Annals of Agric. Sci., Moshtohor ISSN 1110-0419
Vol. 59(1) (2021), 177 – 188 https://assjm.journals.ekb.eg

المتغيرات المؤثرة علي الدور الحالي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين.

أ.د/ سعيد عباس محمد رشاد[1] أ.د/ عماد أنور عبدالمجيد زيدان[2] م/ عبدربه حمدي سليمان الزهيري[3]

1- قسم الاقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة بنها

2- قسم البرامج الإرشادية – معهد بحوث الإرشاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية

3- مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر – معهد بحوث الاراضي والمياه – مركز البحوث الزراعية

المستخلص:

يهدف البحث بصفة رئيسية إلي بلورة رؤى حقيقية عن أدوار مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر وذلك من خلال الإجابة العلمية السليمة على التساؤلات البحثية التي شكلت مشكلة البحث، ولذا فقد تمت صياغة الأهداف البحثية التالية:

1. تحديد الدور الحالي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر (التعليمي, الاقتصادي, الاجتماعي) من وجهة نظر القادة التعاونيين .
2. التعرف على العلاقة بين دور مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشهر (التعليمي, الاقتصادي, الاجتماعي), من وجهة نظر القادة التعاونيين وبين كل من المغيرات المستقلة المدروسة.
3. تعرف على أهم المشكلات التي تواجه المستفيدين من الخدمات المقدمة من مركز تدوير المخلفات الزراعية من وجهة نظر القادة التعاونيين. واهم مقترحاتهم.

ولتحقيق أهداف البحث فقد تم تصميم استمارة استبيان اعدت لهذا الغرض خصيصا، وقد تم اختيار محافظة القليوبية لتكون هي منطقة البحث لهذا الباحث، وهي محافظة مكونة من سبعة مراكز ادارية، حيث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة قوامها تحديد حجم العينة المطلوبة فبلغت (173) قائداً تعاونياً بنسبة 55% تقريبا من إجمالي، وتم تجميع بيانات البحث خلال اشهر يوليو, أغسطس, وسبتمبر لعام 2020، واستخدم في عرض البيانات والنتائج البحثية الجداول التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل ارتباط بيرسون.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

فيما يتعلق بدور وجد أن (17,34%) من المبحوثين يرون أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر ليس له دور, بينما يرى (23,12%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور منخفض, كما يرى (46,24%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور متوسط, في حين يرى (13,30%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور مرتفع, وتشير هذه النتائج السابقة إلي أن غالبية المبحوثين أقرو بأن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور منخفض إلي متوسط.

جاء في الترتيب الأول مشكلة اتساع نطاق عمل مركز تدوير المخلفات بنسبة تكرار بلغت (75,14%), في حين جاء في الترتيب الثاني مشكلة ضعف المستوي التعليمي للعاملين بالمركز بنسبة بلغت (66,47%), بينما جاء في الترتيب الثالث مشكلة وجود قصور في صيانة المباني والأجهزة والمعدات بنسبة تكرار بلغت (64,73%), في حين جاء في الترتيب الرابع مشكلة عدم مشاركة المستهدفين في أنشطة المركز التدريبية بنسبة بلغت (61,84%).

وجاء في الترتيب الخامس مشكلة صعوبة التعامل مع العاملين بالمركز لكثرة الروتين والاجراءات بنسبة بلغت(60,69%), وجاء في الترتيب السادس مشكلة عدم وجود سياسة محددة لخطط وبرامج وأنشطة المركز بنسبة بلغت (58,95%), بينما جاء في الترتيب السابع مشكلة عدم توفر لائحة منظمة للعمل بنسبة بلغت (57.80%), كما جاء في الترتيب الثامن مشكلة قلة عدد العاملين بالمركز بنسبة بلغت (56,64%). بينما جاء في الترتيب التاسع مشكلة ضعف مستوى إعداد وتدريب العاملين بالمركز بنسبة بلغت (54,91%)، كماء جاء في الترتيب العاشر والأخير مشكلة عدم توفر التمويل اللازم للأنشطة المختلفة بنسبة بلغت (52,02%).

المقدمة والمشكلة البحثية

يعد قطاع الزراعة من أكثر القطاعات أهمية فى الاقتصاد المصرى نظرا لما يلعبه من دور حيوى وفعال فى النشاط الإقتصادى، وشهد هذا القطاع تطورا كبيرا خلال الفترة الماضية نظرا لما تم إدخاله من أساليب تكنولوجية حديثة ومتطورة أنعكست على أداء هذا القطاع بصفة عامة وزيادة إنتاجية الفدان من معظم المحاصيل الزراعية بصفة خاصة، كما يعتبر الركيزة الأساسية للتقدم والتطور وتحقيق الرفاهية لما يظفر به من إمكانات وقدرات إنمائية، فهو المجال الذى يتسع ويجود بكل ما فيه لتحقيق التنمية الشاملة إذا تمت الاستفادة بأحدث ما يقدمه العلم من مبتكرات (المجالس القومية المتخصصة، 2012 : ص8) .

كما أنه يساهم بنحو 13.6% من الناتج المحلى الإجمالى، حيث بلغت قيمة الإنتاج الزراعى 142.2 مليار جنيه لعام 2018/2017، كما بلغت قيمة الصادرات الزراعية نحو 6.79 مليار جنيه خلال نفس العام. ويساهم قطاع الزراعة فى إعالة نحو 55% من السكان، حيث يعمل به نحو 5.5 ملايين مشتغل يمثلون نحو 27% من إجمالى قوة العمل خلال نفس العام، ويعتبر المسئول الأول عن تحقيق الأمن الغذائى للسكان، وقد نجح فى تقليل حجم الفجوة الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتى الكامل من محاصيل الذرة والأرز والخضر والفاكهة والألبان والبيض والأسماك، وتحقيق الاكتفاء الذاتى بنسبة 75% من اللحوم الحمراء، وبنسبة 70% من السكر وبنسبة 58% من القمح، كما أن له دور رئيسى فى توفير الخامات اللازمة لعدد من الصناعات الهامة وفى مقدمتها صناعات الغزل والنسيج والصناعات الغذائية (نشرة البيانات القومية، العدد 42، يناير 2018).

