J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

بعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة علي درجة قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

خالد توفيق محمد الفيل

قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كلية الزراعة، جامعة دمنهور

الملخص:

يهدف هذا البحث بشكل رئيسي التعرف علي مدي قيام المزارعين في العينة بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية من عدمه، والتي من شأنها أن تعظم الإستفادة من تلك المخلفات، وفي سبيل القيام بذلك ثم إختيار عينة عشوائية منتظمة قوامها 378مبحوثاً من قريتين إحداهما قرية أم وهي قرية المسين، والأخري قرية تابع وهي قرية شركة الإتحاد بمركز الدلنجات بمحافظة البحيرة. وقد أختبرت الدراسة العلاقة ما بين 13متغيراً يتوقع أن يكون لهم علاقة بمدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية. وقد أسفرت النتائج البحثية أن نسبة 84.3% من المبحوثين في العينة يقومون بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية. كما أسفرت نتائج تحليل إختبار مربع كاي عن وجود فروق معنوية في مستوي إعادة تدوير المخلفات ترجع إلي متغير المستوي التنموي للقرية، ولم تثبت أي فروق مع الحالة العملية والحالة الزواجية. كما بينت نتائج تحليل الإنحدار التدرجي المتعدد Multiple Step wise Regression عن وجود علاقة معنوية إحصائياً بين متغيرات مدي تدعيم مؤسسات المجتمع لقضايا البيئة، ومستوي الإنفتاح الثقافي، والمستوي الإقتصادي الإجتماعي، والإتجاه نحو قضايا البيئة، ودرجة المعرفة البيئية ومدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية. وقد ساهمت تلك المتغيرات مجتمعة بتفسير 19.7% من التباين الحادث في المتغير التابع.

الكلمات الإفتتاحية: التدوير، إستخدام بقايا النباتات، التغير المناخي.

مقدمة:

يعد التخلص من النفايات بشكل عام والإستفادة منها وتحويلها إلي مكونات أخري من أهم الوسائل المتبعة للمحافظة علي البيئة نظيفة. كما أنها تساهم في تحويل مواد ليست ذات قيمة إلي مواد أخري لها قيمة إقتصادية يمكن الإستفادة منها وبالتالي تحسين أوضاع الأسر الريفية وتزيد من دخلها. ويعد الإستفادة من المخلفات الزراعية سواء بتحويلها إلي سماد بلدي أو علف للحيوانات من أهم الوسائل في التغلب علي مشكلة إرتفاع أسعار العلائق المركزة والمالئة كالبرسيم في موسمه وهي مشكلة تواجه غالبية المزارعين، وأيضاً الإستفادة منها في تسميد الأرض بسماد طبيعي خالي من الكيماويات، ويمكن أن يساهم في تعزيز المحافظة علي البئية وسلامتها بإنتاج سلع زراعية بالسماد البلدي الطبيعي دون السماد الكيماوي.

المشكلة البحثية:

يعتبر التخلص من النفايات، ذو أهمية كبيرة وخاصة من زاويتين، الزاوية الأولي هي المحافظة علي البيئة من التلوث، والتي أصبحت حديث الساعة حيث أن العالم يتحدث كله عن البيئة ومشكلاتها والتغير المناخي الحادث علي الساحة، والزاوية الثانية هي الإستفادة

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

الإقتصادية والمادية من المخلفات التي سيتم التخلص منها، وخاصة أن كمية المخلفات الزراعية بلغت 23مليون طن عام 2019 (حمزة، وآخرون (2021)) ناهيك عن المخلفات المنزلية. والإستفادة الإقتصادية علي الجانب الآخر لها شقين أو بعدين، البعد الأول أنها من خلالها سيتم مواجهة مشكلة نقص الأعلاف في الأسواق وإرتفاع أسعارها المستمر، نظراً لإستيراد مكوناتها من الخارج، والمرتبطة بسعر الدولار صعوداً وهبوطاً، البعد الآخر أنها تحول مواد عديمة القيمة إلي مواد ذات قيمة نقدية يتم الإستفادة منها في تسميد الأرض، وفي تغذية الحيوانات المزرعية للإستفادة منها لبن أولحم.

وقد قدرت إجمالي المخلفات النباتية في الوطن العربي في عام 2004بحوالي 94.5مليون طن، ويتركز معظمها في مصر والسودان (47%) ثم بلدان المغرب العربي (27.7%) فالمشرق العربي (17%) والجزيرة العربية (8.3%). (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2006 :14). من هنا تأتي أهمية تلك المخلفات بالنسبة لمصر والإستفادة منها ينبء بعائد إقتصادي جيد للمزارعين والمجتمع بشكل عام، والمحافظة علي البيئة من التلوث.

وتختلف قدرة الريفيين علي الإستفادة من تلك المخلفات الزراعية علي بعض الخصائص الإجتماعية والإقتصادية والثقافية، فالمستوي الطموحي والتعليمي والإنفتاح الثقافي والدخل يتوقع أن تكون دافعة للمزارع للإستفادة من المخلفات الموجودة في المزرعة. فمخلفات مثل قش الأرز والأحطاب وبقايا النبات، كان الفلاح في السابق لا يهتم بها ولا يقدر قيمتها الإقتصادية حيث كان يقوم بحرقها وملوثاً للبيئة الزراعية، لأن البيئة الإجتماعية والمؤسسات لم تكن توضع قضايا البيئة في ضمن أولوياتها. كما أن تراكم المخلفات الزراعية والقيام بحرقها وخاصة قش الأرز مشكلة حقيقية تتهدد الصحة العامة (برنامج الجوار الأوربي للزراعة والتنمية الريفية، غير مؤرخ:2).

لذلك فإن الدراسة الحالية إن هي إلا محاولة لفهم كيفية إستفادة المزارعين من المخلفات الزراعية (وخاصة أن كمية المخلفات بلغت في مصر 21.7مليون طن عام 2015، مقارنة 19.6مليون طن عام 2010(عبد الكريم، وإيمان فخري سعد (2018)) والعوامل الإقتصادية والإجتماعية والثقافية المؤثرة علي تلك الإستفادة. من خلال تحويل تلك المخلفات إلي سماد بلدي طبيعي، أو علف للحيوانات المزرعية كبديل عن العلف المصنع، والتخفيف عن ميزانية الأسرة الريفية في شراء الأعلاف، والإستفادة من مواد عديمة القيمة النقدية إلي مواد ذات قيمة نقدية.

الأهداف البحثية:

يهدف هذا البحث إلي الآتي:

1- تحديد مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

2- تحديد العوامل الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة علي مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

3- الخروج ببعض الرؤي البحثية في ضوء النتائج البحثية عن كيفية توسيع نطاق إعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

الأهمية البحثية:

تكمن أهمية هذا البحث في أهميتين إحداهما نظرية والأخري تطبيقية، أما الإفادة النظرية فهو عبارة عن فهم العوامل الإجتماعية والتي قدي يكون لها دور في قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المحلفات الزراعية والحد من التلوث البيئي. أما الإفادة التطبيقية فتتمثل

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

في النتائج التي يمكن من خلالها فهم المشكلات التي تحد من قيام المزراعين بالقيام بتلك الممارسات، وإقتراح الأساليب المناسبة في زيادة تدوير المخلفات الزراعية.

الإطار النظري والإستعراض المرجعي:

يشمل الإطار النظري كل من الإطار المفاهيمي، والنظريات المفسرة لتباين المبحوثين في الظاهرة.

