

# المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية

إشراق هائل الحكيمي

قسم المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية ، جامعة تعز ، اليمن

البريد الإلكتروني:

eshraqhail2014@gmail.com (إشراق هائل الحكيمي)

للاستشهاد بهذا المقال:

أسماء المؤلفين. عنوان المقال. المؤتمر الدولي للتكنولوجيا والعلوم والأدارة - 2021، رقم الصفحات.

تاریخ إرسال المقال: يوم - شهر 2020. قبول المقال: يوم - شهر 2020. تاريخ النشر: يوم - شهر 2021.

## الملخص:

هدف الدراسة الى التعرف على مدى تضمن المهارات الحياتية بمحتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي في الجمهورية اليمنية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق ذلك تم بناء قائمة بالمهارات الحياتية الواجب تضمينها في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي، تمتثل بخمسة مجالات أساسية للمهارات الحياتية هي: (مهارات النمو الشخصي - المهارات الاجتماعية - المهارات الواقية - المهارات الصحية) ، تفرع عن الى (13) مهارة أساسية (71) مهارة فرعية، وعلى اساسها تم تصميم وتحكيم استماره التحليل، وكانت نتائج التحليل بناء على عدد التكرارات والنسب المئوية لمحتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي، حيث حصلت مهارات النمو الشخصي في المرتبة الأولى، تلتها المهارات الاجتماعية في المرتبة الثانية، ثم المهارات الصحية، ثم المهارات الواقية، وجاءت المهارات الواقية في المرتبة الرابعة والأخيرة ، ولم يتم تسجيل أي تكرارات في المهارات البيئية في محتوى الكتاب، وبناء على هذه النتائج تم وضع عدد من المقترنات والتوصيات.

**كلمات مفتاحية:** كتاب الاحياء، الصف الاول الثانوي، المهارات الحياتية.

إن عملية اكتساب المتعلمين للمهارات الحياتية تعد من النواتج المهمة للمنهج الحديث في أي مرحلة دراسية، ومرجع ذلك أن التربية في جوهرها معنية بإكساب المهارات الحياتية التي تؤهل المتعلمين لمعايشة الناس والتعامل معهم وتقنهم من العمل والمشاركة في التنمية. (سعيد، 2003: 2).

كما أصبح الاهتمام باكتساب المتعلمين للمهارات الازمة للحياة اليومية، توجها عالمياً، حيث "حددت المجموعة الدولية في المنتدى العالمي للتعليم للجميع بذاك(2000) ستة أهداف، حيث جاء في الهدفين الثاني وال السادس التأكيد على الاهتمام بالتعلم واكتسابه المهارات الازمة للحياة اليومية، وقد نص الهدف الثاني على" الاستجابة للحاجات التربوية لكل الصغار، وكل الكبار، بتأمين نفاذ منصب إلى برامج مناسبة تهدف إلى اكتساب معلومات ومهارات ضرورية للحياة اليومية" كما نص الهدف السادس على ضرورة "تحسين نوعية التعليم من كل جوانبه التماสأ للامتحان، بحيث ينال الجميع نتائج التعليم يعترف بها، وقابلة للتقدير الكمي وخاصة فيما يتعلق بالقراءة والكتابة والحساب والمهارات الضرورية للحياة اليومية" (اليونسكو، 2005: 72-73).

وقد ورد في الأدب التربوي المعاصر عدد من التعريفات للمهارات الحياتية، لكنها غير واضحة، ولذا فقد صنفت إلى مجموعة من المعارف والمواصفات التي تعد ضرورية للنجاح في الحياة، ومجموعة من الكفاءات الأساسية والقدرات النفسية والاجتماعية التي تؤدي إلى إحداث السلوكيات الإيجابية، والتي تتكامل ضمن ثلاثة مكونات أساسية هي: المعرفية والوجودانية والمهارية. ومن المرجو أن تختلف وتتعدد تعريفاتها باختلافات الثقافات والبيئات، فقد عرفتها منظمة الصحة العالمية (1997م) بأنها " مجموعة من القدرات والسلوكيات الإيجابية التي تمكن الأفراد من التعامل بفعالية مع متطلبات وتحديات الحياة اليومية في سياق الأسرة والمجتمع والثقافة"، كما عُرفت بأنها" تغيير السلوك أو تنمية السلوك لمعالجة التوازن بين ثلاثة مجالات: المعرفة ، الاتجاهات، والمهارات". وعرفتها المؤسسة العالمية المشار إليها في (مكتب التربية العربي

## 1. مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

يشهد القرن الحادي والعشرون تطورات علمية وتقنيات في مختلف مناحي الحياة، وقد أفرزت تغيرات مستمرة في مجالات مختلفة ومنها التعليم، فنادي التربويون بضرورة الإلقاء من مستجدات العلم الناهض بالعمل التربوي وتطويره، وإعداد المتعلمين للحياة المعاصرة، وبعد هذا التوجه من الأمور الضرورية في ظل الأوضاع التعليمية والمستحدثات العالمية، ومن هنا كانت عملية تطوير المنهج حاجة ملحة، ليعد المتعلمين إعداداً جيداً سليماً متلائماً مع متغيرات العصر ومتطلباته، وذلك بتضمين المناهج بالمهارات والسلوكيات التي بتنطليها عالم اليوم والغد لبناء أجيال المستقبل.

ويتفق كل من (السوداني، 2011: 118) و(أحمد، 2008: 44-45) بأن التربية تعتبر العامل الرئيس في التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده هذا العصر ، فال التربية تهدف إلى تنمية قدرة الفرد واستعداده ومهاراته، وتهدف أيضاً إلى تنمية طاقات الفرد وتعزيزها من خلال التركيز على المهارات الحياتية الضرورية فضلاً عن تنمية الوعي بالبيئة واكتساب المواقف والاتجاهات ، كل ذلك يهدف إلى تنمية شخصية متكاملة للمتعلم في مختلف الجوانب المعرفية والنفسية والمهارية للتكيف مع التحديات المستقبلية والتغيرات المستمرة في نواحي الحياة، ويتفق (أحمد، 2008: 44-45). في هذا التوجه بأن بأهمية المفاهيم جديدة في عملية التعلم، والسرعة الحادة في تغيير المعلومات، والشعور بال الحاجة إلى اكتساب المتعلمين لمهارات جديدة، لذا فإن مناهج العلوم بصفة عامة ومناهج الاحياء بصفة خاصة بحاجة للتطوير المستمر ، ولم يعد الاهتمام بالمعلومات غاية بحد ذاتها، حيث يلاحظ ازدياد الاهتمام بالتعلم كمحور اساسي في العملية التعليمية وذلك بتشجيعه على القيام بمزيد من النشاط ، والتفاعل مع زملائه كمجموعات وكأفراد ، وإتاحة الفرصة له لتعلم كيفية التعامل مع الآخرين ، والتفاعل مع المجتمع الذي يعيشون فيه، لذا فمن الضروري يكون المتعلمين متمكنين من المهارات الحياتية لكي يواجهون مواقف ومتطلبات الحياة اليومية.

(أحمد، 2008: 44-45).

## **المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية .. د إشراق هائل الحكيمي**

النشاطات المنهجية واللامنهجية، وفي الدول العربية الأخرى مثل عمان والإمارات يتم فيها تدريس المهارات الحياتية كمقرر مستقل ( الفلاح، 2015: 42 )، وفي نفس السياق تجاوיבت كلا من الأردن وال سعودية ومصر مع تلك التوجهات التربوية الحديثة في تدريس مادة المهارات الحياتية ضمن المواد الأخرى، كما أعد مكتب التربية العربي لدول الخليج صفوفة المدى والتتابع للصفوف من (12-1 ) لمادة المهارات الحياتية في الدول الأعضاء، فضلاً عن إعداد حقائب تربوية لكيفية تدريسيها (المعمرى، 2018: 406)

وعلى المستوى المحلي فقد كان هناك اهتمام بالمهارات الحياتية، حيث جاء في مسودة وثيقة المنهج التأكيد على عدد من المهارات الحياتية كأسس مهمة للفلسفة التربوية في اليمن، إذ تضمنت الأسس التربوية والنفسية الفلسفية التربوية التأكيد على "التربية الحياتية، والعلمية، والتقنية، والتفكير العلمي والإبداعي، والتفقي، وتنمية قدرات المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة، والتعلم الذاتي" (وزارة التربية والتعليم، 2013: 4)

وقد أكدت العديد من الدراسات والتقارير المنبثقة من المنظمات الدولية والإقليمية ضرورة إدماج المهارات الحياتية في المناهج الدراسية وبرامج إعداد المعلمين (اليونسكو 1996 والأكسو 2004 واليونسيف والأكسو 2017، وبعد اكتساب المهارات الحياتية من الأهداف الرئيسية للتربية المعاصرة ومن المهام الجديدة للمدرس في القرن الحادي والعشرين، حيث أصبح مستقبل المواطن في كل أنحاء العالم مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بقدم التربية وتطوير مهامها، وتجد المنظومات التربوية في الدول العربية نفسها في مواجهة هذه التحديات والرهانات لتلبية متغيرات العصر لإعداد مواطن قادر على التكيف مع متطلبات القرن الحادي والعشرين (الهاشمي، 2020: 5)

كما أكدت العديد من الدراسات على أهمية المهارات الحياتية، فمن خلال مراجعة دراسة أوليل وكوب (Alwell & Cobb 2009) التي قامت بمراجعة عامة للدراسات التي تناولت المهارات الحياتية والمهارات الاجتماعية خلال العقدين الماضيين حيث بينت الدراسة أن معظم الدراسات أكدت على أهمية مناهج المهارات الحياتية وأهمية ادماجها في مناهج التعليم لتلبية مهارات التواصل الاجتماعي وزيادة التحصيل والمبادرة والسلوك النطوي والرغبة في التنفس.

