مصادر المعلومات البين شخصية فى مقابل الجماهيرية لدى المتبنين لنظم التكثيف المحصولي بمحافظتى القليوبية والغربية

د . وحيد الطوخي ابراهيم دهب

باحث بمعهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية،مركز البحوث الزراعية بالجيزة

المستخلص

استهدف البحث تحديد إتصال المتبنون لطريقة التكثيف المحصولي بمصـــادر معلومـــاتهم البين شخصية،والجماهيرية، وتحديد العلاقة بين درجات اتصال أولئك المتبنون بمصادر معلوماتهم اجمالا ببعض المتغيرات المستقلة وهي :- الحالة التعليمية، وحجـــم حيـــازة الأرض الزراعية ،والمشاركة في الأنشطة الإرشادية ، والإنفتاح علي العالم الخـــارجي ، والمشاركة في المنظمات المحلية وأخير إستهدف البحث التعرف على مشكلات المبحوثين في استقاء معلوماتهم عن نظم التكثيف المحصولي من مصادر معلوماتهم ، وقد اجـــري البحث في ثلاثة مراكز بكل من محافظتي القليوبية والغربية وتم اختيار ٥ قرى بكل منها طبقا لأكبر عدد من زراع التكثيف المحصولي بها وأن يكون بالقرية ثلاثة حقول إرشادية علي الأقل منفذ بها التكثيف المحصولي خلال العامين السابقين وبذا بلغ عدد القـــري ١٥ قرية بمحافظة القليوبية،و١٥ قرية بمحافظة الغربية بإجمالي عدد ٣٠ قرية ويبلـــغ عـــدد زراع التكثيف بهذه القرى ١٣٤ مزارع مارسوا الزراعة بالتكثيف المحصولي عامين علي الأقل. تم اختيار عينه منهم تمثل ٧٥% من واقع كشوف بأســـمائهم ليكونـــوا الجمهـــور البحثي فصارت ١٠٠ مبحوث تمت مقابلتهم لجمع البيانات من خلال اســـتمارة اســـتبيان بالمقابلة تم التأكد من صدقها باختبار مبدئى في قريتين بمحـــافظتي القليوبيـــة و الغربيـــة وكانت أداة إختبار الفرض الإحصائى هى معامل الارتباط البسيط لبيرسون.وتم العـــرض بالتكرار والنسب المئوية فى الشكل الجدولى وكانت أهم النتائج هي تفوق المبحوثين فـــي تعرضهم لمصادر المعلومات البين الشخصية عنها في المصادر الجماهيرية ويتفق ذلك مع تعميمات روجرز وتقريرات التراث المرجعي عن مصادر إتصال المتبنون .

وقد أظهرت النتائج أيضا أن هناك علاقة موجبه معنوية بين الدرجة الإجمالية للتعرض لمصادر المعلومات وبين كل من : السن، ودرجه المشاركة فـــي الأنشـــطة الإرشـــادية، ودرجة الانفتاح علي العالم الخارجي .

وقد أوصى البحث بضرورة تنمية وتدريب ودعم المصادر الشخصية للاتصال من قبـــل الإرشاد الزراعي لدورها فى عمليات الإقناع والتقييم والتدعيم لتطبيق المســـتحدث مـــن أساليب الزراعة.

المقدمة والمشكلة

يعتمد تحديث وتطوير الزراعة علي عملية نشر المبتكرات الزراعية والعمل علي قبولها وتبنيها من قبل الزراع "**الخولي والشاذلى وفتحي**" (١٩٨٤:ص٢٦) وقد توصلت نتائج البحوث ومنها بحوث البرنامج القومي للتكثيف المحصولي(٢٠٠٥:ص١) إلي أفضلية نظم التكثيف المحصولي لغالبيه الزارع بشكل واضح وقدمت النتائج مزايا الزراعة المحملة أو المناوبة مع بعضها عن زراعة هذه المحاصيل منفردة منها : حماية المحاصيل المحملة بعضها البعض ، والاستفادة المثلي من وحدة المساحة الأرضية والمائية وبقية عناصر الإنتاج وتقليل تكاليف مقاومة الآفات والأمراض وتقليل تكاليف الإنتاج فضلا عن تنوعه.

ويوضح "النحراوي" (٢٠٠٨:ص ١٨) أن مصر تعاني من محدودية العديد من الموارد لديها حيث تبلغ حصتها من المياه ٥٥,٥ مليار متر مكعب من المياه سنويا .. ومع إضافة المياه الجوفية وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي والزراعي يتيح هذا حسب تقدير وزارة الاشغال والموارد المائية حصة من المياه تبلغ حوالي ٦٢,٥ مليار متر مكعب سنويا وأيضا محدودية الأرض المنزرعة والتي تبلغ حوالي ٨,٤ مليون فدان علي الرغم من أن مساحة مصر يمكن زراعتها إذا توفرت الموارد المائية اللازمة، وجدير بالذكر أن أرض مصر يمكن زراعتها اكثر من موسم بعكس العديد من الدول الأخرى والتي لا تزرع إلا موسما واحدا فقط من العام .

وأضاف "سعيد"(٢٠٠٨ :ص٢٦) أن التركيب التأشيري للمساحة المنزرعة في مصر حسب تقدير عام ٢٠٠٧ /٢٠٠٨ بلغ ٦ ملايين و ٢٦٤ ألف فدان في الأرض القديمة و ٢ مليون و ٤٠٠ ألف فدان في الأرض الجديدة . مشيرا إلي أن المساحة المحصولية تحققت بفعل التكثيف الزراعي بمعناه الواسع والذي يعني بزيادة العائد من وحدة الموارد الطبيعية كالمياه والأراضي وهواهم الوسائل لتقليل حجم الفجوة الغذائية. ويضيف أننا دخلنا عصر استغلال واستخدام التكثيف المحصولي بقوة ولدينا العديد من الدراسات في هذا المجال والتي يجب أن تطبق بسرعة مشيرا أن العامل الرئيسي في تطبيق نظام التكييف المحصولي ينصب علي الإرشاد الزراعي .ويضيف أن التكثيف الزراعي بمعناه الشامل يعني بزيادة الإنتاج الزراعي في جميع مجالاته وهي : الإنتاج النباتي والإنتاج الحيواني والدا جني والسمكي ويعني بالتكثيف المحصولي استغلال جميع الإمكانيات المتاحة لزيادة إنتاج وحدة المساحة من الأرض ،وأضاف أن المحاور الرئيسية

للتكثيف المحصولي هي التحميل، والدورات الزراعية ،والتعاقب المحصولي ، واستخدام أساليب مزرعية جديدة مشيرا إلي أن ما يقصد بالتحميل هو زراعة محصولين أو أكثر في نفس وحدة المساحة من الأرض علي أن يكون هناك تباين مورفولوجي في الطبيعة الفسيولوجية للمحاصيل ودراسة اثر ذلك علي زيادة الإنتاج والمياه ويعمل علي المحافظة علي التنمية المستدامة من خلال زراعة محاصيل البقول في انظمه التحميل ويعمل نظام التحميل علي مساعدة المزارع الصغير لتوفير عائد سريع لمحصول ثان يستطيع منه الإنفاق علي المحصول الرئيسي ، ويعني التعاقب المحصولي بزيادة عدد المحاصيل في العام وذلك بإدخال زراعة ربيعية أو خريفية بين الموسمين الرئيسيين ويستخدم في هذا النظام أصناف قصيرة العمر ومبكرة النضج مع استخدام الميكنة الزراعية وطرق الزراعة بدون خدمة .

