٧	١٠.٨٣٠		*
		المجموع	٣٧٠٢.٩٧٣	٣٢٩			
٥	**الحياة المهنية والأمان الوظيفي**	بين المجموعات	٤٧.٦٩٩	٢	٢٣.٨٥٠	٧.٢١٣	٠.٠٠١*
		داخل المجموعات	١٠٨١.١٩٨	٣٢٧	٣.٣٠٦		*
		المجموع	١١٢٨.٨٩٧	٣٢٩			

م	محاور مقياس جودة الحياة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
	إجمالي مقياس جودة الحياة	بين المجموعات	٣٠٢٤.٦٥٣	٢	١٥١٢.٣٢٧	٢٠.٧٦٤	٠.٠٠٠*
		داخل المجموعات	٢٣٨١٦.٧٤٤	٣٢٧	٧٢.٤		
		المجموع	٢٦٨٤١.٣٩٧	٣٢٩			

يتضح من جدول ١٣ وبعد استقراء قيم (ف) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١ ≥α) بين متوسطات درجات مجموعات البحث تُعْزَى لمتغير القطاع (القاهرة الكبرى- وجه بحري- وجه قبلي)، ولدراسة اتجاه الدلالة تم استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنات المتعددة, وعليه جاءت النتائج كما في جدول ١٤ التالي:

جدول ١٤المقارنات البعدية لاختبار شيفيه باستخدام الأوساط الحسابية لدراسة اتجاه الفروق الدالة إحصائيًا والتي تعزى لمتغير القطاع (القاهرة الكبرى- وجه بحري- وجه قبلي)

م	محاور مقياس جودة الحياة	المجموعات/ القطاعات		
		القاهرة الكبرى (١٠٧)	الوجه البحري (١٠٣)	الوجه القبلي (١٢٠)
١	الصحة والسلامة	١٦.٨٥١	١٥.٨١٦	١٥.١٤٢
٢	البيئة	٢٤.١٥٠	٢٤.١٥٥	٢٣.٥٨٣

م	محاور مقياس جودة الحياة	المجموعات/ القطاعات		
		القاهرة الكبرى (١٠٧)	الوجه البحري (١٠٣)	الوجه القبلي (١٢٠)
٣	الأمان الاجتماعي	٢١.٠٩٤	٢٠.٢٤٣	١٩.٦٨٣
٤	التعليم	٢٩.٩٥٣	٢٨.٨٨٤	٢٨.٢٧٥
٥	الحياة المهنية والأمان الوظيفي	١٥.٨٦٠	١٥.٣٦٠	١٤.٩٤٢
إجمالي مقياس جودة الحياة		١٠٨.٩٠٧	١٠٤.٤٥٦	١٠١.٦٢٥

يتضح من جدول ١٤ أن اتجاه الدلالة لصالح مجموعة تلاميذ قطاع القاهرة الكبرى في مقياس جودة الحياة ككل وفي كل محاوره الفرعية كلٌّ على حِدَةٍ.

واجمالًا لما سبق يمكن التوصل إلى أن هذه الفروق على الرغم من دلالتها الإحصائية إلا أنها ليست ذات دلالة أو أهمية تربوية، نظرًا لتدني مستويات الأوساط الحسابية بين درجات مجموعتي الذكور والإناث, أو بين درجات مجموعات التلاميذ في قطاعات القاهرة الكبرى والوجه البحري والوجه القبلي مما يشير إلى أن النتيجة التي حصل عليها تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة ترجع إلى قصور مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في تنمية هذه المعايير لديهم.

ثالثًا: نتائج تطبيق الوحدة الإثرائية

وللإجابة عن السؤال الخامس: "ما فاعلية الوحدة الإثرائية في تنمية مؤشرات متطلب جودة الحياة القائم عليها الوحدة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟" تم اختبار صحة الفرضين التاليين:

- الفرض الأول: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠١) بين قيمتي متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس جودة الحياة في أحد متطلباته "البيئة",

وذلك لصالح المجموعة التجريبية."، ولاختبار صحة الفرض الأول تم استخدام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وحساب قيمة (ت) للمجموعتين المستقلتين، وكانت النتائج كما في جدول ١٥.

