



## **Field Study on the Smart Farmer' Card Service and its Impact on the Sustainability of Rural Development in Assiut Governorate, Egypt**

**By**

**Hoda M. Abdel Aal<sup>1\*</sup> and Mohammed M. E. Abdel Hafez<sup>2</sup>**

*1= Department of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, Damietta University, 34517- Damietta, Egypt*

*2= Department of Agricultural Extension and Rural Society, Faculty of Agriculture, Al-Azhar University, Assuit Branch, Assuit, Egypt*

### **ABSTRACT**

This research aimed to evaluate the impact smart farmer's card service on the sustainability of rural development in Assiut governorate, Egypt. The obtained data showed a low availability degree of smart farmer's card services. The most available services were obtaining loans, seeds and chemical fertilizers at the right time. The low degree of respondents' benefit and satisfaction with the services of the smart farmer's card system was due to several challenges. The main obstacles were the low number of guides, the weak capability of the agricultural associations, high rate of electronic illiteracy and large number of computer malfunctions. The most important variables that affected the degree of farmers benefited from the services were the area of the agricultural holding, the degree of knowledge of the services and the degree of service availability. Regarding the variables that affected the degree of farmers' satisfaction with the services of the farmer's card, they were represented in the age of the respondents, the area of agricultural holding, the degree of availability of this card's services and the degree of benefit from the services of the farmer's card. This research suggests certain recommendations, including providing the infrastructure that supports the application of electronic tenure by providing the appropriate place and well-trained human resources efficient in managing this technology and communications. Also, providing technological facilities such as computers and internet access that enable the agricultural extension specialists to conduct their work.

**Key words:** *Farmer, smart, card, rural, development*

\*Corresponding author: E. mail: [hoda\\_mostafa@du.edu.eg](mailto:hoda_mostafa@du.edu.eg)

## دراسة ميدانية على خدمة كارت الفلاح الذكي وأثره على استدامة التنمية الريفية في محافظة أسيوط، مصر

هدى مصطفى عبدالعال- محمد محمد إسماعيل عبدالحافظ<sup>1</sup>

قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية- كلية الزراعة - جامعة دمياط-34517- دمياط- مصر.  
[ قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي كلية الزراعة - جامعة الأزهر - فرع أسيوط- أسيوط- مصر

### ملخص

يهدف البحث إلى تقييم تأثير استعمال كارت الفلاح الذكي على استدامة التنمية في محافظة أسيوط، مصر. أشارت النتائج إلى انخفاض درجة توفر خدمات كارت الفلاح الذكي، حيث تمثلت أكثر الخدمات المتوفرة في الحصول على قروض، الحصول على التقاوي والأسمدة الكيميائية في الوقت المناسب. أيضا انخفاض درجتي استفادة ورضا المبحوثين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث يرجع إلى وجود عدة تحديات لاستخدام هذه المنظومة أهمها: قلة عدد المرشدين وضعف إمكانيات الجمعيات الزراعية، ارتفاع نسبة الأمية الإلكترونية، وكثرة أعطال الحاسب الآلي. إن أهم المتغيرات التي أثرت في درجة استفادة المزارعين من خدمات كارت الفلاح الذكي تمثلت في مساحة الحيازة الزراعية، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح ودرجة توفر خدمات هذا الكارت. أما بالنسبة للمتغيرات التي أثرت في درجة رضا المزارعين من خدمات كارت الفلاح تمثلت في سن المبحوث، مساحة الحيازة الزراعية، درجة توفر خدمات هذا الكارت، ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح. ويقترح البحث عدة توصيات منها: توفير البنية الأساسية التي تدعم تطبيق خدمات الحيازة الإلكترونية وذلك من خلال توفير المكان المناسب، وموارد بشرية مدربة ذات كفاءة في إدارة التكنولوجيا والاتصالات، وتوفير التسهيلات التكنولوجية من أجهزة حاسب آلي وتوصيل الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) التي تمكن أخصائي الإرشاد الزراعي من ممارسة عملهم.

الكلمات الاسترشادية: كارت الفلاح الذكي، الريف، التنمية

### 1. مقدمة البحث

أصحاب المصالح والنفوذ. وتتمثل المشكلة البحثية في سؤال مؤداه: هل مبادرة تنفيذ ميكنة الحيازة الزراعية بريف محافظة أسيوط تعكس نتائج التقدم وتتخطى المراحل التقليدية للتنمية الريفية؟ وهل مشروع ميكنة الحيازة الزراعية تتلاءم مع ثقافة المزارعين واحتياجاتهم؟

### 3. أهداف البحث

- تتمثل أهداف البحث فيما يلي:
- 1- التعرف على درجة توفر خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي (البطاقة الزراعية الذكية) من وجهة نظر أفراد العينة البحثية بمنطقة البحث.
  - 2- التعرف على درجة استفادة المزارعين من منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث.
  - 3- التعرف على درجة رضا المزارعين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث.
  - 4- تحديد المتغيرات المؤثرة على درجة استفادة المزارعين من منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث.
  - 5- تحديد المتغيرات المؤثرة على درجة رضا المزارعين عن منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث.
  - 6- التعرف على أهم معوقات استخدام المزارعين لمنظومة كارت الفلاح الذكي من وجهة نظرهم بمنطقة البحث.

