المهارات الحياتية المتضمنة في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر

د. محمد سليمان صليبي

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى تحديد المهارات الحياتية الواجب تضمينها في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر ومعرفة مدى تضمين هذه المهارات في المقرر المذكور ، اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة لتحليل محتوى الكتاب أداة تحليل اشتملت أبعاد خمسة للمهارات الحياتية وذلك بعد التأكد من صدق وثبات الأداة واشتملت المهارات الحياتية خمس مهارات أساسية هي مهارات حل المشكلة ومهارة إدارة الوقت ومهارات السلامة والأمان ومهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية ومهارات التفكير الناقد واشتملت هذه المهارات على /28/ مهارة فرعية.

وانتهى البحث إلى النتائج الآتية:

- نسب الفقرات التي تتضمن مهارات حياتية في موضوعات الكتاب الذي تم تحليله هي21,97% وهي نسبة ضعيفة.
- فيما يتعلق بالأبعاد الخمسة للمهارات الحياتية لوحظ اختلاف كبير فيما بينها إذ تراوحت نسب التسجيل لأبعاد المهارات الحياتية ما بين 2,8% و36,8% وكانت كالآتي:

نسبة بُعد مهارات السلامة والأمان 2,8%، نسبة بُعد مهارات إدارة الوقت 8,7% ،نسبة بُعد مهارات التفكير الناقد 22,3%، نسبة بُعد مهارات حل المشكلة 29,4%، نسبة بُعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية 36,8%.

- فيما يتعلق بالوحدات أظهرت النتائج عدم التوازن في توزيع المهارات في المقرر على وحداته إذ حصلت الوحدة الرابعة على أقل نسبة وهي 15,75%، والوحدة الثالثة 19,78%، والوحدة الثانية 25,82%، وحصلت الوحدة الأولى على أعلى نسبة وهي 38,64%.

وخلص البحث إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات كان أهمها:

- تطوير مناهج الأحياء والبيئة المقررة للعام الدراسي 2013-2014 في ضوء الحاجة للمهارات الحياتية.
- التركيز على تنمية بعض المهارات الحياتية.

- **خلفية نظرية للبحث:**

حظي القرن الحادي والعشرون بالعديد من التغيرات العلمية والتكنولوجية التي طالت مجالات الحياة كافة، وبات التقدم العلمي والتكنولوجي معياراً تقاس به قوة الأمم وحضارة الشعوب ، وبهذا التقدم الهائل تحول العالم على اتساع أطرافه إلى قرية صغيرة ولم يعد هناك مجال للأحادية الفكرية أو الثقافية في أي مجتمع، فقد انفتحت الأفكار والثقافات على بعضها وتزايدت المخاوف من الهيمنة الثقافية والفكرية من جانب الدول التي تملك التفوق التكنولوجي ،فالمجتمعات تواجه اليوم تحديات وتحولات أهمها المعلوماتية وثورة الاتصال ((وأصبح مستقبل العالم أكثر تحدياً فمن المتوقع أن تزداد وحدة التحديات والتحولات بما ينذر بما أسماه البعض صدمة المستقبل))(صبري؛ محمد، 287:2004).

لذلك يمكننا القول إن المهارات المتوقعة من الأجيال القادمة كمتطلبات أساسية هي مهارات متعلقة بالحياة والتكنولوجيا كمفهومان لا يمكن إسقاط أحدهما في ظل وجود الآخر، فالتراث المتعلق بموضوع المهارات الحياتية كثير، ومفاهيم تنمية المهارات المتعلقة بالحياة متعددة وشاملة شمولية المفهوم، فظهور هذا المفهوم ليس ترفاً تربوياً ولا نضجاً علمياً بقدر ما هو متطلب حياة أفرزته التغيرات العلمية، والتسارع المعرفي والقفزة التكنولوجية وأجبرتنا عليه العولمة.

ولقد حظي موضوع المهارات الحياتية باهتمام بالغ في المحافل الدولية والإقليمية فقد أشار تقرير اليونيسيف (2006) إلى أن 164 دولة من الدول التزمت بمادة التعليم للمجتمع أقرت تضمين المهارات الحياتية كوسيلة لتمكين الشباب من مواجهة ما يتعرضون له من مواقف وإكسابهم المعارف التي تبنى على السلوك الصحيح السليم ويعد هذا التعليم عنصراً مهماً في تعريف اليونيسيف للتعليم النوعي.

كما أشار اجتماع مجلس قمة جامعة الدول العربية (2001)المنعقد بالأردن في وثيقة الإطار العربي للطفولة إلى ضرورة تمكين الطفل من حقه في التنشئة والتربية والتعليم الجيد الذي يستثير قدراته على الإبداع والابتكار ويولد القيم الأخلاقية والاجتماعية وينمي المهارات الحياتية.

ومن الجهود الدولية العديدة التي دعت إلى تنمية المهارات الحياتية مشروع قسم التربية نيوجيرس New Jersey Department of education,(2004) للمعايير المنهجية والتكنولوجيا والمهارات الحياتية والذي أكد على حاجة المتعلمين لمستويات متقدمة من المعرفة والمهارات للحصول على الوظائف ولكي يحققوا نجاحاً مستمراً في الإعداد للحياة المتعلقة بالتعليم المستمر وتطوير المهنة والنمو الشخصي.

ومشروع ولايةUtah(وزارة التربية ولاية يوتا Utah state office of education:3-7)

فقد تم تنفيذ هذا المشروع عام 2006وتوصل إلى مهارات حياتية أساسية مثل: مهارات الشخصية، مهارات الاتصال، مهارات التفكير، والمهارات الاستخدامية.

ومشروع اليونيسيف (2006) للمهارات الحياتية – أرمينيا– الذي نشأ استجابة إلى الإصلاحات التعليمية المطلوبة على وجه السرعة في مواجهة التحديات ولقد شمل المشروع التعليم والصحة والعلاقات البشرية، أسلوب الحياة السليم وغيرها من الموضوعات ذات العلاقة.

وعلى الرغم من هذا الاهتمام الواسع بالمهارات الحياتية إلا أن بعض الدراسات تشير إلى ضعف في تضمين المهارات الحياتية ضمن المقررات الدراسية مثل دراسة صبري (2004) التي أشارت إلى ضعف تناول مقرر التكنولوجيا والتفكير للصف الأول الإعدادي في مصر حيث تراوحت نسبة توافر المهارات الحياتية في المقرر من 5% إلى5 3% كما أشارت دراسة سعيد (2003) إلى أن نسبة توافر المهارات الحياتية في مقرر الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي 30% فقط، وأشارت دراسة اللولو (2005) إلى أن مناهج العلوم للصف الأول

والثاني الأساسيين في فلسطين قد أغفلت العديد من مجالات المهارات الحياتية، كما وتشير العديد من الدراسات إلى ضعف مستوى اكتساب المهارات الحياتية لدى الطلبة كدراسة اللولو وقشطة (2006)، كما أشارت دراسة صليبي (2007) إلى أن مناهج العلوم في سورية لم تتطرق في أهدافها أو محتواها إلى تنمية المهارات الحياتية.

- **مشكلة البحث:**

لما كان النظام التربوي جزء من النظام الاجتماعي يؤثر ويتأثر به فمن الطبيعي أن تتأثر التربية بأي تغيير يحدث في المجتمع وبشكل خاص في عصر ثورة المعلوماتية والاتصال، إذ على التربية أن تعد إنساناً يستطيع أن يتكيف مع متطلبات القرن الجديد بإيجابياته وسلبياته، ومن الطبيعي أن تهتم التربية بإعداد المتعلمين للحياة المعاصرة وإن كان ذلك يعد من الأمور الضرورية في ضوء الأوضاع التعليمية والمستجدات العالمية وهذا لا ينطبق على الدول النامية فحسب بل ينطبق على النظم التعليمية في الدول المتقدمة وأن كانت تتزايد إمكانية تحققه والحديث عن دور التربية في الإعداد للحياة المعاصرة يكاد يكون أحد البدائل المستقبلية التي لا يمكن التنبؤ بها.

((كما وجب على التربية لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي التوجه إلى إكساب المهارات الحياتية اللازمة للمواطن المثقف علمياً والمتنور تكنولوجياً وأصبح من الأهمية دمج المهارات الحياتية في المناهج التعليمية لإعداد مواطن قادر على المواجهة في كل الظروف والمستجدات)) (مازن،27:1,2002).

وتعد عملية اكتساب المهارات الحياتية من النواتج المهمة للمنهاج في أي مرحلة دراسية، وهذا الأمر لا يقتصر على مادة بعينها دون المواد الأخرى، فهي مسؤولية مشتركة لا يمكن أن يعفى منها أي مقرر ((ومرجع ذلك أن التربية في

جوهرها معنية بإكساب المهارات الحياتية التي تؤهل المتعلمين لمعايشة الناس والتعامل معهم وتمكنهم من العمل والمشاركة في العملية التنموية)) (سعيد، 2:2003).

انطلاقاً من كل ما سبق من أهمية المهارات الحياتية ومن التوجهات العالمية للاهتمام بهذه المهارات ونظراً للحاجة الملحة لتبني موضوع المهارات الحياتية في ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية وإفرازاتها اليومية وفي ظل غياب سياسة واضحة لتعليم المهارات الحياتية في الوطن العربي كما هو واضح من النتائج التقويمية للبرامج التربوية ونتائج البحوث التي تمت الإشارة إليها سابقاً، ونتيجة احتكاك الباحث بشريحة واسعة من الطلبة الجامعيين دفعه للشعور والاهتمام بشكل خاص بموضوع المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر لذلك حدد الباحث مشكلة بحثه في السؤال التالي: ما مدى تضمين المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟.

