J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 28 (2): 1115 - 1143, 2003

CONTRIBUTION OF MASS COMMUNCATION IN MAGNIFYING THE ECONOMIC RETUTNS OF THE GRAIN CROPS AND THEIR WASTES.

Amer, Magda A. and Aqila, E.M. Taha
National Research Centre, Cairo, Egypt.

مساهمة الإعلام البيئى الزراعى فى تعظيم العائد الاقتصادى لمحـــاصيل الحبـوب ومخلفاتها.

ماجدة أحمد عامر ، عقيلة عز الدين محمد طه.
المركز القومى للبحوث.

الملخص

تهتم الدراسة المعنونة بـــ "مساهمة الإعلام الزراعى فى تعظيم العـــائد الاقتصـــادى لمحـــاصيل الحبوب" ، ببحث واستقصاء الأدوار التى يلعبها الإعلام الزراعى فى تحقيق أقصى عائد اقتصادى ممكن مـــن محاصيل الحبوب الاستراتيجية بالتطبيق على محصولى الأرز ، والذرة الشامية.

وقد استندت الدراسة إلى المنهجين الإعلامى والاقتصادى التحليلى لتحقيق أهدافها حيـــث قـــامت بمسح المحتوى الإعلامى التليفزيونى الخاص بالقضايا الزراعية خلال دورة تليفزيونية كاملة (إبريل – مـــايو) للتعرف على الأدوار التى يلعبها الإعلام المتلفز فى تحقيق التنمية الزراعية بالتطبيق على محصولـــى الأرز والذرة الشامية ومخلفاتهما ، وكذلك اتجاهات الزراع نحو تعظيم الإنتاجية لهذه المحاصيل والتدويـــر الســـليم لمخلفاتهما.

وأيضاً اهتمت الدراسة بإجراء تحليل اقتصادى موسع على المحصولين وأهميتـــهما الاقتصاديـــة ومخلفاتهما والعوائد الاقتصادية الناتجة عن إنتاجها لذلك لتدعيم الأهمية الخاصة بزيادة وتوسيع دوائر الإعـــلام الزراعى الموجهة لقضايا التنمية الزراعية.

وقد ألقت الدراسة فى نتائجها الضوء على القصور الواضح فى المضامين الإعلاميـــة الزراعيـــة عموماً والمعالجات المتلفزة على وجه الخصوص لقضايا البيئة الأيكولوجية الزراعية تحقيقاً لأهداف التنميـــة المستدامة.

المقدمة

فى إطار العمل على تحقيق أهداف التنمية المســتديمة Sustainable Development فـــى مختلف المجالات الإنتاجية نحت العديد من دول العالم خاصة النامى منه نحـــو تبنـــى المكونـــات الرئيســـية للنظامين العالميين الجديدين والمعروفين بالنظام الإعلامى العالمى الجديد، والنظام الأقتصادى العالمى أو مـــا يعرف بـــ New International Information Order & New International Economic Order والتى تأخذ فى الأعتبار:

[١] انماء وعى مختلف الشرائح المستهدفة والمشاركة فى العملية التنموية بضرورة صون البيئـــة والحفـــاظ على مواردها دون المساس بالمعدلات التنموية الإيجابية لمختلف قطاعات الإنتاج، ولا يتحقق ذلـــك إلا عـــن طريق:-

أ-تحقيق التدفق الكمى والنوعى الكيفى لمختلف المعلومات المرتبطة بالتنمية فى إطار الإستدامة.

ب-فتح قنوات الإتصال ذات الإتجاهين بين الساسة والتنفيذيين على جانب والقطاعات والشـــرائح المســـتهدفة بين العملية التنموية على الجانب الآخر.

ويمثل القطاع التنموى الزراعى أهمية كبيرة فى عمليات صون البيئة والحفاظ على مواردها الطبيعية نظرا لأنه:-

١- القطاع الأوحد الذى يتعامل تعاملا مباشرا مع المحيط البيئى الأيكولوجى إذ أنه يستثمر مكونات البيئة الثلاث الأساسية " التربة للزراعة" والماء والرى، والهواء لتتنفس النبات وبقائه " وليحقق إنتاجيته.

٢- القطاع الذى يتحمل العبء الأكبر فى العملية التنموية برمتها لأنه:-

(٢/أ) القطاع الرئيسى الذى يوفر الغذاء لكل سكان العالم على اختلاف درجات نمائهم.

(٢/ب) تعتمد العديد من الصناعات على الكثير من المنتجات الزراعية التى تدخل فى صناعات رئيسية لبقاء الإنسان كالنسيج والدواء والغذاء... وغيرها.

(٢/ج) القطاع الذى تأثر سلبا بمخرجات الثورة الصناعية التى أصابت فى مقتل عناصر إنتاجية المتمثله فى:-

[٢] المجابهة الجادة والإيجابية لقضايا التلوث البيئى بعناصرها الثلاث الأساسية الماء والهواء والتربة.

[٣] تحقيق معدلات النمو الإنتاجى المتزايد ذات العوائد الأقتصادية الإيجابية دون انتهاك أو إهدار لحقوق الأجيال القادمة فى الموارد الطبيعية المتاحة على كوكب الأرض.

وتحقيقا للأمن الغذائى على أرض مصر، أولت الدوله أهتماما خاصا أولوية كبيرة للمحاصيل أمثال الأرز، والقمح ، والذرة الشامية، والذرة الرفيعة.... وغيرها.

وينصب أهتمام هذه الدراسة على محصولى الأرز والذرة الرفيعه للأسباب الأتية:-

١- الزيادة المضطردة فى إنتاجية محصول الأرز بمصر خلال العشر سنوات الأخيرة كبديل رئيسى وأساسى لمحصول " القمح" التقليدى الذى لاتكفى إنتاجية الإستهلاك المحلى، مما يدفع إلى إستيراده بكميات هائله، فقد زادت مساحته المنزرعة من ١,٤ مليون فدان (١٩٩٥) إلى (١,٦) مليون فدان (٢٠٠١)، كما زادت كميات الأرز غير المقشور من (٤,٨) مليون طن (١٩٩٥) إلى (٥,٧) مليون طن (٢٠٠١).

٢- الكارثة البيئية التى تسبب فيها حرق مخلفات قشر الأرز على رؤوس الحقول، كوسيله للتخلص منها مما تسبب عنه غطاء بخارى وسحابه سوداء تغطى سماء المحافظات الكبرى خلال فترة معينة من العام.

٣- الفاقد الأقتصادى المتمثل فى إهدار مورد هام للأسمدة والأعلاف والمواد المالئه إذا أعيد تدويره باستخدام التكنولوجيات البسيطة القابلة للتطبيق.

٤- الأهمية الإقتصادية المتنامية لمحصول الذرة الشامية بإعتباره أحد الأعلاف والمواد المالئه الهامه للحيوانات المزرعية، خاصة بعد إرتفاع أسعار الأعلاف العضوية المستوردة ، وكذلك ظهور أصناف جديده مهجنه وراثيا منها، لم تثبت صلاحيتها الكامله كغذاء آمن مما يؤثر سلبا على الحيوان والأنسان الذى يتناول لحومها.

٥- توسعت الدولة خلال الخمس سنوات الأخيرة فى إنتاجية المحصول فزادت من (٤٥٣٥) ألف فبراير عام ١٩٩٥ لتصل إلى (٦٤٥٠) ألف فدان فى عام ٢٠٠١ بنسبة تزايد تصل إلى ٤٢%.[1] وعلى الرغم من إرتفاع إنتاجية محصولى الأرز والذرة الشامية هناك إنخفاضا ملحوظا فى مستويات وعى الزراع بالنواتج الثانوية لمحصولى الأرز والذرة ، وكذلك ألتفات محدود من قبل جهازى الإرشاد والإعلام الزراعى لأهمية تلك المخلفات حيث يقتصر الجهد الإرشادى والمعلوماتى على الإنتاجية للمحصول مما يستدعى ضرورة ألقاء الضوء على الأدوار الفعلية التى تلعبها أجهزة الإتصال الجماهيرى فى نشر الوعى حول محاصيل الحبوب، ونواتجها الثانوية (المخلفات) بالتطبيق على جهاز التليفزيون لما له من أنتشار واسع بين شرائح المجتمع الريفى بإعتباره الوسيله الوحيده للإخبار والترفيه والتثقيف وكذلك دراسة لإتجاهات الزراع نحو الإستفادة من مخلفاتهم الزراعية، إلى جانب الدراسه الكميه والنوعيه للعوائد الإقتصادية الناتجه عن. إنتاجيه محاصيل الحبوب بالتطبيق على الأرز والذرة الشامية" ونواتجها الثانوية "المخلفات"، وهذه هى المحاور الرئيسيه لهذه الدراسه.

مشكلة الدراسة

ترتكز المشكلة البحثية لهذه الورقه العلميه على محورين أساسيين :-

- **المحور الأول :-** ويرتبط بالأدوار التى يلعبها الإتصال الجماهيرى بالتطبيق على التليفزيون لإنماء وعى الزراع بالأهمية الأقتصادية لمحاصيل الحبوب ونواتجها الثانوية" مخلفاتها" وأتجاهات الزراع نحو الإستفاده من تلك النواتج الثانوية" المخلفات" بالتعرف على، وأستخدام التكنولوجيات البسيطه المستحدثه.
- **أما المحور الثانى:-** فيرتبط بالعوائد الأقتصادية لتنمية الأنتاجية الزراعية لمحاصيل الحبوب، وتعظيم الأستثمار الأقتصادى لنواتجها الثانوية أو ما يعرف بمخلفاتها".

وعلى ذلك فالدراسة تجيب على التساؤلات الأتية:-

١- ما هى الأدوار التى تلعبها أجهزة الأعلام الجماهيرى الزراعية بالتطبيق على التليفزيون فى إنماء وعى الزراعيين بالأهمية الأقتصادية لمحاصيل الحبوب، أو نواتجها الثانوية بالتطبيق على محصول الأرز، والذرة الشاميه".

٢- ما هى إتجاهات الزراع نحو الأستفادة من المخلفات الزراعية بالتعرف عليها واستخدام التكنولوجيات البسيطه المختلفة".

٣- ما هى الأهمية الأقتصادية لمحاصيل الحبوب ومخلفاتها بالتطبيق على محصولى " الأرز، والذرة الرفيعة"؟

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسى لهذا البحث فى دراسة الأدوار التى تلعبها وسائل الأتصال الجماهيريه الزراعية بالتطبيق على التليفزيون – فى إنماء الوعى بين جماهير الزراع بأهمية محاصيل الحبوب ونواتجها الثانوية (المخلفات) بالتطبيق على محصولى الأرز والذرة الشامية، وكذلك التعرف على إتجاهات الزراع نحو الأستفادة من مخلفاتها الزراعية، وكذلك دراسة العوائد الأقتصادية الكمية والنوعية الناتجه عن إنتاجية محاصيل الحبوب بالتطبيق على محصولى الأرز والذرة الشامية ومخلفاتهما.

وعلى ذلك يتحدد الأهداف الفرعية لهذه الدراسة فى:-

١- حصر المضامين الزراعية المعنية بالزراعة البيئية عموما، ومحاصيل الحبوب على وجه الخصوص ومخلفاتهما.

٢- دراسة الأدوار التى تلعبها (تلك المضامين المتلفزه) فى إنماء وعى المزارعين بالأهمية الأقتصادية لمحاصيل الحبوب ومخلفاتها بالتطبيق على محصولى" الأرز والذرة.

٣- التعرف على إتجاهات المزراعين نحو تعظيم الأستفادة من محاصيل الحبوب ونواتجها الثانوية.

٤- دراسة الأقتصاديات المرتبطة بزراعة محصول الأرز والذرة الشامية والعائد الناتج لإعادة تدويرها.

٥- دراسة البدائل المتاحة لتحقيق أقصى إستفادة من تلك المخلفات.

الإطار النظرى للدراسة

وقد ساهم مراجعة الدراسات السابقة الآتية فى رسم الإطار النظرى للدراسه.

الدراسات السابقة

وقد قسمتها هذه الورقة العلمية إلى أربعة أقسام:-

١-الدراسات المعنية بالبعد الإتصالى والإعلامى للقضية موضوع البحث.

٢-الدراسات المعنية بالبعد البيئى محل البحث.

٣-الدراسات المعنية بالبعد الأقتصادى للقضية المطروحة للبحث.

٤-الدراسات الأجنبية.

٦- **الدراسات المعنية بالبعد الإعلامى لقضية المخلفات:**-ومن الدراسات التى تم مراجعتها الآتى:-
- الدراسة الخاصة بأنماط الأتصال والتغير الأجتماعى: حيث يهدف البحث إلى دراسة الإتصال فى القرية المصرية لرسم صورة واقعية لأنماط الأتصال فيها وشرح طبيعة ذلك الأتصال وآثاره وقد طبق البحث على عينة مكونة من ١٥٣ رب أسرة بإحدى قرى محافظة الغربية وكانت أهم النتائج أن الأستماع الإذاعى نشاط أجتماعى مصبوغ بنفس الصبغة الأولى التى تميز العلاقات الأجتماعية بالقرية كذلك أشارت نتائج الدراسة إلى أن البرامج الموجهة للريفيين بالراديو لا تلقى اهتماما من مختلف الأعمار كما أن اهتمام
المتعلمين منهم بقراءة الصحف الزراعية محدودا وأنماط الأتصال فى القرية المصرية بعضها محليا وبعضها الآخر مفتوحاً على العالم الخارجى من خلال التردد على دور العرض السينمائى وزيارة المدن الكبرى ويقوم بهذا من يرتبطون بفئات عمريه شابه ولهم مكانة اجتماعية واقتصادية مرتفعة وكذا مكانة تعليمية عالية ويمارسون مهنا غير زراعية. (٢)
- الدراسة المعنية بالتعامل الإعلامى مع المخلفات. والتى تعاملت مع ما هية المخلف وأنواعه فى الريف المصرى ومدى ملاحقة وسائل الاتصال الجماهيرى لما يتولد من مخلفات عموماً وزراعية خصوصاً لرفع وعى المشاهد بكيفية التعامل معها وقد قدمت الدراسة تصوراً لأستراتيجية يمكن أن يعمل من خلال وسائل الإعلام لإلقاء الضوء على أهمية الأستفادة من المخلفات.(٣)
- الدراسة الخاصة بالإعلام الريفى وأثره فى تنمية المجتمع: واستهدفت الدراسة تحديد الأدوار الأعلامية الريفية للإذاعة المسموعة والمرئية وأثرهما فى المجتمعات الريفية وقد أجرى البحث على عينة عشوائية منتظمة قوامها ٩١٦ مبحوثاً وجاءت النتائج تشير إلى أن القرويين يهتمون بالبرامج الريفية فى الإذاعة والتليفزيون وأن الأهتمام بالإعلام الريفى المسموع أكثر منه فى حالات أخرى والأميين أكثر أستماعا للراديو من غيرهم والمقاهى وهى أماكنهم المفضلة للأستماع للراديو وأثناء أجراء الدراسة كانت نسبة ضئيلة منهم تمتلك أجهزة تليفزيون. (٤)
- الدراسة الخاصة بمصدر المعلومة الزراعية: حيث أشارت نتائج الدراسة أن هناك مصادر متعددة ومتنوعة يستقى منها القادة الزراعيين الريفيين معارفهم ومعلوماتهم إلى جانب البرامج الزراعية الإذاعية، مثل الإتصال الشخصى بزراع آخرين، والإتصال الشخصى بالمرشد الزراعى، والمطبوعات الإرشادية الزراعية، والأجتماعات الأرشادية الزراعية، والحقول الإرشادية الزراعية، والصحف اليومية والمجلات الزراعية والكتب والنشرات العلمية الزراعية.(٥)
-الدراسة الخاصة بالعوامل المؤثرة فى قراءة الصحف: حيث أستهدفت بحث تأثير بعض العوامل الشخصية والأقتصادية وعناصر الأنفتاح الحضارى وقياس مدى أرتباطها بمستوى عدد الصحف التى يقرأها زراع مشروع الجزيرة بالسودان وكذلك تقييم الأسلوب اللغوى للمادة الصحافية الزراعية السودانية، وقد أشارت الدراسة إلى أن المبحوثين يستقون معلوماتهم من مصادر خمس آخرها الإذاعة أولها المرشد الزراعى وأغلبهم يقرأون الصحف وهناك علاقة عكسية بين التركيب العمرى وقراءة الصحف حيث أشار المبحوثون أنهم يجدون صعوبة فى فهم المادة الصحافية.(٦)
- الدراسة الخاصة بطبيعة الصحافة الريفية: حيث يهدف البحث إلى دراسة الصحف الريفية (جريدة التعاون) وتحديد دورها فى الوصول إلى أستخدام أكثر شمولا وفاعلية لهذه النوعية من الصحف وقد أتضح أن ١٠% من العينة فقط تتابع الصحيفة وأن متابعة الصحيفة ليست دليلا على فهم موادها والمضامين التى تقدمها، وخلصت الدراسة أن الصحيفة لا تراعى فى أسلوب عرضها للموضوعات أختلاف مستويات القراءة عند الجمهور المستهدف.(٧)
- الدراسة الخاصة بدور البرامج الزراعية والتليفزيونية الريفية السودانية كوسائل إعلام إرشادية : حيث أستهدفت الدراسة التعرف على بعض الخصائص الأقتصادية والإجتماعية للزراع موضوع البحث وتحديد مدى متابعتهم لبرامج الإرشاد الزراعى فى الإذاعة والتليفزيون وأشارت النتائج إلى أحتلال الإذاعة لموقع الصدارة بين وسائل الإعلام.(٨)
- الدراسة الخاصة بالدوريات الإرشادية: حيث يهدف البحث إلى التعرف على أنواع الدوريات الزراعية التى صدرت فى مصر والتعرف على مدى أهتمام فئات العاملين فى الزراعة بها ودراسة العلاقة بين بعض صفاتهم الشخصية وقراءة وأستخدام والأحتفاظ بهذه الدوريات وقد جمعت بيانات الدوريات من دار الكتب وجهات النشر، وقد أستطاعت الدراسة الوصول إلى قائمة للدوريات الزراعية فى مصر وتحديد مستواها المعرفى ومصادر المعلومات بها، ومستوى قرائها ونوعية التحرير والإخراج فيها.(٩)