1- الإطار المفاهيمي:

أولاً: مفهوم المخلفات الزراعية أشار عيسي وآخرون (2015: 72) بأن المخلفات الزراعية عبارة عن المخلفات المتبقية بعد حصاد المحاصيل الحقلية والبستانية، ومخلفات الحيوانات المزرعية والدواجن.

ثانياً: مفهوم إعادة تدوير المخلفات الزراعية بناءً علي التعريف السابق، هو عبارة عن قيام المزارع بتحويل تلك المخلفات المتبقة من المحاصيل الحقلية والبستانية، ومخلفات الحيوانات المزرعية والدواجن عديمة القيمة إلي مواد أخري نافعة وذات قيمة إقتصادية وبيئية بدلاً من التخلص منها سواء بالحرق أو رميها في المجاري المائية.

2-التفسير النظري لتباين المزارعين في بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية:

سيتم تفسير سلوك المزارعين حيال إستفادتهم من بعض المخلفات الزراعية، من خلال دراسة عدد من النظريات الإجتماعية وتطبيقها علي الظاهرة المدروسة.

1- نظرية التبادل الإجتماعي:

هذا الفكر له خلفيات إقتصادية، بمعني أنه يستمد أفكاره من عملية تبادل السلع والخدمات ويحاول تطبيقها علي الظواهر والمبادلات الإجتماعية. وتمتد جذور هذا الفكر إلي كل من آدم سميث، وديفيد ريكاردو وكارل منجر. ويري علماء الإجتماع طبقا لهذا المنظور أن عملية المبادلة السلوكية للأفراد داخل المجتمع يكون لها مردود علي الفرد ليس بالضرورة مردوداً مادياً كما هو حادث في التبادل السلعي، ولكنه قد يكون مردوداً معنوياً يتمثل في القبول الإجتماعي من قبل أعضاء المجتمع. وبالتالي يكون كل سلوك مقيم من قبل المجتمع، أي كل سلوك يسلكه الفرد يكون له قيمة سواء كانت إجتماعية أو إقتصادية، ولابد وأن يكون هذا السلوك ذا فائدة وغير ضار حتي لا يعرض الفرد نفسه للعقاب الإجتماعي، فالسلوك الفردي يجب أن يكون متماشياً مع القيم الثقافية للمجتمع (Wallace, 1980: 168-171). ومن رواد هذا الفكر جورج هومانز وبيتر بلاو وقد إستخدما مجموعة من الأطروحات ذات صلات إقتصادية لكي يوضحا أن السلوك الفردي متأثر إلي حد كبير بالجوانب الإقتصادية وهذه الأطروحات هي:

1- الأفراد عقلانيون في تعظيم عوائدهم وذلك بأخذ قرارات تتماشي مع تفضيلاتهم وأذواقهم.

2- الإستخدام الزائد لفرد من شيء ما، يقلل من المنفعة المتراكمة التي يحصل عليها الفرد نتيجة لزيادة الوحدات المستهلكة من هذا الشيء.

3- الأسعار التي تباع بها السلع في السوق الحر تحدد بصورة مباشرة من خلال أذواق المشترين والبائعين. والطلب المتنامي علي السلعة يجعلها أكثر قيمة ويزيد من سعرها، كما أن العرض الزائد للسلعة يقلل من قيمتها ويخفض من سعرها.

4- السلع ستكون أسعارها أعلي لو كان المعروض من السلعة يأتي من مصدر وحيد، أما لو كان من مصادر متعددة فإن أسعارها سوف تنخفض نتيجة التنافس ما بين هذه المصادر.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

مما سبق نلاحظ التوغل الإقتصادي في بناء هذه النظرية، وهذا مع بداية ظهور هذا الفكر ولكن بعد ذلك تم إستعارة هذه الأفكار ذات الصبغة الإقتصادية في المجال الإجتماعي. وتم تحويل هذه الأفكار إلي الجانب السلوكي الإنساني من خلال كتابات كل من جورج هومانز وبيتر بلاو، حيث ركز جورج هومانز علي السلوك الإنساني في الجماعات الصغيرة. وقد حدد التبادل الإجتماعي ما بين إثنين من الأفراد وذلك طبقا للمكافأة أو العقاب الذي يحصل عليهما كل فرد من الآخر. فيهتم الفرد بالنشاط الذي يحصل من خلاله علي مكافأة أكثر، وهذا التبادل لا يقتصر علي الجوانب المادية فقط ولكنه يشمل أيضا تبادلات أخري غير مادية مثال العواطف والإحترام والقبول الإجتماعي الذي يكون مترتباً علي هذا التبادل (جلبي وآخرون، 2001: 225). ويشير كذلك إلي أن مصطلح القبول الإجتماعي هو عبارة عن إستجابة الفرد لسلوك الآخر في ضوء ما يحصل عليه من مكافأة أكثر أو عقاب أقل. كما تطرق جورج هومانز إلي مفاهيم أخري من قبيل القوة والمكانة، والقوة هي الثمن الذي يدفع مقابل تأدية الخدمات، وقد يدفع هذا الثمن بصورة مباشرة في صورة نقود أو في شكل آخر كالإمتثال للنظام.

ومن منظور هذا الإتجاه فإن المزارعين يبادلون المخلفات الزراعية، بمواد جديدة ذات قيمة إقتصادية عالية في القيمة الإقتصادية للتوفير في ميزانية الأسرة بتقليل شراء الأعلاف المصنعة وللمحافظة علي البئية، أي أنهم يبادلون المخلفات الزراعية بإعادة تدويرها مقابل الحد من شراء الأعلاف المصنعة والمحافظة علي البيئة من التلوث كهدف بعيد، والهدف القريب هو التخفيف عن كاهل الأسرة في شراء الأعلاف المصنعة، وبالتالي سيقابل سلوكهم بالقبول الإجتماعي من جانب أفراد المجتمع.

2- نظرية الفعل الإجتماعي الطوعي:

يري تالكوت بارسونز صاحب نظرية الفعل الإجتماعي التطوعي أن المجتمع يتكون من أربعة أنساق بينهم تكامل، وهم نسق الثقافة والنسق المجتمعي ونسق الشخصية والنسق السلوكي الفردي (Wallace, 1980: 22)وتتضح نظريته العامة للفعل الإجتماعي والتي يعطي فيها صورة لكيفية بناء وترابط المجتمع سوياً مشتملة علي الأنساق السابقة. ويضيف بارسونز كذلك (كريب، 1999: 74)، (Ritzer, 2000: 233) إلي أن أي نسق وعلي أي مستوي يجب أي يفي بأربعة متطلبات إذا كان يريد البقاء وهي التكيف، وتحقيق الهدف، والتكامل والمحافظة علي النمط.

أما علي المستوي الأدني مستوي الفعل فإن النسق المجتمعي يتكون من مجموعة من الفاعلين الفرديين يتفاعلون مع بعضهم البعض في موقف محدد له أبعاد فيزيقية وبيئية. لذلك فإن وحدة بناء الفعل عند بارسونز هو الفاعل والذي ربما يكون فاعل فرد أو مجموعة من الأفراد. ولكن السؤال المطروح الآن هو كيف يصل الفاعل إلي هدفه في ظل هذه النظرية؟ فيقوم الفاعل بالفعل، وهذا الفعل يحدث في موقف ما ويشتمل هذا الموقف علي تسهيلات مختلفة أدوات أو مصادر وبعض الشروط (عقبات ربما تحدث تحد من تحقيق الهدف)، وأخيراً وهو العنصر المهم في نظرية تالكوت بارسونز وهو أن تتوافق عناصر الموقف وما يفعله الفاعل مع المقاييس المعيارية للنسق الإجتماعي.