جدول ١٥ الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار(ت) للمجموعتين المستقلتين لدراسة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس جودة الحياة في متطلب البيئة

متطلب جودة الحياة المستهدف	المجموعة	العينة	وسط حسابي	انحراف معياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
البيئة	تجريبية	٣٠	٧٢.٩٣٣	٤.٥٤٠	٥٠.٤٨٤	٦٣	٠.٠٠٠**
	ضابطة	٣٥	٢٥.٦٨٦	٢.٩٣٨			

ويتضح من جدول ١٥ وجود فروق في الأوساط الحسابية لصالح درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس جودة الحياة في متطلب البيئة، وباستقراء قيم (ت) المحسوبة يتبين دلالة الفروق إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠١) مما يشير إلى قبول الفرض الموجه الأول.

- الفرض الثاني: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq$ ٠,٠١) بين قيمتي متوسطي درجات تلاميذ مجموعة البحث (التجريبية) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس جودة الحياة في أحد متطلباته "البيئة", وذلك لصالح درجات التطبيق البعدي." ولاختبار صحة الفرض الثاني تم استخدام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وحساب قيمة (ت) للمجموعتين المترابطتين، وكانت النتائج كما في جدول ١٦ .

جدول ١٦الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار(ت) للمجموعتين المترابطين لدراسة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس جودة الحياة في متطلب البيئة

متطلب جودة الحياة المستهدف	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		معامل الارتباط	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي			
البيئة	٢٦.٣٦٧	٧٢.٩٣٣	٣.٩٥٢	٤.٥٤٠	٠.٨٣٢	١٠٠.٨٨٣	**٠.٠٠٠

يتضح من جدول ١٦ وجود فروق في الأوساط الحسابية لصالح التطبيق البعدي في مقياس جودة الحياة في متطلب البيئة، وباستقراء قيم (ت) المحسوبة يتبين دلالة الفروق إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠١)، مما يشير إلى قبول الفرض الموجه الثاني.

ولاختبار فاعلية المتغير المستقل (الوحدة الإثرائية المُصممة) وأهميتها التربوية في تنمية المتغير التابع (مؤشرات معايير متطلب البيئة) تم تعيين حجم التأثير، وقد تبين أن قيمته جاءت بدرجة (أكبر من الواحد الصحيح) في مقياس جودة الحياة في المحور الخاص بمتطلب البيئة، مما يشير إلى فاعلية المتغير المستقل بدرجة كبيرة في تنمية المتغير التابع.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

وإجمالًا لما سبق يمكن تلخيص نتائج البحث في عدة نقاط يمكن بيانها كما يلي:

- القصور الواضح في تضمين معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم والذي تَبَيَّن من ضعف تمثيل غالبية مؤشرات معايير متطلبات جودة الحياة في عناصر مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية، ويمكن تفسير ذلك بأنه نتيجة ضعف تمثيل وإدراج غالبية تلك المعايير في وثائق المنهج التي تُصمم في ضوئها مناهج العلوم، وهذا ما تم استنتاجه بعد مراجعة تلك الوثائق، وتشمل: وثيقة

المستويات المعيارية لمحتوى مادة العلوم بدايةً من الصف السابع وانتهاء بالصف التاسع، ومصفوفة المدى والتتابع لمعايير محتوى مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية، ووثائق ممارسات معايير المنهج، ومعايير المتعلم بانتهاء المرحلة الإعدادية، ومعايير الخريج بعد دراسة مادة العلوم (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣)، (مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية، ٢٠١٠)، (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩أ)، (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩ب)، (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩ج).

- ضعف مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير متطلبات جودة الحياة، مما يُشير إلى تدني الوضع الراهن، ويمكن تفسير ذلك في ظل نتائج تحليل مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية، ومن ثمَّ ضعف تناول غالبية المؤشرات داخل الفصل الدراسي أثناء التدريس, وخاصةً بعد استبعاد تأثير متغيري النوع والقطاع الجغرافي، مما يؤكد أن تدني مستوي التلاميذ يرجع إلى قصور مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية في تحقيق معايير جودة الحياة. هذا وقد جاءت نتائج البحث الحالي منسجمة مع نتائج دراسة (الدهني، ٢٠١٨)؛ حيث أكدت ضرورة تضمين مفهوم جودة الحياة في المناهج الدراسية بالجامعة والتي حتمًا ستنعكس على استشعار الطالبات بجودة الحياة, ونتائج دراسة (Radovanovic et al., ٢٠١٧) والتي أسفرت عن ضرورة التركيز على فاعلية التعليم كمتطلب من متطلبات جودة الحياة في تحسين نتائج طلاب المرحلة الثانوية في "صربيا"؛ حيث جاءت نتيجة تطبيق استبيان خاص بجودة الحياة مرتفعة وخاصة في المتطلبات المتعلقة بالجسد والجانب الاجتماعي.
- فعالية الوحدة الإثرائية المُصممة في متطلب البيئة وتأثيرها الإيجابي في تحقيق مؤشرات معايير متطلب البيئة كمتطلب من متطلبات جودة الحياة الخمس، وذلك نظرًا لتصميم الوحدة في ضوء تلك المؤشرات، ومِنْ ثَمَّ ازداد كم المعرفة حول