ويشير" الزهري "(٢٠٠٨ :ص١٩) أن المساحة المنزرعة حاليا تبلغ ٨ ملايين فدان وتبلغ المساحة المحصولية لهذه المساحة المنزرعة حوالي ١٦ مليون فدان أي أن نسبة التكثيف تبلغ حوالي ١,٧ % وقد تحققت هذه النسبة بإتباع أنظمه التكثيف المحصولي،وأضاف بأنه بتطبيق أنظمة التكثيف المحصولي ستعمل علي تحقيق الأمن الغذائي والتوازن بين العرض والطلب، والحفاظ علي خصوبة التربة، وتنظيم استغلال الأراضي الزراعية وترشيد استخدام المياه والأسمدة والمبيدات وتحقيق التكامل بين الزراعة والصناعة، وبين الأراضي القديمة والأراضي الجديدة .

وتحدد "سحرعزمي"(٢٠٠٨ :ص ص٩: ١٩) أن التكثيف المحصولي يهدف إلي استخدام أنماط غير تقليدية لتحقيق التوسع الراسي .. بزيادة المساحة المحصولية للرقعة الزراعية ويتم ذلك عن طريق التحميل والتعاقب المحصولي مشيرة إلي انه قد أمكن التحميل علي العديد من المحاصيل مثل التحميل علي محصول الطماطم ويفيد ذلك في التدفئة في الشتاء أو وقاية المحصول صيفا من الحرارة الشديدة حيث يزرع من ٦٠ إلي ٧٠ ألف فدان طماطم في شهري أغسطس وسبتمبر ونظرا لعدم وجود أصناف أو هجن تتحمل درجات الحرارة المرتفعة جدا أو الصقيع والتي تؤثر في كلتا الحالتين علي تكوين العقد والثمار. وفي هذا الصدد أيضا أمكن تحميل الفول البلدي علي الطماطم وادي ذلك إلي إنتاج ٧,٤٢ إردب فول و ٢٠,٩ طن للفدان طماطم مما حقق زيادة في العائد حوالي ٣٣٠٠ جنيه، و عند تحميل الذرة الشامية علي الطماطم لحمايتها من حرارة

الصيف أدي إلي إنتاج ١٧,١٥ إردب ذرة و ٢٢,٣ طن طماطم وحقق زيادة في الإيـراد ٣٢٦٠ جنيها،وذكرت أن القطن يزرع في مساحة تزيد عن نصف مليون فدان موزعة في محافظات الجمهورية فأمكن زراعة القمح في مرتب القطن وحقق ذلـك إنتاجـا ١٧,٣٥ إردب قمح للفدان و ٦,٧٣ قنطار قطن للفدان.. وحقق ذلك زيادة في العائد حوالي ٣٩٣٣ جنيها ومع تحميل البصل علي القطن حقق زيادة في العائد بلغت ٢٤٨١ جنيها .وبالنسـبة للذرة الشامية أوضحت أنها تزرع في مساحات كبيرة ولها صفات مورفولوجية وبيولوجية وفسيولوجية متميزة عن باقي المحاصيل وقد أمكن تحميل فول الصويا مع الـذرة حقـق صافى عائد بلغ ٢٤٤٦ جنيها، وعند التحميل علي محصول قصب السكر وهو يزرع في مساحة تبلغ من ٢٥٠ إلي ٣٠٠ ألف فدان وهو من المحاصيل المعمرة ويتم التحميل عليه بسبب بطئ نمو البراعم وارتفاع تكاليف إنتاجه واتساع مسافات التخطيط والتي تبلغ نحو المتر وفي هذا الشأن أمكن تحميل الطماطم علي قصب السكر وحقق ذلك إنتاجا بلغ ٤٩,٥ طن قصب للفدان . ١٢,٥ طن طماطم للفدان وحقق ذلك زيادة في العائـد بلغـت ٤٨٥٨ جنيها ومع تحميل الفول البلدي علي قصب السكر فحقق زيادة في العائـد بلغـت ٢٣٠٠ وحقق تحميل الفول مع البنجر زيادة في الإيراد بلغت ١١٠٤ جنيها،وأضافت انه أمكـن التحميل تحت الأشجار فتم زراعه العدس تحت شجر التين والبسلة تحت شجر الزيتـون والعدس تحت أشجار الخوخ والبرسيم تحت أشجار العنب والفول البلدي تحـت أشـجار الخوخ والبرسيم تحت أشجار الكمثرى وأوضحت أن التعاقب المحصـولي هـو السـبيل لزيادة معدل التكثيف وهو البديل الذي يستعاض به عن الدورة الزراعية وقد أمكن تحقيق العديد من التعاقبات التي حققت عوائد مرتفعه.

وتعد المعلومات مطلبا أساسيا في حياة الإنسان، واهم ما يميز عالم اليوم هي تلك المحاولات المكثفة التي تبذل لاستخدام احدث المعلومات عن المبتكرات التكنولوجية التي تسفر عنها نتائج البحوث العلمية والتي تأكدت صلاحيتها للتطبيق تحت ظروف المجتمـع المحلي وكلما قلت الفترة الزمنية بين وقت ظهورها ووقت استخدامها كلما حقق المجتمـع خطوات أكثر في اتجاه التقدم "نجم" (٢٠٠٤:ص١٠) وهذه المهام ملقاة علي عاتق الإرشاد الزراعي باعتباره المسئول عن نشروتبنى المعارف التكنولوجية الزراعية الحديثـة التـي يجب أن تمارس فى الحياة الريفية بواسطة الزراع أنفسهم "عمر" (١٩٩٢:ص ١١) الأمر الذي يؤكد ضرورة توجيه برامج إرشادية في مجال الأفكار الزراعية المستحدثة والمؤكدة

من قبل البحوث العلمية وذلك من منطلق أن الإرشاد الزراعي هو الأجدر علـي تحديـد نوعية وكمية المعلومات وسبل معالجتها ومن أي المصادر وبـأي الطـرق الإرشـادية لتوصيلها للزراع علي ضوء خلفياتهم المعرفية "عمر وأخرون"(١٩٧٣:ص ٤٤ – ٤٥).

والطرق الإرشادية هي قنوات الاتصال التي من خلالها تنساب الرسائل من المصدر إلـي الزارع كمستقبلين ولقد أوضح الكثيـرين مـنهم"حجـاب" (٢٠٠٠:ص ١٣٤ نقـلا عـن Schramm) أن هناك مهام معينة يمكن لطريقة ما أن تؤديها ولا تؤدى مهام أخري من هنا فإن "Rogers" (252.p:1971)، و"عمر" (١٩٦٥ :ص١٦٠) ذكروا أن تجميعه من القنوات الاتصالية يمكن أن تكون ذات ميزة حيث تتكامل أدوارها فى نقل الرسائل لتحقيق أقصي النتائج .

ومن بين التقسيمات العديدة للطرق الاتصالية والإرشادية فان تقسيم "Rogers" (252p:1971) لقنوات الاتصال. وهو ما يعتمد عليه البحث الحالي يقوم علـي تصـنيف الطرق والقنوات الاتصالية علي تصنيفها إلي طرق لتصـال جماهيريـة Mass media وطرق اتصال بين شخصية inter-personal. فالقسم الأول لطرق الاتصال الجماهيريـة :هو كل ما يشتمل علي قناة جماهيرية medium كالراديو ، والتلفيزيـون ، والأفـلام ، والصحف والمجلات وما شابه ذلك وفيه يتمكن المصدر سواء كان شخصا أو أكثر مـن الوصول إلي أعداد كبيرة وبسرعة. للزراع وتوليد المعرفة Create knowledge والتي تؤدي إلي التغيير في الاتجاهات المستقرة ، في حين أن التغيير الاقوي فـي الاتجاهـات عادة ما يصاحبه قنوات الاتصال البين شخصية – وهذه الأخيرة- هي كل ما يشمل تبادل الاتصال المواجهي المباشر بين شخص وآخرين أو أكثر من ذلك، وهي قنوات ذات فعالية عالية فيما يتعلق بمقاومة التغيير لدي المستقبلين وهي تسمح بتبادل الأفكار والمعلومـات في اتجاهين وفيها يوفر المرسل مزيدا من المعلومات عن المستحدث وهذه القنـوات فـي كثير من الأحيان تتغلب علي المعوقات النفسية والاجتماعية للتعرض الانتقـائي والإدراك والتذكر، وهي فعالة كذلك في الإقناع وتغيير الإتجاهات المستقرة بقوة .