تستهدف إستراتيجية التنمية الريفية المستدامة 2030 ارتفاع وتحسين معيشة السكان الريفيين من خلال تبني مشروعات تنموية تتماشى مع التقدم التكنولوجي كحل استراتيجي لمواجهة التحديات التي تواجه القطاع الزراعي. فسعت الدولة إلى رقمنة الخدمات المقدمة للسكان الريفيين في إطار التحول إلى المجتمع الرقمي المنشود، وأعلنت عن بدء تطبيق منظومة حصر وميكنة الحيازة الزراعية للقضاء على الحيازة الوهمية، ومنع التلاعب بمستلزمات الإنتاج وضمان وصول الدعم لمستحقه. هذا بالإضافة إلى بناء قاعدة بيانات للحائزين على مستوى الجمهورية، والتي تتميز بعدة مميزات تصب بأكملها في مصلحة المزارعين.

### 2. مشكلة البحث

تعتبر ميكنة الحيازة الزراعية أحد الأدوات التي اعتمدت عليها استراتيجية التنمية الريفية المستدامة 2030 في إنشاء بنية تحتية معلوماتية واضحة تخدم الفلاح المصري وتحقق أفضل عائد له، وتساعد في بناء قطاع زراعي قادرا على مواجهة التحديات. بالإضافة إلى أن هذه المنظومة رغم كونها إجرائية وتنظيمية، لكنها تحمل في طياتها منافع اقتصادية واجتماعية كبيرة لأنها وفرت المستلزمات لصغار المزارعين وحمتهم من سيطرة

### 1.3. أهمية البحث

ترجع الأهمية النظرية لهذا البحث لتناوله موضوعاً من الموضوعات بالغة الأهمية وهو ميكنة الحيازة الزراعية وأثارها على استدامة التنمية الريفية، والذي يعتبر من أهم الوسائل والطرق التي يقوم عليها عملية التنمية والنهوض بالمجتمع الريفي، وتحقيق العدالة التوزيعية لمردودات التنمية الريفية. هذا بالإضافة إلى مساهمة هذا البحث في توفير المعلومات والمعارف المتعلقة بميكنة الحيازة الزراعية من خلال استخدام كارت الفلاح، كما أنه يمثل إضافة علمية للمكتبة العربية ومرجعاً للباحثين في هذا المجال. هذا بالإضافة إلى ندرة الدراسات والبحوث التي تناولت هذا الموضوع وعلاقة استخدامه بالتنمية الريفية.

وتتمثل أهمية البحث من الناحية التطبيقية في الاستفادة من نتائج البحث في تزويد المسؤولين عن معوقات آلية تنفيذ منظومة كارت الفلاح الذكي من وجهة نظر هؤلاء المبحوثين الحائزين للكارت. وكذلك محاولة تقديم حلول مقترحة للتغلب على المعوقات التي تحد من استعمال كارت الفلاح الذكي. هذا البحث من البحوث الاجتماعية الريفية الأولية التي تناولت منظومة كارت الفلاح الذكي باعتباره مدخلاً لإحداث تغييرات اجتماعية مرغوبة وحصر الحيازات الزراعية على مستوى منطقة البحث للقضاء على الحيازات الوهمية، وضمان وصول الدعم لمستحقيه، وزيادة كفاءة أداء الجمعيات الزراعية في التعامل مع المزارعين.

### 2.3. الإطار النظري

يعد مفهوم التنمية المستدامة من أهم المفاهيم التنموية الحديثة، على الرغم من حداثة النسبية لهذا المفهوم الذي ظهر في منتصف الثمانينيات من القرن الماضي. تحتل سياسات التنمية المستدامة اليوم مكان الصدارة في مجال تهيئة الظروف المناسبة للإنسان للمشاركة في بناء مجتمعه، على اعتبار أن الإنسان هو هدفها ووسيلتها في الوقت نفسه، وأن المجتمعات تتقدم بجهود أبنائها، ومشاركتهم في دعم برامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية. لذلك فإن التنمية المستدامة تعد أحد البرامج الإنمائية المساعدة، بما أن محورها أو مجالها الأساسي هو الإنسان خاصة أنها تستند على مفاهيم مثل الارتقاء بنوعية الحياة من خلال زيادة قدرة البيئة الاجتماعية على دعم الظروف التي تخدم الإنسان، وتهبئ له الحياة الطويلة السليمة والمعرفة الوافية، ومستوى المعيشة اللائق والكريم. (الهياجي، 2020)

وتعرف التنمية الريفية المستدامة بأنها "التنمية التي تلبي حاجات المجتمع الريفي الراهنة دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة". ويهدف هذا المفهوم الجديد إلى تحسين نوعية حياة الإنسان، من منطلق العيش في إطار القدرة الاستيعابية للبيئة المحيطة (موسى، 2007).

وتتكون التنمية الريفية المستدامة من ثلاث مجالات وهي: اقتصادية، وبيئية، واجتماعية ثقافية. ويمكن تعريف التنمية الريفية المستدامة وفقاً لكل مجال من تلك المجالات

منفرداً، إلا أن أهمية المفهوم تكمن تحديداً في العلاقات المتداخلة بين تلك المجالات. فالتنمية الاجتماعية الريفية المستدامة تهدف إلى التأثير على تطور الناس والمجتمعات الريفية بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة. أما في التنمية البيئية المستدامة فيكون الهدف الأساسي هو حماية الأنساق الطبيعية والمحافظة على الموارد الطبيعية. أما محور اهتمام التنمية الاقتصادية الريفية المستدامة فيتمثل في تطوير البنية الاقتصادية فضلاً عن الإدارة الكفاء للموارد الطبيعية والاجتماعية (الغامدي، 2007).