مضمونها لدى التلاميذ، وخاصةً فيما يتعلق بمعيار" اختيار المأوى أو المسكن المطابق لمعايير الجودة"، وكيفية اختيار مسكن تتوفر فيه الشروط الصحية، وعوامل الأمان والسلامة، وقد ساعد على ذلك كم الأنشطة المتضمَّنة في الوحدة والوسائل التعليمية المتنوعة التي ساعدت على زيادة شغف التلاميذ واهتمامهم بتنفيذها لأنها مرتبطة بحياتهم اليومية كملوثات البيئة المتعددة (مائية- هوائية- سمعية- بصرية- تكنولوجية....) وكيفية الحد منها والتغلب عليها، وطرق التنمية المستدامة للحفاظ على الموارد البيئية ومصادر الطاقة والتركيز مستقبلًا على المصادر النظيفة، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (الشناوي، ٢٠١٧) التي أكدت أن التلوث البيئي له تأثيرات اجتماعية على نوعية حياة الفرد، كما ساهم تنوع الممارسات التدريسية من قِبل معلم مادة العلوم القائم بتدريس الوحدة في المزيد من تفاعل التلاميذ لتحقيق أهداف الوحدة الإجرائية، وتَعَرُّف نقاط الضعف لديهم لمعالجتها باستمرار والتي اتضحت أكثر في الجزئية المتعلقة بالتوازن البيئي وأهميته، وأضرار تجريف التربة، والقوانين المشرعة للحفاظ علي الأراضي الزراعية، وأهمية الدورة الزراعية. هذا، وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (عيد وبيومي، ٢٠١٤) والتي أشارت إلى الارتباط الإيجابي بين تنمية المسئولية البيئية بمكوناتها والقدرة على تحسين جودة الحياة لدى طلاب جامعة أسيوط، كما أكدت نتائج دراسة (الغامدي، ٢٠١٧) أن البرامج الإرشادية والإثرائية لها تأثير إيجابي في تحسين جودة الحياة لدى المعلمين في الرياض بالمملكة العربية السعودية.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج تُوصي الباحثة بما يلي:

١. إجراء بحث مماثل على مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية، أو على مناهج (الكيمياء- الفيزياء- الأحياء) في المرحلة الثانوية.

٢. تدريب معلمي العلوم على معايير متطلبات جودة الحياة، وكيفية ترجمتها لأداءات تدريسية داخل قاعات الدروس.
٣. تضمين أو دمج معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الإعدادية.
٤. تصميم أنشطة إثرائية لتنمية باقي متطلبات جودة الحياة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
٥. الاهتمام بتضمين معايير متطلبات جودة الحياة في المحتوى الأكاديمي الذي يُقدم للطلاب المعلمين بكليات التربية.

بحوث مقترحة:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم البحوث المقترحة التالية:

١. تصور مقترح قائم على تضمين معايير متطلبات جودة الحياة في مناهج العلوم وقياس أثره على نمو متعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
٢. وحدة مقترحة في العلوم قائمة على الصحة والسلامة كأحد متطلبات جودة الحياة؛ لتحسين الرغبة في تعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
٣. برنامج تدريبي مقترح لمعلمي العلوم في معايير متطلبات جودة الحياة لتنمية أداءاتهم التدرسية.
٤. فعالية برنامج مقترح قائم على الأنشطة العلمية الإثرائية في ضوء معايير متطلب الأمان الاجتماعي لتنمية جودة الحياة لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٥. تطوير مناهج المرحلة الثانوية (الكيمياء– الفيزياء– الأحياء) في ضوء معايير متطلبات جودة الحياة.

المراجع

أولًا: المراجع العربية:

أبو سعدة، وضيئة محمد، و دياب, مهري أمين، و إبراهيم, إلهام محمود مرسي (٢٠١٣). دور التعليم في تحقيق جودة الحياة بالمجتمع المصري: دراسة تحليلية, *مجلة المعرفة التربوية*, ١(١), ٧٩- ١١٩.