وتبعا لوظائف أو مراحل إتخاذ القرار للمبتكرات أو المستحدثات فقد سـاق "Rogers" نفس المرجع السابق تعميما مؤداه أن طرق الإتصال الجماهيرى هى أكثر أهمية نسبيا فى وظيفة أو مرحلة المعرفة Knowledge وأن الطرق بين الشخصية هى الأكثـر أهميـة نسبيا فى كل من مراحل الإستهواء أو الإقناع Persuasion .

ويدعم ذلك نتائج Beel & Rogers (6.p:1957) ، Deutschmann & Fals Borda (33.p:1962) وكذلك ما وجده Rahim (1961 : 33.p) فى قرية بشرق الباكستان وما ذكره "عمر"(١٩٦٥ :ص ص١٦٩-١٧٥) من أن الوسائل الجماهيرية كالمجلات والصحف والراديو من اهم الوسائل في مرحلتى الوعي والاهتمام وتتقدم وسيلة الجيران والأصدقاء على الوسائل الجماهيرية في مرحلة التقييم وعندما يستخدم الزراع المستحدثة او الخبرة الجديدة علي نطاق ضيق ياخذ وكلاء التغيير الزراعيين عادة المركز الثاني في الأهمية بعد الجيران والأصدقاء. وفي مرحلة اتخاذ القرار المؤقت بإستعمال الخبرة الجديدة تحت التجربة تزيد الحاجة إلي معلومات أكثر عن كيفية الإستخدام الفعلى وكيفية إدخالها ودمجها في نظام الزراعة للفرد، واضاف أن المصادر الجماهيرية تخلق الوعي لتبني الأفكار والخبرات الجديدة بينما يفيد الاتصال الشخصي فى الإقناع والتقييم. ويوضح ان المتبنون الأوائل والغالبية المبكرة والمتأخرة من المتبنون يعتمدون على المرشد والجيران والأصدقاء فى إستقاء معلوماتهم أكثر من قراءة المجلات الزراعية ومجلات البحوث الزراعية.

وترجع الفروق والاختلافات بين مصادر المعلومات فى عملية إنتشار وتبنى المستحدثات كما يذكرها **Copp,Still & Brown(1958 p.23)** إلى ما يلى:

١- تأسيسية مصدر المعلومات Institutionalization

٢- التتابع الزمنى Temporal Sequence

٣- إمكانية التوصية السالبة

٤- حدود التوقيت للمصدر scheduling

٥- درجة الحاجة إلى سند مشروعى legitimating محلى

٦- إدراك الفرد للمصدر كوسيلة As a mean للحصول على المعلومات

٧- الحاجة إلى اتصال مزدوج two-way عند مرحلة التقييم أو عند إتخاذ قرار التبني.

ويذكر" ميخائيل وشبلى" (٢٠٠١:ص ص١-٥) في دراسة عن الأهمية النسبية لمصادرمعلومات الزراع فى مجال وإنتاج وتسويق محصول البطاطس بمركز كفر الزيات محافظة الغربية أن الخبرة الشخصية كمصدر ذاتي لمعلومات المبحوثين احتلت المرتبة الأولى فى كل مراحل الدراسة بفارق كبير بينها وبين ما يليها من مصادر ويأتى بعدها

المرشد الزراعى والذي جاء فى المرتبة الثانية والرابعة والخامسة والثالثة فى المراحل المدروسة .

وذكر"العروسى" (٢٠٠٤:ص١٣٦٣) أن مصادر معلومات قادة الرأى فى بعض العمليات الزراعية فى الموالح بمحافظتي القليوبية والمنوفية أن الخبرة الشخصية هى المصدر الأول لمعلومات قادة الرأى فيما يتعلق بمعرفة اختيار الأصناف وخطوات إنشاء الحديقة وطريقة زراعة الأشجار وأن مهندس البساتين هو المصدر الأول لمعلومات قادة الرأى من الزراع فيما يتعلق بمعرفة طرق الزراعة ومقاومة الحشائش واستخدام منظمات النمو وتساوى مصدرى المعلومات مهندس البساتين والخبرة الشخصية كمصدرين للمعلومات فى معرفة عمليتى طرق الرى والتسميد فى الموالح وتدنى أو انعدم أثر مصادر الاتصال الجماهيرية مثل الإذاعة أو التليفزيون والنشرة الفنية ومجلة الارشاد الزراعى .

وأشار "الفيشاوى" (٢٠٠٥ :ص ٩٥٧) إلى أن أهم المصادر التي يحصل منها قادة الراى المبحوثين من زراع محاصيل القطن والقمح والذرة الشامية على معلوماتهم الزراعية هم المرشدون الزراعيون والبرامج التليفزيونية الزراعية والأقارب والأهل ومديرو الجمعية الزراعية. وتبين من دراسة "عبد الرحمن وآخرون" (٢٠٠٣:ص ص١٧٤٩-١٧٦٩) أن الجيران من أصحاب مزارع الدواجن والطبيب البيطرى احتلوا المرتبة الأولى بين المصادر الفردية فى حين احتلت ندوات الشركات الخاصة المرتبة الأولى بين المصادر الجماعية وكانت البرامج التليفزيونية أهم مصادر المعلومات الجماهيرية .

وأشار "اندراوس" (١٩٩٥ :ص ١٢٢) إلى أن المصادر الرسمية للمعلومات لازلت تمثل مكانه الصدارة للمعلومات الزراعية للزراع وأن مسئولي التنمية وخاصة المرشد الزراعى لهم أهمية كبيرة فى نقل المستحدث إليهم ويلي ذلك وسائل الإعلام وعلى الأخص البرامج التليفزيونية الزراعية ثم جاءت المصادر غير الرسمية في الترتيب الأخير إلا أن الزراع التقدميين قد تصدروا كافة المصادر الزراعية .

وأوضح "محمود" (٢٠٠٢:ص٢) أن أهم المصادر التى يستقى منها شباب الخريجين معلوماتهم عن زراعة الأرز وإنتاجه كانت مرتبة ترتيبا تنازليا طبقا لأهميتها من وجهة نظرهم كما يلى :- المرشد الزراعي والجيران والأصدقاء والخبرة الشخصية

للزراع والمطبوعات الإرشادية والبرامج الريفية المسموعة المرئية وأخيرا البرامج الريفية المسموعة .

وأشار "الجندي" (٢٠٠٦ :ص٩٨) إلى أن أهم المصادر التي يعتمد عليها المبحوثين فى زراعة وإنتاج وتسويق محصول البطاطس كانت مرتبة تنازليا كما يلى:- الخبرة الذاتية، والمرشد الزراعى ، ومدير الجمعية الزراعية، والجيران والأصدقاء، والأهل والأقارب، والتلفزيون، وتجار المبيدات والأسمدة،والاجتماعات الإرشادية ،وتجار البطاطس، ومجلة الإرشاد الزراعي، والإذاعة، والكتب والمراجع، ومركز البحوث الزراعية، وأخيرا شبكة الانترنت .

وقد توصلت نتائج البحوث ومنها بحوث البرنامج القومي للتكثيف المحصولي لأفضل نظم للتكثيف المحصولي كزراعة المحاصيل محملة أو مناوبة مع بعضها البعض والتي لم تكن معروفة لغالبية الزراع بشكل واضح حيث أعطت نتائج أفضل من زراعة كل محصول منفردا علاوة على الفوائد الأخرى مثل حماية المحاصيل المحملة بعضها لبعض والاستفادة المثلى من الوحدة الأرضية والمائية وبقية عناصر الإنتاج وتقليل تكاليف مقاومة الآفات والأمراض وتقليل تكاليف الإنتاج بالإضافة إلى تنوعه "عبد العال"(١٩٨٣ :ص ٥) بما يستوجب معها التطبيق تحت الظروف المحلية.