وتعد التنمية الزراعية المقدمة الضرورية لتحقيق التنمية الريفية المتكاملة، فهي أحد المصادر الأساسية لتحقيق التراكم الرأسمالي الذي استخدمته الكثير من الدول المتقدمة إبان نهضتها لتمويل تنميتها الشاملة، فضلاً عن كونه القطاع الحيوي الذي يمد الصناعات التحويلية بمطالباتها من المواد الخام (رسن، 2011).

وتعرف التنمية الزراعية على أنها "عملية تحسين الإنتاج الزراعي كما ونوعاً لتحقيق الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الاستيراد". ويمكن تحقيق ذلك من خلال إحداث ثورة فنية في طرق ووسائل الإنتاج المتبعة، وإحداث تغييرات اجتماعية وثقافية واستخدام التكنولوجيا الملائمة (الأشرم، 2007).

وحسب منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة فإن مفهوم التنمية الريفية المستدامة يشير إلى إدارة وصيانة قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي على نحو يكفل تحقيق الاحتياجات البشرية للأجيال البشرية الحاضرة والمقبلة وتلبيتها باستمرار (بشاي، 2003).

وأشار رسن (2011) إلى مفهوم التنمية الريفية المستدامة على أنها العملية التي ينتج عنها رفع المستوي المعيشي لأبناء الريف ومعالجة مشاكله الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية.

وفي السنوات الأخيرة بدأ الاهتمام بمفهوم أنظمة المعرفة الزراعية، ومع بداية الألفية الجديدة أصبح نظام التحديث الزراعي أكثر المفاهيم تعبيراً عن تلك الأنظمة والذي يصف كيفية تطوير القطاع الزراعي بشكل يمكنه أن يستجيب بشكل أكبر لاحتياجات المستهدفين (سرحان، 2015). ويعرف عبدالحفيظ (2009) التحديث الزراعي على أنه "أي تغير أو تبني أو تكيف للتكنولوجيا التي يمكن من خلالها أن نطور ونحسن ظروف الحياة للسكان الريفيين".

إن عملية تبني التكنولوجيا ما هي إلا سلسلة طويلة من التجارب العملية والعلمية تبدأ بالتفكير العلمي الصحيح وتسير نحو التطور والتجديد والإبداع.

ولاشك أن وسائل التكنولوجيا الرقمية لها دوراً هاماً في التنمية الريفية المستدامة، وتحدث تغييرات جذرية على كافة المستويات وتقلص الحواجز المكانية والزمنية بين الأفراد والمجتمعات، حتى أصبحت المقولة المشهورة "أن العالم قرية إلكترونية صغيرة" أو قرية رقمية حقيقة واقعة. فهي تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع يعتمد على

- الخدمات الزراعية والإرشاد الزراعي، وتوصيل المعلومات الإرشادية من خلال المراكز الإرشادية المطورة تعويضاً لنقص المرشدين الزراعيين.

- إمكانية تحديد وصرف دعم تحفيزي لإنتاج محصول معين (مثل القمح والذرة) للمساعدة في تنفيذ خطة الدولة للتوسع في إنتاج محصول معين بدلاً من الاستيراد من الخارج.

- تيسير وتوريد المحاصيل المختلفة للحكومة واستلام الثمن إلكترونياً وصرفه من منافذ البنك الزراعي المصري أو ماكينات الصراف الآلي ETM بأي فرع من فروع البنوك الأخرى.

- تيسير المعلومات التسويقية للمنتجات الزراعية واستخدامها في إتمام الزراعات التعاقدية بالدفع الإلكتروني.

- الاستفادة من البيانات والمعلومات بالمنظومة في تحديد أسعار المحاصيل، وتحديد توثيق العلاقة بين المالك والمستأجر في الحصول على الدعم المقرر للزراعة.

- سهولة الحصول على الحصص التي تقررها الدولة له من مستلزمات الإنتاج المختلفة، بناءً على المساحات المنزرعة فعلياً ونوع المحصول.

- إضافة العديد من الخدمات والمشروعات المتعلقة بالمزارعين، ومنها المعاشات والتأمين الصحي، وعدم التلاعب في الحيازة الزراعية، حيث أن أي تغيير أو تعديل بها لا بد أن يتم من خلال الحائز نفسه وبمعرفة.

- وعلى الرغم من استخدام التكنولوجيا الزراعية الجديدة وتطويعها، والتحقق من جدواها وتطبيق الزراع لها، أصبح جزءاً هاماً من إستراتيجية التنمية الريفية المستدامة بجمهورية مصر العربية. إلا أن "إستراتيجية التنمية الريفية المستدامة 2030" أوضحت أن هناك بعض أوجه القصور المطلوب تداركها حتى يمكن الاستفادة من نظم المعلومات والاتصالات وتنميتها منها: عدم كفاية التمويل، وعدم استمرار الخبراء والموظفين ذوي المهارات العالية اللازمين لتطوير وصيانة وتشغيل نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعدم كفاية الدعم من الإدارة العليا لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مجلس البحوث الزراعية والتنمية، 2009).