– الدراسة الخاصة بدور البرامج الإذاعية فى حياة الأسرة الريفية : حيث تستهدف دراسة دور البرامج الإذاعية فى حياة الأسر الريفية بقرية خورشيد بمحافظة الإسكندرية وذلك بدراسة مستوى تعرض وتتبع أفراد الأسر للبرامج الإذاعية ودراسة العلاقة بينها وبين بعض الخصائص الإجتماعية والأقتصادية للأسر المبحوثة وقد أشارت الدراسة إلى أهتمام الشباب بتتبع البرامج الإذاعية مقارنة بالفئات الأخرى خاصة فى أوقات الصباح والمساء.(١٠)

– الدراسة الخاصة بدور الإعلام الزراعى فى نشر المبتكرات التكنولوجيا: حيث أستهدفت التعرف على الدراسة دور الإعلام الزراعى فى نشر المبتكرات التكنولوجية بين زراع الخضر وذلك من خلال التحليل الوصفى للهيكل التنظيمى لجهاز الإعلام الزراعى الحالى ومشاكله مع حصر الطرق المستخدمة حاليا فى نشر المبتكرات الزراعية والتعرف على أراء المزارعين فى وسائل الإعلام الزراعى مع تحديد المتغيرات المرتبطة بتعرض الزراع لوسائل الإعلام الزراعى ومدى أرتباطها بالتعرض لهذه الوسائل، وقد أستعرض الباحث الهيكل التنظيمى للجهاز الحالى وحصرها فى أجهزة الراديو والتليفزيون والمطبوعات والعروض السينمائية والمعارض الزراعية، وقد أشار الباحثون إلى أهمية الراديو وأفضليته فى التعرض للبرامج الزراعية كما أشار المتعلمون منهم لأهمية النشرة الزراعية الجيدة خاصة الملون منها.(١١)

– الدراسة الخاصة بتقييم البرامج الريفية فى تليفزيون ج.م.ع.: وكان هدفها التعرف على الميزة التعليمية للتليفزيون بالنسبة لبعض الطرق الإرشادية وعلاقة درجة التعرض للتليفزيون بمعرفة الزراع للتوصيات الإرشادية المرسلة وتبنى الزراع لهذه التوصيات ومجموعة المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية وتوصلت إلى أن التليفزيون أكثر أهمية من بعض الوسائل الأخرى فى نشر المعرفة لبعض المعلومات مثل مشروع التأمين على الماشية.(١٢)

– الدراسة الخاصة بالمطبوعات الإرشادية فى ج.م.ع: وقد أجريت هذه الدراسة لتقييم الدور الذى تقوم به مجلة الإرشاد الزراعى وجاءت النتائج أن أهداف الخدمة الإرشادية قد وردت جميعها بالمجلة عدا هدفا واحدا المتعلق بتطوير القيادة الريفية والموضوعات المتعلقة بالإنتاج الزراعى والحيوانى فقد وجدا اهتماما وعناية أكثر كموضوعات متكاملة من حيث تكرار ورودها.(١٣)

– الدراسة الخاصة بتأثير البرامج الريفية فى الإذاعة على تغيير المجتمع الريفى: حيث استهدفت الدراسة معرفة الفرق بين من يستمعون ومن لا يستمعون للبرامج الإذاعية الريفية فى بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية ودراسة العلاقة بين درجة الاستماع لهذه البرامج وبعض الخصائص الاجتماعية مثل الحالة التعليمية، الاشتراك فى المنظمات، تنفيذ التوصيات العلمية المذاعة... الخ.(١٤)

– الدراسة الخاصة بتأثير وسائل الاتصال على قادة الرأى: حيث أشارت نتائج الدراسة أن وسائل الاتصال تزاول تأثير مختلف على قادة الرأى والمواطنين ذلك لأن قادة الرأى ينتمون للطبقة الوسطى والعليا على عكس عينة الريفيين الذين يمثلون كافة الطبقات الاجتماعية فى الريف كما أن هؤلاء القادة لهم أفضلية فى الاستماع للبرامج التنموية على عكس العامة الذين يميلوا للبرامج الترفيهية.(١٥)

– الدراسة الخاصة بتحليل بعض برامج الإعلام الزراعى فى مصر، حيث تعتبر هذه الأطروحة العلمية من الرسائل القليلة التى تعرضت للقائم بالاتصال واتجاهاته نحو ما ينتجه من مضامين ريفية، وقد أشارت الدراسة أن العمر والتخصص وسنوات الخبرة تعتبر أهم محددات الاتجاه نحو البرامج الريفية لدى القائمين عليها.(١٦)

– وأخيرا وليس أخرا : الدراسة الخاصة بتقييم البرامج الإذاعية الريفية: حيث تعرضت بنظرة نقدية تحليلية للأدوار التى لعبتها إذاعة وسط الدلتا فى تحقيق أهداف برامج التنمية الزراعية عموما وفى منطقة وسط الدلتا بالوجه البحرى على وجه الخصوص.(١٧)

٢– الدراسات المعنية بالبعد البيئى لقضايا المخلفات حيث تم استعراض الدراسات الآتية:–

– المشروع البحثى الخاص بتطوير إنتاج محاصيل الحقل والخضر، والذى تم تنفيذه بمعسكر الشهيد عزت شرف (١٩٨٢م) والخاص باستخدام الأسمدة العضوية الناتجة عن فضلات الحيوانات أو بقايا النباتات كالسبانخ البلدى والبسلة وسماد المجارى،وذبل الحمام سماد القمامة المجموعة فى المدن وقد أشارت نتائج المشروع لتلك النوعية من الأسمدة فاعلية كبيرة على التربة حيث تساعد على بناء قوام التربة الرملية من خلال تماسك حبيباتها، والاحتفاظ بدفء التربة وزيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء مما يرشد استخدام المياه، كذلك تعتبر مهدا للميكروبات النافعة التى تلعب دورا أساسيا فى بناء التربة.(١٨)

- الدراسة المرجعية لاستخدام مخلفات الحقل: والذى اهتمت بجمع وتصنيف مختلف الدراسات التى تناولت مخلفات الحقل مثل حطب القطن والذرة وقش الأرز وتبن القمح وعروش البطاطا والفول السودانى إلى جانب إفرازات الماشية والدواجن والفاكهة أبرزت فوائدها وعوائدها الاقتصادية.(١٩)
- الدراسة المرجعية الخاصة بالاستفادة من مخلفات الحقل: حيث ألقت الدراسة الضوء على مختلف الدراسات الأكاديمية والوثائق والمشروعات البحثية المعنية بمخلفات الحقل بقولية كانت أو نجيلية وأبرزت الفوائد المختلفة لمخلفات الحقل ففضلا على أنها مصادر للطاقة الريفية فإنها تدخل فى صناعات كثيرة مثل صناعة الورق والخشب ومواد البناء هذا إلى جانب أهميتها كغذاء للحيوان بعد إدخال بعض التكنولوجيات الوسيطة عليها أو استخدامها فى تسميد التربة مباشرة.(٢٠)
- المشروع الخاص بإعادة استخدام مياه الصرف لأغراض الرى: والذى أشارت نتائجه إلى انه يستخدم حاليا من مياه الصرف كميه مقدارها (٣٤٦٠) مليون سنويا بمنطقتى الدلتا والفيوم ويجرى فى الوقت الحاضر تنفيذ العديد من المشروعات الهامة لاستخدام مياه الصرف والتى ستصل إلى (٧٠٠٠)م^3/سنويا خلال سنة ٢٠٠٠م ومن هذه المشروعات:مشروع ترعة السلام (٢٠٠٠)م^3 ومشروع مصرف العموم (١٠٠٠)م^3 سنويا وهناك مشروعات أخرى صغيرة تستخدم مياه الصرف مباشرة، كذلك قام المشروع البحثى بعمل دراسة مصورة مبدئية لإستراتيجية استخدام مياه الصرف فى المستقبل عام ٢٠٢٥م مع الأخذ فى الاعتبار مشروعات ترشيد مياه الرى والتطوير والتغيير فى التركيب المحصولى بغية توفير مياه عاليه الجودة وثبت أنه يمكن زيادة كمية الصرف المستخدم إلى (١٠٠٠٠)م^3، وأشارت الدراسة فى ختامها إلى أنه إذا أمكن الوصول إلى أعاده استخدام (١٠٠٠٠٠)م^3 من مياه الصرف وصرف (٦٠٠٠)م^3 فقط إلى البحر فإن الكفاءة العامة لنظام الرى تصل إلى (٨٢%) مقارنة بـ (٦١%) فى الوقت الراهن.(٢١)
- المشروع الخاص بدراسة إمكانية الاستفادة من تراب الدخان والفلتر حيث نجح الفريق البحثى فى تحويل مخلفات تراب الدخان والفلتر إلى سماد عضوى صناعى وتمت تجربة هذا السماد فى معاملات سمادية لمقارنته بالأسمدة العضوية المحلية فى الأراضى وقد أشارت نتائج المشروع بعد تجريب السماد على محصول الذرة إلى أن هذا السماد يتساوى مع أكثر الأسمدة العضوية المحلية فعالية على أن التحليل الكيمياوى اشار إلى أنه يفوق معظم الأسمدة العضوية المحليه فى محتواه فى مختلف العناصر السمادية.(٢٢)
- الدراسة الخاصة بالتصرف فى المخلفات الصلبة (القمامة) بمدينة الزقازيق: والتى أستهدفت وضع مخطط متكامل لمنظومة التصرف فى المخلفات الصلبة بمدينة الزقازيق متضمنة الجوانب الفنية والتنظيمية والتحويلية آخذة فى الاعتبار الظروف والمحددات السائدة فى المدينة وقد أوصت الدراسة بضرورة تشكيل مجموعة عمل لوضع البرامج التنفيذية المقترحة، وإنشاء وحدة مركزية للتصرف فى المخلفات، وتوفير وسائل التجميع، والقيام بحملات إعلامية مكثفة لتوعية المواطنين حول النظافة وأهميتها.(٢٣)
- المشروع البحثى الخاص بدراسة التصرف فى المخلفات الصلبه (القمامة) بمدينة شبين الكوم بالمنوفية: والذى أشار فى نتائجه إلى ان كميات المخلفات الصلبه المتولدة حاليا بمدينة شبين الكوم بحوالى ١١٤ طن يوميا تصل نسبة المواد الغذائية والمواد القابلة للتحلل فيها إلى حوالى (١,٦٠%) ويتولى النظام الحكومى كافة المهام المرتبطة بالتجميع والنقل باستخدام حملة ميكانيكية بالإضافة إلى العربات التى تجرها الدواب حيث قدرت كفاءة التجميع الحالية بحوالى (١٥٦٥) من الكميات المتولدة ويتم التخلص من المخلفات بطريقة المقلب المكشوف فى موقع يكاد يكون مستنفذا بالكامل وقد طرحت الدراسة بدائل فنية مناسبة لمرحلتى الجمع والنقل تعتمد على الاستبدال المتدرج للمعدات الحالية مع انتهاء عمرها الافتراضى بمعدات يتم تصنيعها محليا، وقد أشارت نتائج الدراسة أيضا ان أنسب البدائل هو إقامة خط لاسترجاع بعض المفرزات من القمامة ثم التخلص منها بطريقة الردم الصحى فى المحاجر المستنفذة بشركة الطوب الرملى وقد اعتمدت الدراسة فى أجراءاتها المنهجية على المسح الميدانى والتحليل الميدانى والتحليل للبدائل الفنية المتاحة لكل مرحلة مسترشدة بنتائج الدراسات الاجتماعية المرتبطة بذلك الأمر.(٢٤)

٣- الدراسات المعنية بالبعد الاقتصادى للقضية المطروحة للبحث:

حيث تعددت الدراسات المعنية بالاقتصاد والبيئة فى قطاع الزراعة وخاصة الدراسات المعنية بالحبوب وأهمها الأرز والذرة الشامية ومن أهم هذه الدراسات ما يلى:

- تناولت دراسة الروينى، محمد وآخرون (٢٠٠٢) المعنونة باسم " الآثار البيئية والاقتصادية لتدوير قش الأرز" موضوع قش الأرز وتدويره كمخلف أساسى نظرا لأن كميات القش المتخلف ثانويا تبلغ ٤,٢ مليون طن سنويا، حيث أستهدف البحث إلقاء الضوء على المخاطر البيئية الناتجة عن حرق قش الأرز وإمكانية

تحويله إلى علف حيوانى باستخدام بعض التقنيات والمعاملات لتحسين قيمته الغذائية وقد توصلت الدراسة إلى تقييم الآثار الاقتصادية لاستخدام قش الأرز فى تغذية الحيوانات المنتجة للألبان بعد معالجته بغاز الأمونيا، وقد أنتهت الدراسة إلى أن استخدام قش الأرز كعلف للحيوان المنتج للألبان سيؤدى إلى نتيجتين أساسيتين هما:

أ-زيادة إنتاج اللبن البقرى والجاموسى ١٨,٧% من إجمالى إنتاج اللبن البقرى والجاموسى لسنة الأساس ١٩٩٨ مما يؤدى إلى انخفاض أسعاره وزيادة نصيب الفرد من الاستهلاك.