وحتى يمكن إحداث نمو اقتصادي كفء لبرامج الإرشاد الزراعي للتكثيف المحصولي فإن المسترشدين يقومون بدور نشط فى البحث عن كافة التطورات فى الأساليب والممارسات المستخدمة فى التكثيف المحصولي سدا لحاجاتهم من المعرفة وحلا للمشكلات التي تواجههم حيث يمثل استبدال الفكرة الجديدة كزراعة المحاصيل طبقا لنظم التكثيف المحصولي بالفكرة الحالية كالزراعة المنفردة نوعا من التغيير السلوكي للمزارع والذي يبذل من خلاله وكيل التغيير جهدا فى توافق هذه الممارسات مع سلوك الزراع المقبلين عليها ومع حاجتهم لها لضمان فعاليتها .

وحيث استهدف البحث الحالى المطبقين لفكره التكثيف المحصولي الذين مرعلى تبينهم ما لايقل عن عامين سابقين لهذا البحث والأمر بحاجة إلى إستمرارهم وإستدامتهم فى تطبيق هذا النظام المستحدث تمكينا من تعظيم إستفاده الزراع من هذا النظام مع ثبات وحدة المساحة المزروعة لديهم.

من هنا فلابد من الإحاطة بمصادر معلوماتهم بالفكره ليتسنى للإرشاد الزراعي اخذها في الاعتبار عند عمل برامج للتكثيف فى مناطق أخرى وللتوسع فى المزارع التي أخذت بفكرة التكثيف فى محافظتى الدراسة القليوبية والغربية ومن ثم فقط ثارت التساؤلات الآتية: -

هل يتبع المتبنون لنظام التكثيف المحصولى النمط العالمى الذى أشارت إليه الدراسات السابقة فى تعرضهم لمصادر المعلومات ؟،وما هى المتغيرات التي تقترن أو ترتبط بمتغيراتهم وبعض خصائصهم.؟وحيث ان هذه التساؤلات بحاجة إلى مزيد من الاجابات الموضوعيه فقد ثارت مشكلة البحث

الأهداف :- بناءاً علي مشكلة البحث فقد تم تحديد الاهداف التالية

أولا :- تحديد اتصال المتبنون لنظام التكثيف المحصولي بمحافظتي القليوبية والغربية بمصادر معلوماتهم الجماهيرية ،ومصادر معلوماتهم البين شخصية .

ثانيا :- تحديد العلاقة بين درجات إتصال المتبنون بنظام التكثيف المحصولى بمحافظتى القليوبية والغربية بمصادر معلوماتهم إجمالا وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية:- السن، والحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، والمشاركة في الأنشطة الإرشادية ، والانفتاح على العالم الخارجي، والمشاركة فى المنظمات المحلية .

ثالثا :- التعرف عن مشكلات المبحوثين فى تلقى معلوماتهم الزراعية عامة وعن نظم التكثيف المحصولى خاصة من مصادر معلوماتهم المختلفة.

أهمية البحث :-

يسهم البحث في اختبار فرضية أو تعميم هام في سياق نظريات اتصال المستحدثات بدراسته لفئة المتبنون ومصادر معلوماتهم ، ومن ناحية أخرى فإن الإرشاد الزراعي يمكنه الإفادة من نتائج البحث فى تدعيم وتنميه مصادر معلومات وقنوات اتصال المتبنون لنظام التكثيف المحصولي لإستمرار تبنيهم.

المفاهيم والتعريفات الإجرائية:-

نظم التكثيف المحصولى : - يقصد به هى حزم التوصيات المتعلقة بالتحميل المناوب لمحصول القطن مع محصول القمح البرنامج القومي للتكثيف المحصولي"(٢٠٠١ :ص ص٣ :٢٠)، ونظم تحميل فول الصويا أو الطماطم مع الذرة الشامية"البرنامج القومي

للتكثيف المحصولي"(٢٠٠٥ :ص ص١ :٢٠)، وذلك من حيث التخطيط وميعاد الزراعة وطريقة الزراعة "

المتبنون لنظام التكثيف المحصولي هم مبحوثى هذه الدراسة والذين قاموا بزراعة أراضيهم تحت نظم التكثيف المحصولى لعامين أو أكثر سابقه لهذه الدراسة سواء كان بالتحميل المناوب لمحصول القطن مع محصول القمح، " أو نظم تحميل أى من محاصيل فول الصويا أو الطماطم مع الذرة الشامية، ومسجله أسماؤهم فى كشوف بمديرية الزراعة بالقليوبية والغربية.

مصادر المعلومات البين شخصية interpersonal هى الطرق الاتصالية التي تعتمد على الاتصال الشخصي فيما بين فرد وأخرين أو أكثر بما فيها القنوات التي يتوسطها interposed المرشد الزراعي أو القادة المحليين أو خبراء الزراعة وعلمائها .

مصادر المعلومات الجماهيرية

ويقصد بها البرامج الإذاعية والتلفزيونية والصحف العامة والمتخصصة والمجلات العامة والمتخصصة وشبكات الاتصال الإلكترونية الإرشادية (فيركون) .

الفرض البحثي : لتحقيق الهدف الثانى للبحث تم صياغة الفرض البحثى التالى :-

هناك علاقة بين درجة إتصال المتبنون لنظام التكثيف المحصولى بمصادر معلوماتهم إجمالا وبين كل من المتغيرات المستقلة التاليه:- السن ، والحالةالتعليمية ،وحجم حيازة الأرض الزراعية، والمشاركة فى الأنشطة الإرشادية،والمشاركة فى المنظمات المحلية، والإنفتاح على العالم الخارجي .

الفرض الاحصائى :- لاختبار الفرض البحثى السابق تم صياغة الفرض الاحصائى بإضافة حرف " لا " قبل الفرض البحثى

الطريقة البحثية

منطقة البحث :

اجري البحث في محافظتي القليوبية والغربية والتي يزيد بها الاهتمام بنظم التكثيف المحصولي وفيما يتعلق بمحافظة القليوبية فقد بلغت الكثافة السكانية بالنسبة للمساحة الكلية ٣,٧٧ ألف نسمة / كم٢ وجملة الأراضي المزروعة بها ١٧٩,٢ ألف فدان ، ومعامل التكثيف للأراضي المزروعة بها ١,٨٦ مرة في السنة وكمية المياه المتاحة لها والمخصصة لقطاع الزراعة بالمحافظة ٢,٥ مليار م٣ أما في محافظة الغربية فنسبة

الكثافة السكانية بالنسبة للمساحة الكلية ٢,٦ الف نسمة / كم٢ وجملة الأراضي المزروعة بها ٣٧١,٦ الف فدان ومعامل التكثيف للأراضي المنزرعة بها ١,٩ مرة في السنة، وكمية المياه المتاحة لها والمخصصة لقطاع الزراعة ٣,٦ مليار م٣ "مجلس الوزراء- وصف مصر بالمعلومات"(٢٠٠٧ :ص ص ١٩٦ -٢٢٠)

وقد تم اختيار ثلاثة مراكز من كل محافظة علي أساس اكبر المراكز من حيث المساحة المنزرعة الكثيفة واكثرها عددا للحقول المنزرعة بالزراعة المكثفة وأكثرها عددا لزراع التكثيف المحصولي وتم اختيار القري داخل كل مركز بناء علي المعيار السابق علاوة علي وجود ثلاثة حقول إرشادية فأكثر منفذ بها الزراعة الكثيفة خلال العاميين الحالي والماضي،وقد وقع الاختيار علي خمس قري من كل مركز من المراكز المختارة وهي : من محافظة القليوبية مركز بنها قرية منشأه دياب ، ومرصفا ، وشبلنجة ، وبتمدة ، وكفر الجزار، ومن مركز طوخ . قرية بلتان ، والسفاينة ، وزاوية بلتان، ومشتهر ، والمنزلة، ومن مركز قليوب قرية طنان ، ورمادة ، والسد ، وكفر رمادة ، وسنديون ، ومن محافظة الغربية قرية دماط ، وكفر احمد وشلبي ، وكفر ابو جندى ، وميت الشيخ وعطف ابو جندى من مركز قطور، ومن مركز المحله الكبرى قريه طنباره، ودمرو ، وكفر دمرو ، وشبراتنا ، وسامول ومن مركز زفتي قرية دمنهور الوحش ، وكفر شمارة ، ونهطاي ، وكفر دمنهور ، وكفر شبرا اليمن .