- ويوجد العديد من العوائق التي تعرقل استخدام منظومة كارت الفلاح الذكي ومنها ثقافة رفض التغيير، تلك الثقافة المبنية على الفردية والتسلسلات الهرمية في العمل، ولاسيما من خلال تحريك القدرات والكفاءات في ظل تكنولوجيا المعلومات، وكذلك نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة والقادرة على قيادة المنظومة والتغيير داخل العمل الزراعي. كما أن نقص الميزانيات المرصودة لهذه المنظومة تحد من نموها. ويعتبر التخوف من مخاطر أمن البيانات كنتيجة لاستعمال التحول الرقمي أحد أكبر العوائق خصوصاً إذا كانت الأصول ذات قيمة عالية (Zazueta, 2003). ومن هنا فإن هناك ضرورة لتوفير مقومات جديدة في العمل الزراعي من حيث مرجعيته التقليدية في الحيازات الزراعية بطريقة لا يمكن تجاهلها، حيث تؤدي

خدمات معلوماتية إلكترونية ذات صلة مباشرة بخدمات الاتصال والإنتاج والتعليم، وتطبيق للتكنولوجيا الرقمية باستبدال الحيازة الزراعية الورقية بالحيازة الإلكترونية لتحسين المجتمعات الريفية وتخطي الفقر، وتخطي المراحل التقليدية للتنمية، والانتقال إلى مسار معرفي يستند إلى التنمية، ويتمتع بقيمة مضافة أكبر من الناحية الاقتصادية (Chapman, 2002).

- وتعد منظومة كارت الفلاح الذكي من المشروعات الطموحة التي تسعى وزارة الزراعة من خلالها تحقيق أهداف إستراتيجية وتنفيذ برنامج التنمية الريفية المستدامة 2030 في استخدام التحول الرقمي في الخدمات المقدمة للفلاح، وإحداث تطوير للقطاع الزراعي وبناء منظومة حديثة للزراعة. (نصير وآخرون، 2020).

- وتعني استدامة التحول الرقمي توفير استدامة الموارد الطبيعية ذاتها، واستدامة أفراد المجتمع الريفي أنفسهم وتعويض النقص الشديد في خدمات المنظومة الزراعية من خلال إطلاق كارت الفلاح الذكي أو ما يطلق عليها الحيازة الإلكترونية. (Zazueta, 2003).

- ويشير التحول الرقمي في الحيازة الزراعية إلى العملية التي يتم من خلالها استبدال البيانات المساحية المكتوبة بالطرق اليدوية على الأوراق وتحويلها إلى النظام الرقمي الإلكتروني عبر الإنترنت (نصير وآخرون، 2020).

- ويأتي إصدار كارت الفلاح الذكي في إطار التعاون الدائم مع وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بمصر لميكنة بطاقة الحيازة الزراعية الورقية. حيث تم توقيع بروتوكول تعاون مشترك بين البنك الزراعي المصري ووزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وشركة تكنولوجيا المنشآت المالية للدفع والتحويل E-Finance، لتشغيل منظومة كارت الفلاح الذكي.

- ويشير النوبي (2022) إلى فوائد تطبيق منظومة الحيازة الإلكترونية "كارت الفلاح"، خاصة بعد تطبيقها في 12 محافظة، فيما يلي:

- حصول الفلاح على مستلزمات إنتاجه دون أي تلاعب.

- تدقيق الزمام الزراعي والمساعدة على عدم التعدي على الأرض الزراعية.

- التحكم والرقابة على عمليات صرف الدعم للمزارعين طبقاً لسياسات الدعم التي تقررها الدولة.

- تطوير أسلوب الرقابة والإدارة في مستويات العمل المختلفة بوزارة الزراعة "الجمعيات، الإدارات، المديريات وقطاعات الوزارة المختلفة.

- توفير قاعدة بيانات قومية بكافة حيازات الأراضي الزراعية.

- بناء قاعدة بيانات زراعية مدققة تشمل مساحات الأراضي الزراعية المحيطة والتي تستعمل فعلياً في الإنتاج الزراعي وكذلك التي تم خروجها عن الإنتاج.

- تحديد دقيق للمساحات المزروعة بكل موسم زراعي وأنواع الزراعات والكميات المتوقع إنتاجها من كل محافظة، مركز، جمعية القرية، وحوض.

- حل المشاكل المترتبة على ضعف نظام توزيع الأسمدة.

يستخلص من هذه النظريات أن كلا منهما يطرح رؤية معينة يمكن الاستفادة بها في تفسير جانب من جوانب تأثير ميكنة الحيازة الزراعية في استدامة التنمية الريفية من أجل الوصول إلى تفسير أكثر تكاملاً.

#### 4. الفروض البحثية

1- تسهم كل المتغيرات المستقلة التالية (سن المبحوث، عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، تحمل المسؤولية، درجة المثابرة، تحديد الأهداف والتخطيط لها، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح، درجة توفر خدمات كارت الفلاح) مجتمعة في تفسير وشرح جزء من التباين في درجة استفادة الحائزين من خدمات منظومة كارت الفلاح.

