ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

ممارسات الزراع المتعلقة بالتنوع البيولوجي ببعض قرى مركز أبو حمص – محافظة البحيرة

اعداد

احمد عنتر بخيت حسين

معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية

الملخص

استهدف البحث بشكل أساسي دراسة ممارسات الزراع المتعلقة بالتنوع البيولوجي ببعض قرى مركز أبو حمص – محافظة البحيرة وذلك من خلال الاهداف الفرعية التالية التعرف على مستوى أداء الزراع المبحوثين لبعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث، الوقوف على مستوى إلمام الزراع المبحوثين بأضرار ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث، دراسة طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة أداء المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي كمتغير تابع، التعرف على أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين وتحول دون تمكنهم من الحفاظ على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث .

وقد أجري البحث ببعض قري مركز أبو حمص محافظة البحيرة حيث تم أخذ عينة عشوائية من الزراع الحائزين البالغ عددهم 1067 حائز فبلغت العينة 281 حائز وتم جمع البيانات باستمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية، كما استخدم في عرض النتائج وتحليلها كل من: المتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والنسب المئوية والجداول التكرارية ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون.

أهم النتائج البحثية: أولا: نصف العينة تقريبا تقع في فئة المبحوثين من ذوي الممارسات الأعلى تأثير سلبي على التنوع البيولوجي.

ثانيا: أكثر من نصف المبحوثين يقعوا في فئة مستوى الإلمام المرتفع بأضرار ممارساتهم على التنوع البيولوجي.

ثالثا: توجد علاقة ارتباطية سالبة ومعنوية عند المستوي الاحتمالي 0.01 بين كل من درجة أداء المبحوثين لبعض الممارسات المؤثرة سلبا على التنوع البيولوجي وبين كل من (عدد سنوات تعليم المبحوث، عدد سنوات تعليم الزوجة، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الارشادية، عدد مصادر المعلومات)

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

المقدمة والمشكلة البحثية:

يعد فقدان التنوع البيولوجي واحدة من أكثر الأزمات العالمية الملحة حالياً، ومع أن الإنقراض عملية طبيعية إلا أن معدلاته تبدو في إزدياد يفوق المعدلات الطبيعية كثيراً، فإن نسبته تصل الى 66 % من مجموع الطيور، و25 % من إجمالي الثدييات، ومن 20 – 30 % من مجموع النباتات مهددة بالإنقراض، فقد فقدت المحاصيل الزراعية أكثر من نصف أنواعها، (دسوقي، 2017). ولذا يحظى التنوع البيولوجي بأهميّة كبيرة في الحياة، ويتمثل ذلك في النقاط الآتية كما ذكرتها الحياري (2018) :1 - تلعب الكائنات الحيّة بفضل تنوعها البيولوجي دوراً هامّاً في تطوّر كل من الزراعة والطب والصناعة. 2- يساهم التنوع البيولوجي في تحقيق الرفاهيّة للمجتمعات، وخاصّة في الأرياف، حيث تساهم الثروة الحيوانيّة بتوفير ما نسبته 90% من احتياجات الأفراد من حطب وغذاء للإنسان وسماد للنباتات. 3- يساعد التنوع البيولوجي على الحفاظ على سلالات الكائنات الحية. 4- يزيد من رغبة العلماء ومحاولاتهم في إجراء التجارب للكشف عن عالم الكائنات الحية، وخاصة في مجال الهندسة الوراثية. يدخل أثر التنوع البيئي في مجال تنمية السياحة البيئيّة، إذ تعتبر الطبيعة الغنيّة بالكائنات الحيّة مصدراً محفّزاً للقيمة الاقتصاديّة الحقيقيّة، وعلى سبيل المثال وجود الشعاب المرجانية فوق شواطئ وسواحل مناطق غربي آسيا وجزر الكاريبي. 5- يعتبر مصدراً اقتصادياً لكثير من المصادر الطبيعية التي تعتمد عليها الدول في الحصول على الغذاء والدواء. يعززّ اقتصاد الدول بتوفير الثروات النباتية والحيوانية والسمكية. 6- يمكن استخدامه كمخرج لأنواع اقتصادية مبتكرة. بينما يوضح خضر (2016) الأهمية الإقتصادية للتنوع البيولوجي، حيث يؤثر على العديد من العناصر المؤثرة على مختلف مجالات الحياة إذ أنه يساهم في: 1- تطوير العديد من المجالات الإقتصادية وخاصة التي تؤثر على الأفراد بشكل مباشر مثل صناعة المضادات الحيوية. 2- المحافظة على الموارد الطبيعية، أي الكائنات الحية التي تتواجد في بيئة ما تساهم في المحافظة على الموارد الطبيعية، وتزيد نسبتها في أماكن تواجدها، مثل الكائنات الحية الدقيقة التي تتغذى على بقايا الكائنات الحية الأخرى. 3- تنمية القطاع الزراعي إذ يوفر التنوع البيولوجي للزراعة العديد من الموارد المهمة والتي تساهم في دعم البيئة الزراعية، وتؤثر على الإنتاج الزراعي، ومن أهمها توفير سماد طبيعي للنباتات من أجل المحافظة على نموها بشكل جيد.

تتضح أهمية التنوع البيولوجي أيضاً في أن الأنواع البرية والجينات داخلها توفر فرصاً كبيرة في تطوير الزراعة والطب والصناعة، بل وتشكل أنواع كثيرة منها الأساس لرفاهية المجتمع في المناطق الريفية:

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

فعلى سبيل المثال يوفر الحطب وروث الحيوانات ما يزيد على 90% من احتياجات الطاقة في مناطق كثيرة، كما أن الحيوانات والطيور توفر مايزيد عن 50% من البروتين الحيواني الذي يشكل 40% من الغذاء في بعض المناطق. وبالرغم من أن الأنسان استعمل أكثر من 7000 نوع من النباتات للطعام إلا أن 20 نوعاً فقط تشكل 90% من الغذاء المنتج في العالم، وتشكل ثلاثة أنواع فقط – القمح – الذرة الشامية – الأرز – أكثر من 50% من هذا الغذاء. وينظرالى التنوع البيولوجي على أنه "كل المخلوقات التي تعيش في بيئة واحدة، من حيوانات، وحشرات، وصولاً للإنسان"، هذا التنوع ليس عشوائي ولا مستقل كل بذاته، بل يوجد علاقات وترابط بين كل كائن وأخر، حتى أن هناك تطور واضح لبعض ألأصناف وفقاً للبيئة التي يحيوا بها ومع خط الزمن يزداد وضوح ما يسميه علماء التاريخ الطبيعي بعملية " الإنتقاء الطبيعي ". وفيما يتعلق بأهمية التنوع البيولوجي الإقتصادية أنه يشكل حصاد الأنواع البرية من النباتات والحيوانات حوالى 4.5% من الناتج القومى الإجمالى فى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أدت التحسينات الجينية فى آسيا إلى زيادة إنتاج القمح والأرز بدرجة كبيرة تم الإفادة من جين واحد من الشعير الإثيوبى فى حماية محصول الشعير فى كاليفورنيا من فيروس القزم الأصفر، وحقق هذا عائدا يزيد عن 160 مليون دولار سنويا للمزارعين، وقد بلغت قيمة الأدوية المستخلصة من النباتات البرية فى العالم حوالى 40 مليار دولار سنويا تم إستخلاص مادة فعالة من نبات الونكه الوردية فى مدغشقر، كان لها أثر كبير فى علاج حالات اللوكيميا (سرطان الدم) لدى الأطفال، مما رفع نسبة الشفاء من 20% إلى 80%، إسماعيل (2013) .