ويضيف العمر (1991م: 126) أن بارسونز يري أن للفرد أهدافاً يبحث عنها دائما ولديه وسائل مختلفة ومتعددة لكي توصله إلي تحقيق أهدافه، وتخضع تصرفات الفرد للقيم والقواعد والأفكـار وهذا يساعده علي إدراكه لأهدافه وطرق تحقيقها. ينتقل بارسونز بعد ذلك

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

في التحليل خطوة أخري، حيث أنه يوضح أن مواقف الفاعلين ليست عشوائية غير متوقعة أو غير مبنية بطريقة مترابطة، إنما تخضع لموجهات وتنظيمات إجتماعية كالقيم والقواعد والأفكار الإجتماعية السائدة في المجتمع وإلي الظروف الشرطية التي يواجهها الفاعلون في المواقف الإجتماعية.

من خلال المنظور السابق يمكن فهم سلوك المزارعين بإعادة تدوير المخلفات، حيث أنهم يواجهون بظروف موقفية وهي التزايد المطرد في أسعار العلائق المركزة، وهم يبحثون عن بدائل أخري للعلائق لتغذية الحيوانات، فالوسائل التي يلجأ إليها المزارعين في ضوء القيم والقواعد المجتمعية، وفي ظل الظروف الموقفية التي يمر بها المجتمع، تكون في إعادة تدوير المخلفات الناتجة عن المحاصيل الزراعية التي يقوم بزراعتها، خاصة وأنها معدومة القيمة الإقتصادية ومتاحة لهم.

3- نظرية الدور الإجتماعي:

يرى أصحاب هذه النظرية أن السلوك الإنسانى فى كثيراً من الأحيان يتحدد وفقاً للتوقعات الإجتماعية المرتبطة بالمراكز والأدوار الإجتماعية التى يشغلها الأفراد فى البنيان الإجتماعى، حيث أن هذه التوقعات تمارس ضغطاً على سلوك الأفراد، مما يجعلهم يسلكون السلوك الذى يتوقعه منهم المجتمع (العزبى، 2008: 56).

فيتوقع المجتمع من كبار ملاك الأرض الزراعية أن يكونوا أكثر دراية بمشكلة التلوث البيئي والتغيرات المناخية والتي تؤدي إلي إرتفاع درجات الحرارة وسقوط السيول، ونتيجة لذلك فمن المتوقع منهم أن يتوقفوا عن حرق المخلفات الزراعية والإستفادة منها في إعادة تدويرها إلي أعلاف، لأن المجتمع يتوقع منهم الحد من التلوث البيئي والشعور بمشكلة نقص الأعلاف لتغذية الحيوانات، أو الإستفادة منها في صورة سماد عضوي. أما الأفراد ذوي الملكية المتوسطة حتي ثلاث إلي خمس أفدنة فإنهم يوجهون جل طاقتهم للإستفادة من المخلفات الناتجة من المحاصيل الزراعية لتوفير في ميزانية الأسرة وتوجيهها إلي وسائل صرف أخري كتعليم الأبناء أو الإدخار لفترات الحاجة، فيتوقع منهم المجتمع الحد من التلوث البيئي وتحسين مستوياتهم الإقتصادية بالإستفادة من تلك المخلفات في صورة أعلاف للحيوانات أو في صورة أسمدة عضوية يمكن الإستفادة منها في الزراعة النظيفة، وتحسين مستوياتهم المادية. أما أصحاب الحيازات الصغيرة فلا يتوقع منهم المجتمع الحد من التلوث البيئي والإستفادة من إعادة تدوير المخلفات الزراعية، لذلك فهم لا يهتمون كثيراً بالإستفادة من تلك المخلفات إما لضعف مستواهم التعليمي، وإنخفاض مستوي إنفتاحهم الثقافي، أو أن المخلفات من المحاصيل قليلة وليست ذات جدوي من إعادة تدويرها وتحسين مستوياتهم المعيشية.

3- الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات الإقتصادية موضوع المخلفات الزراعية بالدراسة والتحليل لما له من أهمية بالنسبة للمجال البيئي والمجال الإقتصادي، وخاصة في الجوانب الإقتصادية منها وقد تكون الدراسات الإجتماعية قليلة ونادرة في هذا المجال، ومن تلك الدراسات ما أشار إلية دوس (2019) في دراسته عن العائد الإقتصادي لتدوير أهم المخلفات النباتية في محافظة أسيوط والتي توصل فيها إلي كيفية تصرف المزارعين مع المخلفات الزراعية تبين أن 52% من العينة يتصرفون بسلبية، وأن 48% يتصرفون بإيجابية حيال تلك المخلفات، وكانت أكثر التصرفات سلبية هي الحرق في الحقل ويمثل 23%، ثم يليه

الحرق في الأفران البلدية والتخزين علي أسطح المنازل ثم تركه علي رأس الحقل. وأهم الإيجابيات كانت تتمثل في عمل سماد عضوي بنسبة 14% يليه عمل سيلاج للحيوانات أو التغذية المباشرة عليه ولهما نفس الدرجة ثم فرشة تحت الحيوانات أوفرمه وعمل علف بنفس الدرجة.

وفي دراسة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية (2006) فقد أوضحت بعض الآثار البيئية لإعادة تدويرالمخلفات وهي إستخدام المخلفات كوقود يقلل من إستهلاك الفحم التقليدي وبالتالي يحافظ علي الأشجار من القطع ويزيد من المسطح الأخضر، ويفيد عدم ترك تلك المخلفات الخضراء عرضة للعفن حماية للبيئة من التلوث، كما تستخدم كعلف للحيوان بديل عن الحرق والحفاظ علي البيئة من التلوث. ولها أيضاً آثار إقتصادية منها الحد من إستيراد الأعلاف من خلال الإستفادة بتلك المخلفات، كما يمكن إستخدامها كأسمدة خضراء خاصة في إستصلاح الأراضي بتكلفة أقل، ويكون لها مردود إقتصادي وبيئي.

وقد أوضح عيسي وآخرون (2015) في دراستهم أنه يمكن الإستفادة من المخلفات بتحويلها إلي سماد عضوي، وزيادة المساحة المزروعة بالمحاصيل العضوية، الخالية من الأسمدة الكيماوية والتي تحقق عائد مرتفع للفلاح أو المزارع.

وقد توصلت عبد الكريم، وإيمان فخري سعد (2018) إلي وجود علاقة طردية بين عدد السكان وكمية المخلفات المستهلكة، كما بينا كذلك أن الوضع الراهن لإدارة المخلفات في مصر لا يعتمد علي تخطيط هيكل واضح، الأمر الذي يؤدي إلي تلوث البيئة المحيطة وعدم الإستخدام الأمثل من هذه المخلفات، لذا يجب التركيز علي تقنية تدوير المخلفات للإستفادة منها وليس التخلص منها وإيجاد فرص عمل للشباب من خلال مشروعات متكاملة حتي لا تتسبب في خسارة تتكبدها الدولة.

وقد بين حمزة وأخرون (2021: 797) أن مميزات إعادة تدوير المخلفات تكمن في حماية البيئة من التلوث، خلق فرص عمل للشباب والمساهمة في حل مشكلة البطالة، التخلص من الآفات الضارة، زيادة دخل المزارع.

