1. GEORGE Mutin, la Mitidja: décolonisation et l'espace Géographique, O.P.U et C.N. R.S, Paris 1977.
2. DJILALI SARI; (1975), LA DEPOSSESSION DES FELLAHS; P. 44- S.N.E.D; ALGER
3. D. SARI; (1975), LA DEPOSSESSION DES FELLAHS ; P. 46 - S.N.E.D ; ALGER.
4. JACQUE Curie, le devenir des travailleurs d'Origine Agricole, contribution A L'étude de la transformation des conduites de travail, diffusion librairie Honore champion, Paris 1975.
5. MARC COTE: L'Algérie ou l'espace Retourné ed, Géographes Flammarion 1988.
6. LAUNAY.M: Paysans Algériens, la terre, la vigne et les Hommes le seuil Paris 1963.
7. SELTZER. P: le climat de L'Algérie, Alger 1946.
8. A.N.A.T: Schéma National D'Aménagement de Territoire.Horizon 2000; Alger 1984.
9. M.A.R.A: Statistique Agricole depuis 1971-1982.
10. M.A.R.A:Bilan de l'emploi Agricole Synthèse 1985.
11. O.N.S: R.G.P. H: 1966-1977-1987-1998. Armature Urbaine de L'Algerie et 1999.

* * *

# تأثير القرارات التنظيمية الزراعية على استخدام الأراضي في منطقة مكة المكرمة

**د. عبد المحسن بن راجح الشريف***

**المخلص :**

تهتم الدراسة الحالية بدراسة الأهداف الزراعية لدى المزارعين في منطقة مكة المكرمة (مكة – جدة – الطائف) وتأثيرها الحيوي في عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة لقرارات المزارعين، وكذلك دراسة السمات الشخصية والاقتصادية والاجتماعية لمتخذي القرار الزراعي والسمات العامة لمزارعهم باعتبارها أهم العوامل الحاكمة في تحقيق وتعظيم الأهداف الزراعية. وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب الاستبيان لجمع بيانات من عينة الدراسة التي تحتوي على 120 مزارعاً اختيروا عشوائياً من منطقة الدراسة. ولتحليل العلاقات بين المتغيرات واستخلاص النتائج والتوصيات اعتمدت الدراسة على أسلوب الإحصاء الوصفي والتحليلي من خلال وهو أحد النماذج الخطية اللوغاريتمية الذي Logit Model" واستخدام SPSSبرنامج الحزمة الإحصائية " ، باعتبارها أنسب الدوال لتقدير علاقات Logistic Function modelيطبق نموذج الدالة اللوجستية الانحدار في ظل الطريقة المتبعة لجمع البيانات من عينة الدراسة، وذلك بهدف تحديد أهم العوامل الحاكمة تأثيراً على تحقيق أهداف متخذي القرار الزراعي. وقد أظهرت النتائج أن حجم المزرعة ونشأة المزارع وعمر المزارع والقرب من المناطق التسويقية أهم العوامل ذات التأثير المعنوي على تحقيق أهداف متخذ القرار

الزراعي. وتوحي نتائج الدراسة بضرورة تفعيل العوامل الحاكمة ذات المعنوية عند مستوى ( 0.05) ، (0.01) لتعظيم أهداف متخذ القرار لدى المزارعين.

**المقدمة:**

تشغل منطقة مكة المكرمة مساحة ما يقارب 140197 كم2 وهو حوالى 6.2% من إجمالي مساحة المملكة العربية السعودية ، ويقطن المنطقة حوالي 5797971 نسمة (وزارة الاقتصاد والتخطيط – مصلحة الإحصاءات العامة، 2004) وهو ما يقدر بنسبة 25.6% من جملة سكان المملكة العربية السعودية، بالإضافة لأعداد الحجاج والمعتمرين واللذين تتراوح أعدادهم (3–5 مليون نسمة سنوياً). ويعد النشاط الزراعي أحد الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها بعض سكان المنطقة، حيث تبلغ مساحة الأراضي القابلة للزراعة فيها حوالي 188741 هكتاراً

---

* كلية الآداب – قسم الجغرافيا، جامعة الملك عبد العزيز – جده.

وهذا ما يعادل حوالي 4.7% من جملة المساحة الزراعية بالمملكة، في حين أن الصالحة للزراعة بمنطقة مكة المكرمة تقدر بحوالي 157315 هكتاراً أي ما نسبته 83% من إجمالي المساحة الزراعية فيها. ولا يزرع من هذه المساحة في أحسن الأحوال إلا 32774 هكتاراً ما نسبته 20.8% من إجمالي الأراضي الصالحة للزراعة ( وزارة الزراعة 1999)، وان كانت المساحة المنزرعة في منطقة مكة المكرمة قد اتسمت بالتقلص في السنوات الأخيرة حيث كانت المساحة المزروعة في منطقة مكة المكرمة حوالي 53191 هتكاراً عام 2000م ثم بدأت في التناقص إلى 45025 هكتار، ثم إلى 45311 هكتار، ثم إلى 41941 هكتار، ثم الى 37697 هكتار في الأعوام 2001م ، 2002م ، 2003م، 2004م على التوالي ( وزارة الزراعة وكالة الوزارة لشئون الأبحاث، 2005). وكان للتغيرات الاقتصادية ومنها قوة المراكز التسويقية تأثير كبير على اتجاه المسالك التسويقية وكذلك نوعية وكمية المنتج الزراعي، مما كان له الأثر الواضح بالتبعية في طريقة استخدام الأراضي الزراعية بمنطقة مكة المكرمة وهذا ما ظهر جلياً أثناء العمل الميداني من أن بعض المزارعين في محافظات الدراسة كان الهدف الأساسي لهم من استخدام الأرض هو التسويق لمنتجاتهم في مراكز الاستيطان الكبرى بالمنطقة، هذا مع أن الاحتياجات الاستهلاكية من المنتجات الزراعية لسكان منطقة مكة المكرمة بصفة خاصة بالإضافة لأعداد الحجاج والمعتمرين كل عام نتج عنها أن بلغ عدد المزارعين بمنطقة مكة (38091) مزارعاً وهو ما يعادل 15.7% من مجموع العاملين في النشاط الزراعي في المملكة العربية السعودية وهؤلاء هم الذين يملكون زمام المبادرة في الاستجابة لكثير من قرارات السياسة الزراعية لمنطقة مكة المكرمة حيث لهم الدور الأساسي في المبادرة باتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض (قرار فردي) بما يتناسب وتحقيق أهدافهم ورغباتهم الزراعية ، مع إدراكنا التام للأهمية النسبية للأهداف المؤثرة في اتخاذ القرار الزراعي وأنها قد تختلف من متخذ قرار لآخر استنادا إلى الخلفية التعليمية أو الخبرة أو درجة الرشد والمنطقية لمتخذي القرار، أيضا البعد المكاني والزمني للحيز المكاني للاستخدام وما لهما من أثر إيجابي أو سلبي على استخدام الأراضي الزراعية.

إن تحديد الأهداف والرغبات المؤثرة في اتخاذ القرار المتعلق باستخدام الأرض له دور أساسي في عملية التخطيط لقرار الاستخدام الواجب اتخاذه وكذلك الإعداد والتنفيذ كمؤشر لما سيتم إنجازه ) (هذا من جهة) وكذلك المعرفة لدى مستخدم الأرض لما سيكون عليه Kadlec, 1985من أهداف ( استخدام الأرض مستقبلاً (هذا من جهة أخرى).

مما سبق نجد أن دراسة الأهداف والمحفزات المؤثرة علي متخذي القرار باستخدام الأراضي والتوطن الزراعي لمنطقة مكة المكرمة أمر في غاية الأهمية وذات طابع اجتماعي واقتصادي على استخدام الأراضي. حيث أن تلك الأهداف والمحفزات هي المحور الأساسي والأسس المحددة لملامح الوضع الراهن لاستخدام الأراضي الزراعية وما مدى تأثرها بالتنافس القطاعي لبقية القطاعات الاقتصادية لمنطقة مكة المكرمة واتصالاً بذلك تطرح الدراسة عدة تساؤلات :

- ما هو الوضع الحالي والمرتقب للاستخدام الزراعي في منطقة مكة المكرمة استناداً للسمات الشخصية والمكانية.
- هل هناك فروق معنوية بين أهداف متخذي القرار الزراعي وبين الكفاءة الإنتاجية للاستخدام في محافظات الدراسة.
- هل هناك فروق معنوية بين الأهداف لمتخذي القرار الزراعي وخلفياتهم الشخصية والاقتصادية.