2- تسهم كل المتغيرات المستقلة التالية (سن المبحوث، عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، تحمل المسؤولية، درجة المثابرة، تحديد الأهداف والتخطيط لها، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح، درجة توفر خدمات كارت الفلاح ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح) مجتمعة في تفسير وشرح جزء من التباين في درجة رضا الحائزين عن خدمات منظومة كارت الفلاح.

#### 5. المنهجية البحثية والأدوات المستخدمة

##### 1.5. نوع الدراسة والمنهج المستخدم

يقع البحث الراهن ضمن الدراسات الوصفية التحليلية التي تعتمد على جمع الحقائق، وتحليلها، وتفسيرها واستخلاص دلالتها بصدد إصدار تعميمات بشأن الظاهرة التي تدرس. واعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي الذي يعتمد على الاتصال المباشر بالعينة.

##### 6. مجالات البحث

1.6. **المجال الجغرافي:** أجرى البحث في قرية صنوبو مركز ديروط، محافظة أسيوط بمصر.

2.6. **المجال البشري:** تكون المجتمع البحثي من جميع الحائزين لكارت الفلاح الذكي بالجمعية التعاونية الزراعية بقرية صنوبو، حيث تم حصر إجمالي عددهم من خلال سجلات بالجمعية الزراعية وبلغ عددهم (3800) حائز لكارت الفلاح الذكي.

3.6. **المجال الزمني:** جمعت البيانات الميدانية بواسطة استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية في الفترة من أوائل شهر يونيو حتى نهاية شهر يوليو 2022.

##### 7. عينة البحث

لتحقيق أهداف البحث، تم اختيار عينة عشوائية منتظمة قوامها 190 مبحوث بنسبة 5% من إجمالي عدد الحائزين لكارت الفلاح الذكي بالجمعية الزراعية بقرية صنوبو.

1.7. **المعالجة الإحصائية للبيانات الميدانية للبحث:** تمت المعالجة الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. حيث تم حساب التكرارات، النسب المئوية، المتوسط الحسابي المرجح لوصف المتغيرات المدروسة، حساب قيم

تقنية المعلومات الجديدة إلى أنماط جديدة من فنون إحداث تغييرات سلوكية لحائزي الكارت من حيث طرق إرشادية وإستراتيجيات التفاعل والتواصل والمشاركة في إنشاء قاعدة بيانات زراعية دقيقة تساعد في تنفيذ الإستراتيجيات واتخاذ القرار، وتصحيح وتحسين الأوضاع القائمة على الأراضي الزراعية من الناحية القانونية، وستكون الفرصة ملائمة لتصحيح الأوضاع، حيث قررت الحكومة المصرية الاستمرار بكل جدية الدخول إلي التحول الرقمي ومواكبة الثورة الرقمية والتي حولت العالم إلي قرية صغيرة (نصير وآخرون، 2020).

#### 3.3. التوجهات النظرية للدراسة

تعتبر النظرية الوظيفية من أهم النظريات التي اهتمت بتفسير علاقة أثر منظومة ميكنة الحيازة الزراعية كمستحدث زراعي في استدامة التنمية الريفية وذلك من خلال إسهامات نظرية متغيرات النمط (بارسونز). حيث يرى بارسونز أن تبنى منظومة كارت الفلاح تعود إلى توجهات قيمة تميز المجتمع الحديث. فالتقدم المستمر مقترن بالتحول من المجتمعات التقليدية إلى الحديثة التي تعتمد على روابط الإنجاز بدلا من الروابط الشخصية (الشقير، 2011).

- نظرية التبادل الاجتماعي: وجد جورج هومانز في مناقشته لقضية عدالة التوزيع وما يترتب عليها من شعور بالغضب أو السعادة ضرورة الاهتمام أساسا بتلك الطرق التي يظهر فيها رد فعل الأشخاص حينما تأتي توقعاتهم كما يرغبونها أو حينما تكون مخيبة لأمالهم. ومن ثم وجد أن الناس يقيمون الموقف في ضوء بعض المعايير الاجتماعية الخاصة بهم، حيث إنه إذا كانت المكافآت التي يحصلون عليها ذات قيمة وكما توقعوها فإن الموقف بالنسبة لهم يعنى عدالة في التوزيع مما يترتب عليه شعور بالسعادة. وذلك على العكس ما إذا كانت تلك المكافآت التي يحصلون عليها في مقابل ما يقومون به من نشاط غير متوقع بالنسبة لهم وبالتالي فإنهم يشعرون بالغضب، ومن ثم يعنى الموقف أنه لا ينطوي على عدالة في التوزيع نظراً لانخفاض مكافآتهم (بيومي وآخرون، 2002).

#### 4.3. النظرية البنائية (الإيكولوجية)

تهتم النظرية الإيكولوجية بدراسة العلاقات المتبادلة بين الإنسان ومكان إقامته والعلاقات المتبادلة بين المنظمات والبيئة التي توجد فيها. وتري هذه النظرية أن المنظمة لا يمكن أن تنمو دون التعامل مع البيئة المحيطة بها، وأن جوهر التنظيم الاجتماعي هو الاعتماد المتبادل بين أفراد المجتمع والتفاعل فيما بينهم وبين البيئة المحيطة بهم، كما أن هناك صعوبات سوف تواجه المنظمة وأن مواجهة هذه الصعوبات تكمن في الاتصال الوثيق بالبيئة. بالإضافة إلى أن البيئة المحيطة بالمنظمة تحتوي على درجة معينة من التعقيد ناتج عن ظهور حاجات ومؤثرات جديدة باستمرار من الصعب التمكن بها في الوقت المناسب وغالبا ما تؤثر طبيعة البيئة عليها (عبد اللطيف، 2003).