التعليق علي الدراسات السابقة:

من الملاحظ أن غالبية الدرسات في هذا المضمار إقتصادية، والدراسات الإجتماعية قليلة أو نادرة في هذا الموضوع، ولكنها أكدت جميعها علي الإستفادة التي ستعود علي المزارعين من تدوير تلك المخلفات. لذا من حسن الطالع توجيه الدراسات الإجتماعية في الفترة القادمة إلي الربط بين المتغيرات الإقتصادية والإجتماعية والشخصية وسلوكيات الريفيين حيال بعض الظواهر المرتبطة والتي لها مردود علي البيئة والتنمية المستدامة، مثل الموارد الريفية سواء المنزلية أو المزرعية. حيث أن مجال دراسة علم الإجتماع الريفي هو السكان الريفيين بثقافتهم والبيئة الريفية والزراعية، وموضوع تدوير المخلفات جزء من البيئة الريفية الزراعية، وله علاقة بمشكلات البيئة والتلوث البيئي وكذلك له علاقة بالتنمية المستدامة. ويتأثر بثقافة الريفيين وخصائصهم المختلفة.

الفرض البحثي:

تم وضع الفرض البحثي في ضوء الدراسات السابقة، والنظرية الإجتماعية وخبرة الباحث في هذا المجال وفي صورته الصفرية كالتالي:

لا توجد علاقة معنوية بين كل من متغيرات السن، الحالة الإجتماعية، المستوي التعليمي، حجم الأسرة، المستوي الطموحي، درجة الإنفتاح الثقافي، درجة المشاركة الشعبية، درجة

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

الإنتماء للمجتمع المحلي، المستوي الإقتصادي والإجتماعي، مدي تدعيم مؤسسات المجتمع المحلي لقضايا البيئة، الإتجاه نحو قضايا البيئة، درجة المعرفة بقضايا البيئة كمتغيرات مستقلة ودرجة قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية كمتغير تابع.

الأسلوب البحثي:

تعد تلك الدراسية وصفية Descriptive وتفسيرية Explanatory في نفس الوقت، وتم إستخدام منهج المسح الشامل بالعينة، ولقد تم إختيار قريتي المسين، وقرية شركة الإتحاد التابعتين لمركز الدلنجات بمحافظة البحيرة، القرية الأولي قرية كبيرة وهي قرية أم والثانية قرية تابع صغيرة الحجم، وقد تم حصر عدد المزارعين في القريتين من بيانات الجمعية الزراعية في القريتين التي تمثل الشاملة. وقد تم إختيار عينة من المزارعين بطريقة العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sample، وبمعادلة يماني التي خصصت لذلك (سلامة، 2017)، (العزبي، 2017) كالتالي:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

حيث: n = حجم العينة، N = حجم الشاملة، e = نسبة الخطأ المسموح بها (0.07 في هذه الدراسة). فكان حجم العينة في قرية المسين 194مبحوث من أصل 4183مزارع من الحائزين في الجمعية، وقرية شركة الإتحاد 184مبحوث من أصل 1994مزارع حائزين في الجمعية الزراعية، لذلك فإن إجمالي العينة 378مبحوث. وتم تجميع البيانات بواسطة المقابلة الشخصية بواسطة إستبيان خصص لتجميع البيانات، أجري عليه الإختبار المبديء Pre-test في قرية أخري.

قياس المتغيرات البحثية:

أولاً المتغيرات المستقلة:

1- السن تم قياسه بعدد سنوات المبحوث منذ ميلاده.

2- حجم الأسرة يعبر عنها برقم خام يمثل عدد أفراد الأسرة.

3- المستوي التعليمي يعبر عنه بعدد سنوات التعليم الإلزامي التي قضاها المبحوث داخل المؤسسة التعليمية.

4- الحالة الإجتماعية تم قياسه وترميزة لمن هو متزوج درجتان، وغير المتزوج درجة واحدة.

5- المستوي التنموي للقرية تم قياسه بإعطاء القرية الأم درجتان، والقرية التابع درجة واحدة.

6- المستوي الطموحي تم قياسة بواسطة مقياس ليكرت ثلاثي الخلايا ويتكون من 4بنود وهي 1-لو جاءت لك فرصة تأخذ قرض تعمل بيه مشروع لتحسين مستواك المادي هتاخده.، 2-هل ناوي تعلم ولأدك تعليم عالي في الجامعة. 3-أحيانا بنلجأ للواسطة علشان ناخد حقنا، تفتكر لجأت لها علشان أي مصلحة لك. 4-هناك بعض الناس تحب مصاحبتهم للاستفادة من خبراتهم فى شئون الحياه. وكان ترميز العبارات 1، 2، 4 موافق (3درجات) موافق لحد ما درجتان، لا أوافق درجة واحدة. والعبارة الثالثة غير موافق ثلاث درجات، موافق لحد ما درجتان، موافق درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 4 درجات للمستوي الأدني، 12 درجة للمستوي الأعلي.

7- درجة الإنتماء للمجتمع المحلي قيس بنفس مقياس ليكرت الثلاثي ويتكون من 8 بنود وهي 1-أسعد أوقاتك بتقضيها مع حبايبك وجيرانك في القرية. 2-المصالح الحكومية هنا بتحل مشكلاتكم فى التلوث البيئى وبدون تعب. 3-أغلب الناس المتعلمة بتفضل تسيب القرية وتروح البندر. 4-لقرية دي الحياة فيها أمن وسلام. 5-قريتنا طول ما فيها واسطة ومحسوبية مش حتطور أبداً. 6-قريتنا إن شاء الله حتطور وحيكون ليها مستقبل حلو. 7-أنت جزء من قريتك ومتقدرش تسيبها وتتركها لأي سبب. 8-الواحد لو لقي فرصة يسيب قريته كان سابها. وتم ترميز إستجابات المبحوثين علي العبارات 1، 2، 4، 6، 7 موافق (3درجات) موافق لحد ما درجتان، لا أوافق درجة واحدة. والعبارتان 3، 5، 8 غير موافق ثلاث درجات، موافق لحد ما درجتان، موافق درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 8 درجات للمستوي الأدني، 24 درجة للمستوي الأعلي.

8- درجة المعرفة بقضايا البيئية تم قياسها بعشر عبارات يطلب من المبحوث تحديد معرفته بنعم أم بلا عن 10 عبارات، وأعطيت إجاباته في نعم درجتان، وعدم معرفته بلا درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 10 درجات للمستوي الأدني، 20 درجة للمستوي الأعلي. وتلك العبارات 1-هل تسمع عن ثقب الاوزون. 2-هل تسمع عن ظاهرة الاحتباس الحرارى. 3-هل تعلم ان الغطاء الاخضر له دور فى تنقية الجو. 4-رمى المخلفات فى الترع والمصارف تسبب أمراض للإنسان. 5-تراكم القمامة فى الشوارع ليس له ضرر للإنسان. 6-حرق قش الارز بنتخلص منة ومفيش منة مشكلة على البيئة. 7-البناء على الارض الزراعية يؤثر على البيئة بالضرر. 8-رمى الزبالة فى الترع والمصارف لا يؤثر على المياه. 9-الاكياس السوداء ضارة لو حطيت فيها غذاء. 10-مخلفات النباتات ممكن ان نتخلص منها بصناعتها كأعلاف.

9- مدي تدعيم مؤسسات المجتمع لقضايا البيئة قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن سبع أشياء وجهها المجتمع له لكي يساعدة في التعرف علي مشكلات البيئة وهي 1-هل الاعلام يساعد على معالجة المشاكل البيئة. 2-هل تشاهد حملات توعية فى التلفزيون عن البيئة. 3-هل انت مشترك فى حملة للدفاع عن البيئة فى قريتك. 4-هل يوجد حزب سياسي يدافع عن البيئة فى قريتك. 5-هل توجد عربات رش للحشرات والناموس. 6-هل موظفين الصحة بيمرو على محلات البقالة ومحلات والخضر والفاكهة بإسمرار للتأكد من السلامة البيئية والصحية. وتم ترميز جميع الإستجابات بنعم 3درجات، أحياناً درجتان، لا درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 6 درجات للمستوي الأدني، 18 درجة للمستوي الأعلي.