فالكائنات الحية المختلفة تعتمد على بعضها البعض في حياتها، بشكل مباشر وغير مباشر، فكل ما على الأرض في البيئة الواحدة يؤثر ويتأثر ببعضه البعض، إذ تعتبر إعتمادية الفصائل المختلفة على بعضها الرابطة الأساسية لأستمرار الحياة على كوكب الأرض، فالكائنات الحية البحرية مثلاً إذا حدث إنخفاض في مستوى الأكسجين الموجود في المياه فإنه يؤدي الى هجرة الكائنات البحرية لتلك المنطقة، وفي الغالب فهي لا تستطيع أن تهرب بسرعة تمكنها من الفرار من الإختناق والموت، مما يؤدي الى نفوق عدد كبير منها في بعض المناطق نتيجة تلوث البحارأو الأنهار، وبما يؤدي الى حدوث خلل بيئي خاص بتلك المنطقة، بل قد يؤدي الى هلاك أصناف أخرى من الطيور، أو هجرتها بشكل دائم عن البيئة، وهذا يؤثر بالتالي على الحيوان، وحتى التربة المحيطة بتلك البيئة، وتنتهى سلسلة هذا الخلل البيئي بإلحاق الضرر بالإنسان وحياته (الموسوعة العربية للعلوم،2020) .

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

ففي هذا الصدد يعلمنا علم الإيكولوجيا أن علينا أن نفهم التفاعل بين الكائنات الحية والبيئة التي نعيش فيها، حتى يوجد تعايش متناسق بين الإنسان والبيئة. فالبيئة في اللغة العربية أصلها من الفعل بوأ، وجميع معاني الفعل يقصد بها الاستقرار والحلول والتمكّن والرجوع والنزول، فيُقال: باء إلى الشيء أي رجع. أمّا اصطلاحاً فهي: مجموع العوامل الكيميائية والحيوية والطبيعية التي تعمل على مجتمعٍ بيئيٍ أو كائنٍ حيٍ، وعرّفها البعض بأنّها: الموارد الطبيعية بما فيها من الأرض والهواء والماء والحيوان والنبات، وخاصةً العينات الممثلة للنظم الطبيعية التي يتوجّب حمايتها لصالح الأجيال من خلال الإدارة والتخطيط، وعرّفت البيئة في الاصطلاح العلمي المعاصر بأنّها: كلّ شيءٍ يحيط بالإنسان ويؤثر على الصحة، فيشمل بذلك المدينة بكاملها شوارعها وأنهارها ومساكنها وشواطئها وآبارها، كما تشمل كلّ ما يتناوله الإنسان من شرابٍ وطعامٍ، وكلّ ما يُرتدى من اللباس، بالإضافة إلى العوامل الكيميائية والجوية وغير ذلك، ووصفها البعض بأنّها مجموعةٌ من الأنظمة التي تتشابك مع بعضها البعض لدرجة التعقيد، والتي تحدّد بقاء الإنسان، وتؤثّر عليه، وتتعامل وفق نظامٍ متكاملٍ متوازنٍ دقيقٍ (مروان، 2019).

ويعرف التنوع البيولوجي Biodiversity بأنه " تنوع الكائنات الحية من خلال مشاركتها معاً لنطاق بيئي معين". ويعرف أيضاً بأنه " التفاعل المشترك بين مجموعة من الكائنات الحية ضمن بيئة محددة". كما يعرف على أنه" التنوع في أشكال الطبيعة الحية في نطاق جغرافي معين" (خضر، 2016). وتعرفه الحيارى (2018) بأنه "عبارة عن التنوّع في مختلف أبعاد الطبيعة الحيّة وأشكالها". كما يميز التنوّع الحيوي بعدة تعاريف ومقاييس، فيوصف بأنّه " مقياس لصحة الأنظمة البيولوجيّة في أي بيئة "، ويلعب التنوع البيولوجي دوراً أساسيّاً للحياة فوق كوكب الأرض، ويُركّز جُلّ اهتمامه على الكائنات الحيّة الموجودة على الكوكب والتي تشمل كافة التراكيب الجينيّة للنباتات والحيوانات، وأيضاً يمكن تعريف التنوّع البيولوجي بأنّه " ذلك التفاعل الناشئ بين جميع الكائنات الحيّة في وسط بيئي ما، الذي يبدأ من الكائنات الدقيقة وينتهي عند الكائنات الضخمة كالحيتان والأشجار وغيرها.

وتعد الزراعة أحد الأنشطة الرئيسية في الاقتصاد المصري، حيث تولي الدولة اهتماما كبيراً للقطاع الزراعي باعتباره أحد الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الإقتصادية والاجتماعية، حيث تقوم الدولة بالبدء في تنفيذ سلسلة من المشروعات الزراعية العملاقة لتغطي كافة أنحاء الجمهورية، وتحقق أهداف التنمية المتوازنة بين أقاليم مصر، وتقتحم أعماق الصحراء المصرية، لخلق مجتمعات عمرانية جديدة. ويعد الآمن الغذائي من أهم قضايا الآمن القومي لتفادي مخاطر التقلبات الإقتصادية والسياسية خاصة فيما يتعلق

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

بالمحاصيل الإستراتيجية. فيمثل قطاع الزراعة والغابات والصيد المصري أهمية خاصة، إذ تبلغ المساحة الزراعية في مصر 9,1 مليون فدان في عام 2017/2016 بعد أن كانت 8,4 مليون فدان عام 2005/2004، ويعمل به 21,6 % من إجمالي المشتغلين عام 2018، ويساهم قطاع الزراعة بنسبة 11,5 % من الناتج المحلي الاجمالي. تبلغ اجمالي المساحة المنزرعة من الأراضي القديمة 5,98 مليون فدان، ومن الأراضي الجديدة 3,15 مليون فدان، وتقدر الثروة الحيوانية من الأبقار 4,387 مليون رأس عام 2017 بعد أن كانت 4,946 مليون رأس عام 2012، ومن الجاموس 3,433 مليون رأس عام 2017 بعد أن كان 4,165 مليون رأس عام 2012. ويبلغ إنتاج عسل النحل 8500 طن عام 2005 وصل الى 4147 طن عام 2017 نتيجة إنخفاض عدد الخلايا المرباه بسبب رش المبيدات بطرق غير رشيدة، (مكاوي، 2021).

وبالرغم من أهمية هذا القطاع الحيوي نجد أنه يعاني الكثير من المشاكل والتحديات، التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في البيئة الحيوية للقطاع الزراعي المصري، والناجمة أساسا عن الممارسات غير الرشيدة من بعض المزارعين وزوجاتهم، والتي تنعكس بدورها على إحداث خلل واضح في التوازن البيئي، ألأمر الذي أدى الى ضعف التربة الزراعية وانخفاض خصوبتها، و إنتشار العديد من الأمراض سواء في مجال الانتاج النباتي أو الحيواني أو بين السكان الريفيين أنفسهم، وبالرجوع إلى ما يؤكده خزاعله (2019) أن من أهم ما يسهم في تنمية قطاع الزراعة واستدامته، وتحسين إنتاجيته ضرورة وجود تنوع بيولوجي في التربة الزراعية كي تكون البيئة ملائمة للزراعة، إلا أن الأنشطة الزراعية تتسبب أحياناً في سوء أحوال التربة وتدهورها. وفي هذا الصدد تشير منظمة الأغذية والزراعة (2018) الى أن تلوث التربة يسبب سلسلة من ردود الفعل فهو يغير التنوع البيولوجي ويقلل من مغذياتها، ومن بين أكثر ملوثات التربة شيوعاً المعادن الثقيلة الموجودة في مياه الصرف الصحي، أو ببعض المبيدات الكيميائية، والملوثات العضوية الثابتة. فتلوث التربة مدمر للبيئة وله عواقب على جميع أشكال الحياة التي تواجهه ويمكن للممارسات الزراعية غير المستدامة أن تسهل نقل الملوثات الى المياه الجوفية، والتي تتراكم في أنسجة النباتات ثم تنتقل الى حيوانات المزرعة والطيور ومنها الى الإنسان، والتي يمكن أن تسبب مجموعة متنوعة من الأمراض والوفيات بين البشر مثل التسمم أو الإسهال أو السرطان، هذا بخلاف إنخفاض غلة المحاصيل وجودتها، وهذا كله ما هو إلا نتيجة مباشرة للممارسات الزراعية السيئة. واستناداً الى بعض البحوث التي تؤكد نتائجها إنخفاض المستوى المعرفي وبالتالي إنتشار الممارسات غير الرشيدة من قبل المزارعين.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

