

THE CORRELATED AND DETERMINATED FACTORS OF WHEAT GROWING MODERNIZATION IN ABOU HOMOUS DISTRICT ,BEHIRA GOVERNORATE.

Abou Seada, M. A. and E. S. Mikhael

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute,
A.R.C., Giza, Egypt

العوامل المرتبطة والمحددة لتحديث زراعة القمح في مركز أبوحمص محافظة
البحيرة

محمد علي أبو سعدة و إميل صبحي ميخائيل
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

الملخص

يستهدف هذا البحث تحديد مستوى تحديث زراعة القمح كمحصلة لكل من مستويي (أ) حدثا المبحوث ،و(ب) تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح ، وكذا أيضاً تحديد العوامل المرتبطة والمحددة لهذا المستوي ومستويات الفرعية (أ، و ب) ، فضلاً عن التعرف على المشكلات التي تواجه المبحوثين في تحديث زراعة القمح . وقد أجريت الدراسة في قريتي كوم القناطر ، ومحلة كيلة (إختيرتا بطريقة عشوائية) من مركز أبوحمص بمحافظة البحيرة علي عينة قوامها ١٦٣ مبحوثاً تم إختيارهم أيضاً بطريقة عشوائية منتظمة من واقع كشوف الحيازة الزراعية بجمعتي القريتين بنسبة ٦% ، وجمعت البيانات من المبحوثين باستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية ، وأستخدم في تحليلها إحصائياً المتوسط الحسابي ، والإنحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الإرتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد 'Step-Wise' ، فضلاً عن التكرارات والنسب المئوية في عرض البيانات والنتائج.

وتتلخص أهم نتائج الدراسة فيما يلي :

- (أ)- تبين أن ١٤.١١% ، و ٦١.٦٩% ، و ٢٣.٩٣% من المبحوثين قد جاءوا في فئات المستوي المنخفض والمتوسط والمرتفع علي الترتيب فيما يتعلق بمستوي حدثا المبحوثين في زراعة القمح ، وأن ثلاثة متغيرات مستقلة فقط (من بين عشرة متغيرات مستقلة ترتبط معنوياً بهذا المتغير التابع) تسهم مجتمعة في تفسير ٢٦.٨% من التباين في هذا المتغير التابع وهي : درجة الإتصال بوكلاء التغيير ، ودرجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة القيادة .
- (ب)- تبين أن ٥٠.٣% ، و ٤١.٧٢% ، و ٧.٩٨% من المبحوثين قد جاءوا في فئات المستوي المنخفض والمتوسط والمرتفع علي الترتيب فيما يتعلق بمستوي تحديث المزرعة عند زراعة القمح ، وأن أربعة متغيرات مستقلة (من بين تسعة متغيرات مستقلة ترتبط معنوياً بهذا المتغير التابع) تسهم مجتمعة في تفسير ٢٤.٥% من التباين في هذا المتغير التابع وهي: درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري ، ودرجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية ، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي .
- (ج)- تبين أن ٢٢.٧٠% ، و ٦١.٣٥% ، و ١٥.٩٥% من المبحوثين قد جاءوا في فئات المستوي المنخفض والمتوسط والمرتفع علي الترتيب فيما يتعلق بمستوي تحديث زراعة القمح كمحصلة للمتغيرين الفرعيين (أ) ، و (ب) ، وأن خمسة متغيرات مستقلة (من بين إحدى عشر متغيراً مستقلاً ترتبط معنوياً بهذا المتغير التابع) تسهم مجتمعة في تفسير ٣٦.٨% من التباين الكلي في هذا المتغير التابع وهي :درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري ، ودرجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة القيادة، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية ، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي .
- كما أظهرت النتائج وجود إحدى عشر مشكلة تواجه المبحوثين فيما يتعلق بتحديث زراعة القمح في منطقة الدراسة ذكرها المبحوثين بنسب تراوحت بين ٤.٩١% ، و ٣٨.٦٥% أهمها: انخفاض أسعار محصول القمح ، وارتفاع أسعار تأجير الآلات الزراعية ، وعدم توفر الآلات الزراعية الحديثة بالتعاونيات الزراعية، وتفتت وصغر وتشتت الحيازات الزراعية، وعدم توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي بالقدر

الكافي والأسعار الممكنة، ووجود شوائب بالتقاوي الموزعة من قبل الجمعيات الزراعية علي الترتيب التنزلي .

المقدمة ومشكلة البحث

يعتبر القمح من أهم محاصيل الحبوب الغذائية الرئيسية علي مستوي العالم إذ تعتمد عليه كثير من الدول في التغذية باستخدام حيوبه لإنتاج الخبز وتصنيع المكرونه، كما يستخدم مربوا الماشية تبن القمح كغذاء أساسي للحيوان ، وتواجه العديد من دول العالم اليوم خاصة الدول النامية مشكلة نقص الإكتفاء الغذائي الذاتي من القمح ، هذا وقد كشفت أزمة الغذاء العالمي الأخيرة عن مدي أهمية تحقيق هذه الدول للإكتفاء الذاتي من هذا المحصول الهام خاصة بعد إنصراف كثير من هذه الدول عن الإستثمار في مجال الزراعة .
وتعتمد مصر علي إستيراد ٤٠% من إحتياجاتها الغذائية ، ونحو ٦٠% من إحتياجاتها من القمح لمواجهة الزيادة السكانية المضطردة ، بما يجعل قضية الأمن الغذائي في مصر تمثل أهم التحديات التي تواجه الزراعة المصرية لتوفير الإحتياجات الغذائية من المحاصيل الإستراتيجية الهامة وعلي رأسها القمح (جريدة الاسبوع ٢٠١٠، .

وتعد مصر ثالث دولة عربية استيراداً للقمح بما يمثل في حد ذاته تهديداً إقتصادياً وأمني خطيراً لا يمكن تجاهله من الدول المنتجة والمصدرة والمتكئة في سوق الحبوب العالمي وبخاصة القمح ، كأحد عناصر الضغط السياسي في القضايا الدولية والإقليمية وفقاً لما تقتضيه مصالح هذه الدول في المنطقة ، فضلاً عن الزيادة السنوية الملحوظة في أسعار القمح عالمياً لزيادة الطلب عليه بزيادة عدد السكان وبالأخص في الدول النامية ومنها مصر، فلا سبيل إذا للخروج من هذا الوضع الخطير وتداعياته سوي بزيادة المساحة المنزرعة ، وزيادة الإنتاجية الفدانية من القمح ومن ثم زيادة الإنتاج فضلاً عن ترشيد معدلات الإستهلاك (مصطفى وسليمان ، ٢٠٠٠) .

لذا فإن زيادة الإعتماد علي الذات في توفير السلع الغذائية الإستراتيجية وعلي رأسها القمح وزيادة معدلات إنتاجية الفدانية حتي ٣.٦ طن ، ورفع نسبة الإكتفاء الذاتي من ٥٤% حالياً الي ٨١ % بحلول عام ٢٠٣٠ تعد من بين أولويات توجهات إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة في مصر حتي عام ٢٠٣٠ . (وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٩) . ومن ثم فإن الدولة في سعيها الدؤوب لتطوير وتحديث قطاع الزراعة تركز علي محاصيل الحبوب الرئيسية وفي مقدمتها القمح بزيادة المساحات المنزرعة منة سنوياً (التوسع الأفقي) ، وبزيادة معدلات الإنتاجية الفدانية (التوسع الرأسى) بتشجيع الزراع علي تبني تقنيات الزراعة الحديثة في زراعته في محاولة لزيادة الإنتاج ومواجهة الطلب المتزايد عليه بفعل زيادة معدلات النمو السكاني في محاولة لتضييق الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك . خاصة ونحن نعتمد علي القمح كمصريين في غذائنا بشكل أساسي مما يجعله يشكل بعداً إستراتيجياً هاماً في حياتنا ومستقبلنا .