11- مستوى معرفة الزراع بأوجه الخدمات التي يوفرها كارت الفلاح الذكي: تم التعرف على مستوى معرفة الزراع بأوجه الخدمات التي يوفرها كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث، من خلال عرض خمس عشر خدمة عليهم، وطلب منهم تحديد ما إذا كانوا يعرفونها أم لا، وكانت فئات الاستجابة هي أعرف، لا أعرف، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية 2، 1.

12- درجة توفر خدمات منظومة كارت الفلاح بمنطقة البحث: تم التعرف على درجة توفر خدمات كارت الفلاح الذكي من خلال عرض تسع خدمات عليهم، وطلب منهم تحديد أي منها متوفرة أو غير متوفرة، وكانت فئات الاستجابة هي متوفرة، متوفرة أحياناً، غير متوفرة وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية 3، 2، 1، على الترتيب للعبارات، وجمعت درجات توفر هذه الخدمات للحصول على الدرجة الكلية لمدى توفر خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي.

13- تحديات الاستفادة من خدمات منظومة كارت الفلاح بمنطقة البحث: تم التعرف على التحديات التي تواجه المبحوثين للاستفادة من خدمات كارت الفلاح الذكي من خلال عرض ثلاث عشر تحدياً عليهم، وطلب منهم تحديد درجة المعاناة من هذه التحديات، وكانت فئات الاستجابة هي عالية، متوسطة، ضعيفة، لا توجد، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: 3، 2، 1، 0 على الترتيب للعبارات. وجمعت درجات تحديد درجة المعاناة من التحديات للحصول على الدرجة الكلية لمدى تحديد درجة المعاناة من التحديات.

14- التعرف على مستوى الاستفادة من خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث  
تم التعرف على مستوى استفادة المبحوثين من خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث من خلال عرض تسع خدمات عليهم، وطلب منهم تحديد أي منها قام بتنفيذها واقعياً، ثم طلب منهم تحديد مدى استعمالهم الفعلي لكارت الفلاح الذكي. وكانت فئات الاستجابة هي: دائماً، أحياناً، نادرة، معدومة، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: 3، 2، 1، 0 على الترتيب للعبارات، وجمعت درجات استخدام هذه الخدمات للحصول على الدرجة الكلية لاستفادة المبحوثين من خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي.

15- التعرف على درجة رضا المبحوثين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث:  
تم التعرف على درجة رضا المبحوثين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث من خلال عرض تسع خدمات عليهم، وطلب منهم تحديد أي منها راضي عنها، وكانت فئات الاستجابة هي: راضي تماماً، راضي لحد ما، ضعيفة، غير راضي، وتم إعطاء

معامل الارتباط البسيط لبيرسون ومعامل التحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار فروض البحث.

2.7. المعالجة الكمية للمتغيرات البحثية وطرق قياسها  
1- السن: تم قياسه كمتغير كمي لعمر المبحوث وقت إجراء البحث، كرقم مطلق.

2- الحالة الاجتماعية: تم قياسه بسؤال المبحوث عن حالته الزوجية وقت إجراء البحث، وتم قياسه كمتغير اسمي، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: أعزب=1، متزوج=2، مطلق=3، أرمل=4.

3- المستوى التعليمي: تم قياسه بسؤال المبحوث عن مستواه التعليمي، وتم قياسها كمتغير رتبي، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: لا يقرأ ولا يكتب=1، يقرأ ويكتب=2، مؤهل متوسط=3، فوق متوسط=4، جامعي=5.

4- المهنة: تم قياسها بسؤال المبحوث عن وظيفته وقت إجراء البحث، وتم قياسها كمتغير اسمي، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: مزارع=1، حرفي أو مهني=2، تاجر=3، موظف حكومي=4.

5- مساحة الحيازة الزراعية: تم سؤال المبحوث عن مساحة الحيازة الزراعية التي يمتلكها وقت إجراء البحث.

6- الدخل: تم قياسه كمتغير كمي وقت إجراء البحث، كرقم مطلق.

7- تحمل المسؤولية: تم قياس هذا المتغير من خلال مقياس مكون من ثماني عبارات، وكانت فئات الاستجابة هي دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية 3، 2، 1، 0 بالترتيب، وجمعت درجات متغير تحمل المسؤولية للحصول على الدرجة الكلية لدرجة تحمل المسؤولية.

8- درجة المثابرة: تم قياس هذا المتغير من خلال مقياس مكون من ثماني عبارات، وكانت فئات الاستجابة هي دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية 3، 2، 1، 0 بالترتيب، وجمعت درجات متغير درجة المثابرة للحصول على الدرجة الكلية لدرجة المثابرة.

9- درجة الميل للكفاح: تم قياس هذا المتغير من خلال مقياس مكون من ثماني عبارات، وكانت فئات الاستجابة هي دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية 3، 2، 1، 0 بالترتيب، وجمعت درجات متغير الميل للكفاح للحصول على الدرجة الكلية لدرجة الميل للكفاح.