- **أسئلة البحث:**

يجيب البحث عن السؤالين التاليين:

1-ما المهارات الحياتية الواجب تضمينها في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

2-ما مدى تضمين المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

- **أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي إلى:

1-تحديد المهارات الحياتية الواجب تضمينها في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

2-معرفة مدى تضمين المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

- **أهمية البحث** :تكمن أهمية البحث بـ:

1- تقديم رؤية جديدة عن المهارات الحياتية كاتجاه عالمي لبناء المناهج التعليمية وبشكل خاص منها الأحياء والبيئة.

2- تقديم معلومات عن مدى تضمين مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر في الجمهورية العربية السورية للمهارات الحياتية.

3- يوفر البحث الحالي قائمة بالمهارات الحياتية الضرورية لطلبة الصف العاشر قد يستفيد منها الموجهون والمدرسون ومعدو دورات تأهيل المدرسين أثناء الخدمة.

4- يمكن أن يستفيد من نتائج الدراسة مصممو ومطوروا المناهج عند إعادة صياغة المناهج وتطويرها.

- **حدود البحث:** اقتصر البحث الحالي على تحليل مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر للعام الدراسي 2013-2014، في ضوء قائمة المهارات الحياتية التي تم بناؤها.

- **مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:**

– **المهارات الحياتية:** عرفها حسين (2006) بأنها: ((السلوك الإيجابي، والاتجاهات، والقيم ، والقدرة على التعرف على كيفية فعل الأشياء، أو الوصول إلى الأهداف المنشودة، وهي تشمل كفاءات مثل: التفكير الناقد، الإبداع، القدرة على التنظيم، مهارات الاتصال، وحل المشكلات))(ص:178).

ويعرفها الباحث بأنها :مجموعة من القدرات التي يكتسبها المتعلم بصورة مقصودة عن طريق مروره بخبرات منهجية علمية، تعينه على مواجهة المواقف والتحديات وتتضمن أبعاد عدة مثل: مهارات حل المشكلة، مهارات التفكير الناقد، مهارات إدارة الوقت، مهارات السلامة والأمان، ومهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

– **مهـارات حـل المشـكلة:** عرفهـا الـدجاني(2004) بأنهـا: ((البحـث عـن حـل لقضـية أو مسـألة مطروحـة وتكمـن أهميتهـا فـي أنهـا تـزد الطلبـة بإطـار عمـل مـنظم لتحليـل تفكيرهم لمواجهة المشاكل بمسؤولية وكفاءة)) (ص:36)

وقـد عرفهـا الباحـث: مجمـوع المهـارات المتعلقـة بالقـدرة علـى حـل مشـكلات حياتيـة علـى نحـو يسـهل تجزئتهـا إلـى مراحـل واضـحة مشـتملة علـى مهـارات فرعيـة مثـل: مهارة تحديد المشكلة وجمع المعلومات وصولاً لتقويم الحل وتطويره.

– **مهـــارة التفكيـــر الناقـــد:** عرفنهـا الـدجاني(2004) بأنهـا: ((القـدرة علـى تحليـل التـأثيرات الاجتماعيـة والثقافيـة بنـاء علـى المواقـف والقـيم وبخاصـة تـأثير الاعـلام المرئـي المسـموع كـذلك القـدرة علـى نقـد عـدم المسـاواة والظلـم والأحكـام المرفوضـة، واستكشاف وتقيم الأدوات والحقوق والمسؤوليات وتقيم المخاطر))(ص: 37).

وقـد عرفهـا الباحـث بأنهـا: مهـارات عقليـة مركبـة وهادفـة، محكومـة بقواعـد المنطـق والاسـتدلال وتقـود إلـى نـواتج يمكـن التنبـؤ بهـا مشـتملة علـى مهـارات فرعيـة مثـل: ملاحظـة أبعـاد الموضـوع وتحليـل الموضـوع إلـى عناصـره الأوليـة وصـولاً إلـى التوصل إلى قرار أو حكم.

– **مهـــارات إدارة الوقـــت** :تعرفهـا حقـي(2000) علـى أنهـا: ((موازنـة مـا لـدينا مـن سـاعات محـدودة مـع مـا يجـب علينـا أداوه مـن أعمـال فـي فتـرة زمنيـة محـددة فـالإدارة حركـة وزمـن أو عمـل ووقـت، إذ مـا مـن عمـل يـؤدى إلا كـان الوقـت إلـى جانبه))(ص: 236).

ويعرفهـا الباحـث بأنهـا: المهـارات المتعلقـة بالقـدرة علـى التخطـيط وتنفيـذ الأعمـال بشـكل يسـاعد علـى إنجـاز الأهـداف فـي الوقـت المحـدد مثـل مهـارة تقسـيم الأعمـال الكبيـرة ووضـع جـدول زمنـي للتنفيـذ وصـولاً إلـى تحديـد مواعيـد نهائيـة لإنجـاز الأعمال.

– **مهـارات السـلامة والأمـان:** عرفهـا الجـديبي (2008) بأنهـا: ((مجمـوع المهـارات التـي يحتاجهـا المـتعلم ليحـافظ علـى سـلامته وسـلامة البيئـة المحيطـة بـه مثـل مهـارة تحليـل حـدوث الأخطـار فـي مواقـع الـدرس والعمـل ،والاسـتعمال الأمـن لـلأدوات والأجهزة)) (ص:112).

وقـد عرفهـا الباحـث بأنهـا: المهـارات التـي يحتاجهـا المـتعلم للمحافظـة علـى سـلامته وسـلامة البيئـة المحيطـة بـه مثـل مهـارة معرفـة قـوانين السـلامة والأمـان والاسـتعمال الأمن للأدوات والأجهزة وتطبيق إجراءات الإسعافات الأولية.

– **مهـارات تكنولوجيـا الحيويـة الزراعيـة** :عرفهـا البحـر وآخـرون (1999)علـى أنهـا: ((كـل التقنيـات التـي تسـتخدم الخليـة الحيـة أو النباتيـة ذات الفائـدة متـل البروتينـات والسـموم والمضـادات الحيويـة وتشـمل كـل طـرق تخليـق كـائن حـي جديـد يحمـل صـفات مرغوبـة وقد يحدث ذلك من خلال الهندسة الوراثية أو زراعة الخلايا)) (ص:137)

ويعرفهـا الباحـث بأنهـا: المهـارات اللازمـة للتعامـل مـع التقنيـات الزراعيـة الحديثـة مثـل مهـارة الـوعي بتطبيقـات الهندسـة الوراثيـة ودراسـة الآثـار الإيجابيـة والسـلبية لاستخدام التقانات الحيوية الزراعية.

– **مقـرر الأحيـاء والبيئـة:** كتـاب الأحيـاء والبيئـة للصـف العاشـر والـذي أقرتـه وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية للعام الدراسي 2013-2014.

– **الصـف العاشـر:** وهـو الصـف الأول مـن المرحلـة الثانويـة والتـي مـدتها ثـلاث سنوات حسب السلم التعليمي المعمول به في الجمهورية العربية السورية.

– **الدراسات السابقة:**

عرضـت الدراسـات السـابقة التـي أمكـن للباحـث الوصـول إليهـا وفقـاً لتسلسـلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث بغض النظر عن مكان الدراسة:

أولاً- الدراسات العربية:

1-**دراسة سعيد (2003)** : تقويم مناهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي في ضوء المهارات الحياتية.

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم منهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي في ضوء المهارات الحياتية، وطبقت الدراسة ميدانيا على 1317 تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي من مدارس الإعدادي بالقاهرة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتحديد المهارات الحياتية التي يجب أن يكتسبها تلاميذ الصف الأول الإعدادي، بالإضافة إلى إعداد وتطبيق اختبار المهارات الحياتية وإعداد بطاقة ملاحظة، وتم تحديد خمس مهارات حياتية أساسية وفقاً للطلاب أفراد العينة وهذه المهارات هي: مهارة التواصل الاجتماعي، مهارات الكتابة التعبيرية، التفسير، حل المشكلات، اتخاذ القرار.

ومن أهم نتائج الدراسة: فيما يتصل بأهداف المنهج وجد أن القائمة انطبقت على ثمانية أهداف من أصل 20 هدفاً، وأن نسبة المهارات الحياتية المنطبقة على المنهاج هي 30% وعدد الفقرات التي تناولت فكرة المهارات الحياتية في منهج الدراسات الاجتماعية 31,9% أما نتائج تطبيق اختبار المهارة الحياتية اتضح ارتفاع مستوى أداء التلميذات، وتطبيق بطاقة الملاحظة وضحت أن درجات جميع المعلمين ماعدا واحد أقل من 50% من معيار الأداء.

2-**دراسة عبد الموجود (2005)**: تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليم الثانوي في إطار منهاج المستقبل.

هدفت هذه الدراسة إلى تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليم الثانوي في إطار منهاج المستقبل، وقد طبقت الدراسة ميدانياً على 1195 طالباً وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي بالمدارس الثانوية العامة والفنية بالقاهرة وخارجها (الشرقية- الفيوم – المنصورة) وللتحقق من أهداف الدراسة طبقت مجموعة من

الاستبانات والتي أسفرت عن تحديد المهارات الفرعية لمجالات المهارات الحياتية التالية: المهارات الإنتاجية، مهارات ترشيد الاستهلاك، مهارات في المجال الصحي، مهارات التثقيف البيئي، مهارات أساليب التفكير المختلفة، مهارات الوعي المجتمعي، مهارات التربية الإنجابية.