وإنطلاقاً من أن الموارد البشرية تمثل أحد أهم الموارد الزراعية المصرية يظل تحديث الزراعة المصرية بما فيها زراعة القمح رهن بمستوي حداثة الزراع ، وتحديثهم لمزارعهم فيما يختص بهذا المحصول ، والذي يتوقف بدورة علي مدي واسع من العوامل والمتغيرات الشخصية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، والبيولوجية ، والمادية ، وكذا السياسات المؤسسية والتشريعية والائتمانية وغيرها الكثير من العوامل الأخرى . وهو ما يدعو بدورة الي محاولة التعرف علي (هذا المستوي) تحديث زراعة القمح بمستويية الفرعين حداثة المبحوث وتحديث المزرعة، وكذا تحديد العوامل المرتبطة والمحددة له ، فضلاً عن المشكلات التي تحول دون هذا التحديث من وجهة نظر المبحوثين . أملين بذلك أن تتيح نتائج هذه الدراسة للمعنيين بالتحديث ونشر التكنولوجيا بين زراع القمح رؤى أوضح عند تخطيط برامج النهوض بمستوي تحديث زراعته القمح، وبلوغ أقصى إنتاجيه ممكنة منة في محاولة لتضييق الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك وتحقيق زيادة في نسبة الإكتفاء الذاتي من هذا المحصول الإستراتيجي الهام ، لا سيما في محافظة البحيرة التي تعتبر من أكبر محافظات مصر الزراعية.

الإستعراض المرجعي

حظي مفهومي التحديث والحداثة (Modernization & Modernity) باهتمام كبير من جانب المشتغلين بالعلوم الإجتماعية حيث عرفا (Rogers & sevening (1969) التحديث بأنه العملية التي من خلالها يتغير الأفراد من أسلوب حياة تقليدية بطيئة التغيير إلى أسلوب حياة أكثر تعقيداً وتقدماً وسرعة من الناحية التكنولوجية . ويضيف شلبي (١٩٩٢) أن التحديث بمفهومه الشامل يتضمن في أحد جوانبه النهوض والإرتقاء بالقطاعات الإنتاجية المختلفة .

ويذكر القطب أيضاً أن مصطلح التحديث يشير الي إنتقال المجتمع من مجتمع تقليدي أو مجتمع ما قبل التحديث إلي مجتمع يأخذ بالعلم والتكنولوجيا في سبيل تقدمه ورفعة ، ويستخدم مصطلح التحديث للإشارة إلي

أكثر من مجال للاستخدام ، فهو يستخدم أحياناً للإشارة إلى التجديد في المؤسسات ، وأحياناً أخرى في مجال الفكر والثقافة والمعتقدات والمفاهيم السائدة ، وأحياناً ثالثة في مجال الأدوات والتكنولوجي ، وبصاحب التحديث تمييزاً ملموساً في شخصية الإنسان وإتجاهاته ، وهو ما يعني أن الشخصية التي توصف بالحديثة ليست مجرد مركب في عقول علماء الاجتماع فحسب ، بل هي شخصية موجودة بالفعل ويمكن التحقق منها برصد العديد من مظاهرها كارتفاع مستوى التعليم ، وزيادة الشعور بالكفاءة الشخصية، والثقة بالنفس، والإستقلالية، وعدم الإستسلام التام للقدرية ، والمرونة والإستعداد لقبول خبرات جديدة ، والإسترشاد بنصائح المتخصصين ، وهو ما ينعكس بدوره على إنفتاحها على الخبرات والتكنولوجيا المستحدثة (القطب ، ١٩٩٩). الأمر الذي يؤكد على أن قضية بناء وتحديث الإنسان بصفات وخصائص مميزة كتلك المشار إليها ، وكذا توفير المتطلبات والآليات التربوية اللازمة لبناء قضية أزلية تسترعي الإنتباه وتحتاج دائماً إلى الدراسة العلمية المتعمقة ، لا سيما في ظل التحولات السريعة المتلاحقة في عالم اليوم ، إذ لا سبيل لإعادة صياغة المجتمع بشكل جديد محدث إلا من خلال ذلك.

ويعرف (Sanders (1979) التحديث الزراعي بأنه تغير في الأنماط التقليدية الى الحد الذي يتقبل عنده معظم الناس(الزراع) الطريقة العلمية ، ويشجعون على تطبيقها في الزراعة ، حيث يرى أن الزراعة الحديثة تتطلب إحلال الآلات الأكثر كفاءة محل الآلات الأقل كفاءة ، وإدخال الأصناف الجديدة من تقاوي المحاصيل المختلفة ، وإستخدام مبيدات الحشائش والأفات الموصي بها ، وتطوير نظم جديدة مبتكرة لتغذية الحيوان ، وتشجيع تطبيق الحزم المتكاملة للممارسات بدلاً من المستحدثات ذات الممارسة الواحدة منفردة (عبد الرحمن والشافعي ، ١٩٨٩). ويضيف الشبراوي وآخرين (١٩٨٧) أن عملية تحديث الزراعة تتأثر بالعديد من العوامل التي يرجع بعضها إلى كفاءة الأجهزة القائمة والمعنية بعملية التحديث ، وكذا العاملين فيها ، والبعض الآخر إلى الجمهور المراد تحديثه وما يحيط به من ظروف إجتماعية وإقتصادية وسياسية وطبيعية

كما يذكر عبد الرحمن وآخرين (١٩٩٣) نقلاً عن Mosher أن الزراعة الحديثة تنسم بالدينامية ، والإنتاجية المتزايدة ، والمرونة العالية ، ونقل التقنية العصرية ، وحدثت تحولات هامة في الأنماط الزراعية هذا وقد تباينت آراء العلماء فيما يختص بمفهومى الحداثة والتحديث فمنهم من نظر إلى الأول على أنه الوجه الذي ينصرف إلى الإنشاء والإبتداء على مستوى الفكر والإبداع ، بينما التحديث هو الوجه الذي ينصرف إلى تغيير أدوات الإنتاج المادية في المجتمع والذي هو سياق التحول الإقتصادي والتكنولوجي (الشاني ، ٢٠٠٨) ، بينما يرى تركماني (٢٠٠٤) أن شمول عمليات الحداثة والتحديث في تعدد جوانبهما المعنوية والمادية ينبغي أن يجعل منهما عمليات متفاعلة العناصر والمجالات التي تشمل التعليم ، والثقافة في موازاة لأدوات الإنتاج .

وبذلك يعتبر التعليم أحد الوسائل والسبل الهامة التي تفعل الحداثة والتحديث بين الزراع ، حيث خلصت نتائج العديد من الأبحاث والدراسات إلى وجود علاقة طردية بين كل من المستوى التعليمي للمبحوث ، والمستوى التعليمي لأفراد الأسرة وبين كل من الحداثة والتحديث (الشبراوي وآخرين، ١٩٨٧) ، (عبد الرحمن والشافعي ، ١٩٨٩) ، (متولي ، ١٩٩٥) ، (طنطاوي ، ١٩٩٧) ، (وبالي ، ٢٠٠٢) . كما أثبتت نتائج بعض الأبحاث أن كل من متغيرات السعة الحيازية المزرعية ، والسعة الحيازية الحيوانية ، والتعرض لوسائل الأتصال بوكلاء التغيير ، وقيادة الرأي ترتبط بعلاقة طردية مع التحديث الزراعي (ريحان وآخرين ، ١٩٩٥) ، (النجار ، ١٩٩٣) ، (طنطاوي ، ١٩٩٧) ، (وبالي ، ٢٠٠٢) .