ب- تحقيق الوافر من الكميات المستخدمة من الأعلاف المركزة وقد بلغت جملة الوفرة فى العلف المركز نتيجة لتغذية الأبقار والجاموس على قش الأرز الناتج على مستوى الجمهورية نحو ٧٨٦,٥٦٢ ألف طن بقيمة قدرها ٤٤٨,٣٤٠ مليون جنيه مصرى.[٢٥]

- أما دراسة العراقى، محمد وآخرون (٢٠٠٢) والمعنون باسم " التحليل الإحصائى لفاقد ما بعد الحصاد لمحصول الأرز" فقد اهتمت الدراسة بتقدير الفاقد من محصول الأرز فى مراحل إنتاجه المختلفة باستخدام أسلوب الدراسات الحقلية باستخدام عينة عشوائية مختارة من مراكز الدقهلية قوامها ١٠٠ مزارع وقد تبين أن زراعة المحصول متأخرا والحصاد المتأخر يؤثر على كمية الفاقد والإجمالى للفدان، وأستخدمت الدراسة أساليب الانحدار المتعدد لتقدير العلاقات المتشابكة بين كمية الفاقد الإجمالى للفدان من بين إجمالى الفاقد للفدان وميعاد الزراعة، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة طردية بين الفاقد الإجمالى للفدان وأسلوب الحصاد حيث تبين أن أسلوب الحصاد اليدوى مسئول عن زيادة حجم الفاقد وبالتالى قيمته على الحصاد الآلى، وكان لتأثير مستوى التعليم أثر عكسى على كمية الفاقد.[٢٦]

- استهدفت دراسة عثمان ، عفاف وياسين، هبة (٢٠٠١) المعنونة بإسم " القيمة الاقتصادية للإنتاج الثانوى لأهم المحاصيل فى جمهورية مصر العربية" التعرف على الأهمية الاقتصادية والغذائية لبعض محاصيل الحبوب والبقول والزيوت والألياف وما ينتج عنهم من محاصيل ثانوية أرجعت الدراسة الزيادة فى المحاصيل الثانوية نتيجة زيادة المساحة المزروعة لكل محصول، وزيادة الإنتاجية، وأستهدفت الدراسة ايضا بيان الأهمية الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن الاستخدامات السليمة لهذه النواتج والآثار الإيجابية الناتجة عن هذه الاستخدامات، وذلك بدراسة معدلات الزيادة فى مساحة المحصول الرئيسى ، وإنتاجية المحصول الثانوى وقيمته، ونسبة قيمة المحصول الثانوى إلى الإيراد الكلى للفدان، وقد أوضحت الدراسة إمكانية زيادة دخل المزارع عن طريق الاستفادة من النواتج الثانوية للمحاصيل باستخدام أساليب تقنية حديثة وتحويل النواتج إلى اسمدة عضوية للحفاظ على البيئة، وقد تبين من الدراسة أن تعميم استخدام الاسمدة العضوية سوف يوفر على الدولة إنتاج الاسمدة الأزوتية(٦٢٧٣٠) الف فى حالة إحلال السماد العضوى الجديد محل الأسمدة الآزوتية.[٢٧]

٤- الدراسات الأجنبية المعنية:

- الدراسة الخاصة بإدارة المخلفات الصلبة فى مصر أو Solid wastes management: وقد أجريت الدراسة بالتطبيق على كل من مدينة " بور سعيد" الساحلية ومدينة الإسماعيلية والسويس والعاشر من رمضان حيث تم تحديد أنواع وكميات المخلفات الناتجة عن المدن الأربع والتوقعات الخاصة بتلك الكميات خلال العشر سنوات القادمة كذلك تمت دراسة وسائل نقلها والمعدات المستخدمة فى النقل وتوزيعها على مختلف مناطق وأحياء المدن الأربع والطرق التقنية المستخدمة فى معالجة تلك المخلفات وذلك من أجل اقتراح تكنولوجيات مكملة أو بديلة لتحقيق أقصى استفادة قصوى من تلك النفايات الصلبة الناتجة عن المدن الأربع وقد أقترح تصنيعها على هيئة أسمدة عضوية تضاف للتربة الزراعية وقد تم إعداد البرنامج كاملا لإحدى المدن الأربعة ثم تطبيقه على المدن الثلاث الأخرى مع مراعاة التباين بينهم.[٢٨]

- المشروع الخاص بتكمير المخلفات البلدية فى مصر أو Composing of municipals الوضع الحالى ومنظور المستقبل: والذى أهتم باحثيه بالدراسة التفصيلية الدقيقة لنظم إدارة المخلفات البلدية المطبقة فى إجراء الدراسة والبدائل التكنولوجية المتاحة دوليا لتكمير تلك المخلفات البلدية من أجل الاستفادة منها كذلك أولى الباحثون عناية خاصة لعمليات تسويق المنتج المصنع من المخلفات البلدية وقد قام المشروع بإجراء تجربة حول إمكانية تكمير تلك المخلفات ثم تقييم نتائجها.[٢٩]

- الدراسة الخاصة more and better Food والذى قام بها المركز القومى للبحوث فى عام ١٩٨١م والتى قامت بحصر شامل جميع أنواع المخلفات الزراعية فى مصر الخاصة بالنباتات الآتية (المانجو -

العنب –الخوخ – الذرة– الباميه – الفول السودانى – فول الصويا –الطماطم –البسلة – البطيخ –البطاطس – القلقاس –الباذنجان) وبعض النباتات الأخرى ذات الاستخدامات الطبية والطبية.[٣٠]

– الدراسة الخاصة بـ managing and reclycing solid wastes بتداول وإدارة النفايات الصلبة فى منطقة شبرا، وقد قامت بها إحدى الشركات الإيطالية وهى عبارة عن دراسة أولية وتحاليل فنية لجميع البدائل المتاحة لتداول وإدارة النفايات الصلبة تلبية للاعتبارات البيئية من خلال تخطيط عمليات تجميع ونقل وتصريف النفايات وتجزيئها مع معالجة النفايات الصلبة واسترداد الطاقة.[٣١]

كان لمراجعة التراث العلمى السابق الفضل فى رسم ملامح الإطار النظرى لهذه الدراسة كما يلى:–

الإطار النظرى للدراسة:–

تصنف هذه الدراسة تحت الدراسات الوصفية التى تعتمد على التحليل (الكمى ، الكيفى ، والإحصائى) فى تحقيق أهدافها أخذه فى الاعتبار البعدين الإعلامى والاقتصادى لتضافرهما فى دعم عمليات تغيير اتجاهات الجماهير نحو تبنى المستحدثات حفاظا على البيئة الزراعية وذلك فى ظل إنتاجية تحقق الإرباحية المرجوه للمزارع دون التعدى على البيئة.

وتؤسس فى بعدها الإعلامى على نظرية التأثير (المحدود) لوسائل الإعلام أو ما يعرف بنظرية انتشار المبتكرات[٣٢] والتى قللت من شأن تأثيرات وسائل الإعلام على الأفراد وبالتطبيق على الدراسة ففى مجال استخدام المستحدثات فى صون البيئة على وجه الخصوص أشار التراث العلمى المتاح إلى فاعلية الاتصال الشخصى فى مقابل محدودية أدوار الاتصال الجماهيرى فى تصميم الإستفاده من المستحدثات فى الحفاظ على البيئة الزراعية والتخلص من مخلفاتها، وذلك لعدم تغلغله فى النسق الثقافى والقيمى بأبعاده السياسية والأجتماعيه والاقتصادية الذى تقتضى الضرورة طرح الرسالة الإعلامية فى سياقه، حيث ترى د. نجوى كامل إن معالجة الإعلام للقضايا البيئية يجب ألا يأخذ أشكالا مستقلة عن سائر أوجه النشاط الاجتماعى والسياسى والثقافى فى المجتمع بل يتحدد وأساسا وفقا للأهداف العامة التى تحقق مصالح القوى الاجتماعية التى تتحكم فى مصادر الثروة الاقتصادية والسلطة السياسية[٣٣].

وتؤكد على ذلك د. أميمة كامل التى تؤكد على أننا بحاجة إلى مشاركة فعاله للجماهير فى حماية البيئة والوقوف بحزم ضد كل عدوان على البيئة سواء كان بتلوثها أو بالإخلال بالتوازن الطبيعى فيها، فالمشاركة الشعبية تلعب هذا الدور فى إكساب الجماهير العادات السلوكية التى تبتعد عما يلحق أية أضرار بالبيئة[٣٤]

ويدعم ذلك ما عبرت عنه د. ليلى عبد المجيد فى أن القضية تكمن فى كيفيه التغلغل فى مفاهيم البيئة لدى الجمهور[٣٥]

وعلى ذلك فالنظرية تعتبر ملائمة لتغطية القسم الأول من الدراسة أما الجزئية التالية من الدراسة فتستند إلى نظرية ترتيب الأولويات. أما ما يعرف الـ Agenda Setteng theory، حيث أن هناك أولويات لدى المبحوثين فى نوعية الوسيلة، والمضمون الذى يتم التعرض إليه، وكذلك القالب الفنى الذى يوضح فيه هذا المضمون[٣٦]

الإطار المنهجى للدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى منهج المسح الإعلامى للمضامين الإعلامية البيئية خلال دورة تليفزيونية كامله والمسح المقارن لمختلف المضامين على القنوات الثمانى المصرية، وكذلك المسح بالعينه للجمهور المستهدف " زراع الأرز، والذرة الشامية" وتستخدم فى تحقيق الأهداف والأدوات الآتية:–

١– تحليل المضمون: لدورة تليفزيونية كاملة حيث تم اختيار الدورة التليفزيونية (مارس – مايو ٢٠٠٠م)

وتم حصر جميع البرامج البيئة عموما والزراعية على وجه الخصوص على القنوات الثمانية بما فى ذلك البرنامج الدرامى " سر الأرض " لتحديد مدى المساهمة التى يسهم بها التليفزيون فى إنماء وعى المزارعين بقضايا المخلفات وأهمية إعادة تدويرها باستخدام التكنولوجيات البسيطة حمايـة للبيئة وتحقيقا للعوائد الاقتصادية المرجوة، واستخدام المنهج الكمى والكيفى فى تحليل المادة الممنوحة.

٢– الاستبيان الميدانى على عينة من المزارعين.

وقد تم اختيارهم من مزارعى المحصوليه " محل الدراسة" – الأرز والذرة الشامية اختيارهم استنادا إلى الأسس الآتية:–

١–يزرعون مساحات تصنف على أنها اقتصادية أى ذات إنتاجية مرتفعة.

٢–يتعرضون لمختلف وسائل الإعلام عموما والتليفزيون على وجه الخصوص.

٣-يتمتعون بمستوى تعليمى مصنف " يقرءون ويكتبون" على أقل تقدير حتى يكن استيعاب البعد البيئى ومنظوره التنموى المستدام بالدراسة وكذلك يوفر التعليم درجة من المرونة تمكن من التعرف على المستحدثات الخاصة بالإنتاجية والتخلص السليم من المخلفات فى إطار حقوق البيئة والحفاظ عليها.

عينة الدراسة:

تم تمثيل (١٩٨) مفردة من منتجى الأرز والذرة الشامية فى العينة المختارة يمثلون محافظة الجيزة والشرقية من الوجه البحرى.

ثانيا:- طرق تحليل البيانات وقد اشتملت على:

- جداول الوصف الكمى للبيانات (عينة المضامين الإعلامية).
- جداول الوصف الكمى التكرارى للبيانات المجموعة ميدانيا عن المحصولين محل الدراسة (الذرة - الأرز).
- استخدام معاملى الارتباط ومقياس كاى للمتغيرات المستقلة وعلاقتها بالمتغيرات التابعة فى العينة الخاصة بالمزارعين حيث ساهمت متغيرات:

السن - المستوى التعليمى - الخبرة السابقة - التعرض لوسائل الاتصال الشخصى والجماهيرى كمتغيرات مستقلة وعلاقتها بـ:

- الوعى بقضايا البيئة.
- التعرف على نوعية المخلفات.
- التعرف على التكنولوجيات البسيطة الخاصة بتدويرها.
- تطبيق بعض تلك التكنولوجيات (كمتغيرات تابعة) فى تحقيق تساؤلات الدراسة باستخدام معايير التحليل الكيفى للقضايا ذات الطابع غير الكمى كالمشكلات والمقترحات.

عينة الرسائل الإعلامية الزراعية والبيئيه: وقد تضمنت حصر كامل للمضامين الخاصة بدورة تليفزيونية كاملة (مارس - مايو ٢٠٠٠م) على القنوات الثمانية (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨) لمسح جميع البرامج الزراعية والبيئة عموما والخاصة بالمخلفات على وجه الخصوص بما فى ذلك البرنامج الدرامى " سر الأرض".

محددات الدراسة:

أ-تتعامل الدراسة مع محصولى (الذرة - الأرز) ومخلفاتها على المستوى المزرعى متجنبة (عمليات التصنيع فى المصانع المتخصصة التى تحتاج لدراسة أخرى تكميلية).

ب-تتعامل الدراسة مع المخلفات المصنفة على أنها مورد بيئى غير ناضب متجدد ذات العوائد الاقتصادية والبيئية ذات المردود الاجتماعى والبيئى متجنبة المخلفات غير القابلة للتدوير والاستفادة منها.

ج-تتعامل الدراسة مع المخلفات النباتية دون النظر للمخلفات الأخرى العضوية بأشكالها السائل والصلب والغازى.

الإجراءات المنهجية الخاصة بالبعد الاقتصادى للدارسة:

أسلوب الدراسة ومصادر البيانات:

ينقسم البعد الاقتصادى لهذه الدراسة فى إجراءاته المنهجية إلى اربعة أجزاء، كان الجزء الاول دراسة اقتصادية إحصائية وصفية لتحديد الأهمية الاقتصادية للمحصولين محل الدراسة وتطور حجم المخلفات وتصنيفها إلى مخلفات حقلية ومخلفات صناعية، وتحديد الأهمية النسبية لكل مخلف أما الجزء الثانى فقد اعتمدت على طرح بدائل الاستفادة من المخلفات حيث تمت مقارنة قيمة المخلفات المباشرة أى بدون إعادة استخدام أو تدويرها كسماد حيوى أو كعلف وتم احتساب القيم الاقتصادية لكل بديل، وكان الجزء الثالث دراسة تطبيقية على المزارعين لقياس مدى استجابتهم والمؤثرات المختلفة على مدى الاستجابة وأخيرا فى الجزء الرابع يتناول الدارسة السياسات الاقتصادية والبيئية اللازمة لتحقيق مبدأ الاستدامة والاستفادة القصوى من المحصولين.

نتائج الدراسة :

نتائج دراسة البعد الاتصالى والإعلامي لقضية المخلفات:

نتائج تحليل الدورة التليفزيونية الكاملة للقنوات الثمانى(مارس – مايو ٢٠٠٠م):

وتتعرض الدراسة في هذا الجزء للمضامين الزراعية التى قدمها التليفزيون المصرى على قنواته الثمانى المحلية(الأولى والثانية " القوميتان" ، " الثالثة" المحلية التى تغطى القاهرة"، الرابعة " المحلية التى تغطى محافظات القناة بور سعيد / السويس / الاسماعيلية ، الخامسة "المحلية التى تغطى محافظة الاسكندرية على ساحل البحر الأبيض المتوسط"، السادسة " المحلية التى تغطى محافظات شمال ووسط الدلتا" ،السابعة والثامنة" المحليتان اللتان تغطيان الوجه القبلى بمحافظاته المختلفة ووادى النيل على امتداد حتى حلايب وشلاتين")وذلك خلال الدورة التليفزيونية الأخيرة (مارس ٢٠٠٠ – مايو ٢٠٠٠) حيث تم تحليل المضامين المقدمة تحليلا كميا وكيفيا وفقا للمعايير العلمية المتبعة فى تحليل الرسائل الإعلامية الجماهيرية وتم حصر نتائج التحليل وفقا لما يلى:-

أ- التحليل الكمى للمضامين الزراعية المتلفزة (مارس – مايو ٢٠٠٠)

ب-الحصر الكمى للبرامج المقدمة على القنوات الثمانى خلال الفترة المدروسة:

قدمت القنوات الثمانى المحلية (ثمانية عشر برنامجا) يتناول قضية من القضايا المصنفة زراعية موزعة وفقا للجدول الآتى:

جدول رقم (١):عدد البرامج الزراعية المقدمة على القنوات الثمانى خلال الفترة المدروسة

القناة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	المجموع
عدد البرامج الزراعية	٣			٢	٢	٢	١	٨	١٨

ومن الجدول يتضح الآتى :

١- قدمت القناة الثامنة (٨) برامج من مجموعة الـ "١٨" برنامجا المقدمة خلال الدورة التليفزيونية (مارس – مايو ٢٠٠٠ م) بنسبة (٤٤,٤) % وهى أعلى نسبة بين القنوات الثمانى ويرجع ذلك إلى :

- المجال الجغرافى الذى تغطية القناة وهو أسوان وجنوب الوادى حيث يتم العمل فى مشروع توشكى الزراعى الكبير.
- انحصار النشاط السكانى بالمنطقة على الزراعة والسياحة مما يعطى مجالا أرحب للإعلام الزراعى مقارنة بالقنوات الأخرى.

٢- لم تقدم كلا القناتين الثانية والثالثة أى مضامين إعلامية زراعية ويرجع ذلك إلى :

- التغطية الجغرافية للقناة الثالثة حيث تغطى القاهرة الكبرى العاصمة المدينة ذات الأنشطة الحضرية العديدة.
- الأهداف الاستراتيجية للقناة الثانية التى تغطى " الجاليات" الأجنبية على أرض مصر" فى المقام الأول هذا إلى جانب التركيز على النشاط الثقافى والذى يدخل ضمن التخطيط الإعلامى للقناة الثانية.