شاملة البحث :- تتشكل شاملة البحث من إجمالي الزراع المطبقين لنظام التكثيف المحصولي بالقرى المدروسة والمدونة أسمائهم بمديريات الزراعة بالقليوبية والغربية لعام ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ ويصل إجمالي عددهم ١٣٤ مزارعا.

عينة البحث :تم أخذ عينة يبلغ حجمها حوالي ٧٥% من إجمالي شاملتهم تم إختيارهم عشوائيا من الكشوف فبلغ عددهم ١٠٠ مزارعا .

البيانات والقياس :إستخدم الإستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع بيانات البحث بعد إجراء إختبار مبدئي للإستمارة بمقابلة ٢٠ مزارع في مجال التكثيف المحصولي في قرية شبلنجة بمركز بنها بمحافظة القليوبية وقرية سبرباي بمركز طنطا بمحافظة الغربية ولم تجرى اي تعديلات للاستمارة فأصبحت صالحة للقيام بجمع البيانات الميدانية . والذي تم جمعها خلال شهور يوليو وأغسطس وسبتمبر سنة ٢٠٠٧ وقد تضمنت أسئلة إستمارة الإستبيان

في صورتها النهائية الاسئلة والمقاييس التي توفر جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث وهي كما يلي :-

١- **السن** : استخدم الرقم الخام في قياس عمر المبحوثين .

٢- **الحالة التعليمية** : يعطي للمبحوث الامى(٠) والمبحوث الذي يقرا ويكتب اعتبر معادلا لمن أتم الصف الرابع الابتدائي ويعطي له (٤) درجات ثم يحصل المبحوث علي درجة واحدة عن كل سنة من سنوات التعليم الرسمي.

وقد قسم المبحوثين إلي أربع فئات هي فئة أمي ، فئة يقرا ويكتب ، وفئة تعليم ابتدائي وإعدادي ، وفئة تعليم متوسط وعالي .

٣- **حجم حيازة الأرض الزراعية** : أستخدم الرقم الخام لمساحه الأرض الزراعية التى يحوزها المبحوث بعد تحويلها إلي قراريط . وقد قسمت حيازة المبحوثين للأرض الزراعية إلى ثلاث فئات هي : فئة حيازة ارض زراعية صغيرة (أقل من ٥٦ قيراط) ، وفئة حيازة أرض زراعية متوسطة (٥٦ – اقل من ٩٢ قيراط) وفئة حيازة أرض زراعية كبيرة (٩٢ قيراط فاكثر).

٤- **المشاركة في الأنشطة الإرشادية** : تم قياسها من خلال عشرة عبارات طلب من المبحوث الاستجابة علي متصل من أربع نقاط تعكس درجة مشاركته في الأنشطة الإرشادية بدرجة عالية ومتوسطة وضعيفة ولا يشارك ، وأعطيت لها درجات ٤،٣،٢،١ وذلك علي الترتيب وتصبح الدرجة الكلية للمبحوث تتراوح بين حد اعلي ٤٠ درجة وحد ادني ١٠ درجات ثم جمعت وقسمت الي ثلاث فئات هي : فئة مشاركة بدرجة ضعيفة (١٠ – اقل من ٢٠ درجة) وفئة مشاركة بدرجة متوسطة (٢٠ – اقل من ٣٠ درجة) وفئة مشاركة بدرجة عالية (٣٠ درجة فأكثر).

٥- **المشاركة في المنظمات المحلية** : أعطي لكل مبحوث درجة واحدة عن كل منظمة مشارك فيها ثم جمعت درجات كل مبحوث لتعبر عن الدرجة الكلية لمشاركته في المنظمات المحلية وقسمت الي ثلاث فئات هي : فئة مشاركة بدرجة ضعيفة (١ – ٢ درجة) فئة مشاركة متوسطة (٣ – ٤ درجة) فئة مشاركة بدرجة عالية (٥ درجة فأكثر).

٦- **الانفتاح على العالم الخارجى** : تم قياسه من خلال ٦ عبارات ، وقد طلب من المبحوث إبداء استجابته على مقياس مكون من أربعة أبعاد بدائما ، وأحياناً،ونادراً ،

ولا، و أعطيت درجات ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ، بحيث أصبح للمبحوث درجة كلية تعبر عن درجة انفتاحه على العالم الخارجي خلال شهر ، وتتراوح بين حد أعلى قدرة ٢٤ درجة ، وحد أدنى قدره ٦ درجات ثم جمعت وقسمت إلى ثلاث فئات هى : فئة انفتاح بدرجة ضعيفة (٦- أقل من ١٢ درجة) ،وفئة انفتاح بدرجة متوسطة (١٢- أقل من ١٨ درجة) فئة انفتاح بدرجة عالية (١٨ درجة فأكثر).

درجة الاتصال بمصادر المعلومات:-

تم قياس درجة الاتصال لدي المتبنون- المبحوثين - لنظام أو أكثر من نظم التكثيف المحصولي من خلال شدة تعرضه لعدد ١٨ مصدر من مصادر المعلومات حيث طلب من المبحوث أن يستجيب لكل مصدر على متصل من أربعة فئات دائما ، أحيانا، نادرا، لا،وذلك على معيار تعرضه أربع مرات علي الأقل في الشهر السابق لجمع البيانات وذلك فى حاله دائما ويتعرض ثلاث مرات في الشهر فى حاله أحيانا، و نادراً ٢مرة وفى حاله لا اى لم يتعرض خلال الشهر السابق لجمع البيانات ١ وأعطيت الفئات السابقة درجة ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ علي الترتيب دائما / أحيانا / نادرا / لا وتجمع درجات المبحوث والتي يصل حدها الاعلي الى٧٢ درجة وحدها الادني ١٨ درجة .

كما تضمنت الاستمارة قائمة مفتوحة النهاية عن مشكلات تلقي المعلومات من مصادر وقنوات الاتصال المدروسة وبخاصة لنظم التكثيف المحصولي .

التحليل الإحصائي:

حيث يجري اختبار الفرض الإحصائي والمتعلق بالعلاقات فاستخدم لذلك معامل الإرتباط البسيط لبيرسون ، وإستخدام في العرض لبيانات البحث المتوسط الحسابي والتكرار والنسب المئوية .

وصف العينة :

تبين من بيانات البحث الموضحة في جدول رقم (١) أن خصائص عينة المبحوثين جاءت علي النحو التالي :-

١- **السن** : تبين أن ما يزيد قليلا عن ثلثي المبحوثين ٦٨ % سنهم اقل من ٥٥ سنة و أن وأقل من ثلث العينة ٣٢% سنهم أكثر من ٥٥ سنة بمتوسط حسابي للعينة ٥٠,٤٩ سنة .

٢- **الحالة التعليمية** : إتضح أن ٩١%من المبحوثين يعرفون القراءة والكتابة ومنهم من حصل علي الابتدائية والإعدادية بنسبة ١٣% من المبحوثين والحاصلين علي التعليم المتوسط والعالي فقد بلغت نسبتهم ٤٧% من المبحوثين بمتوسط حسابي قدره ٨,٩٩ درجة.