وقد نتج عن التطور في الزراعة واستخدام أنظمة الزراعة الحديثة زيادة كبيرة في الانتاج الزراعي وبالتالي زيادة ما ينجم عنه من المخلفات الزراعية، حيث كشفت بعض الدراسات الحديثة الخاصة بإستغلال المخلفات الزراعية، أن حجم المخلفات الزراعية بنوعيها النباتي والحيواني التي لا يتم تدويرها يصل إلى 21 مليون طن سنويا, تؤدي إلى جانب اضرارها البيئية والحيوانية إلى إهدار 6و4 مليار جنيه سنويا، وجاء بالدراسة، أن أكثر من نصف المخلفات النباتية لا يتم الاستفادة منها، وأن ربع المخلفات الحيوانية فقط هو ما يتم الاستفادة منها, وأن حجم المخلفات الزراعية في مصر التي تضر البيئة تصل إلى 35 مليون طن سنويا، مقسمة كما يلي وفقا لنوعيتها 23 مليون طن مخلفات نباتية، و 12 مليون طن مخلفات حيوانية، وبالنسبة للمخلفات النباتية يستفاد منها بـ 11 مليون طن فقط، ويفقد 12 مليون طن، أما بالنسبة للمخلفات الحيوانية البالغة 12 مليون طن سنويا يستفاد منها بـ 3 مليون طن منها فقط، ويفقد 9 مليون طن, أي أن الفاقد من المخلفات الزراعية بنوعيها يصل إلي 21 مليون طن سنويا, إذا يتم تدوير 12% فقط من هذه المخلفات النباتية مثل حطب القطن، وقش الأرز، وحطب الذرة الرفيعة، وعروش بنجر السكر، وعروش الطماطم، وغيرها من المخلفات النباتية، بالإضافة إلي المخلفات الحيوانية, والتي يتم التخلص منها بطرق غير أمنه تؤدى إلي تلوث البيئة وما يترتب عليها من أضرار, (رشاد، 2019).

ويشير التقرير الوارد عن (وزارة البيئة، 2019) والخاص بجهودها لمواجهة السحابة السوداء الناجمة عن حرق قش الأرز بأنها أشبه بمباراة في مواجهة "ألاعيب الهواء". إذ تشكل السحابة السوداء من 10 إلى 15% من أسباب تلوث الهواء، ويتزامن موسم الحصاد مع فصل الخريف (سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر)، إذ يضعف تشتُّت الهواء وتتركز الملوثات ويزداد الإحساس بالمشكلة، فلو جرى حرق قش في كفر الشيخ، مثلا فإن السحب الناجمة عنه تصل إلى القاهرة في شكل دوامات خلال 3 أيام، لذلك استعانت الوزارة بـ3 أقمار صناعية تراقب جو مصر وهواءها، وتصدر تقارير كل ساعتين بهدف توجيه ضربات استباقية على الأرض؛ لأن قوة الوزارة محدودة على الأرض، فإجمالي عدد العاملين بالوزارة على مستوى جميع المحافظات لا يتعدى 3400 شخص، ومن الصعب عليهم مطاردة سحابة تنطلق من عدة محافظات، لذلك تجري متابعة الهواء لحظة بلحظة من خلال غرفة طوارئ تعمل 24 ساعة".

وذكر التقرير أيضا أنه "على مدى يومي 11 و12 أكتوبر من العام الماضي، تعرضت مصر لرياح جنوبية غير متوقعة، ونزلت فرق البيئة إلى منطقة عرب أبو ساعد بمحافظة الجيزة (جنوب القاهرة) لوقف تشغيل المصانع هناك لحين انتهاء الرياح، وإذا هبت رياح من الصحراء الشرقية ونويبع تتحرك فِرَق البيئة لوقف أي مصدر تلوُّث، سواء حرق المخلفات أو الأنشطة الصناعية"، موضحًا أن "حركة الهواء والرياح هي التي توجه جهود فِرَق البيئة على الأرض لمواجهة التلوث والحفاظ على نوعية الهواء وجودته، ويصدر عن الإدارة المركزية لإدارة الأزمات والكوارث البيئية تقرير يومي عن حالة الهواء في أثناء فترة نوبات تلوُّث الهواء الحادة لمضاعفة الجهود المبذولة للتحكم في التلوث والحد منه في ضوء الأحوال الجوية".

كما اشارت التقارير الواردة (بنك المعارف المصري, 2018), في التقرير الخاص به أن حدوث السحابة السوداء في مصر كان راجع إلي عدم الاستفادة من المخلفات وبقايا المخلفات الزراعية بحرقها كما يحدث كل عام في موسم حصاد الأرز, حيث يعود تصاعد أزمة قش الأرز إلى تسعينيات القرن الماضي؛ إذ اكتست سماء مصر بـ"سحابة سوداء" مثلت للبعض علامةً على اقتراب الساعة، أما بالنسبة لحكومات مصر المتعاقبة فقد مثلت مصدرًا لإصدار "قوانين ردع" تبدأ بغرامة تتراوح قيمتها بين 5 آلاف و100 ألف جنيه مصري، وتنتهي بالسجن مدةً لا تزيد على عام. وأوحت الأزمة لكثير من الباحثين المصريين بسلسلة لا تنتهي من الأبحاث والتجارب والإسهامات العلمية للقضاء علي هذه الظاهرة، بدايةً من صناعة الورق الأبيض والمبيدات الحشرية والمواد المضادة للأكسدة، والتي يمكن استخدامها في صناعة مطاط وإطارات سيارات أكثر قدرةً على

التحمل، مرورًا بتصنيع مواد حافظة للخضراوات والفواكه، وانتهاءً باستخدامه في مختبرات "العمارة الخضراء" وإقامة "بيوت صديقة للبيئة". غير أن الأبحاث السابقة ظلت "حبيسة" أدراج المعامل وجدرانها، ما يثير أسئلةً كثيرةً حول عدم استفادة الحكومات المتعاقبة في مصر من "قش الأرز"، خاصَّةً أن دولًا مثل الصين نجحت في استثماره وتحوله إلى مصدر للطاقة و"الكيمياء الخضراء".

كما ذكر (بنك المعارف المصري, 2018) في نفس التقرير أن هناك بعض الصناعات الهامة القائمة علي " قش الأرز" بعد إعادة تدويره تتمثل فيما يلي:

أ- إنتاج سليلوز مقاوم للميكروبات من المولاس (السائل الأسود الناتج عن عصر قش الأرز) بعد إجراء تعديل كيميائي، ويتم استخدامه لحفظ المحاصيل الزراعية وتم تجريبه على ثمار البرتقال، وأثبت كفاءةً في الحفاظ على البرتقال من التلف، كما تم استخدامه في حفظ الزبادي والعصير أيضًا، وتم تسجيله كبراءة اختراع وفى انتظار الحصول عليها.