10- تحديد الأهداف والتخطيط لها: تم قياس هذا المتغير من خلال مقياس مكون من ثماني عبارات، وكانت فئات الاستجابة هي دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وتم إعطاء الاستجابات الأوزان التالية: 3، 2، 1، 0 بالترتيب، وجمعت درجات متغير تحديد الأهداف والتخطيط لها للحصول على الدرجة الكلية لدرجة تحديد الأهداف والتخطيط لها.

الابتدائي 46 مبحوث بنسبة 24,2% من إجمالي حجم العينة. وربما يرجع ذلك إلى أن مشكلة الأمية مازالت تمثل مشكلة كبيرة تعوق جهود التنمية المستدامة في ريف مصر. كما أوضحت النتائج أيضاً إلى أن ما يقرب من نصف المبحوثين مزارعين بنسبة 49,5% من إجمالي حجم العينة، يليها المهنيين والحرفيين بنسبة 31,1% من إجمالي حجم العينة، كما أن غالبية أفراد العينة لديهم قيم اجتماعية عالية. حيث بلغ نسبة من يتحملون المسؤولية بدرجة متوسطة 52,6%، ولديهم درجة مثابرة عالية بنسبة 68,5%، وميل متوسط للكفاح بنسبة 52,6%، وتحديد أهدافهم والتخطيط ليها بدرجة عالية حيث بلغت نسبتهم 56,8%. وأخيراً غالبية أفراد العينة تتسم بانخفاض درجة معرفتهم بخدمات كارت الفلاح الذكي حيث بلغت نسبتهم 81,1% من إجمالي حجم العينة البحثية.

**ثانياً: درجة توفر خدمات كارت الفلاح الذكي**  
تشير النتائج الواردة بالجدول (2) إلى أن أعلى درجة توفر خدمات كارت الفلاح تمثلت في استخدامه في الحصول على قروض، الحصول على السماد الكيماوي في الوقت المناسب، والحصول على التقاوي في الوقت المناسب، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لهذه الخدمات: 12,3، 12,1، على الترتيب.

**ثالثاً: درجة الاستفادة والرضا عن خدمات منظومة كارت الفلاح**  
يتضح من الجدول (3) أن أعلى استفادة لأفراد العينة

الاستجابات الأوزان التالية: 3، 2، 1، 0 على الترتيب للعبارات. وجمعت درجات استخدام هذه الخدمات للحصول على الدرجة الكلية لدرجة رضا المبحوثين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي.

### 8. وصف المتغيرات البحثية

**أولاً: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لأفراد العينة البحثية**

يتضح من نتائج الجدول (1) أن غالبية أفراد العينة يقعون في العقد الرابع من العمر، حيث بلغ عددهم في الفئة العمرية 42-56 سنة 125 مبحوث بنسبة 65,8% من إجمالي حجم العينة. كما أشارت النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يحوزون مساحة من فدان إلى فدانين حيث بلغ عددهم في هذه الفئة 132 مبحوث بنسبة 69,5% من إجمالي حجم العينة، بالإضافة إلى انخفاض دخل أفراد العينة، حيث بلغ عددهم 149 مبحوث بنسبة 78,5% من إجمالي حجم العينة دخلهم من (1 - أقل من 3 آلاف جنيه).

كما أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة متزوجون، حيث بلغ عدد المبحوثين المتزوجون 160 مبحوث بنسبة 84,2% من إجمالي حجم العينة. أما بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي، فتشير النتائج إلى انخفاض المستوى التعليمي لأفراد العينة. حيث بلغ عدد المبحوثين في فئة التعليم المتوسط 61 مبحوث بنسبة 32,1%، يليه فئة الأيمن 52 مبحوث بنسبة 27,4%، يليها فئة التعليم

**جدول (1) : توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية.**

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية			الخصائص الاجتماعية والاقتصادية		
عدد	%	الخصائص الاجتماعية والاقتصادية	عدد	%	الخصائص الاجتماعية والاقتصادية
7. تحمل المسؤولية			2. السن		
					1. من 26- أقل من 41 سنة.
			35	18,4	
			125	65,8	من 42- أقل من 57 سنة.
7,9	15	مستوى ضعيف من 7-11 درجة	30	15,8	من 58- 74 سنة.
			3. مساحة الحيازة الزراعية		
					4. مساحة الحيازة الزراعية
			132	69,5	من فدان -2 فدان
52,6	100	مستوى متوسط من 12-16 درجة	37	19,5	من 3- 4 فدان
			21	11,0	من 5- 8 فدان
39,5	75	مستوى عالي من 17-21 درجة	5. الدخل الشهري		
					6. الدخل الشهري
			149	78,5	من 1- أقل من 3 آلاف جنيه.
6,8	13	مستوى ضعيف من 7-11 درجة	32	16,8	من 3 - أقل من 6 آلاف جنيه.
			9	4,7	من 6 - 8 آلاف جنيه
24,7	47	مستوى متوسط من 12-16 درجة	7. الحالة الاجتماعية		
68,5	130	مستوى عالي من 17-21 درجة			8. الحالة الاجتماعية
					9. أعزب
			9	4,7	
			160	84,2	متزوج
			10	5,3	مطلق
4,7	9	مستوى ضعيف من 7-11 درجة	11	5,8	أرمل
52,6	100	مستوى متوسط من 12-16 درجة	10. المهنة		
42,7	81	مستوى عالي من 17-21 درجة			9. مزارع
			94	49,5	مهني/ حرفي
			59	31,1	تاجر
6,8	13	مستوى ضعيف من 7-11 درجة	29	15,3	موظف حكومي
36,4	69	مستوى متوسط من 12-16 درجة	8	4,2	
56,8	108	مستوى عالي من 17-21 درجة	11. المستوى التعليمي		
					12. المستوى التعليمي
					11. درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح
			52	27,4	أمي (صفر)
			46	24,2	ابتدائية (6 سنة)
81,1	154	مستوى ضعيف من 7-11 درجة	61	32,1	متوسط (12 سنة)
16,3	31	مستوى متوسط من 12-16 درجة	12	6,3	فوق متوسط (15 سنة)
2,6	5	مستوى عالي من 17-21 درجة	19	10,0	جامعي (16 سنة)