وإستناداً إلى ما أظهرته نتائج بحوث كل من: صقر (2021)، مكاوي (2021)، العلاف (2019)، شلبي وأخرون (2018)، عبد اللطيف (2016)، وأخيراً تاج الدين (2009) ،هذا بالإضافة الى الملاحظات الشخصية للباحث من خلال تعامله مع المزارعين في بعض محافظات الجمهورية، يمكن أن نرجع الخلل في التنوع البيولوجي بمنطقة البحث إلى العديد من الممارسات التي تؤدي بالضرورة الى التلوث البيئي سواء من قبل المزارعين بالمزرعة أو المنزل مثل: القاء الجثث النافقة على حواف الترع والمصارف، الافراط في استخدام المبيدات والأسمدة الكيميائية، أو غسيل الأواني والملابس وعبوات المبيدات بالمجاري المائية لإعادة إستخدامها، كما نلاحظ تعامل المربين مع حيواناتهم المزرعية بشكل مباشر خاصة خلال إصاباتهم ببعض الأمراض سواء المعدية لحيوانات أخرى، أو الأمراض التي يمكن أن تنتقل من الحيوان الى الإنسان دون أدنى احتياطات وهي ما تعرف بالأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، وأخطر من ذلك تربية المواشي في حظائر داخل السكن أو ملاصقة له.

إنطلاقا مما سبق نرى أهمية التعرف على أهم الممارسات والأنشطة الزراعية وغير الزراعية التي يمارسها الزراع المبحوثين وتحدث خللاً في التنوع البيولوجي بالبيئة الزراعية، ومدى إلمامهم بالأثار الناجمة عنها على التنوع البيولوجي بشكل مباشر أو غير مباشر ببعض قرى مركز أبو حمص في محافظة البحيرة، وذلك من منطلق أهمية التنوع البيولوجي والتوازن الحيوي البيئي من أجل الحفاظ على الموارد الزراعية المتاحة، بل والمحدودة مقارنة بأعداد السكان في مصر، وذلك من منطلق أن أي خلل حيوي في البيئة قد ينعكس بالضرورة على معدلات الإنتاج الزراعي وجودته وسلامته، ونظراً لمحدودية الدراسات الإرشادية التي تناولت موضوع التنوع البيولوجي بشكل مباشر، نرى أهمية إجراء هذا البحث للوصول الى نتائج علمية تحدد أهم الممارسات والأنشطة المزرعية وغير المزرعية التي يمارسها المزارعون وتؤثر سلباً على البيئة الحيوية بمنطقة البحث، وكذلك تحديد درجة إلمامهم بالأضرار الناجمة عن تلك الممارسات، على آمل الوصول الى نتائج يمكن من خلالها أن تساعد متخذي القرار في إعداد برامج ارشادية، أو تفتح المجال لدراسات أكثر عمقاً في هذا المجال، وهذا من أجل الحفاظ على البيئة الزراعية، والعمل على تلافي تلك الممارسات التي تؤثر سلباً على الإنتاج الزراعي، وإجراء ما يعرف بصيانة البيئة الريفية بمنطقة البحث.

الأهداف البحثية:

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

يستهدف هذا البحث بصفة أساسية التعرف على أهم الممارسات التي تؤدي إلى حدوث خلل في التنوع البيولوجي بين زراع بعض القرى بمركز أبو حمص في محافظة البحيرة والتي يمكن تحقيقها من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على مستوى أداء الزراع المبحوثين لبعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث.

2- الوقوف على مستوى إلمام الزراع المبحوثين بأضرار ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث.

3- دراسة طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة أداء المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي كمتغير تابع.

4- التعرف على أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين وتحول دون تمكنهم من الحفاظ على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث .

الأهمية التطبيقية للبحث:

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذا البحث فيما سوف تسفر عنه من نتائج، تتعلق بتحديد أهم الممارسات المزرعية وغير المزرعية التي يمارسها المزارعين ، وخاصة تلك الممارسات المتعلقة بتلويث البيئة الزراعية من ناحية، وما تسببه من خلل في التنوع الحيوي بمنطقة البحث من ناحية أخرى، وهذا بدوره يكون بمثابة دليل علمي يمكن الإستناد اليه من قبل متخذي القرار في إعداد برامج إرشادية تصمم للمبحوثين بمنطقة البحث، وتدريبهم على كيفية الحفاظ على البيئة وصيانتها، كما سوف نتمكن من التعرف على أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين وتؤثر سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث ، والتي يمكن أن يستند اليها من قبل متخذي القرار والعمل على حلها، الأمر الذي سوف يفتح المجال لوضع حلول لواحدة من أهم المشاكل التي تواجه القطاع الزراعي وهو التلوث البيئي والذي ينعكس بالتبعية على التنوع البيولوجي، وبالتالي يؤثر سلباً على الإنتاج الزراعي وجودته، وكذلك ضمان مشاركة الناس باعتبارها نابعة منهم وليست مفروضة عليهم.

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

الفرض البحثي:

تحقيقاً لهدف الدراسة الثالث تم صياغة الفرض البحثي التالي:

1- توجد علاقة ارتباطيه بين درجة أداء المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية: سن المبحوث، سن الزوجة، مستوي تعليم المبحوث، مستوي تعليم الزوجة، السعة الحيازية الارضية المزرعية، جودة الحياة بالقرية، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الاجتماعية، المشاركة الارشادية، عدد مصادر المعلومات.

وسوف يتم إختبار هذا الفرض في صورته الصفرية التالية:

لا توجد علاقة إرتباطية بين درجة أداء المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية: سن المبحوث، سن الزوجة، مستوي تعليم المبحوث، مستوي تعليم الزوجة، السعة الحيازية الارضية المزرعية، جودة الحياة بالقرية، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الاجتماعية، المشاركة الارشادية، عدد مصادر المعلومات.

المفاهيم والتعريفات الإجرائية:

المتغير التابع:

أداء الزراع المبحوثين لبعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث:

يقصد به في هذا البحث مجموعة الممارسات والأنشطة المزرعية وغير المزرعية التي يؤديها المبحوثين سواء كعمليات زراعية تتعلق بالعمليات المزرعية الإنتاجية، أو ما يتعلق بالأنشطة الحياتية اليومية لهم في المحيط البيئي الذي يعيشون فيه وتؤثر سلباً على التنوع الحيوي بالبيئة الريفية بشكل عام.

قياس أداء المبحوثين للممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي:

تم قياس هذا المتغير من خلال حصر39 ممارسة تؤثر سلباً على البيئة الحيوية بمنطقة البحث، والتي تم تحديدها من خلال الزيارات الميدانية، والملاحظات الشخصية للباحث، وما ذكرته المراجع والبحوث التي تم الإطلاع عليها عن مسببات حدوث الخلل في التنوع البيولوجي. وتم سؤال كل مبحوث عن قيامه بهذه الممارسات من عدمه، بحيث يحصل على درجة واحدة في حالة التنفيذ، ودرجتان في حالة عدم التنفيذ، وعليه تتراوح الدرجات النظرية لهذا المتغير بين (39 – 78)درجة.

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

المام المبحوثين بالضرر الناجم عن تلك الممارسات:

يقصد بها مدى معرفة المبحوثين بالأثار السلبية الناجمة عن كل ممارسة من الممارسات المدروسة، وما تسببه من ضرر على البيئة الريفية وانعكاسها السلبي على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث، وتم قياس هذا البند بمنح كل مبحوث درجتان في حالة المعرفة، ودرجة واحدة في حالة عدم المعرفة، وعليه تتراوح الدرجة النظرية لهذا البند بين (39 – 78) درجة.

التنوع البيولوجي:

يقصد به في هذا البحث مجموعة الكائنات الحية التي تعيش في البيئة الريفية بمنطقة البحث، ويتعايش معها المبحوثين وتتأثر بممارساتهم، وتؤثر فيهم وفي صحتهم، أوفي إنتاجيتهم الزراعية، بشكل مباشر أو غير مباشر، سواء المرئية منها كالفئران والناموس والحيوانات الضالة....الخ، أو غير المرئية منها كالكائنات الدقيقة المسئولة عن خصوبة التربة، أو التي تعيش داخل الترع والمصارف.....الخ.

المستوى التعليمي للمبحوث:

يقصد به حالة المبحوث التعليمية من حيث كونه أمي أو يقرأ ويكتب أو حاصل على أي من الشهادات الإبتدائية، والإعدادية، والثانوية، والجامعية وقت إجراء البحث ويتم التعبير عنها بقيمة رقمية وتم قياسه كالاتي: المستوى التعليمي للمبحوث: أمي = 1 ، يقرأ ويكتب = 2 ، حاصل على الشهادة الإبتدائية = 6 ، حاصل على الشهادة الإعدادية = 9 ، حاصل على الشهادة الثانوية = 12 ، حاصل على الشهادة الجامعية =16 ، (بمعدل درجة لكل عام دراسي أتمه)وعليه تتراوح القيمة الرقمية لهذا المتغير بين (1-16) درجة.

جودة الحياة بالقرية:

يقصد بها الوقوف على مدى شعور المبحوث بمظاهر تواجد بعض الخدمات ألأساسية و البنية التحتية بمنطقة البحث، من حيث شبكات مياه الشرب والصرف الصحي والكهرباء والغاز والتليفونات والمواصلات والجمعيات الاستهلاكية وأماكن تجميع القمامة ....الخ ، وتم قياسه بطرح احدى عشر سؤالا تعبر عما سبق ذكره من خدمات على المبحوث في حال اجابته بنعم يأخذ درجتين وفي حالة الإجابة بلا يأخذ درجة واحدة فقط وعليه تتراوح القيمة الرقمية لهذا المتغير بين (11-22) درجة.

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث:

يقصد به الوقوف على مدى إحساس و شعور المبحوث بمظاهر التغير الحادث في أعداد الكائنات الحية الموجودة بالبيئة الزراعية بمنطقة البحث، من حيث تناقص أعداد بعضها، أو زيادة أعداد أنواع أخرى عن الحد الطبيعي المعتاد، أو إختفاء بعضها الأخ، وذلك نتيجة الأنشطة التي يمارسها الزراع واسرهم بمنطقة الدراسة ،وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن سبعة عشر كائن حي بحيث يحصل علي ثلاثة درجات في حالة (ازدياد الاعداد) ودرجتان في حالة(قلة الاعداد) و درجة واحدة في حالة (اختفت) وعليه تتراوح الدرجة النظرية لهذا المتغير بين (17- 51) درجة .

درجة المشاركة الاجتماعية:

يقصد بها مجموع القيم الرقمية التي يحصل عليها المبحوث عند سؤاله عن مشاركته ببعض الانشطة الاجتماعية والتي حددت في 9 انشطة (الجمعية الزراعية، المجالس الزراعية، الجمعيات التسويقية، الجمعيات الخيرية، المجالس المحلية، المناسبات الاجتماعية بالقرية، حل مشاكل الجيران، حل المشاكل مع المسئولين، مساعدة الجيران بالعمل) بحيث يمنح كل مبحوث درجتان في حالة (يشارك) ودرجة واحدة في حالة (لا يشارك) وعليه تراوحت الدرجة النظرية لهذا المتغير بين (9 -18) درجة.

درجة المشاركة الارشادية:

يقصد بها مجموع القيم الرقمية التي يحصل عليها المبحوث عند سؤاله عن مشاركته ببعض الانشطة الارشادية والتي حددت في 5 انشطة (زيارة المرشد بمكتبه، حضور الندوات الارشادية، حضور ايام الحقل، حضور المدارس الحقلية، حضور الاجتماعات الارشادية) بحيث يمنح كل مبحوث درجتان في حالة (يشارك) ودرجة واحدة في حالة (لا يشارك) وعليه تراوحت الدرجة النظرية لهذا المتغير بين (5 -10) درجة.

عدد مصادر المعلومات:

يقصد به عدد مصادر المعلومات التي يستقي منها المبحوث معلوماته وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن ثمانية مصادر (الارشاد الزراعي، الجمعيات التعاونية الزراعية، مراكز البحوث الزراعية، القادة الريفيين بالقرية، مراكز الاعلام الزراعي، الصحافة الزراعية، الاهل والجيران، وسائل التواصل

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

الاجتماعي الالكترونية) بحيث يمنح كل مبحوث درجتان في حال الإجابة بنعم ودرجة واحدة في حالة الإجابة بلا عن كل مصدر يرجع اليه وعليه تراوحت القيمة الرقمية لهذا المتغير بين (8 -16) درجة.

منطقة البحث:

يعتبر مركز أبو حمص واحداً من خمسة عشر مركزاً زراعيا، يمثلون النطاق الزراعي بمحافظة البحيرة، التي تبلغ مساحتها الزراعية 954 ألف فدان، وتعتبر من المحافظات الكبيرة في الإنتاج الزراعي، حيث يزرع بها معظم المحاصيل الاستراتيجية وغيرها مثل القطن، والأرز، والقمح، والذرة، والبرسيم، والخضر والفاكهة بأنواعها. ويتكون مركز أبو حمص من 41 قرية يقيم بها 54980 مزارعاً، وقد وقع الإختيار على هذا المركز لاحتوائه على قرى قديمة يمارس فيها المزارعين طرق الزراعة التقليدية، وهذا يتفق مع نسعى في التعرف على تأثيره على التنوع البيولوجي، ويحقق أهداف البحث.

الشاملة والعينة:

تمثلت شاملة هذا البحث في جميع الزراع الحائزين بالثلاث قرى التي وقع عليها الإختيار بطريقة عشوائية وهي: الغابة (451) حائزاً، الحرفة (446) حائزاً، الطويل (170) حائزاً، وعليه بلغت شاملة البحث 1067 حائزاً، واستنادا إلى جداول كرسبي& ومورجان (1970) تمثلت العينة التي سوف تجرى عليها الدراسة (281) مبحوثاً يمثلون 26,3 % من جملة الشاملة. تم توزيع مفردات العينة بنفس النسبة من عدد الحائزين بالقرى المختارة فكانت كما يلي: 119 مبحوثاً من قرية الغابة، 117 حائزاً من قرية الحرفة، 45 حائزاً من قرية الطويل، تم جمع البيانات من جميع مفردات العينة.

تجميع وتحليل البيانات:

تم تصميم استمارة استبيان لجمع البيانات الأولية حيث روعي في تصميمها أن نتمكن من جمع البيانات المطلوبة لتحقيق كل هدف من أهداف الدراسة. وقد احتوت هذه الاستمارة على ثلاثة أقسام، يهدف القسم الأول منها التعرف على المتغيرات المستقلة المدروسة، والقسم الثاني التعرف على مستوى ممارسات وإلمام المبحوثين بنتائج تلك الممارسات على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث ، وهما بندي قياس المتغير التابع، والقسم الثالث التعرف على أهم المعوقات التي تواجههم وتحول دون تمكنهم من الحفاظ على التنوع

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

البيولوجي بنطاقهم الحيوي، وقد تم عرض الإستمارة على المتخصصين في المجال الإرشادي والبيئي للتأكد من ملائمة المقياس المستخدم لتحقيق أهداف البحث، وكذا تم إختبار الاستمارة على 15 مزارعاً من خارج العينة، بعدها تم تعديل صياغة بعض الأسئلة، واستبدال أممارسات بأخرى أكثر شيوعا بمنطقة البحث .

وقد تم جمع البيانات من جميع المبحوثين المستهدفين خلال الفترة من يوليو الى أغسطس 2021 من خلال المقابلة الشخصية.

تحليل البيانات:

شملت عملية تحليل البيانات عدة خطوات، حيث تم اجراء عمليات تمهيدية من (مراجعة وترميز وتفريغ وتبويب) للبيانات، وكذلك التأكد من صلاحيتها لإجراء التحليل الاحصائي. ومن ثم تم استخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والجداول التكرارية لوصف المتغيرات البحثية، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة والمتغير التابع، وذلك باستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات احصائياً.

خصائص المبحوثين المدروسة:

بدراسة الخصائص المميزة للمبحوثين، وتوزيعهم وفقاً لما أسفرت عنه النتائج البحثية ووفقا لخصائصهم الشخصية والاجتماعية والاقتصادية المدروسة والتي تمثلت فيما يلي: سن المبحوث، سن الزوجة، مستوي تعليم المبحوث، مستوي تعليم الزوجة، السعة الحيازية الارضية المزرعية، جودة الحياة بالقرية، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الاجتماعية، المشاركة الارشادية، عدد مصادر المعلومات، كما يوضحها جدول (1)

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

جدول (1) توزيع الزراع المبحوثين وفقا لخصائصهم المدروسة

الفئات العمرية للمبحوث(سنة)	العدد	%	الفئات العمرية للزوجة	العدد	%
صغار السن (24 لأقل من 41)	59	21	صغيرات السن (20 لأقل من 36)	61	21.7
متوسطي السن (41 لأقل من 57)	139	49.5	متوسطات السن (36 لأقل من 52)	142	50.5
كبار السن (57 سنة فأكثر)	83	29.5	كبيرات السن (52 سنة فأكثر)	78	27.8
المجموع	281	100	المجموع	281	100
متوسط حسابي	49.99		متوسط حسابي	44.67	
انحراف معياري	11.24		انحراف معياري	11.06	
المراحل التعليمية للمبحوث	العدد	%	المراحل التعليمية للزوجة	العدد	%
أمي	134	47.7	أمية	210	74.7
يقرأ ويكتب	62	22.1	تقرأ وتكتب	29	10.3
الشهادة الابتدائية	50	17.8	الشهادة الابتدائية	20	7.1
الشهادة الاعدادية	20	7.1	الشهادة الاعدادية	11	3.9
الشهادة الثانوية	11	3.9	الشهادة الثانوية	6	2.1
الشهادة الجامعية	4	1.4	الشهادة الجامعية	5	1.8
المجموع	281	100	المجموع	281	100
فئات السعة الحيازية (فدان)	العدد	%	فئات جودة الحياة بالقرية(درجة)	العدد	%
صغيرة (1-2)	192	68.3	ضعيفة (13 لأقل من 16)	29	10.3
متوسطة (3 -4)	68	24.2	متوسطة (16 لأقل من 19)	230	81.9
كبيرة (5 فدان فأكثر)	21	7.5	جيدة (19 درجة فأكثر)	22	7.8
المجموع	281	100	المجموع	281	100
متوسط حسابي	2.18		متوسط حسابي	17.22	
انحراف معياري	1.32		انحراف معياري	1.33	

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

إدراك المبحوثين للمجال الحيوي بمنطقة البحث(درجة)	العدد	%	فئات المشاركة الاجتماعية (درجة)	العدد	%
ضعيفة (20 لأقل من 26)	47	16.7	ضعيفة (10 لأقل من 13)	34	12.1
متوسطة (26 لأقل من 32)	146	52	متوسطة (13 لأقل من 16)	191	68
جيدة (32 درجة فأكثر)	88	31.3	جيدة (16 درجة فأكثر)	56	19.9
المجموع	281	100	المجموع	281	100
متوسط حسابي	29.40		متوسط حسابي	14.58	
انحراف معياري	3.62		انحراف معياري	1.50	
فئات المشاركة الارشادية (درجة)	العدد	%	فئات عدد مصادر المعلومات (درجة)	العدد	%
ضعيفة (5 لأقل من 7)	25	8.9	قليل (9 لأقل من 11)	41	14.6
متوسطة (7 لأقل من 9)	88	31.3	متوسط (11 لأقل من 13)	132	47
جيدة (9 درجة فأكثر)	168	59.8	كبير (13 درجة فأكثر)	108	38.4
المجموع	281	100	المجموع	281	100
متوسط حسابي	8.66		متوسط حسابي	12.25	
انحراف معياري	1.44		انحراف معياري	1.49	

عرض ومناقشة النتائج البحثية:

أولاً: أداء الزراع المبحوثين لبعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث:

تحقيقاً لهدف الدراسة الأول، والذي نسعى من خلاله الوقوف على أهم الممارسات المزرعية وغير المزرعية للمبحوثين والتي تؤثر سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث تم طرح 39 ممارسة مزرعية وغير مزرعية لها تأثيراً سلبياً على التنوع البيولوجي بمنطقتهم الزراعية. وعليه فقد أوضحت القيم الرقمية المشاهدة أن درجات المبحوثين المشاهدة قد تراوحت بين (42 -69) درجة، بمتوسط حسابي بلغ 52.13 درجة، وبانحراف معياري قدره 5.18 درجة، وقد تجاوز 33.1% منهم هذا المتوسط. وبتوزيع المبحوثين وفقاً لقيمهم الرقمية إلى ثلاث فئات فقد تبين أن فئة المبحوثين من ذوي الممارسات الأعلى تأثير سلبي على

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

التنوع البيولوجي قد تراوحت درجاتهم بين (43 - 51) درجة، وبلغت نسبتهم 49.1%، بينما من كانوا متوسطي التأثير السلبي تراوحت درجاتهم بين (52 - 60) درجة وكانت نسبتهم 41.3%، في حين تراوحت درجات المبحوثين من فئة مستوى الممارسات ذات االتأثير السلبي المنخفض بين (61 - 69) درجة وبلغت نسبتهم 9.6% من جملة المبحوثين، كما يوضحها جدول رقم (2).

جدول رقم (2): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى تأثير ممارساتهم على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث

مستوى تأثير الممارسات (درجة)	العدد	%
تأثير سلبي مرتفع (43 لأقل من 52)	138	49.1
تأثير سلبي متوسط (52 لأقل من 61)	116	41.3
تأثير سلبي منخفض (61 درجة فأكثر)	27	9.6
المجموع	281	100

توضح نتائج الجدول السابق أن غالبية المبحوثين يؤدون ممارسات ذات تأثير سلبي مرتفع ومتوسط حيث بلغت نسبتهم 90.4% من إجمالي عدد المبحوثين المستهدفين، وهذا يشير إلى مدى تأثير تلك الممارسات السلبية على التنوع البيولوجي، وما يمكن أن يحدث من خلل في البيئة الزراعية، وإنعكاسات كل هذا على عناصر البيئة عموماً، وما سوف يصاحبها من تأثير سلبي على العملية الإنتاجية الزراعية، بل وعلى الصحة العامة للإنسان المعايش لتلك الظروف.

ثانياً: مستوى إلمام الزراع المبحوثين بأضرار ممارساتهم السلبية على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث.

تحقيقاً للهدف البحثي الثاني، والذي نسعى من خلاله الوقوف على درجة المام المبحوثين بالأضرار الناجمة عن كل ممارسة من الممارسات السابقة والتي تؤثر سلباً على التنوع الحيوي بمنطقة البحث، فقد أوضحت القيم الرقمية المشاهدة أن درجات المام المبحوثين بأضرار ممارساتهم قد تراوحت بين (46 - 75) درجة، بمتوسط حسابي بلغ 66.86 درجة، وبانحراف معياري قدره 7.83 درجة، وقد تجاوز 67.6% منهم هذا المتوسط. وبتوزيع المبحوثين وفقاً لقيمهم الرقمية إلى ثلاث فئات فقد تبين أن فئة المبحوثين من ذوي الإلمام المنخفض قد تراوحت درجاتهم بين (46 - 55) درجة، وبلغت نسبتهم 15.3%، بينما من هم في مستوى الإلمام المتوسط تراوحت درجاتهم بين (56 - 65) درجة وكانت

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

نسبتهم 15.3%، في حين تراوحت درجات المبحوثين من فئة مستوى الإلمام المرتفع بين (66 درجة فأكثر) وبلغت نسبتهم 69.4% من جملة المبحوثين، كما يوضحها جدول رقم (3).

جدول رقم (3): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى إلمامهم بالأضرار الناجمة عن ممارساتهم السلبية على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث

مستوى الإلمام (درجة)	العدد	%
مستوى إلمام منخفض (46 لأقل من 56)	43	15.3
مستوى إلمام متوسط (56 لأقل من 66)	43	15.3
مستوى إلمام مرتفع (66 درجة فأكثر)	195	69.4
المجموع	281	100

وتوضح نتائج الجدول السابق أن أكثر من ثلثي المبحوثين (69.4 %) يتسمون بمستوى إلمام مرتفع بالأضرار الناجمة عن ممارساتهم على التنوع البيولوجي، وهنا نشير إلى أنه ليس بالضرورة أن كل من يؤدي ممارسة تؤثر سلباً على البيئة لا يكون ملماً بتأثيرها السلبي، بل قد يضطر البعض إلى أداء تلك الممارسة لعدم وجود البديل الجيد، فمثلاً يضطر المزارع للري من المصارف لعدم توافر مياه الري في الوقت وبالكم المطلوب لإنقاذ زرعته من الهلاك، أو يضطر البعض لإلقاء الجثث الميتة، أو الصرف الصحي بالمصارف لعدم وجود نظام بنية تحتية يحقق له سلوكاً آمناً. وهذا ليس تبريراً ولكن هناك البعض قد إعتاد على تلك الممارسات الخاطئة، دون أن يعرف أبعادها، وتأثيرها السلبي على البيئة الحيوية المحيطة به، ولذا تشير هذه النتائج إلى أهمية أن يكون هناك جهاز إرشادي نشط يعمل جنباً إلى جنب مع المزارعين، وإعداد برامج إرشادية تهدف إلى توعيتهم بأهمية الحفاظ على سلامة البيئة، وانعكاسات تلوثها على التنوع البيولوجي وعلاقة كل ذلك بالإنتاجية الزراعية.

ويمكن توضيح أهم تلك الممارسات التي تؤثر سلباً على التنوع البيولوجي، وذلك بعرض نتائج إجابات المبحوثين فيما يتعلق بالأداء، والإلمام لكل ممارسة من الممارسات التي تناولها البحث، مرتبة تنازلياً وفقاً للنسبة المئوية لعدد الزراع المنفذين لها، كما يوضحها جدول (4).

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

جدول رقم (4): توزيع الزراع المبحوثين تنازليا وفقا للنسبة المئوية لتنفيذهم لبعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي والمامهم بأضرارها

م	الممـــــــارسات	ينفذ		لا ينفذ		ملم		غير ملم	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
1	لابد من غمر الأرض بالمياه للتخلص من الملوحة الزائدة بالتربة.	267	95	14	5	81	28.8	200	71.2
2	يقوم معظم المزارعين بإكثار التقاوي من نفس المحصول باستمرار.	266	94.7	15	5.3	20	7.1	261	92.9
3	مضطر لزيادة كمية التسميد الأزوتي للحصول على إنتاج.	264	94	17	6	41	14.6	240	85.4
4	معظم المزارعين يربون الطيور داخل البيوت.	254	90.4	27	9.6	220	78.3	61	21.7
5	أضطر كثيراً لرش الحشائش بدلاً من النقاوة اليدوية.	253	90	28	10	36	12.8	245	87.2
6	كثيراً من المزارعين يربون الأغنام وبعض الحيوانات داخل المنزل.	247	87.9	34	12.1	221	78.6	60	21.4
7	نقوم بتجميع بقايا المحاصيل حول حواف المصارف بدلاً من حرقها.	246	87.5	35	12.5	219	77.9	62	22.1
8	فتحات التهوية بالحظيرة صغيرة خوفاً من سرقتها.	237	84.3	44	15.7	236	84	45	16
9	بعض الزراع يقوم بإلقاء زيت ماكينات الري في الترع والمصارف.	235	83.6	46	16.4	231	82.2	50	17.8
10	نلجئ عادة لإضافة المخصبات الكيماوية لزيادة خصوبة التربة.	232	82.6	49	17.4	178	63.3	103	36.7
11	كثيراً من المربين لا يقومون بتتريب الحظيرة وتأخير القطع أسفل الحيوانات.	232	82.6	49	17.4	238	84.7	43	15.3
12	مهما شاركنا في تطهير المصارف والترع تعود كما كانت بسرعة.	229	81.5	52	18.5	126	44.8	155	55.2
13	نقوم بخلط أكثر من مبيد في حالة وجود إصابات شديدة ومتعددة.	226	80.4	55	19.6	211	75.1	70	24.9