ب- إنتاج علف للحيوانات كبيرة الحجم من المولاس الناتج عن قش الأرز، بعد تعديله كيميائيًا بإضافة مخلف بروتيني يرفع قيمته الغذائية لتصل نسبة البروتين فيه إلى 45%، وحصلنا على براءة الاختراع في عام 2015.

ج- تصنيع مادة لاصقة من السائل الأسود الناتج عن تصنيع لب الورق من القش، وذلك بعد معالجته وإضافة مادة لاصقة مثل الصمغ أو الغراء، وهي مادة أثبتت كفاءتها كمادة لاصقة في صناعة الأخشاب، كما أنها آمنة لا تضر بالإنسان، وهي مسجلة كبراءة اختراع منذ عام 2013.

د- مبيد للبعوض باستخدام المولاس الناتج عن قش الأرز بعد تعديله كيميائيًا، والمبيد يحقق المكافحة المثالية لأنه يقضي على اليرقات ويكسر دورة حياتها، وتم تصنيع المبيد على مستوى نصف صناعي، وحصلنا على براءة اختراعه عام 2012.

هـ- تصنيع مطاط مضاد للأكسدة من السائل الأسود، وهو مطاط أكثر قدرةً على المقاومة والتحمل، ويدخل في صناعة إطارات السيارات.

وتشير النشرات الارشادية التي أصدرها (معهد بحوث الأراضي والمياه والبيئية, 2016) إلي أهمية الدور المحوري الذى يمكن أن يؤديه مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر في عملية التنمية فقد اعتبرته وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المحور الأساسي في كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة لتدوير المخلفات الزراعية وكيفية الاستفادة منها. وقد إنشأ مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر عام 1980م, ليصبح وحده فنية لتدريب المستفيدين على التكنولوجيا الحديثة لتدوير المخلفات الزراعية وكيفية الاستفادة منها، ويعد مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر مركز إشعاع حضاري يساعد في أهداف متعددة منها ما يلي:

1. نشر وتطبيق تكنولوجيات تدوير واسترجاع المخلفات الزراعية والحضرية والصناعية لحماية البيئة من التلوث مع تحقيق عائد اقتصادي مجزى.
2. نشر المصادر الجديدة والمتجددة للطاقة والاسمدة والاعلاف ومدخلات الانتاج الزراعي.
3. تأهيل القيادات المحلية والزراعية وتدريب المزارعين والمرأة الريفية على نظم تدوير المخلفات الزراعية.
4. تنمية الوعى البيئي بالقطاع الريفي والحضري لتحسين المستوى الصحي والاجتماعي المدني والشركات لنقل التكنولوجيا والخبرة ودراسات الجدوى لاسترجاع المخلفات العضوية.
5. إنشاء قاعدة بيانات لأنواع وكميات المخلفات الزراعية ومواسم إنتاجها وأماكن تمركزها وتحديث بياناتها سنويا.
6. نشر تكنولوجيات تدوير المخلفات الزراعية لتعظيم الاستفادة منها.
7. دراسة العوامل البيئية وأنسب الطرق لإنتاج الكمبوست من المخلفات الزراعية.
8. إنتاج اللقاحات الميكروبية المعزولة من البيئة المحلية للإسراع من عملية التحلل الهوائي واختزال فترة نضج الكومات السمادية.
9. إنتاج وتطبيق الكمبوست تي كمنظم للنمو ومخصب سائل للتربة والنبات.
10. تقيم دور تدوي المخلفات الزراعية في تخفيض الانبعاث الغازي وخاصة ثاني اكسيد الكربون وحماية البيئة من التلوث.
11. تنظيم دورات تدريبية للمزارعين والمهتمين بتكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية.
12. تعظيم الاستفادة من المخلفات الزراعية باسترجاعها وتدويرها لإنتاج مركبات متجددة ذات قيمة مضافة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا.

وإذا كانت الحلقة الأولى فى سلسلة التقدم التكنولوجى الزراعى هو تحسين وتطوير عمليات التخلص من المخلفات الزراعية بإعادة تدويرها واستخدامها من خلال تنمية معارفة ومهارات الزراع فى القطاع الزراعى بصفة عامة وتدوير المخلفات الزراعية بصفة خاصة، فإن الحلقة الثانية هى ضرورة وجود نظام تعليمى قوى وفعال لنقل وتدعيم تلك المعرفة والمهارة لدى هؤلاء الزراع فى ضوء خدمات الإرشاد الزراعى (تولبرت وآخرون، 1994 : ص130).

واستنباطا من العرض السابق تبين أن أجهزة الدولة ومنها مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر تبذل جهود مكثفة لإحداث التنمية الزراعية، إلا أنه على الرغم من تلك الجهود المبذولة ما زالت هناك كميات كبيرة من المخلفات الزراعية يتم التخلص منها بالأساليب التقليدية دون الاستفادة منها أو إعادة تدويرها، كما أن كميات المخلفات الزراعية التي يتم تدويرها غير ملموسة مما ينبئ بوجود خلل وقصور، وقد يكون من بين أسباب هذا الخلل أو القصور بمحافظة القليوبية عدم أداء مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر لدورها المنوط بها.

كما ان الدراسات التى اجريت علي هذا المركز تكاد تكون منعدمة او قلية وانها لاتتم بشكل علمي سليم.

أهداف البحث

فى ضوء العرض السابق لمشكلة البحث فقد استهدف البحث بصفة رئيسية بلورة رؤى حقيقية عن أدوار مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر وذلك من خلال الإجابة العلمية السليمة على التساؤلات البحثية التى شكلت مشكلة البحث، ولذا فقد تمت صياغة الأهداف البحثية التالية:

1. تحديد الدور الحالي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر (التعليمي, الاقتصادي, الاجتماعي) من وجهة نظر القادة التعاونيين .
2. التعرف على العلاقة بين دور مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشهر (التعليمي, الاقتصادي, الاجتماعي), من وجهة نظر القادة التعاونيين وبين كل من المغيرات المستقلة التالي:
3. السن، مدة الإقامة بالريف, مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه، درجة التعليم للمبحوث، مدة العمل التعاوني، حجم الحيازة الزراعية، درجة المشاركة المجتمعية الرسمية، درجة نمط القيادة، درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف للتخلص من المخلفات، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز .
4. تعرف على أهم المشكلات التي تواجه المستفيدين من الخدمات المقدمة من مركز تدوير المخلفات الزراعية من وجهة نظر القادة التعاونيين. واهم مقترحاتهم لخلها.

الطريقة البحثية

التعريفات الإجرائية: يتضمن هذا الجزء عرضا لبعض المصطلحات الرئيسية المستخدمة فى الدراسة وهى:

1. الدور الكلي أو الرئيسي لمركز تدوير المخلفات الزراعية: ويقصد به فى هذا البحث كل ما يقوم به المهندسين الزراعيين العاملين بالمركز من مهام وأنشطة في المجالات (التعليمية– الاقتصادية– الاجتماعية) بهدف تحقيق التغيرات السلوكية المرغوبة لدي المستفيدين في التخلص من المخلفات الزراعية .
2. المخلفات الزراعية: ويقصد بها في هذا البحث كل ما ينتج بصورة ثانوية عن الأنشطة المزرعية الحقلية مثل (قش الأرز، وقش القمح، والفول، وحطب القطن، وحطب الذرة، وعرش محاصيل الخضر، ونواتج تقليم الأشجار، وأيضا كل ما ينتج من الأنشطة المز راعية الحيوانية مثل (الروث وبول الماشية) وفرش الحظائر سواء كانت بالتربة أو بالقش وكذا مخلفات الدواجن والطيور والأسماك.

نوع البحث ومنهجه:

يعد هذا البحث من البحوث التي تنتمي إلي نوعين من الدراسات الاجتماعية الوصفية والتي تختبر فروضا سببيه من خلال منهج المسح الاجتماعي بالعينة.

مجالات البحث (الجغرافي، البشري، الزماني)

فيما يتعلق بالمجال الجغرافي فقد أجري البحث فى محافظة القليوبية، نظرا لما تتميز به من وجود مركز تدريب وتدوير المخلفات الزراعية بمشتهر والذي يعمل به الباحث وهو ما يتوفر لديه الكثير من التسهيلات التي قد لا تتوافر في غيرها من الاماكن ،فالمركز تابع لمعهد بحوث الأراضي والمياه وهو المركز الوحيد والفريد من نوعه علي مستوي الجمهورية في هذا التخصص، والذي يقدم خدمات للباحثين والزراع عن كيفية تدوير المخلفات الزراعية والاستفادة منها مما جعله محل اهتمام لتقديم هذا البحث. وقد اختير مركز طوخ باعتباره المركز المتواجد به مركز تدوير المخلفات الزراعية والتدريب علي تصنيعها.

شاملة البحث وعينته:

حيث شمل المجال البشرى للدراسة القادة التعاونيين الزراعيين بقرى مركز طوخ, والذي تمثلت شاملتهم في إجمالي أعضاء مجالس إدارة الجمعيات التعاونية الزراعية بجميع القرى بمركز طوخ, والبالغ عددها ستة وأربعون جمعية زراعي يشغلها (325) عضواً بمجالس ادارة الجمعيات التعاونية الزراعية .

وقد تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من واقع كشوف أعضاء مجالس إدارة الجمعيات التعاونية الزراعية التابعين لها, وذلك بإستخدام معادلة (Krijcie & Morgan, 1983) , لتحديد حجم العينة، وبتطبيق المعادلة على شاملة القادة التعاونيين الزراعيين بمركز طوخ تم التوصل إلى تحديد

حجم العينة المطلوبة فبلغت (173) قائداً تعاونياً بنسبة 55% تقريبا من إجمالي عددهم، وقد تم اختيار المبحوثين وتوزيعهم بنفس النسبة بكل جمعية من جمعيات قري مركز طوخ، اما من حيث المجال الزمني وجمع بيانات البحث خلال الربع الثالث من عام 2020 وهى أشهر يوليو, وأغسطس, وسبتمبر.

الفروض البحثية:

أ- الفروض الاحصائية:

لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وبين كلاً من المغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، مدة الإقامة بالريف, مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه، درجة التعليم للمبحوث، مدة العمل التعاوني، حجم الحيازة الزراعية، درجة المشاركة المجتمعية الرسمية، درجة نمط القيادة، درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف للتخلص من المخلفات، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز .

ب- الفروض النظرية

توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وبين كلاً من المغيرات المستقلة المدروسة وهي: السن، مدة الإقامة بالريف, مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه، درجة التعليم للمبحوث، مدة العمل التعاوني، حجم الحيازة الزراعية، درجة المشاركة المجتمعية الرسمية، درجة نمط القيادة، درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف للتخلص من المخلفات، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز .

مصادر وطريقة وأدوات جمع البيانات:

وفقا لطبيعة وأهداف البحث، فقد أعتمد على مصدرين للحصول على البيانات اللازمة لتحقيق أهدافه وهما: المصادر الثانوية: متمثلة فى مديرية الزراعة بمحافظة القليوبية، والإدارة الزراعية بمركز طوخ، ومعهد بحوث الأراضي والمياه والبيئة التابع لمركز البحوث الزراعية. أما المصدر الثانى فيتعلق بالبيانات المحققة لأهداف البحث والتى جمعت من مصادرها الأولية وهم عينة من القادة التعاونيين الزراعيين حيث استعان البحث بأدوات منهجية تتسق مع اهداف البحث .

وقد تم إعداد إستمارة إستبيان لجمع بيانات هذا البحث وتم عمل اختبار مبدئي لها للتأكد من وضوحها ودقتها وذلك على 30 قائدا تعاونيا بمجالس إدارة بعض قري مركز طوخ، ثم أجريت التعديلات اللازمة بالاستمارة لتصبح أكثر وضوحا وفهما من جانب المبحوثين، وقد إعتمد البحث فى جمع البيانات الميدانية على أسلوب المقابلة الشخصية للباحث مع المبحوثين، لإستيفاء إستمارة الإستبيان التى أعدت لتحقيق أهداف البحث .

قياس المتغيرات البحثية ومعالجتها كمياً

بعد إتمام جمع بيانات البحث قام الباحث بتفريغها فى صورة جداول حصر عددى ونسب مئوية، ولتحقيق أهداف البحث فقد تم قياس المتغيرات البحثية والمعالجة الكمية للبيانات المتحصل عليها كما يلى:

أ. أدوار مركز تدوير المخلفات الزراعية الرئيسية بمشتهر في التنمية:

ب. لقياس الأدوار الخاصة بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر فقد تضمنت هذه الأدوار 23 مهمة ونشاط، لذا فقد انحصرت الدرجات التي حصل عليها كل مبحوث بين (23 – 138) درجة وفقا للمقياس المستخدم، وقد تم توزيعها على أربع فئات هي: ليس له دور (أقل من 35 درجة)، له دور منخفض – (35 – 69 درجة)، له دور متوسط (70 – 104 درجة)، له دور مرتفع (105 – 138 درجة).

ج. قياس الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية من وجهة نظر القادة التعاونيين الزراعيين:

د. من خلال :

هـ. المعرفة بعدد من المهام والأنشطة التي يؤديها مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر.

و. مصر المعرفة بتلك المهام والأنشطة.

ز. التطبيق لتلك المهام والأنشطة وعدد مرات تطبيقها.

ح. مصدر الاقناع بالتطبيق.

لتحديد الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر كمياً، فقد تم قياسه بسؤال المبحوث عن المهام والأنشطة المتعلقة بأدوار المركز (التعليمية، الاقتصادية، الاجتماعية) في مجال تدوير المخلفات من وجهة نظر القادة التعاونيين، حيث سئل المبحوث عدد من العبارات

بلغت (23 مهمة ونشاط) والتي تعبر عن الأدوار المدروسة وفي حالة استجابة المبحوث الدالة علي أنه (يعرف / لا يعرف) فقد أعطي علي الترتيب (2، 1) درجة، ثم سئل المبحوث عن مصدر المعرفة وفي حالة استجابته الدالة علي أنه (يعرف من داخل المركز, يعرف من خارج المركز) حيث أعطي كل مبحوث الدرجات (2 ، 1) درجة على الترتيب.

ولتحديد درجة تطبيق تلك الممارسات والأنشطة من وجهة نظر المبحوثين طبقا لاستجابتهم على المقياس المستخدم هو (يطبق / لا يطبق) حيث ينال كل مبحوث الدرجات المقابلة لكل إستجابة (2 ، 1) درجة على الترتيب، ثم بعد ذلك تحديد مصدر الإقناع بالتطبيق من خلال مقياس ثنائي وهو (من داخل المركز, من خارج المركز) حيث ينال كل مبحوث الدرجات المقابلة لكل استجابة (2 ، 1) درجة على الترتيب, ثم بعد ذلك تحديد عدد مرات التطبيق من خلال الرقم الخام الذى يذكره المبحوث لعدد مرات تطبيقه لهذه الممارسة قبل إجراء الدراسة, ثم يتم جمع درجة التطبيق مع عدد مرات التطبيق للحصول على الدرجة الكلية للتطبيق.

وبعد ذلك يتم جمع الدرجة الكلية للمعرفة بالممارسة، ومصدر المعرفة، والدرجة الكلية لتطبيق الممارسة، للحصول علي الدرجة الكلية لقيام المركز بأدواره الثلاث من وجهة القادة التعاونيين.

ولحساب الدرجة المتوسطة المرجحة لاستجابة المبحوثين عن درجة ممارسة العاملين بالمركز لأنشطة المركز التي تعكس أدواره تم ضرب تكرار كل فئة من فئات المقياس المستخدم السابق ذكره, في الدرجات المقابلة لها، وتم جمع هذه الدرجات ثم قسمتها على مجموع تكرار المبحوثين، ولحساب الدرجة المتوسطة الكلية لاستجابة المبحوثين عن درجة ممارسة العاملين بالمركز لأنشطة المركز التي تعكس أدواره من وجهة نظر القادة التعاونيين تم جمع الدرجات المتوسطة المرجحة لكل ممارسة أو نشاط في جميع الأنشطة والممارسات التي يحتوى عليها المقياس وعددها 23 ممارسة أو نشاط ثم قسمتها علي عدد المهام والأنشطة التي تمثل تلك الأدوار.

أ- مقترحات القادة التعاونيين الزراعيين لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي يقدمها مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر:

أمكن التعرف على مقترحات المبحوثين من القادة التعاونين لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي يقدمها مركز تدوير المخلفات الزراعية من خلال سؤال المبحوثين عن مقترحاتهم وقد تم ترتيب هذه المقترحات طبقا للتكرارات والنسب المئوية لكل مقترح من هذه المقترحات .

أدوات التحليل الإحصائي:

لتحليل البيانات إحصائيا تم تحديد الأساليب المناسبة التى تتلائم ونوع البيانات، وأهداف البحث، حيث تم تفريغ البيانات وتبويبها وجدولتها ثم تصنيفها وفقا لأهداف البحث، وتم الاستعانة بالنسب المئوية والتكرارات والمتوسطات والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون وذلك لاستجلاء الدلالات البحثية والحقائق المطلوبة لتغطية أهداف البحث، وقد تم تحليل بيانات هذا البحث بواسطة الحاسب الآلى باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

النتائج ومناقشتها

أولاً: الدور الرئيسي (الكلي) لمركز تدوير المخلفات الزراعية في التخلص من المخلفات الزراعية:

للتعرف علي الدور الرئيسي الذي يقوم به مركز تدريب وتدوير المخلفات الزراعية من خلال المهام والأنشطة الفرعية المعبرة عن الدور الرئيسي لمركز تدوير المخلفات الزراعية سالفة الذكر، فقد تم التوصل إلى درجة كلية تعبر عن الدور الرئيسي لمركز تدوير المخلفات الزراعية في التخلص من المخلفات الزراعية بمحافظة القليوبية، كما هو وارد بالطريقة البحثية، فقد انحصرت درجات الدور الرئيسي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بين 23 درجة كحد أدنى، 138 درجة كحد أقصى، وقد تم تقسيم المبحوثين من حيث درجات الدور الرئيسي لمركز تدوير المخلفات الزراعية الى أربع فئات هي: ليس له دور (أقل من 35 درجة)، له دور منخفض (35 – 69 درجة)، له دور متوسط (70 – 104 درجة)، لها دور مرتفع (105 – 138 درجة). كما هو موضح بالجدول رقم (1) وتوضح البيانات الواردة بذات الجدول ما يلى:

حيث وجد أن (17,34%) من المبحوثين يرون أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر ليس له دور, بينما يرى (23,12%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور منخفض, كما يرى (46,24%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور متوسط, في حين يرى (13,30%) من المبحوثين أن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور مرتفع, وتشير هذه النتائج السابقة إلي أن غالبية المبحوثين أقرو بأن مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر له دور منخفض إلي متوسط.

