



## المستوى المعرفي والتنفيذي لزراع القمح بمحافظة الوادي الجديد في مجال زراعة وإنتاج محصول القمح

عادل محمد علي سيد، سامية عبد السميم هلال، احمد عبد الطيف

إبراهيم، عمرو بهاء الدين أحمد

قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة أسيوط

### الملخص

تستهدف الدراسة تحديد المستوى المعرفي والتنفيذي لزراع القمح بمحافظة الوادي الجديد في مجال زراعة وإنتاج محصول القمح، وعلاقة ذلك بخصائصهم المختلفة، واجري البحث على عينة عشوائية منتظمة، تم سحبها من ستة قرى من محافظة الوادي الجديد، وتم اختيار القرى عن طريق اختيار اكبر ثلاثة إدارات زراعية تشمل اكبر عدد من زراع القمح، وهم الإدارة الزراعية بالخارجية، الإدارة الزراعية بموط، الإدارة الزراعية بالفراقة، ثم تم اختيار القرىتين الأكثر من حيث عدد زراع القمح من كل إدارة زراعية، وهم كلا من (الخارجية، وبولاق، وموط، والهنداو، والكافح، و اللواء صبيح )، وكان مجموع زراع القمح بالقرى الستة المختارة 6455 مزارعا، وتم تحديد العينة (380) مزارعا باستخدام معادلة كوكران ومورجان لتحديد حجم العينة، وتم جمع البيانات اللازمة لإجراء هذا البحث بطريقة الاستبيان بالمقابلة الشخصية، واستخدم في عرض وتحليل البيانات جداول التوزيع التكراري والنسب المئوية، واختباري كاكي، ومعامل ارتباط الرتب ل kendall ، وذلك بواسطة الحاسوب الإلكتروني باستخدام مجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبرنامج Excel .

تشير النتائج إلى أن ما يقرب من ربع الزراع المبحوثين (23.4%) معارفهم للتوصيات الفنية مرتفعة، في حين تبين أن نسبة (37.6%) من عينة الزراعة المبحوثين معارفهم منخفضة، وقد أشارت النتائج أن أكثر من نصف الزراع المبحوثين (55.3%) تطبيقهم منخفض للتوصيات الزراعية، في حين اتضح أن نسبة قليلة (8.2%) من الزراع المبحوثين مستوى تنفيذهم للتوصيات الزراعية مرتفع، كما تبين وجود علاقة معنوية عند مستوى معنوية (0.01) بين بعض

الخصائص المدروسة وبين المستوى المعرفي للزراع المبحوثين وهي:- ( السن، المستوى التعليمي، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيارة الأبقار، حيارة رشاشة، الإناتجية، درجة المشاركة المجتمعية، والمشاركة في الأنشطة الإرشادية، مصادر المعلومات الزراعية، درجة التردد علي المراكز الزراعية، اتجاه المزارعين نحو المستحدثات، اتجاه المزارعين نحو الإرشاد الزراعي)، كما تبين وجود علاقة معنوية عند مستوى معنوية (0.01) بين بعض الخصائص المدروسة وبين مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات وهي:- (السن، المستوى التعليمي، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيارة الأبقار ، حيارة دواجن، حيارة جرارات، حيارة آلة دراس، الإناتجية، درجة المشاركة المجتمعية، مشاركة في الأنشطة الإرشادية، مصادر المعلومات الزراعية، درجة التردد علي المراكز الزراعية، اتجاه المزارعين نحو المستحدثات، درجة اتجاه المزارعين نحو الإرشاد الزراعي )، كما اتضح وجود علاقة ارتباطية معنوية عند مستوى معنوية (0.05) بين مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات وبين كل من ( حيارة دواجن، حيارة جرارات، حيارة آلة دراس، درجة المشاركة المجتمعية ).

مواردها الذاتية في إنتاج الغذاء والكساء وتوفير الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية لسكانها، ونظراً لأن جمهورية مصر العربية من مجموعة الدول النامية ولديها مقومات التقدم وأسباب تحقق الأمن الغذائي، إلا أنها تواجه مشكلة العجز في الميزان الغذائي (عبد العال، 1999: 1)، (إبراهيم، 2001: 1)، وبالرغم من خطوات الإصلاح الاقتصادي والتقدم النسبي لبرامج التنمية، إلا أن هناك بعض التأثيرات السلبية لسياسات الإصلاح الاقتصادي منها زيادة تكاليف الإنتاج الزراعي نتيجة لإنغاء الدعم على مدخلات العمليات الزراعية من تقاوي وبذور وأسمدة ومبيدات، والزيادة المستمرة في أجور العماله الزراعية، وزيادة القيمة الإيجارية للأراضي الزراعية، بالإضافة إلى الأزمات والمشاكل المتعلقة بتسويق غالبية المحاصيل الزراعية، وانخفاض أسعارها وتحكم

### المقدمة والمشكلة البحثية

منذ فجر التاريخ والإنسان في صراع دائم مع ما يهدد إنتاج غذائه لمحاباه متطلبات الحياة المتزايدة والمتعددة بتطور حركة الحياة (محمود، 2013 : 1)، وتمثل الزراعة الركيزة الأساسية في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد النامية باعتبارها القاعدة الأساسية للنمو الاقتصادي، اذ يقع عليها العبء الأكبر في توفير المواد الغذائية اللازمة لإشباع احتياجات الأعداد المتزايدة من السكان (غنيم، 2002 : 2)، وإن من أهم ما يميز العالم المعاصر اليوم هو ذلك التفاوت الاقتصادي والاجتماعي الواضح بين الدول المتقدمة والنامية، حيث تبحث الدول النامية عن مكانتها وقوتها والطلع إلى حياة أفضل، ولا يمكن أن تتحقق ذلك إلا إذا تم القضاء على تبعيتها الغذائية من الخارج وأن تعتمد على

ومتنوعة، حيث تمثل مساحة الوادي الجديد حوالي 44٪ من إجمالي المساحة الكلية لجمهورية مصر العربية، فتبلغ مساحة المحافظة 44 ألف كيلو متراً مربعاً من مساحة جمهورية مصر العربية (مركز المعلومات بمحافظة الوادي الجديد، 2018م)، وعلى الرغم من كبر المحافظة إلى أن مساحة القمح المنزرعة بمحافظة الوادي الجديد تبلغ 197 ألف فدان، أي تمثل 5.7٪ من إجمالي المساحة المنزرعة بالقمح على مستوى الجمهورية، ورغم أهمية المحصول بالنسبة للمزارعين بالمحافظة إلا أن إنتاجيته منخفضة بالنسبة لمتوسط الإنتاجية على مستوى الجمهورية والمحافظات المجاورة كما هو موضح بالجدول (1).

طبقه من السمسرة والتجار لعدم وجود روابط وجمعيات حقيقة تعتمي بمنتجات المزارعين وتسويقهها، بالإضافة إلى العوامل المرتبطة بالتغييرات المناخية وسياسية تلاقت لتشكل هذه الأزمات والتي مست قطاعات واسعة من البشر في مختلف دول العالم (الغمام، 2009: 1-3).

ولقد اهتمت الدولة في الآونة الأخيرة بالتنمية الزراعية بشقيها الرئيسي والأفقي وخاصة الأفقي عن طريق التوسع في استصلاح واستزراع الأراضي الصحراوية المنتشرة في جمهورية مصر العربية (سلام، 2012: 1)، باعتبار ان محافظة الوادي الجديد تمثل بعدها رئيسياً وعمقاً استراتيجية للتنمية الشاملة بما تمتلكه من موقع هام ومساحة شاسعة وموارد تنموية متعددة

**الجدول (1) مقارنة متوسط إنتاجية القمح بمحافظة الوادي الجديد والمحافظات المجاورة موسم 2014، 2015م (بالأربد/فدان)**

على مستوى الجمهورية	الوادي الجديد	الجيزة	المنيا	أسوان	الأقصر	قنا	سوهاج	أسيوط	الوادي الجديد	علي مستوى الجمهورية
19.84	19.32	17.02	16.51	16.94	17.61	18.63	13.87	18.46		

المصدر (نشرة الإحصاءات الزراعية ج 1، 2016 : 10)

الإرشادية وباقى حقول القمح بالوادي الجديد، وفي ضوء ما تقدم يتضح ان هناك انخفاض شديد في إنتاجية محصول القمح بمحافظة الوادي الجديد، وربما يكون ذلك ناجماً عن عدم تنفيذ التوصيات الفنية السليمة، وهذا يستعي وضع خطة عمل إرشادية للنهوض بمحصول القمح بمحافظة الوادي الجديد .

وعلى الرغم من انخفاض متوسط إنتاجية فدان القمح بمحافظة الوادي الجديد موسم 2014-2015م إلى 13.87 أربداً / فدان، نجد ارتفاع متوسط إنتاجية الحقول الإرشادية المنزرعة في نفس الموسم إلى 19.43 أربداً / فدان (إدارة الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة بالوادي الجديد 2015م )، ويفارق 5.56 أربد / فدان في متوسط الإنتاجية بين الحقول

7. إيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين من الزراع والمستوى المعرفي للتوصيات الفنية لإنتاج محصول القمح

8. إيجاد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة للمبحوثين من الزراع والمستوى التفيلي للتوصيات الفنية لإنتاج محصول القمح

#### الإطار النظري مفهوم المعرفة:

أنها القدرة على تذكر الأفكار وإدراك الأشياء أو أنها تذكر الأشياء والحقائق والمفاهيم (صالح 1996 : 16؛ إبراهيم، 1980 : 100)، أو هي مجموعة من المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به (سويلم، 1978 : 20؛ حمادة، عصمت، 1994 : 5)، وعرفها (بدر، 1982 : 22) بأنها كل ما يتكون لدى الإنسان في تعرضه لفهم ما يحيط به من أشياء وظواهر حقيقة من الحقائق والمعلومات والآراء والمفاهيم والاتجاهات والقيم، تتعلق بهذه الأشياء والظواهر وتتساعد على التعامل معها، ومفهوم المعرفة ليس مرادفاً لمفهوم العلم، فالمعرفة أوسع حدوداً وأكثر شمولاً، لأنها تتضمن معارف علمية و المعارف غير علمية، كما أن العلم هو فرع من فروع المعرفة أو الدراسة خصوصاً ذلك الفرع المتعلق بتنسيق وتوسيع الحقائق والمبادئ والمناهج بواسطة التجارب والفرض، وعرفها (عبد الهادي،

ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة على التساؤل التالي:- ما هي خطة العمل الإرشادية المناسبة للنهوض بإنتاج محصول القمح بمحافظة الوادي الجديد ؟ ويمكن الإجابة على هذا التساؤل من خلال ما يلي :-

أ-تحليل الموقف الراهن لمنطقة الدراسة (محافظة الوادي الجديد )

ب- ما هي أوجه النقص المعرفي والتيفيزي لزراع القمح من حيث التوصيات المرتبطة بزيادة الإنتاجية.