3- **دراسة اللولو (2006):** مستوى المهارات الحياتية لدى الطلبة خريجي كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى المهارات الحياتية لدى الطلبة خريجي كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وللتحقق من هدف الدراسة قامت الباحثة ببناء قائمة بالمهارات الحياتية الواجب توافرها، وتحددت مجالاتها في: مهارات التفكير، مهارات الاتصال والتواصل، المهارات العلمية والتكنولوجية، مهارات اقتصادية، مهارات صحية ، مهارات الترفيه، وتم تطبيقها ميدانيا على138 طالبا وطالبة من خريجي كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. وكان من أهم نتائج الدراسة: أن مستوى المهارات الحياتية ككل لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية لم يصل لمستوى التمكن 80%.

وأن المهارات الفرعية لم تصل لمستوى التمكن ماعدا مهارات التفكير وتحقيق الذات وظهر تدن واضح في المهارات الاقتصادية 68,69% ومهارات العمل 69,63% والمهارات العلمية التكنولوجية 67,14%.

4- **دراسة الجديبي (2008):** تصور مقترح لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء التحديات والاتجاهات المعاصرة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم المهارات الحياتية ومعرفة أهم التحديات المعاصرة التي تواجه المجتمع السعودي بوجه عام وطلاب المرحلة الثانوية بشكل خاص وتقديم تصور مقترح لتنمية المهارات الحياتية لطلاب المرحلة

الثانويــة والخاصــة بعــدة مهــارات هــي: مهــارات التواصــل الاجتمــاعي، مهــارات التفكيــر، مهــارات العمــل اليــدوي واســتخدام التقنيــة ،وقــد طبقــت الدراســة ميــدانيا علــى386 طالبــا وطالبــة مــن طلبــة المرحلــة الثانويــة فــي الريــاض فــي المملكــة العربيــة السعودية.

وكــان مــن أهــم نتــائج الدراســة: افتقــار المرحلــة الثانويــة إلــى أنشــطة علميــة وعمليــة إثرائية تعنى بتعليم وتنمية المهارات لدى الطلاب.

بالإضــافة إلــى وجــود مظــاهر للعنايــة بالمهــارات الحياتيــة بالمرحلــة الثانويــة ولكــن دون خطة علمية شاملة ومحكمة.

5- **دراســة بكــر (2009):** برنــامج مقتــرح فــي الاقتصــاد المنزلــي لتنميــة المهــارات الحياتية والوعي الاستهلاكي لدى طالبات المدرسة الثانوية الفنية.

هــدفت الدراســة إلــى تحديــد أهــم المهــارات الحياتيــة المرتبطــة بمجــالات الاقتصــاد المنزلــي التــي يجــب تنميتهــا لــدى طالبــات المدرســة الثانويــة الفنيــة وقيــاس فاعليــة البرنامج المقترح في تنمية المهارات الحياتية والوعي الاستهلاكي لدى الطالبات.

اســتخدم بالدراســة المــنهج الوصــفي التحليلــي والمــنهج التجريبــي، وأدوات البحــث المســتخدمة قائمــة بالمهــارات الحياتيــة، وبطاقــة الملاحظــة بالإضــافة إلــى برنــامج مقتــرح لتنميــة هــذه المهــارات واختبــار المعرفــة العلميــة فــي الاقتصــاد المنزلــي ومقيــاس الــوعي الاســتهلاكي، إذ طبقــت الدراســة ميــدانيا علــى 78 طالبــة فــي المدارس الثانوية الفنية في المنامة في البحرين.

ومــن أهــم نتــائج الدراســة: تحديــد المهــارات الحياتيــة الضــرورية لطالبــات المدرســة الثانويــة الفنيــة بالإضــافة إلــى فعاليــة البرنــامج فــي تنميــة المهــارات الحياتيــة والــوعي الاستهلاكي.

6- **دراســة موســى (2010):** أثــر اســتخدام نمــوذج الــتعلم البنــائي علــى التحصــيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

هدفت الدراسة إلى تعرف أثر نموذج التعلم البنائي في التحصيل وتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي والتعرف على نوع العلاقة الارتباطية بين درجات التحصيل والمهارات الحياتية في القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية، إذ طبقت الدراسة ميدانيا على 217 تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الإعدادية في المنامة بالبحرين.

وكان من أهم نتائج الدراسة: تحديد المهارات الحياتية الضرورية لطلاب هذه المرحلة والمتمثلة بالمهارات التالية: مهارة التعاون، حل المشكلات، إدارة الصراع، اتخاذ القرار، بالإضافة إلى فعالية البرنامج في تنمية تلك المهارات، ووجود علاقة ارتباطية بين درجات التحصيل والمهارات الحياتية في القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية.

- **التعليق على الدراسات السابقة:**

بعض الدراسات ركزت على تنمية المهارات الحياتية من خلال تطبيق استبانة معينة على أفراد المجموعة وتحديد المهارات الفرعية الخاصة بالمرحلة التي طبقت عليه إعدادية أو ثانوية.

وبعض الدراسات ركزت على تحديد مستوى المهارات الحياتية أو تقديم تصور مقترح لتنمية المهارات الحياتية في ضوء التحديات المعاصرة.

وبعض الدراسات ربط ما بين التحصيل في مادة العلوم وتنمية بعض المهارات الحياتية ودراسات أخرى كان هدفها التعرف على فعالية برنامج متكامل من خلال بعض المواد الدراسية المختلفة ومن بينها الدراسات الاجتماعية أو مناهج العلوم.

- **جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:**

بعد إطلاع الباحث على الدراسات السابقة وعلى منهجيتها، وأدوات البحث المستخدمة فيها ، وكيفية تصميمها وتطبيقها والإطلاع على نتائجها، استفاد

الباحث من الدراسات السابقة من حيث المنهجية المتبعة والأدوات المستخدمة، وتعرف المهارات الحياتية الواجب توافرها في كل مرحلة من مراحل التعليم .

- اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بقيام الباحث بتحديد المهارات الحياتية الضرورية لطلاب الصف العاشر وما مدى تضمين هذه المهارات في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر.

ثانياً – الدراسات الأجنبية:

1-دراسة أوركين ويندي (Orkin Wendi (2006:

((تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب من خلال قائمة دروس تعلم متكاملة))

((Im proving student life skills through class room intervention integrated learning))

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج متكامل من خلال المواد الدراسية المختلفة ومن بينها الدراسات الاجتماعية لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المدارس الأولية إذ طبقت الدراسة ميدانيا على 193 تلميذ و تلميذة في مدينة كولومبوس في ولاية أوهايو الأمريكية وتمثلت أدواتها في اختبار مهارات حياتية.

وكان من أهم نتائج الدراسة: التوصل إلى قائمة بالمهارات الحياتية الأساسية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وشملت عدة مهارات وهي: التعاون، المثابرة، حل المشكلات، تكوين صداقات.

كما لوحظ ارتفاع مستوى التلاميذ الذين درسوا البرنامج في المهارات الحياتية التي تم التوصل إليها من خلال القائمة وزيادة قدرتهم على توظيفها والاستفادة منها عند مواجهة مواقف الحياة المختلفة ، وبينت الدراسة أن هناك نقص في كل من المعرفة والمهارات المرتبطة بالعمل وحل المشكلات لدى التلاميذ.

2-دراسة جريفث (Griffith (2007:

((فاعلية برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية))

(Life skills Education program for Primary school))

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال مناهج العلوم إذ طبقت الدراسة ميدانيا على 473 تلميذ وتلميذة بالمرحلة الابتدائية في كولومبيا وتمثلت أدوات الدراسة باختبار مواقف للمهارات الحياتية.

وكان من أهم نتائج الدراسة: ثبت فاعلية البرنامج المقترح لتنمية المهارات الحياتية وفاعلية طرائق التدريس المقترحة من خلال البرنامج (التعلم التعاوني – التعامل المباشر مع البيئة المحيطة بالمتعلم) في تنمية المهارات موضوع الدراسة ومن ثم التوصل إلى قائمة بالمهارات الحياتية ذات العلاقة بمناهج العلوم والتي تمثلت في عدة مهارات وهي: (الاتصال الاجتماعي، الوعي بمشاعر الآخرين، صنع القرار، إدارة الوقت، حسن استخدام الموارد، التعامل مع الآخرين، احترام العمل، إدارة المشكلات).

- الجانب النظري للبحث:

- المهارات الحياتية:

نظراً لأهمية المهارات الحياتية في حياة الأفراد والمجتمعات فقد قامت العديد من الدول بإعداد برامج تدريبية وتصميم مناهج دراسية خاصة لتنمية المهارات الحياتية لدى الأفراد وعلى سبيل المثال لا الحصر سلطنة عمان التي أنشئت في بعض كليات التربية شعباً متخصصة تحمل مسمى المهارات الحياتية وأوجدت مقررات خاصة بذلك مثل: الإنسان والبيئة – طرق تدريس المهارات الحياتية – مهارات التواصل – مهارات إدارة الوقت وغيرها، وقبل أن نتطرق لمفهوم المهارات الحياتية وأهميتها وتصنيفها لابد من تحديد ماالمقصود بالمهارة.

- **مفهوم المهارة:**

هنـاك تعريفـات متعـددة للمهـارة وتطـرق إليهـا كثيـرون ولكـن معظـم التعريفـات أجمعـت علـى أن المهـارة تتضـمن عناصـر ثلاثـة هـي: الإتقـان والأداء السـليم للعمـل – الجهـد المبـذول لأداء العمـل – الـزمن المسـتغرق لأداء المهمـة لـذلك يمكننا أن نعرف المهارة بأنها:

الأداء السـهل الـدقيق، القـائم علـى الفهـم والاسـتيعاب لمـا يتعلمـه الإنسـان حركيـاً وعقلياً مع توفير الوقت والجهد والتكاليف.

- **تعريف المهارات الحياتية:**

حدد الباز وخليل (1999) ثلاث مداخل لتعريف المهارات الحياتية:

المدخل الأول: على أنها الأداءات التي تسبب الراحة والسعادة للفرد.

المدخل الثاني: على أنها قدرات عقلية وحسية تحقق أهداف محددة.

المـدخل الثالـث: علـى أنهـا إجـراءات تمكـن الفـرد مـن حـل المشـكلات ومواجهـة تحدياتـه، وتوصـلا إلـى تعريـف للمهـارات الحياتيـة علـى أنهـا: ((الرغبـة والمعرفـة والقـدرة علـى حـل مشـكلات حياتيـة يوميـة واجتماعيـة أو مواجهـة تحـديات يوميـة أو إجراءات وتعديلات وتحسينات في أسلوب ونوعية حياة الفرد والمجتمع)) (ص:76)

واتفـق حسـين (2006) مـع كـل البـاز وخليـل (1999) فـي المـداخل الثلاثـة لتعريـف المهـارة وتوصـل مـن هـذه المـداخل إلـى التعريـف التـالي: ((المهـارات الحياتيـة تشـمل قـدرة الفـرد علـى الاختيـار وتحمـل المسـؤولية الشخصـية كمـا تتضـمن اسـتعداداً عقليـاً للمفاضـلة بـين هذه الاختيارات إضافة إلى أنها تتضمن القدرة على تنفيذها)) (ص:47)

كمـا عرفهـا مـازن (2002) بأنهـا: ((القـدر الـلازم للمتعلمـين مـن المهـارات اللازمـة لممارسـة حيـاتهم اليوميـة ونشـاطاتهم الحياتيـة مثـل مهـارات اتخـاذ القـرارات ، إدارة الوقـت، إدارة المـال، إدارة موقـف الصـراع وإجـراء عمليـات التفـاوض، مهـارات الاتصـال والتفاعـل النـاجح مـع الآخـرين، اختيـار وإعـداد وتنـاول الغـذاء الصـحي

والعناية بالملابس، الاهتمام بتنسيق ورعاية المسكن وأجهزته، التعامل مع البيئة بموضوعاتها المختلفة)) (ص:344)

وعرفها البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (2006) على أنها: ((المهارات التي يجب أن يعرفها الشباب حتى يستطيع اقتحام عمل ما)) (ص:2-3)

وهناك تعريفات كثيرة للمهارات الحياتية يضيق المجال لذكرها ولكن معظمها يركز على نقاط مشتركة وهي أنها قدرات متنوعة تتضمن الجوانب النفسية والمادية والعقلية، وتساعد الفرد على التكيف والايجابية، هامة لحل مشكلات الفرد ومواجهة تحدياته.

وبناء على ما سبق توصل الباحث إلى التعريف الإجرائي التالي للمهارات الحياتية: مجموعة من القدرات التي يكتسبها الفرد بصورة مقصودة عن طريق مروره بخبرات منهجية علمية، تعينه على مواجهة المواقف والتحديات وتتضمن عدة أبعاد مثل: مهارات حل المشكلة، مهارات التفكير الناقد، مهارات إدارة الوقت، مهارات السلامة والأمان، مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

- **أهمية المهارات الحياتية:**

إن مستقبل الإنسان مرهون بتقدم التربية وتطوير مفاهيمها وقدرتها على تزويد المتعلمين بمهارات حياتية عديدة تساعدهم على التعاون والتعايش والتواصل مع الآخرين وذلك لتجاوز حدة التخلف الكبير والمتزايد بين الدول النامية والمتقدمة مما يحتم على التربية وضع وتفعيل برامج للمهارات الحياتية لارتباطها بالعلم والتكنولوجيا من جهة، ولأنها تكسب الفرد مهارات التعامل مع متغيرات العصر الحديث من جهة أخرى.

ونجاح أي فرد بالحياة مرهون بما يمتلكه من خبرات ومهارات حياتية إذ أنها تنمي لدى الفرد القدرة على تحمل المسؤولية وتمكنه من الكثير من المهارات الاجتماعية مثل التعاون وغيره بالإضافة إلى توسيع مداركه وقدراته العقلية.

وقد حدد مسعود (2002) أهمية المهارات الحياتية فيما يلي:

– تحقق التكامل بين المدرسة والمجتمع.

– تعطي الفرد الفرصة لأن يعيش حياته بشكل أفضل.

– تكسب المتعلم خبرة مباشرة عن طريق التفاعل المباشر بالأشخاص والظواهر وتعطي للتعلم معنى (ص:53).

كما يشير عبد الموجود (2005) إلى أن أهمية المهارات الحياتية تتجسد فيما يلي:

– أنها تجعل الفرد قادراً على إدارة التفاعل بينه وبين الآخرين في مجتمعه.

– امتلاك الفرد مهارة أعلى من مستواه يشجعه على الارتقاء بمستوى المهارة من أجل فتح أفاق جديدة للعمل.

– إن تمكن الفرد من المهارات الحياتية وممارستها في مختلف المواقف يشعر الفرد بالاعتزاز والثقة.

– تمكن الفرد من المهارات الحياتية الجديدة يساعد على استيعاب التكنولوجيا.

– كثرة المهارات الحياتية وتعددها يجعل المرء محتاجاً إلى اكتسابها وممارستها في كافة مجالات الحياة. (ص:22)

لذا يمكن أن نستنتج إلى أن أهمية المهارات الحياتية تتجسد في ما يلي:

– الاسهام في مواجهة التحديات اليومية التي تواجه الأفراد.

– تحسين حياة الأفراد وتسهيلها من خلال إكسابهم المهارات اللازمة للحياة اليومية.

– إكساب الفرد الثقة بالنفس ومساعدته على الارتقاء بقدراته وتحسين مستوى حياته.

– تجاوز الفجوة العلمية والتكنولوجية التي تواجهها المجتمعات العربية والدول النامية وإعداد كوادر قادرة على المنافسة عالمياً.

– تصنيف المهارات الحياتية:

هناك العديد من التصنيفات للمهارات الحياتية اختلفت باختلاف مجال كل باحث وهدف كل مؤسسة وينبع هذا التباين والاختلاف من شمولية المصطلح واندماجه في كافة مفاهيم العلوم والتخصصات وعدم إمكانية حصره أو السيطرة عليه، وكذلك باختلاف كل مرحلة دراسية وسوف نستعرض بعض التصنيفات:

– **تصنيف (فوكسFox):** إذ حدد المهارات الأساسية اللازمة للفرد في عشر مهارات أساسية هي:

1– مهارة احترام الذات.

2– مهارة التعامل مع ضغوط العصر.

3–مهارات الاجتماعية.

4–مهارة تحمل المسؤولية.

5–مهارة الرفض.

6–مهارة اتخاذ القرار.

7–مهارة حل المشكلات.

8– مهارة التخطيط ووضع الأهداف.

9– مهارة المرونة.

10 – مهارة الاتصال الايجابي الفعال وتغيير الاتجاهات السلبية.

(Fox , Lynn and Forbing ,Shirley , 1992-p97-105) .

- تصنيف (جيني روجر Jenni Roger وآخرون):

صنف Jenni Roger وآخرون(1997) المهارات الحياتية إلى إحدى عشرة مهارة وهي:

1– مهارة اتخاذ القرار.

2– مهارة القراءة.

3– مهارة الكتابة.

4- مهارة التواصل الاجتماعي.
5- مهارة الوعي بالذات.
6- مهارة التفكير الرياضي.
7- مهارة الحصول على معلومات.
8- مهارة الوعي بالتنوع الثقافي.
9- مهارة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.
10- مهارة القدرة على التخاطب والتواصل الشفهي.
11- مهارة الحصول على وظيفة والبقاء فيها.

(Jenni Roger and others ,p1-2)

- تصنيف (أوتشيدا وآخرون):

حددت دونا أوتشيدا وآخرون (1998)المهارات الحياتية التي سيحتاجها الطلاب ليهيئوا للحياة في القرن الحادي والعشرين في ما يلي:

1- مهارة الاتصال الشفوي والتحري.
2- مهارات التفكير الناقد والمحاكمة وحل المشكلات.
3- مهارة استخدام الحاسوب.
4- مهارات النجاح في العمل.
5- مهارة التعامل مع الآخرين.
6- مهارات العمل ضمن فريق.
7- مهارة التكيف والمرونة.
8- مهارة حل الصراع والتفاوض.
9- مهارة معرفة لغات.
10- مهارات القراءة الناقدة والفهم (ص:21).

- **تصنيف اليونيسيف:**

حددت اليونيسيف (2006) المهارات التي تعتبرها مهارات حياتية ضمن مشروعاتها التدريبية للمهارات الحياتية في ما يلي:

1 – مهارات التواصل الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص.

2 – مهارات التفاوض والرفض.

3 – مهارات التعبير العاطفي. 4 – مهارات التعاون والعمل في فريق.

5 – مهارات الدعوة لكسب التأييد. 6 – مهارات صنع القرار وحل لمشكلات.

7 – مهارات المركز الباطني للسيطرة. 8 –مهارات إدارة التعامل مع الضغوط(ص:37)

- **محاور المهارات الحياتية:**

بعد استعراضنا لبعض تصانيف المهارات الحياتية لا بد من تعّرف محاور المهارات الحياتية والتي اعتمدتها الدراسة الحالية واشتملت على أبعاد خمسة للمهارات الحياتية وهي:

1- مهارات حل المشكلة.

2- مهارات إدارة الوقت.

3- مهارات السلامة والأمان.

4- مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

5- مهارات التفكير الناقد.