وهذا الوضع يشير إلي ضرورة تفعيل الأدوار المختلفة لمركز تدوير المخلفات من خلال توفير الاعتمادات المالية والفنية اللازمة والامكانيات المطلوبة لتقديم المهام الموكولة للمركز والأنشطة المرتبطة بها للمساهمة في تحقيق الاستفادة من المخلفات وزيادة قيمتها المضافة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الريف المصري.

جدول رقم1. التوزيع العددي والنسبي للدور الكلي (التعليمي – الاقتصادي – الاجتماعي الذي يؤديه مركز تدريب وتدوير المخلفات الزراعية من وجهة نظر القادة التعاونيين .

فئات الدور	عدد	٪
ليس له دور أقل من 35 درجة	30	17,34
دور منخفض 35 – 69 درجة	40	23,12
دور متوسط 70 – 104 درجة	80	46,24
دور مرتفع 105 – 138 درجة	23	13,30
المجموع	173	100

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة.

ثانيا: التعرف علي العلاقة بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وبعض المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم

لدراسة العلاقة الارتباطية بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وكلاً من المغيرات المستقلة التالية: السن، مدة الإقامة بالريف, مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه، درجة التعليم للمبحوث، مدة العمل التعاوني، حجم الحيازة الزراعية، درجة المشاركة المجتمعية الرسمية، درجة نمط القيادة، درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف للتخلص من المخلفات، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز .

ولدراسة هذه العلاقة الارتباطية تم صياغة الفرض الاحصائي القائل " لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وكلاً من المغيرات المستقلة التالية: السن، مدة الإقامة بالريف, مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه، درجة التعليم للمبحوث، مدة العمل التعاوني، حجم الحيازة الزراعية، درجة المشاركة المجتمعية الرسمية، درجة نمط القيادة، درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف للتخلص من المخلفات، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز .

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (2) حيث تبين أن الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية كان ذو علاقه معنويه إيجابية عندي مستوي معنوية 0,01 بكل من: مدة الإقامة بالريف, درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية, درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز, بينما كانت هناك علاقة معنوية إيجابية عند مستوي معنوية 0,05 بكل من: مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضة, درجة التعليم للمبحوث, حجم الحيازة, درجة التنسيق، درجة التعرض لمصادر المعلومات، بينما لم تكن هناك علاقة معنوية ايجابية أو سلبية ببقية المتغيرات المستقلة المدروسة وهى: السن, درجة العمل التعاوني، درجة نمط القيادة، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني. وبناء علي هذه النتائج سلفة الذكر يمكن رفض الفرض الإحصائي جزئياً وقبول الفرض النظري البديل في هذه الجزئيات المتعلقة بثمانية متغيرات فقط وهي: مدة الإقامة بالريف, درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية, درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز، مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضة, درجة التعليم للمبحوث, حجم الحيازة, درجة التنسيق، درجة التعرض لمصادر المعلومات. بينما لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية وبين كل من: السن, درجة العمل التعاوني، درجة نمط القيادة، درجة التدريب الزراعي، درجة التدريب التعاوني, مما يعني قبول الفرض الاحصائي جزئياً فيما يتعلق بالخمسة متغيراً السابق ذكرها, وقد ترجع هذه العلاقة التي من خلالها رفض الفرض الإحصائي جزئياً وقبول الفرض البديل إلي أنه كلما زادت مدة إقامة المبحوث بالريف كلما كان أكثر دراية بدور مركز تدوير المخلفات الزراعية، وكذلك كلما زادت مدة ممارسة العمل الزراعي في أرضه, كما أن درجة التعليم للمبحوث لها تأثراً إيجابيا علي درجة معرفته بالدور الذي يقوم به مركز تدوير المخلفات الزراعية، وكذلك فأن لحجم الحيازة تأثير إيجابي علي درجة معرفة المبحوث بالدور الذي يؤديه مركز تدوير المخلفات الزراعية وقيامه بالتعريف علي هذا الدور ونشره بين الزراع بصفته قائد تعاوني, كما أن لدرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية أهمية في التعرف علي دور مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر ونشره بين الهيئات والمؤسسات المختلفة العاملة بمجال تدوير المخلفات الزراعية وبين الزراع أنفسهم، وكذلك كلما توافرت درجة كبيرة من الرضا العام عن الخدمات التي يقدمها المركز كلما زاد دوره وانتشر بين الزراع.

جدول رقم 2. قيم معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين الدور الكلي لمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين وبعض المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم

م	المتغيرات المدروسة	معامل الارتباط البسيط
1	السن	0,097-
2	مدة الإقامة بالريف	0,250 **
3	مدة ممارسة العمل الزراعي	0,136 *
4	درجة التعليم للمبحوث	*0,186
5	درجة العمل التعاوني	0,155-
6	حجم الحيازة	*0,172
7	درجة المشاركة المجتمعية الرسمية	**0,204
8	درجة نمط القيادة	0,020
9	درجة التنسيق بين الأجهزة العاملة بالريف	*0,160
10	درجة التدريب الزراعي	0,136
11	درجة التدريب التعاوني	0,136
12	درجة التعرض لمصادر المعلومات	*0,196
13	درجة الرضا العام عن الخدمات المقدمة من المركز	0,401 **

** معنوي عند مستوي (0,01) * معنوي عند مستوي (0,05)

المصدر: جمعت وحسبت من شاملة الدراسة

ثالثاً: مشكلات العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين :

يتناول هذا الجزء استعراض النتائج المتعلقة بأهم مشكلات العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونيين المبحوثين، وقد تم ترتيب تلك المشكلات وفقا للتكرارات والنسب المئوية لتكرار ذكر تلك المشكلات من قبل المبحوثين كما يلى :

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (3) أنه يمكن ترتيب مشكلات العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر من وجهة نظر القادة التعاونين ترتيبا تنازليا وفقا للتكرارات والنسب المئوية لدرجات تكرار تلك المشكلات من القادة التعاونين المبحوثين كما يلى: جاء في الترتيب الأول مشكلة اتساع نطاق عمل مركز تدوير المخلفات بنسبة تكرار بلغت (75,14%), في حين جاء في الترتيب الثاني مشكلة ضعف المستوي التعليمي للعاملين بالمركز بنسبة بلغت (66,47%), بينما جاء في الترتيب الثالث مشكلة وجود قصور في صيانة المباني والأجهزة والمعدات بنسبة تكرار بلغت (64,73%), في حين جاء في الترتيب الرابع مشكلة عدم مشاركة المستهدفين في أنشطة المركز التدريبية بنسبة بلغت (61,84%).