٣- **حيازة الأرض الزراعية** : تبين أن نصف العينة تقل حيازتهم من الأرض الزراعية عن ٥٦ قيراط ، وأن ما يزيد قليلا عن ربع العينة تقل حيازتهم للأرض الزراعية عن ٩٢ قيراط بنسبة ٢٦% منهم واقل من ربع العينة تزيد حيازتهم للأرض الزراعية عن ٩٢ قيراط بنسبة ٢٤% منهم بمتوسط حسابي بلغ ٥٩,٧٩ قيراط.

٤- **المشاركة في الأنشطة الإرشادية** : إتضح أن ثلاثة أرباع العينة٧٥% من المبحوثين كانت مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية عالية وكان المتوسط الحسابي لدرجات المشاركة ٣٣,١ درجة .

٥- **الانفتاح علي العالم الخارجي** : تبين أن أكثر من ثلاثة أرباع العينة ٧٦% من المبحوثين درجة انفتاحهم علي العالم الخارجي تتراوح بين المتوسطة والعالية وكان المتوسط الحسابي ١٢,٦٧ درجة.

٦- **المشاركة في المنظمات المحلية** : اتضح أن ما يزيد عن نصف العينة يشاركون في٥ منظمات فأكثر واقل من نصف العينة يشاركون في اقل من ٥ منظمات، بمتوسط حوالى٣ منظمات

النتائج ومناقشتها

أسفرت البيانات المتعلقة بتحقيق الأهداف البحثية عما يلي :-

أولا:- فيما يتعلق بتحديد الهدف الاول :

أظهرت بيانات جدول (٢) أن المصاد البين شخصية قد نالت نسبا تتراوح بين حد أعلي قدره ٩٥% للمرشد الزراعى وبين حد ادني ٥٤,٧٥ % وذلك للأهل والأقارب. أما المصادر الجماهيرية فقد كانت نسبة الاستجابة لها متراوحة بين حد اعلي قدره ٨٣,٥ % وذلك للنشرات الإرشادية وبين حد ادني قدره ٣٣,٢٥ % من المبحوثين وذلك لشبكات الاتصال الالكترونية (فيركون).

ويعني ذلك بوضوح أن الغالبية العظمي من المصادر بين الشخصية هى أعلى نسبيا فى الاستخدام لدي غالبية المتبنون لنظم التكثيف المحصولي وبشكل فارق متفوقة بذلك علي المصادر الجماهيرية فيما عدا النشرات الإرشادية.

وكانت أهم مصادر المعلومات البين شخصية المستخدمة هي علي الترتيب:المرشد الزراعي، واجتماعات الحقول الإرشادية، واجتماعات الندوات الإرشادية، والاجتماعات الإرشادية العامة، ومدير الجمعية التعاونية الزراعية،والأصدقاء من زارع التكثيف، والخبرة الشخصية، والباحثين بمحطات البحوث الإقليمية،و شركات بيع البذور والمبيدات،وأساتذة كليات الزراعة،وزيارة المتخصصين في مكاتبهم ،والجيران، والأهل، والأقارب.حيث أن هذه المصادر السابقة وعددها ١٣ كان أكبر في درجة اتصال المتبنون- المبحوثين – لها كمصادر معلومات لاستقاء معلوماتهم عن نظم التكثيف المحصولي من نظائرها في المصادر الجماهيرية إلا أن هذه المصادر البين شخصية طبقا لنسبة المستجيبين لها والمتوسط الحسابي هي ذات رتب متقدمة .

ومن ثم فالبحث يؤكد فرضيات الدراسة وإطارها النظري وعلي الإرشاد الزراعي تنمية علاقات طيبه مع المصادر الاحترافية المهنية ووكالات البيع وأساتذة البحوث الزراعية لصالح المطبقين لنظام التكثيف المحصولي وتكثيف الاتصالات بالأهل والجيران والمهنيين المحترفين والمشتغلين بالعمل الزراعي في الجمعية وفي محطات البحوث وفي الجامعة وفي الشركات الزراعية التجارية مع العمل علي أن تكون النشرات الإرشادية التي تتعلق بالتكثيف متجددة الرسائل ومتاحة طول الوقت .

ثانيا : فيما يتعلق بتحقيق الهدف الثاني :

تبين من (الجدول رقم ٣) أن هناك علاقة إرتباطيه موجبة بين درجات إتصال المبحوثين بمصادر المعلومات المدروسة ،وبين كل من متغيرات السن حيث كانت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون ٠,٢٠٣٦ وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية(٠,٠٥) وقدرها (٠,١٩٣) فى حين كان معامل الارتباط لدرجه المشاركة فى العمل الإرشادي ودرجة الانفتاح علي العالم الخارجي ٠,٢٩٨٨ ، ٠,٣٩٢١ على الترتيب وهي اكبر من القيمة الجدولية عند مستوي ٠,٠١ وقدرها ٠,٢٧٨.

وبذلك تم رفض الفرض الإحصائي الذي يشير إلى عدم وجود علاقة بين درجة إتصال المتبنون لنظام التكثيف المحصولي بمصادر المعلومات إجمالا وبين كل من السن ، والمشاركة في الأنشطة الإرشادية ، والانفتاح علي العالم الخارجي .

بينما لم نتمكن من رفضه لباقي المتغيرات المدروسة وأمكن قبول الفرض النظري البديل عن المتغيرات ذات المعنوية ولم نتمكن من رفضه عن باقي المتغيرات المدروسة الأخرى وهي الحالة التعليمية وحجم حيازة الأرض الزراعية ودرجة المشاركة في المنظمات المحلية

ثالثا :- فيما يتعلق بالمشكلات التي تواجه المبحوثين في الحصول علي معلومات التكثيف المحصولي من مصادر معلوماتهم المختلفة .

أظهرت بيانات الدراسة أن أهم المشكلات مرتبة تنازليا وفقا لنسب ذكرها من جانب المبحوثين كما هو موضح (بالجدول رقم ٤) كانت : -

١- قلة البرنامج الإرشادي الخاص بالتكثيف المحصولي (٨٦%)

٢- عدم وجود أخصائيين للتكثيف المحصولي في القرية بنسبة (٧٥%)

٣- قلة توزيع النشرات الإرشادية الخاصة بالتكثيف المحصولي بنسبة (٧٤%).

٤- قلة توزيع المجلات الإرشادية المتضمنة التكثيف المحصولي بنسبة (٦٦%)

٥- استعمال أسلوب علمي لايفهمه المزارع في الاجتماعات الإرشادية (٦٢%)

٦- البرامج الزراعية بالتلفزيون لا توجه اهتمام كاف بالتكثيف المحصولي (٦٠%)

ويلفت النظر في هذه المشكلات السابقة الحاجة إلي توفير أخصائيين للتكثيف المحصولي وتنمية عديد من البرامج الإرشادية التى تدور حول التكثيف الزراعي ويوصى البحث الأجهزة الإرشادية بالعمل علي تذليل هذه المشكلات وحلها.

توصيات البحث

فضلا علي التوصية بالحفاظ علي مستوي مرتفع من دعم مصادر المعلومات البين شخصية التي ذكرت في البحث فانه أيضا يفضل توجيه الاعتبار لطرق الإيضاح العملى بنوعيها بالطريقة وبالنتيجة ، اذ هي العمود الفقري في تثبيت واستمرار تبني الزراع للتكثيف المحصولي وهي القادرة علي البرهنة العملية علي صدق نتائج تطبيق التكثيف المحصولي كفكرة وأسلوب ذا نفع عظيم للمزارع وللزراعة المصرية.