وقد أسترشد كل من (الخالدي وكشك) المشار إليهما عند عرار (2021: 610) بدراسات قام بها البنك الدولي (2018) التي بينت نتائجها أن التعليم في البلدان العربية يفتقر لها رتيبتها الضرورية ل المتعلمين لمواجهة المتغيرات الحاصلة في القرن الحادي والعشرين ، وكان دفء هذه الانظمة التعليمية يهدف إلى من الشهادات الأكademية أكثر من اكتساب المتعلمين للمهارات الحياتية . كما جاء عند عرار بدراسة قام بها الأونروا (2014) لقسم التعليم في وكالة الغوث تحررت خلالها ممارسات التعليم والتعلم في 65 مدرسة ابتدائية تابعة للوكالة فيالأردن، لبنان، فلسطين، سورية وجدت الدارسة أنه نادراً ما يمنح الطلاب فرصه للمناقشات الصحفية أو المشاركة أو ابداء الرأي، ويحضرون وقتهم في الغالب إلى الاستماع إلى ما يعرضه المعلم مما يعيق تطوير مهارات التفكير النقدي ومهارات التواصل والخطابة عند المتعلمين. كما قامت منظمة اليونيسيف في العام 2010م بدراسة تناولت تحليل الكتب المدرسية الفلسطينية حيث أشارت إلى أن مكونات مهارات القرن 21 في مواد العلوم، واللغة العربية والجغرافيا لا تزال غير كاملة، وارتجلالية وغير منتظمة، علاوة على ذلك أشارت الدراسة إلى أن مستوى التفكير النقدي والمهارات الحياتية للطلاب لا يزال أقل بكثير من مستويات الاحتراف المقبوله" (عرار، 2021: 610)، كما أشارت دراسة الجديبي (1431هـ) إلى أنه لا توجد خطة علمية شاملة ومحكمة للعناية بالمهارات الحياتية.

كما أجرت منظمة اليونيسيف 2005 UNICEF ( ) دراسة هدفت إلى تقويم مناهج المهارات الحياتية في مجموعة من بلدان جنوب آسيا حيث كشفت نتائج الدراسة عن تدني في مستوى تضمين المهارات الحياتية في المناهج العلوم عموماً، و منهاج الاحياء خصوصاً، وعدم تناسب محتوى البرنامج مع الأهداف الموضوعة لها، وقلة التعاون بين المدرسة والاسرة وعدم توظيف المهارات الحياتية خارج جدران المدرسة، إضافة إلى ضعف مهارات المدربين في تنمية المهارات الحياتية.

وفي هذا السياق، فقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تنمية المهارات الحياتية، وأهمية تضمينها بمناهج العلوم والاحياء، وقياس مستواها لدى المتعلمين، ومن هذه الدراسات دراسة معاذ (2020) التي هدفت إلى تحديد

دول الخليج ) بأنها" أنماط سلوك يجعل الشباب يتحمل المسؤولية بشكل أكبر بما يتصل بحياتهم من خلال القيام باختيارات حياتية صحيحة أو اكتساب قدرة أكبر على مقاومة الضغوط". وتأسسا على هذا الفهم تبين أهمية المهارات الحياتية، إذ أنها تحقق التكامل بين المدرسة والحياة، وتجسد وظيفة التعليم، وترتبط بين حاجات المتعلم واحتياجات مجتمعه ومشكلاته. كما أنها تساعد الفرد على تعزيز الثقة بالنفس، وتحمل الضغوط، والتعامل مع الآخرين، وتنبيح الإبداع والتفكير والقدرة على اتخاذ قرارات سليمة، وآدوات سلوكيات مرغوبة، وتنمية العادات والقيم والاتجاهات المطلوبة والتي تُسمّم في تنمية شخصية المتعلم بمختلف الجوانب.(المعمرى، 2018: 403)

كما تم وضع عدة تصنيفات للمهارات الحياتية الضرورية للمتعلم والتي يمكن تسميتها في المناهج الدراسية، تم تحديدها و اختيارها وفق ظروف المجتمع طبيعة العلاقة التبادلية بين أفراده واحتياجات المتعلمين وتطوراتهم ، وقد اشارات العديد من الدراسات العربية والاجنبية الى انه لا يوجد هناك تصنيف موحد، ولا قائمة محددة لها، وأوصت نتائجها بالتركيز عليها وعلى تعليمها في المراحل الدراسية المختلفة كدراسة (الزنيدى، 2013؛ الأغا، 2012؛ الجازي، 2016؛ اللولو، 2005)، وخلصت تلك الدراسات إلى التصنيف الآتي: ( مهارات غذائية - وقائية - بيئية- حرارية- شخصية- اجتماعية- اتخاذ القرار، مهارات الثقافة المنزلية - ومهارات حل المشكلات- إدارة الوقت - السلامة والأمان- مهارات الحاسوب - التعامل مع تكنولوجيا المعلومات- الاتصالات - مهارات الإنتاج- مهارات الوعي الذاتي- التعامل مع الضغوط - مهارات التفكير الإبداعي- التفكير الناقد- الاتصال والتواصل- مهارات التعليم والتثقيف - مهارات الاسعافات الأولية- المهارات الضرورية للنمو المهني - مهارات أكاديمية - القراءة والكتابة والحساب- مهارات الولولة). (المعمرى، 2018: 407)، وقد استفادت الباحثة من هذه التصنيفات للمهارات الحياتية بما يناسب مع طبيعة المجتمع اليمني واحتياجات المتعلمين في الواقع الراهن.

وتعد مناهج العلوم عامة ومناهج الأحياء خاصة من الركائز الأساسية للتطور العلمي، حيث تعمل هذه المناهج على تنمية المهارات المختلفة، فطبيعة بنائها ومحفوتها وما تتمتع به من موضوعات هامة ترتبط ببيئة الفرد وحياته، بالإضافة لارتباطه بفرع العلوم الأخرى كالكيمياء والفيزياء وجعلها ميداناً خصباً للتدريب على المهارات الضرورية للبحث والتفكير وحل المشكلات الحياتية اليومية التي تواجه المتعلمين حتى تؤهلهم لمواجهة التغيرات السريعة في المجتمع، (القىري، 2019 : 41)، ويعتبر بارنو (2000) أن المناهج يجب أن تتتطور باتجاه تنمية المهارات عند المتعلم كي يصبح قادراً على توظيف معارفه وكفاياته في وضعيات مختلفة.

كما أكدت المنظمة الدولية للشباب (2014: 4) على أن "هناك وعي متزايد بشأن الحاجة إلى التدريب على المهارات الحياتية يتضمن ب夷غة مساعدة الشباب على إدارة مرحلة الانتقال من الدراسة إلى العمل بشكل أفضل، وأن يصبحوا مواطنين فاعلين وأصحاب، حيث أخذت المدارس والجامعات في ضم برامج المهارات الحياتية بشكل متزايد لتصبح جزءاً من المناهج الدراسي الرسمي، إما كنشاط بعد الدوام المدرسي، أو كجزء من خدمات التوجيه المهني، وعادة ما تنفذ هذه البرامج بدعم من المؤسسات الداعمة للشباب، إما من خلال الإسراف على هذه البرامج التدريبية، أو تنفيذها بشكل مباشر."

كما أوصى التقرير الخاتمي للقاء الثاني للجان السكانية والتنمية للدول العربية الأعضاء في المنتدى المنعقد في الاردن (2001) على أهمية المهارات الحياتية لدى اليافعين والشباب ( الفلاح، 2015: 42 )، وفي السياق ذاته تم إجراء دراسة تحليلية للبرامج في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ليكون دليلاً خاصاً بالإطار المفاهيمي والبرامجي، يشمل لمحه عامة في وضع تعليم المهارات الحياتية والمواطنة وتحليل عميق للمبادرات والبرامج الرئيسية على المستويين الإقليمي والوطني، وقد تم تنفيذ الدراسة التحليلية في 15 بلداً:الجزائر وجبوتو ومصر وتونس واليمن (اليونسيف،2017)

وفي فلسطين بدأت وزارة التربية والتعليم بتضمين المهارات الحياتية في

كليهما معا، كما أن هذه المرحلة من التعليم الثانوي تمثل قاعدة بناء للمراحل اللاحقة في تكوين الشخصية بالنسبة للمتعلم ومن أهم مراحل السلم التعليمي إضافة إلى أن المتعلمين في هذا المستوى هم في مرحلة المراهقة والتي تمثل أهم مرحلة يمر بها الإنسان في حياته ففيها يتعلم ويكسب الكثير من الخبرات التي تشكل شخصيته وتضيف لمهاراته عاداته السلوكية والعقالية، وتنمي لديه القدرات والاستعدادات العقلية، وفهمه العلاقات الصحيحة وكيفية ممارستها التي يمكن أن تسهم مناهجها في بناء وتنمية المتعلمين الذين هم قادة المستقبل.