أ-الحصر الزمنى للبرامج المقدمة على القنوات الثمانى:

قدمت القنوات التسع (١٢١,٣) ساعة برامج تمس قضايا المجتمع الزراعى والريفى وتعالج مشكلاته من مجموع إرسالها على القنوات الثمانى والبالغ (١١١٧٢) بمعدل يومى (١٣٣) ساعة خلال الدورة التليفزيونية (مارس – مايو ٢٠٠٠م) بنسبة (١%) من مجموع ما قدم من إرسال يخص القطاع الريفى والزراعى موزعة على القنوات الثمانى وفقا للجدول التالى:

جدول رقم (٢):توزيع ساعات الإرسال الزراعى على القنوات الثمانى خلال الدورة التليفزيونيـة مـارس - مايو ٢٠٠٠م

القناة	ساعات الإرسال اليومى	ساعات الإرسال خلال الدورة	ساعات الإرسال الزراعى	%
الأولى	٢٣	١٩٣٢	١٨	٠,٩
الثانية	٢٣	١٩٣٢		
الثالثة	١٧	١٤٢٨		
الرابعة	١٤	١١٧٦	٩	٠,٧
الخامسة	١٤	١١٧٦	١٠	٠,٨
السادسة	١٤	١١٧٦	١٨	١,٥
السابعة	١٤	١١٧٦	١٢	٠,٠٨
الثامنة	١٤	١١٧٦	٥٤	٤,٥
المجموع	١٣٣	١١١٧٢	١٢١	١,١٠

ويتضح الآتى :

- فى الوقت الذى يغطى فيه الريف ٥٦% من مجموع السكان ويعمل " ٧ مليون نسمة" فى ميدان الزراعـة من مجموع ١٥ مليون (القوى العاملة فى مصر) ويعتبر النشاط الزراعى هـو النشـاط الرئيسـى للشـعب المصرى نجد أن التليفزيون الذى يقدم (١١١٧٢) ساعة إرسال خلال كل دورة من دوراتـه الربـع سـنوية بمعدل (١٣٣) ساعة يوميا يخصص فقط ١% من مجموع برامجه للقطاع الزراعى.
- تتفوق القناة الثامنة فى مجموع ما تقدم من برامج زراعية (٤,٥%) من مجموع ساعات إرسالها علـى القنوات الأخرى وإن كانت النسبة لا تزال غير معبرة عن قناة موجهة للقطاع الريفى فى المقام الأول.
- على الرغم من أن القنوات السادسة والسابعة إلى جانب الثامنة موجهـة أساسـا لمجتمعـات زراعيـة بالوجهين البحرى والقبلى إلا أن ما تقدمه لا يتعدى نسبة (٠,٥ %)من مجموع إرسالها والتساؤل الآن من هو جمهور المستهدف؟ إذا لم يكن الزراع والفلاحين ولمن توجه نسبة ٩٩,٥ % الباقية؟.

ج- توزيع البرامج الزراعية على الخريطة الأسبوعية للقنوات الثمانى المقدمة خـلال الـدورة التليفزيونيـة (مارس – مايو ٢٠٠٠م):

والجدول الآتى يوزع البرامج الزراعية على الخريطة الأسبوعية للقنوات التليفزيونية كما يلى:

جدول رقم (٣): توزيع البرامج الزراعية على القنوات الثمانى خلال الدورة التليفزيونيـة مـارس – مـايو ٢٠٠٠م

القناة / أيام الأسبوع	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة
السبت	*الفقرة الزراعية فى صباح الخير يا مصر * الفقرة الإرشادية المسائية	لا تقدم برامجا زراعية يومية	لا تقدم برامجا زراعية يومية					٢
الاحد	نفس الفقرات الثابتة				١			١
الاثنين	نفس الفقرات الثابتة							
الثلاثاء	نفس الفقرات الثابتة					١		٢
الأربعاء	نفس الفقرات الثابتة			٢	١		١	٢
الخميس	نفس الفقرات الثابتة					١		١
الجمعة	* نفس الفقرات الثابتة * ١							

ومنه يتضح الآتى :

- باستثناء الفقرتان اللتان تقدمها القناة الأولى فى الصباح (١٠ دقائق) " ضمن فقـرات برنـامج صبـاح الخير يا مصر " وفى المساء الفقرة الإرشادية المدفوعة من قبل وزارة الزراعة "ضمـن الفقـرة الإعلانيـة

السابقة لفترة السهرة " لا تقدم القناة الأولى سوى برنامجا دراميا تمثيليا واحدا كل أسبوع فى ظهيرة الجمعة هو (سر الأرض).

- على الرغم من انتشار البرامج الثمانى التى تقدمها القناة الثامنة على الخريطة الأسبوعية للقناة إلا أن هناك أياما مثل الاثنين لا تقدم فيها فقرة زراعية أو ريفية واحدة.

د – توقيت بث البرامج والفقرات الزراعية والريفية على القنوات الثمانى خلال الدورة التليفزيونية (مارس – يونيو ٢٠٠٠ م):

والجدول الآتى يوضح التوقيت الذى تثبت فيه البرامج والفقرات الزراعية والريفية على القنوات الثمانى خلال الدورة التليفزيونية مارس – مايو ٢٠٠٠ م

جدول رقم (٤): توقيت بث البرامج والفقرات الزراعية والريفية على القنوات الثمانى خلال الدورةالتليفزيونية مارس – مايو ٢٠٠٠ م

القناة / اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
الأولى	٣٠ :٧ص .. : ٢٢م	٣٠ :٧ ص ٠٠: ٢٢م	٣٠: ٧ص ٠٠ : ٢٢م	٣٠: ٧ص ٠٠ : ٢٢م	٣٠: ٧ص ٠٠ : ٢٢م	٣٠: ٧ص ٠٠ : ٢٢م	٣٠: ٧ص ٠٠ : ١٣م ٠٠ : ٢٢م
الثانية	لا يوجد						
الثالثة	لا يوجد						
الرابعة			٠٠: ١٢م ٠٠: ١٣م				
الخامسة		٥٣ :٢٢م			٣٥ :٢٠م		
السادسة		٣٠ : ١٩ م		٣٠ : ٢٠م	٠٥ :١٧م		
السابعة							
الثامنة	٣٠ :١٢م ٣٠ : ٢٠ م	١٥: ١٢م		٥٠ : ١٤م ٣٠ :١٦م	٣٠: ١٢م ٤٥ :١٢ م	٣٠ : ١٧م	

والجدول يشير للآتى :

- تتناسب مواعيد الفقرات الزراعية والبرامج الريفية على القناة الأولى مع مواقيت المشاهدة فى المجتمع الريفى والزراعى فهناك فقرة يومية ثابتة فى " صباح الخير يا مصر" تذاع فى تمام السابعة والنصف صباحا حيث المزارع يستعد للخروج لحقلية وهناك أخرى إرشادية فى مواعيد السهرة حيث يلتف أفراد الأسرة فى المجتمع الريفى حول التليفزيون لقضاء فترة المساء والسهرة بإعتبار أن الشاشة البيضاء وسيلة الإمتاع والتسلية الوحيدة فى الريف المصرى.
- تعرض بعض القنوات برامجها الزراعية فى نفس التوقيت مما يصعب معه متابعتها معا مثل القناتين الخامسة والسادسة اللتان تعرضان فقرتها الزراعية فى الساعة ٣٠ :٢٠ فى يوم الخميس من كل أسبوع والمبرر لذلك أن مجالها الجغرافى مختلف دون مراعاة لقوة الإرسال بسبب الأقمار الصناعية والذى يسمح الآن بمشاهدة القنوات الثمانية فى كل أنحاء الجمهورية تقريبا.
- هناك أيام اسبوعية لا تعرض فيها إلا برامج زراعية مثل يوم الاثنين عدا الفقرتان الثابتتان الصباحية والمسائية فى القناة الأولى.

٢- التحليل الكيفى للمضامين الزراعية المقدمة على القنوات الثمانى التليفزيونية خلال الدورة (مـــارس – مايو ٢٠٠٠م):

أ- قدمت القنوات التليفزيونية الثمانى خلال الفترة المدروسة ١٨ برنامجا وفقرة زراعيـــة وريفيـــة موزعـــة كالآتى :

١-القناة الأولى : وقد قدمت البرامج والفقرات الزراعية والريفية الآتية :

- الفقرة الزراعية فى صباح الخير يا مصر فقرة صباحية يومية ثابتة مدتها عشر دقائق ضمـــن فقـــرات البرنامج اليومى صباح الخير يا مصر .
- أرضنا الخضراء فقرة مسائية إرشادية ممولة من قبل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى وهى يوميـــة فى فترة السهرة وتقدم مصورة ريبورتاج يعلق عليه متخصص فى خمس دقائق وذلـــك أثنـــاء الفقـــرة الإعلانية السابقة على السهرة التى تقدمها القناة الأولى يوميا.
- سر الأرض حلقات إرشادية تقدم فى صورة درامية يقوم بتشخيصها العديد من نجوم السينما والمســـرح والتليفزيون وتقدم ملونة للمزارع مصورة ويعلق عليها مسئول ضمن فعاليات العمل الدرامى الفكـــاهى وتقدمها القناة الأولى كل يوم جمعة فى فترة الظهيرة " بعد صلاة الجمعة "

٢-القناة الثانية : لا تقدم أى مضمون زراعى لطبيعتها كما سبقت الإشارة كقناة للأجانب على أرض مصـــر وقناة ذات طابع ثقافى.

٣-القناة الثالثة : لا تقدم أى مضمون زراعى أو ريفى لكونها تغطى العاصمة القاهرة الكبرى.

٤-القناة الرابعة : وتقدم برنامجا أسبوعيا مدته (١٥ دقيقة) تحت عنوان (المرأة الريفية) فى فترة الظـــهيرة وهو يناسب مستقبلا ته اللاتى فى منازلهن فى تلك الفترة لإعداد وجبات الغذاء وإن كانت مدته قصيرة إذا مـــا قورنت باحتياجات المرأة الريفية وخاصة أن التوجيهات التنموية فى المجتمع الريفى تولى عناية كبيرة لتنميـــة أوضاع المرأة الريفية وتلقى على وسائل الإعلام تبعات كبيرة فى هذا الأمر. وكذلك " زراعـــة × زراعـــة " وهو برنامج آخر متخصص فى الإرشاد الزراعى الموجهة لمزارعى المحاصيل المختلفة فى مواســـمها وإن كان وقته يعد من الأوقات الميتة" الواحدة ظهرا جميع المزارعين فى مزراعهم"

٥-القناة الخامسة:

- " التنمية رسالة" وهو برنامج ذو طابع تنموى عام أكثر منه متخصص فى مشكلات المجتمع الزراعـــى الريفى ولكنه يفرد العديد من حلقاته لمشكلات المزارعين خاصة فى الأراضـــى حديثـــة الاســـتصلاح التابعة لمحافظة الإسكندرية.
- إعادة حلقة الجمعة على القناة الأولى من دراما " سر الأرض" لإتاحة الفرصة لمن لم يشـــاهدها علـــى القناة الأولى لمتابعتها على قناة الإسكندرية الخامسة.

٦-القناة السادسة: وتبث:

- " النهر الخالد" وهو برنامج أسبوعى طويل مدته ساعة ويتناول أهمية نهر النيل على وجـــه العمـــوم أو استخداماته فى الرى للأراضى الزراعية على وجه الخصوص .
- إعادة حلقات " سر الأرض" المقدمة على القناة الأولى وذلك فى مساء كل ثلاثاء لإتاحة الفرصة لمن لـــم يتابعها لمشاهدتها.

٧-القناة السابعة: وتبث زراعيا وريفيا برنامجا واحدا اسبوعيا ذا طابع بيئى اكثر منـــه زراعـــى ويدعـــى" الإنسان والبيئة" ونظرا لطبيعة القناة باعتبارها قناة مبثوثة للقطاع الزراعى فى صعيـــد مصـــر فـــإن معظـــم الحلقات تولى عناية خاصة للبيئة الزراعية وكيفية المحافظة عليها تحقيقا للتنمية المستدامة.

٨-القناة الثامنة: وهى من أكثر القنوات الثمانى اهتماما بالقضايا الزراعية حيث تبث برامج زراعية وريفية متخصصة طوال أيام ا لأسبوع عدا يوم الاثنين وهى على التوالى:

- **"صباح الخير"** يا توشكى صباحى يبث أسبوعيا كل سبت وأربعاء ويصور من موقع المشروع الزراعى الجديد الذى يتم تنفيذه فى منطقة توشكى والمرتبط بحفر قناة الشيخ زايد وزراعة ما يقارب المليون فدان.
- **"الإنسان والبيئة"** وتقدمه القناة بنفس المسمى الذى تقدمه به القناة السابعة وإن كان موعده مختلف (الأحد ظهرا من كل أسبوع) وهو أيضا برنامجا يبدو من مسماة غير زراعى إلا أن الزراعة والمجتمع الريفى تحتل المرتبة الأولى بين أولوياته.
- **" الجديد فى الزراعة"**: برنامج أسبوعى يقدم المستحدثات فى الأساليب الزراعية والأصناف الجديدة من البذور وتطبيق التكنولوجيات الحديثة فى الزراعة وإن كانت مدته قصيرة (١٥ق) أسبوعيا.
- **" مسابقة فى قرية"** : يقدم فى فترة الظهيرة وهو يعتبر من برامج المنوعات الريفية.
- **"ينابيع الخير"** : برنامج يقدم عصرا وهو أسبوعى يتناول الجوانب الإيجابية فى المشروعات التنموية الزراعية والريفية المختلفة.
- **" أهل بلدى"**: يقدم فى الظهيرة برنامج أسبوعى آخر يعكس واقع المجتمع الصعيدى والحياة فى جنوب الوادى من خلال لقاءات مع المسئولين فى المواقع المختلفة.
- وأخيرا وليس آخرا " شريان الحياة" الأسبوعى الذى يتعرض للمجارى المائية العذبة وما تدره علينا من خير.

ب-تتناول البرامج والفقرات الثمانى عشر فى مختلف القنوات التليفزيونية القضايا الزراعية الساخنة كمواعيد الزراعة والأصناف المناسبة من البذور والحرث والرى والمشكلات المرتبطة بالزراعة من أمراض تصيب النبات وآفات زراعية ضارة ومشكلات تسميد.. الخ وتجيب العديد من هذه البرامج على استفسارات الزراع وتساؤلاتهم من خلال لقاءات مع الباحثين والخبراء والأكاديميين الزراعيين.

ج-هناك قدر كبير فى التكرار فى مجموع المعلومات الزراعية عل وجه الخصوص دون الريفية المقدمة للزراع فى البرامج المختلفة مما يضفى على الأمر قدر كبير من الرتابة والملل الذى يصيب متابعتها عدا الفقرة الزراعية فى صباح الخير يا مصر التى تتمتع بحيوية كبيرة لتصويرها فى مواقع العمل ولقاءاتها المتميزة مع المسئولين والباحثين والأكاديميين وكذلك البرنامج الدرامى الإرشادى " مر الأرض" الذى يستخدم الإضحاك والفكاهة والقصة القصيرة الخفيفة كوسائل جذب للمشاهدين من جمهورهم المستهدف من أجل تقدم المعلومة الزراعية الإرشادية.

د-على الرغم من الاهتمام المحدود بالقضايا الزراعية (أى فى الحقل) تندر أن لم تنعدم قضايا التنمية الريفية بأبعادها الثلاث الاجتماعى والاقتصادى والبشرى (خاصة المرأة الريفية) التى لا تلق رعاية إلا من خلال برنامج واحد ما بين ١٨ برنامج الزراعى القليلة المقدمة على القنوات الثمانى.

هـ- للتنمية المستدامة بعدا بيئيا هاما وخطيرا ومؤثرا يرتبط بقضايا عدة منها:

- التسميد العضوى. - المكافحة الحيوية.
- الزراعة النظيفة. - الاستفادة من المخلفات الزراعية...الخ.

جميعها غائب على خريطة البرامج الزراعية والريفية عدا فترات محدودة ترتبط بالسحابة السوداء التى غطت وتغطى القاهرة فى فترة زمنية معينة من كل عام ويرجعون أسبابها لحرق مخلفات الأرز على رؤوس الحقول ومعنى ذلك أن البعد البيئى للتنمية الريفية فى المجتمعات الزراعية مغيب ومهمش ويحتاج إلى تخطيط يتضمنه بأبعاده المختلفة.

و-يغلب الطابع الكلاسيكى التقليدى العمل لمتابعيه على معظم ما يقدم التليفزيون للمزارع المصرى وللمجتمع الريفى وقد إشارات نتائج الدراسات الإعلامية المختلفة إلى تدنى نسب المشاهدة لدرجة كبيرة بين المزارعين للبرامج الزراعية والريفية مما يفقد التليفزيون ضلع هام من أضلاع مثلثة الفاعل إلا وهو الضلع الخاص بالمشاركة الإيجابية فى العمليات التنموية.

ن-تغلب عوامل التسطيح وعدم التعمق على الكثير من المضامين الزراعية والريفية المقدم من خلال وسائل الإعلام عموما والتليفزيون على وجه الخصوص لأسباب حددتها الدراسات الإعلامية فى ضعف الكادر الإعلامى الزراعى وعدم تخصصه وعدم درايته الكاملة بالموضوع محل البث التليفزيونى سواء كان معدا أو مقدما مما لا يفتح الباب أمام التعمق فى القضية المطروحة فلا تحقق الفعالية المرجوة منها.

س- انعكست التوجهات الأخيرة فى السياسة الإعلامية نحو تغليب عنصر التسلية وبرامج المنوعات انعكاسا سلبيا على المضامين الجادة ذات الطابع التنموى مثل المضامين الزراعية.