جداول البحث

جدول رقم (١) التكرار والنسبة المئوية بين المبحوثين وفقا لبعض الخصائص لمدروسة

المتغيرات	العدد	%
١- السن:		
٣٠ – اقل من ٤٥ سنة	٢٤	٢٤
٤٥ – اقل من ٥٥ سنة	٤٤	٤٤
٥٥ – اقل من ٦٥ سنة	١٩	١٩
٦٥ سنة فاكثر	١٣	١٣
	١٠٠	١٠٠
٢- الحالة التعليمية		
امي	٩	٩
يقرا ويكتب بدون شهادة	٣١	٣١
تعليم ابتدائي واعدادي	١٣	١٣
تعليم متوسط وعالي	٤٧	٤٧
	١٠٠	١٠٠
٣- حيازة الأرض الزراعية		
صغيرة – اقل من ٥٦ قيراط	٥٠	٥٠
متوصطة ٥٦ – اقل من ٩٢ قيراط	٢٦	٢٦
– ٩٢ قيراط فاكثر	٢٤	٢٤
	١٠٠	١٠٠
٤- المشاركة في الانشطة الارشادية		
ضعيفة (١٠ درجة – اقل من ٢٠ درجة)	٤	٤
متوسطة (٢٠ درجة – اقل من ٣٠ درجة)	٢١	٢١
عالية (٣٠ درجة فاكثر)	٧٥	٧٥
	١٠٠	١٠٠
٥- الانفتاح علي العالم الخارجي		
ضعيفة (٦ – اقل من ١٢ درجة)	٢٤	٢٤
متوسطة (١٢ – اقل من ١٨ درجة)	٥٩	٥٩
كبيرة (١٨ درجة فاكثر)	١٧	١٧
	١٠٠	١٠٠
٦- المشاركة في المنظمات المحلية		
قليلة (١ – ٢ درجة)	٤٣	٤٣
متوسطة (٣ – ٤ درجات)	٥	٥
كبيرة (٥ درجات فاكثر)	٥٥	٥٥
	١٠٠	١٠٠

جدول رقم (٢): التكرار والنسبة المئويه للمبحوثين بحسب درجات اتصالهم بمصادر المعلومات المختلفة المدروسة

الأهمية النسبية / المصادر	دائما		أحيانا		نادرا		لا		المتوسط	%	الترتيب
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	
المصادر البين شخصيه المرشد الزراعي	٨٤	٨٤	١٢	١٢	٤	٤	–	–	٣,٨٠	٩٥	١
مدير الجمعية الزراعية	٣٣	٣٣	٥١	٥١	٧	٧	٩	٩	٣,٠٨	٧٧	٦
الخبرة الشخصية	٣٦	٣٦	٣٢	٣٢	١٧	١٧	١٥	١٥	٢,٨٩	٧٢,٢٥	٨
الأهل والأقارب	٢٢	٢٢	١٧	١٧	١٩	١٩	٤٢	٤٢	٢,١٩	٥٤,٧٥	١٤
الجيران	٢١	٢١	٢٧	٢٧	٢٣	٢٣	٢٩	٢٩	٢,٤٠	٦٠	١٣
الأصدقاء من زراع التكثيف	٤٤	٤٤	٣٥	٣٥	٤	٤	١٧	١٧	٢,٦	٧٦,٥٠	٧
الباحثون بمحطات البحوث	٣٤	٣٤	٣٨	٣٨	٧	٧	٢١	٢١	٢,٨٥	٧١,٢٥	٩
مندوبي شركات بيع البذور والمبيدات	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤	١٤	١٤	١٨	١٨	٢,٨٤	٧١	١٠
الأساتذة بكليات الزراعة	٣٣	٣٣	٢٩	٢٩	١٨	١٨	٢٠	٢٠	٢,٧٥	٦٨,٧٥	١١
الزيارات المكتبية للمتخصصين	٣١	٣١	٣٥	٣٥	٨	٨	٢٦	٢٦	٢,٧١	٦٧,٧٥	١٢
الندوات الإرشادية	٦٢	٦٢	٢٥	٢٥	٧	٧	٦	٦	٣,٤٣	٨٥,٧٥	٣

الاجتماعات الإرشادية العامة	٥٩	٥٩	٢٨	٢٨	٨	٨	٥	٥	٣,٤١	٨٥,٢٥	٤
حقول الإرشادية	٧٢	٧٢	٢٢	٢٢	٦	٦	–	–	٣,٦٦	٩١,٥٠	٢
المصادر الجماهيرية رامج الزراعية بالإذاعة	٨	٨	١٥	١٥	١٧	١٧	٦٠	٦٠	١,٧١	٤٢,٧٥	١٧
رامج الزراعية بالتلفزيون	١٥	١٥	١٤	١٤	٢٥	٢٥	٤٦	٤٦	١,٩٣	٤٨,٢٥	١٦
النشرات الإرشادية	٥٥	٥٥	٣١	٣١	٧	٧	٧	٧	٣,٤٣	٨٣,٥٠	٥
الملصقات والصور الإرشادية	١٦	١٦	١٧	١٧	٣٣	٣٣	٣٤	٣٤	٢,١٥	٥٣,٧٥	١٥
شبكة الاتصال لبحوثالإرشادية	٤	٤	٢	٢	١٧	١٧	٧٧	٧٧	١,٣٣	٣٣,٢٥	١٨

ن= ١٠٠

جدول رقم (٣) : قيم معامل الارتباط البسيط بين درجات اتصال المبحوثين المتبنيين لنظم التكثيف المحصولي لمصادر المعلومات وبين المتغيرات المستقلة المدروسة .

المتغيرات	قيم معامل الارتباط
السن	٠,٢٠٣٦*
الحالة التعليمية	٠,١١
حجم حيازة الارض الزراعية	٠,١٥٢٨
درجة المشاركة في الانظمة الارشادية	٠,٢٩٨٨*
درجة الانفتاح علي العالم الخارجي	٠,٣٩٢١*
درجة المشاركة في المنظمات المحلية	٠,٠٢١٩

قيمة ر الجدولية عند ٠,٠٥ ، د ح ٩٨ = ٠,١٩٣*

قيمة ر الجدولية عند ٠,٠١ ، د ح ٩٨ = ٠,٢٧٨ **

جدول رقم (٤): التكرار والنسب المئوية للمبحوثين بحسب المشكلات التي تواجه زراع التكثيف المحصولي المبحوثين في حصولهم علي المعلومات الزراعية من مصادر المعلومات المختلفة

المشكلات	التكرار	%	الترتيب
قلة البرامج الارشادية الخاصه بالتكثيف المحصولي	٨٦	٨٦	١
عدم وجود اخصائين للتكثيف المحصولي في القرية	٧٥	٧٥	٢
قلة توزيع النشرات الارشادية الخاصة بالتكثيف المحصولي	٧٤	٧٤	٣
قلة توزيع المجلات الارشادية المتضمنة التكثيف المحصولي	٦٦	٦٦	٤
استعمال اسلوب علمي لا يفهمة المزارع في الاجتماعات الارشادية	٧٢	٧٢	٥
البرامج الزراعية بالتلفزيون لا توجه اهتمام كاف بالتكثيف المحصولي	٦٠	٦٠	٦
البرامج الزراعية بالازاعة لا توجه اهتمام بالتكثيف المحصولي	٥٥	٥٥	٧
قصور وسائل الاعلام في نقل معلومات التكثيف المحصولي	٥٤	٥٤	٨
عدم مناسبة وقت اذاعة البرامج او الفقرات بالاذاعة	٢٠	٢٠	٩
عدم مناسبة وقت اذاعة البرامج او الفقرات بالتلفزيون	٢٠	٢٠	١٠
جهل الزراع بطريقة الاتصال بشبكة البحوث الزراعية	٤	٤	١١

ن = ١٠٠ مبحوث .