## 3. أسلمة الدراسة

تحددت أسلمة الدراسة فيما يلي:

- 1- ما المهارات الحياتية التي يتطلب تضمينها في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية؟
- 2- ما المهارات الحياتية المتضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية في إطار المجالات الخمسة للمهارات الحياتية؟

## 4. أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الحالية في أنها تسعى إلى:

- الاستجابة للتوجهات التربوية العالمية التي تتادي بأهمية تضمين المهارات الحياتية في مقررات العلوم بصفة عامة ومقررات مناهج الاحياء بصفة خاصة .
- المساهمة في تزويد مخاططي مناهج الاحياء بقائمة بالمهارات الحياتية الواجب توافرها في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي
- تزويد الباحثين بقائمة بالمهارات الحياتية للاستفادة منها في إعداد أدواتهم البحثية .
- فتح المجال لدراسات أخرى، وذلك نظرا لندرة الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة – على حسب علم الباحثة.
- تقديم التوصيات والمقررات التي قد تسهم في عملية التحسين والتطوير.

## 5. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد المهارات الحياتية التي يتطلب تضمينها في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية، ومعرفة مدى تضمينها في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية.

## 6. حدود الدراسة:

تقصر الدراسة الحالية على تحليل كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي في الجمهورية اليمنية طبعة (طبعة 2016-2017).  
تحصر حدود الدراسة بما يلي:

- الحد الزمانى: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي ( 2021 -2022 )  
الحد المكانى: الجمهورية اليمنية .

الحد الموضوعى: تتحصر الدراسة الحالية بموضوعها المهارات الحياتية في كتاب الاحياء للصف الاول ثانوي، طبعة 2016-2017 وتحليل محتواه.

## 7. التعريفات الاجرائية لمصطلحات الدراسة

### 7.1. المهارات الحياتية:

تعرفها الباحثة اجرأتها بأنها " هي مجموعة القدرات والخبرات العقلية والوجدانية والحسية التي يحتاجها المتعلمين في الصف الاول الثانوي، لمارسة حياتهم اليومية ونشاطاته الحياتية والتي تمكنهم من التعامل بابيجالية وفعالية مع المواقف الحياتية ومواجهة المشكلات والصعوبات، ووضع الحلول الإيجابية ليعيش حياة صحية ومنتجة، وتتمثل اجرائياً بالمهارات الواردة في بطاقة التحليل أداء الدراسة ".

### 7.2. كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي:

المهارات الحياتية الازم تضمنها في منهج العلوم بالمرحلة الأساسية بالجمهورية اليمنية، ودراسة الجازى (2016) والتي اهتمت بمعرفة درجة تضمن المهارات الحياتية في كتب العلوم للصفوف الثلاث الأولى في الأردن، ودراسة الفالح (2015) التي هدفت الى تحديد مدى تضمن كتب العلوم للمرحلة المتوسطة للمهارات الحياتية من وجهة نظر معلمات العلوم في مدينة الرياض، ودراسة النبدي (2013) والتي اهتمت بالتعرف على دور مقرر العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة المتوسطة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتحليل محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط، ودراسة الأغا ( 2012 ) هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية توظيف استراتيجية Seven E's البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفاسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي، وقام Habiby, Sarmad and Arvantan (2012) بدراسة استهدفت استقصاء المهارات الحياتية في كتب العلوم للمرحلة الأساسية.

أما دراسة السوداني (2011) فاهتمت بتحليل كتب علم الاحياء للمرحلة المتوسطة في ضوء المهارات الحياتية، وبناء قائمة للمهارات الحياتية التي يجب تضمينها في كتب الاحياء للمرحلة المتوسطة، ودراسة واфи (2010)، هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية، ودراسة الشرفات (2009) والتي هدفت إلى تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الأساسية الدنيا للكشف عن مدى احتوائها للمهارات الحياتية، ودراسة سعد الدين (2007) التي هدفت إلى معرفة تضمن المهارات الحياتية المتضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومستوى اكتساب المتعلمين لها، وأخيراً اهتمت دراسة اللولو ( ٢٠٠٥ ) التي قامت بتحليل محتوى مناهج العلوم للصفين الأول والثانوي الأساسيين في فلسطين لمعرفة مدى تضمن المهارات الحياتية في مناهج العلوم الفلسطينية.

وتبيّن من خلال الدراسات السابقة أن هناك العديد من المهارات الحياتية الهامة التي ينبغي تضمينها لدى المتعلمين في المرحلة الأساسية والثانوية وأكملت على أهميتها، وضرورة تضمينها بمناهج العلوم والاحياء، لإعداد المتعلمين قادرين على التكيف مع أنفسهم ومع المجتمع، وتحقيق التواصل الفعال مع الآخرين وتمكنهم من التغلب على الصعوبات التي تواجههم في الحياة اليومية وتمكنهم المزيد من الفرص لتطوير قدراتهم في حل المشكلات واتخاذ القرارات الحياتية الملائمة، وتحقق التكامل في إعداد المتعلمين من النواحي العلمية والتطبيقية لتسهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

بناء على ما سبق، وتأسسا على نتائج الدراسات السابقة التي أشارت إلى وجود ضعف في توافر المهارات الحياتية في المناهج الدراسية بشكل عام ومناهج العلوم والاحياء بشكل خاص، إضافة إلى عدم التوازن في تناول هذه في المقررات الدراسية، وعدم وجود تكامل في تناولها للمهارات الحياتية بين مقررات الصف الواحد ومقررات الصحف اللاحقة، بدت الحاجة ضرورية لتحليل محتوى كتاب الاحياء في الصف الاول الثانوي لمعرفة مدى تضمينها للمهارات الحياتية، حتى يتم تحسينها وتطويرها بحيث تصبح ملائمة لمتطلبات وحاجات العصر ومتغيراته وتسهم في تنشئتهم تنشئة سليمة وتدعم مبادئ المواطنة الصالحة في المجتمع اليمني.

## 2. مشكلة الدراسة

في مجلم القول، وإضافة إلى التوجهات التربوية الحديثة والتي اهتمت بتنمية شخصية المتعلم كمحور أساسي في العملية التعليمية واستحلالية التوصيات المؤتمرات والندوات العالمية والإقليمية بأهمية المهارات الحياتية وضرورة الاهتمام بتدريس المهارات الحياتية وتنميتها لدى المتعلمين، ومساعدتهم على اكتسابها سعيا لإعداد المتعلم اعدادا شاملة للحياة. ونظراً لعدم توفر دراسة عن مستوى تضمن المهارات الحياتية في المرحلة الثانوية في اليمن - حسب علم الباحثة. لذا، جاءت هذه الدراسة لتتصدى للمهارات الحياتية التي يتطلب توافرها في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي ومدى تضمينها فيه، وانطلاقاً من أهمية المهارات الحياتية في مادة العلوم بشكل عام ومادة الاحياء بشكل خاص في إكساب المتعلمين الطريقة العلمية في التفكير والبحث وابجاد الحلول المناسبة لل المشكلات المختلفة، وتدريبهم على البحث والاستقصاء والاكشاف وملحوظة الواقع وربط النتائج بالأسباب، وخاصة في المرحلة الثانوية باعتبارها منظومة تعليمية متكاملة، تعد الخريج لالتحاق بسوق العمل أو مواصلة التعليم العالي أو

# المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية .. د إشراق هائل الحكيمي

و عند حساب المتوسط لمعاملات الثبات في كل الحالات بلغ معامل الثبات لأداء الدراسة (0.88) وهو معامل ثبات مقبول و عالي في البحث العلمي، والجدول 1 يوضح ذلك:

جدول 1 . معاملات الثبات الخاصة بآدأة الدراسة

معامل الثبات	نوع الاتفاق
0.92	الباحثة و نفسها بعد شهر و نصف (الاتفاق عبر الزمن)
0.89	الباحثة والمحلل الأول
0.81	الباحثة والمحلل الثاني
0.90	المحللين معاً
0.88	متوسط معامل الثبات

يظهر في الجدول السابق أن متوسط معامل ثبات التحليل لأداء الدراسة بلغ (0.88) وهو معامل ثبات مقبول و عالي في البحث العلمي.