ولا شك في أن التقليدية تؤدي إلى الإعتزاز بالماضي والإعراض عن الأخذ بالحديث ، فقد توصل كل من (بالي ، ١٩٩٦) ، (شاكر ، ١٩٨٤) إلى وجود علاقة عكسية بين التقليدية وتبني التكنولوجيا الزراعية الحديثة. كما وجد عبد المجيد (٢٠٠٤) أن سيطرة المعارف والمعتقدات الخاطئة على سلوك الزراع ، ونقص المعلومات ، وعدم توفر التقنيات الزراعية المستحدثة تمثل أهم المعوقات التي تحول دون تحديث الزراع لممارساتهم المزرعية .

هذا وقد تطرق كل من طنطاوي (١٩٩٧) ، وصومع وشرشر (١٩٩٩) ، وبالي (٢٠٠٢) الي دراسة التحديث الزراعي من خلال مقياس مركب يتكون من بعدين أساسيين هما تحديث المزارع (الحداثة) ، وتحديث المزرعة ، وذلك بقياس كل بعد منها بعدة محاور .

وهكذا يمكن تصور مفهوم تحديث زراعة القمح بأنه محصلة لكل من مستويي حداثة المزارع وتحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح ، ويمكن الإستدلال على مستوي حداثة مزارع القمح من خلال معرفة مدي تنفيذة لأهم التوصيات الإرشادية التي تزيد من إنتاجية القمح ، كما ويمكن الإستدلال على مستوي تحديث المزرعة من خلال معرفة مدي إستخدام المزارع للآلات والتقنيات الحديثة في زراعة القمح ، ولاشك في أن معرفة هذه المستويات ، وكذا العوامل المرتبطة بها والمحددة لها ، والمشكلات التي تعترضها هو ما أستهدفتة الدراسة الحالية أملين أن تسفر بذلك عن بعض النتائج كمؤشرات يمكن الإهتمام بها في تخطيط وتنسيق جهود العمل التنموي والإرشادي في هذا المجال .

أهداف البحث

أستهدف البحث بصفة رئيسية تحديد مستوي تحديث زراعة القمح بمنطقة البحث ، وهو ما أمكن تحقيقه من خلال الأهداف الفرعية التالية :

- 1- تحديد مستوي تحديث زراعة القمح كمحصلة لمستويي (أ)حداثة المبحوث ، و(ب)تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح.
- 2- تحديد العوامل المرتبطة والمحددة لمستوي تحديث زراعة القمح ، وكذا مستوياته الفرعية(أ) حداثة المبحوث ، و(ب)تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح.
- 3- التعرف علي أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين في تحديث زراعة القمح.

فروض البحث

لتحقيق هدف البحث الثاني تمت صياغة الفرضين البحثيين التاليين :

- 1-توجد علاقة ارتباطية مغزوية بين كل من درجة تحديث زراعة القمح كمحصلة لمستويي الفرعيين (أ) حداثة المبحوث ، و(ب)تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح كمتغيرات تابعة وكل متغير من المتغيرات المستقلة الستة عشر التالية : درجة تعليم المبحوث ، ومتوسط درجة تعليم أسرة المبحوث ، ودرجة التفريغ للعمل المزرعي ، ومساحة الحيازة المزرعية ، والمساحة المنزرعة قمح ، ومتوسط إنتاجية الفدان من القمح، وسعر أردب القمح، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية، ودرجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري، ودرجة القيادة، ودرجة الإتصال بوكلاء التغيير، ودرجة التقليدية، ودرجة الوعي بأهمية المستحدثات الزراعية، ودرجة توفر مستلزمات الانتاج الزراعي ، ودرجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي .
- 2- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة الستة عشرة المشار إليها بالفرض الأول معنوياً في تفسير التباين في درجة تحديث زراعة القمح ، وكذا لمستويي الفرعيين (أ)حداثة المبحوث ، و(ب)تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح .

الأسلوب البحثي

منطقة البحث وشاملتها وعينتها :

أجري هذا البحث في مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة باعتبارها أكبر مراكز المحافظة من حيث المساحة المنزرعة بمحصول القمح موسم ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ، والتي بلغت قرابة ٣٥ ألف فدان. ويضم هذا المركز ٤١ جمعية زراعية، إختيرت من بينها جمعيتان بطريقة عشوائية بسيطة كمنطقة لإجراء البحث هما جمعيتي قرينتي كوم القناطر ومحلة كيل بمساحة إجمالية قوامها ٥٩٥١ فدان (٣٥٩٧ ، و ٢٣٥٤ فدان بالجمعيتين علي الترتيب) . يوزعها ٢٨٠٠ حائز (٢٠٠٠ ، و ٨٠٠ حائز بالقرينتين علي الترتيب) يمثلون شاملة البحث بالقرينتين (الإدارة الزراعية بأبو حمص، ٢٠٠٩) ، إختيرت من بينهم عينة عشوائية منتظمة بنسبة ٦% بلغ قوامها ١٢٠ ، و ٤٨ مزارعاً مبحوثاً من قرينتي الدراسة علي الترتيب بإجمالي ١٦٣ مزارعاً مبحوثاً ، ذلك بعد استبعاد خمسة مبحوثين من القرينتين إما لتعذر مقابلتهم أو لعدم الدقة في إستيفاء بياناتهم خلال الفترة المحددة لجمع البيانات.

التعريف الإجرائي للمتغير التابع وقياسه كميًا :

وتتضمن المعنى المقصود للمتغير التابع الرئيسي في البحث وهو تحديث زراعة القمح كمحصلة لبعديي (مستويي الفرعيين أ، وب)، متضمنة أسلوب القياس الكمي لها كما يلي:
أ- **مستوي حداثة المبحوث** : يقصد به مدي تطبيق المبحوث للتوصيات الفنية الإرشادية الحديثة في زراعة القمح . وقد تم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من العبارات (ثلاثة عشر عبارة) تدور حول كل من : مصدر التقاوي ، والموعد المناسب للزراعة ، وخدمة الأرض بعد محصول الأرز ، والتأكد من خلو التقاوي من بذور الحشائش قبل زراعتها ، وإستخدام السماد البلدي الموصي به عند خدمة الأرض، وطرق إضافة السماد الأزوتي للنبات خلال مراحل نموه المختلفة ، ووقت الحصاد المناسب ، بحيث تعكس إستجابات المبحوث عليها مدي التزامه بتطبيق هذه التوصيات حيث أعطي المبحوث الدرجات ١،٢،٣ وفقاً لإستجابته يطبق دائماً ، يطبق أحياناً ، لا يطبق علي الترتيب للعبارات الموجبة والعكس للعبارات السالبة ، وبذلك تراوحت درجة القياس النظري لهذا المتغير بين ١٣ ، و ٣٩ درجة .