10- المستوي الإقتصادي الإجتماعي وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن متوسط الدخل الشهري، والحيازة الزراعية المملوكة، وعدد الأجهزة التي يمتلكها في المنزل والتي قد تعكس حالة المبحوث الإقتصادية وهم 1-شاشة عرض، 2-سيارة، 3-غسالة أوتوماتيك، 4- تكييف بالمنزل، 5-كمبيوتر أو لاب توب، 6-نجف أو أباجورات كهربائية، 7-مراوح تبريد مكيفة، 8-خلاط 5*1متعدد الأغراض. وأعطيت إجاباته في نعم درجتان، و بلا درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 8 درجات للمستوي الأدني، 16 درجة للمستوي الأعلي. وهذا متغير مركب يتكون من الثلاث محاور، وتم وزن هذه المحاو بتحويل الإستجابات إلي z score، ثم حساب الدرجة التائية، وجمع الثلاث محاور.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

11- درجة الإنفتاح الثقافي يُسأل المبحوث عن قيامه ببعض الأشياء وهي 1-بتدخل على الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي. 2-تناقشت مع أي شخص في قضايا البيئة. 3-حضرت ندوة ثقافية عن تلوث البيئة. 4-تم دعوتك لحضور ندوة تتكلم عن قضايا البيئة. 5-بتتفرج على برامج في التلفزيون تناقش قضايا البيئة. وأعطيت إجاباته في نعم درجتان، بلا درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 5 درجات للمستوي الأدني، 10 درجات للمستوي الأعلي.

12- درجة المشاركة الشعبية تم سؤال المبحوث عن أنشطة ساهم بها في خدمة مجتمعة المحلي وهي 1-انت بتشارك مع الجمعيات الاهلية فى القرية بزرع اشجار تجميل القرية. 2-نادر لما تلاقى حد بيساعد حد فى تنمية القرية. 3-هل تحب ان تساعد الناس بالقرية. 4-نادراً لما تشارك مع الناس هنا في عمل ينفع البلد. 5-نادراً لما تلاقي حد في البلد دي بيهتم بنظافتها وجمالها. وتم ترميز إستجابات المبحوثين علي العبارات 1، 3 موافق (3درجات) موافق لحد ما درجتان، لا أوافق درجة واحدة. والعبارات 2، 4، 5 غير موافق ثلاث درجات، موافق لحد ما درجتان، موافق درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 5 درجات للمستوي الأدني، 15 درجة للمستوي الأعلي.

13- الإتجاه نحو قضايا البيئة تم قياس هذا المتغير بمقياس ليكرت الثلاثي بعدد 15عبارة لتحديد درجة إتجاه المبحوث نحو قضايا البيئة كما يلي 1-التلوث دة مش مشكلة ما احنا عايشين فيه من سنين. 2-لية انا ال حنهتم بنظافة البيئة وغيرى موش مهتم . 3-النظافة من الايمان ونظافة بيتي اهم من الشارع والبلد كلها. 4-الزبالة في الشوارع مشكلة بس موش خطيرة قوي. 5-تلوث البيئة حيأثر عليه وعلى أفراد أسرتى وأقاربى والقرية كلها. 6-هو انا حعدل الكون أنا مسئول عن نفسى ومالیش أي أمر بغيرى يعمل اللي هو عاوزه. 7- صحتى وصحة أسرتي من نظافة البيئة. 8-إحنا نوفر الأكل والشرب والخدمات الأساسية وبعدين نفكر في مشكلة التلوث البيئي. 9-البيئة دي وهبها لنا ربنا ولازم نحافظ عليها من التلوث.10- لازم نتكاتف حتى نحافظ على البيئة من التلوث. 11-الدولة موش ضروري تنزل مقرر للتلامذة على البيئة ومشكلاتها في المدارس. 12-لازم نحافظ على الرقعة الزراعية من التعدي عليها لأنها بتوفر الهواء النظيف. 13-لو جات لك فرصة تنضم إلى هيئة تدافع عن البيئة حتنضم. 14-البيئة هى الى بتحافظ على حياتنا وتؤثر على صحتنا. 15-المصانع بتصرف مخلفاتها فى الترع الى بنروى بيها الارض وده شيء مضر. وتم ترميز إستجابات المبحوثين علي العبارات 5، 7، 9، 10، 12، 13، 14، 15موافق (3درجات)، موافق لحد ما درجتان، لا أوافق درجة واحدة. والعبارات 1، 2، 4، 7، 8 ، 11غير موافق ثلاث درجات، موافق لحد ما درجتان، موافق درجة واحدة. ويتراوح المدي النظري لهذا المتغير ما بين 15 درجات للمستوي الأدني، 45 درجة للمستوي الأعلي.

ثانياً: المتغير التابع (مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية):

وتم قياسه من خلال قيام المزارعين في العينة بالقيام بعدد من الممارسات الزراعية عددها سبع ممارسات يسأل عنها المبحوث قام بها أم لا كالتالي 1-بتقوم بكبس قش الارز وعدم حرقة لاستخدامه في علف الحيوانات. 2- بتتقوم بالاستفادة من الحرارة الناتجة من مخلفات الحيوانات لتسخين المياه. 3-بتقوم بإضافة اليوريا الى روث الحيوانات لتحسين التربة.4- بتستخدم بعض المخلفات المنزلية لعمل سماداً عضوياً لتحسين خواص التربة. 5-بتقوم بتصنيع الكومبوست من مخلفات النباتات لتحسين التربة. 6-بتقوم بعمل سيلاج من نبات

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

الذرة او أي مخلفات زراعية. 7- بتقوم بإضافة قش الارز الى البرسيم في الحشة الاولى بدل من حرقة. ولحساب صلاحية هذا المتغير فقد تم عرضه علي مجموعة من المحكمين في مجال التخصص، وفي مجال إنتاج المحاصيل الزراعية وتم تعديل بعض بنوده ليخرج بالشكل السابق. وقد أعطيت أوزان مختلفة لكل عبارة تتراوح من 1-7لمن ينفذ الممارسات السابقة بعد سؤال المتخصصن في مجال المحاصيل، علي حسب الأهمية النسبية بالنسبة للفلاح ومدي سهولة تنفيذها, فالعملية صعبة التنفيذ علي الفلاح تأخذ وزن أقل، أما ما يستطيع الفلاح القيام به وفي إستطاعته أعطي وزن أعلي، فأعطيت العبارة الأولي (6)، والعبارة الثانية (7)، والعبارة الثالثة (4)، والعباة الرابعة (5)، والعبارة الخامسة (3)، والعبارة السادسة (1)، والعبارة السابعة (2)، ومن لا يقوم بأي من الممارسات السابقة يأخذ صفر. وتم حساب ثبات هذا المتغير بطريقة ألفا كرونباخ، حيث كانت قيمة معامل ألفا 0.677وهي قيمة مرتفعة تعكس ثبات عالي لهذا المتغير، وبطريقة التجزئة النصفية كان معامل جاتمان للتجزئة النصفية 0.566وهي قيمة تنبيء بثبات عالي لهذا المتغير.