ت- ما هي المشكلات التي تحد من إنتاجية محصول القمح ؟

#### أهداف الدراسة

تستهدف الدراسة بصفة رئيسية تحديد المستوى المعرفي والتيفيزي لزراع القمح بمحافظة الوادي الجديد في مجال زراعة وإنتاج محصول القمح، وذلك من خلال:-

1. وصف منطقة الدراسة لتحديد الموارد الطبيعية والبشرية.

2. التعرف على خصائص الزراع المبحوثين

3. تحديد التوصيات المثلثي لإنتاج محصول القمح المناسب لمحافظة الوادي الجديد

4. تحديد المستوى المعرفي لزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لإنتاج محصول

القمح

5. تحديد المستوى التيفيزي لزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لإنتاج محصول القمح

6. تحديد أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه مزارعي القمح.

2. المعرفة الفلسفية : وهي المرحلة التالية من مراحل التفكير وتعالج بالعقل وحده، وليس عن طريق الخبرة أو الممارسة 0

3- المعرفة العلمية: وتقوم على الأسلوب الاستقرائي، الذي يعتمد على الملاحظة المنظمة للظواهر، ووضع الفروض، وإجراء التجارب، وجمع البيانات وتحليلها، لتشتت صحة الفروض أو بطلانها

**النظام المعرفي الزراعي:**  
يعرف (زهران، 2003 : 37-38) النظام المعرفي الزراعي المحلي على أنه إجمالي الطاقات البشرية والمادية الموظفة في عمليات إنتاج وحفظ ونقل واستخدام المعارف والتكنولوجيا الزراعية بمجتمع ما، كما يرى أن هذا النظام ينطوي على أربعة أنظمة فرعية هي :

1. **النظام البحثي الزراعي :** وهو النظام المعنى بإنتاج وتوليد المعرفة الزراعية.

2. **النظام التعليمي الزراعي:** وهو النظام المعنى بحفظ وصيانة المعرفة الزراعية 0

3. **النظام الإرشادي الزراعي:** وهو النظام المعنى بنقل ونشر المعرفة الزراعية.

4. **النظام الإنتاجي الزراعي:** وهو النظام المعنى باستخدام المعرفة الزراعية.

**قوى نقل المعرفة الزراعية:**  
ويذكر (زهران، 2003 : 39)، نقلاً عن عمر أن العمل الإرشادي الزراعي يسند إلى الهيئة الوظيفية للجهاز الإرشادي بالإضافة للقيادة الإرشاديين المحليين وتضم الهيئة الوظيفية مدير الإرشاد والمديرون المساعدون والأخصائيون الإرشاديون والمرشدين الزراعيين .

1983 : 11) بانها الأفكار والمفاهيم والحقائق المستنيرة من مجموعة التقارير .

**نشأة المعرفة :** أشار (صالح، 1996 : 37) أن المعرفة تنشأ نتيجة لعملية الاستيعاب والمواءمة، وبهما يتم تحول الأحداث والمواصفات إلى تراكيب يضمها العقل على أنها بيانات معرفية .

**1- عملية الاستيعاب:** هي العملية التي بموجبها يقوم الفرد بضم المواقف والأحداث التي تكافيء مع ما في عقله من بيانات معرفية حتى لحظة التفاعل 0

**2- عملية المواءمة :** فتعني العملية التي بموجبها يقوم الفرد بتعديل ما لديه من بيانات معرفية إذا كان بصدده موقف معاير ولو جزئياً لما لديه من بيانات معرفية، أي أن المواءمة ما هي إلا نشاط عقلي يؤدي إلى تعديل البيانات وفق مقتضيات الموقف .

**أنواع المعرفة:**  
وذكر (أحمد، 1995 : 35) أن المعرفة تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي :

**1- المعرفة بالخبرة :** وتتحصّر في ملاحظة الظواهر دون أن تواجه اهتماماً إلى إيجاد وصلات بينها، ولا يقصد من ذهب إلى هذا النوع من المعرفة أنها تقوم على التجربة، ولكنها تتباين من الواقع ويلاحظها الإنسان من خلال خبرته وممارستها وبمعنى آخر تبسيطها، فإنها المعرفة العادلة اليومية القائمة على الخبرة والقرار .

علاقة بشخصية المسترشد فإن المرشد يكون مشتركاً في عملية تغير المجال الفني للمسترشد، والعملية الذهنية التي تستهدف ترتيب وتنظيم جديد للمجال النفسي للمسترشد، لذا يجب على المرشد دعم القوى الإيجابية للتغيير باستمرار (الطنوبوي وآخرون، 1995 : 3130).

أما التغيير الذي يحدثه الإرشاد الزراعي في سلوك الزراع فهو ناتج من تحسين ممارسات وأساليب في العمل المزرعي وتشجيع روح المبادرة لديهم لتحسين ظروف حياتهم، وهذا التغيير يطأ على المسترشدين نتيجة للعملية التعليمية التي يقوم بها الإرشاد الزراعي سواء كان هذا التغيير في السلوك التقريبي والمعرفي للمسترشدين أو في سلوكهم التنفيذي والمهاري أو في سلوكهم الشعوري (سويلم، 1998 : 11) وتميز عملية التغيير، بثلاث مراحل أساسية كما وصفها (Spence, 1999 : 16) كما يلي:

1. خلق أو إنتاج الفكرة الجديدة أو المختلفة
2. انتشار أو تبادل الأفكار الجديدة المستحدثة بين الأفراد داخل المجتمع
3. النتيجة الاجتماعية والتي تحدث بتأثير عملية التبني أو الرفض من أعضاء المجتمع

### التوصيات الفنية لمحصول القمح في الأراضي الجديدة

يمكن تلخيص التوصيات الفنية لمحصول القمح في الأراضي الجديدة كما وضحتها (شهاب الدين، 2003)، (البرنامج القومي لبحوث القمح بمراكز البحوث، 2003 ) (برنامج بحوث القمح بمراكز البحوث

وذكر (سعفان، 2003 : 83) الأسباب المعاوقة لعملية نقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة ومنها:

1. نقص المعرفة والفهم، والتطبيق للنظم المزرعية السائدة .
  2. انعدام الاتصال العكسي أو عدم كفاءته فيما بين المزارعين والمنظمات البحثية والمنظمات الإرشادية
  3. عدم الفهم الكامل الدقيق لظروف البيئة التي يعمل بها المزارعين.
- قصور ميكانيكية فحص التكنولوجيا في حقول المزارعين.

**تغيرات في معارف ومهارات الزراع**  
من أهم الأسس والمبادئ التي يقوم عليها العمل الإرشادي السليم أنه يهدف إلى إحداث تغيرات في سلوك الأفراد، ولكي يتم تحقيق ذلك لابد من تغيير معلوماتهم وأفكارهم واتجاهاتهم أولاً، فالإرشاد الزراعي ما هو إلا خدمة تهدف إلى إحداث ثلاثة أنواع من التغيرات كما ذكرها (عبد المقصود، 1988 : 27) كما يلي:  
أ- تغيرات في المعلومات والمعارف والأفكار.  
ب- تغيرات في الاتجاهات .  
ت- تغيرات في السلوك أو المهارة.  
وهذه التغيرات إما أن تكون تغيرات اجتماعية محسوسة في شكل السلوكيات والمعاملات الاجتماعية بين الأفراد بعضهم مع بعض، أو تغيرات تكنولوجية مادية ملموسة في سلوكيات الأفراد مع الآلات أو الطرق المستخدمة (Spence, 1999 : P14)، وفي كلتا الحالتين سواء كانت مهمة المرشد الزراعي توصيل معلومات فنية أو إيصال مشكلة لها

تحرث الأرض باستخدام المحراث الحفار وتتعمم جيداً باستخدام المحراث القرصي مع نقاوة الحشائش خاصة في حالة استخدام آلات التسطير، كما يجب تسوية الأرض جيداً لضمان انتظام ري الحقل نظراً لأن معظم الأراضي الجيرية تروي بنظام الري السطحي (الغمر) وتنقسم إلى أحواض بمساحة  $10 \times 15$  متر، وتقل مساحة الحوض في حالة عدم استواء الأرض أو تردد في حالة التسوية بالليلزير، وفي الأراضي الرملية:- تحرث الأرض باستخدام المحراث القرصي مرة واحدة أو بمحراث حفار وجهين متعددين مع نقاوة الحشائش، ويجب تسوية الأرض بقدر الإمكان خاصة عند استعمال آلة التسطير في الزراعة .

**4- طرق زراعة القمح ومعدلات التقاوي:-**  
الزراعة العفير هي زراعة الحبوب الجافة في الأرض الجافة، علي أن تكون الأرض مستوية وغير موبوءة بالحشائش

- الزراعة العفير باستعمال آلة التسطير:- هي الطريقة التي يوصي بها قسم بحوث القمح لأنها أفضل الطرق لزراعة القمح حيث تضمن توزيعاً جيداً للتقاوي وبالعمق المناسب، وتتوفر في كمية التقاوي المستخدمة، ومعدل التقاوي 50كجم من قمح الخبر، 60كجم من قمح الديورم للفدان.

- الزراعة العفير بدار:- وهي أكثر طرق الزراعة استخداماً وفيها تبدد التقاوي عقب حرث وخدمة الأرض ثم تغطي جيداً بأبي وسيلة ممكنة ثم تقسم الأرض إلى أحواض صغيرة نسبياً لإحكام الري، ومعدل التقاوي

الزراعية، 2006 ) (مركز البحوث الزراعية، 2011 ) (قسم بحوث القمح بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية بمركز البحوث الزراعية، 2012 ) (مركز البحوث الزراعية، 2013 ) (مركز البحوث الزراعية، 2014 ) (مركز البحوث الزراعية، 2016 ) (مركز البحوث الزراعية، 2017 ) كما يلى

#### 1- الأصناف الموصي بها:

**أولاً : قمح الخبر:-** سدس 1، جيزة 168، سخا 94، سدس 12، سدس 13، سدس 14، مصر 1، مصر 2، شندويل 1، جيزة 171  
**ثانياً : قمح الديورم:-** يستخدم لإنتاج السيمولينا التي تستخدم في صناعة المكرونة، والأصناف الموصي بزراعتها في الوادي الجديد (سوهاج 3، سوهاج 4، سوهاج 5،بني سويف 1،بني سويف 5،بني سويف 6).

**2- ميعاد الزراعة:-** انساب ميعاد للزراعة في الوجه القبلي من 10 - 25 نوفمبر، ولا ينصح بالتبخير أو التأخير كثيراً عن تلك المواعيد وذلك حتى تتوالي مراحل نمو نبات القمح أثناء درجات الحرارة المناسبة لكل مرحلة وعدم تأثر النباتات بارتفاع درجات الحرارة العالية في نهاية الموسم، ومن الجدير بالذكر أن التجارب المختلفة على مدى ربع قرن من الزمان أكدت أن عدم الالتزام بمواعيد الزراعة المناسبة يؤدي إلى انخفاض بما لا يقل عن 25%.

**3- خدمة أرض القمح:-** يفضل أن تتم عمليات خدمة الأرض في وقت مبكر حتى يمكن إجراء عمليات الخدمة كاملة، والزراعة في وقت مناسب، ففي الأراضي الجيرية:-

الحقل وعلى مسافات تتناسب مع الكثافة العددية للفئران مع متابعتها المستمرة، وبالنسبة للعصافير يفضل ان تتم زراعة القمح في تجمعات كبيرة في المواعيد الموصي بها وان تكون مواعيد الزراعة في الحقول المجاورة متقاربة لتقليل أضرار مهاجمة العصافير مع إزالة الأعشاش اذا كانت متواجدة على الأشجار المحيطة للحقل

8- **الحصاد:**- يبدأ الحصاد عادة في أواخر شهر أبريل بالوجه القبلي، ويجب حصاد القمح عند النضج التام مباشرة اي بعد حوالي 12-15 يوماً من النضج الفسيولوجي والذي يعرف من أصنفار السلامية العليا التي تحمل السنبلة في حوالي 50 % من الحقل حيث يمنع الري قبل الحصاد بحوالي 20، ويكون الحصاد قبل الغروب او في الصباح الباكر حتى لا يحدث فرط للحبوب او تكسير للسنابل مع العناية بعمليات النقل والدراس لتقليل الفاقد في المحصول، ويمكن استخدام آلات الحصاد والتربيط لسرعة إخلاء الأرض والتمكن من زراعة المحاصيل الصيفية في الوقت المناسب، وكذلك يفضل استخدام ماكينات الدراس التي تدار بالجرار لضمان الحصول على تبن ناعم وإجراء عملية الدراس في اسرع وقت .

60 كجم من قمح الخبز ، 70 كجم من قمح الديورم للدган.

- **الزراعة الحراري:**- هي زراعة التقاوى في ارض مستحرثة (أي بها نسبة رطوبة كافية للإنبات ) وهي تتبع في الأراضي الجيرية فقط، وفيها يتم بدار التقاوي ثم حرث التربة بالمحراث الحفار حرثا غير عميق لقطفي التقاوي ثم الترحيف بزحافة ضعيفة ثم ثقيلة لاستكمال تعطية البذور وكبس التربة للمحافظة على نسبة الرطوبة حتى يكتمل الإنبات، ومعدل التقاوي 70 كجم من قمح الخبز ، 85 كجم من قمح الديورم للدган.

- **الزراعة بطريقة المصاطب،** ومعدل التقاوي في هذه الطريقة 45 كجم للدган 0 5- **الري:**- يروي القمح في الأراضي الرملية على فترات من 5-10 أيام، وفي الأراضي الجيرية والتي تروي بنظام الغمر يحتاج القمح إلى حوالي 7 ريات خلال الموسم مع عدم تأخير رية المحایاه عن (20-25) يوم.

6- **التسميد:**- نظرا لطبيعة الأرض الجديدة وقلة خصوبتها وعدم احتفاظها بالعناصر الغذائية فإنها تحتاج إلى معدلات مرتفعة نسبيا من الأسمدة مع ضرورة مراعاة الكميات الموصي بها وإضافتها في المواعيد المقررة، ويمكن تلخيص الأسمدة التي يحتاجها محصول القمح والكمية ومواعيد إضافتها في جدول (3).

7- **مكافحة الفئران والعصافير:**- أفضل طريقة لمقاومة الفئران هي استخدام المقاومة الجماعية بأحد المبيدات المسيلة للدم بالنسبة المقررة ثم توضع في نقط ثابتة حول وداخل

**جدول (3) بيان بالأسمدة التي يحتاجها محصول القمح والكمية ومواعيد اضافتها**

نوع السماد	الكمية المضافة	ميعاد الإضافة	للفدان
سماد بلدي متحلل	20 متراً مكعب	تضاف عند تجهيز الأرض للزراعة	٢٠
سوبر فوسفات الجبير الأحادي	١٥٠ كجم في الأراضي الجيرية (١٥% فو)	قبل الزراعة وأثناء الخدمة مع التقليب جيداً في الترابة في الأراضي الجيرية وبعد شهر من الزراعة في الأراضي الرملية	٢
البوتاسيوم (٤٨% بو)	٥٠ كجم إضافات	” ”	٣
الفوسفورين	٣-٢ أكياس عند الزراعة	٤-٢ مخصوص بـ	٤
سماد نترات نشادر	١٠٠ كجم نيتروجين (في الأراضي الجيرية)	٥ في الأراضي الجيرية التي تروي بنظام الغمر على ثلاث دفعات (عند الزراعة، وعند رية المحياة، وقبل طرد السنابل)، على أن يتم الانتهاء من الدفعة الثالثة بعد حوالي ٧٠ يوماً من الزراعة على الأكثر، وفي الأراضي الرملية التي تروي بنظام الري بالرش يقسم السماد النيتروجين على ١٠-٩ دفعات متساوية تضاف قبل الري بداية من الزراعة وحتى قبيل طرد السنابل	٥
العنصر الصغرى	في كل مرة يتم عمل خلية متساوي النسب (١ : ١ : ١) بمقدار ١٠٠ جم من كل مركب والمنجنيز المخلبية	الأولي في حالة التفريغ اي بعد ٣٠-٢٥ يوماً من الزراعة والثانية قبل طرد السنابل اي بعد حوالي ٦٠ يوماً	٦

الجمهورية، وبلغ عدد السكان 241247 نسمة

في أوائل عام 2017 منهم 51.99 % في

القطاع الريفي و 49.01 % في القطاع

الحضري، و تبلغ الكثافة السكانية للمساحة

الكلية 1 نسمة لكل 2 كم<sup>2</sup> وفي المساحة

المأهولة 200 نسمة لكل 1كم<sup>2</sup>، وتعتبر

## محافظة الوادى الجديد منطقة واعدة للتنمية

الشاملة بمحاورها المتعددة أهمها:- الموارد

طريقة البحثية

### **اولاً:- وصف منطقة البحث**

تم اختيار محافظة الوادى الجديد لا جراء هذا

## البحث باعتباره مستقبل الزراعة المصرية من

حيث المساحة الشاسعة وكمية المياه الجوفية

الغزيرة، فتبلاع مساحة المحافظة 440098

كـم 2 تمثل 44 % من إجمالي مساحة

- وبناءاً على حصر عدد زراع القمح خلال الموسم الشتوي 2016-2017 لمقرri كل إدارة زراعية من الإدارات الثلاث (الخارجية - الداخلية - الفرافرة ) تم اختيار وحدتين زراعيتين الأكثر من حيث عدد زراع القمح من كل إدارة زراعية، وهم كلاً من (الوحدة الزراعية بالخارجية، والوحدة الزراعية ببولاق ) من الإدارة الزراعية بالخارجية، و (الوحدة الزراعية بموط، الوحدة الزراعية بالهنداو ) من الإدارة الزراعية بموط، (الوحدة الزراعية الكفاح، الوحدة الزراعية اللواء صبيح ) من الإدارة الزراعية بالفراڤرة 0
- وبالحصول على كشوف حصر زراع القمح من السنتين الوحدات الزراعية الذين تم اختيارهم فتبين ان إجمالي عدد زراع القمح بكل وحدة زراعية كما كما هو موضح بالجول رقم (5) كما يلي:- 2385 مزارع قمح بوحدة الخارجية الزراعية خارجة، و 607 مزارع قمح بوحدة بولاق الزراعية، 1024 مزارع قمح بوحدة موط الزراعية، 649 مزارع قمح من وحدة الهنداو الزراعية، و 886 مزارع قمح من وحدة الكفاح الزراعية، و 751 مزارع من وحدة اللواء صبيح الزراعية، فكان مجموع زراع القمح بالوحدات الزراعية السنتين المختارة 6455 مزارع قمح 0 وباستخدام معادلة كوكران لتحديد حجم العينة، ومن بين قوائم زراع القمح بكل وحدة زراعية تم سحب عينة عشوائية منتظمة، ولقد أسفرت تلك الخطوة عن اختيار 380 مزارعاً كعينة من بين زراع القمح من الوحدات الزراعية التي تم اختيارها .
- الأرضية وهي تقدر بنحو 3.5 مليون فدان صالحة للزراعة وتعتمد في استغلالها على توفير مياه الري من خلال حفر الآبار الجوفية أوضحت الدراسات التي أجريت في السنتين وجود 3.5 مليون فدان صالحة للزراعة بمنخفضات الخارجية ( 607 ألف فدان ) والداخلية ( 430 ألف فدان ) والفراڤرة ( 700 ألف فدان ) وشرق العوينات ( مليون فدان ) وجنوب الوادي ( مليون فدان )، إلا أن المساحات الصالحة للزراعة ولها مياه جوفية متوفرة تبلغ نحو 1040000 فدان، وتتقسم إدارياً إلى عدد 5 مراكز هي - الخارجية - باريس - الداخلية - بلاط - الفرافرة، و 5 مدن هي الخارجية وبارييس وبلاط وموط والفراڤرة، و 47 وحدة محلية قروية تتبعها 177 قرية رئيسية وتابع.
- ثانياً:- تحديد المبحوثين**  
أجريت الدراسة الميدانية في نطاق محافظة الوادي الجديد علي عينة من زراع القمح بالمحافظة، ولاختيار عينة المبحوثين تم السير علي الخطوات التالية :-
- بناءاً على حصر مديرية الزراعة بمحافظة الوادي الجديد لمساحات القمح المنزرعة خلال الموسم الشتوي 2016-2017 كما هو مبين بالجول رقم (4) عدد زراع القمح بكل إدارة زراعية، تم اختيار ثلاث إدارات زراعية، والتي تشمل اكبر عدد من زراع القمح ، وهم علي الترتيب : الإدارة الزراعية بالخارجية، الإدارة الزراعية بموط، الإدارة الزراعية بالفراڤرة

**جدول (4) بيان مساحة القمح المنزرعة الموسم الشتوي 2016-2017م وعدد الزراع بالادارات الزراعية بمحافظة الوادي الجديد**

الإدارة الزراعية	مساحة القمح ط ف	عدد الزراع
الخارجية	14716	5886
باريس	3580	1815
بلاط	6490	1885
موط	12758	5612
القصر	10075	2603
الغرافة	35118	4093
العوبنات	91032	شركات
إجمالي المديرية	173770	22235 + شركات

**المصدر:** قسم الإحصاء بمديرية الزراعة بالوادي الجديد، 2017م

**جدول (5) بيان اجمالي عدد زراع القمح بالوحدات الزراعية المختارة من كل إدارة زراعية**

الإدارات الزراعية	الوحدة الزراعية التي تم اختيارها	عدد زراع القمح بالقرية
الخارجية	الخارجية انتاج	2385
بولاق	بولاق	607
موط	موط البلد	1024
الهنداو	الهنداو	649
الغرافة	الكافح	1082
اللواء صبيح	اللواء صبيح	708
الإجمالي		6455

**المصدر:** (قسم الإحصاء بالإدارة الزراعية بالخارجية، 2017م)، (قسم الإحصاء بالإدارة الزراعية

بموط، 2017م)، (قسم الإحصاء بالإدارة الزراعية بالغرافة، 2017م)

بتحديد منطقة البحث واختيار عينة البحث،

والكتب والرسائل العلمية، والمجلات، والنشرات

الإرشادية، والنشرات الإحصائية، و مطبوعات

المؤتمرات والندوات العلمية والتقارير الفنية،

وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت )

**2- المصادر المتعلقة ببيانات**

**الحقيقة لأهداف الدراسة:** - والتي تم جمعها

من مصادرها الأولية عن طريق المقابلة

الشخصية لكل فرد من أفراد العينة المختارة من

الزراع بمحافظة الوادي الجديد، تم جمع

بيانات كوسيلة أساسية لجمع البيانات اللازمة

**ثالثا:- مصادر وطريقة وأدوات جمع البيانات**

اعتمدت الدراسة على مصادر متعددة لجمع

**بيانات:**

**1- المصادر الثانوية:-** المتمثلة في

مديرية الزراعة بالوادي الجديد وإدارة الإرشاد

الزراعي بالمديرية، وإدارة الإحصاء بالمديرية،

و والإدارات الزراعية بالمحافظة وأقسام الإرشاد

الزراعي وأقسام الإحصاء بالإدارات الزراعية،

والوحدات والجمعيات الزراعية ببعض الإدارات

الزراعية وذلك للحصول على البيانات المتعلقة

حجم الأسرة، المهنة الأساسية، مساحة المنزل، مساحة القمح، حيارة الأبقار، حيارة دواجن، حيارة جرار وملحقاته، حيارة رشاشة، حيارة آلة حصاد، حيارة آلة دراس، الإنتاجية، درجة المشاركة المجتمعية، المشاركة في الأنشطة الإرشادية، مصادر المعلومات الزراعية، درجة التردد على المراكز الزراعية، اتجاه المزارعين نحو المستحدثات، اتجاه المزارعين نحو الإرشاد الزراعي)، هذا وقد تمت بعض الإجراءات على إجابات المبحوثين لبعض المتغيرات لتحويل إجابات المبحوثين إلى صورة تتناسب متطلبات التحليل الإحصائي كما يلي :

- السن: ويقصد به في هذا الدراسة عمر المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء تجميع البيانات، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (22 - 75 سنة)، وتم تقسيم المدى الفعلي إلى ثلاثة فئات عمرية هي صغار السن (22 - 39 سنة)، ومتوسطي السن (من 40 - 57)، وكبار السن (58 سنة فأكثر).

- الحالة الزوجية: يقصد بها حالة المبحوث الزوجية وقت إجراء البحث سواء كان أعزب، أو متزوج، أو أرمل، أو مطلق.

- المستوى التعليمي : ويقصد بها في هذا الدراسة المستوى التعليمي للمبحوث وقت تجميع بيانات هذه الدراسة، وعبر عنها بالمرحلة الدراسية التي اتتها المبحوث وقت إجراء هذه الدراسة او كونه أمي او يقر ويكتب دون ان يجتاز اي مرحلة تعليمية، وتم قياسها على أساس إعطاء المبحوث الأمي درجة واحدة، ولمن يقرأ ويكتب درجتان، اما

لهذا البحث، و بالتالي تم تصميم استماره الاستبيان الموجهة لمزارعين القمح بمحافظة الوادي الجديد، وللتتأكد من سهولة وسلامة الأسئلة ووضوحاها وقدرتها علي تحقيق الهدف التي صممته من أجله، وقدرتها علي قياس المتغيرات البحثية، فتم إجراء اختبار مبدئي لهما من خلال جمع بيانات 15 استماره استبيان من زراع القمح بالمحافظة، وذلك لتصحيح مكونات الاستمارة إما بالحذف أو بالتعديل لجعلها علي مستوي إدراك وفهم المبحوثين، أو بإضافة وحدات أخرى تحقق انسجام الاستمارة، وعقب تصميم استماره الاستبيان في صورتها النهائية تم البدأ في مرحلة جمع البيانات بال مقابلة الشخصية، ويليها تفريغ البيانات في سجلات خاصة أعدت لهذا الغرض، وذلك بعد إعطاء الإجابات فيما عددياً تتناسب مع المقاييس المستخدمة في تحليل المتغيرات التي شملتها الدراسة.

#### رابعاً:- المتغيرات البحثية وطريقة قياسها

في ضوء الاستعراض المرجعي والمنهجي، وكذلك الدراسات والأبحاث التي أمكن للباحث الاطلاع عليها، يمكن القول بأن أهم المتغيرات التي قد تكون ذات تأثير على المستوى المعرفي والتنفيذي لزراع القمح بمحافظة الوادي الجديد فيما يتعلق بزراعة وإنتاجية محصول القمح والتي علي أساسها تم تصميم استماره استبيان الدراسة، فاشتملت هذه الدراسة علي نوعان من المتغيرات البحثية وهما:

**متغيرات مستقلة :** هي تلك المتغيرات المتعلقة بخصائص المبحوثين الزراع، وتتضمن:- (السن، الحالة الزوجية، المستوى التعليمي،

- المساحة المنزرعة قمحاً: - ويقصد بها في هذه الدراسة المساحة الأرضية التي قام المبحوث بزراعتها بمحصول القمح في الموسم الشتوي 2016-2017م، اي العام السابق من اجراء الدراسة، وتم التعبير عنها بالفدان، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي : ذوي الحيازة الصغيرة (اقل من 2 فدان ) ، ذوي الحيازة المتوسطة (من 2 - 5 فدان)، ذوي الحيازة الكبيرة (اكبر من خمس أفدنة ) ..
- إنتاج فدان القمح من الحبوب : ويقصد بها في هذا الدراسة كمية المحصول الناتجة عن زراعة فدان القمح مقدراً بالأرباب
- **درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية:** يقصد بها مدى مشاركة المبحوث في المنظمات والمؤسسات الرسمية القائمة بمنطقة الدراسة وطبيعة الدور الذي يقوم به، و تم قياس هذا المتغير بإعطاء قيمة رقمية تعبر عن درجة مشاركة المبحوث باستخدام مقياس رباعي : لست عضواً (1)، عضو عادي (2)، عضو مجلس إدارة (3)، يشغل مركزاً ومنصب (4) 0
- **درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية :** ويقصد بها مدى مشاركة المبحوث في الأنشطة التي يقوم بتنفيذها الإرشاد الزراعي و تم قياس هذا المتغير بإعطاء قيمة رقمية تعبر عن درجة مشاركة المبحوث باستخدام مقياس رباعي : دائماً (4)، أحياناً (3)، نادراً (2)، لا (1) .
- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي: ويقصد به مدى موافقة المبحوث أو رفضه أو عدم قدرته على اتخاذ موقف محدد بالقبول او بالرفض حيال الإرشاد الزراعي، وقد تم قياس هذا
- الحاصلين علي شهادة ابتدائية 3 درجات، والحاصلين علي شهادة إعدادية 4 درجات والحاصلين علي شهادة ثانوية وما يعادلها 5 درجة، والحاصلين علي مؤهل جامعي 6 درجات.
- **المهنة الأساسية:** ويقصد بها مجال العمل الأساسي الذي يتكسب منه المبحوث رزقه منها وقت جمع البيانات، وهي تشتمل علي ما يلي (مزارع، غير مزارع )، وتم قياسها بأن أعطي درجتان لمهنته الأساسية الزراعة، ودرجة واحدة للمبحوث الذي يعتمد علي مهنة أخرى غير الزراعة كمهنة أساسية ومهنة الزراعة بالنسبة له تعتبر مهنة ثانوية.
- **حجم الأسرة:** ويقصد به عدد الأفراد المقيمين مع المبحوث وقت جمع البيانات في معيشة أسرية ويعيشون حياة اقتصادية واجتماعية مشتركة بما فيهم المبحوث نفسه، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين 2-16 فرداً، ووفقاً لذلك تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي : اسرة صغيرة الحجم (اقل من 7 أفراد ) ، أسرة متوسطة الحجم (من 7-11 فرد ) ، أسرة كبيرة الحجم (12 فرد فأكثر )
- **إجمالي حجم الحياة المزرعية :** ويقصد بها إجمالي مساحة الأرض الزراعية التي يقوم المبحوث بزراعتها وقت إجراء الدراسة سواء مالكاً أم مستأجرًا لها، وتم التعبير عنها بالفدان، وقد تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي : ذوي الحيازة الصغيرة (اقل من 2 فدان ) ، ذوي الحيازة المتوسطة (من 2 - 5 فدان)، ذوي الحيازة الكبيرة (اكبر من خمس أفدنة) .

الموافقة، ودرجتان للاستجابة المحايدة، ودرجة واحدة للموافقة، ثم حسبت درجة اتجاه المبحوث نحو المستحدثات الزراعية من خلال حساب مجموع الدرجات التي حصل عليها في عبارات المقياس وقد تراوح المدى الفعلي لهذه الدرجات بين - درجة، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات وهي : المبحوثين ذوي اتجاه سلبي نحو المستحدثات الزراعية (أقل من 10 درجة ) ، وذوي الاتجاه المتوسط (من 10-13 درجة ) وذوي الاتجاه الإيجابي (14 فاكثر) .

- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية : ويقصد بها في تلك الدراسة درجة او مدى تعرُّض المبحوث لمصادر الزراعية، سواء بالقراءة او بالاستماع او بالمشاهدة، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن مصادر المعلومات التي يستنقى منها معلوماته الزراعية عن محصول القمح، وتم التعبير عن ذلك بمقاييس رباعي : دائمًا (4)، أحياناً (3)، نادراً (2)، لا (1).

- التردد على مراكز الخدمات الزراعية : ويقصد بها في تلك الدراسة مدى اتصال المبحوث بالمراكز التي تقدم خدمات زراعية خاصة بمحصول القمح، وتم التعبير عن ذلك بمقاييس رباعي : دائمًا (4)، أحياناً (3)، نادراً (2)، لا (1).

#### - متغيرات تابعة :

- مستوى معرفة المبحوثين:- يقصد بها في هذا البحث درجة معرفة المبحوث بنود التوصيات الفنية الخاصة بمحصول القمح. وتم قياس هذا المتغير من خلال مقياس يضم 38 توصية تشمل جميع العمليات الأساسية

المتغير من خلال استخدام مقياس يتكون من عشرة عبارات خمس عبارات منهم إيجابية وهي ارقام 1، 2، 4، 7، 10، وخمس عبارات سلبية وهي ارقام 3، 5، 6، 8، 9 ويتضمن اختيار ما بين موافق، محايده، غير موافق، وبالنسبة للعبارات الإيجابية خصصت ثلاثة درجات للموافقة، ودرجتان للاستجابة المحايدة، ودرجة واحدة لغير الموافقة، وبالنسبة للعبارات السلبية يعكس المقياس ثلاثة درجات لغير الموافقة، ودرجتان للاستجابة المحايدة، ودرجة واحدة للموافقة، ثم حسبت درجة اتجاه المبحوث نحو الإرشاد الزراعي من خلال حساب مجموع الدرجات التي حصل عليها في عبارات المقياس وقد تراوح المدى النظري ما بين 10-30 درجة، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاثة فئات وهي : المبحوثين ذوي اتجاه سلبي نحو الإرشاد الزراعي (أقل من 17 درجة )، وذوي الاتجاه المتوسط (من 17-23 درجة ) وذوي الاتجاه الإيجابي (24 فاكثر).

- الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية: يقصد به في هذه الدراسة درجة استجابة المبحوث لبعض العبارات التي تعكس اتجاهاتهم نحو الأفكار والممارسات المزرعية المستحدثة، وقد تم قياس هذا المتغير من خلال استخدام مقياس يتكون من عشرة عبارات ثلاثة عبارات منهم إيجابية وهي ارقام 1، 4، 6، وثلاثة عبارات سلبية وهي ارقام 2، 3، 5 ويتضمن اختيار ما بين موافق، محايده، غير موافق، وبالنسبة للعبارات الإيجابية خصصت ثلاثة درجات للموافقة، ودرجتان للاستجابة المحايدة، ودرجة واحدة لغير الموافقة، وبالنسبة للعبارات السلبية يعكس المقياس ثلاثة درجات لغير

### النتائج ومناقشتها

**أولاً: خصائص زراع القمح المبحوثين :**  
أوضحت النتائج كما يتبع من جدول (6، 7) توزيع زراع القمح المبحوثين طبقاً لخصائصهم الشخصية والموقفيه، فيلاحظ ان اقل من نصف عينة الزراع المبحوثين (%47.1) تتراوح أعمارهم من 40 - 57 سنة، وأن ما يقرب من ثلث الزراع المبحوثين (%30.8) حاصلون علي مؤهل دراسي ثانوي، و الغالبية العظمي (%91.6) متزوجون، وان نسبة (55.3) % من عينة الزراع المبحوثين يتذدون الزراعة كمهنة أساسية لهم، ونسبة (%55.8) لديهم أسر متوسطة الحجم من 7 - 11 فرد، ونسبة (%59.2) اجمالي مساحتهم المنزرعة بالمحاصيل المختلفة ما بين 2 إلى 5 أفدنة، وما يزيد عن نصف عينة الزراع (%51.6) يزرعون محصول القمح بمساحة ما بين 2 إلى 5 أفدنة، و ان اقل من النصف (%46.8) انتاجيتهم من القمح منخفضة تقل عن 13اردب / فدان، و الغالبية (%84.5) من زراع القمح المبحوثين يحوزون ابقار، وغالبية زراع القمح المبحوثين (%78.7) يحوزون دواجن، و الغالبية العظمي (%92.37) من زراع القمح المبحوثين لا يحوزون جرارات، وغالبية زراع القمح المبحوثين (%86.32) لا يحوزون آلة رش، وغالبية العظمي (%90.26) من زراع القمح المبحوثين لا يحوزون آلة حصاد. الغالبية العظمي (%95.79) من زراع القمح المبحوثين لا يحوزون آلة دراس، ان اقل من نصف عينة الزراع المبحوثين (%49.2) مشاركتهم المجتمعية منخفضة، و اقل من النصف ايضا

المتعلقة بزراعة القمح وهى: اتباع الدورة الزراعية، وتجهيز التربة، وزراعة الأصناف الموصي بها، و Miyad الزراعة، وطرق الزراعة، وكمية التقاوى، والري، والتسميد، والحرصاد ، وقد خصصت درجة واحدة لمن يعرف التوصية، وصف لعدم المعرفة، والدرجة الإجمالية المتحصل عليها المبحوث تعبر عن درجة معرفته .

**- مستوى تنفيذ المبحوث (التطبيق) :** يقصد بها في هذا البحث درجة تنفيذ المبحوث لبعض التوصيات الفنية الخاصة بمحصول القمح، وتم قياس هذا المتغير من خلال مقياس يضم 35 توصية تشمل جميع العمليات الأساسية المتعلقة بزراعة القمح وهى: اتباع الدورة الزراعية، وتجهيز التربة، وزراعة الأصناف الموصي بها، و Miyad الزراعة، وطرق الزراعة، وكمية التقاوى، والري، والتسميد، والحرصاد ، وقد خصصت درجة واحدة للقيام بتنفيذ التوصية، وصف لعدم تفيذه، و الدرجة الإجمالية المتحصل عليها المبحوث تعبر عن درجة تنفيذه (تطبيقه ) للتوصية 0

**خامسا:- أدوات وأساليب التحليل الإحصائي**  
استخدم في تحليل بيانات هذا البحث بعض الأساليب الإحصائية الوصفية كالتوزيع التكراري والنسب المئوية وذلك لعرض ووصف البيانات البحثية، كما استخدم معامل ارتباط كندال للرتب لتحديد العلاقة بين متغيري الدراسة والمتغيرات المستقلة الأخرى وذلك بواسطة الحاسوب الإلكتروني باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، كما تم استخدام برنامج EXCEL

نسبة (61.1%) اتجاهاتهم إيجابية نحو الإرشاد الزراعي، وأن ان أقل من نصف عينة الزراع المبحوثين (47.9%) اتجاهاتهم إيجابية نحو المستحدثات .

(48.9%) مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية منخفضة، ونسبة (60.3%) درجة تعرضهم لمصادر المعلومات منخفضة، وما يزيد عن ثلثي عينة الزراع المبحوثين (67.4%) ترددتهم متوسط على مراكز الخدمات الزراعية، وأن

**جدول رقم (6) : توزيع عينة الزراع المبحوثين وفقاً لمتغيراتهم المدروسة**

م	الخصائص	%	عدد
اجمالي عينة المبحوثين من الزراع		100	380
1. السن:			
- أقل من 40 سنة		25.5	97
- من 40 - 57 سنة		47.1	179
- أكثر من 57 سنة		27.4	104
2. المستوى التعليمي :			
- أمري		14.2	54
- يقرأ ويكتب		19.5	74
- ابتدائي		13.4	51
- إعدادي		10.5	40
- مؤهل دراسي ثانوي		30.8	117
- مؤهل دراسي جامعي		11.6	44
3. الحالة الزوجية:			
- متزوج		91.6	348
- غير متزوج		8.4	32
4. حجم الأسرة:			
- أقل من 7 أفراد ( صغيرة )		25.5	97
- 7 - 11 فرد ( متوسطة )		55.8	212
- 12 فرد فأكثر ( كبيرة )		18.7	71
5. المهنة الأساسية:			
- مزارع		55.3	210
- مهنة أخرى		44.7	170
6. إجمالي المساحة المنزرعة:			
- أقل من 2 فدان ( حيازة صغيرة )		10.0	38
- من 2 - 5 أفدنة ( حيازة متوسطة )		59.2	225
- أكثر من 5 أفدنة ( حيازة كبيرة )		30.8	117
7. المساحة المنزرعة قمح			
- أقل من 2 فدان ( مساحة صغيرة )		41.3	157
- من 2 - 5 أفدنة ( مساحة متوسطة )		51.6	196
- أكثر من 5 أفدنة ( مساحة كبيرة )		7.1	27
8. إنتاجية فدان القمح من الحبوب			
منخفضة ( أقل من 13 ارdb )		46.8	178
متوسطة ( 13 - 19 ارdb )		42.4	161
مرتفعة ( أكثر من 19 ارdb )		10.8	41

درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية					
49.2	187				منخفضة
27.4	104				متوسطة
23.4	89				مرتفعة
		9. درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية			
48.9	186				منخفضة
46.8	178				متوسطة
4.2	16				مرتفعة
		10. التعرض لمصادر المعلومات المتاحة			
60.3	229				منخفضة
32.4	123				متوسطة
7.4	28				مرتفعة
		11. التردد على مراكز الخدمات الزراعية			
27.6	105				منخفضة
67.4	256				متوسطة
5.0	19				مرتفعة
		12. الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي			
6.3	24				اتجاه سلبي
32.6	124				اتجاه محابي
61.1	232				اتجاه إيجابي
		13. الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية			
9.7	37				اتجاه سلبي
42.4	161				اتجاه محابي
47.9	182				اتجاه إيجابي

المصدر : استماراة الاستبيان .

جدول رقم ( 7 ) : توزيع عينة الزراع المبحوثين وفقاً لمتغيراتهم المدروسة ٠

المجموع						التوصيات الفنية	M
%	عدد	%	عدد	%	عدد	حائز	
100	380	15.5	59	84.5	321	حيازة ابفار	.14
100	380	21.3	81	78.7	299	حيازة دواجن	.15
100	380	92.4	351	7.63	29	حيازة جرار	.16
100	380	86.3	328	13.68	52	حيازة رشاشة	.17
100	380	90.3	343	9.74	37	حيازة الة حصاد	.18
100	380	95.8	364	4.21	16	حيازة الة دراس	.19

المصدر : استماراة الاستبيان .

ثانياً : المستوى المعرفي لزراع القمح بالتوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح بمنطقة البحث :  
تشير البيانات الواردة بجدول رقم (8) بالتوزيع العددي والنسيبي لزراع القمح المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح بمنطقة البحث،

القمح(96.32)، كمية السماد البوتاسي المطلوبة لمحصول القمح (93.42)، كما إشارة النتائج الواردة بالجدول رقم (11) أن أكثر من نصف المبحوثين (55.26%) من الزراع مستوى تفيذهم للتوصيات الزراعية منخفضة، في حين يبين ان نسبة قليلة (8.16%) من الزراع المبحوثين مستوى تفيذهم للتوصيات الزراعية مرتفع، والنسبة المتبقية (36.58%) من الزراع المبحوثين مستوى تفيذهم للتوصيات الزراعية متوسط .

**رابعاً : المشكلات والمعوقات التي واجهت الزراع المبحوثين في زراعة محصول القمح بمنطقة البحث :**

هناك بعض المشكلات التي واجهت المزارعين المبحوثين والتي قد تكون اثرت علي انخفاض الإنتاجية، وكما هو موضح بالجدول رقم (12 ) من أكثر المشكلات التي واجهت الزراع المبحوثين وهي علي التوالي كما يلى:- ارتفاع إيجار الجرارات لتجهيز التربة (%86.05)، وارتفاع إيجار الحصادات (%85.79)، وارتفاع إيجار الدراسات (75.26)، وعدم توافر الكمية المناسبة من السماد الأزوتني (66.05 %)، وارتفاع أجور العماله أشلاء حصاد ونقل ودراس القمح (%61.32)، وارتفاع سعر التقاوي المحسنة (%61.05)، وارتفاع تكلفة استخراج المياه (%55.26)، وارتفاع سعر السماد البوتاسي (%52.37)، ونسبة الفرط في المحصول عاليه عند استخدام التقاوي المحسنة (%50.53)، والفاقد الكبير في المحصول أشلاء الحصاد (%49.47).

ونجد ان اكثر التوصيات التي لا يعرفها الزراع المبحوثين وهي علي التوالي كما يلى:- كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح (%90.53)، ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى للمحصول (%76.84)، كيفية إضافة العناصر الصغرى للمحصول (%75.26)، الطريقة المثلثي لزراعة القمح (%74.74)، كمية أسمدة العناصر الصغرى المطلوبة لمحصول القمح (%74.74)، وقد إشارة النتائج كما موضح بجدول رقم (9) أن نسبة (38.95%) من عينة الزراع المبحوثين معارفهم متوسطة، في حين ان نسبة (%37.63) من عينة الزراع المبحوثين معارفهم منخفضة، كما أن النسبة الأقل من الزراع المبحوثين بنسبة (%23.42) من عينة الزراع المبحوثين معارفهم مرتفعة .

**ثالثاً : المستوى التنفيذي لزراعة القمح للتوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح بمنطقة البحث :**

تشير البيانات الواردة بجدول رقم (10) بالتوزيع العددي والنسبة لزراع القمح المبحوثين وفقاً لمستوى تفيذهم (تطبيقاتهم) للتوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح بمنطقة البحث، ونجد ان اكثر التوصيات التي لا ينفذها (يطبقها ) الزراع المبحوثين وهي علي التوالي كما يلى:- كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح (%98.68)، الطريقة المثلثي لزراعة القمح (%98.16)، ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى للمحصول (%96.58)، السماد العضوي من الأسمدة المطلوبة لمحلول

**جدول رقم ( 8 ) : توزيع المبحوثين الزراعي وفقاً لمستوى معرفتهم بالتوصيات الزراعية الخاصة  
بزراعة وإنتاج محصول القمح بمنطقة البحث**

م	النوصيات الفنية			
	لا يعرف	يعرف	%	%
	عدد	عدد	%	عدد
1. كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح	36	9.47	9.47	344
2. ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى للمحصول	88	23.16	23.16	292
3. كيفية إضافة العناصر الصغرى للمحصول	94	24.74	24.74	286
4. الطريقة المثلى لزراعة القمح	96	25.26	25.26	284
5. كمية أسمدة العناصر الصغرى المطلوبة لمحصول القمح	96	25.26	25.26	284
6. العناصر الصغرى من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح	99	26.05	26.05	281
7. كمية السماد البوتاسي المطلوبة لمحصول القمح	99	26.05	26.05	281
8. ميعاد إضافة السماد البوتاسي لمحصول القمح	101	26.58	26.58	279
9. ميعاد إضافة السماد العضوي لمحصول القمح	102	26.84	26.84	278
10. السماد العضوي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح	103	27.11	27.11	277
11. نوعية السماد الأزوتى المفضلة لمحصول القمح	105	27.63	27.63	275
12. السماد البوتاسي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح	127	33.42	33.42	253
13. كمية السماد الفوسفاتي المطلوبة لمحصول القمح	159	41.84	41.84	221
14. ميعاد إضافة السماد الفوسفاتي لمحصول القمح	182	47.89	47.89	198
15. كمية السماد الأزوتى المطلوبة لمحصول القمح	188	49.47	49.47	192
16. كيفية مقاومة العصافير	192	50.53	50.53	188
17. السماد الفوسفاتي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح	194	51.05	51.05	186
18. كيفية مقاومة الفئران	209	55.00	55.00	171
19. أضرار التكثير في زراعة القمح	239	62.89	62.89	141
20. الأصناف المحسنة الموصى بزراعتها في الوادي الجديد	265	69.74	69.74	115
21. ميعاد إضافة السماد الأزوتى لمحصول القمح	266	70.00	70.00	114
22. وقت منع الري عن محصول القمح	280	73.68	73.68	100
23. ميعاد رحية المحياه	286	75.26	75.26	94
24. الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد من المحصول أثناء الدراس	309	81.32	81.32	71
25. كيفية التخلص من الحشائش بحقل القمح	322	84.74	84.74	58
26. الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد من المحصول أثناء الحصاد	322	84.74	84.74	58
27. طرق زراعة القمح	335	88.16	88.16	45
28. أضرار التأخير في زراعة القمح	336	88.42	88.42	44
29. الدورة الزراعية السليمة	340	89.47	89.47	40
30. الميعاد المناسب للحصاد	349	91.84	91.84	31
31. الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد من المحصول أثناء نقل المحصول	355	93.42	93.42	25
32. الميعاد الأمثل للزراعة	358	94.21	94.21	22
33. كمية التقاويم المناسبة للزراعة	368	96.84	96.84	12
34. فترات الري المثلى لمحصول القمح	369	97.11	97.11	11
35. الطريقة المثلى لحرث الأرض	375	98.68	98.68	5
36. علامات احتياج المحصول للماء	375	98.68	98.68	5
37. كيفية تسوية التربة حتى تكون جاهزة للزراعة	377	99.21	99.21	3
38. السماد الأزوتى من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح	380	100.00	100.00	0

**المصدر :** استنارة الاستبيان

**جدول رقم ( 9 ) : توزيع عينة الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة معارفهم بالتوصيات الزراعية المتعلقة بزراعة وإنتاج محصول القمح ٠**

م	درجة المعرفة	عدد	%
-1	مستوي معرفي منخفض	143	37.63
-2	مستوي معرفي متوسطة	148	38.95
-3	مستوي معرفي مرتفعة	89	23.42
	إجمالي عينة المبحوثين من الزراع	380	100

المصدر : استماره الاستبيان

**جدول رقم ( 10 ) : توزيع المبحوثين الزراع وفقاً لتنفيذهم للتوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح**

م	التصنيفات الفنية	بنفس	لا ينفذ	%	عدد
1.	كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح				
2.	الطريقة المثلثي لزراعة القمح				
3.	ميعاد إضافة السماد العضوي لمحصول القمح				
4.	السماد العضوي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح				
5.	كمية السماد البوتاسي المطلوبة لمحصول القمح				
6.	ميعاد إضافة السماد البوتاسي لمحصول القمح				
7.	كمية إضافة العناصر الصغرى المطلوبة				
8.	ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى				
9.	نوعية السماد الأزوتني المفضلة لمحصول القمح				
10.	السماد البوتاسي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح				
11.	كمية أسمدة العناصر الصغرى المطلوبة				
12.	العناصر الصغرى من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح				
13.	كمية السماد الأزوتني المطلوبة لمحصول القمح				
14.	كيفية مقاومة العصافير				
15.	كمية السماد الفوسفاتي المطلوبة لمحصول القمح				
16.	ميعاد إضافة السماد الفوسفاتي لمحصول القمح				
17.	السماد الفوسفاتي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح				
18.	كيفية مقاومة الفرمان				
19.	الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد أثناء الحصاد				
20.	ميعاد ربة المحياه				
21.	وقت منع الري عن محصول القمح				
22.	الأصناف المحسنة الموصي بزراعتها				
23.	ميعاد إضافة السماد الأزوتني لمحصول القمح				
24.	الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد أثناء الدراس				
25.	الميعاد الأمثل للزراعة				
26.	كيفية التخلص من الحشائش بحقل القمح				
27.	الإجراءات الواجب اتباعها لتقليل الفاقد أثناء نقل المحصول				
28.	الدورة الزراعية السليمة				
29.	فترات الري المثلثي لمحصول القمح				
30.	الميعاد المناسب للحصاد				
31.	كيفية تسوية التربة				
32.	الطريقة المثلثي لحرث الأرض				
33.	علامات احتياج المحصول للماء				
34.	كمية التقاوي المناسبة للزراعة				
35.	السماد الأزوتني من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح				

المصدر : استماره الاستبيان

**جدول رقم (11) : توزيع عينة الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات الزراعية المتعلقة بزراعة وإنتج محصول القمح**

م	درجة التطبيق	عدد	%
-1	تنفيذ منخفض	210	55.26
-2	تنفيذ متوسط	139	36.58
-3	تنفيذ مرتفع	31	8.16
	إجمالي عينة المبحوثين من الزراع	380	100
<b>المصدر</b> : استماره الاستبيان 0			

**جدول رقم (12) : توزيع المبحوثين الزراع وفقاً لاه المشكلات التي تواجههم عند زراعة وإننتاج محصول القمح**

م	النوصيات الفنية	عدد	%
.1	ارتفاع إيجار الجرارات لتجهيز التربة	327	86.05
.2	ارتفاع إيجار الحصادات	326	85.79
.3	ارتفاع إيجار الدراسات	286	75.26
.4	عدم توافر الكمية المناسبة من السماد الأزوتى	251	66.05
.5	ارتفاع أجور العمالة أثناء حصاد ونقل ودراس القمح	233	61.32
.6	سعر التقاوى المحسنة مرتفع	232	61.05
.7	ارتفاع تكلفة استخراج المياه	210	55.26
.8	ارتفاع سعر السماد البوتاسي	199	52.37
.9	نسبة الفرط في المحصول عالية عند استخدام التقاوي المحسنة	192	50.53
.10	فقد كبير في المحصول أثناء الحصاد	188	49.47
.11	ارتفاع سعر السماد العضوي المتحلل	166	43.68
.12	العبوات الفارغة المستلمة من البنك ممزقة	142	37.37
.13	زيادة المصايفير في حقل القمح	141	37.11
.14	قلة الأيدي العاملة لحصاد ونقل ودراس القمح	140	36.84
.15	عدم توافر الكومبىن	120	31.58
.16	عدم توافر الستارة	105	27.63
.17	تأخير استلام البنك لمحصول القمح	101	26.58
.18	ارتفاع سعر السماد الأزوتى	96	25.26
.19	زيادة حشائش بحقل القمح	82	21.58
.20	ارتفاع سعر السوپير فوسفات	76	20
.21	عدم توافر السماد البوتاسي	68	17.89
.22	ارتفاع سعر العناصر الصغرى	66	17.37
.23	عدم الحفاظ على التبن أثناء الحصاد بالكمبائن	63	16.58
.24	عدم توافر الجرارات لتجهيز التربة في الوقت المناسب	62	16.32
.25	عدم توافر العبوات في البنك بالكمات المطلوبة في الوقت المناسب	59	15.53
.26	عدم توافر الكمية الكافية من السماد العضوي المتحلل	58	15.26

**المصدر** : استماره الاستبيان .

الأساسية، حيازة رشاشة، إنتاجية فدان القمح من الحبوب، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي)، كما تلاحظ وجود علاقة عكسية بين المستوى المعرفي للزراعة المبحوثين وبين خصائصهم التالية:- (السن، حجم الأسرة، حيازة الأبقار) ويمكن تفسير تلك العلاقات ان المزارع المبحوث كان مستواه المعرفي مرتفع فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح عند (ارتفاع مستوى التعليمي، ويعتمد على الزراعة كمهنة أساسية، ويحوز رشاشة، وإنتاجيته للقمح مرتفعة، ودرجة مشاركته الاجتماعية الرسمية مرتفعة، ودرجة مشاركته في الأنشطة الإرشادية الزراعية مرتفعة، وأكثر تعرضاً لمصادر المعلومات الزراعية، وأكثر ترددًا على المراكز الزراعية، واتجاهه إيجابي نحو المستحدثات، واتجاهه إيجابي نحو الإرشاد الزراعي )، كما ان المستوى المعرفي يرفع فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح عند (الأقل سنًا، ومن يعيشوا في أسرة أقل حجماً، ولم يحوزوا أبقار)

خامساً:- علاقة بعض الخصائص المدروسة للزراعة المبحوثين بالمستوى المعرفي للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح :-  
انتظر من نتائج التحليل الإحصائي وكما هو موضح بالجدول رقم (13) أن بعض الخصائص المدروسة للزراعة المبحوثين لم تؤثر تأثيراً ملحوظاً على المستوى العرفي للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وهي : . (الحالة الزوجية، إجمالي المساحة المنزرعة، المساحة المنزرعة قمح، حيازة دواجن، حيازة جرارات، حيازة آلة حصاد، حيازة آلة دراس).  
كما انتظر وجود علاقة ارتباط معنوية عند مستوى معنوية (0.01) بين المستوى المعرفي للزراعة المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين بعض الخصائص المدروسة وهي:- (السن، المستوى التعليمي، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيازة الأبقار، حيازة رشاشة، إنتاجية فدان القمح من الحبوب، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي)، ويلاحظ وجود علاقة طردية بين المستوى المعرفي للزراعة المبحوثين وبين خصائصهم التالية:- (المستوى التعليمي، المهنة

**جدول رقم (13): علاقة الخصائص**

**المدروسة بالمستوى المعرفي للمبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح**

معامل ارتباط كيندال	المتغيرات المدروسة	م
**0.240-	السن	1.
0.018-	الحالة الزوجية	2.
**0.231	المستوى التعليمي	3.
**0.184-	حجم الأسرة	4.
**0.147	المهنة الأساسية	5.
0.043-	أجمالي المساحة المنزرعة	6.
0.021	المساحة المنزرع قمح	7.
**0.191-	حيارة الأيقار	8.
0.010	حيارة دواجن	9.
0.037-	حيارة جرار وملحقاته	10.
**0.234	حيارة رشاشة	11.
0.066	حيارة آلة حصاد	12.
0.042-	حيارة آلة دراس	13.
**0.678	إنتاجية فدان القمح من الحبوب	14.
**0.129	درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية	15.
**0.318	درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية	16.
**0.333	التعرض لمصادر المعلومات المتاحة	17.
**0.417	التردد على مراكز الخدمات الزراعية	18.
**0.586	الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية	19.
**0.360	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	20.

\* معنوي عند مستوى معنوية 0.05    \*\* معنوي عند مستوى معنوية 0.01

الأسرة، المهنة الأساسية، حيارة الأيقار، إنتاجية فدان القمح من الحبوب، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي ()، كما توجد علاقة ارتباط معنوية عند مستوى معنوية (0.05) بين مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين بعض الخصائص المدروسة وهي:- (حيارة دواجن، حيارة جرارات وملحقاته، حيارة آلة دراس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية)، ويلاحظ وجود علاقة طردية بين المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين خصائصهم التالية:- (المستوى التعليمي، حيارة دواجن، إنتاجية فدان

سادساً:- علاقة بعض الخصائص المدروسة للزراع المبحوثين بمستوى تنفيذهم للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح :-

اتضح من نتائج التحليل الإحصائي وكما هو موضح بالجدول رقم (14) أن بعض الخصائص المدروسة للزراع المبحوثين لم تؤثر تأثير ملحوظ على المستوى التنفيذي للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وهي:- (الحالة الزوجية، أجمالي المساحة المنزرعة، المساحة المنزرع قمح، حيارة رشاشة، حيارة آلة حصاد). كما اتضح وجود علاقة ارتباط معنوية عند مستوى معنوية (0.01) بين المستوى التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين بعض الخصائص المدروسة وهي:- (السن، المستوى التعليمي، حجم

عند (ارتفاع مستوى التعليمي، ويحوز دواجن، وإناتجيته للقمح مرتفعة، ودرجة مشاركته الاجتماعية الرسمية مرتفعة، ودرجة مشاركته في الأنشطة الإرشادية الزراعية مرتفعة، وأكثر تعرضاً لمصادر المعلومات الزراعية، وأكثر ترددًا على المراكز الزراعية، واتجاهه إيجابي نحو المستحدثات، واتجاهه إيجابي نحو الإرشاد الزراعي )، كما ان المستوى التنفيذي يرفع فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بزراعة وإننتاج القمح عند (الأقل سنًا، ومن يعيشوا في أسرة اقل حجماً، ويعتمد مهنة أخرى غير الزراعة كمهنة أساسية، ولم يحوز أبقار، ولم يحوز جرار وملحقاته، ولم يحوز آلة دراس )

القمح من الحبوب، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي)، كما تلاحظ وجود علاقة عكسية بين المستوى التنفيذي للزارع المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإننتاج القمح وبين خصائصهم التالية:- ( السن، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيازة الأبقار، حيازة جرار وملحقاته، حيازة آلة دراس) ويمكن تفسير تلك العلاقات ان المزارع المبحوث كان مستوى التنفيذي مرتفع فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بزراعة وإننتاج القمح

**جدول رقم ( 14 ) : علاقة الخصائص المدروسة بالمستوى التنفيذي للمبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإننتاج القمح**

معامل ارتباط كيندال	المتغيرات المدروسة	م
**0.209-	السن	.21
0.009	الحالة الزوجية	.22
**0.170	المستوى التعليمي	.23
**0.125-	حجم الأسرة	.24
**0.194-	المهنة الأساسية	.25
0.035-	أجلالي المساحة المنزرعة	.26
0.016	المساحة المنزرع قمح	.27
**0.184-	حيازة الأبقار	.28
*0.097	حيازة دواجن	.29
*0.102-	حيازة جرار وملحقاته	.30
0.019	حيازة رشاشة	.31
0.014-	حيازة آلة حصاد	.32
*0.100-	حيازة آلة دراس	.33
**0.738	إنتحالية فدان القمح من الحبوب	.34
*0.076	درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية	.35
**0.313	درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية	.36
**0.395	التعرض لمصادر المعلومات المتاحة	.37
**0.440	التردد على مراكز الخدمات الزراعية	.38
**0.635	الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية	.39
**0.380	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	.40

\* معنوي عند مستوى معنوية 0.05 \* معنوي عند مستوى معنوية 0.01 \*

## الخلاصة والتوصيات

إيجار الحصادات، وارتفاع إيجار الدراسات، وعدم توافر الكمية المناسبة من السماد الأزотي، وارتفاع أجور العمالة أثناء حصاد ونقل دراس القمح، وارتفاع سعر التقاويم المحسنة، وارتفاع تكلفة استخراج المياه، وارتفاع سعر السماد البوتاسي، ونسبة الفرط في المحصول عالية عند استخدام التقاويم المحسنة، والفاقد الكبير في المحصول أثناء الحصاد .

كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للزراعة المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين بعض الخصائص المدروسة وهي:- (السن، المستوى التعليمي، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيارة الأبقار، حيارة رشاشة، إنتاجية فدان القمح من الحبوب، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي)، وبين النتائج أيضاً وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى التيفيدي للزراعة المبحوثين للتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح وبين بعض الخصائص المدروسة وهي:- (السن، المستوى التعليمي، حجم الأسرة، المهنة الأساسية، حيارة الأبقار، إنتاجية فدان القمح من الحبوب، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، التردد التعرض لمصادر المعلومات المتاحة، التردد على مراكز الخدمات الزراعية، الاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، الاتجاه نحو الإرشاد

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث انخفاض المستوى المعرفي للزراعة بالتوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج القمح بمنطقة البحث والتي تحد من طاقتهم الإنتاجية، ولا شك أن مواجهة هذا الانخفاض المعرفي يعد من الأمور الحيوية لزيادة الإنتاجية لهذا المحصول، وإن أكثر التوصيات التي لا يعرفها الزراع المبحوثين هي (كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح ، ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى للمحصول، كيفية إضافة العناصر الصغرى للمحصول، الطريقة المثلى لزراعة القمح، كمية أسمدة العناصر الصغرى المطلوبة لمحصول القمح )، كما إن هناك قصوراً شديداً في تفيذ التوصيات الزراعية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول القمح، ومما لا شك فيه أنه عند زيادة تتنفيذ التوصيات الزراعية الإرشادية يزيد وبالتالي إنتاج المحصول وبالتالي رفع المستوى الاقتصادي للزراعة، ومن أكثر التوصيات التي لا ينفذها (طبقها) الزراع المبحوثين وهي (كمية السماد العضوي المطلوبة لمحصول القمح، الطريقة المثلى لزراعة القمح، ميعاد إضافة أسمدة العناصر الصغرى للمحصول ، السماد العضوي من الأسمدة المطلوبة لمحصول القمح، كمية السماد البوتاسي المطلوبة لمحصول القمح، كما اتضح من النتائج أن بعض المشكلات واجهت الزراع المبحوثين والتي قد تكون أثرت على انخفاض الإنتاجية، ومن أكثر المشكلات التي واجهت الزراع المبحوثين (ارتفاع إيجار الجرارات لتجهيز التربة، وارتفاع

2- يجب التأكيد على تنفيذ البرامج الإرشادية التي تعتمد على الإرشاد بالمارسة تحت الإشراف حتى يمكن تنفيذ العمليات الزراعية أمام المزارعين حتى يتمكن من تطبيقها بالطريقة السليمة .

3- تأثير البحوث العلمية علي زراعة القمح بالمحافظة التي تعتمد علي التوسيع الأفقي والتوسيع الرأسى للمحصول نظراً لأهميته الاجتماعية والاقتصادية والصحية والسياسية .

الزراعي، وحياة الدواجن، حياة جرارات وملحقاته، حياة آلة دراس، درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية)

لذا من أجل النهوض بإنتاج القمح بمحافظة الوادي الجديد وبناءً علي نتائج البحث نوصي بما يلي:

1- يجب الوقوف علي أكثر التوصيات الفنية التي لا يعرفها الزراع فيما يتعلق بزراعة وإنتاج القمح وإدراجها ضمن البرامج الإرشادية المنفذة في محافظة الوادي الجديد

#### المراجع

أدواته، المفاهيم الإحصائية، كتابة

التقرير، دار المعارف بمصر، القاهرة 0

6. البرنامج القومي لبحوث القمح، مركز البحوث الزراعية، (2003) زراعة القمح في الأراضي القديمة (أراضي الوادي)، نشرة رقم (838)، الإداره المركزية للإرشاد الزراعي، مطابع مركز الدعم الإعلامي للتنمية بدكرنس - دقهلية

7. برنامج بحوث القمح مركز البحوث الزراعية، (2006) زراعة القمح في الأراضي الجديدة، نشرة رقم (1049)، الإداره المركزية للإرشاد الزراعي، مطابع مركز الدعم الإعلامي بالإسماعيلية

8. حمادة، سعد أبو سيف ؛ عصمت، محمد حسن (1994) دراسة تأثير بعض المتغيرات علي مستوى الخبرات التكنولوجية الزراعية بين الزراع البدو بإحدى قرى مركز برج العرب بمنطقة الساحل الشمالي الغربي، نشرة رقم (119)، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد

1. إبراهيم، محمد عطية (1980) الاحتياجات الإرشادية للزراع المصريين في إنتاج الموالح بمنطقة بلبيس بمحافظة الشرقية ج.م.ع رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة

2. أحمد، غريب محمد سيد (1995) تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 0

3. إدارة الإحصاء (2017) قسم الإحصاء بمديرية الزراعة بالوادي الجديد، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية

4. إدارة الإرشاد الزراعي بالوادي الجديد (2015) بيان القمح الحقول الإرشادية خلال الموسم الشتوي 2014-2015 إدارة الإرشاد الزراعي، مديرية الزراعة بالوادي الجديد، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي جمهورية مصر العربية

5. بدر، سهير بدر (1982) البحث العلمي، تعريفه، خطواته، مناهجه،

- مطابع مركز الدعم الإعلامي  
بالإسماعيلية
14. صالح، صبري مصطفى (1996) الإرشاد الزراعي طرقه ومعيناته التعليمية، جامعة عمر المختار، البيضاء، الجماهيرية الليبية.
15. الإرشاد الزراعي طرقه ومعيناته، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء، الجماهيرية الليبية، الطبعة الأولى.
16. عبد العال، فاروق أحمد؛ عبد الجود، سامي أحمد (1999) دور الإرشاد في التنمية الزراعية بمحافظة جنوب سيناء، مؤتمر تنمية البيئة الصحراوية المصرية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، 7-9 نوفمبر 1999
17. عبد المقصود، بهجت محمد (1988) الإرشاد الزراعي، الطبعة الأولى، المركز العلمي للبحوث والدراسات، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، المنصورة.
18. عبد الهادي، محمد فتحي (1983) مقدمة في علم المعلومات، دار غريب للطباعة والنشر.
19. الغمام، اشرف رجب (2009) الاكتفاء الذاتي من القمح، دراسة للعوامل المحددة لإنتاج محصول القمح بمصر، قسم بحوث المجتمع الريفي، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، الجيزة.
20. غنيم، غنيم محمد (2002) دور الإرشاد في تنمية المعارف التسويقية لزارع بعض
- بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، الجيزة.
9. زهران، يحيى علي (2003) تأكيل قوى نقل المعرفة الزراعية في مصر (مخاطر محتملة أم مخاطر مؤكدة) مجلة وقائع الملتقى العربي الثاني حول تعديل دور الإرشاد الزراعي وتنمية المجتمعات الريفية، مركز المؤتمرات، جامعة القاهرة، 1. أكتوبر.
10. سعفان، إبراهيم أبو خليل أمين (2003) الفجوة التكنولوجية الزراعية بين الممارسات والتوصيات المزرعية لبعض الحاصلات الزراعية بمحافظة الدقهلية، مجلد وقائع الملتقى العربي الثاني حول تعديل دور الإرشاد الزراعي وتنمية المجتمعات الريفية، مركز المؤتمرات، جامعة القاهرة، 1. أكتوبر.
11. سلام ، أحمد محمد السيد، 2012 دور الإرشاد الزراعي من المنظور البيئي في تنمية القدرات الإنتاجية والتسويقية لمزارعي الزيتون بمحافظة جنوب سيناء "، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس .
12. سوليم، محمد نسيم علي (1998) الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة
13. شهاب الدين، تاج الدين محمد علي ؛ الشامي، ممدوح السيد مرسي، (2003) إنتاج القمح في مصر، نشرة فنية رقم 16/2003، الإدارية العامة للثقافة الزراعية المركزية للإرشاد الزراعي،

28. مركز البحوث الزراعية، (2013) زراعة القمح في الأراضي الجديدة، نشرة رقم 1298 لسنة 2013م ، الادارة المركزية للإرشاد الزراعي والبيئة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، مطابع مركز الدعم الإعلامي للتنمية بدكرنس - دقهلية.
29. مركز البحوث الزراعية، (2014) زراعة القمح في الأراضي الجديدة، نشرة رقم 1333 لسنة 2014م ، الادارة المركزية للإرشاد الزراعي والبيئة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، مطابع مركز الدعم الإعلامي بالإسماعيلية .
30. مركز البحوث الزراعية، (2016) زراعة القمح في الأراضي القديمة (أراضي الوادي)، نشرة رقم 1367 لسنة 2016م، الإداره المركزية للإرشاد الزراعي والبيئة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، مطابع مركز الدعم الإعلامي للتنمية بدكرنس - دقهلية.
- a. مركز البحوث الزراعية، (2017) زراعة القمح في الأراضي الجديدة، نشرة رقم 1371 لسنة 2017م ، الادارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، مطابع مركز الدعم الإعلامي بملوي.
- محاصيل الخضر في محافظة شمال سيناء، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر 21. قسم الإحصاء (2017) الإدارة الزراعية بالخارجية، مديرية الزراعة بالوادي الجديد، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية.
22. قسم الإحصاء (2017) الإدارة الزراعية بالفراقة، مديرية الزراعة بالوادي الجديد، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية.
23. قسم الإحصاء (2017) الإدارة الزراعية بموط، مديرية الزراعة بالوادي الجديد، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية.
24. قسم بحوث القمح بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية بمركز البحوث الزراعية، (2012)
25. زراعة القمح في الأراضي الجديدة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية؛ أكاديمية البحث العلمي، وزارة البحث العلمي
26. محمود، محمد عبد الحميد السيد (2013م) دور الإرشاد الزراعي في التخلص الآمن من المخلفات المزرعية بمنطقة التوباري رسالة ماجستير قسم العلوم الزراعية البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس
27. مركز البحوث الزراعية، (2011) الأجندة الشهرية للمحاصيل الحقلية، نشرة رقم 21 لسنة 2011م، الادارة العامة للثقافة الزراعية

- واستصلاح الأراضي جمهورية مصر العربية .
34. KURTZ, NORMAN (1983). Introduction to Social statistics McGraw-Hill international Book company Auckland Bogotá Guatemala Hamburg Johannesburg Lisbon London Madrid Mexico New Delhi Panama Paris San Juan São Paulo Singapore Sydney Tokyo.
35. Spence - W-R (1999) Innovation the communication of Change in Ideas, practices and products, Chapman & Hall, London, UK.
31. مركز المعلومات (2018) بمحافظة الوادي الجديد . بيانات محافظة الوادي الجديد يناير 2018، إدارة الإحصاء والمعلومات، بديوان محافظة الوادي الجديد .
32. نشرة الإحصاءات الزراعية 2015 نشرة الإحصاءات الزراعية الجزء الثاني المحاصيل الصيفية 2014 قطاع الشؤون الاقتصادية وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي جمهورية مصر العربية
33. نشرة الإحصاءات الزراعية فبراير 2016 نشرة الإحصاءات الزراعية الجزء الأول المحاصيل الشتوية 2015/2014 قطاع الشؤون الاقتصادية وزارة الزراعة

### **Knowledge and Executive Level of Wheat Farmers in the New Valley Governorate about Production and Cultivating of the Crop**

*Adel Mohamed Ali., Samia Abdel-Samea Helal., Amaro Bahaa El-Shrabassee*

**Rural Sociology & Agriculture Extension Dept. , Faculty of Agriculture , Assiut University**

#### **ABSTRACT**

The main objective of this study is to determine the level of knowledge and executive of Wheat Farmers in the New Valley Governorate about its Production and Cultivating, the relationship of that level with their characteristics. The study conducted on systematic random sample, was selected from six villages in the new valley Governorate then three agriculture districts were selected and two villages from every district were the super in wheat farmers numbers. The total of farmers was 6455, but 380 of them were selected. A questionnaire was used to collect data. Percentage and Kendal test were used to analyses data. Results due to (37.6%) of the recommendations were lower in informative level compare with (55.3%) were in executive level .There was a significant correlation relationship among knowledge level and age , education level, family size, the basic job, possessing of mailing gun , cows productivity, social participation, agricultural information sources, visiting of agricultural centers, farmers attitude about innovations and agricultural extension . Among executive level and possessing of veterinary tractors . social participation , age , educational level , family size, basic job , cows possession , productivity , participation , information sources ,visiting of agricultural centers and farmers attitude about innovations and agricultural extension .