وجاء في الترتيب الخامس مشكلة صعوبة التعامل مع العاملين بالمركز لكثرة الروتين والاجراءات بنسبة بلغت(60,69%), وجاء في الترتيب السادس مشكلة عدم وجود سياسة محددة لخطط وبرامج وأنشطة المركز بنسبة بلغت (58,95%), بينما جاء في الترتيب السابع مشكلة عدم توفر لائحة منظمة للعمل بنسبة بلغت (57.80%), كما جاء في الترتيب الثامن مشكلة قلة عدد العاملين بالمركز بنسبة بلغت (56,64%). بينما جاء في الترتيب التاسع مشكلة ضعف مستوى إعداد وتدريب العاملين بالمركز بنسبة بلغت (54,91%)، كماء جاء في الترتيب العاشر والأخير مشكلة عدم توفر التمويل اللازم للأنشطة المختلفة بنسبة بلغت (52,02%).

جدول رقم 3. ترتيب مشكلات العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر وفقا لوجهة نظر القادة التعاونيين

م	بيان المشكلات	التكرار	%	الترتيب
1	عدم توفر التمويل اللازم للأنشطة المختلفة	90	52,02	10
2	قصور في صيانة المباني والأجهزة والمعدات	112	64,73	3
3	صعوبة التعامل مع العاملين بالمركز لكثرة الروتين والاجراءات	105	60,69	5
4	ضعف المستوي التعليمي للعاملين بالمركز	115	66,47	2
5	عدم مشاركة المستهدفين فى أنشطة المركز التدريبية	107	61,84	4

6	عدم وجود سياسة محددة لخطط وبرامج وأنشطة المركز الارشادى	102	58,95	6
7	قلة عدد العاملين بالمركز	98	56,64	8
8	ضعف مستوى إعداد وتدريب العاملين بالمركز	95	54,91	9
9	عدم توفر لائحة منظمة للعمل	100	57,80	7
10	اتساع نطاق عمل مركز تدوير المخلفات	130	75,14	1

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

رابعاً: مقترحات المبحوثين لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي يقدمها مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر:

يتناول هذا الجزء استعراض للمقترحات التي أسفر عنها البحث لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي يقدمها مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر وذلك من وجهة نظر القادة التعاونيين المبحوثين، وقد أمكن حصر هذه المقترحات فيما يلى:

أسفرت الدراسة عن ظهور عدد (6) مقترحا قدمها القادة التعاونيين المبحوثين لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي يقدمها المركز كما هو موضح بالجدول رقم (4)، وقد انحصرت نسبة إشارة المبحوثين إليها بين حد أقصى 91,33 % وحد أدنى قدره 64.74%، وقد أمكن ترتيبها تنازليا كما يلى: (الاهتمام بتدريب الزراع وإشراكهم في تخطيط وتنفيذ أنشطة المركز الزراعية، وزيادة عدد العاملين واستكمال كافة الأنشطة التي تلائم المنطقة، وتوفير التمويل اللازم للصرف على أنشطة المركز المختلفة وكذا للدعاية والإعلان عن هذه الأنشطة، وتزويد المركز بالمطبوعات الإرشادية في وقتها وباستمرار وبالأعداد المناسبة، وتوفير التمويل المالي اللازم لتقديم حوافز تشجيعية ومساعدات عينية للعاملين المتميزين، وضرورة أن تكون التعيينات الجديدة من الموظفين والعمال من أهالي المنطقة)، حيث بلغت النسبة المئوية لتكرار ذكرها (91,33%, 83,82%, 79,17%, 76,30%,73,99%, 64,74%) على الترتيب.

جدول رقم 4. مقترحات القادة الإرشاديين لتطوير وتحسين جودة الخدمات التي تقدمها لهم المراكز الإرشادية الزراعية

م	المقترحات	تكرار	%
1	الاهتمام بتدريب الزراع وإشراكهم في تخطيط وتنفيذ أنشطة المركز الزراعية	158	91,33
2	زيادة عدد العاملين واستكمال كافة الأنشطة التي تلائم المنطقة	145	83,82
3	توفير التمويل اللازم للصرف على أنشطة المركز المختلفة وكذا للدعاية والإعلان عن هذه الأنشطة	137	79,17
4	تزويد المركز بالمطبوعات الإرشادية في وقتها وباستمرار وبالأعداد المناسبة	132	76,30
5	توفير التمويل المالي اللازم لتقديم حوافز تشجيعية ومساعدات عينية للعاملين المتميزين	128	73,99
6	ضرورة أن تكون التعيينات الجديدة من الموظفين والعمال من أهالي المنطقة	112	64,74

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان .

الفوائد التطبيقية:

بناء على النتائج التى أسفر عنها هذا البحث فإنه يمكن إيجاز الفوائد التطبيقية له فيما يلى:

1. يجب أن يأخذ مركز تدوير المخلفات الزراعية دورا رئيسيا وفعالا فى عملية تدوير المخلفات وذلك وفقا لما أظهرته النتائج حيث أتفق المبحوثين على أن مركز تدوير المخلفات الزراعية يقوم بدوره الرئيسي بشكل متوسط، حتى وإن اختلفت درجة قيامه بالأدوار الفرعية .
2. ضرورة التأكيد على أهمية أن يكون الدور الرئيسي لمراكز تدوير المخلفات الزراعية هو تشجيع الفئات المستهدفة على التعلم والسعى فى طلب المعلومات المتعلقة بتدوير المخلفات الزراعية والحصول عليها وألا يتوقف دوره على مجرد تعليم الفئات المستهدفة ونقل أو توصيل المعلومات إليهم .
3. ضرورة الإهتمام بتوفير الدعم المالى اللازم " الميزانية " لقيام مركز تدوير المخلفات الزراعية بأدوارها وأهدافها التى وضع لأجلها، ودراسة إمكانية أن تكون الخدمات التى يقدمها هذا المركز بمقابل رمزى يمكن استخدمه فى تحسين جودة الخدمات المقدمة وتحسين المستوى الإقتصادى والمعيشى للعاملين به، ومراعاة التوازن فى الدعم لأنشطة المركز الزراعية المختلفة .

4. لضمان دور متميز لمركز تدوير المخلفات الزراعية فى التنمية بمحافظة القليوبية يجب الاهتمام بالإعلان والدعاية عن أنشطته وخدماته قبل إجراءها أو تقديمها للفئات المستهدفة، مع وضع خطة لتنفيذ برامج إعلانية مستمرة لتوعية الفئات المستهدفة بأهدافه وأدواره وكيفية الوصول لخدماته .
5. ضرورة العمل على سرعة حل مشكلات العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر، والتى أظهرها البحث من أجل توفير مناخ مناسب لتقديم خدمات أفضل للفئات المستهدفة .
6. الأخذ بمقترحات المبحوثين الواردة بهذا البحث لتحسين وتطوير العمل بمركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر.
7. ضرورة أن تهتم الدراسات والبحوث المستقبلية فى مجال تدوير المخلفات الزراعية بسبل إنشاء مثل هذه المراكز الزراعية من خلال دراسة المتغيرات الشخصية والموقفية وكذا العوامل المختلفة التى لم تشملها هذه الدراسة والتى من الممكن أن تكون ذات تأثير على تحقيقها لأهدافها أو قيامها بأدوارها المنوطة بها، وذلك لإستجلاء واستكمال بقية الجوانب التى لم تشملها هذه الدراسة .
8. أن يتم الاستفادة من نتائج هذا البحث فى تطوير وتفعيل دور مركز تدوير المخلفات الزراعية بمشتهر.

المراجع :

1. الشبكة العنكبوتية، موقع مجلس الوزراء المصرى ، www.idsc.gov.eg .
2. المجالس القومية المتخصصة ، **التوسع الزراعى الأفقى** ، تقرير فنى رقم (8) ، القاهرة ، 2012 .
3. دارين . بوم . وسكنس م . تولبرت " **الإرشاد فى التنمية** " ، دروس فى خبرة البنك الدولى ، مركز الأهرام للترجمة والطبع والنشر ، القاهرة ، 1994.
4. **رشاد, سعيد عباس محمد,** ، محاضرات غير منشورة في الارشاد البيئي لطلبة الدراسات العليا، قسم الاقتصاد الزراعي والإرشاد، كلية الزراعة بمشتهر، جامعة بنها، 2019.
5. **وزارة البيئة،** " نلاعيب الهواء", جهود وزارة البيئة في مواجهة السحابة السوداء الناجمة عن حرق قش الأرز، 2019.
6. معهد بحوث الاراضي والمياه، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجيزة، نشرة بحثية, 2016.
7. **بنك المعارف المصري:** لماذا فشلت مصر في الاستفادة من " قش الأرز", 2018 .
8. مجلس الوزراء المصري ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، " **نشرة البيانات القومية** "، نشرة ربع سنوية ، السنة السادسة ، العدد 22 ، يناير 2010.

The variables affecting the current role of the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoor from the viewpoint of the cooperative leaders.

Prof. Dr. SaiedAbbas Mohamed Rashad
Prof. Agricultural extension., Fac.moshtohor,benha Univ
Prof. Dr. Emad Abdul Majeed Zidan
Extension Programs Department - Agricultural Extension Research Institute - Agricultural Research Center
Abdrabo Hamdy Sulyman alzhairy
Agricultural Engineer at Agricultural Engineering Centre

Abstract

The research aims mainly to crystallize real visions on the roles of the Center for Recycling of Agricultural Waste in Mashoor, through a sound scientific answer to the research questions that formed the research problem. Therefore, the following research objectives were formulated:

1- Defining the current role of the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoor (educational, economic, and social) from the point of view of the cooperative leaders.

2- Identify the relationship between the role of the Agricultural Waste Recycling Center in Mashahr (educational, economic, and social), from the point of view of the cooperative leaders and between each of the studied independent changers

3- Learn about the most important problems facing the beneficiaries of the services provided by the Agricultural Waste Recycling Center from the point of view of the cooperative leaders. And the most important of their proposals for her vinegar

In order to achieve the objectives of the research, a questionnaire form was specially designed for this purpose, and Qalyubia Governorate was chosen to be the research area for this researcher, which is a governorate consisting of seven administrative centers. Approximately 55% of the total, and the research data were collected during the months of July, August, and September of 2020, and frequency tables, percentages, arithmetic averages, standard deviation, and Pearson correlation coefficient were used to display the data and research results

The most important results were as follows:

With regard to a role, it was found that (17.34%) of the respondents believe that the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoora has no role, while (23.12%) of the respondents believe that the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoor has a low role, as seen (46.24 %) Of the respondents said that the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoor has a medium role, while (13.30%) of the respondents believe that the Agricultural Waste Recycling Center in Mashtoor has a high role. It has a low to medium role The problem of expanding the scope of work of the waste recycling center came in the first place, with a frequency of (75.14%), while the problem of weak educational level of the center's employees came in the second order by (66.47%), while the problem of deficiency came in the third order. In the maintenance of buildings, devices and equipment, with a frequency of (64.73%), while the problem of the targeted people not participating in the training center's activities came in the fourth place, at a rate of (61.84%(The problem of the difficulty of dealing with the center's employees came in the fifth place due to the large number of routine and procedures, at a rate of (60.69%), and in the sixth rank came the problem of the lack of a specific policy for the plans, programs and activities of the center, at a rate of (58.95%), while the problem came in the seventh order. Unavailability of a regulation to work at a rate of (57.80%), as it came in the eighth rank, the problem of the small number of employees at the center by (56.64%). Whereas, in the ninth rank, the problem of poor preparation and training of the center's employees was ranked at a rate of (54.91%), and water came in the tenth and last rank of the problem of unavailability of the necessary funding for various activities at a rate of (52.02%)**