قائمة المراجع

أولا :- المراجع العربية

١- **البرنامج القومي لبحوث التكثيف المحصولي (٢٠٠٥)**، تحميل بعض المحاصيل مع الذرة الشامية ، نشرة إرشادية رقم ١٩٨١ بالتعاون بين معهد بحوث المحاصيل الحقلية مركز البحوث الزراعية والإدارة المركزية للإرشاد الزراعي وزارة الزراعة – الجيزة .

٢- _____(٢٠٠١) ، التحميل المناوب مع القمح نشرة إرشادية رقم ٧٠٨ بالتعاون مع معهد بحوث المحاصيل الحقلية قسم بحوث التكثيف والإدارة المركزية للإرشاد الزراعي .

٣- **سعيد أحمد (٢٠٠٨)**، الخبراء يؤكدون أن أولي خطوات سد الفجوة الغذائية التكثيف المحصولي – مقال بالمجلة الزراعية – السنة ٥٠ عدد ٥٩٣ – دار التعاون للطبع والنشر – القاهرة .

٤- **الخولي ، حسين ، ومحمد فتحي الشاذلي وشادية فتحي (١٩٨٤)**، الإرشاد الزراعي، الصقر للصحافة والنشر – الإسكندرية.

٥- **الزهري ،عبد الحفيظ (٢٠٠٨)**،الخبراء يؤكدون ان أولي الخطوات في سد الفجوة الغذائية التكثيف المحصولي – مقال المجلة الزراعية – السنة ٥٠ عدد ٥٩٣ – دار التعاون للطبع والنشر – القاهرة .

٦- **الجندي ، سمير عبد الستار محمد (٢٠٠٦)**،مصادر المعلومات الزراعية لقادة الرأى في مجال إنتاج وتسويق البطاطس في بعض قري محافظات البحيرة والغربية والمنوفية ، رسالة ماجستير(غير منشوره) ، كلية الزراعة – جامعة القاهرة .

٧- **العروسي ، هشام محمد محمد (٢٠٠٤)**،الأهمية النسبية لمصادر معلومات قادة الرأى فى بعض العمليات الزراعية فى الموالح بمحافظتى القليوبية والمنوفية ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، مجلد (٨٣) العدد (٣)، القاهرة.

٨- **الفيشاوي ، طه محمد علي (٢٠٠٥)** ، مصادر معلومات قادة الراي من زراع محاصيل القطن والقمح والذرة الشامية في جمهورية مصر العربية ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، المجلد ٨٣ – العدد الثاني – القاهرة .

٩- **النحراوي ، احمد (٢٠٠٨)**،الخبراء يؤكدون أن أولي خطوات سد الفجوة الغذائية التكثيف المحصولي – مقال المجلة الزراعية – السنة ٥٠ عدد ٥٩٣ – دار التعاون للطبع والنشر – القاهرة .

١٠- **اندراوس ، مكرم شفيق،** (١٩٩٥) ،دراسة تحليلية لمصادر المعلومات الزراعية لدي زراع مركز ادكو في محافظه البحيرة ، رسالة ماجستير(غير منشوره) كليه الزراعة ، جامعة الإسكندرية .

حجاب ، إبراهيم عبد اللطيف (٢٠٠٠) ، الاعلام والتنمية الشامله ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة

١١- **محمود، عيد فهمي،** (٢٠٠٢)، معارف شباب الخريجين زراع الأرز ومصادر معلوماتهم في بعض قري الأراضي المستصلحة بمحافظة بورسعيد – نشرة بحثية رقم (٢٨٦) معهد بحوث الإرشاد الزراعي ، مركز البحوث الزراعية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – القاهرة .

١٢- **عبد العال ، سعيد محمود،** (١٩٨٣)، دراسات في تحميل فول الصويا علي القطن ، رسالة دكتوراه(غير منشوره) كلية الزراعة جامعة المنوفية – شبين الكوم .

١٣- **عزمي ، سحر** (٢٠٠٨) ،مؤتمر بحوث المحاصيل الحقلية الشتوية مركز البحوث الزراعية .

١٤- **عبد الرحمن ، عبد المنعم ، والكتاتني ، احمد محمود ، وقنديل ، ممدوح شعبان**(٢٠٠٣)، دراسة الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الإرشادية لمربي دواجن التسمين بمحافظة سوهاج ، نشرة بحثية ، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية مجلد ٣٠ عدد (٤) .

١٥- **عمر ، احمد محمد** (١٩٩٢)،الإرشاد الزراعي المعاصر – مصر للخدمات العلمية – القاهرة.

١٦- _____**واخرون** (١٩٧٣) المرجع في الإرشاد الزراعي – دار النهضة العربية – القاهرة .

١٧- _____(١٩٦٥) ،أساسيات الإرشاد الزراعي لتطوير المجتمعات الريفية – دار النهضة العربية – القاهرة .

١٨- **مجلس الوزراء مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار** (٢٠٠٧) ،وصف مصر بالمعلومات ،الإصدار السابع لسنة ٢٠٠٧، القاهرة.

٢٠- **ميخائيل ، اميل صبحي ، شلبي ، ابتسام حامد** (٢٠٠١)،الأهمية النسبية لمصادر معلومات الزراع في مجال إنتاج وتسويق محصول البطاطس بمركز كفر الزيات –

٢١- نجم ، عماد الحسيني علي (٢٠٠٤)،مصادر معلومات المرشدين في مصر ، رسالة دكتوراه(غير منشوره) كلية الزراعية جامعة القاهرة .

ثانياً: المراجع الاجنبيه

22- **Beal G. and Rogers. E(1957):** The adoption process of new fabrics Jor. Of Home economics, no. (49)p.p, 630-634.

23-**Copp. J.H. still M.L. and Brours E. J. (1958)**: The function of information sources in farm practice adoption process, Rural sociology No. (23) P. 150-151.

24- **Deutschmann. P.J. and Fals Borda (1962)**: Communication and adoption patterns in An Indian Village san Jose Costa Rica, Interamerica cano de information popularc

25- **Lionberger, Herbert. F(1962)**: Adoption of new Ideas and Practices Iowa State Univ. press Ames Iwo.

26-**Rahim S.A (1961)**: The diffusion and Adoption of Agricultural practices. A study in a village in East Pakistan comilla, Pakiatan, pakiatan Acad. Rural Dev.

27- **Rogers, E.M. (1971)**: Communication of innovations 2ed, The free press, McMillan comp. New York.

THE INTERPERSONAL KNOWLEDGE SOURCES VERSUS THE MASS MEDIA SOURCES OF THE ADOPTORS FOR THE INTERCROPPING METHOD IN KALUBIA AND GHARBIA GOVERMNORATES.

D / Wheed El Tokhy Ibrahim Dahab

Agricultural Extension and Rual Development Research , institute Agricultural ResearchCenter ,G iza ,E gypt.

ABSTRACT

The research aimed at determing the communication methods of the adoptors of the intercropping method and to recorgnize the relative importance of each of the interpersonal communication. methods versus the mass media and to determine also the releationship between the communication methods total exposure scores/and each of: age, educational status, land size, participation in extension activites, cosmopolitans, participalion in the local organizations, and also to recognize the main problems facing these adoptors in getting knowledge from the communication. The research conducted in kalubia and Gharbia governorates. Three main districts were selected in each governorate and the five largest villages in adopters of the intercropping method were selected. The total population for these 30 villgees were amounted (134) farmers. A Random sample from them were selected reached (100) farmers equal to about 75% from their

population. A Pretested questionnaire was used to collect data. Simple correlation. Coef. was used for analysis.

Main results were : That the respondants (adopters) were much more use the interpersonal methods than mass media and there was a positive and significant relationship between the total score of exposure to all communication. Methods and each of: age, participation in extension activities and cosmopolitans. The research recommends the agric. ext. bodies to help in supporting, developing the interpersonal communication. Sources for promoting its functions in convincing, persuasion, the adopters of intercropping to continue their adoption.