<u>أولاً – مهارات حل المشكلة:</u>

وردت تعريفات عديدة لتحديد مفهوم حل المشكلة فقد عرفت على أنها: ((استراتيجية تشمل إجراءات وخطوات عملية ومنطقية يتبعها الفرد لحل مشكلة تعترضه)) (يونيسيف، 37:2006)

وعرفتها الدجاني (2004)على أنها: ((البحث عن حل لقضية أو مسألة مطروحة وتكمن أهميتها في أنها تزود الطلبة بإطار عمل منظم لتحليل تفكيرهم لمواجهة المشاكل بمسؤولية وكفاءة)) (ص: 36)

وقد تم التوصل إلى التعريف الإجرائي التالي لمهارات حل المشكلة على أنها:
مجموع المهارات المتعلقة بالقدرة على حل مشكلات حياتية على نحو يسهل تجزئتها إلى مراحل واضحة مشتملة على مهارات فرعية مثل: مهارة تحديد المشكلة وجمع المعلومات وصولاً لتقويم الحل وتطويره.
ويتفرع من هذه المهارة عدة مهارات فرعية حددت بالبحث الحالي بالمهارات التالية:

1 – مهارة تحديد المشكلة.
2 – مهارة جمع المعلومات.
3 – مهارة وضع حلول عدة ممكنة
4 – مهارة اختيار الحل الأنسب.
5 – مهارة تنفيذ الحل المختار.
6 – مهارة تقويم الحل.
7 – مهارة تطوير الحل.

ثانياً – مهارات إدارة الوقت:

إن نجاح أي عمل أو مهارة لابد أن يكون الوقت ملازمه فدرجة النجاح تتوقف على مدى وعي الفرد بقيمة الوقت وأهمية تنظيمه وإدارته إدارة حكيمة وذلك لاستثمار الطاقات والإمكانات كافة، ومن ثم الخروج برغبات وطموحات وأهداف إلى حيز التنفيذ.
وقد عرفت حقي(2002) إدارة الوقت على أنها: ((تتمثل في موازنة ما لدينا من ساعات محدودة مع ما يجب علينا أداؤه من أعمال في فترة زمنية محددة فالإدارة حركة وزمن أو عمل ووقت، إذا ما من عمل يؤدى إلا كان الوقت جانبه)) (ص:236)
وقد تم التوصل إلى التعريف الإجرائي التالي لمهارات إدارة الوقت على أنها : المهارات المتعلقة بالقدرة على التخطيط وتنفيذ الأعمال بشكل يساعد على انجاز الأهداف في الوقت المحدد مثل مهارة تقسيم الأعمال الكبيرة ووضع جدول زمني للتنفيذ وصولاً إلى تحديد مواعيد نهائية لإنجاز الأعمال.
ويتفرع عن هذه المهارة مهارات فرعية عدة حددت بالبحث الحالي بالاتي:

1. مهارة تحديد الهدف.
2- مهارة تقسيم الأعمال الكبيرة إلى أعمال أصغر.
3- مهارة تقدير الوقت اللازم لكل مرحلة.
4- مهارة وضع جدول زمني لتنفيذ كل مرحلة.
5- مهارة تحديد مواعيد نهائية لإنجاز العمل .
6- مهارة تخصيص وقت احتياطي في حال حدوث طوارئ.

ثالثاً – مهارات السلامة والأمان:

يواجه الأفراد طوال الوقت العديد من المخاطر سواء في البيت أو العمل أو المدرسة وكلنا بحاجة إلى مواجهة هذه المخاطر من خلال امتلاك مهارات خاصة ألا وهي مهارات السلامة والأمان

وقد تعددت المهارات التي تعتبر مهارات سلامة وأمان فحددها برنامج التعليم في ولاية نيوجرسي فيما يلي:

1- مناقشة قواعد وقوانين التصميم للصحة والأمان.
2- عرض ووصف الإسعافات الأولية.
3- تحليل حدوث الأخطار في أماكن العمل.
4- الاستعمال الأمن للأدوات والأجهزة.
5- اتخاذ إجراءات الأمان والسلامة في قاعة الدرس.
6- مناقشة لقواعد المهام والمسؤولية الشخصي.

(247:2004,new jersey department of education)

وقد تم التوصل إلى التعريف الإجرائي التالي لمهارات السلامة والأمان على أنها:

المهارات التي يحتاجها المتعلم للمحافظة على سلامته وسلامة البيئة المحيطة به مثل مهارة معرفة قوانين السلامة والأمان والاستعمال الأمن للأدوات والأجهزة وتطبيق إجراءات الإسعافات الأولية.

ويتفرع عن هذه المهارات مهارات فرعية عدة حددت بالبحث الحالي بالمهارات التالية:

1- مناقشة قواعد وقوانين التصميم للصحة والأمان.
2- عرض ووصف الإسعافات الأولية.
3- تحليل حدوث الأخطار في أماكن العمل.
4- الاستعمال الأمن للأدوات والأجهزة.
5- اتخاذ إجراءات الأمان والسلامة في قاعة الدرس.
6- مناقشة لقواعد المهام والمسؤولية الشخصي.

رابعاً – مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية:

إن مصطلح التكنولوجيا الحيوية الزراعية هو اتحاد لمصطلحي الأحياء والتكنولوجيا وبالتالي فإن التكنولوجية الحيوية هي الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا لتحويل الكائنات الحية إلى منتجات وأشكال جديدة من الحياة.

ولقد عرفها البحر وآخرون (1999)على أنها: ((كل التقنيات التي تستخدم الخلية الحية أو النباتية ذات الفائدة مثل البروتينات والسموم والمضادات الحيوية وتشمل كل طرق تخليق كائن حي جديد يحمل صفات مرغوبة وقد يحدث ذلك من خلال الهندسة الوراثية أو زراعة الخلايا)) (ص:137)

وقد جرى التوصل إلى التعريف الإجرائي التالي لمهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية على أنها:

المهارات اللازمة للتعامل مع التقنيات الزراعية الحديثة مثل مهارة الوعي بتطبيق الهندسة الوراثية ودراسة الآثار الايجابية والسلبية لاستخدام التقانات الزراعية.

ويتفرع من هذه المهارة عدة مهارات فرعية حددت بالبحث الحالي بالمهارات التالية:

1- مهارة الوعي بتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الزراعة وتحسين الإنتاج.
2- مهارة فهم تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في حفظ المواد.

3- مهارة معرفة التطبيقات العلمية للهندسة الوراثية مثل الاستنساخ والعلاج الجيني.

4- مهارة دراسة الآثار الجانبية والسلبية للتكنولوجيا الحيوية الزراعية.

خامساً – مهارات التفكير الناقد:

((يقصد بمهارات التفكير الناقد القدرة على تحليل التأثيرات الاجتماعية والثقافية بناء على المواقف والقيم وبخاصة تأثير الأعلام المرئي المسموع، كذلك القدرة على نقد عدم المساواة والظلم والأحكام المرفوضة، واستكشاف وتقييم الأدوات والحقوق والمسؤوليات وتقييم المخاطر)) (دجاني، 37:2004).

عرفت مهارة التفكير الناقد في البحث الحالي بالتعريف الإجرائي التالي :مهارات عقلية مركبة وهادفة محكومة بقواعد المنطق والاستدلال وتقود لنتائج يمكن التنبؤ بها مشتملة على مهارات فرعية مثل: ملاحظة أبعاد الموضوع وتحليل الموضوع إلى عناصره الأولية وصولاً إلى التوصل إلى قرار أو حكم.

ويتفرع من هذه المهارة مهارات فرعية عدة حددت بالبحث الحال بالمهارات التالية:

1- ملاحظة أبعاد الموضع.

2- تحليل الموضوع إلى عناصره.

3- وضع معايير ومؤشرات ملائمة لتقييم العناصر.

4- استخدام المعايير بتقييم كل عنصر.

5- التوصل إلى قرار أو حكم.

- **إجراءات البحث وأدواته:**

للإجابة عن أسئلة الدراسة جرى بناء قائمة المهارات الحياتية وذلك بعد الاطلاع على العديد من المشروعات العالمية والعربية لتوصيف المهارات الحياتية وكذلك الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات التي صنفت المهارات الحياتية وقد

ذكر البعض منها في الدراسات السابقة العربية والأجنبية، وكان الهدف الأساسي من قائمة المهارات الحياتية هو تحدي المهارات الحياتية الأساسية التي يجب تضمينها في منهاج علم الأحياء والبيئة للصف العاشر والمهارات الفرعية المرتبطة بها، ومن ثم استخدام هذه القائمة في الحكم على مدى توفر أو غياب هذه المهارات في منهاج الأحياء والبيئة للصف العاشر، وفي ضوء ما سبق تم التوصل إلى قائمة المهارات الأساسية والفرعية في صورتها الأولية والتي تضمنت ثمانية محاور أساسية واثنان وأربعون مهارة فرعية وتم عرض الصورة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي فيها من حيث:

- الشمولية للمهارات الحياتية.
- ارتباط المهارات الفرعية بالمجالات.
- الصحة العلمية والسلامة اللغوية.
- مدى ملائمة المهارات للصف العاشر.
- إمكانية الحذف والإضافة.

وبعد أخذ أراء السادة المحكمين أسفرت تلك الخطوات عن الملاحظات الآتية:

- وافق غالبية المحكمين على القائمة من حيث ملائمتها ودقة معظم عباراتها.
- أوصى بعض المحكمين بإلغاء بعض المحاور مثل المهارات الاقتصادية باعتبارها مهارات عالية التخصص.
- كما أوصى بعض المحكمين بتغيير اسم بعض المهارات لتكون أكثر دقة.
- كما أوصى بعض المحكمين بالتوسع في المهارات الفرعية في بعض المجالات وإعادة صياغتها لمهارات أخرى.

بعد إجراء التعديلات كافة على القائمة الأولية بناء على توصيات السادة المحكمين تم التوصل إلى القائمة النهائية للمهارات الحياتية ، ملحق رقم /1/ إذ أصبحت القائمة مشتملة على محاور خمسة أساسية هي:

1-مهارات حل المشكلات.

2-مهارات إدارة الوقت.

3-مهارات السلامة والأمان.

4-مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية .

5-مهارات التفكير الناقد.

واشتملت هذه المحاور على /28/ مهارة فرعية

- **خطوات تحليل محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر:**

1-**تحديد عينة التحليل:** تم تحديد مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر /كتاب الطالب/ والذي يدرس بالعام الدراسي 2013-2014، يتألف الكتاب من /4/ وحدات تضم /8/ فصول تتضمن /21/ درساً موزعة على الفصلين الأول والثاني والجدولين رقم /1/ ورقم /2/ يوضحان توزيع الدروس على الفصلين

الجدول /1/ وحدات كتاب الأحياء والبيئة للصف العاشر / الفصل الدراسي الأول

الوحدة	العنوان	الفصل	العنوان	الدرس	العنوان	عدد الصفحات
الأولى	استكشاف الأحياء	الأول	الكائنات الحية	الأول	التصنيف	12
				الثاني	الخلية وحدة البناء والوظيفة	9
		الثاني	الوظائف الحيوية عند الأحياء الجزء الأول /التغذية	الأول	التغذية في النبات (التركيب الضوئي)	11
				الثاني	التغذية غير الذاتية	7
		الثالث	الوظائف الحيوية عند الأحياء الجزء الثاني /التنفس والإطراح	الأول	التنفس	7
				الثاني	الإطراح	7
		الرابع	الوظائف الحيوية عند الأحياء الجزء الثالث / النقل والدعامة والحس والحركة	الأول	النقل	9
				الثاني	الدعامة والحركة	8
				الثالث	الحس	7
المجموع		4		9		78

الجدول /2/ وحدات كتاب الأحياء والبيئة للصف العاشر/الفصل الدراسي الثاني

الوحدة	العنوان	الفصل	العنوان	الدرس	العنوان	عدد الصفحات
الثانية	العلاقة بين الأحياء والبيئة	الخامس	البيئة	الأول	النظام البيئي	13
				الثاني	التوازن البيئي والعلاقات بين الأحياء	10
				الثالث	التنوع الحيوي(البيولوجي)	7
				الرابع	التلوث وأثاره	12
		السادس	الإنسان والبيئة	الأول	الأغذية المعدة وراثياً	5
				الثاني	حماية البيئة والتنمية المستدامة	6
				الثالث	التكيف عند الأحياء	7
الثالثة	دورات العناصر	السابع	دورات العناصر	الأول	دورة كل من الكربون والأوكسجين والماء	7
				الثاني	دورة النتروجين والفوسفور	3
الرابعة	الموارد البيئية	الثامن	الموارد المتجددة وغير المتجددة	الأول	الموارد البيئية وأنواعها	4
				الثاني	ترشيد استخدام الموارد والطاقة البديلة	5
				الثالث	البترول والفوسفات وملح الطعام	5
المجموع		4		12		80

2- **هدف التحليل:**

يهدف تحليل محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر إلى تحديد مدى توافر المهارات الحياتية وفق القائمة التي أعدت والتي تضمنت /5/ مهارات عامة و/28/ مهارة فرعية.

3-وحدات التحليل:

اتخذت الفقرة وحدة التحليل إذ إنها الوحدة الأساسية للمعنى والفقرة هي: ((جزء من موضوع، وتبدأ بسطر جديد يتكون من مجموعة تدور حول فكرة واحدة ذات كيان مستقل، ولها علاقة بما قبلها وما بعدها ويتوقف طولها حسب طول الفكرة، وقد تكون جملة أو أكثر تحمل فكرة ذات معنى تام)) (المطلق؛ العمارين، 181:2013).

كما اعتبر كل سؤال فقرة، وكل فكرة هامشية فقرة، أما وحدة التسجيل فهي الوحدة التي يظهر فيها إحدى فئات التحليل.

4-فئات التحليل:

تم تحليل المحتوى في ضوء الأبعاد الأساسية للمهارات الحياتية والمهارات الفرعية التي تضمنها كل مجال.

5-ضوابط التحليل:

جرى تحليل كل من:

- المحتوى والأنشطة.
- الأسئلة في نهاية كل درس وفي نهاية كل وحدة.
- الرسوم والصور التوضيحية ذات العلاقة المباشرة بالمحتوى.

6-قوائم الرصد:

جرى إعداد جدول خاص لإجراء عملية التحليل ويتضمن قسمين:

القسم الأول (الأفقي): يتضمن الفقرات، المحتوى، الأنشطة، الرسوم التوضيحية في كل موضوع من موضوعات المحتوى.

القسم الثاني: يتضمن قائمة الأبعاد الأساسية للمهارات والمهارات المتفرعة منها.

7-صدق أداة التحليل:

يعتمد صدق التحليل على صدق أداة التحليل وهو أن تقيس ما وضعت لأجله وقد تم تقدير صدق الأداة بالاعتماد على صدق المحكمين، حيث عرضت الأداة في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المختصين في مجال البحث وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للأداة ومراجعة بنودها وتم التوصل بعد ذلك للصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية.

8-ثبات التحليل:

جرى التأكد من ثبات التحليل من خلال تكرار التحليل من الباحث بعد ثلاثة أسابيع من التحليل الأول إذ قام بإعادة عملية التحليل لوحدة من وحدات المقرر اختيرت عشوائياً ومن ثم حسبت نسب الاتفاق والاختلاف باستخدام معادلة هولستي لحساب معدل الثبات.

$$\text{معادلة الثبات} = \frac{\text{عدد الفئات المتفق خلال مرتي التحليل}}{\text{مجموع عدد الفئات في مرتي التحليل}}$$

(صبري، 323:2004)

الجدول /3/ النتائج التي توصل إليها الباحث في كلا التحليلين

الجدول /3/ نقاط الاتفاق والاختلاف بين نتائج التحليل الأول والتحليل الثاني

تسلسل	المهارة	عدد الإجابات المتفق عليها	عدد الإجابات المختلف عليها	المجموع	نسبة الثبات
1	مهارات حل المشكلة	11	3	14	%78.57
2	مهارات إدارة الوقت	11	4	15	%73.33
3	مهارات السلامة والأمان	7	2	9	%77.77
4	مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية	16	2	18	%88.88
5	مهارات التفكير الناقد	11	1	12	%91.66
المجموع		56	12	68	%82.35

معامل الثبات الكلي 82.35%

يلاحظ مما سبق أن نسبة الثبات للأبعاد تراوحت بين (73.33%) و(88.88%) وأن معامل الثبات الكلي (82.35%) وهي نسبة يمكن الاطمئنان إليها.

ومن أجل التأكد من ثبات التحليل قام زميل آخر بتحليل وحدة من وحدات المقرر اختيرت عشوائياً من كتاب الأحياء والبيئة للصف العاشر وذلك بعد أن تم التدريب على عملية التحليل وجرى حساب معامل الثبات بين تحليل الباحث وتحليل الباحث الأخر باستخدام معادلة هولستي لحساب معدل الثبات وبلغ معامل الثبات الكلي (79.12%)

الجدول /4/ النتائج التي توصل إليها الباحث في تحليله وتحليل الباحث الأخر

الجدول /4/ نقاط الاتفاق والاختلاف بين نتائج تحليل الباحث ونتائج تحليل الباحث الأخر

	المهارة	عدد الإجابات المتفق عليه	عدد الإجابات المختلف عليها	المجموع	نسبة الثبات
1	مهارات حل المشكلة	8	2	10	%80
2	مهارات إدارة الوقت	9	2	11	%81.81
3	مهارات السلامة والأمان	7	2	9	%77.77
4	مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية	8	1	9	%88.88
5	مهارات التفكير الناقد	5	2	7	%71.42
المجموع		37	9	46	%80.43

معامل الثبات الكلي 80.43%

يلاحظ مما سبق أن نسبة الثبات للأبعاد تراوحت بين (71.42%) و (88.88%) وأن معامل الثبات الكلي (80.43%) وهي نسبة يمكن الاطمئنان إليها.

- **نتائج الدراسة ومناقشتها:**
- **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على:**

ما المهارات الحياتية الواجب تضمينها في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى إعداد صورة مبدئية لقائمة المهارات الحياتية من خلال الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات والبحوث في مجال المهارات الحياتية –ملحق رقم /2/ – ولقد اعتمد /8/ محاور أساسية للمهارات الحياتية وهي : مهارات حل المشكلة – مهارات حاسوبية –مهارات التفكير الناقد – مهارات إدارة الوقت – مهارات اقتصادية – مهارات السلامة والأمان – مهارات التكنولوجيا الحيوية والزراعية – مهارات جمالية.

وجرى تحليل كل محور من هذه المحاور إلى مهارات فرعية وذلك من خلال الرجوع إلى المراجع والدراسات التي صنفت المهارات الحياتية بالإضافة إلى العديد من المشروعات العالمية وبعد ذلك حكمت القائمة المبدئية للمهارات الحياتية بالرجوع إلى السادة المحكمين والخروج بالصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية – ملحق رقم /1/:

وبـذلك تكـون المهـارات الأساسـية الواجـب تضـمينها فـي مقـرر الأحيـاء والبيئـة للصف العاشر تتضمن /5/ مهارات وهي:

1 – مهارات حل المشكلة. 2 . مهارات إدارة الوقت.

3. مهارات السلامة والأمان. 4. مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

5. مهارات التفكير الناقد.

وقد تضمنت هذه المهارات /28/ مهارة فرعية.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على:

ما مدى تضمين المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر؟

اسـتخدمت أداة تحليـل المحتـوى فـي تحليـل محتـوى كتـاب الأحيـاء والبيئـة للصـف العاشـر للحكـم علـى مـدى تـوافر المهـارات الحياتيـة فـي المحتـوى، ويلاحـظ مـن عملية التحليل ما يلي:

إن عـدد الفقـرات الكلـي فـي الكتـاب (1092) فقـرة ، تشـير (238) منهـا إلـى بعـض المهـارات فـي قائمـة المهـارات الحياتيـة، ومـن ثـم فـإن نسـبة الفقـرات التـي تتضـمن مهـارات حياتيـة فـي موضـوعات الكتـاب الـذي تـم تحليلـه هـي (21,97%) تقريبـاً وهـي نسـبة ضـعيفة إذا مـا قورنـت بالنسـبة المحكيـة التـي اعتمـدها الباحـث اسـتناداً لآراء السـادة المحكمـين وهـي 50% إذا اعتبـرت هـذه النسـبة مقبولـة لأن المرحلـة التـي تعالجهـا الدراسـة (الصـف العاشـر) تعـد الأفـراد للتوجـه نحـو التخصـص فالكتاب بالتالي يعالج موضوعات أكثر تخصصية منها حياتية.

الجدول /5/ يوضح النسب الكلية لتوفر أبعاد المهارات الحياتية في المقرر

الجدول /5/ النسب الكلية لتوافر أبعاد المهارات الحياتية في مقرر الأحياء والبيئة

الوحدات	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
بعد مهارات حل المشكلة	128	%11.7	96	%8.8	53	%4.9	128	%11.7	96	%8.8
بعد مهارات إدارة الوقت	33	%3	14	%1.3	25	%2.3	33	%3	14	%1.3
بعد مهارات السلامة والأمان	11	%1	9	%0.82	4	%0.37	11	%1	9	%0.82
بعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية	67	%15.2	102	%9.3	76	%7	67	%15.2	102	%9.3
بعد مهارات التفكير الناقد	83	%7.6	61	%5.6	58	%5.3	83	%7.6	61	%5.6
المجموع	422	%38.64	282	%25.82	216	%19.78	422	%38.64	282	%25.82

يلاحظ من الجدول السابق عدم توازن النسب إذ تراوحت نسب التسجيل لأبعاد المهارات الحياتية في مجمل الأبعاد ما بين 2,8% لبعد مهارات السلامة والأمان و36,8% لبعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية.

أعلى نسبة حصلت عليها بعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية 36,8% واقترب منها بعد مهارات حل المشكلات إذ حصلت على نسبة 29,4% تلتها بعد مهارات التفكير الناقد بنسبة 22,3% ثم بعد مهارات إدارة الوقت 8,7% وأخيراً بعد مهارات السلامة والأمان 2,8%.

أما فيما يخص الوحدات فأظهرت النتائج عدم التوازن إلى حد ما في توزيع المهارات في المقرر على وحداته إذ تراوحت نسبة توزيع الأبعاد للوحدات ما بين 15,75% إلى 38,64%، إذ حصلت الوحدة الأولى على أعلى تسجيل وهو 38,64% وتركزت في المهارات الخمس ، تلتها الوحدة الثانية بنسبة 25,82% بالمهارات الخمس أيضاً وتلتها الوحدة الثالثة بنسبة 19,78% ثم الرابعة 15,75%.

يعود ذلك إلى أن الوحدة الأولى بالأصل تتضمن تقريباً نصف عدد فصول ودروس الكتاب المقرر، ومن الجدير بالذكر أن معظم المهارات التي تم تسجيلها موجودة في الأنشطة المقترحة.

يفسر ذلك بأن محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر يهتم بصفة أساسية بالجوانب المعرفية ويهمل باقي الجوانب المهارية ويفتقر أصلاً إلى الموضوعات ذات الطابع العملي ، كما أنه موزع بشكل غير متوازن إذ جرى التركيز على موضوعات دون غيرها وتكرارها في أغلب الوحدات ، ويرى الباحث أن وزارة التربية رغم تبنيها للمهارات الحياتية إلا أنها لم تؤخذ بشكل فعلي في تنفيذ وتصميم المقررات الدراسية.

نتائج تحليل مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لكل بعد على حده:

الجدول /6/ نتائج تحليل مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لبعد مهارات حل المشكلة

الوحدات	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
مهارة تحديد المشكلة	16	%1.5	14	1.2 %	5	0.04 %	4	0.03 %	39	%3.4
مهارة جمع المعلومات	28	%2.5	19	1.7 %	8	0.07 %	7	0.06 %	62	%5.8
مهارة وضع حلول ممكنة	11	%1	11	%1	7	0.06 %	5	0.04 %	34	%3
مهارة اختيار الحل المناسب	27	%2.4	21	1.9 %	10	0.09 %	9	0.08 %	67	.%6.2
مهارة تنفيذ الحل المختار	22	%2	13	1.2 %	11	%1	9	0.08 %	55	%5.1
مهارة تقويم الحل	19	%1.7	11	%1	8	0.07 %	7	0.06 %	45	%4.2
مهارة تطوير الحل	5	%0.04	7	0.06 %	4	0.03 %	3	0.02 %	19	%1.7
المجموع	128	%11.7	69	8.8 %	53	4.9 %	44	%4	321	%29.4

يتضح من الجدول /6/ أن بعد مهارات حل المشكلات حصل على نسبة تسجيل 29,4% توزعت المهارات الفرعية بشكل متناسب تقريباً حيث تراوحت نسب التسجيل ما بين 1,7% مهارة تطوير الحل و6,2% مهارة اختيار الحل المناسب.

أما بالنسبة للوحدات فقد تراوحت نسب التسجيل ما بين 4% للوحدة الرابعة و11,7% للوحدة الأولى وهذا يعود إلى عدد الدروس المعطى في الوحدة الأولى.

ويعزى ذلك أيضا على أن محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر لا يركز على تنمية مهارات حل المشكلات وقلة الربط بين المدرسة والبيئة المحيطة، لأن حل المشكلات بشكل أو بآخر تجزئة المشكلة إلى مراحل واضحة ليسهل حلها ،وهذا يتفق مع دراسة سعيد (2003) من الدراسات السابقة.

الجدول /7/ نتائج مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لبعد مهارات إدارة الوقت

الوحدات	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
مهارة تحديد الهدف	5	%0.05	2	%0.02	7	%0.06	5	%0.5	19	%1.7
مهارة تقسيم الأعمال الكبيرة إلى أعمال أصغر	7	%0.06	3	%0.03	4	%0.04	6	0.05 %	20	%1.8
مهارة تقدير الوقت اللازم لكل مرحلة	6	%0.05	2	%0.02	5	%0.05	3	0.03 %	16	%1.5
مهارة وضع جدول لتنفيذ كل مرحلة	7	%0.06	4	%0.04	4	%0.04	4	0.04 %	19	%1.7
مهارة تحديد مواعيد نهائية لإنجاز الأعمال	4	%0.04	2	%0.02	3	%0.03	3	0.03 %	12	%1.2
مهارة تخصيص وقت إضافي في حال حدوث طوارئ	4	%0.04	1	%0.01	2	%0.02	2	0.02 %	9	%0.08
المجموع	33	%3	14	%1.3	25	%2.3	23	%2.1	95	%8.7

يتضح من الجدول /7/ أن بعد مهارات إدارة الوقت حصل على نسبة تسجيل 8,7% توزعت بشكل متقارب إذ تراوحت نسب التسجيل ما بين 0,08% لمهارة تخصيص وقت إضافي في حال حدوث طوارئ 1,8% لمهارة تقسيم الأعمال الكبيرة إلى أعمال أصغر.

أما فيما يتعلق بالوحدات فقد تراوحت نسب التسجيل مابين 1,3% للوحدة الثانية و3% للوحدة الأولى.

يعود ذلك إلى أن محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر لا يركز على تنمية مهارات إدارة الوقت واستثماره بالشكل الأمثل لإنجاز الأهداف المنشودة في الوقت المحدد، وهذا يتفق مع دراسة جريفت Griffith(2007) من الدراسات السابقة.

الجدول /8/ نتائج تحليل مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لبعد مهارات السلامة والأمان

الوحدات	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
مناقشة قواعد وقوانين التصميم للصحة والأمان	2	%0.2	1	%0.09	–	%0	1	0.09 %	4	%0.4
عرض ووصف الاسعافات الأولية	2	%0.2	2	%0.2	2	%0.2	2	%0.2	8	%0.7
تحليل حدوث الأخطار في أماكن العمل	1	%0.09	1	%0.09	–	%0	1	0.09 %	3	%0.3
الاستعمال الأمن للأدوات والأجهزة	3	%0.3	2	%0.2	1	%0.09	2	%0.2	8	%0.7
اتخاذ اجراءات الأمان والسلامة في قاعة الدرس	1	%0.09	1	%0.09	–	%0	–	%0	2	%0.2
مناقشة لقواعد المهام والمسؤولية الشخصية	2	%0.2	2	%0.2	1	%0.09	1	0.09 %	6	%0.6
المجموع	11	%1	9	%0.82	4	%0.37	7	0.64 %	31	%2.8

يتضح من الجدول /8/ أن بعد مهارات السلامة والأمان حصل على نسبة تسجيل 2,8% توزعت المهارات الفرعية بشكل متناسب إذ تراوحت مابين 0,2% لمهارة اتخاذ إجراءات الأمان والسلامة في قاعة الدرس و0,7% لمهارتي الاستعمال الأمن للأدوات والأجهزة وعرض ووصف الإسعافات الأولية.