أسلوب التحليل الإحصائي:

تم إستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات، وذلك بإستخدام التكرارات والنسب المئوية، وإختبار مربع كاي، والإنحدار التدرجي المتعدد Multiple Stepwise Regression، ومعامل ألفا كرونباخ، ومعامل جاتمان للتجزئة النصفية Split Half Method.

النتائج البحثية

تم التوصل إلي عدد من النتائج البحثية التي تقوم بتحقيق أهداف البحث ومن بينها الهدف الأول من الدراسة وهو:

1- تحديد مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية

من خلال تحليل البيانات، فقد تم التوصل إلي عدد من النتائج الخاصة بهذا الهدف يتم وضعها في جدول (1)

جدول (1) مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.							المتوسط	المدي	الإجمالي
لا ينفذ أي ممارسة (صفر)	%	ينفذ ممارسة واحدة (1-7)	%	ينفذ أكثر من ممارسة (8-28)	%				
58	15.3	28	7.4	292	77.3		15.34	28	378

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة المزارعين الذين لا يقومون بإعادة تدوير المخلفات بلغت 15.3%، ومن يقوم بتنفيذ ممارسة واحدة فأكثر بلغت نسبتهم 84.7% من إجمالي عدد المزارعين في العينة. ومن ينفذ ممارسة واحدة فقط نسبتهم 7.4%، ومن ينفذ أكثر من ممارسة بلغت نسبتهم 77.3%. معني ذلك أن هناك شريحة من المزارعين تمثل 15.3% لا يقومون بعملية إعادة لتدوير المخلفات، إما لخصائص شخصية لديهم كتدني مستوي إنفتاحهم الثقافي، أو وعدم رغبتهم في التجديد والإكتفاء بالممارسات التقليدية، أوضعف معرفتهم بأهمية عدم تلوث البيئة، أو أن مستواهم الإقتصادي عالي أي يمتلكون حيازات كبيرة وليسوا في حاجة إلي إعادة تدوير المخلفات للإستفادة منها، والأرض تمدهم بكمية الأعلاف المطلوبة، كما أكدت الدراسة علي ذلك لاحقاً.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

2-التوزيع التكراري لإستجابات المبحوثين في العينة علي بنود المتغير التابع (مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية) :

يوضح جدول (2) إستجابات المبحوثين علي بنود المتغير التابع.

جدول (2) إستجابات المبحوثين في العينة علي بنود المتغير التابع

إستجابة المبحوثين / البند	نعم	%	لا	%	الإجمالي
1-هل تقوم بتصنيع الكومبوست من مخلفات النباتات لتحسين التربة.	169	44.7	209	55.3	378
2-هل تقوم بعمل سيلاج من نبات الذرة او أي مخلفات زراعية	221	58.5	157	41.5	378
3-هل تقوم بإضافة قش الارز الى البرسيم في الحشة الاولى بدل من حرقة.	247	65.3	131	34.7	378
4-هل تقوم بكبس قش الارز وعدم حرقة لاستخدامه في علف الحيوانات.	262	69.3	116	30.7	378
5-هل تقوم بإضافة اليوريا الى روث الحيوانات لتحسين التربة.	210	55.6	168	44.4	378
6-هل تقوم بالاستفادة من الحرارة الناتجة من مخلفات الحيوانات لتسخين المياه.	76	20.1	302	79.9	378
7-هل تستخدم بعض المخلفات المنزلية لعمل سماداً عضوياً لتحسين خواص التربة.	195	51.6	183	48.4	378

من النتائج الواردة بالجدول السابق تبين أن أعلي ممارسة يقوم بها المبحوثين في العينة هي كبس قش الأرز وعدم حرقة لإدخاله في علف الحيوانات وذلك بنسبة 69.3%، ويمثل هذا إتجاه لدي المزارعين للإستفادة من قش الأرز كعلف للحيوانات في فصل الشتاء أو بخلطه مع البرسيم، وكل هذا يصب في خانة المحافظة علي صحة وسلامة البيئة، والتخلص من السحابة السوداء التي كانت سنوياً تضرب القاهرة والمدن الكبري جراء حرق قش الأرز. يلي ذلك إضافة قش الأرز إلي البرسيم وخاصة في الحشة الأولي لتحسين البرسيم كعلف للحيوان الزراعي وذلك بنسبة 65.3%. والتالي لذلك هو عمل علف من سيلاج الذرة ومخلفات الأحطاب لتغذية الحيوانات الحلابة وذلك بنسبة 58.5%، ويعد ذلك المحافظة علي البيئة من حرق تلك المخلفات، أو تركها وشأنها لكي تحوي القوارض والحشرات التي تؤذي المزارعين في محاصيلهم الزراعية، والإستفادة منها كعلف مفيد للحيوان. يلي ممارسات المزراعين لصناعة الأعلاف من تلك المخلفات كما تم توضيح ذلك سابقا تأتي بالتبعية ممارساتهم لعمل سماد، أي أن العلف قدم علي السماد، وكانت البداية مع إضافة اليوريا إلي روث الحيوانات لتحسين التربة وبنسبة 55.6%، ثم من المخلفات المنزلية يمكن عمل سماد منها وبنسبة 51.6%، ثم تصنيع الكومبوست من مخلفات النباتات لتحسين خواص التربة وبنسبة 44.7%. وأخيراً الحرارة الناتجة من مخلفات الحيوانات وخاصة الخيول لتسخين المياه من خلال مرور مواسير المياه من خلالها كبديل للطاقة الأحفورية أو الكهرباء وبنسبة20.1% ، وجميع ما سبق ممارسات محبة للبيئة.

3- التحقق من الفرض البحثي:

لتحقيق الهدف الثاني من البحث يتم ذلك من خلال تحليل مربع كاي للمتغيرات الإسمية والرتبية ذات العلاقة بالمتغير التابع، وتحليل الإنحدار التدرجي المتعدد Multiple Stepwise Regression للمتغيرات الفترية ذات العلاقة بالمتغير التابع كما يلي:

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

أولاً نتائج تحليل مربع كاي بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع:

يوضح جدول (3) نتائج تحليل إختبار مربع كاي بالنسبة للمتغيرات الإسمية والرتبية المرتبطة بقيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية.

جدول (3) العلاقات الإرتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة والمتغير التابع طبقاً لتحليل مربع كاي

المتغير	قيمة مربع كاى	درجات الحرية	مستوى المعنوية	Kendell-b
المستوي التنموي للقرية.	13.232	1	0,000	0.187-
الحالة الزواجية	0,843	1	0,359	0.047-
الحالة العملية	3,758	1	0.053	0.1-

من نتائج الجدول السابق يتضح وجود وجود فروق معنوية بين المبحوثين في القيام بإعادة تدوير المخلفات ترجع إلي متغير المستوي التنموي للقرية، ولم تثبت تلك الفروق مع الحالة الزواجية والحالة العملية. ويمكن تفسير ذلك أن القرية الأكثر تطوراً ممارسات المزارعين فيها غير صديقة للبئية وربما يعكس ذلك حقيقة قديمة حديثة، أنه كلما تحضرت القرية كلما زادت مشكلاتها البيئية، بزيادة الإستهلاك وزيادة النفايات وبالتالي الممارسات غير السليمة حيال البيئة، وعدم القدرة علي الإستفادة من تلك المخلفات سواء كانت زراعية أو منزلية.