## 3.3. الصورة النهائية للقائمة :

وصلت قائمة المهارات الحياتية بصورةها النهائية إلى خمس مجالات رئيسية للمهارات الحياتية ، تفرع عن كل منها (13) مهارة أساسية و (71) مهارة فرعية حيث شملت ما يلي:

- مجال مهارات النمو الشخصي: تكونت من (4) مهارات رئيسية، تضمنت (19) مهارات فرعية
- مجال المهارات الاجتماعية: تكونت من (2) مهارات رئيسية ، تضمنت (9) مهارات فرعية
- مجال المهارات الصحية: تكونت من (2) مهارات رئيسية ، تضمنت (10) مهارات فرعية.
- مجال المهارات الواقفية: تكونت من (2) مهارات رئيسية ، تضمنت (14) مهارات فرعية.
- مجال المهارات البيئية: تكونت من (3) مهارات رئيسية ، تضمنت (19) مهارات فرعية.

## 2.3.8. خطوات تحليل محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي

تمت إجراءات التحليل وفقاً للخطوات الآتية:

### 2.3.8.1. تحديد الهدف من التحليل :

تهدف عملية تحليل المحتوى إلى تحديد المهارات الحياتية المتضمنة في محتوى كتاب الصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية ورصد تكرارتها.

### 2.3.8.2. تحديد عينة التحليل: كتاب الأحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية، عينة للتخليل، والموضحة في الجدول الآتي:

جدول 2 . وحدات كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي

عنوان الكتاب	وحدة الدرس
الوحدة الاولى: مظاهر مظاهر الحياة عند الكائن الحي الخلية	الوحدة الاولى: مظاهر مظاهر الحياة عند الكائن الحي الخلية
أنواع الخلايا: تركيب الخلايا/ الغشاء الخلوي/ السيتوبلازم/ النواة	النظرية الخلوية الحديثة
ممالك الكائنات الحية: مملكة البدائيات/ مملكة الطلائعيات/ مملكة القطربيات/ المملكة النباتية/ المملكة الحيوانية	الوحدة الثانية: تصنيف الكائنات الحية
التغذية الذاتية	الوحدة الثالثة: التغذية
البناء الضوئي	
البناء الكيمائي	
التغذية غير الذاتية	
التغذية في الإنسان	
اضطرابات تناول الغذاء	
النقل في الطلائعيات	الوحدة الرابعة: النقل في الكائنات الحية
النقل في النبات	
النقل في الحيوان	
النقل في الإنسان	

يعرف في الدراسة الحالية: بكتاب الاحياء طبعة (2016-2017م)، للصف الاول الثانوي في وزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية.

## 8. منهجية الدراسة وإجراءاتها

### 1.8. منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على مدى تضمن المهارات الحياتية، من خلال تحليل المحتوى الذي يقوم على الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمهارات الحياتية في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي في الجمهورية اليمنية.

### 2.8. مجتمع الدراسة وعيتها

يتكون مجتمع الدراسة وعيتها من جميع الموضوعات في الوحدات الخاصة بكتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية طبعة 2016-

(2021) والتي تم تدريسيها في العام الدراسي 2021-2022

### 3.8. أداة الدراسة

تم إعداد أداة الدراسة في عدة خطوات:

#### 1.3.8. إعداد قائمة المهارات الحياتية

حيث تم تحديد المهارات الحياتية ذات الصلة بدراسة الاحياء والضرورية للمتعلمين في الصف الاول الثانوي وذلك بالاستناد من عدة مصادر هي:

الإطار النظري وما تضمنه من مصادر علمية متخصصة.

المراجع العربية والأجنبية التي تناولت المهارات الحياتية عامة وفي مجال العلوم والأحياء خاصة.

الدراسات السابقة وما توصلت إليه من نتائج خاصة كدراسة الشرفات (2009)، ودراسة اللولو (2005)، ودراسة السوداني وعباس (2011)، ودراسة البوشي (2018)، ودراسة الجازري، (2016)

#### 1.1.3.8.1. الصورة الأولية للقائمة

في ضوء الإجراءات السابقة تم التوصل إلى الصورة الأولية لقائمة المهارات الحياتية الواجب تضمينها في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي وتتضمن خمس مجالات رئيسية للمهارات الحياتية هي: (مهارات النمو الشخصي- المهارات الاجتماعية- المهارات الصحية- المهارات الواقفية- المهارات البيئية)، تفرع عن المجالات الخمسة الرئيسية إلى (13) مهارة أساسية و (69) مهارة فرعية.

#### 1.1.3.8.2. ضبط القائمة :

صدق أداة التحليل: حيث عرضت القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين بمناهج وطرق تدريس العلوم، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة وصياغة المهارات الواردة بالقائمة، وأهم ما أسرفت عنه عملية التحكيم، تعديل في صياغة بعض المهارات وإضافة مهاراتين لقائمة المهارات، وقد تم تعديل ما طلب تعديله بناء على اتفاق المحكمين. وبهذا ارتفعت عدد المهارات الحياتية الفرعية إلى (69) مهارة حياتية، إلى (71) مهارة فرعية وبهذا تم التحقق من صدق أداة التحليل.

ثبات الأداة: تم التتحقق من ثبات الأداة بطرقين:

1- الثبات عن طريق الإعادة : تم تحليل نتائج عينة الدراسة من قبل الباحثة مرتين على فترتين يفصل بينهما (6) أسابيع ، وقد أظهرت نتائج معايده كوير للثبات أن معامل الثبات بلغ (0.92).

2- ثبات المحللين : تم تحليل نتائج عينة الدراسة من قبل الباحثة وباحث أول، وتم استخدام معايده كوير، وقد أظهرت نتائج أن معامل الثبات بلغ (0.89) . وبعد هذا العامل مرتفعاً، كما تم التحليل من قبل الباحثة وباحث ثاني وقد أظهرت النتائج أن معامل الثبات بلغ (0.81) ، وأخيراً تم التحليل من خلال حساب الاتفاق بين المحللين الأول والثاني وقد أظهرت النتائج أن معامل الثبات بلغ (0.90) وقد استخدمت الباحثة معايده كوير (Cooper) الآتية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد حالات الاتفاق}}{\text{عدد حالات الاتفاق} + \text{عدد حالات الاختلاف}} \times 100$$

# المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية .. د إشراق هائل الحكيمي

الحالات	المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية	هذه القائمة.
19	مهارات النمو الشخصي	4	جدول 3 . قائمة المهارات الحياتية المتطلب تضمنها في كتاب الاحياء الصف الاول الثانوي
9	المهارات الاجتماعية	2	
10	المهارات الصحية	2	
14	مهارات وقائية	2	
19	مهارات بيئية	3	
71	الاجمالي	13	

## 2. نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

"ما المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية في إطار المجالات الخمسة الرئيسية للمهارات الحياتية؟"

والإجابة على السؤال الثاني ولمعرفة مدى تضمن محتوى كتاب الاحياء الصف الاول الثانوي للمهارات الحياتية في إطار المجالات الخمسة الرئيسية تم حساب التكرارات والنسب المئوية للفقرات كاملة، يوضحها الجدول 4.

جدول 4. التكرارات والنسب المئوية لتضمن مجالات المهارات الحياتية في كتاب الاحياء

للسنة الاولى الثانوية			
الترتيب	نسبة المئوية	النوع	المجال
الأول	%67.8	مهارات النمو الشخصي	1068
الثاني	%30	المهارات الاجتماعية	467
الثالث	%1.5	المهارات الصحية	25
الرابع	%0.7	مهارات وقائية	11
0	0	مهارات بيئية	0
%100		المجموع الكلي	1571

يتضح من الجدول 4 أن محتوى الكتاب تضمن (1571) تكراراً من جملة المهارات الحياتية بقائمة التحليل، حيث حصلت مهارات النمو الشخصي على مهارة فرعية من المهارات الخمس الرئيسية أعلى التكرارات (1068) لكل وبنسبة (%) 67.8 و جاءت في المرتبة الأولى، ثلثها المهارات الاجتماعية، وبعدها المهارات الصحية، وأخيراً المهارات الوقائية بـ (11) تكراراً، وبنسبة (0.7)، و جاءت في المرتبة الرابعة والأخيرة ، ولم يتم تسجيل أي تكرارات في المهارات البيئية في محتوى الكتاب. وترى الباحثة أن حصول مهارات النمو الشخصي على أعلى نسبة من التكرارات، وبنسبة (%) 67.8 هي نسبة مقبولة ومنطقية لأن مناهج العلوم معنية بتطويرات مهارات الفكر العطيا (مهارات النمو الشخصي)، في حين أن المهارات الأخرى حصلت على نسب قليلة، وهناك قصور في تناولها بمحتوى كتاب الاحياء، على الرغم من أهميتها وحياة المتعلم العلمية والعملية وخاصة تلك المتعلقة بمحظى الكتاب وهي المهارات الصحية والوقائية، وترى الباحثة أنه لا بد من تناول هذه المجالات تناولاً شاملًا ووفياً. ولمعرفة مدى تضمن محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي للمهارات الفرعية لكل مجال رئيسي على حدة، فقد تم تحليل محتوى الكتاب بشكل تفصيلي، وتم استخراج التكرارات والنسب المئوية للفقرات كاملة، يوضحها الجدول 5

أمراض الجهاز الدوري	وحدة الخامسة: التنفس
التنفس في النبات	
التنفس في الحيوان	
التنفس في النباتات	
مراحل التنفس في الإنسان	
بعض امراض الجهاز التنفسى	وحدة السادسة: الاخراج
اليات الإخراج في الكائنات الحية	
الإخراج في الحيوانات الفقارية	
الإخراج في الإنسان	
اليات الإخراج في النبات	
بعض أمراض الجهاز الإخراجى	
التكامل الوظيفي	وحدة السابعة: تركيب الأرض
الحيولوجيا	
تركيب الأرض	
الكتلة الكروية الصلبة	
بعض تراكيب سطح الأرض	
الطيات	
أنواع الطيات	
الصدوع	
أهمية دراسة التراكيب الحيولوجية	

## 3. تحديد فئات التحليل

تحددت فئات التحليل بالمهارات الحياتية الواردة بأداء التحليل خمس مجالات رئيسية للمهارات الحياتية ، تفرعت إلى (13) مهارة أساسية و (71) مهارة فرعية، كما وضحت سابقاً.

## 3.4. تحديد وحدة التحليل

تم استخدام الفقرة كوحدة التحليل يستند إليها في رصد فئات التحليل كما اشتمل التحليل على الصور، والأشكال ، والأنشطة والأسئلة والفهرس.

## 3.5. إجراء عملية التحليل

تم قراءة محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي قراءة متأنية ودقيقة، لاستدلال على المهارات الحياتية المتوفرة فيه.

- تم استخراج المهارات الحياتية المضمنة في كتب الاحياء للصف الاول الثانوي ، واعتمد التكرار للمهارة أينما وردت.

- تم تصنيف وتوزيع المهارات الحياتية على مجالاتها، ورصد تكراراتها ونسبها المئوية، ورتبت ضمن جداول توضح ذلك.

- تم استخراج مجموع التكرارات للمهارات الحياتية الواردة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي التي تمثل عينة الدراسة.

- تم استخراج النسبة المئوية والترتيب للمهارات الحياتية في الكتاب عينة الدراسة.

## 3.6. الأساليب والمعالجات الإحصائية المتبعة في الدراسة

اتبع الباحثة الأساليب والمعالجات الإحصائية الآتية:

- استخدمت الباحثة معادلة كوبير (Cooper) لحساب ثبات التحليل.

- تم حصر مجموع التكرارات للمهارات الحياتية، ونسبها المئوية، وترتيبها تنازلياً.

## 9. عرض النتائج وتفسيرها

### 9.1. أولاً: نتائج السؤال الاول ومناقشتها

للإجابة عن السؤال الاول والذى نص على: "ما المهارات الحياتية التي يتطلب تضمنها في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية؟"، تم الرجوع إلى الابدبيات والدراسات المتعلقة بهذا الجانب، ومن ثم إعداد قائمة بالمهارات الحياتية الرئيسية والمهمة اللازム تضمنها في كتاب الاحياء الصف الاول الثانوي، وتم عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين بمناهج وطرق تدريس العلوم، وبعد الاخذ برأهم وملحوظاتهم واستيعابها وبعد التحقق من الصدق و الثبات تم وضع القائمة بصورة النهاية، والتي تكونت خمس مجالات رئيسية للمهارات الحياتية ، تفرعت إلى (13) مهارة أساسية و (71) مهارة. الجدول 3 يصف

## المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية .. د إشراق هائل الحكيمي

تم التركيز فيها على المهارات الحياتية الخاصة بالنمو الشخصي والتي تمثلت بمهارات التفكير الناقد، التي حصلت على المرتبة الاولى، مهارات حل المشكلات الحاصلة على المرتبة الثالثة، ومهارات التفكير الابداعي الحاصلة على المرتبة الرابعة، في ترتيب المهارات في القائمة، وهذا يدل على الاهتمام بتربية طبقة اجتماعية، تطوير مهارات التفكير العلية، وهذا يعزز الى طبيعة المادة العلمية والتي من ضمن أهدافها تنمية مهارات التفكير والبحث على التفصي والاستكشاف من حيث إمكانية توفير أنشطة يمكن للمتعلمين من خلالها القيام بالعديد من الممارسات العملية، التي يمكن من خلالها مواجهتهم بمشكلات حياتية، والتعامل مع ظواهر طبيعية، مما يمكنهم من تفعيل التفكير الناقد وحل المشكلات. كما أن تم الاهتمام بعرض الحقائق والمفاهيم والمبادئ وتوفير فرص حقيقة للمتعلمين ليتمكنوا من عمليات البحث فتكون لهم الفرصة الكافية لتوظيف العديد من المهارات العلمية التي تساعدهم على تفعيل مهارات ابداعية، لذلك كانت نسبة مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات والتفكير الابداعي هي الأعلى من بين جميع المهارات التي تم البحث فيها.

وبالرغم من انه كان هناك اهتمام بمهارات التفكير التي تسهم في بناء شخصية المتعلم، وتطوير قدراته العلمية، الا انه كان هناك ضعف في مهارات التعلم الذاتي المنتقية لمهارات النمو الشخصي وتعزو الباحثة سبب هذا الضعف يعود الى أن طريقة عرض المحتوى، لم تكن تساعده الم المتعلمين على التعلم الذاتي بالشكل الكافي، وعدم الاهتمام بالصياغات اللغوية التي تناطح المتعلم أو توجهه وتجعل المتعلم يطلب من نفسه اجراء المهمة التعليمية مثل (أقرأ، أجري، أحمل، أستنتاج ، أرسم.....)، إضافة إلى عدم اهتمام مؤلفي هذا الكتاب بأهمية الفروق الفردية بين المتعلمين، وأهمية ممارسة عمليات الاستنتاج في عملية التعلم للوصول إلى المعرفة العلمية، فعلى الرغم من وجودها إلا أنها كانت بشكل ضعيف ولم تصل إلى سقف الطموحات المرجوة.

### المهارات الاجتماعية:

يظهر التحليل أن المهارات الاجتماعية والتي تمثلت بمهارة التواصل والتي احتلت المرتبة الثانية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى أن مهارة التواصل تمثل عنصراً أساسياً ومهماً في العملية التعليمية في اطار التوجهات التربوية الحديثة. حيث يمثل ضرورة حيوية من ضرورات العمل التربوي وتحقيق التكامل بين عناصره كما يمثل معياراً للعمل التربوي الناجح ويسمى بـ(الابتكار) في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، وهذا يعود الى إدراك القائمين على تأليف الكتاب بأهمية هذه المهارات، في محتوى الكتاب من خلال التدريبات والتمارين بما يمكن من الاعداد النشط والمشاركة في عرض معلومة، أو فكرة، أو وجهة نظر، ومناقشة الأفكار والمفاهيم وطرحها وشرحها وإصالها بوضوح، او من خلال توزيع المسؤوليات بين المتعلمين مما يساعد على تمكين المتعلمين من توظيفها في المواقف الحياتية المختلفة، وذلك من خلال الأنشطة الصحفية وللاصفيه بهدف تشجيع المشاركة بين المتعلمين، كما أن هذه المهارة تحقق المفهوم الواسع لطريقة التدريس الذي لا يكتفي بتوصيل المعلومات للطلبة، بل إحداث تنمية في الجانب الاجتماعي والوجداني والمهاري لهم وهو غاية وهدف التربية الحديثة. وفي المقابل جاءت مهارات التعاون المتنمية للمهارات الأساسية الاجتماعية في المرحلة الاخيرة في ترتيب المهارات، وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى أن عدم الاهتمام من قبل واضعي المناهج التعليمية بتضمين مهارات التواصل في مقرر كتاب الاحياء، وهذا يعد خطأ منهجي وتعليمي كبير نظراً للارتباط القوي بين مهاراتي التعاون والتواصل وكما انها ترتبط في اطار التعلم التعاوني بمهارات حل المشكلات و التفكير الناقد والمبدع.