ب- **مستوي تحديث المزرعة** : ويقصد بها مدي إستخدام المبحوث للألات والمعدات الزراعية الحديثة في زراعة القمح . وقد تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدي إستخدامه لسبع آلات زراعية في زراعة القمح وهي: المحراث الدوراني ، والتسوية بالليزر ، و الزراعة بالسطارة ، وآلة نثر السماد البلدي ، وآلة رش المبيدات بالجرار ، و الحصاد بالكومباين ، و آلة التبييل . وأعطى المبحوث الدرجات ١،٢،٣ وفقاً لإستجابته

يستخدم دائماً، يستخدم أحياناً ، لا يستخدم امام كل آلة على الترتيب ، وجمعت بنود المقياس لتعبر مجتمعة عن درجة تحديث المزرعة ، وبذلك تراوحت درجة القياس النظري لهذا المتغير بين ٧ ، و ٢١ درجة

ج- مستوي تحديث زراعة القمح : وهو المتغير التابع الرئيسي بالبحث كمحصلة لمستوي (أ) حدثا المبحوث ، و(ب) تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح ، وتم قياسية بعد تحويل درجات هذين المتغيرين الفرعيين إلى درجات معيارية ثم جمعها جبرياً للحصول على درجة تعبر عن مستوي تحديث زراعة القمح . ووفقاً لذلك تراوحت درجة القياس النظري لهذا المتغير بين ٦٣ ، و ١٦٣ درجة .

القياس الكمي للمتغيرات المستقلة المدروسة :

- قيس كل من متغيري مساحة الحيازة المزرعية" ملك وإيجار ومشاركة" ، وكذا المساحة المنزرعة قمح بالفدان وكسر الفدان (رقم خام) ، وقياس متوسط إنتاج الفدان من القمح العام الماضي بالأردب وكسر الأردب (رقم خام) ، كما قيس سعر أردب القمح العام الماضي بالجنية المصري (رقم خام) . وتم قياس متغير التفرغ للعمل الزراعي باعطاء المبحوث الدرجتين ٢ ، و ١ وفقاً لاستجابته يعمل بالزراعة- كل الوقت ، وبعض الوقت علي الترتيب .

- قيس متغيري تعليم المبحوث ، ومتوسط تعليم أسرة المبحوث وذلك بسؤال المبحوث عن مستوي تعليمية وتعليم كل فرد من أفراد أسرته وأعطى المبحوث الدرجات ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ وفقاً لاستجابته علي سبعة بنود هي أمي ، ويقرأ ويكتب ، وابتدائي ، وإعدادي ، وثانوي ، وجامعي ، وفوق جامعي علي الترتيب ، كما قيس متوسط تعليم الأسرة بخارج قسمة عدد السنوات التي أمضاها كل فرد في أسرة المبحوث في التعليم الرسمي بنجاح سواء أنهى أو لازال بمراحل التعليم المختلفة (عدا المبحوث ومن هم دون سن التعليم) علي إجمالي عدد أفراد الأسرة (عدا المبحوث ومن هم دون سن التعليم) .

- قيس متغير سعة الحيازة الحيوانية المزرعية بتحويل أعداد الحيوانات التي بحوزة المبحوث لوحدة حيوانية كمايلي : (١) للجاموس ، و (٠.٧٥) للأبقار ، و (٠.٥) للأغنام ، و (٠.٢٥) للماعز. وتم جمع الوحدات التي بحوزة المبحوث لتعبر عن سعة حيازة الحيوانية المزرعية.

- تم قياس متغيري التعرض لوسائل الاتصال الجماهيري ، والاتصال بوكلاء التغيير بمجموعة من العبارات التي تدور حول كل متغير (سنة عبارات لكل منهما) ، وأعطى المبحوث الدرجات ١، ٢، ٣، ٤ وفقاً لاستجابته علي كل عبارة دائماً، وأحياناً ، و نادراً ، ولا علي الترتيب ، وجمعت بنود المقياس لتعبر عن الدرجة الكلية لكل متغير.

- تم قياس متغيرات التقليدية ، والطموح المهني الزراعي ، والوعي بأهمية المستحدثات الزراعية بمجموعة من العبارات (٦، ٦، ٩ عبارات للمتغيرات الثلاثة علي الترتيب) وأعطى المبحوث الدرجات ٢، ٣، ٤، ٥ وفقاً لاستجابته علي كل عبارة موافق ، ولحد ما ، وغير موافق للعبارات الموجبة والعكس للعبارات السالبة علي الترتيب ، وجمعت بنود المقياس لتعبر عن الدرجة الكلية لكل متغير منها .

- قيست قيادة الرأي بطريقة التقدير الذاتي، وذلك بسؤال المبحوث عن مدى مراجعة الزراع له ، وإستفساراتهم منة عن كل جديد في الزراعة ، وأعطى المبحوث الدرجات ٤، ٣، ٢، ١ وفقاً لاستجابته دائماً، أحياناً ، نادراً ، لا علي الترتيب .

- تم قياس متغيري توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وأسعارها من خلال عشرة بنود تتعلق بأصناف القمح الجديدة ، والأسمدة الكيماوية ، والمبيدات ، والمحاريث الدورانية ، والآلات التسوية بالليزر ، والسطارة ، وآلة نثر السماد البلدي ، وآلة رش المبيدات على الجرار ، والحصاد بالكوميالين ، وآلة التبييل ، وأعطى المبحوث الدرجات ١، ٢، ٣، ٤ وفقاً لاستجابته أمام كل بند متوفرة ، و إلى حد ما ، وغير متوفرة علي الترتيب، ونفس الشيء للمتغير الثاني (أسعار مستلزمات الإنتاج) وفقاً لاستجابته عالية ، ومتوسطة ، ومقبولة علي الترتيب وجمعت بنود المقياس لتعبر عن الدرجة الكلية لكل متغير منهما .

أسلوب تجميع وتحليل البيانات إحصائياً :

تم جمع وإستيفاء البيانات من المبحوثين بإستخدام إستمارة إستبيان (سبق إختبارها مبدئياً علي ١٩ مزارعاً بقرية دير أمس بنفس مركز الدراسة) ، وذلك بالمقابلة الشخصية خلال شهري أبريل ومايو ٢٠١٠ وأستخدم المتوسط الحسابي ، والإنحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ونموذج التحليل الارتباطي والإنحداري المتعدد المتدرج الصاعد "Step-Wise" للتعرف علي العوامل المرتبطة والمحددة لمستوي تحديث زراعة القمح وكذا مستويات الفرعية (أ) حائة المبحوث ، و(ب) تحديث المزرعة ، فضلاً عن التكرارات ، والنسب المئوية في العرض الجدولي للنتائج .

النتائج ومناقشتها

أولاً : مستوي تحديث زراعة القمح :

وتم قياسية كمحصلة لمستويي (أ) حدائة المبحوث ، و(ب) تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح علي النحو التالي :

أ- **مستوي حدائة المبحوث :** أظهرت النتائج بجدول (١) أن الدرجات الفعلية لمستوي حدائة المبحوثين فيما يتعلق بزراعة القمح قد تراوحت بين ١٨، و ٣٨ درجة بمتوسط حسابي ٢٨.٦٥ ، وإنحراف معياري ٤.٠٧ . وبتوزيع المبحوثين وفقاً لهذا المستوي تبين أن ٤.١١% منهم قد جاءوا في فئة المستوي المنخفض ، وأن قرابة الثلثين منهم (٦١.٩٦%) في فئة المستوي المتوسط ، بينما أقل من الربع (٢٣.٩٣%) في فئة المستوي المرتفع . وتعكس هذه النتيجة إرتفاع نسبي في مستوي حدائة المبحوثين بين المتوسط والمرتفع وهو ما قد يرجع إلى أن قرابة ثلثي العينة (٦٢.٩%) بين بقرأ ويكتب أو حاصل علي شهادة دراسية الأمر الذي يزيد من قدرتهم علي فهم وإستيعاب وتقدير أثر التكنولوجيا الحديثة في الزراعة ، وشعورهم بالاحتياج إلى مستحدثات زراعية تمكنهم من رفع إنتاجية محصول القمح .