## أهداف البحث :

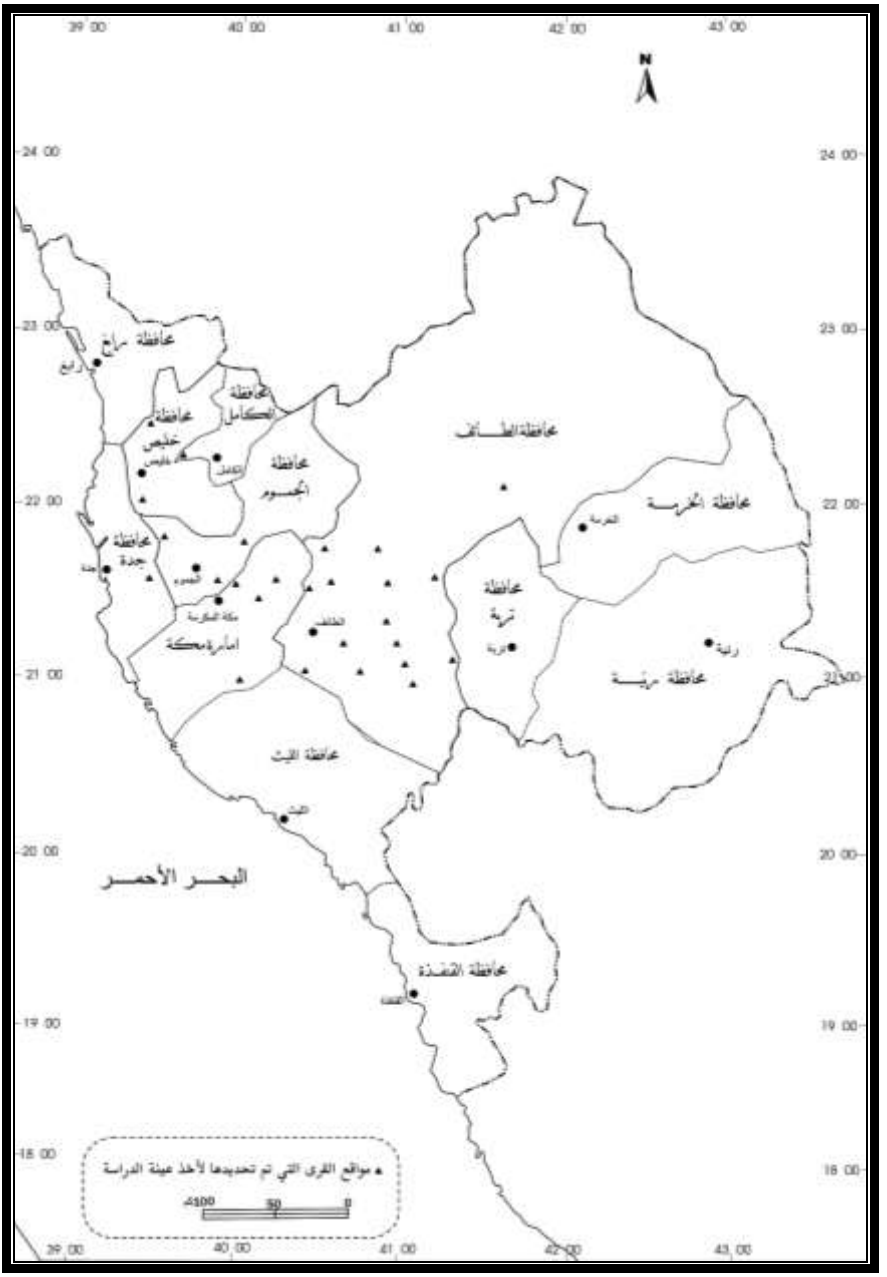
تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على تحديد رغبات وأولويات أهداف متخذ القرار (المزارع) باستخدام الأرض في منطقة مكة المكرمة والتي تم التركيز فيها على أهم المدن وهى (مكة – جدة – الطائف) والحيز الإداري لكل منها والذي يسعى جاهداً لتحقيقها كاملة أو جزءاً منها. كما تهتم الدراسة بإلقاء الضوء على التغيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لبيئة المزارع وأثرها على تلك الأهداف، ولتحقيق ذلك تستهدف الدراسة تحقيق ما يلي :

- معرفة السمات الشخصية لمتخذ القرار (المزارع) وكذلك سمات النمط المكاني للاستخدام الزراعي للأرض في منطقة الدراسة.
- معرفة أهم الأهداف والمحفزات المؤثرة في متخذ القرار ( المزارع) في منطقة الدراسة والذي يسعى جاهداً لتحقيقها.
- معرفة العلاقة التبادلية بين السمات لكل من متخذ القرار (المزارع)، والنمط المكاني للاستخدام في منطقة الدراسة (من جهة) والأهداف المؤثرة في اتخاذ القرار (من جهة أخرى) وأثره على الاستخدام في منطقة الدراسة.

## أسلوب البحث ومصادر المعلومات :

استندت هذه الدراسة على أداة الاستبيان والتي روعي فيها أن تتضمن أسئلة ذات علاقة مباشرة بموضوع وأهداف الدراسة. ولقد قسمت إستبانة الدراسة إلى جزئين، الأول منها تضمن أسئلة تتعلق بالخواص الديموغرافية الاجتماعية للمبحوثين كالعمر والمستوى التعليمي ومكان النشأة، وعدد سنوات الخبرة، والوضع الاجتماعي، وعدد أفراد الأسرة، والمستوى التعليمي للأبناء، وكذلك خواص نمط الاستخدام وما يتعلق بمساحة المزرعة، ونسبة المساحة المستغلة منها، والمسافة لأقرب مركز

تسويقي، أما الجانب الآخر من صحيفة الإستبانة فكان يغطي موضوع أهداف اتخاذ القرار، مستفسرة في البداية، عن الرغبة في ممارسة حرفة الزراعة، بعد ذلك تطرقت الإستبانة الى أهم أهداف اتخاذ القرار الزراعي مشتملة على (تعظيم الدخل، تعظيم الإنتاج، تسديد الديون، استمرار الدخل وتطوير المزرعة، قضاء أوقات الفراغ، المحافظة على ما تبقى من مساحة زراعية، الاستهلاك العائلي) ومن ثم درجة الأهمية (رئيس – ثانوي – لم يذكر) لكل هدف من الأهداف. وتختم صحيفة الإستبانة بسؤال المبحوث عن الأسباب التي أدت لتصنيف الأهداف السابقة أهداف رئيسيه أو ثانوية. وقد تم استخدام كل من العينة العشوائية الطبقية والعينة العشوائية البسيطة. وكان حجم العينة المستهدفة بالعينة العشوائية الطبقية بواقع 10% لعدد القرى في كل محافظة من محافظات الدراسة (على أساس المسافة عن مركز المحافظات الثلاث 50 كم ، 100 كم، أكثر من 100 كم (خريطة 1)، هذا ويلاحظ أن عدد قرى مكة المكرمة (53) قرية، محافظة جدة (51) قرية، ومحافظة الطائف (161) قرية (مديرية الزراعة بمنطقة مكة المكرمة)، وسيكون حجم العينة لكل محافظة على النحو التالي (5) قرى لمكة المكرمة، (5) قرى لمحافظة جدة، (16) قرية لمحافظة الطائف وقد تم تحديد هذه القرى بطريقة عشوائية. ومن ثم تم حصر المزارعين في كل قرية من واقع سجلات فروع مديريات الزراعة لكل محافظة من محافظات الدراسة حيث تم اخذ العينة العشوائية البسيطة من هؤلاء المزارعين لكل قرية من القرى المستهدفة من محافظات الدراسة وقد بلغ عدد المزارع لكل القرى المستهدفة على النحو التالي : (240) مزرعة لمكة المكرمة، (290) مزرعة لمحافظة جدة، (670) مزرعة لمحافظة الطائف، وكان حجم العينة العشوائية البسيطة بواقع 10% لكل المزارع المستهدفة في القرى المعينة وكان حجم عينة الدراسة على النحو التالي (24) مزرعة لمكة المكرمة، (29) مزرعة لمحافظة جدة، (67) مزرعة لمحافظة الطائف.كما تم استخدام أسلوب الإحصاء الوصفي وذلك لتوصيف آراء مفردات العينة وكذلك توصيف السمات الشخصية Descriptive statistics والاقتصادية والاجتماعية والتي تؤثر في المتغيرات الأساسية موضوع الدراسة والأسلوب التحليلي أو الاستدلالي Inferential statistics لتقدير علاقات نموذج الدراسة ونموذج لوجت Logit Model وذلك من اجل تقدير العلاقة الإرتباطية بين أهداف متخذي القرار الزراعي والمتغيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية.




**المصدر**: من عمل الباحث اعتمادا على: وزارة التعليم العالى، أطلس المملكة العربية السعودية–1419هـ، هيئة المساحة الجيولوجية السعودية وإدارة الملك عبد العزيز، الطبعة الأولى 1424هـ (2003م).

**شكل (1)** : محافظات منطقة الدراسة بمنطقة مكة المكرمة الإدارية.

والذي يقدر Logistic Function model وقد استعمل نموذج لوجت الدالة اللوجستية " للحصول على قيمة المتغير التابع Ordinary least squares بواسطة طريقة المربعات الصغرى لأحد الخيارين الثنائيين ( صفر– واحد) Sample relative Frequency بأخذ تكرار العينة النسبي اللذين يتخذهما المتغير التابع. وبالنسبة لخياري ( نعم أو لا ) في ( الاستبيان) يمكننا اخذ نسبة المزارعين الذين أجابوا بنعم مقابل المستويات المختلفة للمتغير المستقل، حيث يمكن حساب التكرار ) المختلفة، وحيث $X_3$ النسبي بأخذ نسبة المزارعين الذين يتبنون الهدف في العينة لفئات العمر (

يوجد أكثر من متغير مستقل. أي أن النسب التكرارية تتأثر بمجموعة متغيرات مستقلة وبالتالي فانه سوف يستخدم النموذج الخطي المعهود ( Gujarati, 1988.)

$$\beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \ldots\ldots + \beta\kappa X\kappa + E = X\beta + E$$

**الإطار النظري:**

إن الأهداف والمحفزات المحددة لاتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض في منطقة مكة المكرمة ترجع في المقام الأول إلى التقييم الذاتي والنظرة الشخصية لمستخدم الأرض (المزارع)، وهذا التوجه نجد أنه توجه بديهي حيث أن اتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض في منطقة مكة المكرمة مبني على أهداف ورغبات تختلف فيما بينها باختلاف الدوافع لكل مستخدم أرض حيث أنه هو الذي يقرر أهمية ذلك القرار والخاص بنمط استخدام الأرض (نوع / مساحة / كمية). ونجد أن أغلب القرارات باستخدام الأرض هي قرارات تقديرية فردية معتمدة على الاعتبارات الشخصية، وأثر العادات والتقاليد في ممارسة النمط الزراعي والذي يبني المزارع قراراته على أحداث الموسم الزراعي الماضي، في حين نجد أن زيادة سعر محصول معين في موسم ما تؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة في الموسم القادم (التالي) وهو ما يعرف بقصر فترة التأخير الزمني بين استجابة السعر الحالي ونتيجة اتخاذ القرار باستخدام الأرض المستقبلي الشريف (2006م). من ذلك نجد أن نتائج أهداف ومحفزات اتخاذ القرار الزراعي ليست مؤكدة حيث تكون قراراتها في إطار من المخاطرة بإمكان الحصول على النتائج المرجوة أو عدم الحصول عليها حيث يمكن جدولة تلك النتائج من القرارات في إطار نسب من الاحتمالات والمبنية على ظرف عدم التأكد. يس (1992)، الفضل (2004)، Etzioni,(1967) Sadeh and Griffin, (1997); .

وإن تعددت أهداف ومحفزات اتخاذ القرار باستخدام الأرض إلا أن هدف رفع المستوى الاقتصادي لدخل المزارع وتحسين مستوى الرفاهية له وتحقيق أعلا عائد مادي مجزي بين البدائل الأخرى من قرار استخدام الأرض يعتبر من أهم الأهداف المؤثرة في اتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض Kiyotade, 1998. Ross,1996 and Harper and Eastman وهذا ما ذهب إليه أيضا في دراستهما عن تحليل الأهداف الزراعية للمزارعين في المزارع الصغيرة في الهامش (1980) الريفي لمدينة نيومكسيكو في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تبين من خلال هذه الدراسة أن هدف تحسين المعيشة لأسرة المزارع من خلال استخدام الأرض الزراعية يأتي في المركز الأول من بين سبعة أهداف أخرى تؤثر في اتخاذ القرار ، بينما يأتي في المركز الثاني هدف المحافظة على المزرعة أن تكون دائمة الخضرة ، في حين احتل هذا الهدف المركز السادس في دراسة قام بها تقييم العوامل المؤثرة في الترتيب الهرمي للأهداف في ولايتي تكساس عن .(1979 ) Harman et.al وأوكلاهوما في الولايات المتحدة الأمريكية.

في دراستهما عن المزارع ( 1982 ), Coughenour and Wimberleyفي حين أوضح كل من الصغيرة ذات الطابع الموسمي في الريف الأمريكي في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أن الحب والارتباط الوجداني والتعلق بالنشاط الزراعي يعد من أهم مميزات وجود المزارع صغيرة الحجم ( ذات الطابع العائلي ) في حين أن ملاك تلك المزارع ليسو متفرغين لحرفة الزراعة بل أنها إما أن تكون مصدر رزق لبعضهم أو ترفيها وترفا للبعض الآخر في حين تعد حرفة الزراعة في هذا النمط من المزارع لفئة أخرى هروباً من ارتفاع مستوى المعيشة وتعتبر هذه المزارع مصدر تمويل غذائي لاحتياج الأسرة والمنزل، ولا ننسى الدور الذي تقوم به تلك المزارع في توفر الغذاء للأسواق المحلية بأسعار مخفضة لأن هدف القرار الزراعي في هذا النمط الزراعي هو هدف اجتماعي إضافة إلى ارتباطه بمركز التسويق المحلي وانخفاض تكاليف النقل. في حين أوضح كل من Wise and في دراستهما عن العلاقة بين أهداف المزارع والعوامل الأولى لمحفزات الاستخدام (1983) Brannen أن هدف الحفاظ على المزرعة وجعلها دائمة الخضرة يحتل المركز الأول، بينما هدف تحقيق أعلى دخل وتحسين الوضع المالي للأسرة يأتي في المركز الثاني هذا كله كان من ضمن ثمانية أهداف عن إدارة (1985) Kadlec ذات تأثير في اتخاذ القرار الزراعي للاستخدام. في حين نجد أن دراسة المزرعة، (القرارات، التنفيذ، والسيطرة) شاركت الدراسة السابقة في أن الهدف الرئيسي لاستخدام الأرض هو الحفاظ على المزرعة دائمة الخضرة مع استمرارية متخذ القرار (المزارع) في العملية الزراعية حتى لو تطلب الأمر تدني مستوى الدخل من المزرعة، مع علمنا بتذمر المزارع من نتائج استخدام الأرض الزراعية وذلك نتيجة للظروف الطبيعية الخارجة عن إرادة وسيطرة المزارع ذاته، كذلك بسبب تدني الناحية الاقتصادية للمزارع والتي ترجع إلى طبيعة الإنتاج الزراعي (سريع التلف/ عدم ثبات كمية الإنتاج) وما قد ينتج عن ذلك من رغبة متخذ القرار (المزارع) بالهجرة القطاعية الاقتصادية وبيع مزرعته، وهذا ما تطرق إلية كل من السليم والحميدي (1998) في دارستهما لتحليل رغبات المزارعين ببيع مزارعهم، حيث أوضحا وجود سبعة عشر سبباً لهجر المزارع مزرعته واتخاذه القرار ببيعها ولعل من أهم تلك الأسباب هو قلة وتدني المردود الاقتصادي للمزارع من مزرعته بالإضافة إلى المشاكل الناتجة من عدم إدراكه ومعرفته بمنافع التسويق (الشكل، الحجم، الزمان،

المكان) كذلك توصلت الدراسة إلى ضرورة تكييف المزارع لتحقيق أهدافه مع الظروف الطبيعية للعملية الزراعية.

في حين أن الحميدي (1997) في دراسته عن عودة للأصل أم محاكاة. قد درس ظاهرة انتشار المزارع صغيرة الحجم في منطقة القصيم وأظهر أن الهدف الأساسي في وجود وانتشار هذا النمط من المزارع الصغيرة هو الجانب الترفيهي والرغبة من أصحابها في قضاء أوقات الفراغ وممارسة بعض الهوايات والتي تحظى بالرغبة الشديدة من قبل متخذ القرار أكثر من رغبته في الحصول على المردود الاقتصادي وذلك بهدف إشباع الرغبات النفسية لدى متخذ القرار باستخدام الأرض ( المُشّبع)، في حين أظهرت هذه الدراسة قيام بعض الملاك لتلك المزارع بعملية التأجير سواء بالأجر اليومي أو الأسبوعي أو الشهري بالإضافة إلى الاستخدام الترفيهي. وتدعم نتائج التعدادين الزراعيين الشاملين على مستوى المملكة العربية السعودية لعامي 1982م، 1999م والتي أوضحت أن قرار استخدام الأرض بغرض بيع الإنتاج كانت نسبته 13.6% من مستخدمي الأرض لعام 1982م، في حين زادت تلك النسبة لعام 1999م إلى ما نسبته 28.3%، في حين بلغت نسبة مستخدمي الأرض بغرض الاستهلاك الأسري حوالي 31.3% لعام 1982م، قابلها انحسار إلى ما نسبته 18.7% لعام 1999م، فيما بلغت نسبة مستخدمي الأرض بغرض البيع والاستهلاك الأسري حوالي 55.1% لعام 1982م قابلها ما نسبته 53% لعام 1999م من جملة عدد مستخدمي الأرض الزراعية ( وزارة الزراعة والمياه 1982، 1999).

إن أهداف ومحفزات اتخاذ القرار الزراعي هي التي تحدد سلوك المزارع للاستخدام والذي ينتج عن المؤثرات الداخلية لمتخذ القرار ( المزارع) وما ينجم عنها من إفرازات ومؤثرات عادة ما تكون تحت سيطرة المزارع إلى حد ما وخاصة ما يتعلق بعناصر الإنتاج ( ارض . عمالة . رأس مال) بالإضافة إلى خصائص متخذ القرار الثقافية والاجتماعية والخبرات العملية وغير ذلك، في حين نجد أن المؤثرات الخارجية هي التي تكون خارجة عن سيطرة متخذ القرار (المزارع) لكنها تتعلق بظروف غير واضحة بالنسبة له مثل الظروف المناخية المستقبلية (حرارة – أمطار.....) أو الظروف ( كوارث، آفات.....) أو ظروف اقتصادية (الطلب – العرض . الأسعار . أذواق المستهلكين . المنافسة الخارجية..) ( Marshal and Oliver, 1995 & Stevens, 1999.)

وعلى أساس ما تقدم فإن قرارات اتخاذ القرار الزراعي في منطقة مكة المكرمة تنطوي تحت نموذج القرارات ألمبرمجه وهي التي يتخذها متخذ القرار (المزارع التقليدي) بصورة متكررة وبذات المنهج والأسلوب وهي معروفة لديه وهذا ما يجعلها تستلزم العمليات الروتينية المعتمدة على الخبرة الذاتية كنوعية الاستخدام، نوع ومساحة الاستخدام، طريقة ومنافذ التسويق، حيث أثبت واقع الحال تكرار هذا النوع من القرارات في منطقة مكة المكرمة مع إدراك المزارع ذاته أن قراراته تنطوي على (الفضل و ,شيء من عدم التأكد حول الأوضاع المستقبلية لنتائج الاستخدام (الشريف 2006)، الحديثي، 1989).

وفي هذا الصدد نجد أن هذه الدراسة توضح وتبين دور الأهداف والمحفزات في عملية اتخاذ القرار الزراعي وهو الأمر الذي يمكن كلا من الباحث والقارئ من استجلاء الصورة النمطية لدوافع اتخاذ قرار استخدام الأرض الزراعية في منطقة مكة المكرمة.

- حيث يعد هذا الموضوع من المواضيع الحيوية المتصلة بواقعنا المعاصر خصوصاً لتحديد نمط استخدام الأرض الزراعية وما يتبعه من تهميش لدور الزراعة التقليدية في المنافسة الاقتصادية.
- يساعد بحث هذا الموضوع في معرفة أحد أسباب الخلاف حول نمطية الاستخدام من وجهة النظر الشمولية.

متغيرات الدراسة :

**1) المتغيرات التابعة – الأهداف الزراعية Y )**

وهي التي يقوم نموذج الدراسة بدراسة كل منها في ضوء المعطيات (ثوابت النموذج ) وهى، العوامل المؤثرة والتي تم جمعها من خلال أسلوب الاستقصاء في الدراسة، وتتمثل أهداف متخذ القرار الزراعي في الآتي :

أ- تعظيم صافي الدخل للمزارع( $y_1$ )

ب- استمرار الدخل وتطوير المزرعة( $y_2$ )

ج- تعظيم الإنتاج في الزراعة( $y_3$ )

د- تسديد ديون المزارع المترتبة على نشاط المزرعة( $y_4$ )

هـ- الاستجمام وقضاء أوقات الفراغ( $y_5$ )

و- الاستهلاك العائلي( $y_6$ )

وتتحدد قيمة المتغير التابع بأخذ التكرار النسبي للعينة لإجابات المزارعين عن أهدافهم الزراعية والتي تنحصر في نعم أو لا، وذلك بأخذ نسبة المزارعين الذين أجابوا " بنعم " في مقابل اللذين أجابوا "بلا" عند المستويات المختلفة للمتغيرات المستقلة.

هذا ويتأثر التكرار النسبي للهدف الزراعي بالطبع بمجموعة من المتغيرات المستقلة.

**2) المتغيرات المستقلة X )**

وتتمثل في السمات الشخصية والاقتصادية والاجتماعية والسمات العامة لمتخذي القرار الزراعي في مناطق الدراسة والتي تم جمعها من خلال استمارات الاستقصاء وهي :

أ- الفئة العمرية $x_1$

ب- مستوى التعليم $x_2$

ج- عدد سنوات الخبرة الزراعية $x_3$

د- الحالة الاجتماعية $x_4$

هـ- نشأة المزارعين $x_5$

و- عدد أفراد الأسرة $x_6$

ز- المستوى التعليمي للأبناء $x_7$

ح- المساحة الزراعية $x_8$

$x_9$ نسبة المساحة المستغلة من المساحة الكلية ط-

$x_{10}$ أقرب مركز تسويقي للمزرعة ي-

ومن ثم فقد تم تطوير النموذج الرياضي للدراسة على النحو التالي :

$$Y_n = \alpha + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \ldots\ldots B_i X_i + E_i$$
$$= \alpha + B_i X_i + E_i$$

حيث أن:

$n = 1, 2, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 6$

) عدد المتغيرات التابعة والتي تمثل أهداف ومحفزات إتخاذ القرار الزراعي التي nوذلك باعتبار أن( يتبناها البحث، وأن:

$i = 1, 2, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 10$

) عدد المتغيرات المستقلة (المفسرة) التي يرى البحث أنها مسؤلة عن تفسير الأهداف iباعتبار أن ( الزراعية لاتخاذ القرار الزراعي والحاكمة في سلوك هذه الأهداف في المستقبل.

$f_{0i}$وسوف يتم الحصول على تقديرات معالم النموذج باستخدام نسب التكرارات المشاهدة للأهداف الزراعية والمتغيرات المستقلة ليصبح النموذج كما يلي:

Gujarati, ( 1988) , Wisniewski, ( 2002 ) :

الأيسر متغير تابع وتحصر $In \frac{f_i}{1-fi} = \alpha + \beta X_i + E_i$ باعتبار أن الطرف " القيم التي يمكن أن يتخذها المتغير لتقع فقط بين الصفر والواحد Logitهذه الصيغة المعروفة باسم " الصحيح وذلك بغض النظر عن أي قيم يتخذها المتغير المستقل.

) الخطأ العشوائي الناجم عن أخطاء القياس وأخطاء الصياغة التي من المحتمل $E_i$وتمثل ( حدوثها في حالة عدم تضمين أحد المتغيرات المستقلة الهامة ذات العلاقة بالأهداف المز رعية في النموذج المستخدم.

وسوف نفترض في ظل الصياغة السابقة للنموذج القياسي المستخدم والتوصيف المتقدم للمتغيرات النموذج، أن ( E = 0 ).

وبافتراض أن:

$$\alpha + B_i X_i = e^{zi}$$

سوف نحصل على التالي :

$$\frac{f_i}{1 - f_i} = e^{zi}$$

وبذلك سوف تصبح fi كدالة في Zi: كما يلي

$$f_i = \frac{e^{zi}}{e^{zi} + 1} = \frac{1}{1 + e^{-zi}}$$

(التي تتوقف على التكرار Ziوتفترض هذه الصيغة السابقة أنه في كل الحالات الخاصة بقيم النسبي لأي من المتغيرات المستقلة).

ما لا Ziسوف تبقى محصورة بين (الصفر والواحد الصحيح) فعندما تصبح القيمة القصوى لـ نهاية :

$Zi \longrightarrow +\infty$

$fi \longrightarrow 1$ فإن

عند حدها الأدنى Ziوعندما تصبح قيمة

$Z \longrightarrow -\infty$

$fi \longrightarrow Zero$ فإن

سوف تظل محصورة هكذا fiوبذلك فإن قيمة

$$Zero < fi < 1$$

وسوف يتم تقدير النموذج المستخدم لكل متغير تابع على حدة مع مجموعة من الأهداف المستقلة، مجموعة المتغيرات المستقلة، ليصبح لدينا عدد من المعادلات يساوي عدد أهداف اتخاذ القرار الزراعي التي تتضمنها الدراسة.

## عرض وتحليل نتائج الدراسة :

فيما يلي سنعرض نتائج الدراسة على المرحلتين التاليتين:-

### أولاً : نتائج تطبيق الأسلوب الوصفي على متغيرات الدراسة :

تتضمن النتائج في جدول (1) نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (المتغيرات المستقلة) وهي السمات الشخصية والاقتصادية والاجتماعية للمزارعين والسمات العامة لمزارعهم في عينة الدراسة (120 مزارعاً) في المحافظات الثلاث، وتشير نتائج التحليل إلى أن متوسط عمر المزارع يصل لنحو(42) سنة وهو عمر إيجابي في الأداء الاقتصادي للمزارع في حين أن غالبية الفئة العمرية للمزارعين كانت فئة خمسين سنة وأكثر، حيث بلغت نسبتهم 31.7% من حجم العينة تلتها الفئة من (40 – 50 سنة) حيث بلغت نسبتها 27.5%، تم تلتها الفئة من (30 – 40 سنة) والتي كانت نسبتها 23.3% ، بينما أقل فئة عمرية هي التي (اقل من 30 سنة) وبنسبة 17.5 %، ويقترب متوسط المستوى التعليمي للمزارع من المستوى الابتدائي في حين أن أكبر فئة من المبحوثين كانت الفئة التي لا تقرأ ولا تكتب وبنسبة حوالي 23.3%، تلتها الفئة التي تقرأ وتكتب وبنسبة 19.2% أما الفئة الثالثة فهم ذوو المرحلة المتوسطة وبنسبة 17.5% في حين كانت فئة المرحلة الابتدائية تمثل المرتبة الرابعة وبنسبة 13.3% وكانت فئة المرحلة الجامعية للمبحوثين وكذلك فئة ما فوق الجامعة تمثل أقل النسب حيث بلغت 9.2% ، 2.5% على التوالي. ونجد أن 85% من المبحوثين تغلب عليهم النشأة الريفية، كما بلغ متوسط عدد سنوات الخبرة ما بين 5–15 سنة في حين أن الفئة العظمى من المبحوثين كانت خبرته أكثر من خمس عشرة سنة وكانت نسبتهم 51%. في حين كان ما نسبته حوالي 72% من المزارعين يعيشون حياة زوجية. من ذلك نجد أن هذه السمات هي التي تحدد الأهداف لاتخاذ القرار.

أما مؤشر الأسرة فقد بلغ متوسط عدد أفراد الأسرة حوالي 7 أفراد فى حين أن اغلب فئة لأعداد أفراد الأسرة هي من خمسة إلى خمسة عشر فرداً ونسبتها حوالي 58% من حجم العينة، تلتها تلك الفئة التي عدد أفراد الأسرة فيها أقل من خمسة أفراد ونسبتها حوالي 32.5% ،في حين بلغت آخر فئة من المبحوثين كانت سمته أكثر من خمسة عشر فرداً وبنسبة حوالي 9%.

**جدول (1) :** سمات المزارعين المبحوثين والسمات العامة لمزارعهم في منطقة الدراسة (مكة – جدة – الطائف).

| السمة | رتبة السمة | التكرارات (حجم العينة) (120) | التكرار النسبي للسمات (%) | المتوسط ± الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|---|
| **الفئة العمرية (سنة)** | | | | |
| **أقل من 30** | **(0)** | **21** | **17.5** | **17±42.33** |
| **30– أقل من 40** | **(1)** | 28 | **23.3** | |
| **40– أقل من 50** | **(2)** | 33 | **27.5** | |
| **50 فأكبر** | **(3)** | 38 | **31.7** | |
| **الحالة التعليمية:** | | | | |
| لا يقرأ ولا يكتب | **(0)** | **28** | **23.3** | **1.25±2.22** |
| القرأة والكتابة | **(1)** | **23** | **19.2** | |
| المرحلة الابتدائية | **(2)** | **16** | **13.3** | |
| المرحلة المتوسطة | **(3)** | **18** | **15.0** | |
| المرحلة الثانوية | **(4)** | **21** | **17.5** | |
| المرحلة الجامعة | **(5)** | **11** | **9.2** | |
| فوق الجامعة | **(6)** | **3** | **2.5** | |
| **نشأة أصحاب المزارع:** | | | | |
| ريفي | **(0)** | **102** | **85.0** | **0.046±0.15** |
| حضري | **(1)** | **18** | **15.0** | |
| **عدد سنوات خبرة أصحاب المزارع** | | | | |
| أقل من 5 سنوات | **(0)** | **24** | **20** | **0.34±1.32** |
| 5 – 15 سنة | **(1)** | **34** | **28.3** | |
| 15 سنة فأكثر | **(2)** | **62** | **51.7** | |

**تابع جدول (1)** : سمات المزارعين المبحوثين
في منطقة الدراسة (مكة – جدة – الطائف).

| السمة | رتبة السمة | التكرارات (حجم العينة) (120) | التكرار النسبي للسمات (%) | المتوسط ± الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|---|
| **الحالة الاجتماعية** | | | | |
| غير متزوج | **(0)** | **13** | **10.8** | **0.11±1.217** |
| متزوج | **(1)** | **86** | **71.7** | |
| مطلق | **(2)** | **3** | **2.5** | |
| أرمل | **(3)** | **18** | **15.0** | |
| **عدد أفراد الأسرة:** | | | | |
| أقل من 5 أفراد | **(0)** | **39** | **32.5** | **0.23 ± 0.77** |
| 5 – 15فرداً | **(1)** | **70** | **58.3** | |
| أكثر من 15 فرداً | **(2)** | **11** | **9.2** | |
| **عدد الأبناء المتخرجين من الجامعة** | | | | |
| لا يوجد | **(0)** | **29** | **24.3** | **0.016 ± 0.98** |
| 2 – 1 | **(1)** | **65** | **54.2** | |
| أكثر من فردين | **(2)** | **26** | **21.6** | |
| **مساحة المزرعة (بالدونم)** | | | | |
| أقل من 100 دونم | **(0)** | **5** | **4.2** | **0.11 ± 1.95** |
| 100 – 500 دونم | **(1)** | **30** | **25.0** | |
| 500 – 1000 دونم | **(2)** | **51** | **42.5** | |
| أكثر من 1000 دونم | **(3)** | **34** | **28.3** | |
| **نسبة المساحة المزروعة** | | | | |
| **أقل من ثلث المزرعة (<33%)** | **(0)** | **6** | **5.0** | **0.13 ± 1.47** |
| **من ثلث إلى ثلثي المزرعة (<66%)** | **(1)** | **52** | **43.3** | |
| **أكثر من ثلثي المزرعة (>66%)** | **(2)** | **62** | **51.7** | |
| **أقرب مدينة للمزرعة** | | | | |
| أقل من 50كم | **(0)** | **24** | **20.0** | **0.17 ± 1.033** |
| 50 – 100 كم | **(1)** | **68** | **56.7** | |
| أكثر من 100كم | **(2)** | **28** | **23.3** | |

**المصدر:** جمعت وحسبت من نتائج الاستبيان المعد للدراسة.

أما مؤشر الأبناء التعليمي فيشير متوسط خريجي الجامعة من الأبناء إلى أن غالبية مستوى تعليمهم هو المستوى الجامعي حيث أن عدد الأبناء الجامعيين ما بين واحد وأثنين فقط من الأبناء ونسبته 54**%** في حين أن من كان من الأبناء تعليمه أقل من المرحلة الجامعية بلغت نسبته 24**%** في حين أن من كان من المبحوثين لديه أكثر من أثنين قد تخرجوا من الجامعة بلغت نسبتهم حوالي 21.6 **%**. وقد بلغ متوسط مساحة المزرعة في عينة الدراسة نحو 1000 (دونم) في حين بلغت نسبة هذه الفئة حوالي 42.5 **%** تلتها بعد ذلك المساحة التي تزيد عن ألف دونم حيث بلغت نسبتها 28.3 **%** في حين

أن مساحة المزارع التي أقل من خمسمائة دونم بلغت ما نسبته 29.2 **%** واحتلت الفئة التي تقل مساحتها عن مائة دونم ما نسبته 4.2 **%** من حجم العينة. من هذا نجد أن حوالي 28.3**%** من المساحات الزراعية في منطقة الدراسة تبلغ الف دونم وأكثر وهذا مؤشر قد يساعد على تبني مدخلات إنتاج تؤدي إلى تطبيق نوع من التقنية الحديثة. في حين بلغ متوسط المساحة المستغلة من المزرعة مايقرب من (66**%**) من المساحة والتي حصلت على ما نسبته حوالي 43.3 **%** من حجم العينة في حين بلغت النسبة حوالي 51.7 % لمن كانت المساحة المستخدمة أكثر من ثلثي المساحة الزراعية والفئة المتبقية وهي التي تستخدم أقل من ثلث المساحة الزراعية حيث كانت نسبتها 5**%**. كما أن متوسط المسافة لأقرب مركز توزيع (تسويق) تبلغ نحو 100 كم، وكانت نسبة من مزارعهم أقرب من 100كم من مركز التسويق حوالي 76.7% من حجم العينة في مناطق الدراسة وهذا دلالة على التركز للنشاط الزراعي بالقرب من المدن، في حين أن من كانت المسافة لمزارعهم عن اقرب مدينة أبعد من مائة كيلو متر كانت نسبتهم 23.3**%**، والفئة المتبقية من كانت مسافة مزارعهم اقل من خمسين كيلو متراً بنسبة 20**%** وهذا قد يفسر قوة جذب المدن لسكان الأرياف بالهجرة للمدن وهو دلالة على قوة المراكز التسويقية.

وفي إطار التحليل الوصفي للأهداف الزراعية التي تضمنتها استمارة الاستبيان لدى المزارعين والتي صنفها البحث إلى أهداف رئيسيه وثانوية، وكأهداف رئيسيه كان ترتيبها كما يلي، تعظيم صافي الدخل، استمرارية الدخل وتطوير المزرعة، وتعظيم الإنتاج، وتسديد ديون المزارعين، وقضاء أوقات الفراغ والاستجمام، وأخيرا تلبية الاستهلاك العائلي من أنتاج المزرعة، بنسب مئوية بلغت 60.8 **%**، 51.7 **%**، 47.5**%**، 22.3**%**، 20**%**، 7.5**%** على التوالي من إجمالي أهداف المزارعين المشمولين في عينة البحث جدول (2)، في حين نجد أنه بالمقارنة ببيانات التعداد الزراعي الشامل لعام 1999م يتضح أن من يمارس حرفة الزراعة من أجل استهلاك الأسرة بلغت نسبته 12.6% من جملة المزارعين في منطقة مكة المكرمة (وزارة الزراعة والمياه 1422هـ) وهذا يوضح اثر انحسار دور هدف الاستهلاك العائلي قرار استخدام الأرض.

**جدول (2)** : الأهمية النسبية لأولويات المزارعين لمتخذي القرار الزراعي في منطقة مكة المكرمة (مكة – جدة – الطائف) وأهميتها النسبية لدى المزارعين في عينة البحث.

| ***الهدف*** | ***رئيسي*** | **ثانوي** | لم يذكر | عدد النقاط |
|---|---|---|---|---|
| **تعظيم صافي الدخل** | 73 (%60.8) | 30 (%25) | 17 (%14.2) | 176 (%100) |
| **استمرارية الدخل وتطوير المزرعة** | 62 (%51.7) | 27 (%22.5) | 31 (%25.8) | 151 (%100) |
| **تعظيم الإنتاج** | 57 (%47.5) | 34 (%28.3) | 29 (%24.2) | 148 (%100) |
| **تسديد الديون** | 28 (%22.3) | 35 (%29.2) | 57 (%47.5) | 91 (%100) |
| **قضاء أوقات الفراغ والاستجمام** | 24 (%20.0) | 14 (%11.7) | 82 (%68.3) | 62 (%100) |
| **الاستهلاك العائلي** | 9 (%7.5) | 15 (%12.5) | 96 (%80) | 33 (%100) |

الأرقام بين الأقواس تعبر عن النسبة المئوية لمؤيدي هذا الهدف من المزارعين المبحوثين لإجمالي حجم العينة.
تم حساب عدد النقاط على أساس نقطتين للهدف الرئيس ونقطة واحدة للهدف الثانوي.
**المصدر**: جمعت وحسبت من نتائج الاستبيان المعد للدراسة.

ويمكن الاسترشاد هنا بأن الأهداف الثلاثة الأولى (تعظيم صافي الدخل، استمرار الدخل وتطوير المزرعة، تعظيم الإنتاج) هي أهداف رئيسية ولها دلالة اقتصادية واجتماعية عالية من ناحية الدخل والارتباط المكاني بحرفة الزراعة كحرفة أساسية مما كان له أكبر الأثر في اتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض في منطقة الدراسة، بينما كان أكثر الأهداف الثانوية التي تؤخذ في الحسبان بعد الهدف الرئيسي هو تسديد ديون المزارعين حيث بلغت نسبتهم 29.2 **%** وهنا قد يتبادر وجود نوع من التوافق بين هذا الرقم والنسبة للفئة العمرية التي ينتمي إليه وهي فئة خمسين سنة وأكثر حيث بلغت نسبتهم حوالي الثلث من جملة العينة. لأنه من البديهي أن تكون فئة كبار السن فئة تتميز بالتعقل والالتزام بمستحقات الآخرين. ومن بين الأهداف الثانوية الأخرى، يحظى هدف تعظيم الإنتاج الزراعي بنسبة 28.3 **%**، في حين يحظى تعظيم صافي الدخل بنسبة 25 **%**، بينما هدف الاستهلاك العائلي بلغت نسبته حوالي 12.5**%** في حين أن بقية أفراد العينة لم يحددوا مستويات الأهمية للأهداف بالنسبة لقراراتهم الزراعية حيث كان هدف الاستهلاك العائلي لهم لا يعني لغالبيتهم أي دلاله حيث وجد ان حوالي 80 **%** منهم لا يعطيه أية أهمية . بينما يأتي هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام في المركز الثاني من ناحية عدم الأهمية وكانت نسبته 68.3 **%**، وهذا دليل على أن غالبية المبحوثين مزارعون يمارسون هذا العمل كحرفة أساسية ولا يميلون إلى هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام والذي هو هدف ذوى الدخل العالي والمستقر بينما نجد أن هدف تسديد الديون احتل المركز الثالث من ناحية عدم الأهمية وبنسبة 47.5**%**. وكانت بقية الأهداف وهي (استمرارية الدخل وتطوير المزرعة، تعظيم الإنتاج، تعظيم صافي الدخل) في المراكز الأقل أهمية، وبنسب 25.8 **%**، 24.2**%** ، 14.2 **%** على التوالي، في حين كان هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام هو الأقل أهمية بين الأهداف الثانوية حيث بلغت نسبته 11,7**%**.

مما تقدم نجد أن الأهداف الأكثر أهمية وواقعية والتي لها دور أساسي في عملية اتخاذ القرار الزراعي باستخدام الأرض هي ما اتصل بالدخل على اعتبار أنها أهداف رئيسيه ولها دلاله على أن هذا النشاط نشاط أساسي لممارسيه في حين أن الأهداف التي ليست لها أهميه تذكر في اتخاذ القرار الزراعي هي أهداف الاستهلاك العائلي، قضاء أوقات الفراغ والاستجمام وهذا ما يؤكد ما تم التنويه عنه سابقاً أن ممارسي هذا النشاط غالبيتهم يمارسون هذه الحرفة كحرفة أساسية لهم.

وبتعويض هذه الأهداف بأرقام رمزية (نقطتان للهدف الرئيسي ونقطة واحدة للهدف الثانوي) نجد أن أهم الأهداف التي يسعى إليها بصفه عامة متخذو القرار الزراعي لتحقيقها هو هدف تعظيم صافي الدخل حيث كان عدد نقاطه 176 نقطة تلاه في ذلك هدف استمرارية الدخل وتطوير المزرعة بمقدار 151 نقطة، ثم في المركز الثالث هدف تعظيم الإنتاج بمقدار 148 نقطة وفي حين جاء هدف تسديد الديون في المركز الرابع وبمقدار واحد وتسعين نقطة، في حين كان هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام وهدف الاستهلاك العائلي في المؤخرة كهدف خامس وهدف سادس وبمقدار 62.1 نقطة ،33 نقطة على الترتيب (جدول 2).

## تحليل نتائج العلاقات الإرتباطية بين متغيرات الدراسة :

قد تضمن تطبيق النموذج المستخدم نتائج كل من معاملات الارتباط ومعنوية علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة من جهة والأهداف الزراعية لدى المزارعين محل البحث من جهة أخرى عند مستويي معنوية (0.05)، (0.01). ويبين جدول (3) تقديرات الارتباط حيث أظهرت النتائج علاقة إرتباطية موجبة بين هدف تعظيم الدخل الزراعي وكل من نسبة المساحة المستغلة من المساحة الكلية للمزرعة عند مستوى (0.05) والمسافة بين المزرعة وأقرب مركز تسويقي عند مستوى معنوية (0.01) وقد يعزى ذلك إلى قوة العلاقة الارتباطية بين هدف تعظيم الدخل وكل من المسافة الاقتصادية والمساحة الاقتصادية ( Agricultural Economic Land Escapeلاستخدام الأرض الزراعية ) بمنطقة مكة المكرمة والدور الذي تلعبه مراكز التوطن والجذب التسويقي بالمنطقة.

**جدول (3)** : العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة وأهداف اتخاذ القرار الزراعي

| المتغيرات المستقلة | الأهـــــداف | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | تعظيم الدخل y1 | استمرار الدخل y2 | تعظيم الانتاج y3 | تسديد الديون y4 | الراحة والاستجمام y5 | الاستهلاك العائلي y6 |
| x1)عمر المزراع ( | 0.046 | 0.217 | 0.167 | *0.318 | *0.306 | 0.129 |
| x2)المستوى التعليمي ( | 0.158 | *0.348 | 0.238 | *0.285 | 0.372 | **0.41 |
| x3)نشأة المزارع ( | 0.183 | 0.167 | **0.263 | 0.027 | 0.075 | 0.103 |
| x4)عدد سنوات الخبرة ( | 0.082 | 0.214 | 0.17 | 0.13 | 0.177 | 0.116 |
| x5)الحالة الاجتماعية ( | 0.024 | 0.115 | 0.039 | 0.158 | 0.056 | 0.082 |
| x6)عدد أفراد الأسرة ( | 0.11 | 0.194 | *0.273 | *0.258 | *0.283 | 0.14 |
| x7)مستوى تعليم الأبناء ( | 0.069 | *0.216 | 0.209 | 0.081 | 0.278 | *0.279 |
| x8)حجم المزرعة ( | 0.193 | *0.187 | 0.154 | 0.183 | 0.168 | *0.311 |
| x9)المساحة المستغلة ( | *0.0244 | 0.195 | *0.309 | 0.238 | **0.331 | *0.299 |
| x10)المسافة لأقرب مركز تسويق ( | ** 0.249- | 0.19 | 0.215 | 0.207 | **0.263 | *0.245 |

**المصدر**: تم حساب التقديرات واختبار المعنوية من واقع تحليل البيانات التي تم تفريغها من الاستبيان.

(*)، (**) تشير إلى معنوية العلاقة الإرتباطية عند مستوى (0.05) ، (0.01) على التوالي.

في حين تشير النتائج إلى معنوية علاقة الارتباط بين هدف تعظيم الإنتاج، وكل من نشأة المزارع، عدد أفراد الأسرة ونسبة المساحة المستغلة من المزرعة، ويفسر ذلك الارتباط بين المساحة المستغلة وهدف تعظيم الإنتاج حيث وضح أن حوالي 70**%** من المزارعين في عينة الدراسة كانت مساحتهم أكثر من 500 دونم (جدول 1). ويعزي الارتباط المعنوي عند 0.01 بين تعظيم الإنتاج والنشأة إلى أن تعظيم الإنتاج كهدف من الأهداف الرئيسية لاتخاذ القرار بمنطقة مكة المكرمة قد ينتج عنه تغير نمط الممارسة الزراعية لاستخدام الأرض مما يؤدي إلى تغير نمط التركيب المحصولي بالمنطقة والذي بدوره يؤدي إلى زيادة ملموسة في الإنتاج تمشياً في ذلك مع الإمكانات والموارد المتاحة (المياه) بما يتفق وتحقيق الميزة النسبية من استخدام وتطبيق أنماط حديثة البيوت المحمية). وقد يعزى ذلك إلى وضوح أثر العامل الاجتماعي للنشأة ولأفراد الأسرة لهذه الفئة من المزارعين، وكذلك معنوية علاقة الارتباط بين هدف الاستقرار والاستمرار للنشاط وكل من مستوى

التعليم لصاحب المزرعة، ومستوى تعليم الأبناء وحجم المزرعة عند مستوى معنوية (0.01) لكل متغير على حدة إلى قوة العلاقة الارتباطية بين الاستمرار في النشاط والذي له دلاله على الانتماء والولاء للحيز المكاني أو لحرفة الزراعة لأنها تعتبر حرفة أساسية بالنسبة لهذه الفئة في منطقة مكة المكرمة. كذلك نجد أن العلاقة الارتباطية لمتغيرات مستوى التعليم لصاحب المزرعة أو للأبناء وكذلك حجم المزرعة (الحيز المكاني) مع هدف استقرار واستمرار النشاط مرده في ذلك إلى البعد الفكري والنمط التقليدي الذي تحكمه العادات والأفكار السائدة في البيئة المحلية، هذا مع إدراكنا التام أن معظم المزارعين بمنطقة مكة المكرمة مستواهم التعليمي منخفض. وهذا ما يجعل الصفات المكتسبة لديهم تنبع إما من البيئة الخارجية وهو ما يتعامل المزارع معها حيث أنها ذات صبغة اقتصادية واجتماعية وثقافية، أو البيئة الداخلية ( داخل الحيز المكاني) والذي يمارس طبيعة النشاط. حيث أن هذه الصفات من العمل الزراعي التقليدي تسهم وبشكل كبير في خلق قاعدة أساسية لاتخاذ القرار لنوع الاستخدام للأرض وهو ما يميل الى التعامل مع قرار عدم التأكد (اللايقين) والمرد في ذلك ارتفاع نسبة المخاطرة.

أيضا وجود علاقة أرتباطية بين هدف تسديد الديون والعمر الزمني للمزارع، المستوي التعليمي عند مستوى معنوية (0.05) والذي قد يعزى إلى مدى الالتزام المالي للمزارع والفئة العمرية خاصة من كبار السن لما عرف عنهم عامه من التعقل والالتزام وسعة الإدراك للأمور. وكذلك معنوية العلاقة مع المستوي التعليمي فكلما ارتفع مستوي التعليم كلما كانت سلوكيات المزارع أكثر تعقلاً ويحب أن يسدد ديونه باستمرار.

ومن بيانات جدول (3) يتضح وجود علاقة إرتباطية بين هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام وكل من المتغيرات التالية: عمر المزارع، عدد أفراد الأسرة، والمساحة المستغلة من المزرعة، والمسافة لأقرب مركز تسويقي. وقد يعزى ذلك إلى أن هذه الفئة من ممارسي حرفة الزراعة يميلون إلى هدف قضاء أوقات الفراغ والاستجمام مع أفراد أسرهم والاستمتاع بأوقاتهم وقد يفسر ذلك أنهم من ذوى العمر الكبير وذوي الدخل العالي والمستقر في نفس الوقت.

أما هدف الاستهلاك العائلي فقد وجدت علاقة إرتباطية بين هذا الهدف وكل من متغير المستوي التعليمي، مستوى تعليم الأولاد، ومتغير حجم المزرعة، المساحة المستغلة، والمسافة لأقرب مركز تسويق.

ومن النتائج السابقة يمكن حصر أهم المتغيرات المستقلة ذات الارتباط المعنوي مع الأهداف الزراعية محل البحث في الآتي:

1) متغير نسبة المساحة المستغلة من المزارع مع هدفي تعظيم الدخل، وتعظيم الإنتاج والاستهلاك العائلي عند مستوى معنوية (0.05)، الراحة والاستجمام، الاستهلاك العائلي عند مستوى معنوية (0.01).
2) متغير المسافة بين المزرعة وأقرب مركز تسويق (علاقة ارتباطيه سالبة). وأهداف تعظيم الدخل، الراحة والاستجمام عند مستوى معنوية 0.01، بينما مع الاستهلاك العائلي عند مستوى معنوية (0.05) لكل منها.
3) متغير مستوى التعليم للأبناء وصاحب المزرعة واستمرار الدخل وبالتالي الاستهلاك العائلي.

4) متغير مساحة المزرعة المستغلة مع أهداف تعظيم الدخل والاستهلاك العائلي، عند مستوى معنوية (0.05)، أهداف تعظيم الإنتاج والراحة والاستجمام، عند مستوى معنوية (0.01).

5) متغير عمر المزارع مع هدف تسديد الديون والراحة والاستجمام عن مستوى معنوية (0.05).

6) متغير حجم المزرعة مع هدف استمرار الدخل، وهدف الاستهلاك العائلي عن مستوى معنوية (0.05).

7) متغير النشأة للمزارع وجد لها علاقة ارتباطية موجبة مع هدف تعظيم الإنتاج عند مستوى معنوية (0.01).

8) متغير عدد أفراد الأسرة وجد له علاقة إرتباطية مع تعظيم الإنتاج عند مستوى معنوية (0.05) وهدف تسديد الديون، قضاء أوقات الفراغ والاستجمام عند مستوى معنوية (0.01).

9) متغير سنوات الخبرة تبين عدم ارتباط معنوى لأي هدف من الأهداف مما يعني أن الخبرة ليس لها دور في تحديد أهداف اتخاذ القرار، وقد يفسر ذلك على أساس طبيعة القرارات الروتينية لاستخدام الأرض بمنطقة مكة المكرمة.

مما سبق نجد أن أهداف القرار الزراعي باستخدام الأرض في منطقة مكة المكرمة إجراء تقليدي راجع في ذلك إلى أثر القرارات التي تتخذ صورة متكررة وبذات المنهج والأسلوب في أغلب الأحيان وهذا ما يجعلها تستلزم الطبيعية الروتينية، حيث أن واقع الحال اثبت تكرار نوع المحاصيل (الشريف، 2006) والذي أصبح يمثل نمطاً من أنماط التعامل في استخدام الأرض، لكن النتائج الاقتصادية المستقبلية لاتخاذ القرار تكون في بدايتها غير واضحة المعالم وهذا ما يجعلها تنطوي على شيء من عدم التأكد حول نتائج هذا القرار والذي بني على تخمينات للظروف المستقبلية وما هو تقدير العائد الاقتصادي له. وهذا الاتجاه هو السائد لدى اغلب المزارعين في منطقة مكة المكرمة ومرد ذلك شح المعلومات التسويقية للإنتاج الزراعي بالمنطقة بالإضافة للفترة الزمنية من بداية اتخاذ القرار حتى بداية جني المحصول وما يعتري هذه الفترة من تقلبات مستقبلية تكون خارجة عن إدارة وسيطرة المزارع نفسه ويصعب السيطرة عليها. ولذلك فعلاقات الارتباط المعنوية بين الأهداف والمتغيرات أوضحت هذا النوع من عدم وجود الربط بين القرارات من خلال ربط العلاقات مع بعضها البعض.

## ثانياً : نتائج تطبيق الأسلوب التحليلي :

يهتم الإحصاء التحليلي هنا بدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة (المفسرة)، والأهداف الزراعية التي تتبناها الدراسة من خلال تطبيق نموذج الدراسة logit modle وقد اعتمدت الدراسة على التوالي عند اختبار معنوية معاملات العلاقة ( β)، وفيما يلي نتائج هذا التحليل: مستويين للمعنوية (0.05) (0.01)

1) توضح بيانات جدول (4) أن حجم المزرعة هو المتغير المستقل (المفسر) الوحيد ذو التأثير المعنوي على هدف تعظيم صافي الدخل للمزارع، بما يشير إلى إمكانية تعظيم صافي الدخل للمزارع، كلما زاد حجم المزرعة وذلك في حدود الدراسة التي أجريت، وتظهر نتائج النموذج أن بمعنى أن كل زيادة في مساحة المزرعة بمقدار 1 دونم تؤدي إلى زيادة نسبة β0.724 = احتمال أن يتبنى المزارع هدف تعظيم الدخل ( كهدف رئيسى ) بمقدار (0.724) ويحفز ذلك

على زيادة المساحات المستغلة ومن ثم زيادة الإنتاج الزراعي بما يضمن التوسع الأفقي لاستخدام الأرض وبالتالي زيادة وتعظيم الدخل المزرعي.

وباستعراض بقية علاقات الانحدار بين تعظيم الدخل وبقية المتغيرات المستقلة (جدول 4) يلاحظ أنه لا توجد أي علاقات معنوية أخري خلاف حجم المزرعة أي أن تأثيرات بقية المتغيرات المستقلة على تعظيم الدخل ضعيفة وغير معنوية.

2) تبين النتائج عدم معنوية أي من المتغيرات المستقلة في الدراسة في تأثيرها على هدف استمرار الدخل وتطويره عند مستوى المعنوية (0.05 ).

3) في حين تبين النتائج أن أهم المتغيرات المفسرة في النموذج تأثيراً على هدف تعظيم الإنتاج الكلي للمزرعة ( كهدف رئيسى )عند مستوى معنوي (0.01) هو نشأة المزارع.

ومعنى هذا أنه كلما كان المزارع ذا نشأة ريفية فإن ذلك سيزيد من احتمال أن يتبنى المزارع هدف تعظيم الإنتاج الزراعي وهو ما يؤكد ما جاء في النتائج في الفقرة (1) أعلاه.

4) توضح نتائج علاقات الانحدار بين عمر المزارع والأهداف أن تسديد الديون يعتمد بدرجة معنوية جداً على عمر المزارع حيث كان معامل الانحدار (1.233) وعليه بزيادة عمر المزارع يزداد اتجاهه لتسديد الديون في حين كانت بقية علاقات الانحدار مع بقية الأهداف غير معنوية.

5) وعن المتغيرات التي تعتمد عليها استخدام المزرعة للراحة والاستجمام أوضحت نتائج التحليل الإحصائي (جدول 4) أن أي من المتغيرات المستعملة لم تعطي معنوية في هذه العلاقة.

6) أخيراً تشير النتائج إلى أن مساحة المزرعة هي العامل الوحيد الذي أظهر معنوية تبني المزارع هدف استخدام المزرعة للاستهلاك العائلي عند مستوى معنوية (0.05) بمعنى أنه كلما صغر حجم المزرعة فإن المزارع يميل إلى تبني هدف استخدام إنتاج المزرعة للاستهلاك العائلي وتحقيق مبدأ الاكتفاء الغذائي الذاتي على مستوى الوحدة الاستهلاكية (الأسرة).

**جدول (4)** نتائج تقدير نموذج الدراسة Logit Modle لمعاملات العلاقة بين الأهداف الزراعية والمتغيرات المستقلة.

| المتغيرات المستقلة (مستوى لمعنوية 0.05) | الأهداف | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | تعظيم الدخل y1 | استمرار الدخل y2 | تعظيم الانتاج y3 | تسديد الديون y4 | الراحة والاستجمام y5 | الاستهلاك العائلي y6 |
| ثابت المعادلة | 0.215 | 5.32 - | 0.746 - | 9.937 - | 2.371 | 2.173 |
| Sig | 0.90 | 0.79 | 0.68 | 0.63 | 0.38 | 037 |
| x1عمر المزراع ( | 0.384 | 0.06 | 0.246 - | 1.233* | 0.379 - | 0.814 - |
| Sig | 0.28 | 0.85 | 0.44 | 0.003 | 0.31 | 0.17 |
| x2المستوى التعليمي ( | *0.005* | 0.176 - | 0.081 - | 0.105 | 0.354 - | 0.25 - |
| Sig | *0.98* | *0.32* | 0.63 | 0.21 | 0.07 | 0.34 |
| x3نشأة المزارع ( | *0.921* | *0.493* | *1.461*** | 0.382 | 0.469 | 0.62 - |
| Sig | *0.09* | *0.34* | *0.01* | *0.68* | 0.42 | 0.47 |
| x4عدد سنوات الخبرة ( | *0.103* | *0.578* - | *0.512* | *0.376* - | 0.346 | 0.478 - |
| Sig | *0.82* | *0.19* | *0.26* | *0.49* | *0.48* | 0.47 |
| x5الحالة الاجتماعية ( | *0.112* - | *5.836* | *0.097* - | *8.322* | *1.0189* - | 1.569 |
| Sig | *0.93* | *0.77* | *0.94* | *0.69* | *0.58* | 0.41 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.36 | *0.587 -* | *0.235* | *0.057* | *0.404* | *0.256 -* | **x6(عدد أفراد الأسرة )** |
| *0.62* | *0.17* | *0.60* | *0.89* | *0.31* | *0.54* | Sig |
| *0.778 -* | *0.615 -* | *0.516 -* | *0.49* | *0.104 -* | *0.167 -* | **x7(مستوى تعليم الأبناء )** |
| *0.19* | *0.10* | *0.20* | *0.16* | *0.76* | *0.64* | Sig |
| *1.315 -* | *0.025* | *0.729 -* | *0.297 -* | *0.333 -* | *0.724** | **x8(حجم المزرعة )** |
| *0.02* | *0.94* | *0.08* | *0.42* | *0.33* | *0.05* | Sig |
| *0.418 -* | *0.228* | *0.739* | *0.132-* | *0.485 -* | *-0.67* | **x9(المساحة المستغلة )** |
| *0.51* | *0.66* | *0.12* | *0.77* | *0.26* | *0.11* | Sig |
| *0.783 -* | *0.084* | *0.385* | *0.037* | *0.545* | *0.392* | **x10(المسافة لأقرب مركز تسويق )** |
| *0.19* | *0.83* | *0.43* | *0.92* | *0.14* | *0.30* | Sig |

**المصدر:** تم حساب التقديرات واختيار المعنوية من واقع تحليل البيانات التي تم تفريغها من الاستبيان.

(*)، (**) تشير الى معنوية علاقة الانحدار بين متغيرات النموذج (التابع والمستقل) عند مستوى (0.05)، ( 0.01) على التوالي.

## النتائج والتوصيات :

إن التطرق لأهداف ومحفزات اتخاذ القرار التي يسعى مزارعو منطقة مكة المكرمة لتحقيقها يؤدي إلى وضوح صورة الاستخدام الفعلي في الواقع سواء في (مكة المكرمة – جدة – الطائف) وتحديد أهم المتغيرات المستقلة المؤثرة في تلك الأهداف والتي ستساعد على فهم ومعرفة أهمية تلك الأهداف كمعايير إنجازيه تقيم على أساسها نتائج اتخاذ القرار الزراعي

**هذا وأظهرت نتائج تحليل بيانات الدراسة من خلال الإحصاء الوصفي ما يلي:**

1- أن متوسط أعمار المزارعين في محافظات الدراسة في سن إيجابي في الأداء الاقتصادي للنشاط الزراعي في حين تغلب عليهم النشأة الريفية، كما أن لديهم خبرة كافية لممارسة النشاط الزراعي بنجاح، وأن كان المستوى التعليمي لهؤلاء قد أقترب من المستوى الابتدائي.

2- كما أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن هدف تعظيم صافي الدخل كان أول الأهداف الزراعية لدى المزارعين في حين استخدامها لقضاء أوقات الفراغ والاستجمام قد أتى في ترتيب متأخر مما يشير إلى أن الهدف الأساسى من ممارسة النشاط هو هدف اقتصادي أكثر منه ترفيهي.

**كما أظهرت نتائج علاقات الارتباط والانحدار بين المتغيرات المستقلة والأهداف ما يلي:**

1- معنوية العلاقة بين المساحة المستغلة من المزرعة والمسافة لأقرب مركز تسويق وتبنى هدف تعظيم الدخل.

2- وجود علاقة ارتباط موجبة ذات معنوية بين هدف استمرار الدخل وكل من المستوي التعليمي لصاحب المزرعة والأبناء وكذلك حجم المزرعة.

3- كانت علاقة الارتباط معنوية جداً وموجبة بين هدف تعظيم الإنتاج وكل من نشأة المزارع وعدد أفراد الأسرة والمساحة المستغلة من المزرعة.

4- توضح النتائج أن عمر المزارع والمستوي التعليمي، عدد أفراد الأسرة ترتبط معنوياً مع هدف تسديد الديون بما يشير إلى ضرورة تقديم التسهيلات الائتمانية الزراعية للمزارعين.

5- هدف تعظيم الدخل يعتمد معنوياً على حجم المزرعة بينما هدف تعظيم الإنتاج يعتمد معنوياً على نشأة المزارع.

6- تسديد الديون يعتمد معنوياً على عمر المزارع في حين أن هدف الزراعة من أجل الاستهلاك العائلي يعتمد معنوياً على حجم المزرعة.

هذا وتوصي الدراسة بأن يتجلى دور مديريات الزراعية بشكل إيجابي في منطقة مكة المكرمة من ناحية إمداد المزارعين بمعلومات تسويقية تساعدهم في تحقيق أهدافهم الزراعية.

كما يستوجب من تلك المديريات العمل على توصيف المزارعين في منطقة مكة المكرمة كمُشَبع أو رجل اقتصادي وذلك بغرض توضيح نمطية استخدام الأرض وما هى الرؤية المستقبلية لنشاط المزارعين في المنطقة.

وكذلك تعريف المزارع بمنطقة مكة المكرمة بالأنماط المستخدمة وأساليب الإنتاج الجديد بهدف زيادة الإنتاج وتحسينه وبالتالي تحسين مستوى المزارع المعيشي.

مع العمل على تشجيع وتمويل وتنفيذ الدراسات الميدانية المتعلقة بآليات ومنافذ التسويق الزراعي لما لذلك من أهمية خاصة في تحقيق أهداف المزارعين وتطوير مساهمة النشاط الزراعي في منطقة مكة المكرمة ورفع مستوى الوعي الزراعي والتسويقي لمستخدمي الأرض.

ومن الأهمية بمكان أن يأخذ المسئولون في مديريات الزراعة بعين الاعتبار المقترحات السابقة بالإضافة إلى الاستئناس برأي المزارعين لما يضفي ذلك من صفة الواقعية التي تعد مبدأ أساسياً لنجاح واستمرار النشاط الزراعي بمنطقة مكة المكرمة.

يجب دراسة أسباب عدم تأثير العوامل ذات الأهمية الأخرى معنوياً على تعظيم الإنتاج والدخل مثل المستوي التعليمي وعدد سنوات الخبرة حتى نعرف كيف يتم إيجاد الحلول مما يرفع من تعظيم الإنتاج والدخل الزراعي.

كما توصي الدراسة بالتوسع في دراسات مماثلة وعلى عينة أكبر من المبحوثين لإعطاء تصور واضح عن المتغيرات التي تطرأ على أهداف ومحفزات اتخاذ القرار الزراعي لدى مستخدمي الأرض، كما توصي هذه الدراسة باستحداث متغيرات مستقلة أخرى مع استبدال أي متغير من المتغيرات السابقة لم تثبت معنوية تأثيرها.

# المراجـع

## أولاً : المراجع العربية :


- الحميدي، إبراهيم، (1997)، عوده للأصل أم محاكاة دراسة في ظاهرة انتشار المزارع صغيرة الحجم في منطقة القصيم، تطبيق على مجتمع عنيزة – مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية – المجلد 42، 2 ص ص 1 – 19.
- السليم، يوسف، إبراهيم الحميدي، (1998)، تحليل رغبات المزارعين ببيع مزارعهم، مجلة جامعة الملك سعود – العلوم الزراعية ص ص 119 – 136.
- الشريف، عبد المحسن راجح (2006)، اتخاذ القرار الزراعي في ضوء التقلبات الموسمية لأسعار الخضار وأثره على التوطن الزراعي بمنطقة مكة المكرمة. الجمعية الجغرافية المصرية (تحت النشر).
- الفضل، مؤيد عبد المحسن (2004) من نظريات اتخاذ القرار مدخل كمي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.
- الفضل، مؤيد عبد المحسن، الحديثي، على حسن، ( 1989) نمذجة القرارات، الجزء الأول، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.
- وزارة الزراعة والمياه 1982م، التعداد الزراعي الشامل، الدراسات الاقتصادية والإحصاء، الرياض.
- وزارة الزراعة والمياه 1999م، التعداد الزراعي الشامل، الدراسات الاقتصادية والإحصاء، الرياض.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط – مصلحة الإحصاءات العامة (2004) النتائج الأولية للتعداد للسكان والمساكن – الرياض.
- وزارة الزراعة – وكالة الوزارة لشئون الأبحاث والتنمية الزراعية – إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء (2005) الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي – العدد 18 – الرياض.
- يس، محمد حسن، إبراهيم درويش 1998م، المشكلة الإدارية وصناعة القرار، الهيئة المصرية للكتاب – القاهرة.


## المراجع الأجنبية:


- Coughenour C., and Wimberley, R. (1982) " Small and part time Farmers ". in : Rural Society in the U.S Issues for the 1980,edited by Dona Dillman and Dary .J. Boulder west view press . pp 347 – 356.
- Etzioni, A. " Mixed Scanning, (1967) A Third Approach to Decisions making ." Public Administration Review. DeC. PP585-392.
- Gujrarti, D. N.(1988) Basic Economics 2rd ed " Singapore McGraw – Hill co., PP 481 – 500.
- Harper , W. and C. Eastman (1980) " An Evaluation of Goal hierarchies for small farm operators " American Journal of Agricultural Economic ,62: pp. 742 – 747.
- Harman , W, Roy , H., Vernon, R. and . Clay Pool, P. (1979) "An Evaluation of factors affecting the hierarchy of multiple Goals " Oklahoma Agri. Exp .Station Tech Bull., T.134.
- Kadlec .J., (1985) , Farm management : Decisions operation, control , Englewood Cliffs .N.J. Prentice Hall .Inc.( pp 49 – 55 ).
- Kiyotade H. (1998) " Malticrteria Aid for Agricultural Decisions using performance relations methodology & application Agricultural systems . 4 . pp. 485 – 503.

- Marshal K.T and Oliver R .M. (1995), "Decision making and forecasting " Mc Graw – Hill . N . Y .
- Ross S. (1996) " Corporate Decision making an Empirical Study " . Journal of Applied psychology .51: 99 – 113.
- Sadeh A. and Wade L . G., (1997) , Value of feedback Agricultural Decisions. Agricultural systems 53 pp 288 – 301.
- Stevens, S. W. J. (1999). Production of operation management. Mc Graw Hill, N.W., USA.
- Wise, J. and Brannen, R. (1983). " The Relationship of Farmer Goal sand others Factors to Credit use ." Southern Journal of Agricultural Economics, 14: 49 – 54.
- Wisnlewski. M. (2002) "Quantitative method for decision makers, prentice, Hall, N.Y. P. 535.

*  *  *

# الخصوبة فى محافظة الشرقية : دراسة ديموغرافية

**د. هدى محمد محمود حسانين***

## تمهيد :

ترجع زيادة معدل النمو السكاني في مصر في الماضي بالمقارنة بمثيله في الدول المتقدمة إلى حرمان المرأة المصرية من عملية التعليم والثقافة وعدم اشتراكها في مجال العمل مما أدى إلى ميلها إلى الإكثار من عملية الإنجاب، إلا أنه نتيجة لحتمية التطور الاجتماعي والاقتصادي وعملية التنمية الشاملة التي تنتهجها الدولة في الوقت الراهن فقد أدى ذلك إلى خروج المرآة من عزلتها وكمونها إلى الإسهام الفعلي في المشاركة في بناء المجتمع في كافة المجالات والأنشطة المختلفة مما انعكس على عملية إنجابها ومن ثم معدل خصوبتها.

ويقصد بالخصوبة قدرة المرأة على الإنجاب إذا توافرت لها الظروف المناسبة ، أي قدرة المرأة على إفراز بويضات قابلة للتلقيح بواسطة حيوانات الرجل المنوية ، ورغم أن بعض الرجال لا يمكنهم الإنجاب من الناحية البيولوجية فإن دراسة الخصوبة تهتم بالمرأة لأنها هي التي تحمل وتلد، ومن الناحية الاصطلاحية فإن الخصوبة تقاس للنساء في سن الحمل، وهى سن تختلف من حيث بدايتها ونهايتها من أنثى لأخرى وهى تتأثر في ذلك بكثير من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والصحية، ومع ذلك فإن الاتفاق قد جرى على أن قياس الخصوبة للنساء يبدأ في سن الخامسة عشرة وينتهي في سن التاسعة والأربعين (أحمد على إسماعيل، 1980، ص 38).

وتعد الخصوبة من العناصر المهمة في دراسة السكان فهي العنصر الرئيسي المسئول عن نمو السكان، وهى أيضا أحد شطري الزيادة الطبيعية للسكان في مصر جنبا إلى جنب مع معدل الوفيات بها، إلا أن الخصوبة ظاهرة يمكن التنبؤ بها والتحكم فيها ، إذ أنها شديدة التأثر بالعوامل