ص- اهتمت المنظومة الإعلامية اللامركزية المطبقة خلال العشرين عاما الاخيرة بكم القنوات على حساب الكيف فتاهت الأهداف المرجوه منها فما نجده اليوم فى القنوات المحلية هو تكرار صريح لما تقدم القنوات القومية الأولى والثانية من دراما – أفلام سينمائية – مباريات ومسابقات رياضية مع ندرة البرامج النابعة من البيئة التى تتوجه إليها القناة المحلية.

ع- وأخيرا وليس أخرا على الرغم من التطور الملموس فى أسلوب اختيار وانتقاء الكوادر التليفزيونية بتعيين خريجى كليات وأقسام الإعلام إلا أن الإعلام لا زال فى نظر التقليديين الراديكاليين فى الوسط الإعلامى مهنة من لا مهنة له ولا زالت الوساطة والمحسوبية تلعب دورا كبيرا فى انتقاء الكادر الإعلامى على الشاشة البيضاء مما يتراءى سلبيا فى مضمون ما يقدم.

- نتائج الدراسة الميدانية التى أجريت على مزارعى الأرز والذرة الشامية:

أ-الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعى الأرز مقارنة بمزارعى الذرة الشامية.

المجموعة الاولى من التساؤلات:- وتقدم وصفا تفصيليا للعينة المختارة من مزارعى الأرز، مقارنة بمزارعى الذرة الشامية من حيث حالتهم الاجتماعية، حيازتهم الزراعية، مستواهم التعليمى، المساحات المزروعة أرزا وذرة شامية.

جدول رقم (٥) يقدم مقارنة كاملة للخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمفردات العينة.

جدول رقم (٩)

الخصائص الاجتماعية لفئات الدراسة

من مزارعي الأرز مقارنه بمزارعي الذرة الشامية

الخصائص الاجتماعية لمزارعي الأرز															الخصائص الاجتماعية لمزارعي الذرة الشامية														
الحالة الاجتماعية			المستوى التعليمي							الحيازة الزراعية			المساحة المزروعة أرز			الحالة الاجتماعية			المستوى التعليمي							الحيازة الزراعية			المساحة المزروعة ذرة شامي		
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)		(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)	(٤)	(٥)	(٦)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)		(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)	(١٥)
أعزب	متزوج	أخرى	يقرأ ويكتب	ابتدائية	إعدادية	ثانوية	جامعي	فوق الجامعي	/	٢٠٠١-	٣٠٠٢	٣فأكثر	أقل من فدان	٢٠٠١	٢٠٠٢- فأكثر	أعزب	متزوج	أخرى	يقرأ ويكتب	ابتدائية	إعدادية	ثانوية	جامعي	فوق الجامعي	/	٢٠٠١	٣٠٠٢	٣فأكثر	أقل من فدان	٢٠٠١	٢٠٠٢- فأكثر
٥	٩٠	٤	٤٢	٢٤	٦	٣٣	٤	٤	/	٢١	٤٤	٢٤	٢٢	٢٦	١	٧	٨٦	٦	٣٥	٢٥	١٠	٢١	٨	٨	/	٢٢	١٠	١٢	١٠	٢٦	٢٧
٥٪	٩٠٪	٤٪	٤٢٪	٢٤٪	٦٪	٣٣٪	٤٪	٤٪	/	٢١٪	٤٤٪	٢٤٪	٢٢٪	٢٦٪	١٪	٧٪	٨٦٪	٦٪	٣٥٪	٢٥٪	١٠٪	٢١٪	٨٪	٨٪	/	٢٢٪	١٠٪	١٢٪	١٠٪	٢٦٪	٢٧٪
٥٪	٩٠٪	٤٪	٤٢٪	٢٤٪	٦٪	٣٣٪	٤٪	٤٪	/	٢١٪	٤٤٪	٢٤٪	٢٢٪	٢٦٪	١٪	٧٪	٨٦٪	٦٪	٣٥٪	٢٥٪	١٠٪	٢١٪	٨٪	٨٪	/	٢٢٪	١٠٪	١٢٪	١٠٪	٢٦٪	٢٧٪
٩٩			٩٩							٩٩			٩٩			٩٩			٩٩							٩٩			٩٩		

الملاحظـــات :

- الحالة الاجتماعية تمثلها الخانات (١،٢،٣) لمزارعي الأرز (٤، ٥، ٦) لمزارعي الذرة الشامية .
- المستوى التعليمي وممثلة الخانات (٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) المزارعي الأرز و (٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) لمزارعي الذرة الشامية .
- الحيازة الزراعية وتمثلها الخانات (١٠، ١١، ١٢) لمزارعي الأرز (١٠، ١١، ١٢) لمزارعي الذرة الشامية .
- المساحة المزروعة أرزاً ، وذرة ويمثلها الخانات (١٣، ١٤، ١٥) لمزارعي الأرز (١٣، ١٤، ١٥) لمزارعي الذرة الشامية .

من الجدول رقم (٥) يتضح الآتي:
أولا:

١- أغلب مزارعي الأرز في قرية بردين بمحافظة الشرقية من المتزوجين بنسبة (٩٠,٩%) وهم الذين يحتاجون إلى محصول الأرز لما يدره من عائد مادي كبير يسهم في توفير أسباب العيش لأسرهم، كما أنه غذاء أساسي بجانب الخبز المصنوع من القمح والخبز المصنوع من الذرة لأفراد أسرهم وذلك مقارنة بـ نسبة (٨٦,٣%) من مزارعي الذرة الشامية والذين يزرعون الذرة لأهميته الكبيرة حيث يستخدمونه كمادة مالئة، وعلف للماشية كما يدخل جزءا منه في صناعة الخبز المنزلي إلى جانب مزارعي المساحات الكبيرة الذين يوردون جزءا من محصولهم لمصانع انتاج النشاط حيث يمثل موردا للدخل يسد جزءا من احتياجات الأسرة.

٢- لا يهتم أعداد كبيرة من غير المتزوجين بالمحصولين والأرز والذرة الشامية بنسب (٥,٠١% ، ٧٠,١%) على التوالي لأنهم في الغالب معولين من قبل أسرهم الكبيرة (الوالدين) الذين لم ينفصلوا عنهم اقتصاديا بعد، وكذلك تحتاج زراعة الأرز إلى توفير كميات كبيرة من الماء ومجهود لرعاية النبات في التربة وحصاده وفصله من سرسة وقشوره وكذا تبيضه ... الخ من العمليات اللازمة لتسويق الأرز التي قد لا تجذب الأعزب الذي لا يتحمل أعباء أسرية تجبره على الخوض فيها.

٣- يجد المتزوج المعون في زراعة أرضه أرزا من قبل أفراد أسرته (أبناءه وزوجته) مما يشجعه على الزراعة وهذا مالا يتوفر للأعزب، وهناك عوامل أخرى تؤثر في زراعة الأرز مثل مدى توافر ماء الري اللازم والميكنة الزراعية اللازمة لمحصول الأرز، وغير ذلك من العوامل المؤثرة الأخرى على زراعة المحصولين.

ثانيا: إن القراءة المستفيضة لبيانات المستوى التعليمي لشريحتي العينة من مزارعي الأرز والذرة الشامية توضح الآتي:

١- يرتفع عدد الذين يقرون ويكتبون بين مزارعي الأرز بقرية بردين بمحافظة الشرقية إلى ٤٢,٤% مقارنة ٣٥% بين مزارعي الذرة.

٢- يتقلص عدد الجامعيين والذين حصلوا على مراحل فوق الجامعي إلى أربعة أفراد فقط بين فئات عينة المبحوثين من مزارعي الأرز إلى (٤%) مقارنة (٨%) من مزارعي الذرة الشامية.

٣- يسود الفكر المؤيد للتعليم المتوسط بنسب (٢٣% ، ٢١%) على التوالي بين شريحتي العينة. وتعتبر تلك البيانات مؤشر بالأتي:

٤- لا زالت نسب الذين يقرءون ويكتبون فقط مرتفعة بين ممتهني الزراعة بالمجتمع الريفي المصري، وعلى الرغم من ذلك فهناك تدرج بدرجة ملائمة في مستويات التعليم بين مختلف فئات العينة.

٥- هناك اتجاه عام بين أهل المجتمع الزراعي والريفي المصري نحو الاكتفاء بإتمام المرحلة الثانوية للراغبين في التعليم وفي الغالب يكون الثانوي الفني والتجاري والزراعي لاعتباره في النظام التعليمي المصري مؤهل قائم بذاته يمكنه من الحصول على كادر وظيفي ولذا نجد بين أفراد العينة ٢٣,٢% حاصلين على التعليم الثانوي في مقابل ٢١%.

٦- يتضاءل اهتمام الحاصلين على التعليم الجامعي بممارسة العملية الزراعية فلا نجد بين مزارعي الأرز في العينة العشوائية الغير منتظمة المدروسة ٤% مقارنة ٨% في مزارعي الذرة ويعكس ذلك المفاهيم الاجتماعية التقليدية التي تضع فواصلا بين الترقي التعليمي والمهني فالمهنة الشاقة مثل الزراعة لا يتوجه لها إلا من تعثروا في العملية التعليمية. إلا في حالات نادرة كأن يكون المزارع بين العاملين في أحد الوظائف الحكومية بقريته وممارس العملية الزراعية في نفس الوقت في أوقات فراغه.

ثالثا: يعكس الجدول انحصارا كبيرا في الملكية الزراعية ما بين (١-٣) أفدنه أو أكثر قليلا وبين شريحتي العينة من مزارعي الأرز والذرة الشامية، ويعود ذلك إلى عمليات تفتيت الملكية الزراعية الناتجة عن توزيع الإرث الشرعي للأسر الحائزة على عقارات زراعية وكذلك لتطبيق قوانين الاصلاح الزراعي الصادرة في أعوام ١٩٥٢، ١٩٦١، والتي ساهمت ف تفتيت الملكية الزراعية تحت شعار الأرض حق لمن يزرعها.

رابعا: أخيرا وليس أخرا يعد متوسط المساحة المزروعة أرز بين المبحوثين من زراع الأرز مساحة لا تتجاوز الفدان الواحد ويرجع ذلك إلى حاجة الأرز إلى كميات كبيرة من الماء قد لا يكون من السهل توفيرها، وكذلك الجهد الكبير التى تحتاجه الأنشطة الزراعية المرتبطة بزراعة الأرز في عمليات حصاده والأمر يختلف قليلا بالذرة الشامية التى لا تحتاجها زرعتها لماء وفير، وكذلك لا يتحمل المزارع المشاق التى يتحملها مزارع الأرز.

ب- قياس وعي المزارع بقضايا حقوق البيئة بالتطبيق على مخلفى محصولي الأرز والذرة

حيث يقيس هذا المتغير: مدى إدراكه لقضايا حقوق البيئة

١- مدى معرفته للأنواع المختلفة من المخلفات الناتجة عن محصوله.

٢- مدى إدراكه للأخطار الناتجة عن تخزينها بطريقة غير صحيحة.

أولا: مدى إدراكية لماهية قضايا الحفاظ على البيئة:

حيث استعرضت الدراسة عددا من المكونات الأساسية لقضايا حقوق البيئة وتم الاستفسار عن مدى سماعه عنها من عدمة ومن أمثلتها:

١- أضرار السماد الكيماوي على الأرض والمحصول.

٢- أخطار الابادة الكيماوية على خصوبة التربة ونظافة المنتج الزراعي عن الناتج.

٣- تلوث مياه المصارف والترع بالصرف عليها.

٤- المخلفات ومخاطر وتراكمها.

٥- أضرار التخلص من النافق من الحيوانات في الترع.

٦- أضرار الحرق المباشر على الهواء.

وقد أشارت نتائج هذا الاستطلاع إلى وجود وعي نسبي بين زراع كل من محصولي الأرز والذرة ببعض تلك القضايا.

جدول (٦) يوضح ذلك

جدول رقم (٦): قياس وعي الشرائح المبحوثة ببعض قضايا البيئة

الشريحة / القضية البيئية	زراع الأرز				زراع الذرة الشامية			
	أوافق		لا أوافق		أوافق		لا أوافق	
الاستجابة	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١- الاسراف في التسميد الكيماوي يؤذي الأرض والمحصول.	٣٦	٣٦,١	٦٣	٦٣,٣	٤٧	٤٧,٢	٥٢	٥٢,٢
٢- الابادة الكيماوية للحشرات تؤثر على خصوبة التربة.	٤١	٤١,٤	٥٨	٨.٨	٥٣	٣٨	٤٦	٤٦,٤
٣- الصرف الزراعي والآدمى (الصحي) على مياه الترع العذبة يلوثها ويعرض المحصول المروي منها للخطر.	٣٥	٣٥,٣	٦٤	٦٤,٤	٤٩	٤٩,٢	٥٠	٥٠,٥
٤- تراكم المخلفات يسبب الحرائق، ويسيء المنظر العام ويربي الآفات والحشرات الضارة.	٧٤	٧٤,٧	٢٢	٢٢,٣	٨١	٨١,٨	١٩	١٩,١
٥- التخلص من النافق من الحيوانات في الترع يسبب تحللها وتلويث المياه بالمواد الضارة الناتجة عن التحلل.	٥٥	٥٥,٤	٤٤	٤٤,٣	٦٧	٦٧,٦	٢٢	٢٢,٣

ملاحظة: النسب (صفر - ٢٥%) لا يعى تماما ماهية صون البيئة وفقا لمقياس الموضوع.

-النسب (٢٥% - ٥٠%) يعى بدرجة متوسطة ما هي البيئة ووسائل حمايتها.

-النسب (٥٠% - ٧٥%) يعى بدرجة مرتفعة ما هي البيئة ووسائل حمايتها.

-النسب (٧٥% - ١٠٠%) على وعي تام بقضايا البيئة.

ومن الجدول رقم (٦) يتضح الآتي:

١- هناك درجة مرتفعة نسبيا من الوعي ببعض القضايا البيئية مثل تراكم المخلفات، والتخلص من النـــافق من الحيوانات بنسب (٧٤,٥% ، ٥٥,٤%) لمزارعي في مقـــابل ٨١,٨% ، ٦٧,٥% علـــى التوالـــي لشريحة مزارعي الذرة الشامية.

٢- تتقلص درجة وعي المزارع بالقضايا المؤثرة سلبا على البيئة المرتبطة باقتصادياته بصـــورة مباشـــرة كالتسميد، والابادة، حيث العائد الاقتصادي هو الحاكم الرئيسي لاتجاهات المبحوثين دون النظر للآثـــار البيئية العيدة بعيدة المدى لتلك الممارسات غير البيئية . ومن أمثلتها " التســـميد الكيمـــاوي، والابـــادة الكيماوية للآفات الزراعية بنسب (٣٦,١% ، ٤١,٣%) على التوالي لشـــريحة مزارعـــي الأرز، و (٤٧,٢% ، ٥٣,٣%) بالنسبة لشريحة مزارعي الذرة الشامية.

ثانيا: وعيه المزارع بمختلف المخلفات الزراعية الناتجة عن محصوله والأهمية الاقتصادية لها والمخـــاطر الناتجة منها.

حيث تستعرض الدراسة تأثير لما يلي:

١- المستوى التعليمي على درجة وعي المبحوث.

٢- المستوى التعليمي على درجة إدراكه للمخاطر الناتجة عنه.

جدول رقم (٧) يلقى الضوء على علاقة المستوى التعليمي للمبحوث بمعرفته لمختلف أنـــواع المخلفـــات ذات الأهمية الاقتصادية الناتجة عن محصوله.

جدول رقم (٧): علاقة المستوى التعليمي بمعرفة المزارع للأهمية الاقتصاديـــة لمخلفاتـــه الناتجـــة عـــن محصوله

مزارع الأرز							مزارع الذرة الشامية						
المستوى التعليمي	نوعية المخلف القابل للتدوير						المستوى التعليمي	نوعية المخلف القابل للتدوير					
التكرار / المخلف	سرباي الأرز		قش الأرز		منتجات أخرى		المخلف / التكرار	أعواد الذرة		القوالح		منتجات أخرى	
	ع	%	ع	%	ع	%		ع	%	ع	%	ع	%
يقرأ ويكتب	٤٢	٤٢,٢	٤٢	٤٢,٢	٤٢	٤٢,٢	يقرأ ويكتب	٣٥	٣٥,٢	٣٥	٣٥,٢	٣٥	٣٥,٩
ابتدائية	٢٤		٢٤		٢٤		ابتدائية	٢٥	٢٥,١	٢٥	٢٥,١	٢٥	٢٥,١
إعدادية	٦	٢٤,١	٦	٢٤,١	٦	٢٤,١	إعدادية	١٠	١,٠١	١٠	٣,٠١	١٠	١٠,١
ثانوي تعليم متوسط	٢٣	٦,١	٢٣	٦,١	٢٣	٦,١	ثانوي تعليم متوسط	٢١	٢١,١	٢١	٢١,١	٢١	٢١,١
جامعي	٤	٢٣,٢	٤	٢٣,٢	٤	٢٣,٢	جامعي	٨	٨	٨		٨	
المجموع	٩٩						المجموع	٩٩					

ومن الجدول يتضح أن جميع شرائح العينة من مزارعي الأرز والذرة فيها اختلفـــت مســـتوياتهم التعليميـــة يعرفون جميع المخلفات ومنتجاتها الثانوية الأخرى الناتجة عن المحاصيل الذي يزرعونها وعلى ذلك يتضـــح إنه لا توجد فروق معنوية في علاقة المستوى التعليمي بمصارف المبحوث حول المنتج المخلف.