جدول (١) : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي حدائتهم فيما يتعلق بزراعة القمح

ملاحظات	%	العدد (ن=١٦٣)	الفئات
المدى الفعلي ١٨-٣٨	١٤.١١	٢٣	مخفض (أقل من ٢٥)
المتوسط الحسابي ٢٨.٦٥	٦١.٩٦	١٠١	متوسط (٢٥-٣١)
الإنحراف المعياري ٤.٠٧	٢٣.٩٣	٣٩	مرتفع (أكبر من ٣١)
	١٠٠	١٦٣	المجموع

ب- **مستوي تحديث المزرعة :** أوضحت النتائج بجدول (٢) أن درجات المبحوثين الفعلية فيما يختص بمستوي تحديث المزرعة تراوحت بين ٧، و ١٧ درجة بمتوسط حسابي ١٠.٠٧ ، وإنحراف معياري ٢.٢٦ ، وبتوزيع المبحوثين وفقاً لهذا المستوي تبين أن أكثر من نصفهم (٥٠.٣%) قد جاءوا في فئة المستوي المنخفض ، وجاء قرابة ٤٢% منهم في فئة المستوي المتوسط ، بينما أقل من العشر (٧.٩٨%) في فئة المستوي المرتفع . وتبين هذه النتيجة مدى حاجة المبحوثين الى توفير الآلات الزراعية الحديثة بأسعار تتناسب مع إمكانياتهم وطبيعة حيازاتهم بحيث يمكنهم إستخدامها لتحديث مزارعهم عند زراعة القمح خاصة وأن مستوي حدائة المبحوثين في هذا الشأن كان مرتفعاً نسبياً .

جدول (٢) : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي تحديثهم للمزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح

ملاحظات	%	العدد (ن=١٦٣)	الفئات
المدى الفعلي ٧-١٧	٥٠.٣	٨٢	مخفض (أقل من ١٠)
المتوسط الحسابي ١٠.٠٧	٤١.٧٢	٦٨	متوسط (١٠-١٣)
الإنحراف المعياري ٢.٢٦	٧.٩٨	١٣	مرتفع (أكبر من ١٣)
	١٠٠	١٦٣	المجموع

ج- **مستوي تحديث زراعة القمح :** بمعايرة درجات المستويين الفرعيين السابقين وجمعهما للتعبير عن مستوي تحديث زراعة القمح (كمحصلة لهما)، أبانت النتائج بجدول (٣) تراوح المدى الفعلي لهذا المستوي بين ٦٣ ، و ١٤٠ درجة ، بمتوسط حسابي ١٠٠ ، وإنحراف معياري ١٤.٩٤ ، وبتوزيع المبحوثين وفقاً لذلك تبين أن أكثر من خمسي المبحوثين (٢٢.٧%) قد جاءوا في فئة المستوي المنخفض لتحديث زراعة القمح ، وأن قرابة الثلثين منهم (٦١.٣٥%) قد جاءوا في فئة المستوي المتوسط ، و نحو ١٦% من المبحوثين قد جاءوا في فئة المستوي المرتفع فيما يتعلق بتحديث زراعة القمح . وهو ما يعني أن الفرصة لازالت قائمة لتحسين مستوى تحديث زراعة القمح في منطقة البحث من خلال تحسين الأحوال المادية للزارع وذلك برفع سعر محصول القمح ، وتوفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة ، وكذا توفير الآلات والمعدات الزراعية ، وبدعم دور الجهاز الإرشادي في هذا الصدد.

جدول (٣) : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوي تحديثهم لزراعة القمح

ملاحظات	%	العدد (ن=١٦٣)	الفئات
المدى الفعلي ٦٣-١٤٠	٢٢.٧٠	٣٧	مخفض (أقل من ٨٩)

متوسط (١١٤-٨٩)	١٠٠	٦١.٣٥	المتوسط الحسابي ١٠٠
مرتفع (أكبر ١١٤ من)	٢٦	١٥.٩٥	الانحراف المعياري ١٤.٩٤
المجموع	١٦٣	١٠٠	

ثانياً : العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تحديث زراعة القمح :

ويتضمن ذلك العوامل المرتبطة والمحددة لدرجتي بعدي (مستويي) (أ) حداثة المبحوث ، و(ب) تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح ، ثم درجة تحديث زراعة القمح كمحصلة لهما علي النحو التالي :

أ-العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة حداثة المبحوث : تبين من نتائج جدول (٤) أن درجة حداثة المبحوث فيما يتعلق بزراعة القمح ترتبط طردياً و معنوياً عند مستوي ٠.٠١ بكل من درجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري، ودرجة القيادة ، ودرجة الإتصال بوكلاء التغيير ، ودرجة الوعي بأهمية المستحدثات الزراعية، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وعند مستوي ٠.٠٥ بكل من درجة متوسط درجة تعليم أسرة المبحوث ، ومساحة الحيازة المزرعية ، والمساحة المنزرعة قمح ، وترتبط عكسياً ومعنوياً علي مسوي ٠.٠١ بدرجة التقليدية ، وهذا ولم يبين وجود علاقة معنوية بين هذا المتغير التابع والمتغيرات الستة المستقلة المتبقية . ووفقاً لهذه النتيجة أمكن قبول الفرض البحثي الأول (أ) فيما يختص بالمتغيرات المستقلة العشرة التي ثبتت معنويتها ، ورفضاً بالنسبة لباقي المتغيرات الستة الأخرى ، جدول(٤).

جدول(٤) : قيم معاملات الارتباط البسيط بين مستوي تحديث زراعة القمح "وكذا مستويية الفرعيين وكل متغير من المتغيرات المستقلة المتضمنة في الدراسة

م	المتغيرات المستقلة	قيم معاملات الارتباط البسيط	حداثة المزارع	تحديث المزرعة	تحديث زراعة القمح
١	درجة تعليم المبحوث	٠.١٤٧	٠.١٧٢	٠.١٤٧	**٠.٢٠٣
٢	متوسط درجة تعليم الأسرة	*٠.١٧٧	٠.٠٠٢	٠.١٤٨	٠.١٤٨
٣	التفرغ للعمل الزراعي	- ٠.٠٧٣	- ٠.٠٢٥	- ٠.٠٧٢	- ٠.٠٧٢
٤	مساحة الحيازة المزرعية	*٠.١٧٣	٠.١٠٨	*٠.١٩٤	*٠.١٩٤
٥	المساحة المنزرعة قمح	*٠.١٨٨	*٠.١٧١	**٠.٢٣٦	**٠.٢٣٦
٦	متوسط إنتاج القمح من القمح	٠.٠٣٩	٠.٠٢٨	٠.٠٤٦	٠.٠٤٦
٧	سعر أرباب القمح العام الماضي	- ٠.١٤٤	٠.٠٦٢	- ٠.٠٩٢	- ٠.٠٩٢
٨	سعة الحيازة الحيوانية المزرعية	٠.١٤٣	**٠.٢٥٥	**٠.٢٣٨	**٠.٢٣٨
٩	درجة الطموح المهني الزراعي	**٠.٣٨٧	*٠.١٦٠	**٠.٣٩٧	**٠.٣٩٧
١٠	درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري	**٠.٣٧٧	**٠.٣٢٢	**٠.٤٦٤	**٠.٤٦٤
١١	درجة القيادة	**٠.٣٤٨	**٠.٢٣٥	**٠.٣٩٩	**٠.٣٩٩
١٢	درجة الإتصال بوكلاء التغيير	**٠.٤١٧	٠.١٥٣	**٠.٤١٨	**٠.٤١٨
١٣	درجة التقليدية	- ٠.٢٠٣	- ٠.٣٤٨	- ٠.٣٣١	- ٠.٣٣١
١٤	درجة الوعي بأهمية المستحدثات الزراعية	**٠.٢٥٢	٠.١١٦	**٠.٢٦٤	**٠.٢٦٤
١٥	درجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي	**٠.٢٠٢	**٠.٢٤٦	**٠.٢٨١	**٠.٢٨١
١٦	درجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي	- ٠.٠٧٧	- ٠.٢٨٥	- ٠.٠٦٨	- ٠.٠٦٨