الأشول، عادل عز الدين (٢٠٠٥). نوعية الحياة من المنظور الاجتماعي والنفسي والطبي. *المؤتمر العلمي الثالث: الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة*- جامعة الزقازيق، ١٥-١٦ مارس, ٣- ١١.

آل الشيخ, نوف بنت إبراهيم (٢٠٢٠). جودة الحياة لدى الطالبة الجامعية: دراسة مطبقة على عينة من طالبات جامعة الملك سعود وجامعة الفيصل في مدينة الرياض, *مجلة العلوم الاجتماعية*- جامعة الكويت, ٤٨(٤), ٦٥- ٩٥.

بحرة, كريمة (٢٠١٥). إعداد وتقنين مقياس لجودة حياة تلاميذ المتوسط والثانوي, *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*- مركز جيل البحث العلمي- الجزائر, ١٤, ١١- ٣٠.

جمال الدين, نجوى يوسف (٢٠٢٠). جودة الحياة والتنمية المستدامة : المفاهيم والمضامين التربوية, *بحوث في التربية النوعية*, ٣٧, ١٣١- ١٦٨.

الجمال, سمية أحمد محمد (٢٠١٣). السعادة النفسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي والاتجاه نحو الدراسة الجامعية لدى طلاب جامعة تبوك, *دراسات تربوية ونفسية*- جامعة الزقازيق, ٧٨, ١٧١- ٢٣٠.

جميل، سمية طه وعبد الوهاب، داليا خيري (٢٠١٢). جودة الحياة في ضوء بعض الذكاءات المتعددة لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية من تخصصات مختلفة، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٢٢(١), ٦٩- ١٠٦.

الدهني, غفران غالب أحمد (٢٠١٨). جودة الحياة لدى طالبات كلية التربية في جامعتي اليرموك وحائل (دراسة مقارنة), *العلوم التربوية*, ١, ٢٧٥- ٣٠٢.

شقير, زينب (٢٠٠٩). *مقياس تشخيص معايير جودة الحياة*, القاهر: مكتبة الأنجلو المصرية.

الشناوي, أحمد عبد الموجود (٢٠١٤). التلوث البيئى ونوعية الحياة: دراسة لبحيرة مريوط, *المؤتمر السنوى السادس عشر للمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية, قضايا البيئة وجودة الحياة "نحو استراتيجية مصرية شاملة"* , ٢٢-٢٤ ديسمبر, ١٠٥- ١٣٣.

عامر، عبد الناصر السيد (٢٠٢٠). إسهام الصمود النفسي في جودة الحياة في ظل جائحة كورونا (Covid-١٩), *المجلة التربوية*, ٧٦, ١- ١٢.

عايش, صباح و الشجيري, عمر خلف رشيد (٢٠١٧). جودة الحياة الروحية وعلاقتها بالحصانة النفسية لدى طلبة الجزائر والعراق: دراسة ميدانية على طلبة جامعتي الأنبار وسعيدة, *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية*- العراق، ٣, ٤٢٢- ٤٥٠.

عبد الخالق, أحمد محمد (٢٠٠٨). الصيغة العربية لمقياس نوعية الحياة الصادر عن منظمة الصحة العالمية: نتائج أولية, *مجلة الدراسات النفسية*, ١٨(٢), ٢٤٧- ٢٥٧.

عبد المسيح, سمعان عبد المسيح (٢٠١٩). دور مناهج العلوم في تحقيق جودة الحياة, *المؤتمر العلمي الحادي والعشرون: التربية العلمية وجودة الحياة, الجمعية المصرية للتربية العلمية*, ١٦٥- ١٧٦.

عيد, أحمد كمال عبد الموجود و بيومي, خلف محمد عبد السلام (٢٠١٤). المسئولية البيئية وأثرها على تحسين جودة الحياة لدى الشباب: بحث ميداني على عينة من طلاب جامعة أسيوط, *المؤتمر السنوى السادس عشر للمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية, قضايا البيئة وجودة الحياة "نحو استراتيجية مصرية شاملة"*, ٢٢-٢٤ ديسمبر, ٣٩- ٦٧.

الغامدي, خالد بن عبد الرازق (٢٠١٧). فاعلية برنامج إرشادي في تحسين جودة الحياة لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة شقراء, *مجلة كلية التربية*- جامعة الأزهر, ٣٦(١٧٥) (٢), ٥٢١- ٥٥٣.