ج- مصادر المعرفة بالمخلفات وعمليات تدويرها:

حيث يقيس هذا المتغير، مصادر مصارفهم

١- نوعية المخلفات.

٢- التكنولوجيات البسيطة اللازم لإعادة تدويرها.

جدول رقم (٨) يلقى الضوء على ذلك.

جدول رقم (٨)

علاقة المستوى التعليمي بمعرفة المزارع للأهمية الاقتصادية لمخلفاته الناتجة عن محصوله

مزارع الأرز							مزارع الذرة الشامية						
المستوى التعليمي	نوعية المخلف القابل للتدوير						المستوى التعليمي	نوعية المخلف القابل للتدوير					
التكرار / المخلف	سربي الأرز		قشر الأرز		منتجات أخرى		المخلف / التكرار	أعواد الذرة		القوالح		منتجات أخرى	
	ع	٪	ع	٪	ع	٪		ع	٪	ع	٪	ع	٪
يقرأ ويكتب	٤٢	٤٢,٢	٤٢	٤٢,٢	٤٢	٤٢,٢	يقرأ ويكتب	٣٥	٣٥,٢	٣٥	٣٥,٢	٣٥	٣٥,٩
ابتدائية	٢٤		٢٤		٢٤		ابتدائية	٢٥	٢٥,١	٢٥	٢٥,١	٢٥	٢٥,١
إعدادية	٦	٢٤,١	٦	٢٤,١	٦	٢٤,١	إعدادية	١٠	١,٠١	١٠	٣,٠١	١٠	١٠,١
ثانوي تعليم متوسط	٢٣	٦,١	٢٣	٦,١	٢٣	٦,١	ثانوي تعليم متوسط	٢١	٢١,١	٢١	٢١,١	٢١	٢١,١
جامعي	٤	٢٣,٢	٤	٢٣,٢	٤	٢٣,٢	جامعي	٨	٨	٨		٨	
المجموع	٩٩						المجموع	٩٩					

ومن الجدول يتضح أن جميع شرائح العينة من مزارعي الأرز والذرة فيها اختلفت مستوياتهم التعليمية يعرفون جميع المخلفات ومنتجاتها الثانوية الأخرى الناتجة عن المحاصيل الذي يزرعونها وعلى ذلك يتضح إنه لا توجد فروق معنوية في علاقة المستوى التعليمي بمصارف المبحوث حول المنتج المخلف.

ج- مصادر المعرفة بالمخلفات وعمليات تدويرها:

حيث يقيس هذا المتغير، مصادر مصارفهم

١- نوعية المخلفات.

٢- التكنولوجيات البسيطة اللازم لاعادة تدويرها.

جدول رقم (٩) يلقى الضوء على ذلك.

ومن الجدول رقم (٨) يتضح الآتي :

١ – تلعب الخبرة الشخصية دوراً بالغا في خدمة المزارع على الاستفادة من مختلفاته كـــالأعلاف مباشـــرة للحيوانات أو كمصادر عضوية مباشرة للطاقة وإن كان لا يدرك : –

أ – القيمة الغذائية الكبيرة للأعلاف المعالجة تكنولوجيا .

ب– الآثار السلبية لاستخدام مخلفاته كمصادر للطاقة المباشرة .

ج – الآثار السلبية الناتجة عن تخزين هذه المخلفات لفترات طويلة من إمكانية انتقـــال طرائق ، انتشار الحشرات والحيوانات الضارة ٠٠٠٠٠ الخ .

٢ – يسهم الإرشاد الزراعي إسهاما كبيراً في تعريف المزارع بالتكنولوجيات اللازمـــة لمعالجـــة مختلفـــات الإنتاج ما يعرف بالكوميست الاقتصادي والمرتفع القيمة الغذائية للحيوانات المزرعة

٣ – يتغيب تماما أو يكاد دور الأعلام الزراعي بقنوات المختلفة المطبوعة والمسموعة والمرئية في تســـويق المزارع بالتكنولوجيات اللازمة لأعادة تدوير مختلفات والاستفادة منها ويرجع ذلك إلى:–

أ – قلة أو ندورة المضامين الإعلامية الزراعية في مختلف قنوات الإعلام المسموع والمطبـــوع والمـــرىء مقارنة بمختلف المضامين الأخرى .

ب – محدودية القدرات الإتصالية لمعظم العاملين في مجال الرسالة الإعلامية والإذاعية نظرات لعدم توافـــر الكادر الإعلامى المتخصص في المجال .

- عدم توافر الداوئر المعلومائية اللازمة لرفع المستوى الثقافي الزراعي للقائم بالاتصال .
- – عدم توافر الرؤية الشاملة في الاستراتجيات الإعلامية المعينة بالبيئة الزراعية تلك التي تقدم تصـــورا متكاملاً للكيفية التي يمكن من خلالها تفعيل العمل الزراعي وإيجاد الآليات اللازمة لتحقيق ذلك .
- ج – نمطية القوالب الإعلامية التي يطرح من خلال الخطاب الإعلامى الزراعي في قنـــوات الاتصـــال المختلفة .

د – تدشين المحتوى الترفيهي في وسائل الإعلام عموما والتليفزيون على وجه لخصوص في مقابل تقليـــص للمواد التنموية الجادة مما يصرف اهتمام المتابع عنها .

هـ – تكريس الرسائل الإعلامية والإذاعية والتقارير الحكومية (خاصة فيالإعلان المطبوع) على حســـاب الرسائل المعينة بالمجتمع الزراعي ، بيئية ومشكلاته .

ملخص لأهم النتائج :

١ – قدمت القنوات التليفزيونية الثماني خلال الفترة المدروسة ١٨ برنامجا وفقرة زراعية وريفية.

٢ – تتناول البرامج والفقرات الثمانية عشر المقدمة في مختلف القنـــوات التليفزيونيـــة القضايـــا الزراعيـــة الساخنة كمواعيد والأصناف المناسبة من البذور والحرث والري والمشكلات المرتبطة بالزراعة من أمـــراض تصيب النبات وآفات زراعية ضارة ومشكلات تسميد الخ وتجيب العديـــد مـــن هـــذه الـــبرامج علـــى استفسارات الزراع وتساؤلاتهم من خلال لقاءات مع الباحثين والخبراء والأكاديميين الزراعيين .

٣ – هناك قدر كبير في التكرار في مجموع المعلومات الزراعية على وجه الخصوص دون قضايا التنميـــة الريفية بأبعادها الثلاث الاجتماعي والاقتصادي والبشري (خاصة المرأة الريفية) التي لا تلق الرعاية إلا مـــن خلال برنامج واحد ما بين ١٨ برنامج الزراعي القليلة المقدمة على القنوات الثماني .

- للتنمية المستدامة بعداً بيئياً هاما وخطيراً ومؤثراً يرتبط بقضايا عدة منها .
- التسميدا العضوي . – المكافحة الحيوية .
- الزراعة النظيفة . – الاستفادة من المخلفات الزراعية الخ

جميعها غائب على خريطة البرامج الزراعية والريفيون عدا فترات محدودة ترتبط بالسحابة الســـوداء التـــي غطت وتغطي القاهرة في فترة زمنية معينة من كل عام .

٥ – يغلب الطابع الكلاسيكي التقليدي العمل لمتابعية على معظم ما يقـــدم التليفزيـــون للمـــزارع المصـــرى وللمجتمع الريفي .

٦ – تغلب عوامل التسطيح وعدم التعمق على الكثير من المضامين الزراعية والريفية المقـــدم مـــن خـــلال وسائل الإعلام عموما والتليفزيون علاى وجه الخصوص لأسباب حددتها الدراسات الإعلامية فـــي ضعـــف الكادر الإعلامى الزراعي وعدم تخصصه وعدم درايته الكاملة بالموضوع محل بث التليفزيوني سواء كـــان معدا أو مقدما مما لا يفتح الباب أمام التعمق في القضية المطروحة فلا تحقق الفعالية المرجوة منها .

٧ – انعكست التوجهات الأخيرة في السياسة الإعلامية نحو تغلب عنصر التسلية وبرامج المنوعات انعكاســـا سلبيا على ، المضامين الجادة ذات الطابع التنموي مثل المضامين الزراعية.

٨ – اهتمت المنظومة الإعلامية اللامركزية المطبقة خلال العشرين عاما الأخيرة بكم القنوات على حساب الكيف فما نجده اليوم في قنوات المحلية هو تكرار صريح لما تقدم القنوات الأولى والثانية من دراما – أفلام سينمائية – مباريات ومسابقات رياضية مع ندرة البرامج النابعة من البيئية التي تتوجه إليها القناة المحلية .

٩ – على الرغم من التطور الملموس في أسلوب اختيار وانتقاء الكوادر التليفزيونية بتعيين خريجي كليات وأقسام الإعلام إلا أن الإعلام لازال في نظر التقليديين الراديكاليين ففي الوسط الإعلامى مهنه لا مهنه له ولا زالت الوساطه والمحسوبيه تلعب دوراً فى إنتقاء الكادر الأعلامى على الشاشة البيضاء مما يتراءى سلبياً في مضمون ما يقدم .

١٠ – تلعب الخبرة التراكمية العشوائية والروابط الاجتماعية التي تفرضها الخبرة أو العشرة أو المصالح المشتركة دورا حيويا في نقل المعرفة بين أفراد المجتمع الواحد حول مختلف المجتمعات الريفية المتباينة مثل روث الحيوانات ، التبن .... وغيرها .

١١ – للمرشد الزراعي دور في تعريف المزارع بمختلف أنواع التكنولوجيات البسيطة المستخدمة المتاحة للاستفادة من مخلفاته .

١٢ – على الرغم من اتساع دوائر الإعلام المحلي والقومي وتنوع مستوياته وتداخل قنواته ، وارتفاع نسب المشاهدة بين أفراد المجتمع الريفي لمضامينه إلا أن الأعلام لازال لا يؤدي دور يذكر في تعريف المشاهد وتوعيته بقضايا البيئة عموما والاستفادة من هذه الثورة القومية الهائلة من المتخلفات بأنواعها المختلفة عضوية وغير عضوية ..

١٣ – يفتح المستوى التعليمي المتقدم أبواب الفضول نحو تعلم وإدراك كل ما هو جديد وتطوعيه في خدمة رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي .

١٤ – لا يصاحب قنوات التعليم الإلزامية قنوات تعلم مفتوحة ملائمة .

١٥ – لازالت قضايا الثقافة البيئية خارج نطاق الخريطة الإعلامية المصرية .

١٦ – لازالت مفاهيم حماية المصالح الشخصية كزيادة الإنتاجية الزراعية تقف حائلا دون إدراك أهمية حماية الموارد البيئية وتحقيق الاستفادة القصوى منها في المجتمع الزراعي المصري .

١٧ – ترتبط عمليات التعلم ارتباطا مباشرا بعوامل المصادفة والعشوائية والوقتية دون تخطيط سليم من شأنه إفساح الطريق أمام زراعة نظيفة، مخلفات مستغلة استغلالا كاملا ومن ثم بيئة نظيفة، فوسائل لتعلم الممثلة في المرشد ٠- الخبرة السابقة – ووسائل الاتصال الجماهيري – وعلى رأسها التليفزيون تؤثر بدرجات متفاوتة في إنماء وعي المزارع بالنظم التكنولوجية المستخدمة المدورة للمخلفات حيث المرشد يعتبر مصدرا رئيسا لمعلومات المزارع عن البعد الاقتصادي لقضية المخلفات الناتجة عن محصولي الذرة والأرز :

١- الأهمية الاقتصادية لمخلفات محصولى الأرز والذرة الشامية

أ- الأهمية الاقتصادية لمخلفات الأرز

ترتبط كمية مخلفات المحصول بالمساحة المزروعة وإنتاجية المحصول ونظرا لارتفاع إنتاجية المحصول وزيادة مساحته المزروعة فقد زادت حجم المخلفات فى الخمس سنوات الأخيرة وتتنوع استخدامات مخلفاته فتستخدم سيقانه فى أغراض متعددة سواء لتغذية الحيوان أو التصنيع ، كما يستخدم كسر الأرز فى صناعة النشا ، ويستخدم رجيع الأرز الناتج عن عملية الضرب والتبييض كمنتج ثانوى حيث يحتوى على جنين الحبوب الذى يستخرج منه الزيت لتغذية الإنسان ، ويستخدم السرس الناتج عن ضرب الأرز فى صناعة الطوب والورق ، كما يستخدم كمادة مالئة فى صناعة الأسمدة (هجرس ، ١٩٩٦ : ٢٧٨) ويمكن الاستفادة من المخلفات الحقلية (قش وسرس الأرز) ومخلفات المضارب فى العديد من الاستخدامات الصناعية كصناعة الأعلاف والأسمدة العضوية مما يؤدى إلى زيادة القيمة المضافة للمحصول / فدان

تصنيف مخلفات الأرز: يتخلف عن محصول الأرز عدة مخلفات ومنتجات ثانوية أخرى على النحو التالى :

* قش الأرز وهو مخلف حقلى ناتج عن عملية الحصاد ووفقا للدراسات السابقة (الروينى ٢٠٠١) فان فدان الأرز يعطى ٢,٩ طن مخلفات أرز

* سرس الأرز وهو مخلف حقلى ينتج من إعداد وتحويل الأرز الغير مقشور إلى أرز مقشور صالح للاستهلاك ، ويمثل الأرز المقشور ٦٨% من إجمالى الأرز غير المقشور ويشكل سرس الأرز ٣٢% من إجمالى الأرز غير المقشور

* مخلفات المضارب الأخرى احتسبت على أساس ٦% من إجمالى الإنتاج المتاح للاستهلاك (FAO STAT Data base)

والجدول يوضح توزيع مخلفات الأرز وأهميتها النسبية فى الفترة من ١٩٩٥- ٢٠٠١م

جدول رقم (٩): توزيع مخلفات الأرز وفقا لأنواعها المختلفة فى الفترة من (١٩٩٥ – ٢٠٠١) بالألف طن

السنة	قش الأرز(١)	سرس الأرز(٢)	مخلفات ونفايات أخرى ناتجة عن المضارب (٣)	إجمالى المخلفات	الأهمية النسبية لكل مخلف		
					%(١)	%(٢)	%(٣)
١٩٩٥	٣٩٩٦	١٥٩٤	١٨٤	٥٧٧٤	٦٩	٢٨	٣
١٩٩٦	٤٠٦٣	١٦٣٠	١٨٩	٥٨٨٢	٦٩	٢٨	٣
١٩٩٧	٤٠٠٥,٨	١٨٢٥	٢١٢	٦٠٤٣	٦٦,٣	٣٠,٢	٣,٥
١٩٩٨	٣٤٤٥,٧	١٤٩٠	١٨٢	٥١١٨	٦٧,٣	٢٩,٢	٣
١٩٩٩	٥١٣٣,٥	١٩٣٦	٢٢٤	٧٢٩٤	٧٠	٢٧	٣
٢٠٠٠	٤٥٢١	١٩٩٨	٢٣١	٦٧٥٠	٦٧	٣٠	٣
٢٠٠١	٤٧١٣	١٨٨١	١٩٨	٦٧٩٢	٦٩	٢٨	٣
متوسط	٤٢٦٨,٤	١٧٦٤,٨	٢٠٢,٨	٦٢٣٦	٦٨	٢٩	٣

المصدر : تم احتساب الأهمية النسبية من صحائف موازنات الغذاء (FAO) ونشرة البنك الأهلى أعداد مختلفة .

ويتضح من الجدول رقم (٩) أن متوسط إنتاج قش الأرز كان (٤٢٦٨,٤) ألف فدان عن الفترة محل الدراسة بمتوسط نسبة قدره ٦٨% من إجمالى مخلفات الأرز ، وسجل سرس الأرز (١٧٦٤,٨) ألف طن فى المتوسط عن نفس الفترة بمتوسط نسبة قدره ٢٩% من جملة المخلفات وجاءت المخلفات والنفايات الأخرى الناتجة عن مضارب الأرز بمتوسط قدره ٢٠٢,٨٥ ألف فدان بنسبة ٣ % من جملة المخلفات .

ب – الأهمية الاقتصادية لمخلفات الذرة الشامية

يستخدم بروتين الذرة الشامية كعلف اخضر للحيوان ، وتستعمل سيقانه فى صناعة الورق أما مخلفاته الحقلية المتمثلة فى قوالحه فيعاد استخدامها مباشرة فى صناعة الفحم والمطاط الصناعى ، ويستخدم حطبه كأعلاف خضراء ومادة مالئة ، ويمكن أن يستفاد من مخلفاته (حطب وقوالح) فى صناعة علف غير تقليدى أو سماد عضوى ، وذلك لزيادة القيمة المضافة للفدان (عامر وطه ، ٢٠٠١ :١٢) هذا بالإضافة إلى مخلفات التصنيع.

ويرتبط حجم مخلفات الذرة بالمساحة المزروعة وحجم إنتاجه ولعل حجم إنتاجه اكثر تأثيرا نظرا للزيادة المحدودة فى مساحته المزروعة فى الآونة الأخيرة ، والجدول رقم (٢) بالملحق يوضح تطور إنتاج الذرة الشامية والإنتاج المتاح للاستهلاك فى الفترة محل الدراسة ، ولا شك أن زيادة إنتاجية الذرة الشامية من شأنه أن يسهم إلى حد ما فى حل المشكلات الغذائية سواء كانت آدمية أو حيوانية ، فضلا عن توفير الأعلاف الخضراء أو الجافة سوف يؤدى إلى تقليل المساحات المخصصة لزراعة البرسيم وبالتالى توفير المساحات المخصصة لزراعة القمح ذلك المحصول الاستراتيجى (حسن وآخرون ، ١٩٩٨ : ٥٣٥)

مخلفات الذرة الشامية

يتخلف عن محصول الذرة الشامية عدة مخلفات ثانوية على النحو التالى :

١- حطب ذرة وقوالح وهما مخلفات حقلية ناتجة عن عملية الحصاد ومن واقع النشرة الاقتصادية تبين أن الفدان ذرة شامية ينتج ٢,٣ طن مخلفات ذرة شامية

٢- مخلفات التصنيع وقد احتسب على أساس ٦% من إجمالى الإنتاج المتاح للاستهلاك (FAOSTAT Data base) والجدول التالى يوضح توزيع مخلفات الذرة وفقا لأنواعها فى الفترة من (١٩٩٥ – ٢٠٠١) بالألف طن

جدول رقم (١٠): توزيع مخلفات الذرة وفقا لأنواعها فى الذرة من (١٩٩٥ – ٢٠٠١م) بالألف طن

السنة	حطب وقوالح ذرة (١)	مخلفات التصنيع (٢)	إجمالى المخلفات	الأهمية النسبية للمخلفات	
				% (١)	% (٢)
١٩٩٥	٤٨٢٠	٦٢١	٥٤٤١	٨٨,٥	١١,٥
١٩٩٦	٤٨٣٧	٦٧٥	٥٥١٢	٨٧,٧	١٢,٣
١٩٩٧	٤٨٧٤	٧٧٣	٥٦٤٧	٨٦,٣	١٣,٧
١٩٩٨	٤٦٨٧	٨١٤	٥٥٠١	٨٥,٢	١٤,٨
١٩٩٩	٤٧٠٣	٨٤٣	٥٥٤٦	٨٤.٨	١٥,٢
٢٠٠٠	٤٨٤٨	٩٩٧	٥٨٤٥	٨٢,٩	١٧,١
٢٠٠١	٤٨٣٠	–	–	–	–
المتوسط	٤٨٠٠	٦٧٥	٥٥١٢	٨٦	١٤

المصدر : تم احتسابه من صحائف موازنات الغذاء (FAO) والنشرة الاقتصادية الزراعية أعداد مختلفة

يتضح من الجدول أن متوسط إنتاج مخلفات الذرة الشامية الحقلية تبلغ ٤٨٠٠ ألف طن في المتوسط بنسبة ٨٦% من متوسط إجمالى مخلفات الذرة الشامية ، وسجلت مخلفات التصنيع متوسط قدره ٦٧٥ ألف طن بنسبة ١٤% من متوسط المخلفات فى الفترة محل البحث

مما سبق يتضح أن مخلفات محصولى الأرز والذرة الشامية تبلغ ٥٩٠٩ ألف طن الزراعية وهى بذلك تعتبر من منظور كمى صالحة للاستغلال الاقتصادى

٢-إمكانيات الاستفادة من مخلفات محصولى الأرز والذرة الشامية

تلقى الدراسة الضوء على الإمكانيات المختلفة للاستفادة من مخلفات المحصولين الحقليين (قش الأرز وحطب الذرة) فى إنتاج الأسمدة والأعلاف الطبيعية

القيمة الاقتصادية المباشرة لمخلفات قش الأرز وحطب الذرة

يبلغ العائد الاقتصادى لمخلفات الأرز والذرة الشامية ١٠٤,٦ مليون جنيه منها ٤٧ مليون جنيه عائد اقتصادى من مخلفات قش الأرز و٥٧,٦ مليون جنيه كعائد اقتصادى من مخلفات حطب الذرة فإذا تم حرق هذه المخلفات فهى تمثل خسارة حقيقية لهذه القيمة فضلا عن الخسائر البيئية المصاحبة. أما إذا تم تخزينها ثم بيعها لاحقا فهى تحقق عائد اقتصادى قدره ١٠٤,٦ مليون جنيه ويصاحب ذلك خسائر بيئية تم الإشارة إليها فى الجدول رقم ١١

القيمة الاقتصادية لتدوير قش الأرز وحطب الذرة كعلف حيوانى

متوسط التكلفة السنوية لإنتاج العلف الحيوانى من قش الأرز وحطب الذرة الشامية

وفقا لدراسات معهد بحوث الإنتاج الحيوانى تم احتساب تكلفة تدوير قش الأرز إلى علف حيوانى بدون احتساب ثمن قش الأرز الخام أو حطب الذرة بحوالى ٥٢ جنيه / طن على أساس ٢٠ جنيه قيمة غاز الامونيا اللازم لمعاملة طن القش و ٢٠ جنيه استهلاك البلاستيك اللازم للطن و١٢ جنيه تكلفة العامل البشرى اللازم لمعالجة الطن (معهد بحوث الإنتاج الحيوانى ، قسم المخلفات ، بيانات غير منشورة) وقد قدر ثمن الطن من القش الخام بمبلغ ٤٦,٣٠ جنيه ولكن وفقا لتقديرات وزارة الزراعة المنشورة بالنشرة الاقتصادية قدر ثمن الطن من القش الخام بمبلغ ١٠,٥ جنيه لعام ٢٠٠٠ وأيضا أشارت تقديرات الشركات المنتجة للورق بان ثمن قش الأرز يتراوح بين ١٠,٥ و١٢ جنيه لعام ٢٠٠٠ و٢٠٠١ ، ولذلك ستعتمد الدراسة على اخذ متوسط الأسعار على أساس ١١ جنيه للطن من قش الأرز أما حطب الذرة فقد بلغ ثمن الطن خام مبلغ ١٢,١ جنيه / طن لعام ٢٠٠٠ (وفقا لتقديرات وزارة الزراعة) وبناء على ذلك فان تكلفة تدوير قش الأرز كعلف حيوانى تبلغ ٦٣ جنيه / طن أما تكاليف تدوير حطب الذرة الشامية فبلغت ٦٤,٤ جنيه للطن وعليه فان متوسط تكلفة تدوير قش الأرز ستكون على النحو التالى :

متوسط تكلفة تدوير قش الأرز على مستوى الجمهورية = متوسط إنتاج قش الأرز فى فترة الدراسة مضروبا فى تكلفة تدوير طن قش الأرز = ٢,٧ مليون جنيه

وكانت تكلفة تدوير حطب الذرة الشامية على مستوى الجمهورية = متوسط إنتاج حطب الذرة الشامية فى فترة الدراسة مضروبا فى تكلفة تدوير الطن من حطب الذرة الشامية = ٣ مليون جنيه وبناء عليه فإن إجمالى تكاليف التدوير لكلا المحصولين تبلغ ٥ مليون جنيه فى المتوسط

العائد الاقتصادى لتدوير قش الأرز وحطب الذرة الشامية كعلف

وفقا لمتوسط أعداد البقر والجاموس التى يمكن تغذيتها على كمية قش الأرز المتاحة فقط احتسبت دراسة (الروينى ، ٢٠٠٢) أن ٨ كجم من قش الأرز المعامل بالامونيا يوفر ١,٥ كجم من العلف المركز يوميا طوال موسم الحليب ، وبذلك تكون كمية الوفر نتيجة استخدام قش الأرز المعامل بالامونيا هى :

حاصل ضرب متوسط عدد المواشى فى الفترة محل الدراسة وطول موسم الحليب ومدى الوفرة من العلف المركز ، وكانت على النحو التالى :

الوفر فى كمية العلف المركز نتيجة استخدام مخلفات الأرز = ٣ مليون * ٢١٠ * ١,٥ = ٩,٤ مليون طن بقيمة قدرها ١٨٨ مليون جنيه وبمقارنة ذلك بمتوسط قيمة الأعلاف المركزة المستخدمة فى تغذية الماشية فى الفترة من ١٩٩٥ - ٢٠٠١ البالغ ١٣٦١ مليون جنيه يتبين انه فى حالة استخدام المخلفات فى إنتاج الأعلاف فانه سيتم توفير حوالى ١٤ % من متوسط قيمة الأعلاف سنويا .

القيمة الاقتصادية لتدوير قش الأرز وحطب الذرة كسماد عضوى

سيفيد استخدام قش الأرز وحطب الذرة الشامية كبديل للسماد الكيماوى الأرض الزراعية نظرا لأنه سماد من اصل عضوى مما يوفر المساحات المزروعة برسيما وبالتالى يوفرها لزراعة القمح ذلك المحصول الاستراتيجى ويبلغ العائد الاقتصادى من تدوير قش الأرز ٤٦,٢ مليون جنيه على أساس أن طن

المخلف يعطى نصف طن سماد جاف [1] أى أن ٤,٣ مليون طن قش الأرز سوف يتحول إلى ٢,٢مليون طن سماد جاف وحيث أن قيمة المتر من السماد الجاف تام النضج تبلغ فى المتوسط ٢١ جنيه ونظرا لان الطن يحتوى على ثلاثة أمتار فان قيمة السماد العضوى تام النضج نتيجة تدوير قش الأرز تبلغ ٤٦,٢ مليون جنيه وبالمثل فان ٤,٨ مليون طن من حطب الذرة الشامية سوف يعطى ٢,٤ مليون طن بقيمة ٥٠,٤ مليون جنيه ، وبذلك يبلغ العائد الاقتصادى الإجمالى ٩٦,٦ مليون جنيه سنويا فإذا تمت مقارنة متوسط استهلاك الأسمدة الكيماوية البالغ ١.١ مليون طن مترى يتضح أن السماد العضوى الناتج من محصولى الأرز والذرة الشامية والبالغ ٤,٦ مليون طن مترى يغطى احتياجات الاستهلاك ويزيد ٣,٥ مليون طن للتصدير ، ويوفر فى استيراد الأسمدة الآزوتية التى تمثل اكثر من ٢٠% والجدول رقم (١١) يوضح ملخص للخسائر والعوائد الاقتصادية والبيئية لكل من الاستخدامات المختلفة

جدول (١١): الخسائر والعوائد الاقتصادية للاستخدامات المختلفةلمخلفات محصولى الأرز والذرة الشامية بالمليون طن ومليون جنيه

الخسائر والعوائد /الاستخدامات	الخسائر والعوائد الاقتصادية بالمليون جنيه						الخسائر والعوائد البيئية نتيجة استخدامات المخلفات المختلفة
	قش الأرز		حطب الذرة		إجمالى		
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة	
حرق قش الأرز	(٤,٣)*	(٤٧)	–	–	(٤,٣)	(٤٧)	إطلاق السحب السوداء وما يتبعها من أمراض بيئية مختلفة وتلوث للهواء
تخزين المخلفات وبيعها لاحقا	٤,٣	٤٧	٤,٨	٥٧,٦	٩,٦	١٠٤,٦	التلوث البصرى وتكاثر الحشرات والفئران نتيجة التخزين فوق أسطح المنازل بالإضافة إلى تكدس المخلف على رؤوس الحقول مما يعوق إعداد الأرض الزراعية للمحصول التالى ويحرم المزارع من فرصة استغلال أرضه الزراعية نظرا لارتفاع تكلفة كبسه حيث تبلغ ٢ جنيه للبالة**
تدوير المخلفات واستخدامها كبديل للعلف الحيوانى	٩,٤	١٨٨	–	–	٩.٤	١٨٨	القضاء على مشكلة تلوث البيئة وتوفير ١٤ % من متوسط قيمة الأعلاف سنويا مما يوفر أعلاف صديقة للبيئة تؤدى إلى تنمية مستديمة للثروة الحيوانية ومنتجاتها
تدوير المخلفات واستخدامها كبديل للسماد	٢.٢	٤٦,٢	٢,٤	٥٠,٤	٤,٦	٩٦,٦	القضاء على مشكلة تلوث البيئة وتوفير سماد عضوى يحافظ على مورد الأرض كمورد طبيعى ناضب ويؤدى إلى إنتاج منتجات زراعية انظف مما يحافظ على الموارد البشرية وصحة الإنسان

ثالثا : قبول المزارعين لفكره تدوير المخلفات و إعادة استخدامها

بتطبيق الدراسة على عينة من مزارعى الأرز و الذرة الشامية (عامر وطه : ٢٠٠١) حيث تبين أن ٨٥,١% يعرف بوجود إمكانيات لتصنيع الأعلاف غير التقليدية و كان ١٤,٩% من جمله العينه ليس لديهم فكرة محدده ضد الموضوع و لم تتعرف عينه الدراسة عن بدائل الأعلاف كما سجلت نتائج الدراسة أن ٩٨% من حجم العينه المبحوثة يمكنه تصنيع أسمده من مخلفات الذرة ،و قد أشار ٤٤% من جمله المبحوثين بأن وضع مخلفات الذرة الشامية فوق سطح المنازل تؤدي إلى مخاطر انتشار الفئران و بالتالي مزيد من فاقد الحبوب الموجودة بالمنزل ، وأورد ٢٦% من المبحوثين بان وضع المخلفات فوق أسطح المنازل يؤدي إلى انتشار الحرائق في المنازل .

- كما تبين من الدراسة الميدانية أن الحيازات الزراعية لدى عينة الدراسة محدودة وتتراوح بين فدان – خمسة أفدنه بنسبة ٨٦,٥ % من جملة المبحوثين منهم ٧٦ % يزرعون الذرة ، أما مزارعى الأرز فكان ٩٩,٩ % من ذوى الحيازات المحدودة والجدول رقم (١٢) يوضح ذلك :

*** مقابلة شخصية مع أساتذة قسم الميكروبيولوجيا الزراعية – المركز القومى للبحوث

* القيمة بين الأقواس تمثل خسارة اقتصادية

** مقابلة شخصية مع المزارعين فى المحافظات المنتجة للأرز

جدول رقم (١٢): الحيازة الزراعية والمساحة المزروعةذرة شامية وأرز لدى عينة الدراسة

بيان الحيازة / النتائج	الحيازة % لعينة الدراسة من مزارعى الذرة			الحيازة % لدى عينة الدراسة من مزارعى الأرز		
الحيازة الزراعية لدى عينة البحث	أقل من خمسة أفدنه فدان	أكثر من خمسة أفدنه	أقل من فدان	أقل من خمسة أفدنه	أكثر من خمسة أفدنه
	١١,٥	٨٦,٥	٢	٠,١	٩٩,٩	–
المساحة المزروعة بالذرة أو الأرزلدى عينة الدراسة	١٠	٧٦	١٤	٧٢,٧	٢٧,٢	–

ويتضح من ذلك أن كل من مزارعى الذرة الشامية والأرز من ذوى الحيازات المحدودة ويدركون خطورة تخزين حطب الذرة الشامية ، ولكن نظرا لارتفاع تكلفة الكبس والنقل فانهم يختارون بديل التخزين فوق أسطح المنازل وقد اختلفت هذه النتيجة عن الدراسة الاقتصادية حيث كان بديل الحرق هو الأساس.

أوضحت الدراسة الميدانية على مخلفات محصول الأرز أن ٤٤,٤ % من المزارعين ذوى الحيازات التى تراوح بين ٢ – ٣ فدان أى محدودى الحيازة وكان ٧٢,٧ % منهم يزرعون الأرز فى مساحة اقل من فدان إلى فدان ، مما يوضح أن مشكلة حرق قش الأرز يأتى نتيجة صغر حجم الحيازات واحتياج المزارع للتخلص السريع من قش الأرز واتفقت عينة الدراسة مع النتائج الاقتصادية للدراسة حيث بلغت مخلفات الأرز (سرسه) ٣٥ % من جملة الأرز الصافى وكانت مواقع تخزين مخلفات الأرز هى رؤوس المزارع والحقول أسطح المنازل والأجران وحظائر الحيوانات ، ورغم معرفة المزارع بمخاطر حرق قش الأرز إلا انه مضطر لذلك نتيجة أن تخزينه على رؤوس الحقول تعوق استخدام الأرض الزراعية ونظرا لان معظم مزارعى الأرز من ذوى الحيازات الصغيرة فهو فى حاجة إلى حسن استغلال الأرض وبالتالى فان التخلص من قش الأرز يمثل مطلب ملح . هذا بالإضافة إلى ارتفاع نفقات الكبس والنقل البالغة ٢ جنيه للبالة مما يعكس عدم جدوى بيعه نظرا لضآلة صافى العائد الاقتصادى . كما يأتى الخوف من غرامة التأخير التى توقع على المزارع كبعد آخر يدفع بالمزارع إلى سرعة التخلص من قش الأرز

رابعا : السياسات الاقتصادية والبيئية الخاصة باستخدام مخلفات الأرز والذرة الشامية

من نتائج الدراسة تبين أن اعلى عائد اقتصادى يأتى من تدوير المخلفات كعلف للحيوان مع المحافظة على الثروة الحيوانية وتنميتها تنمية مستدامة ، مما يستوجب توجيه السياسات الاقتصادية الزراعية نحو هذا الاستخدام نظرا لتحقيقه تنمية اقتصادي بيئية متوازنة وما يتبع ذلك من تطوير سياسات الاستثمار الزراعى المباشر نحو إنشاء مصانع للأعلاف غير التقليدية

- يأتى بديل التخزين كأعلى عائد اقتصادى تالى ولكنه مصحوب بأضرار بيئية مما يشير إلى أهمية السياسات الاقتصادية نحو الاستفادة من هذا المورد المهدر عن طريق شراء الحكومة أو الجمعيات المعنية وإعادة استخدامها ، ولعل تدخل التعاونيات فى هذا المجال بالشراء وإعادة البيع للمصانع المعنية سوف يؤدى إلى استفادة مزدوجة للمزارع وأصحاب مصانع الأعلاف غير التقليدية .
- جاء بديل الحرق نتيجة الظروف الاقتصادية للمزارع مما يستوجب إعادة تعديل هيكل الغرامات على المزارعين
- رغم أن بديل استخدام المخلفات كبديل للأسمدة الكيماوية يأتى فى المرتبة الأخيرة اقتصاديا إلا أن عائده البيئى هام لصحة الإنسان والحفاظ على الأرض لأنه يمثل أهمية خاصة بالإضافة إلى انه يؤدى إلى توفير استيراد الأسمدة الآزوتية ، وتغطية الاحتياجات المحلية من الأسمدة العضوية بالإضافة إلى تصديره . يضاف إلى ذلك بعدا هاما وهو أن زراعة الأرض سماد عضوى سوف يؤدى إلى إنتاج محاصيل زراعية نظيفة مقبولة لدى الأسواق العالمية مما سيؤدى إلى مزيد من القبول للمنتج الزراعى المصرى .
- أخيرا أن التنمية الاقتصادية المستدامة وهى مطلب هام فى إطار النظام الاقتصادى العالمى يستوجب تدوير المخلفات كعلف أو سماد حيث يحقق كل منهما اربحيه اقتصادية وبيئية .

المناقشة العامة وملخص نتائج الدراسة الاقتصادية

- تبين من الدراسة الأهمية الاقتصادية لمحصولى الأرز والذرة الشامية ومخلفاتهما وبتصنيف هذه المخلفات تبين أن المخلفات الحقلية تأتى فى المرتبة الأولى يليها المخلفات الناتجة عن المصانع .
- تمثلت مشكلة حرق الأرز سوء استخدام وكانت مشكلة التخزين ممثلة لعدم الاستخدام أو الاستخدام الخاطئ للمورد الاقتصادى أما تدوير المخلفات فهى تمثل استخدام حديث لمورد مهدر
- شكلت مشكلة حرق قش الأرز بعدا بيئيا هاما وذلك نتيجة ظروف الحيازة المحدودة والحاجة لإعداد الأرض وغرامات التأخير الاقتصادية .
- سجل تدوير المخلفات كبديل للعلف الحيوانى اعلى عائد اقتصادى (١٨٨ مليون جنيه) لتحقق ١٤ % من متوسط قيمة الأعلاف المستخدمة فى تغذية الحيوانات وتحقيق عائدا بيئيا يتمثل فى الحفاظ على الثروة الحيوانية وتنميتها تنمية مستديمة .
- جاء تخزين المخلفات فى المرتبة الثانية اقتصاديا حيث تبين أن بيع هذه المخلفات يحقق ١٠٤,٦ مليون جنيه منها ٤٧ مليون جنيه كعائد اقتصادى مباشر من بيع قش الأرز و٥٧,٦ مليون جنيه عائد اقتصادى مباشر من بيع حطب الذرة إلا أن تكلفة الكبس والنقل تحد من صافى العائد الاقتصادى . إلا أن الأضرار البيئة المصاحبة والتى تنتج من التلوث البصرى والأضرار الناجمة عن زيادة الفاقد فى المحصول الأساسى نتيجة انتشار الفئران وتكدس الحيازات المحدودة بالمخلفات مما يستوجب تطبيق سياسات اقتصادية زراعية لتسويق وحسن الاستفادة من المخلفات .
- جاء تدوير المخلفات من قش الأرز وحطب الذرة كسماد عضوى فى المرتبة الأخيرة اقتصاديا كعائد مباشر إلا أن عائده غير المباشر اعلى نتيجة أن استخدام الأسمدة العضوية سيؤدى إلى إنتاج محاصيل صديقة للبيئة مقبولة عالميا وسيوفر المساحات المزروعة بالبرسيم وبالتالى سيزيد من المساحات المزروعة بالقمح مما ينعكس بالحفاظ على مورد الأرض الناضب والموارد البشرية وهما ركائز التنمية الاقتصادية المستدامة بالإضافة إلى زيادة إنتاج القمح ذلك المحصول الاستراتيجى سوف يؤدى إلى مزيد من الاعتماد على الذات اقتصاديا وسياسيا
- تجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسة الاقتصادية اتفقت مع الدراسات السابقة فى الأهمية الاقتصادية للمخلفات وارتفاع العائد من تدوير قش الأرز إلى أعلاف مقارنة بعدم الاستخدام ، وقد أضافت هذه الدراسة تصنيف لأنواع المخلفات ودراسة البدائل المختلفة من منظور الخسائر الاقتصادية والعائد المتوقع لكل بديل والتركيز على السياسات الاقتصادية المطلوبة لكل بديل مع إجراء دراسة ميدانية على عينة الدراسة المعنية

المراجع

١- منظمة الفاو قاعدة البيانات FAOSTAT ٢٠٠٢م.

٢- محمود عودة : أنماط الاتصال والتغير الاجتماعى – دراسة ميدانية فى قرية مصرية ، رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الآداب – جامعة عين شمس ، ١٩٦٩م.

٣- ماجدة أحمد عامر : نحو تعام إعلامى أمثل مع المخلفات – مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٢١) ، العدد (٩) سبتمبر ١٩٩٦م.

٤- طاهر درة : الإعلام الريفى وأثاث فى تنمية المجتمع الريفى المحلى فى الجمهورية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الزراعة – جامعة الأزهر ١٩٧٣م.

٥- حسين زكى الخولى وإبراهيم أحمد رزق : مصدر المعلومات الزراعية الفنية للقيادات الزراعية الريفية بنواحى دمنهور / محافظة البحيرة ، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية – جامعة الإسكندرية ، مجلد (٢٣) ، العدد (٣) ، الإسكندرية ١٩٧٥م.

٦- سليمان أدم بيلو : دراسة استكشافية تحليلية لبعض العوامل المؤثرة فى قراءة الصحف وتقييم فعالية الصحافة الزراعية من الناحية التعليمية الإرشادية لدى مزارعى مشروع الجزيرة بالسودان (رسالة ماجستير) – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية ١٩٧٥م.

٧- محمد محمد البادى : طبيعة الصحافة الريفية ودورها فى المجتمعات النامية مع التطبيق على المجتمع المصرى – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الإعلام – جامعة القاهرة ١٩٧٥م.

٨- عبد الرحمن محمد محمود خضر : دراسة استكشافية تحليلية لدور البرامج الإذاعية والتليفزيونية الريفية السودانية كوسائل إعلام جماهيرية إرشادية فى ذيوع الأفكار والأساليب الزراعية المصرية بين مزارعى ريف الخرطوم فى السودان – رسالة ماجستير – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية ١٩٧٥م.

٩- طاهر حسن درة : الدوريات الإرشادية الزراعية فى مصر – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية الزراعة – جامعة الأزهر ١٩٧٦م.

١٠- ليلى محمد حسنين : دور البرامج الإذاعية فى حياة الأسرة الريفية فى قرية خورشيد– محافظة الإسكندرية – رسالة ماجستير – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية ١٩٧٧م.

١١- أحمد حسن عبد الغنى أبو على : دور الإعلام الزراعى فى نشر المبتكرات التكنولوجية بين زراع الخضر فى وادى الأردن – رسالة ماجستير – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية ١٩٧٨م.

١٢- على صالح مصطفى أبو العز : تقييم البرامج الريفية فى التليفزيون ج.م.ع. رسالة ماجستير ، كلية الزراعة – جامعة القاهرة ، ١٩٨٠م.

١٣- هدى محمد الجنجيهى : المطبوعات الإرشادية فى ج.م.ع. تحليل مضمون مجلة الإرشاد الزراعى ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة – جامعة القاهرة ١٩٨٠م.

١٤- سلوى سليمان صالح : تأثير البرامج الريفية بالإذاعة على تغيير المجتمع الريفى – ماجستير – كلية الزراعة – جامعة القاهرة ، ١٩٨٠م.

١٥- نادية حسن سالم : تأثير وسائل الاتصال على عينة من قادة الرأى والمواطنين فى الريف المصرى – المجلة الاجتماعية القومية – المجلد رقم ١٢ (عدد ٦٢) ١٩٨٠م.

١٦- عفت عبد الحميد : دراسة تحليلية لبعض برامج الإعلام الريفى فى مصر ، ماجستير، كلية الزراعة – جامعة عين شمس ، ١٩٨٢م.

١٧- ابتسام حامد على شلبى : دراسة تقيمية للبرامج الإذاعية الريفية المبثوثة عبر إذاعة الدلتا – رسالة ماجستير – إرشاد زراعى – كلية الزراعة – كفر الشيخ – جامعة طنطا ١٩٩٣م.

١٨- عزت شرف : تطوير إنتاج محاصيل الحقل والخضر – المركز القومى للبحوث ١٩٨٢م.

١٩- أحمد الشربينى أحمد : الدراسة المرجعية لمستخدام مخلفات الحقل – معهد بحوث المحاصيل الحقلية – مركز البحوث الزراعية ١٩٨٩م.

٢٠- عبد القادر راشد أبو عقادة : الدراسة المرجعية الخاصة باستخدام الحقل – جامعة عين شمس ١٩٩١م.

٢١- محمد حسن عامر : مشروع إعادة استخدام مياه الصرف لأغراض الرى – مؤتمر استراتيجية الزراعة المصرية فى التسعينات ١٦-١٨ فبراير ١٩٩٢م.

٢٢- المركز القومى للبحوث : دراسة إمكانية استفادة من تراب الدخان ومخلفات الفلتر ١٩٧١م.

٢٣- محمد مختار الحلوجى : دراسة التصرف فى المخلفات الصلبة بمدينة الزقازيق – يوليو ١٩٨٩م.

٢٤- محمد مختار الحلوجى : التصرف فى المخلفات الصلبة بمدينة شبين الكوم بمحافظة المنوفية – المركز القومى للبحوث ، ١٩٩٠م.

٢٥- محمد رجب الرديني وآخرون : الآثار البيئية والاقتصادية لتدوير قش الأرز ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلة الـ١٢ ، العدد الأول مارس ٢٠٠٢م.

٢٦- العرقى (وآخرون) : التحليل الإحصائى لفاقد الأرز بعد الحصاد – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى – العدد الأول.

٢٧- عفاف عثمان : القيمة الاقتصادية للانتاج الثانوية لأهم المحاصيل ج.م.ع. العدد الأول (٢٠٠١) المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى.

28- Sharief Al-Hakeim : Soild Waste Management Study, Egypt 1981.

29- Executive Agency for Joint Projects, Ministry of Housing and Utilities, ARE.

30- Pilot Programs for Composting of Municial Wastes in Egypt – present status and future trends, Cairo, Egypt 1986.

31- National Research Center : More and Better Food, Cairo, Egypt 1981. Aiop LTD. Vialee Schwerin : Reaching the Process of Managing and Recyling Solid Wastes in city of Shubra, 1982.

٣٢- حسن عماد مكاوى – وليلى حسن السيد : الاتصال ونظرياته المعاصرة ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ط١ ، ١٩٩٨م.

٣٣- نجوى كامل : الصحافة وقضايا البيئة النقاشية قضايا البيئة فى التعليم الإعلامى. الإسماعيلية ، (٥-٨) يوليو ١٩٩٢م.

٣٤- أميمة كامل : الإعلام المسموع والمرئى وقضايا البيئة فى مصر ، ندوة الإعلام وقضايا البيئة فى مصر والعالم العربى ، القاهرة ، كلية الإعلام (١٦-٢٣) إبريل ١٩٩٢م.

٣٥- ليلى عبد المجيد : وقائع ندوة الإعلام وقضايا البيئة فى مصر والعالم العربى (٢١-٢٣ ابريل) ١٩٩٢م.

ملحق (أ) : تطور إنتاج الأرز المقشور وغير المقشور والإنتاج المتاح للاستهلاك فى الفترة من (١٩٩٥ – ٢٠٠١) بالألف طن.

السنة	قش الأرز (١)	سرس الأرز (٢)	مخلفات ونفايات أخرى ناتجة عن المضارب (٣)	إجمالي المخلفات	الأهمية النسبية لكل مخلف		
					%(١)	%(٢)	%(٣)
١٩٩٥	٣٩٩٦	١٥٩٤	١٨٤	٥٧٧٤	٦٩	٢٨	٣
١٩٩٦	٤٠٦٣	١٦٣٠	١٨٩	٥٨٨٢	٦٩	٢٨	٣
١٩٩٧	٤٠٠٥,٨	١٨٢٥	٢١٢	٦٠٤٣	٦٦,٣	٣٠,٢	٣,٥
١٩٩٨	٣٤٤٥,٧	١٤٩٠	١٨٢	٥١١٨	٦٧,٣	٢٩,٢	٣
١٩٩٩	٥١٣٣,٥	١٩٣٦	٢٢٤	٧٢٩٤	٧٠	٢٧	٣
٢٠٠٠	٤٥٢١	١٩٩٨	٢٣١	٦٧٥٠	٦٧	٣٠	٣
٢٠٠١	٤٧١٣	١٨٨١	١٩٨	٦٧٩٢	٦٩	٢٨	٣
متوسط	٤٢٦٨,٤	١٧٦٤,٨	٢٠٢,٨	٦٢٣٦	٦٨	٢٩	٣

المصدر : صحائف موازنات الغذاء والإنتاج الزراعى الدولى بقاعدة بيانات (FAOSTAT) ، منظمة الأغذية والزراعة.

CONTRIBUTION OF MASS COMMUNCATION IN MAGNIFYING THE ECONOMIC RETUTNS OF THE GRAIN CROPS AND THEIR WASTES.

Amer, Magda A. and Aqila, E.M. Taha
National Research Centre, Cairo, Egypt.

ABSTRACT

The study entitled: Agricultural Media contribution in magnifying the economic returns of crops aimed to study the roles being played by the Agricultural man communication in maximizing the economic return of crops (Rice and Maize in this study) it investigated and analyzed in its economic feasibility the economic importance of these crops and its recycled wastes. The study stated in its main results an urgent need to increase the agricultural media messages partials to sustainable development. It shows that the economic returns of waste recycling and using it as fodder is much higher than recycling wastes and using it as composite. Storing or burning it come as third and fourth alternative respectively.