R عند مستوي ٠.٠٥ ، ودح ١٦١=٠.١٥٤
 R عند مستوي ٠.٠١ ، ودح ١٦١=٠.٢٠١
 * معنوي عند ٠.٠٥
 ** معنوي عند ٠.٠١

ولتقدير نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجة حداثة المبحوثين فيما يتعلق بزراعة القمح استخدم نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المتدرج الصاعد، جدول (٥). حيث أوضحت النتائج معنوية النموذج حتى الخطوة الثالثة من التحليل وهي الخطوة التي ثبتت عندها الخطأ المعياري حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة ١٩.٤٤٨ وهي معنوية عند مستوى ٠.٠١ وهذا يعني أن ثلاثة متغيرات مستقلة فقط هي التي تسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة حداثة المبحوث وهذه المتغيرات هي : درجة الإتصال بوكلاء التغيير ، ودرجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة القيادة ، حيث بلغت نسبة إسهامها في تفسير التباين الكلي للمتغير التابع ١٧.٤% ، و ٧% ، و ٢.٤% على الترتيب، وبذلك تفسر مجتمعة ٢٦.٨% من التباين في هذا المتغير التابع وهو ما يؤكد أهمية دور الخصائص الشخصية بالنسبة لحدثة المزارع . وعلي ضوء هذه النتيجة أمكن قبول الفرض البحثي الثاني (أ) للمتغيرات المستقلة الثلاثة المبينة بجدول (٥) . ورفضاً بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة الأخرى.

جدول (٥) : النموذج المختزل للعلاقة الإندارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة المدروسة و درجة حداثة المبحوث فيما يتعلق بزراعة القمح

م	إسم المتغير	معامل الإندار الجزئي المعياري	قيمة (ت)	% التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر في المتغير التابع
١	درجة الإتصال بوكلاء التغيير	٠.٤١٧	**٣.٧٨٣	٠.١٧٤	١٧.٤٠
٢	درجة الطموح المهني الزراعي	٠.٣٨٧	**٣.١٧٧	٠.٢٤٤	٧.٠٠
٣	درجة القيادة	٠.٣٤٨	**٢.٣١١	٠.٢٦٨	٢.٤٠

قيمة معامل الارتباط المتعدد = ٠.٥١٨
 قيمة معامل التحديد = ٠.٢٦٨
 قيمة "ف" = ١٩.٤٤٨
 * معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠٥
 ** معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١

- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تحديث المزرعة : كشفت النتائج بجدول (٤) أن درجة تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح ترتبط طردياً و معنوياً عند مستوي ٠.٠١ بكل من سعة الحيازة الحيوانية المزرعية ، ودرجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري ، ودرجة القيادة ، و درجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، و علي مسوي ٠.٠٥ بكل من درجة تعليم المبحوث، والمساحة المنزرعة قمح، ودرجة الطموح المهني الزراعي ، بينما كانت العلاقة عكسية ومعنوية عند مستوي ٠.٠١ بمتغيري درجة التقليدية ، ودرجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وبناءً علي ذلك امكن قبول الفرض البحثي الأول (ب) فيما يختص بالمتغيرات المستقلة التسعة التي ثبتت معنويتها ، ورفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة السبعة الأخرى ، بجدول (٤).

ومن خلال نموذج التحليل الارتباطي والإنداري المتعدد المتدرج الصاعد، جدول (٦) تبين معنوية النموذج حتى الخطوة الرابعة التي ثبت عندها الخطأ المعياري حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة ١٢.٨١٤ وهي معنوية على مستوى ٠.٠١. وهذا يعني أن أربعة متغيرات مستقلة فقط هي التي تسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة تحديث المزرعة وهي : درجة التعرض لوسائل الاتصال الجماهيري (١٠.٤%) ، ودرجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي (٦.٩%) ، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية (٤.٧%) ، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي (٢.٥%) وبذلك تفسر مجتمعة ٢٤.٥% من التباين في درجة تحديث المزرعة بما يؤكد علي أهمية دور الخصائص الشخصية والامكانيات المادية في تحديث المزرعة . و علي ضوء هذه النتيجة أمكن قبول الفرض البحثي الثاني (ب) للمتغيرات المستقلة الأربعة المبينة بجدول (٦) ، ورفضه لباقي المتغيرات المستقلة.

جدول (٦) : النموذج المختزل للعلاقة الإندارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة المدروسة و درجة تحديث المزرعة فيما يتعلق بزراعة القمح

م	إسم المتغير	معامل الإندار الجزئي المعياري	قيمة (ت)	% التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر في المتغير التابع
١	درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري	٠.١٧١	**٢.٥٤٥	٠.١٠٤	١٠.٤٠
٢	درجة مناسبة أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي	٠.١٧٨	**٢.٧٧١	٠.١٧٣	٦.٩٠
٣	سعة الحيازة الحيوانية المزرعية	٠.١٨٨	**٢.٧٩٦	٠.٢٢٠	٤.٧٠
٤	درجتوفر مستلزمات الإنتاج الزراعي	٠.١٦٥	**٢.٤٥١	٠.٢٤٥	٢.٥٠

قيمة معامل الارتباط المتعدد = ٠.٥٣٦
 قيمة معامل التحديد = ٠.٢٤٥
 قيمة "ف" = ١٢.٨١٤
 * معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠٥
 ** معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١

- العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تحديث زراعة القمح: باستعراض قيم معاملات الارتباط البسيط بين درجة تحديث زراعة القمح كمحصلة للمتغيرين السابقين (أ) حدثة المبحوث ، و(ب) تحديث المزرعة ، جدول (٤). والذي يتبين منه وجود علاقة طرية ومعنوية عند مستوي ٠.٠١ بكل من درجة تعليم المبحوث ، والمساحة المنزرعة قمح ، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية ، درجة الطموح المهني الزراعي ، ودرجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري ، ودرجة القيادة ، ودرجة الإتصال بوكلاء التغيير ، ودرجة الوعي بأهمية المستحدثات الزراعية ، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وعند مستوي ٠.٠٥ بمتغير واحد هو مساحة الحيازة المزرعية ، بينما توجد علاقة عكسية ومعنوية عند مستوي ٠.٠١ بمتغير درجة التقليدية ، ومن ثم يمكن قبول الفرض البحثي الأول (ج) فيما يختص بالمتغيرات المستقلة الإحدي عشر التي ثبتت معنويتها ، ورفضة بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة الأخرى .