ثانياً: نتائج تحليل الإنحدار التدرجي المتعدد:

لإجراء تحليل الإنحدار، روجع تحليل الإرتباط ما بين المتغيرات المستقلة ووجدت أنها ليست مرتفعة، وفي المدي المناسب لإجراء تحليل الإنحدار أي أنه لا توجد ظاهرة Multi Collinearity ما بين المتغيرات المستقلة الداخلة في التحليل. وأظهرت نتائج تحليل الإنحدار التدرجي المتعدد Multiple Stepwise Regression تدعيم فروض الدراسة، حيث وجدت علاقة معنوية إحصائياً مع 5متغيرات فقط ومتغير مدي قيام المزارعين بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية، ولم تدعم النتائج بقية الفروض حيث لا توجد علاقة معنوية إحصائياً مع أربع متغيرات. وقامت تلك المتغيرات مجتمعة بتفسير 19.7% من التباين الحادث في المتغير التابع، وقد قام متغير مدي تدعيم مؤسسات المجتمع لقضايا البيئية بمفردة بتفسير 9.3% أي ما يقارب نصف التأثير تقريباً كما هو موضح بجدول (4).

جدول (4) نتائج تحليل الإنحدار التدرجي المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

م	المتغير	قيمة B	قيمة T	مستوى المعنوية	قيمة F	مستوى المعنوية	التباين المفسر R2
1	مدي تدعيم مؤسسات المجتمع لقضايا البيئة	0.174	3.194	0.002	19.839	0.000	0.197
2	مستوي الإنفتاح الثقافي	0.232	4.338	0.000			
3	المستوي الإقتصادي الإجتماعي	0.181-	3.81-	0.000			
4	الإتجاه نحو قضايا البيئة	0.284-	4.653-	0.000			
5	درجة المعرفة البيئية	0.253	4.306	0.000			

من النتائج الواردة بالجدول السابق، حيث يمكن تفسيرها في ضوء النظرية الإجتماعية والمنطق العلمي. فتدعيم مؤسسات المجتمع لقضايا البيئة قد ينعكس بالإيجاب علي

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) 2022, 21(3): 189-204
Print: ISSN 1687-1464 Online: 2735-509

ممارسات المزارعين أرباب الأسر بإعادة تدوير بعض المخلفات الزراعية وبشكل إقتصادي، فتلك المؤسسات من قبيل المحليات، شئون البيئة أو وسائل الإعلام بجعل قضية البيئية في مقدمة أولويات المجتمع، فنسب التلوث زادت في مصر بشكل كبير في مياه النيل والبيئة الزراعية التي يعيش عليها معظم سكان مصر، كما أن التغيرات المناخية أصبحت واضحة بشكل صارخ نتيجة لتلوث البيئة، والذي دفع بمؤسسات المجتمع بدفع المزارعين أرباب الأسر إلي الإستفادة من تلك المخلفات وعدم التخلص منها أو تركها لإيواء القوارض.

مستوي الإنفتاح الثقافي طبقاً للنتائج مدعم لممارسات المزارعين، فالمعرفة بكل ما يتعلق ويشتمل بقضية البيئة قد يكون دافعاً للقيام بتلك الممارسات، فهو يعطي المزارع خلفية عن تلك الممارسات نتيجة لسماعها في وسائل الإعلام أو الإحتكاك مع مزارعين آخرين، أو قراة عن هذا الموضوع في جريدة زراعية أوغيرها، كل ماسبق يكون دافع نحو تلك الممارسات المحبة للبيئة.

وبالنسبة للمستوي الإقتصادي الإجتماعي من الملاحظ أن تأثيره عكسي علي تلك الممارسات، وهنا يمكن أن تصدق المقولة "أن الحاجة أم الإختراع" فذوي المستوي الإقتصادي الإجتماعي المرتفع ليسوا في حاجة إلي علائق للإستفادة من مخلفات قش الأرز أو السيلاج ويستطيعون شراء العلائق المركزة ومن التجار وبأي أسعار، علي الرغم من أن لديهم مساحات زراعية كبيرة، توفر لهم من مواد الأعلاف المالئة مثل البرسيم والسورجم أوعلف الفيل ما يغنيهم عن التفكير في الإستفادة من تلك المخلفات، بينما العكس بالنسبة للمزارعين ذوي الحيازات المتوسطة والصغيرة الذين هم في أمس الحاجة للأعلاف من تلك المخلفات وخاصة مع إرتفاع أسعار العلائق المركزة، حيث أن دخولهم لا تستطيع تحمل تكلفة شراء تلك العلائق.

والإتجاه نحو قضايا البيئة الإيجابي ينعكس بالسلب علي ممارسات المزارعين أرباب الأسر، وربما قد يتناقض ذلك مع إتجاه النظرية الإجتماعية، لعدة أسباب فكثير من الأوقات ما في أذهان الأفراد قد لا يستطيعون تطبيقه علي أرض الواقع، فمن الممكن أين يكون إتجاه الشخص إيجابي نحو قضايا البيئة، ولكنه لا يستطيع تطبيق الممارسات المؤدية إلي الإستفادة من المخلفات لسبب أو لآخر، من بينها مستواه الإنفتاح الثقافي منخفض ولا يحتك بغيره ليستفيد منه مثلاً، أو أنه متمسك بالممارسات التقليدية التي نشأ عليها لمستواه التعليمي المتدني وبالتالي يؤثر ذلك علي تلك الممارسات. وهنا في حاجة إلي مزيد من الدراسات وخاصة الدراسات الإجتماعية والتفصيل في العلاقات لفهم أوسع للموضوع، وخاصة أن معظم الدراسات التي وجهت لهذا الموضوع إقتصادية في المقام الأول.

المعرفة بقضايا البيئة قد تساهم في دفع المزارعين للقيام بتلك الممارسات طبقاً للنتائج. فبمعرفة المزارع بتأثير حرق أو ترك تلك المخلفات علي البيئة قد يدفعه للإستفادة منها والحد من تركها وشأنها في البيئة، كرمي المخلفات في المصارف مسببة الأمراض المختلفة، ويمكن الإستفادة من المخلفات في صنع أعلاف أو سماد بلدي، كل ما سبق قد يدفع أرباب الأسر للإستفادة من تلك المخلفات.

التعليق علي النتائج البحثية:

1- بشكل عام قيام المزارعين بإعادة تدوير المخلفات الزراعية بالقيام بممارسة واحدة أو أكثر من تلك الممارسات بلغت 84.7% وهي نسبة مرتفعة.

2- تركيز المزارعين علي الممارسات الزراعية التي تؤدي إلي الإستفادة من المخلفات الزراعية كأعلاف أكثر منها سماد بلدي، وربما يكون الدافع لذلك هو إرتفاع أسعار الأعلاف المركزة بشكل مضطرد، وبالتالي يخفف الحمل من علي كاهل الأسرة، وأيضاً يحول مواد ذات قيمة إقتصادية معدومة إلي مواد ذات قيمة إقتصادية نقدية.
3- بالنسبة للقري المتطورة شبة المتحضرة، يقل المزارعين فيها من تلك الممارسات نظراً لكبر الحيازات وقد لا يكونوا في حاجة إلي الأعلاف من تلك المواد ولديهم مساحات كبيرة تعوض عندهم إرتفاع العلائق المركزة، وفي النهاية قد يكون تطور القرية وتحضرها وكبر حجمها له تأثير عكسي علي صحة وسلامة البيئة لعلاقة التحضر بالضغط علي الموارد الموجودة والتأثير علي البيئة بتلوثها.
4- وإستكمالاً للنقطة السابقة أيضاً المزارع ذو المستوي الإقتصادي الإجتماعي المرتفع قد لا يكون بحاجة لمثل تلك الممارسات بوضع قش الأرز علي البرسيم مثلاً، فالمساحة الكبيرة التي قد يزرعها قد لا تدفعه لذلك ويكتفي بما تنتجة الأرض، ولا يستفيد من تلك المخلفات، فبناءً علي النتائج البحثية قد لا يحتاج إليها فالحكمة تقول "بأن الحاجة أحياناً هي أم الإختراع".
5- لابد لوسائل الإعلام ومؤسسات الدولة والمنظمات العاملة في القرية أن تجعل قضية البيئة في الواجهة، وخاصة بعد إرتفاع معدلات التلوث والتغير المناخي وإرتفاع درجات الحرارة وسقوط سيول علي مصر لم تكن معتادة عليها، والتوجهات والمبادرات السياسية التي جعلت قضية البيئة قضية قومية.
6- بناءً علي النقطة السابقة، سوف تزداد معارف المزارعين بقضايا البيئة وستتكون لديهم إتجاهات حيالها وبالتالي التأثير علي القيام بتلك الممارسات.

التوصيات:

في ضوء ما توصل البحث إليه من نتائج بحثية يوصي بالآتي:
1- الإهتمام بالتثقيف البيئي ليس للمزارعين فقط ولكن لكل أفراد المجتمع، حتي يتسني لهم معرفة كل جوانب المشكلات البيئية ليسهل التعامل مع قضايا البيئية بشكل صحيح من المزارعين ومن أفراد المجتمع كذلك، من خلال جعل قضايا البيئة محورية في وسائل الإعلام.
2- حث المزراعين علي الإستفادة من المخلفات الزراعية وعدم حرقها والتخلص منها، وذلك بتحويل مواد ذات قيمة إقتصادية صفر إلي مواد ذات قيمة إقتصادية عالية.
3- التركيز علي كل المؤسسات داخل المجتمع المعنية بقضية البيئة، لعمل ندوات أو لقاءات لتوعية المزارعين بقضية التلوث البيئي والتغير المناخي، وكيف نحافظ علي البيئة من التلوث بإعادة تدوير المخلفات الزراعية والإستفادة منها.
4- حث كبار المزارعين في القرية علي الإستفادة من مخلفات المحاصيل للمحافظة علي البيئة من التلوث، وحتي يكونوا قدوة لغيرهم من صغار المزارعين، فالمزارع الكبيرة لها مخلفات زراعية أكبر في حاجة إلي الإستفادة منها، حتي لا يتم حرقها أو تكون مأوي للقوارض والحشرات الضارة.
5- كثير من تلك الممارسات وغيرها سوف تساهم في الحد من مشكلة نقص الأعلاف ولو بشكل جزئي وبالتالي تحد من إستيراد الصويا والذرة الداخلين في صناعة معظم الأعلاف

وبالتالي التخفيف من عجز الميزان التجاري الزراعي، والتخفيف عن كاهل الأسر الريفية، وتحقيق الأمن الغذائي.

6- هناك حاجة ماسة إلي المزيد من الدراسات الإجتماعية لتغطية تلك الظواهر المرتبطة بالبيئة وسلامتها لفهمها، وعلاقتها بالتنمية المستدامة، بشكل أوسع وأعمق وخاصة وأنها مرتبطة في جانب كبير منها بالسلوك الإنساني.

المراجع العربية:

1- العزبى، محمد إبراهيم (2017): **كيفية تصميم وتحديد حجم العينة في الدراسات الإجتماعية**-الإسكندرية-دار الطباعة الحرة.

2- العزبى، محمد إبراهيم (2008): **مقدمة فى علمى الإجتماع والإجتماع الريفى** - قسم المجتمع الريفى - كلية الزراعة - جامعة الأسكندرية.

3- العمر، معن خليل (1991): **نقد الفكر الإجتماعي المعاصر (دراسة تحليلية ونقدية)**- الطبعة الثانية-بيروت-دار الأفاق الجديدة.

4- المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2006): **دراسة تدوير المخلفات الزراعية للإستعمالات الصناعية والمنزلية في الدول العربية**-جامعة الدول العربية-الخرطوم.

5- برنامج الجوار الأوربي للزراعة والتنمية الريفية (غير مؤرخ): **الممارسات الزراعية الجيدة (ملخص تنفيذي)**-ENPARD-CIHEAM

6- جلبي، علي عبد الرازق وآخرون (2001): **نظرية علم الإجتماع "الإتجاهات الحديثة والمعاصرة"-الإسكندرية**-دار المعرفة الجامعية.

7- حمزة، ياسر توفيق أحمد وآخرون (2021): **دراسة إقتصادية لتدوير المخلفات الزراعية لأهم المحاصيل الحقلية كقيمة مضافة للقطاع الزراعي بمحافظتي الدقهلية ودمياط**- مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية-المجلد 12 العدد 9-بحوث الإقتصاد الزراعي-مركز البحوث الزراعية.

8- دوس، باسم دوس حنا (2019): **العائد الإقتصادي لتدوير أهم المخلفات النباتية في محافظة أسيوط**-المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي-المجلد التاسع والعشرون-العدد الثالث (1337-1348)

9- سلامة، فؤاد عبد اللطيف (2017): **محاضرات في البحث الاجتماعي**، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة المنوفية.

10- عبد الكريم، مني كمال رياض وإيمان فخري يوسف أحمد (2018): **دراسة إقتصادية للمخلفات الزراعية في مصر**-مجلة كلية الزراعة بجامعة المنصورة للعلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية-المجلد 9 العدد 12.

11- عيسي، علي عبد الجليل وآخرون (2015): **المردود الإقتصادي لتدوير المخلفات الزراعية في محافظة أسيوط**-مجلة كلية الزراعة للعلوم الزراعية -جامعة أسيوط - العدد الخامس المجلد (46).

12- كريب، إيان (1999): **النظرية الإجتماعية من بارسونز إلي هابرماس**-ترجمة د. محمد حسين غلوم-مراجعة د. محمد عصفور-سلسلة عالم المعرفة-العدد 244-الكويت.

J. Agric. & Env. Sci. (Damanhour University) **2022, 21(3): 189-204**
Print: ISSN 1687-1464 **Online: 2735-509**

المراجع الإنجليزية:

1- Ritzer, George (2000): **Sociological theory**-Fifth Edition-Mc Graw Hill- U.S.A.

2- Wallace, Ruth a., Alison Wolf (1980): **Contemporary Sociological Theory**-Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs-U.S.A.

Some Social and Economic Variables Affecting the Degree of Farmers' are Recycling Some Agricultural Wastes.

Khaled Tawfik Mohamed Elfeel

Department of Economic, Agricultural Extension and Rural Development Faculty of Agriculture, Damanhour UniverisityE

Abstract:

This search aims mainly to study the farmers recycling of some agricultural wastes. To do that, systematic random sample was selected from Messen and Sharikat EL-Ethad villages (378 farmers) in Delangat district of Behera Governorate. The study tested the relationships between 13 variables and the degree of farmers' recycling some agricultural wastes. The results showed that the majority of respondents 84.7% recycling some agricultural wastes. The result of Chi-square test pointed that variance in the degree of farmers' recycling some agricultural wastes refer to village development level as nominal variable. Step wise regression results on the other hand, showed that institutional pushing the environmental cases, cultural opening level, socio-economic level, the attitude towards environmental cases, and the degree of environmental knowledge as interval variables had significant relationship with dependent variable. These variables had explained 19.7% of variance in the degree of farmers' recycling some agricultural wastes as dependent variable.

Key words: organic fertilizers, recycling, climate change.