أما فيما يتعلق بالوحدات فقد تراوحت نسب التسجيل ما بين 0,37% للوحدة الثالثة و1% للوحدة الأولى.

تعزى هذه النسبة المتدنية جدا في كل وحدات مقرر الأحياء والبيئة إلى عدم التركيز على تنمية مهارات السلامة والأمان سواء في المخبر أو في قاعة الدرس، واللامبالاة حتى في عرض الاسعافات الأولية، كذلك استخدام الأجهزة والأدوات بشكل آمن، وهذا يتفق مع دراسة جريفت Griffith (2007) من الدراسات السابقة. بتركيزه على التعامل المباشر مع البيئة المحيطة

الجدول /9/ نتائج تحليل مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لبعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية

الوحدة	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
مهارة الوعي بتطبيقات الهندسة الوراثية في مجال الزراعة وتحسين الإنتاج	36	%3.2	33	%3	22	%2	19	%1.7	110	%10
مهارة فهم تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في حفظ المواد	38	%3.4	20	%1.8	18	%1.6	11	%1	87	%7.9
مهارة معرفة التطبيقات العلمية للهندسة الوراثية مثل الاستنساخ والعلاج الجيني	69	%6.2	41	%3.8	27	%2.5	19	%1.7	156	%14.4
مهارة دراسة الآثار الجانبية والسلبية للتكنولوجيا الحيوية الزراعية	24	%2.2	8	%0.7	9	%0.9	8	%0.7	49	%4.5
المجموع	167	%15.2	102	%9.3	76	%7	57	%5.3	402	%36.8

يتضح من الجدول /9/أن بعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية حصل على نسبة تسجيل 36,8% توزعت المهارات الفرعية بشكل متقارب إذ تراوحت نسب التسجيل ما بين 4,5% لمهارة دراسة الآثار الجانبية والسلبية للتكنولوجية الحيوية

الزراعية و14,4% لمهارة معرفة التطبيقات العلمية للهندسة الوراثية مثل الاستنساخ والعلاج الجيني.

أما فيما يتعلق بالوحدات فقد تراوحت نسب التسجيل ما بين 5,3% للوحدة الرابعة و15,2% للوحدة الأولى.

تعزى النسبة المرتفعة نسبيا لبعد مهارات تكنولوجيا الحيوية الزراعية في مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر إلى الاهتمام بتنمية هذه المهارات باعتبار أن موضوعات العلاج الجيني والهندسة الوراثية وتحسين السلالات من الموضوعات المهمة في حياة البشر، ومقرر الأحياء والبيئة قد يكون المقرر الوحيد الذي يطرح مثل هذه المفاهيم ويسعى إلى تنمية المهارات المتعلقة بها، وهذا يتفق مع دراسة اللولو(2006) من الدراسات السابقة.

الجدول /10/ نتائج مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر وفقاً لبعد مهارات التفكير الناقد

الوحدات	الأولى		الثانية		الثالثة		الرابعة		المجموع	
فئات التحليل	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
مهارة ملاحظة أبعاد الموضوع	17	%1.6	11	%0.9	10	%0.9	7	%0.6	45	%4.2
مهارة تحليل الموضوع إلى عناصره	23	%2.1	19	%1.7	18	%1.7	13	%1.2	73	%6.7
مهارة وضع معايير ومؤشرات ملائمة لتقييم العنصر	9	%0.8	7	%0.6	6	%0.5	3	%0.3	25	%2.3
مهارة استخدام المعايير بتقييم كل عنصر	12	%1.1	10	%0.9	8	%0.8	6	%0.5	36	%3.2
مهارات التوصل إلى قرار أو حكم	22	%2	14	%1.3	16	%1.5	12	%1.1	64	5.95
المجموع	83	%7.6	61	%5.6	58	%5.3	41	%3.8	243	%22.3

يتضح من الجدول /10/ أن بعد مهارات التفكير الناقد حصل على نسب تسجيل 22,3% توزعت المهارات الفرعية بشكل متناسب تقريباً إذ تراوحت نسب التسجيل ما بين 2,3% لمهارة وضع معايير ومؤشرات ملائمة لتقييم العنصر و6,7% لمهارة تحليل الموضوع إلى عناصره .

أما فيما يتعلق بالوحدات فقد تراوحت نسب التسجيل ما بين 3,8% للوحدة الرابعة و7,6% للوحدة الأولى.

يعزى ذلك إلى قلة تركيز مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر على تنمية مهارات التفكير الناقد باعتبارها مهارات عقلية مركبة وهادفة ومحكومة بقواعد المنطق والاستدلال ،مع العلم أن المقررات ذات الطابع العلمي مثل الأحياء والبيئة تعتمد بشكل كبير على الاستنتاج والاستقراء والاستدلال.

- **التوصيات والمقترحات:**

في ضوء نتائج تحليل محتوى مقرر الأحياء والبيئة للصف العاشر يقترح الباحث:

– تطوير مناهج الأحياء والبيئة في ضوء الحاجة للمهارات الحياتية.

– إعادة النظر في اختيار وتنظيم محتوى كتاب الأحياء والبيئة للصف العاشر والتركيز على الأبعاد الضعيفة مثل السلامة والأمان.

– التركيز على تنمية بعض المهارات الحياتية.

– تبني الجهات المعنية بالتربية (وزارة التربية أو وزارة التعليم العالي) تصميم مناهج تعنى بالمهارات الحياتية.

المراجع العربية:

1- أونتشيدا، دونا؛ وآخرون. (1998). *إعداد التلاميذ للقرن الحادي والعشرين*، ترجمة محمد نوفل، دمشق، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف.

2- الباز، خالد صلاح؛ خليل، محمد أبو الفتوح.(1999). *دور مناهج العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية*، المؤتمر العلمي الثالث عشر((مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين))(25-28يوليو) الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الأول.

3- البحر، محمد؛ وآخرون.(1999). *التكنولوجيا الحيوية والنباتية، زراعة الأنسجة والهندسة الوراثية*، القاهرة، الشركة العربية للنشر والتوزيع.

4- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.(2006). *صناعات ومهارات*، 22/1/2006, http: ie: ictund .org

5- بكر، وسام. (2009). *برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي لتنمية المهارات الحياتية والوعي الاستهلاكي لدى طالبات المدرسة الثانوية الفنية*، البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.

6- جامعة الدول العربية. (2001). *وثيقة الإطار العربي للطفولة*، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، www.tarbya.net,2001-3-28 .

7- الجديبي، رأفت عبد الله. (2008). *تصور مقترح لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء التحديات والاتجاهات المعاصرة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، المملكة العربية السعودية.

8- حسين، أسامة.(2006). *المهارات الحياتية*، 25/2/2006,www.h.s.gov.sa

9- حقي، زينب محمد.(2002). *الإدارة ومتغيرات العصر*، القاهرة، مكتبة عين شمس.

10- دجاني، دعاء.(2004). تنمية مهارات حل المشكلة لدى الطلبة، *مجلة رؤى*، العدد الرابع عشر، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.

11- سعيد، هبة الله حلمي.(2003). *تقويم مناهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي في ضوء المهارات الحياتية*، القاهرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس.

12- صبري، ماهر إسماعيل؛ محمد، محمد أبو الفتوح. (2004). *تطوير مناهج التكنولوجيا وتنمية التفكير للمرحلة الإعدادية على ضوء مجالات التطوير التكنولوجي وأبعاده، المؤتمر العلمي الثامن((الأبعاد الغائبة في منهاج العلوم بالوطن العربي))*، الجمعية المصرية للتربية، مج2(25-28) يوليو، فندق المرجان، الإسماعيلية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر الجديدة .

13- صليبي، محمد .(2007). *اكتساب مهارة الحوار لدى طلبة الصف الأول الثانوي وعلاقته بالتحصيل في مادة العلوم*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

14- عبد الموجود، محمد؛ اسكاروس، فيليب.(2005). *تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليم الثانوي في إطار منهاج المستقبل*، المركز القومي لبحوث التربية والتنمية.

15- اللولو، فتحية صبحي؛ قشطة، عوض سليمان. (2006). مستوى المهارات الحياتية لدى الطلبة خريجي كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، *مجلة المناهج وطرق التدريس*، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

16- مازن، حسام محمد1.(2002). *نموذج مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في منظومة المنهج التعليمي في إطار مفاهيم الأداء والجودة الشاملة، المؤتمر العلمي الرابع عشر((مناهج التعليم في ضوء الأداء)) (24-25يوليو)*، القاهرة، دار الضيافة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، المجلد الأول.

17- مسعود، رضا هندي.(2002). فعالية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتحصيل والاتجاه نحو المادة

لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، القاهرة، *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، العدد الثمانون، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس.

18- المطلق، فرح؛ العمارين، يحيى.(2013). *المرجع في تحليل محتوى المناهج*، دمشق ،منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

19- موسى، مصطفى.(2010). *أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية*، البحرين ،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.

20- يونيسيف. (2006). *المهارات الحياتية*، www.unicf.org/Arabic/Lifeskills,25-1-2006

المراجع الأجنبية:

1- Fox, Shirly, E. f. (1992): *creating Dreating Drug free schooland communities. comprehensive Approach* . new York Harper Collins puplisher sins. p.p.20-33

2- Griffith, J(2007): *skills Education program for primary school* .Eric. No.Ed.217,p.p. 1-3

3-NEWJersey Department of education(2004*):career education and consumer family and life skills* .

4- Orkin, w.(2006). *I m proving student life skills through class room intervention integrated learning* . Eric . No . Ed399494,p.p.34-55 .

5-Roger,J.(1997): *transitions to Adulthood recent Alumnis views of their Academic, interpersonal and life skills* Eric. NO. Ed: 407888,p.p.1-2.