جدول (٧) : النموذج المختزل للعلاقة الإندارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تحديث زراعة القمح

م	إسم المتغير	معاملات الإندار الجزئي المعياري	قيمة (ت)	% التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر في المتغير التابع
١	درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري	٠.٢٤٧	**٣.٤٢٩	٠.٢١٥	٢١.٥
٢	درجة الطموح المهني الزراعي	٠.١٦١	**٢.٢٩٩	٠.٢٧٦	٦.١
٣	درجة القيادة	٠.١٧٦	**٢.٥٠٧	٠.٣١١	٣.٥
٤	سعة الحيازة الحيوانية المزرعية	٠.١٥٦	**٢.٣٣٢	٠.٣٤٢	٣.١
٥	درجة توفر مستلزمات الإنتاج	٠.١٨٠	**٢.٧٢٥	٠.٣٦٨	٢.٦

قيمة معامل الارتباط المتعدد = ٠.٦٠٦
 قيمة معامل التحديد = ٠.٣٦٨
 قيمة "ف" = ١٨.٢٦٧
 * معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠٥
 ** معنوى عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١

ولتحديد نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين في درجة تحديث زراعة القمح بين المبحوثين باستخدام نموذج التحليل الإرتباطي والإنداري المتعدد المتدرج الصاعد ، جدول (٧). إتضح معنوية النموذج حتى الخطوة الخامسة من التحليل ، وهي الخطوة التي ثبت عندها الخطأ المعياري حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة ١٨.٢٦٧ وهي معنوية على مستوى ٠.٠١ بما يعني أن خمسة متغيرات مستقلة فقط هي التي تسهم إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة تحديث زراعة القمح بين المبحوثين وهي: درجة التعرض لوسائل الإتصال الجماهيري (٢١.٥%) ، ودرجة القيادة (٣.٥%) ، وسعة الحيازة الحيوانية المزرعية (٣.١%) ، ودرجة توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي (٢.٦%) ، وهكذا تفسر هذه المتغيرات الخمسة مجتمعة ٣٦.٨% من التباين في درجة تحديث زراعة القمح. وبناء على هذه النتيجة يمكن قبول الفرض البحثي الثاني (ج) فيما يختص بالمتغيرات الخمسة السابقة ورفضة بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة الأخرى . وهو ما يجب الانتباه له والتركيز عليه وأخذة في الإعتبار عند تخطيط أي جهود او محاولات إرشادية للنهوض بمستوي تحديث زراعة القمح والإرتقاء بمتوسط إنتاجية خاصة بمنطقة الدراسة.

ثالثاً : المشكلات التي تواجه تحديث زراعة القمح من وجهة نظر المبحوثين :

كشفت النتائج المعروضة بجدول (٨) عن وجود إحدي عشر مشكلة تواجه المبحوثين في تحديث زراعة القمح بمنطقة الدراسة ذكرها المبحوثين بنسب تراوحت بين ٣٨.٦٥% ، و ٤.٩١% من إجمالي العينة ، ولهذه المشكلات ولاشك أثر مباشر أو غير مباشر علي مستوي حدثة الزراع ، وكذا مستوي تحديثهم للعمل المزرعي فيما يتعلق بزراعة القمح ، ومن ثم تحديث زراعة القمح كمحصلة لذلك ، وأخيراً إنتاجيتهم الفدانية من المحصول. وقد أمكن ترتيب هذه المشكلات تنازلياً كالتالي: إنخفاض سعر محصول القمح (٣٨.٦٥%) ، إرتفاع أسعار تأجير الآلات الزراعية (٢٢.٧٠%) ، وعدم توفر الآلات بالجمعيات الزراعية (٢١.٤٧%) ، وتفتت وصغر وتشتت الحيازات الزراعية (١٧.٧٩%) ، وعدم توفر مستلزمات الإنتاج الزراعي بالقدر الكافي والأسعار المناسبة (١٧.١٨%) ، ووجود شوائب بالتقاوي الموزعة من خلال الجمعيات الزراعية بالقرى (١١.٦٦%) ، ومناقسة محصول البرسيم لمحصول القمح علي المساحة (١٠.٤٣%) ، وعدم وجود جهاز إرشادي يقوم بتوصيل التوصيات والإرشادات الفنية لأصناف القمح الجديدة (٧.٩٨%) ، وضعف الإمكانيات المادية للمزارعين (٧.٣٦%) ، وصعوبة تسويق المحصول وسيطرة التجار على السوق (٥.٥٢%) ، وعدم جود شبكة من الطرق الممهدة لوصول الميكنة الي حقول الزراع (٤.٩١%) .

جدول (٨) : مشكلات تحديث زراعة القمح مرتبة تنازلياً كما ذكرها المبحوثين

م	مشكلات تحديث زراعة القمح	التكرارات ن=١٦٣	%
١	انخفاض سعر شراء محصول القمح من المزارع .	٦٣	٣٨.٦٥
٢	ارتفاع أسعار تأجير الآلات الزراعية.	٣٧	٢٢.٧٠
٣	عدم توفر الآلات الزراعية الحديثة بالجمعيات الزراعية .	٣٥	٢١.٤٧
٤	تفتت وصغر وتشتت السحيازات الزراعية .	٢٩	١٧.٧٩
٥	عدم توفر مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة.	٢٨	١٧.١٨
٦	وجود شوائب بالتقاوي الموزعة من الجمعيات الزراعية .	١٩	١١.٦٦
٧	منافسة محصول البرسيم لمحصول القمح .	١٧	١٠.٤٣
٨	عدم وجود جهاز إرشادي كفاء يقوم توصيل التوصيات لأصناف القمح الجديدة. الفنية	١٣	٧.٩٨
٩	ضعف الإمكانيات المادية للمزارعين.	١٢	٧.٣٦
١٠	صعوبة تسويق المحاصيل وسيطرة التجار على السوق.	٩	٥.٥٢
١١	عدم وجود طرق مهيأة للوصول الميكنة الى الحقول.	٨	٤.٩١

لهذا فإن محاولة المحافظة والإبقاء على سعر مناسب وثابت لمحصول القمح يرضي به المزارع، فضلاً عن توفير الآلات الزراعية الحديثة وتأجيرها بسعر مناسب، وتوفير مستلزمات الإنتاج ومراقبة أسواقها، والإهتمام من قبل الجهات المسؤولة بنظافة التقاوي من الشوائب، وتوفير البدائل لعلف الحيوانات بدلاً من البرسيم، والإهتمام بتدريب جهاز إرشادي قادر على توصيل التوصيات الفنية لأصناف القمح الجديدة، وتقديم الفروض الميسرة للزراع لتشجيعهم على تبني الآلات الزراعية الحديثة، وتولي الدولة مسئولية تسويق المحصول حماية للمزارع من جشع وإستغلال التجار والسماسة، والإهتمام بتمهيد الطرق والجسور بين الحقول، كلها من العوامل التي تسهم وتسرع ولا شك بتحديث زراعة القمح.

المراجع

الإدارة الزراعية بمركز أبو حمص (٢٠٠٩)، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة، مديرية الزراعة بالبحيرة، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي
الشانبي، فريد باسيل (٢٠٠٨)، الحدائق وما بعد الحدائق، الحوار المتمدن، العدد (٢١٩٠)، علي شبكة الويب، تاريخ الزيارة ٢٠١٠/٦/١.