فراج, محسن حامد (٢٠١٩). بناء العقلية العلمية، التعلم الممتع، جودة الحياة: غايات جديدة للتربية العلمية, *المؤتمر العلمي الحادي والعشرون: التربية العلمية وجودة الحياة, الجمعية المصرية للتربية العلمية*, ٥- ٣١.

قزادري, حياة (٢٠٢٠). التعليم النوعي وتحسين جودة الحياة, *بحوث في التربية النوعية*, ٣٧, ٨٠١- ٨٢٠.

الكبيسي, عبد الكريم عبيد جمعة (٢٠١٦). قياس مستوى جودة الحياة لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة: دراسة ثقافية مقارنة لعينات ليبية وعراقية ومصرية, ***مجلة البحوث التربوية والنفسية***, ٤٩, ٤٢٧- ٤٦٠.

محمد، أحمد حسانين أحمد(٢٠١١). الخصائص القياسية للمقياس المئوي لنوعية لحياة (WHOQOL-١٠٠) الصادر عن منظمة الصحة العالمية على عينات من المجتمع الليبي, *مجلة الدراسات النفسية*, ١١(٤), ٨٩- ١٣١.

مشري، سلاف (٢٠١٤). جودة الحياة من منظور علم النفس الإيجابي: دراسة تحليلية, *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*- جامعة الوادي, ٢(٥), ٢١٥- ٢٣٧.

معمرية, بشير (٢٠٢٠). جودة الحياة : تعريفاتها محدداتها، مظاهرها، أبعادها, *مؤتمر أعمال الملتقى الوطني: جودة الحياة والتنمية المستدامة في الجزائر- الأبعاد والتحديات*, ١, ١٥- ٢٦.

منسي, محمود عبد الحليم و كاظم, علي مهدي (٢٠١٠). تطوير وتقنين مقياس جودة الحياة لدى طلبة الجامعة في سلطنة عمان, *مجلة أمارابك*- الأكاديمية العربية الأمريكية للعلوم والتكنولوجيا, ١(١), ٤١- ٦٠.

مهناوي, أحمد غنيمي(٢٠١٥). دور التعليم لجميع في تحقيق جودة الحياة: دراسة نقدية, *مجلة كلية التربية*- جامعة بنها, ٢٦(١٠٢), ٤١١- ٤٦٦.

النجار, سميرة أبو الحسن عبد السلام و حماد, عبد اللاه محمود عبد الله و بحيري, صفاء محمد (٢٠١٥). جودة الحياة: مظاهرها وأبعادها ومحدداتها وكيفية قياسها وتحسينها, *العلوم التربوية*, ٢٣(٢), ٥١١- ٥٢٣.

النواجحة, زهير عبد الحميد و الفرا, إسماعيل صالح (٢٠١٢). الذكاء الوجداني وعلاقته بجودة الحياة والتحصيل الأكاديمي لدى الدارسين بجامعة القدس المفتوحة بمنطقة خان يونس التعليمية, *مجلة جامعة الأزهر- سلسلة العلوم الإنسانية*, ١٤(٢), ٥٧- ٩٠.

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩أ). *وثيقة المستويات المعيارية لمحتوى مادة العلوم للتعليم قبل الجامعي*, القاهرة.

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩ب). *وثيقة المستويات المعيارية لمواصفات خريج التعليم قبل الجامعي*, القاهرة.

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩ج). *وثيقة معايير المتعلم في نهاية المرحلة الإعدادية*, القاهرة.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦). *استراتيجية التنمية المستدامة الوطنية: رؤية مصر ٢٠٣٠* , القاهرة.

وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٣): *المعايير القومية للتعليم*، (١), القاهرة.

يوسف, أيمن محمد مصطفى (٢٠٠٩). قياس وإدارة تنمية المجتمعات العمرانية الجديدة من خلال مؤشرات جودة الحياة, *المؤتمر الدولي لتنمية المجتمعات العمرانية الجديدة – قضايا وأولويات*, ١ – ٢٧.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Aceleanu, M. I. (٢٠١٢). Links between Education, Employment and Quality of Life. The Case of Romania, *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society*, ٧(٤), ٧١٧– ٧٣٠.

Arikan, G. (٢٠٢٠). Analyzing Quality of University Life Perceptions of the Students of School of Physical Education and Sports, *Journal of Educational*, ٦(٢), ١٥٥–١٦٩.

Bakhouche, M. & Buheji, M. (٢٠١٩). Measuring Quality of Life, I*nternational Journal of Youth Economy*, ٣(٢), ٧٥– ٨٧, doi: http://dx.doi.org/١٠.١٨٥٧٦/ijye/٠٣٠٢٠٢

Chauhan, S. K., Chauhan, B. G., Jungari, S. & Dhar, M. (٢٠٢٠). Perceived Quality of Life of Adolescents living in Slums of Uttar Pradesh– India, *Children and Youth Services Review*, ١٠٨, Available from: https://doi.org/١٠.١٠١٦/j.childyouth.٢٠١٩.١٠٤٦٤٦.

Daaleman, T. P. & Frey, B. B. (٢٠٠٤). The Spirituality Index of Well-Being: A New Instrument for Health-Related Quality of Life Research, *Annals of Family Medicine*, ٢(٥), ٤٩٩-٥٠٣, doi: ١٠.١٣٧٠/afm.٨٩

Egtesad, A., Esmaeli, R. & Mohammadi, A. (٢٠٢٢). Investigating the Relationship between Empowerment and Improving the Quality of Life of Marginalized Citizens in Hemmatabad Neighborhood of Isfahan, *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, ١٢(٤٣), doi: ١٠.٢٢١١١/gaij.٢٠٢٢.٣٨٣١١.٢٩٢٥

Ryff, C.D., Dienberg Love, G., Urry, H.L., Muller, D., Rosenkranz, M.A., Friedman, E.M., Davidson, R.J. & Singer, B. (٢٠٠٦). Psychological Well-Being and Ill-Being: Do They Have Distinct or Mirrored Biological Correlates? , Psychother *Psychosom*, ٧٥(٢), ٨٥- ٩٥, doi: ١٠.١١٥٩/٠٠٠٠٩٠٨٩٢.

Maxwell, J. (٢٠٠١). *Indicators of Quality of Life in Canada: A Citizens' Prototype, Quality of Life Indicators Project*, Canadian Policy Research Networks (CPRN), Canada, Available from: https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/sites/ca.canadian-index-wellbeing/files/uploads/files/Indicators_of_Quality_of_Life_in_Canada.sflb__٠.pdf

Ngan, N. T. & Khoi, B. H. (٢٠٢٠). Selection by AIC Factors Influencing on Quality of Life: Model, *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, ٢٤(٢), ١٦٣- ١٧١, doi: ١٠.٣٧٢٠٠/IJPR/V٢٤I٢/PR٢٠٠٣١٩

Radovanovic, I., Bogavac, D., Cvetanovic, Z. & Kovacevic, J. (٢٠١٧). Quality of Life-Lifelong Education Platform, *Universal*

Journal of Educational Research, ٥(١٢A), ١٨٨- ١٩٥, doi: ١٠.١٣١٨٩/ujer.٢٠١٧.٠٥١٣٢٥

Shek, D. (٢٠٠٥).Economic Stress, Emotional Quality of Life, and Problem Behavior in Chinese Adolescents with and without Economic Disadvantage," *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality-of-Life Measurement*, ٧١(١), ٣٦٣- ٣٨٣, doi: ١٠.١٠٠٧/s١١٢٠٥-٠٠٤-٨٠٢٨-٩

Sultana, R., Suhi, K. F. F., Mahboob, M. & Islam, S. M. N. (٢٠٢٢). A Multivariate Statistical Study of Dhaka's Quality of Life Based on Residents' Perception, *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, ١٠(٢), ٢٥٦- ٢٧٣, Available from: https://doi.org/١٠.١٤٢٤٦/irspsd.١٠.٢_٢٥٦

Veenhoven, R. (٢٠٠٠). The Four Qualities of Life. Ordering Concepts and Measures of The Good Life, *Journal of Happiness Studies*, ١(١), ١-٣٩, doi: ١٠.١٠٠٧/٩٧٨-٩٤-٠٠٧-٥٧٠٢-٨_١١

Vijayakumar, V. & Sangeetha, S.P. (٢٠٢١). Urban form As a Critical Factor in The Quality of Life indicators, *A Review, Materials Today: Proceedings*, ٣٧(٢), ٨٧٧-٨٧٩, doi: org/١٠.١٠١٦/j.matpr.٢٠٢٠.٠٦.٠٤٣.

World Health Organization "WHO" (١٩٩٨a). *WHOQOL: Measuring Quality of Life*, Available from: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/١١٠١٢٩/retrieve

World Health Organization "WHO" (١٩٩٨b). *Health promotion glossary,* Available from: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/٦٠٩٦٨/retrieve