### المهارات الصحية:

أما بالنسبة لمجال المهارات الحياتية الصحية والمتمثلة بالمهارات الفرعية (مهارات الصحة الشخصية، ومهارات التغذية الصحية)، والتي جاءت في ترتيب السادس والثامن، فقد ظهرت متعدنة وبصورة واضحة، وترى الباحثة

جدول 5. التكرارات والنسبة المئوية لتضمن المهارات الحياتية الرئيسية في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي						
الترتيب	النسبة المئوية	النوع	المهارات الفرعية	المهارات المضمنة	المهارات الفرعية	المهارات الرئيسية
الخامس	%1.8	29	2	3	التعلم الذاتي	مهارات النمو
الرابع	%10.8	170	4	5	التفكير الإبداعي	الشخصي
الأول	%37.9	594	7	7	التفكير الناقد	الاجتماعية
الثالث	%17.5	275	4	4	حل المشكلات	المهارات
النinth	%0.2	3	1	4	التعاون	الصحية
الثاني	%29.5	464	5	5	التواصل	البيئية
السادس	%1	15	2	6	الصحة	مهارات وفنية
الثامن	%0.6	10	4	4	التغذية الصحية	الحوادث
السابع	%0.7	11	5	8	الوقاية من	المحافظة على
-	0	0	0	6	النسم	الموارد الطبيعية
-	0	0	0	9	الوقاية من	المحافظة على
-	0	0	0	6	الحوادث	التوازن البيئي
-	0	0	0	4	مكافحة التلوث	البيئة
<b>المجموع</b>						
	<b>%100</b>	<b>1571</b>	<b>34</b>	<b>71</b>		

يلاحظ من الجدول السابق أن محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي قد تضمن (34) مهارة حياتية من مجموع (71) مهارة حياتية في قائمة المهارات الحياتية الواجب تضمنها في محتوى كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي، وبلغ عدد التكرارات لهذه المهارات الفرعية المضمنة (1571) تكراراً للمهارات من جملة المهارات الحياتية المتضمنة في قائمة التحليل، حيث حصلت مهارات التفكير الناقد على المرتبة الاولى بتكرار (594)، وبنسبة (37.9%)، ثالثها مهارات التواصل جاءت في المرتبة الثانية بتكرار (464)، وبنسبة (29.5%)، ثم مهارات حل المشكلات وجاءت في المرتبة الثالثة بتكرار (275) وبنسبة (17.5%)، و مهارات التفكير الإبداعي جاءت في المرتبة الرابعة بتكرار (170) وبنسبة (10.8%). ثم ثالثها المهارات التي ظهرت فيها ضعف واضح، كما يظهر في تكرارات ونسب المهارات الفرعية في الملحق رقم (4)، وهي مهارات التعلم الذاتي و جاءت في المرتبة الخامسة بتكرار (29)، وبنسبة (1.8%)، تتبعها مهارات الصحة الشخصية جاءت في المرتبة السادسة بتكرار (15)، وبنسبة (1%)، ومهارة الوقاية من النسم جاءت في المرتبة السابعة بتكرار (11)، وبنسبة (0.7%)، ومهارات التغذية الصحية جاءت في المرتبة الثامنة بتكرار (10)، وبنسبة (0.6%). أما بالنسبة لمجال المهارات البيئية فلم يتم تسجيل أي تكرار بمهاراتها الفرعية الثلاثة. ويظهر التحليل أن: مهارات النمو الشخصي:

الثانوي للتحقق من وجود المهارات البيئية في محتواها، فوجد فعلاً موضوعات في كتاب الصف الثالث الثانوي فقط، دون التعرض لها في محتوى كتاب الصف الثاني الثانوي، فقد عرض محتوى كتاب الصف الثالث الثانوي مهارات حياتية بيئية في وحدة معنونه بالمشكلات البيئية، ولكنها لم ترقى إلى المستوى المطلوب لتنمية الوعي البيئي لدى خريج المرحلة الثانوية للتعامل مع المشكلات في الوضع الراهن وحلها والتصدي لمشكلات بيئية مستقبلية. وترى الباحثة ضرورة الاهتمام بالمهارات البيئية وضرورة وجود توازن فيتناولها في محتوى كتب الاحياء الثلاثة بشكل يضمن استمرارها وتتابعها.

## 3.9. خلاصة النتائج:

بوجه عام تشير نتائج التحليل إلى عدم وجود توازن بين تدريس علم الاحياء ومتطلبات المهارات الحياتية، إذ أن تعليم وتدريس المهارات الحياتية إذا تم تفتيتها بكافأة، فهذا يمثل عاماً بالغ الأهمية لتنمية المواطنات الإيجابية وتزويدهم بالمواصفات والسلوكيات للتعامل مع الحياة اليومية تمكنهم من اتخاذ القرارات الإيجابية، وتطوير المعرفة، والحفاظ على السلوك الصحيح، وتغيير أنماط السلوك غير الصحيح، وتعزيز الصحة والسلامة البيئية، والعيش بشكل إيجابي، والمشاركة الإنتحاجية المجتمعية. وهذا يتطلب مراجعة محتوى كتاب الاحياء لإحداث توازن بين علوم الاحياء ومتطلبات هذه المهارات.

## 10. توصيات واقتراحات الدراسة:

- استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم التوصيات والاقتراحات الآتية:
- التأكيد على ضرورة تضمين المهارات بالحياتية البيئية بصورة طبيعية ووظيفية مع مراعاة التوازن والاستمرار والتكامل في عرض المهارات الحياتية الواجب تضمينها في كتب الاحياء في المرحلة الثانوية.
  - ضرورة تضمين المها ارت الصحية والوقائية بشكل كافي في محتوى كتب الاحياء بما يتناسب مع المرحلة العمرية ومتطلب بعد المحتوى في مجال علم الاحياء.
  - ضرورة اهتمام الخبراء التربويين ومطوري مناهج الاحياء بالمها ارت الحياتية وكيفية دمجها بمحتوى كتب الاحياء في المرحلة الثانوية.
  - الاستفادة من قائمة المهارات الحياتية المعدة في هذه الدراسة عند إعادة بناء وتطوير كتب الاحياء في المرحلة الثانوية.
  - إجراء دراسة مماثلة للكشف عن مستوى تضمين المهارات الحياتية للمراحل الدراسية الأخرى.

## المراجع:

ان هناك قصور وعدم اهتمام فريق التأليف ومصممي المنهج بالمهارات الصحية في كتاب الاحياء على الرغم من وجودها في محتوى الكتاب، إلا أنها لم تصل إلى سقف الطموحات المطلوبة، على اعتبار أن موضوعات علم الاحياء مرتبطة ارتباطاً كبيراً بالجانب الصحي، فعلم الاحياء هو تطبيق المعرفة البيولوجية للمساعدة في حل الكثير من مشاكل المجتمع حيث تدخل تطبيقات العلوم الحياتية بعد لا يسهل حصره من ميادين حياتنا اليومية. فهي تساهم في تحسين ظروف حياتنا الصحية خاصة في زيادة وتحسين الغذاء، وفي ايجاد حلول ملموسة لمشاكل المجتمع الملحة التي تسus صحته وغذاءه وبيئته. والوقاية من المشكلات الصحية والبيئية للمساهمة في تقدم المجتمع ورفاهيته. وترى الباحثة ان محتوى موضوعات الكتاب قد تناول العمليات الفسيولوجية في جسم الانسان من حيث التغذية والنقل والتنفس والاخراج والأمراض التي يمكن أن يصاب بها وطرق الوقاية منها، الا انه لم يتم توظيفها لتنمية المهارات الصحية بالشكل المطلوب. وكما تعزز البحاثة هذه النتائج إلى محتوى كتاب الاحياء جاء في غالبيته موضوعات ببيولوجية، تتطلب استخدام مهارات معرفية، هذا لا يحقق الأهداف العامة لتدريس العلوم أو الاحياء، وعليه فهناك ضرورة لتزويد المتعلمين وتوعيتهم بالمهارات الحياتية الصحية لأهميتها في هذه المرحلة، لمساعدتهم على حماية أنفسهم من الإصابة بالمرض والمخاطر المحظية بهم.

## المهارات الوقائية:

وفيما يخص مجال المهارات الحياتية الوقائية فحصلت المهارة الفرعية مهارات الوقاية من التسمم على الترتيب السادس وقد ظهرت بصورة متدرجة وبشكل واضح، في حين لم تسجل المهارات الوقائية من الحوادث اي تكرار، وترى الباحثة ان هناك عدم اهتمام فريق التأليف ومصممي المنهج بالمهارات الوقائية في محتوى كتاب الاحياء على الرغم من اهميتها للوقاية من المشكلات الصحية والبيئية التي تواجه المتعلم في بيئته، وهذا يشكل خطراً كبيراً على حيائهم، لذا كان لازماً تضمينها لمساعدتهم على حماية أنفسهم من الإصابة بالمرض والمخاطر المحظية بهم مما يجنبهم العديد من الأمراض والمخاطر التي تواجههم في حياتهم اليومية وبعد من سلوكياتهم الصحية الخاطئة. وعموماً هي نتيجة طبيعية لعدم تضمين المهارات الصحية بالشكل المطلوب ، فقد ظهر القصور ايضاً في تضمين المهارات الوقائية، وتفسر البحاثة هذه النتائج بأن هناك قصور من جانب مؤلفي او واضعي المناهج، واعتقادهم بعدم حاجة المتعلمين لهذه المهارات في محتوى الكتاب، وترى الباحثة ضرورة توفر النظرة الشاملة للمهارات الحياتية الصحية والوقائية و يجب ان تتشكل وعيًا كافياً لدى المؤلفين بأهمية هذا الجانب في مجال الصحة الشخصية للمتعلمين في هذه المرحلة.

ولتتأكد من هذا التصور قامت الباحثة بمراجعة محتوى كتاب الاحياء للصف الثاني الثانوي والصف الثالث الثانوي، للتحقق من وجود المهارات الصحية والوقائية فيها، وعليه فقد وجد قصور ايضاً في محتواها في محتوى، ومن ابرز معلم هذا القصور هو عدم توفر عنصري الاستمرار والتتابع في بناء هذه المناهج والذي يؤكد على أن المتعلم يستطيع أن يبني خبرات جديدة على أساس خبرات سابقة له.