[On-line] Available at - <http://www.alhewar.org/debat/show.art.asp?aid=124805>.
الشبراوي، عبد العزيز حسن (١٩٨٢)، حدائق الزرع وأثرها على تعلمهم، المؤتمر الإرشادي ومنجزات ٣٠ عاما، وكالة الإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي

الشبراوي، عبد العزيز حسن، وعادل همام ومحمد أحمد فريد (١٩٨٧)، دراسة تحليل لعملية تحديث الزراعة المصريين، نشرة بحثية رقم (١٨)، معهد بحوث الإشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي .
القطب، سمير عبد الحميد (١٩٩٩)، مبادئ تربية الإنسان "تاريخ وفلسفات"، مطبعة الأصدقاء بكفر الشيخ، كفر الشيخ .

النجار، كمال صادق (١٩٩٣)، دراسة بعض الجوانب الإجتماعية المؤثرة على التحديث، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس .

بالي، عبد الجواد السيد (١٩٩٦)، تبني تكنولوجيا النهوض بالإنتاج الحيواني بين مزارعي مركز قلين محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا .

بالي، عبد الجواد السيد (٢٠٠٢)، محددات التحديث الزراعي بقرينين بمركز بلقاس، محافظة الدقهلية، نشرة بحثية رقم (٢٨٩)، معهد بحوث الإشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي .

تركمانى ، عبد الله (٢٠٠٤)، أسس الحدائثة ومعوقاتها في العالم العربي المعاصر ، " ورقة عمل" مقدمة الي ندوة" معوقات الحدائثة العربية والقضية الفلسطينية " ، المركز الثقافي العربي بمخيم اليرموك ، دمشق ، سوريا ، الفترة بين ٦ ، و ٩ ديسمبر .

[On-line] Available at <http://hem.bredband.net/cdpps/s421.htm>

جريدة الأسبوع المصرية، أباظة: مصر تستورد ٤٠% من غذائها ٦٠% من القمح ، الأسبوع أونلاين ، ٦/٩/ ٢٠١٠ .

http://www.elaosboa.com/elosboaonline/news/show.asp?fesal_hussien=add&id=11646&vnum=fesal&page=mahalyat .

ريحان إبراهيم إبراهيم، ومحمد محمود بركات ، وكمال صادق سليمان (١٩٩٥) ، دراسة بعض العوامل الإجتماعية والإقتصادية المؤثرة على درجة التحديث الزراعي بمحافظة الشرقية بمصر ، مجلة إتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الزراعية ، مجلد (٣) ، عدد (١) .

شاكر، محمد حامد زكي (١٩٨٤)، رفض تبني بعض الممارسات المزرعية المستحدثة بين المزارعين المصريين، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر .

شلبى ، ثروت محمد محمد (١٩٩٢)، التنمية والتحديث" تحقيق القيم التنموية في المجتمع الريفي المعاصر" تحليل نظري ودراسة ميدانية في علم الاجتماع والتنمية" ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق .

صومع ، راتب عبد اللطيف ، وحسن علي شرسر (١٩٩٩)، دراسة العوامل المرتبطة والمحددة للتحديث الزراعي بين الزراع والقادة المحليين في محافظة كفر الشيخ ، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد (٢٤) ، عدد (١١) .

طنطاوي ، علام محمد (١٩٩٧) ، دراسة تحليلية للعوامل المحددة للتحديث الزراعي ببعض قرى محافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا .

عبد الرحمن ، محمود مصباح ، وعماد الشافعي (١٩٨٩) ، قياس و محددات التحديث الزراعي في قرية مصرية ، مجلة البحوث الزراعية ، جامعة طنطا، العدد الخامس عشر .

عبد الرحمن ، محمود مصباح ، وعصام أبو الوفا، وخالد الحموي (١٩٩٣) ، تحديث الزراعة في الدول النامية "القياس والمحددات" ، المجلة العلمية ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، العدد الثالث، أكتوبر .

عبد المجيد ، محمد عبد المجيد محمد (٢٠٠٤)، دراسة لمعوقات التحديث الزراعي في مجال إنتاج نخيل البلح في جمهورية مصر العربية"دراسة ميدانية ببعض قري الدلتا"، المؤتمر الدولي الثاني لنخيل التمر، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش ، جامعة قناة السويس ٦-٨ أكتوبر .

متولي ، مصباح السيد (١٩٩٧)، دراسة بعض العوامل المحددة لمستوي التحديث الزراعي بين بعض القيادات بمركز الحامول بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا .

مصطفى ، مصطفى عبد الغني محمد ، و سمير عبد الغفار سليمان (٢٠٠٠) ، قبول الزراع لأصناف القمح الجديدة والموصى بزراعتها ببعض قري محافظة الغربية وكفر الشيخ ، نشرة بحثية رقم (٢٥٨)، معهد بحوث الإشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي .

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي : إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة لجمهورية مصر العربية حتى عام ٢٠٣٠ ، القاهرة ، ٢٠٠٩ .

[On-line] Available at <http://www.aoad.org>. 15/12/2009.

Rogers, E.M and L.Sevenning (1969), Modernization Among peasant: The Impact of communication, : Holt Rinehart and Winston ,New York .

THE CORRELATED AND DETERMINATED FACTORS OF WHEAT GROWING MODERNIZATION IN ABOU HOMOUS DISTRICT ,BEHIRA GOVERNORATE.

Abou Seada, M. A. and E. S. Mikhael

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute A.R.C., Giza, Egypt

ABSTRACT

This study aims to : determine the modernization level of wheat growing as a total of its two sub levels (A) respondent modernity and ,(B) farm modernization concerning wheat growing , also determine the factors that correlated and determinated to these three levels, and as well as identify the problems facing the respondents concerning modernizing of wheat –growing. This study was conducted on a systematic random sample of 163 respondents in two villages Koum El Qanatter and Mehallat keell which also were selected randomly from Abou Homous district. Data were collected by using personal interview pre-tested questionnaire during April 2010, Arithmetic mean, standard deviation, also Person simple correlation coefficient, and multiple correlation and regression analysis (step-wise) were used to analyze data statistically, in addition to frequencies and percentages.

The main results of this study revealed that:

- 14.11%, 61.96%, and 23.93% of respondents were come in low, moderate , and high categories concerning their modernity level respectively, also there were three independent variables significantly affected the respondents modernity level and explained together (26.8%) from its variation which were: degree of contact with change agents, degree of agricultural aspiration, and degree of opinion leadership.
- 50.3%, 41.72 % , and 7.98 % of respondents were come in low, moderate and high categories concerning their level of farm modernizing respectively, also there were four independent variables significantly affected the level of farm modernizing and explained together (24.5%) from its variation which were :degree of exposure to means of mass media, appropriated degree of agricultural production requirements (inputs) prices, farm animal holding, and adequation degree of agricultural production requirements (inputs)
- 22.7%, 61.35%, and 15.95 % of respondents were come in low, moderate and high categories concerning their modernizing level of wheat cultivating (as a total to respondent modernity and farm modernization), also there were five independent variables significantly affected the modernization level of Wheat cultivating and explained together (36.8%) from its variation which were: degree of exposure to means of mass media, degree of agricultural aspiration, degree of opinion leadership, farm animal holding, and. Adequation degree of agricultural production inputs.
- Eleven problems facing the respondents concerning modernization of wheat cultivating and they were mentioned to it with percentages ranged from 4.91% to 38.65% some of it could be ranged in descending order as follows: the low prices of wheat crop, the high prices of agricultural machinery rent, insufficient of agricultural machinery in the agricultural cooperatives, fragmentation and small size of agricultural holdings, deficiency of production requirements at affordable prices and non-clean seeds distributed by the agricultural cooperatives.

قام بتحكيم البحث

أ.د / ابراهيم أبو خليل سعفان
أ.د / محمد حمودة الجزار

كلية الزراعة – جامعة المنصورة
كلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ