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

14	أقوم بعلاج ماشيتي بمعرفتي واستشارة أهل الخبرة من الجيران.	222	79	59	21	245	87.2	36	12.8
15	أحيانا لا نقوم بحرث الأرض في حالة تأخر جمع المحصول السابق.	222	79	59	21	207	73.7	74	26.3
16	بعض الناس تستسهل إلقاء الحيوانات الميتة في المصارف.	221	78.6	60	21.4	194	69	87	31
17	بعض الناس تقوم باستخدام مبيدات ممنوعة علشان تجيب نتيجة سريعة.	220	78.3	61	21.7	200	71.2	81	28.8
18	بعض الناس تقوم بإلقاء مخلفات البيوت في الترع والمصارف.	213	75.8	68	24.2	209	74.4	72	25.6
19	لابد من تخزين حطب الفرن فوق الأسطح وحول الفرن.	211	75.1	70	24.9	256	91.1	25	8.9
20	معظم المزارعين لا يهتمون بتطهير المصارف الفرعية لهم.	209	74.4	72	25.6	203	72.2	78	27.8
21	البعض يقوم بإلقاء مشيمة ولادة الماشية في الترعة لتحسين إنتاج اللبن.	207	73.7	74	26.3	208	74	73	26
22	بعض المزارعين يقوم بشراء الحمأة والتسميد بها لرخص ثمنها.	205	73	76	27	213	75.8	68	24.2
23	بعض الناس تقوم بإنزال الحيوانات في الترع لإستحمامها.	189	67.3	92	32.7	196	69.8	85	30.2
24	يقوم البعض برش البيت بالمبيدات الزراعية للتخلص من الحشرات.	188	66.9	93	33.1	234	83.3	47	16.7
25	معظم البيوت تقوم بفرد السماد خلف المنزل.	187	66.5	94	33.5	231	82.2	50	17.8
26	نلجئ أحياناً إلى الري من المصارف في حالة تأخر مناوبات الري.	184	65.5	97	34.5	218	77.6	63	22.4
27	لا نقوم بعزل الحيوان المريض عادة لعدم وجود أماكن للعزل.	174	61.9	107	38.1	258	91.8	23	8.2
28	نضطر أحيانا كثيرة لتكرار الرش بنفس المبيد	171	60.9	110	39.1	242	86.1	39	13.9

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

	لعدم فعاليته.								
29	من عادة المزارعين تكرار زراعة نفس المحصول بنفس الأرض عدة مواسم.	151	53.7	130	46.3	187	66.5	94	33.5
30	نلجئ لزيادة عدد ريات المحصول لتحسين الإنتاج وتعويض عدم إنتظام المناوبات.	149	53	132	47	212	75.4	69	24.6
31	نضطر أحياناً لمضاعفة كميات المبيدات لسرعة العلاج.	133	47.3	148	52.7	221	78.6	60	21.4
32	نقوم باستخدام المبيدات للتخلص من الحشرات الموجودة بالمنزل.	123	43.8	158	56.2	266	94.7	15	5.3
33	إلقاء بقايا المبيدات أو غسل الرشاشات على التربة يقضي على الحشائش.	92	32.7	189	67.3	267	95	14	5
34	تنوع الرش بالمبيدات لمقاومة الحشائش الجديدة التي ظهرت دون فاعلية.	90	32	191	68	101	35.9	180	64.1
35	يلجئ بعض السكان لقضاء حاجتهم على حواف الترع والمصارف.	83	29.5	198	70.5	238	84.7	43	15.3
36	يلجئ بعض الزراع بالتخلص من قش الأرز بالحرق.	66	23.5	215	76.5	256	91.1	25	8.9
37	الإفراط في إستخدام المبيدات في الطعم السام لمكافحة الحفار.	60	21.4	221	78.6	208	74	73	26
38	عادة تخزين المحاصيل في البيت لا تحتاج للتهوية.	59	21	222	79	243	86.5	38	13.5
39	يقوم بعض الشباب والأطفال بالإستحمام في مياه الترعة.	52	18.5	229	81.5	259	92.2	22	7.8

ثالثاً: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة أداء الزراع المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي كمتغير تابع.

تحقيقا للهدف البحثي الثالث تم دراسة طبيعة العلاقة الارتباطية بين درجات أداء المبحوثين لممارساتهم السلبية على التنوع البيولوجي كمتغير تابع، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة، حيث

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

توضح نتائج جدول (5) إلى وجود علاقة ارتباطيه طردية معنوية سالبة عند مستوى 0.01 بين درجات أدائهم لبعض الممارسات السلبية على التنوع البيولوجي كمتغير تابع وكل من : تعليم المبحوث، وتعليم زوجة المبحوث، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الإرشادية، ومصادر المعلومات، وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي، وقبول الفرض البديل الذي ينص على " وجود علاقة ارتباطيه بين كل من : تعليم المبحوث، وتعليم زوجة المبحوث، إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث، المشاركة الإرشادية، ومصادر المعلومات. بينما لم يثبت وجود علاقة معنوية بين المتغير التابع وباقي المتغيرات المستقلة. وبالتالي لم يمكن رفض الفرض الإحصائي ولم يستطع قبول الفرض البديل فيما يتعلق بكل من المتغيرات التالية: سن المبحوث، سن الزوجة، السعة الحيازية الأرضية المزرعية، جودة الحياة، المشاركة الإجتماعية.

جدول (5): قيم معاملات الارتباط بين درجات المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة أداء المبحوثين لبعض ممارساتهم المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي

م	المتغيرات	معامل الارتباط
1	سن المبحوث	0.028-
2	سن الزوجة	0.019
3	عدد سنوات تعليم المبحوث	**-0.348
4	عدد سنوات تعليم الزوجة	**-0.298
5	السعة الحيازية الارضية المزرعية	0.046-
6	جودة الحياة بالقرية	0.005-
7	إدراك المبحوث للمجال الحيوي بمنطقة البحث	**0.287-
8	المشاركة الاجتماعية	0.028-
9	المشاركة الارشادية	**0.213-
10	عدد مصادر المعلومات	**0.326-

اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

** مستوى معنوية عند 0.01
* مستوى معنوية عند 0.05

وتوضح نتائج الجدول السابق أن متغير التعليم سواء للمبحوث، أو لزوجته في ظل المشاركة بالأنشطة الإرشادية، مع الإنفتاح على مصادر المعلومات كان لها تأثير إيجابي نحو عدم أداء بعض الممارسات المؤثرة سلباً على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث. وهذا يعني أهمية زيادة وعي المبحوثين، وتفعيل الأنشطة الإرشادية ومصادر المعلومات ذات الثقة من أجل تغيير سلوك المزارعين بمنطقة البحث,تحسين سبل المعيشة من توفيير البنية التحتية، لتحقيق الحفاظ على البيئة الحيوية بمنطقة البحث.

خامساً: أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين وتؤثر سلباً على التنوع الحيوي بمنطقة البحث:

تحقيقاً لهدف الدراسة الرابع، وللوقوف على أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين وتحول دون تحقيقهم الحفاظ على التنوع البيولوجي بمنطقة البحث، تم طرح مجموعة من المعوقات التي تم تجميعها خلال الزيارات الإستطلاعية الميدانية للباحث بالقرى المختارة، وذلك للوقوف على أهم تلك المعوقات، حيث تم حصر خمسة عشر معوقاً، تم عرضها على كل مبحوث بعينة البحث بحيث يؤكد وجودها من عدمه. وعليه فقد أظهرت النتائج البحثية مجموعة من المعوقات التي تواجه المبحوثين تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لتكرار ذكرها من المبحوثين، كما هي موضحة في جدول رقم (6).