## المهارات البيئية:

وأخيراً مجال المهارات البيئية فلم يتم تسجيل أي تكرار لوجودها في محتوى الكتاب، وترى الباحثة أن محتوى كتاب الاحياء ركز على عرض الحقائق والمفاهيم والمبادئ للجانب البيئي دون توفير فرص حقيقة للطلبة ليتمكنوا من توظيف العديد من المهارات العلمية التي تساعدهم على تنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين، مما يسهم في تحسين علاقتهم بالبيئة، من خلال تقديم قضايا بيئية في محتوى الكتاب، وطرحها بطريقة تساعد على تعديل السلوك البيئي نحو البيئة لمحابيتها والحفاظ عليها. وتعد مناهج علم الاحياء مجالاً خاصاً لتنمية المهارات البيئية بما تتضمنه من تفسير للظواهر الطبيعية وحل المشكلات التي يواجهها المتعلم في بيئته لتوفير علاقات تكافؤية بين المتعلم والبيئة. ويمكن تفسير سبب غياب المهارات البيئية في محتوى كتاب الاحياء قد يعود ذلك إلى إيمان مؤلفي الكتاب بحاجة الطلبة في هذا العمر إلى الوصول إلى المعرفة العلمية تمهد المرحلة اللاحقة التي تتطلب منهم ممارسة السلوك البيئي المسؤول تجاه البيئة، ولعل وفرة تناول المفاهيم البيئية في كتاب الاحياء للصف الأول الثانوي يمثل اللبنة الأولى التي يبني عليها فيما بعد ، في المراحل اللاحقة، وللتتأكد من هذا التصور، تم مراجعة كتابي الاحياء للصف الثاني الثانوي والصف الثالث

(1) أحمد، عودة قشطة، (2008) "أثر توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة ". رسالة ماجستير، قسم المناهج وтехнологيا التعليم، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

(2) الأغا، حمدان يوسف، (2012) "فاعلية توظيف استراتيجية Seven E's البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي". رسالة ماجستير، قسم المناهج وтехнологيا التعليم، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.

(3) البقرى، إيمان السيد رضا، (2019) "تطوير منهج الاحياء بالمرحلة الثانوية لتنمية المهارات الحياتية". مجلة كلية التربية بدمياط، مجلد 72، 30 - 60 . على الرابط [https://journals.ekb.eg/article\\_132405\\_357dd4b08e20c630f12b5180b595faae.pdf](https://journals.ekb.eg/article_132405_357dd4b08e20c630f12b5180b595faae.pdf)

(4) بوشى، به جمبل، (2018) "المهارات الحياتية المضمنة في مقرر الاحياء والبيئة للصف الاول الثانوي ومدى اكتساب المتعلمين لها". رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق بسوريا.

- (5) الجديبي، رأفت محمد، (1431هـ) "المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء التحديات والاتجاهات المعاصرة - رؤية تربوية إسلامية". اطروحة دكتوراه منشورة ، قسم التربية الإسلامية والمقارنة، كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
- (6) الجازري، حصة ؛ الرصاعي، محمد ؛ صالح، ريم علي ؛ الهليلات، ختام، (2016) "درجة تضمن المهارات الحياتية في كتب العلوم للصفوف الثلاث الأولى في الأردن". مجلة دراسات العلوم التربوية، مجلد 43 : (5)، 2141-2161.
- (7) الزنيدی، طيبة عبد الرحمن، (2013) "دور مقرر العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة المتوسطة". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية بالرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- (8) سعد الدين، هدى بسام، (2007) "المهارات الحياتية المضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومستوى اكتساب المتعلمين لها". رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين.
- (9) السوداني، عبد الكريم عبد الصمد ، المسعودي، عباس فاضل طالب، (2011) "دراسة تحليلية لكتب علم الأحياء للمرحلة المتوسطة في ضوء المهارات الحياتية". مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، مجلد 10 : (4-3)، 117-133.
- (10) الشرفات، مقبل سالم ، (2009) " مدى احتواء كتب العلوم للصفوف الأساسية الدنيا على المهارات الحياتية". رسالة ماجستير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- (11) عرار، هنادي طلال، (2021) "دور لبنات التعلم في تطوير المهارات الحياتية طلبة المرحلة الأساسية (4-1) من وجهة نظر المعلمين في محافظة رام الله والبيرة وسبل تطويرها". مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد 29: (4)، ص: 608-624.
- (12) الفلاح، سلطانة بنت قاسم، (2015) " مدى تضمن كتب العلوم المرحلة المتوسطة للمهارات الحياتية من وجهة نظر معلمات العلوم بمدينة الرياض". المجلة الدولية للتربية المتخصصة ، المجلد 4 : (8)، 40 - 46.
- (13) اللولو، فتحية صبحي سالم، (2005) "المهارات الحياتية المضمنة في محتوى مناهج العلوم الفلسطينية للصفين الأول والثاني الأساسيين". مؤتمر التربية الثاني للطفل الفلسطيني بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل مجلد 2، 658-678.
- (14) معاد، علي حميد محمد و الحميري، عواطف أحمد نعمان، (2020) "المهارات الحياتية اللازم تضمنها في منهج العلوم بالمرحلة الأساسية في اليمن ومستوى اكتساب تلاميذ الصف التاسع الأساسي لها". مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، مجلد 20 : (4)، 1-43.
- (15) المعمري، سليمان عده، (2018) "مستوى اكتساب طلبة المستوى الرابع بكلية التربية بال tertiary للمهارات الحياتية وعلاقته بدرجة ممارستهم لها أثناء التدريب الميداني". مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد 19: (3)، 399-428.
- (16) منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة- اليونسكو، (2005) "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة". التقرير العالمي اليونسكو، فرنسا .
- (17) المنظمة الدولية للشباب "IYF" ، (2014) "تعزيز المهارات الحياتية لدى الشباب، دليل عملى لتصميم برامج نوعية. جامعة الدول العربية" (2012)،وثيقة الإطار العربي للطفلة، عمان، الأردن.
- (18) الهاشمي، الزواوي، الرحوي، عادل وتربيعة، على، (2020) "إدراج المهارات الحياتية والتربية على المواطنة في مناهج التعليم الابتدائي بالدول العربية (وثيقة استرشادية)"، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

## الأجنبيّة:

- [1] UNICEF (2005). life skills- based education in South Asia. A regional overview for the life skills- Based Education forum Retrieved from [www.unicef.org](http://www.unicef.org).
- [2] Sarmad, G., Habiby, S., and Arvantian, M. (2012). Survey and Analysis on Content of Primary Education Textbooks from Life Skills Training Point of View, Journal of Life Science and Biomedicine, 2 (5), 231-238.
- [3] Alwell, M., & Cobb, B. (2009). Teaching functional life skills to youth disabilities. Retrieved from [www.nsttac.org](http://www.nsttac.org)

## الملحقات:

### أولاً: مجال مهارات النمو الشخصي

النكرارات والنسب المئوية لتضمن المهارات الفرعية في مجال (مهارات النمو الشخصي) في كتاب الابحاث لصف الاول الثانوي

الترتيب	النسبة المئوية	النكرارات	م	المهارات الفرعية	النهايات	النهايات	النهايات	مهارات النمو الشخصي
التاسع	%1	14	1	يوجه المحتوى بالقراءة الحرة من مصادر وبرامج خارج الكتاب المقرر.				
٠	0	0	2	يوجه المحتوى إلى استخدام الشبكة العالمية للوصول إلى المعلومات.				
التاسع	%1	15	3	يساعد المحتوى في البحث والتتنظيم المستمر للمعرفة.				
السادس م	% 5	57	4	يراعي المحتوى استكشاف الظواهر الطبيعية.				
الثالث	%10	104	5	العليا. استخدام مهارات التفكير يطرح المحتوى أسئلة تتطلب				
٠	0	0	6	يركز المحتوى على تقديم حلول جديدة ومتنوعة.				
التاسع	%1	8	7	التقاربي. يوجه المحتوى إلى ممارسة التفكير				
الثاني عشر	%0.1	1	8	التباعدي. يوجه المحتوى إلى ممارسة التفكير				
العاشر	%0.3	3	9	يشجع المحتوى على البحث عن معلومات حول سبب وجود مشكلة.				
الثامن	%3	32	10	يساعد المحتوى على التمييز بين الحقائق والأدلة.				
الاول	%38	404	11	يراعي المحتوى تحليل الأفكار بشكل موضوعي.				
الخامس	%0.6	6	12	الإيجابي. يركز المحتوى على القراءة التحليلية والنقد				
الرابع	%9	91	13	وإعادة توظيفها. يساعد المحتوى في المقارنة بين الظواهر وال العلاقات،				
الحادي عشر	%0.2	2	14	يسهم المحتوى في تقويم البدائل المختلفة لحل مشكلة ما				
السادس	%5	56	15	يركز المحتوى اعطاء تقييم للظواهر بالحجج والبراهين.				
السابع	%4	44	16	وتأثيراتها وواقعها المشكلات وفقاً لمسبباتها يساعد المحتوى في تحديد أنواع				
الثاني	%16.8	181	17	يركز المحتوى على تحديد المشكلة بدقة.				
السابع	%4	39	18	جمع البيانات المتعلقة بالمشكلة يوجه المحتوى إلى				
التاسع	%1	11	19	يؤكد المحتوى على صياغة الفروض البديلة والتوصيل للحلول.				
الاجمالي		1068	19					

### ثانياً: مجال المهارات الاجتماعية:

النكرارات والنسب المئوية لتضمن المهارات الفرعية في مجال (المهارات الاجتماعية) في كتاب الابحاث لصف الاول الثانوي

الترتيب	النسبة المئوية	النكرارات	المهارات الفرعية	المهارات الرئيسية	مجالات المهنرات
٠	0	0	يشجع المحتوى على طلب المساعدة من الآخرين.		
٠	0	0	يؤكد المحتوى على تقديم المساعدة للأخرين.		

## المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية...د إشراق هائل الحكيمي

الرابع	%0.6	3	يسعد المحتوى على المشاركة في مشروعات تعاونية.
٠	0	0	يؤكد المحتوى على تحديد الأدوار لأفراد المجموعة.
الخامس	%3	16	يساعد المحتوى على ممارسة أنشطة تشجع على التواصل مع الآخرين (استماع - حديث- كتابة- قراءة).
الثالث	%14.8	69	تنظيم الأفكار وطرح الامثلة لتوضيحها. يؤكد المحتوى على تنظيم الأفكار على مناقشة الآفكار مع الآخرين .
الاول	%0.6	3	يؤكد المحتوى على إعادة صياغة العبارات ووصف الظواهر بكلمات يوجه المحتوى إلى مختلفة.
الثاني	%66	306	إعادة صياغة العبارات ووصف الظواهر بكلمات يوجه المحتوى إلى الحركي. يهتم المحتوى بالحفظ على التواصل.
	%100	467	الاجمالي

### ثالثاً: مجال المهارات الصحية:

**التكرارات والنسبة المئوية لتضمن المهارات الفرعية في مجال (المهارات الصحية) في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي**

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	المهارات الفرعية	المهارات	مجالات المهن
الصحة الشخصية					
الثاني	%16	4	يؤكد المحتوى على ممارسة الرياضة بشكل مستمر.		
	0	٠	يوضح المحتوى اهمية الجلوس بطريقة صحيحة.		
	0	٠	المليس. يؤكد المحتوى على الاهتمام بالمظهر الشخصي ونظافة الملابس.		
	0	٠	يؤكد المحتوى على الحصول على وقت كافي للنوم.		
	0	٠	يشدد المحتوى على الاهتمام بنظافة الجسم والأسنان.		
الاول	%44	11	يركز المحتوى على تجنب السلوكات الضارة.		
الثاني	%16	4	يساعد المحتوى في التعرف إلى العناصر الغذائية اللازمة للجسم.		
الثالث	%12	3	يوضح المحتوى أهمية اختيار الغذاء الصحي والمتوزن.		
الخامس	%4	1	يؤكد المحتوى على ضرورة تجنب الأغذية المعلبة المحتونة على مواد حافظة.		
الرابع	%8	2	يركز المحتوى على ضرورة تجنب الأغذية ذات السعرات الحرارية العالية.		
	%100	25	الاجمالي		

### رابعاً: مجال المهارات الوقائية

**التكرارات والنسبة المئوية لتضمن المهارات الفرعية في مجال (المهارات الوقائية) في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي**

الترتيب	النسبة المئوية	التكرارات	المهارات الفرعية	المهارات	مجالات المهن
الوقائية من التسمم					
	0	٠	يؤكد المحتوى على وضع علامات على علب المستخدمة المبيدات والمنظفات تميزها عن العلب في المنزل.		
الرابع	%9.1	1	يشدد المحتوى على ضرورة حفظ المبيدات المنظفات بعيداً عن مكان حفظ المواد الغذائية.		
الرابع	%9.1	1	يوضح المحتوى ضرورة الاهتمام بتاريخ صلاحية المواد الغذائية المعلبة.		
	0	٠	يبين المحتوى اثر استخدام ورق الصحف في تغليف الخضار أو امتصاص الزيت بعد القلي.		

## المهارات الحياتية المضمنة في كتاب الاحياء للصف الاول الثانوي بالجمهورية اليمنية...د إشراق هائل الحكيمي

الاول	%36.3	4	يشدد المحتوى على أهمية الاهتمام بالفحص الطبي الدوري.
الثاني	%27.3	3	يؤكد المحتوى على عدم استخدام الادوية دون استشارة الطبيب.
الثالث	%18.2	2	يشجع المحتوى ضرورة المشاركة في نشر الوعي الصحي عن اخطار التسمم والوقاية منه.
-	0	0	يشدد المحتوى على أهمية التأكد من جفاف اليدين عند لمس مفاتيح الكهرباء الوقاية من الحوادث
-	0	0	يؤكد المحتوى على ضرورة تنفيذ إجراءات السلامة اليدين، معطف التجارب في والأمان بدقّة (فقارات مختبر علوم الحياة).
-	0	0	يؤكد المحتوى على ضرورة التعامل الحذر مع المواد المسيبة للجروح كالسكاكين وغيرها.
-	0	0	يعرض المحتوى على اتباع طرق الوقاية من المخاطر المختلفة في معمل علوم الحياة.
-	0	0	يؤكد المحتوى على أهمية تطبيق اجراءات الإسعاف الأولى للحالات المختلفة بحسب ما يتطلبه الموقف.
-	0	0	يؤكد المحتوى على التعامل السليم مع مصادر الخطر في المنزل والمدرسة والشارع وبيئة المحيطة
<b>%100</b>	<b>11</b>	<b>الاجمالي</b>	

### أداة تحليل كتاب الصف الاول الثانوي في صورتها النهائية

العنوان	العنوان	الوحدة										المهارات الفرعية	م	مقدمة				
		السابعة		الوحدة السادسة		الوحدة الخامسة		الوحدة الرابعة		الوحدة الثالثة		الوحدة الثانية		الوحدة الاولى				
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
																يوجه المحتوى بالقراءة الحرة من مصادر ومراجع خارج الكتاب المقرر.	1	مقدمة
																يوجه المحتوى الى استخدام الشبكة العالمية للوصول إلى المعلومات.	2	التعلم الذكي
																يساعد المحتوى في البحث والتنظيم المستمر للمعرفة	3	مهارات التعلم الشخصي
																يراعي المحتوى اكتشاف الظواهر الطبيعية.	4	التفكير الناقد
																يطرح المحتوى أسلحة تتطلب استخدام مهارات التفكير العليا.	5	التفكير الناقد
																يركز المحتوى على تقديم حلول جديدة ومتعددة.	6	التفكير الناقد
																يوجه المحتوى إلى ممارسة التفكير التقاربي.	7	التفكير الناقد
																يوجه المحتوى إلى ممارسة التفكير التبادلي.	8	التفكير الناقد
																يشجع المحتوى على البحث عن معلومات حول سبب وجود مشكلة.	9	التفكير الناقد





	يركز المحتوى على أهمية الاستخدام العادل للطاقة. وترشيد الاستهلاك.	57	 <b>المحافظة على البيئة</b>
	يوضح المحتوى الاستخدام السليم للمنظفات والبيادات الكيميائية.	58	
	يتبع المحتوى معلومات عن اختيار المنتجات التي يمكن إعادة استخدامها لعدة مرات أو تدويرها.	59	
	يوفّر المحتوى الطرق المناسبة لاستثمار الموارد الطبيعية المتاحة وتنميتها.	60	
	يساعد المحتوى على اقتراح طرق وأساليب مواجهة التأثيرات الضارة بالموارد الطبيعية والتنوع الحيوي والبيئة والإنسان	61	
	يدعم المحتوى اتجاه المحافظة على حياة الكائنات الحية في البيئة المحيطة.	62	
	يشجع المحتوى على الحفاظ على الموارد الطبيعية ومصادر التنوع الحيوي في البيئة اليمنية وتنميتها.	63	
	يوضح المحتوى أهمية استخدام موارد البيئة، وترشيد الاستخدام.	64	
	يحدد المحتوى المشكلات البيئية والتآثيرات الضارة على الصحة والبيئة.	65	
	يوضح المحتوى على حتمية الحفاظ على حياة الكائنات الحية المهددة بالانقراض.	66	
	يحذر المحتوى إلى خطورة نقل الكائنات الحية من بيئتها.	67	
	يشدد المحتوى على استخدام الأكياس الورقية بدلاً من البلاستيكية.	68	 <b>النظافة والتلوين</b>
	يقدم المحتوى طرق التخلص من النفايات بطريقة سليمة.	69	
	يركز المحتوى على ضرورة التخلص من بقايا المبيدات حسب ما هو موضح للإرشادات على العلبة.	70	
	يرسخ المحتوى اتجاه المحافظة على نظافة البيئة المحيطة(المدرسة والمنزل).	71	