جدول (6): توزيع المعوقات التي تواجه المبحوثين وتحول دون حفاظهم على التنوع البيولوجي مرتبة تنازلياً وفقاً لتكراراتها

م	المعـــــوقات	التكرار	%
1	إرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج خاصة التقاوي والأسمدة.	275	97.9
2	ندرة العمالة الزراعية وارتفاع أسعار تشغيلها.	270	96.1
3	عدم تطهير المصارف والترع بشكل دوري.	269	95.7
4	إنخفاض منسوب مياه الري وتباعد مناوباتها.	268	95.4
5	إنتشار بعض الآفات الزراعية والحشائش الغريبة بالبيئة.	261	92.9
6	عدم وجود أماكن لتجميع القمامة وحرقها للتخلص منها.	256	91.1
7	إرتفاع أسعار الوقود وبالتالي إرتفاع تكاليف الزراعة.	252	89.7

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

8	عدم وجود تأمين للفلاح وأسرته ضد المخاطر.	252	89.7
9	عدم توفر الميكنة والآلات الزراعية الحديثة.	247	87.9
10	إرتفاع ملوحة مياه الري.	239	85.1
11	جشع التجار وإستغلالهم للمزارع.	238	84.7
12	بعد الأسواق عن القرية يرفع من تكاليف النقل.	232	82.6
13	تلوث مياه الشرب	110	39.1
14	عدم توفر الصرف الصحي بالقرية.	76	27
15	صعوبة الحصول على قروض من البنك الزراعي.	38	13.5

توضح نتائج الجدول السابق أن إرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج خاصة التقاوي والأسمدة جاءت في الترتيب الأول للمشكلات التي تواجه المبحوثين، حيث ذكرها 97.9% منهم، يليها كانت ندرة العمالة الزراعية وارتفاع أسعارها بنسبة 96.1%، وجاء في الترتيب الثالث ً عدم تطهير المصارف والترع بشكل دوري، وأكد عليها 95.7% منهم. بينما جاء في الترتيب الثالث عشر لتلك المعوقات تلوث مياه الشرب بنسبة 39.1%، ويليها عدم توفر الصرف الصحي بالقرية بنسبة 27%، وجاء في الترتيب الأخير لتلك المعوقات صعوبة الحصول على قروض من البنك الزراعي بنسبة 13.5%.

التوصيات:

1- توجيه مجموعة برامج تليفزيونية واليكترونية تعمل على رفع مستوي وعي الزراع بأهمية الحفاظ على التنوع البيولوجي.
2- العمل على توفير الآلات الزراعية الحديثة ومستلزمات الانتاج الامنة بالجمعيات الزراعية لتكون متاحة للمزارع.
3- العمل على توفير مصدر معتمد للتقاوي بأسعار مناسبة.
4- العمل على زيادة الدور الرقابي على منافذ بيع المبيدات الزراعية والاسمدة.
5- الاهتمام بتدريب المعنين بالعملية الارشادية الزراعية على اهمية الحفاظ على التنوع البيولوجي حتى يتسنى لهم توصيل هذا المفهوم للزراع.
6- توفير الأسمدة والمبيدات الامنة والتدريب على استخدامها بالكميات التى تحافظ على التنوع البيولوجي ولا تسبب ضرر للبيئة.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

المراجع:

- إسماعيل، أماني (2013)، أهمية التنوع البيولوجي – الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية .

https://www.gafrd.org/posts/502070 تاريخ زيارة الموقع 2020/1/4

- العلاف، إياد هاني، (2019)، تكنولوجيا الأسمدة الحيوية والعضوية وأثرها في إنتاج ثمار الفاكهة، مقالة بحثية.

http://www.nashiri.net/index.php/articles/medicine-and- science/6280-2019-05-11-18-59-26

تاريخ زيارة الموقع 2020/3/9

- الحياري، إيمان، (2018)، مفهوم التنوع البيولوجي – منظمة الأغذية والزراعة – الفاو.

https://mawdoo3.com/

تاريخ زيارة الموقع 2019/12/9

- الموسوعة العربية للعلوم 2020

https://www.mosoah.com/science/environment/

تاريخ زيارة الموقع 2021/2/10

- تاج الدين، سليمان الهادي، محمد بدوي حسين، عاصم على عبد الرحمن، العوامل المؤثرة في الاستخدامات الموصي بها للمبيدات الحشرية بين مزارعي البصل في محلية كرري دراسة حالة.

https://mawdoo3.com تاريخ زيارة الموقع 2020/1/28

- شلبي، محمد يوسف، خالد محمد إبراهيم، إسلام حسن إبراهيم صقر (2018)، سلوك الزراع في إنتاج محاصيل آمنة من الخضر والفاكهة ببعض قرى منطقة النوبارية، بحث منشور بمجلة الجديد في البحوث الزراعية – المجلد (23) – العدد (1) – مارس.
- خزاعله، صهيب (2019)، الخصائص الطبيعية للبيئة الزراعية.

https://mawdoo3.com/ تاريخ زيارة الموقع 2019/12/15

- مكاوي، حنان فتحي (2021)، ممارسات الريفيات المتعلقة بالبيئة الريفية والمؤثرة على التوازن البيولوجي بمنطقة خورشيد الزراعية -محافظة الإسكندرية، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية – مجلد 36 عدد (1) يناير 2021.
- خضر، مجد (2016)، أسباب تدهور التنوع البيولوجي.

https://mawdoo3.com/

تاريخ زيارة الموقع 2019/12/14

- دسوقي، عبد العليم سعد سليمان (2017)، قضايا التنوع الحيوي – مقال منشور

https://alfallahalyoum.news/

تاريخ زيارة الموقع 2020/1/4

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

- صقر، اسلام حسن (2021)، وعي الزراع بأثر بعض الممارسات البيئية على التنوع الحيوي ببعض قرى منطقة المعمورة الزراعية بمحافظة الإسكندرية، المجلة العربية للعلوم الزراعية – المجلد الرابع – العدد(9).
- مروان، محمد، (2019)، المحافظة على البيئة في الإسلام

https://mawdoo3.com/
تاريخ زيارة الموقع 2019/12/28

- منظمة الأغذية والزراعة (2018)، تلويث تربتنا هو تلويث لمستقبلنا.

http://www.fao.org/fao-stories/article/ar/c/1126978/
تاريخ زيارة الموقع 2019/12/15

- عبد اللطيف، على أكرم، (2016)، تأثير إضافة الحمأة في تلوث التربة _ رسالة ماجستير – جامعة القاسم الخضراء.

https://www.uoqasim.edu.iq/media/article.aspx?mid=1089
تاريخ زيارة الموقع 2020/3/9

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2021): Volume 4, Issue 2, July 2021
Received: May 2021, Accepted: June 2021

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

Farmers' practices related to biodiversity in some villages Abu Homs Center - Beheira Governorate

By

Ahmed Anter Bekheit Houssein

Agricultural Extension education Institute and Rural Development

Summary

The research mainly aimed at studying agricultural practices related to biological diversity of some villages Abu Homs Center - Beheira Governorate, through the following sub-goals, to identify the level of researched farmers 'performance of some practices that negatively affect biological diversity in the research area, to identify the level of the researched farmers' familiarity with the damages of their practices that negatively affect the biological diversity in the research area, to study the nature of the correlation between the variables The independent and studied degree of the respondents 'performance of some of their practices that negatively affect biological diversity as a dependent variable. Identify the most important obstacles that face the respondents and prevent them from being able to preserve the biological diversity in the research area.

The research was conducted in some villages of Abu Homs Center, Buhaira Governorate, where a random sample was taken from the possession farmers, totaling 1067 holders, and the sample reached 281 holders, and the data were collected in the questionnaire form by personal interview. The results were also used in the presentation and analysis of: the arithmetic mean, standard deviation, and percentages Percentage, frequency tables, and Pearson's simple correlation coefficient.

Main research results:

First: Approximately half of the sample falls in the category of respondents with higher practices having a negative impact on biological diversity.

Second: More than half of the respondents fall into the category of high level of familiarity with the harmful effects of their practices on biological diversity.

Third: There is a negative and significant correlation relationship at the probability level 0.01 between each of the degree of the respondents' performance of some practices that negatively affect biological diversity and between (number of years of education of the respondent, number of years of education of the wife, perception of the respondent of the vital field in the research area, extension participation, number of sources the information)