## جدول (2) : توزيع المبحوثين وفقا لدرجة توفر خدمات كارت الفلاح من وجهة نظر أفراد العينة البحثية.

المتوسط الحسابي المرجح	مدى توفر الخدمة			الخدمات
	متوفرة	متوفرة لحد ما	غير متوفر	
12,1	57	108	26	بتأخذ حصتك من التقاوي في الوقت المناسب
12,3	54	113	23	بتأخذ السماد الكيماوي في الوقت المناسب
7	33	60	97	بتأخذ المبيدات الكيماوية في الوقت المناسب
4	19	34	137	يتصرف الدعم النقدي بالكارت
2,3	10	22	158	بتأخذ الوقود (السولار مثلا) اللازمة لتشغيل الآلات الزراعية
13,4	108	26	56	يستخدم الكارت في الحصول على قروض
7,2	42	46	102	يستخدم الكارت في سداد السلف لزراعية
6,3	15	84	91	يستخدم الكارت في تسويق المحصول
6,7	33	54	103	يستخدم الكارت في نقل الملكية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث. ن=190

متعدد قدره 0,751، ومعامل تحديد 0,539، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة لاختبار معنوية معامل التحديد 23,113 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0,01. ويدل هذا على وجود علاقة انحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات هذا الكارت. ويشير معامل التحديد إلى أن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة تفسر نحو 53,9% من التباين في متغير درجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات هذا الكارت. وتدل قيم معامل الانحدار الجزئي المعياري على أن هناك ثلاث متغيرات مستقلة فقط وهما: مساحة الحيازة الزراعية، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح ودرجة توفر خدمات هذا الكارت من بين المتغيرات المستقلة المدروسة هم الذين يسهموا إسهاماً معنوياً فريداً في تفسير التباين في درجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات هذا الكارت؛ حيث كانت قيمة معامل الانحدار الجزئي المعياري لهم 2,143، 2,465، 12,486 على الترتيب.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض الفرض الإحصائي الأول جزئياً، وقبول الفرض البديل وهو "لا تسهم كل المتغيرات المستقلة التالية (سن المبحوث، عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، درجة تحمل المسؤولية، درجة المثابرة، تحديد الأهداف والتخطيط لها، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح، المعرفة بخدمات كارت الفلاح الكي، درجة توفر خدمات هذا الكارت) مجتمعة في تفسير جزء من التباين في درجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي.

#### سادساً: العوامل المؤثرة على درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات منظومة كارت الفلاح

للتحقق من صحة الفرض الإحصائي الثاني تم إجراء تحليل انحدار خطي لهذه العلاقة والجدول (6) الآتي يوضح أهم نتائج هذا التحليل.

1- وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المتغيرات المستقلة (درجة توفر خدمات كارت الفلاح، درجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح) ومتغير درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات منظومة كارت الفلاح.

البحثية من خدمات كارت الفلاح تمثلت في الحصول على التقاوي في الوقت المناسب، يليها الحصول على السماد الكيماوي في الوقت المناسب واستخدامه في الحصول على قروض، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لهذه الخدمات: 11,9، 11,8، 9,9 على الترتيب.

كما أشار هذا الجدول أيضاً أن أعلى درجة رضا لأفراد العينة البحثية عن خدمات كارت الفلاح تمثلت في الحصول على السماد الكيماوي في الوقت المناسب، يليها الحصول على التقاوي في الوقت المناسب، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لهذه الخدمات 10,8، 10,4 على الترتيب.

#### رابعاً: معوقات استخدام كارت الفلاح

يشير جدول (4) إلى أهم التحديات التي واجهت المبحوثين أفراد العينة البحثية أثناء استعمال كارت الفلاح الذكي هي: قلة عدد المرشدين بالجمعية الزراعية، ضعف إمكانيات الجمعية الزراعية، نسبة أمية عالية في استعمال الحاسب الآلي، صرف الأسمدة بالكارت محدد بمساحة زراعية معينة وكثرة أعطال أجهزة الحاسب الآلي بالجمعية؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح لهذه المشكلات: 12,1، 12,2، 12,4، 12,7، 13,6، 14,9، 12,1 على الترتيب.

#### خامساً: العوامل المؤثرة على درجة استفادة الحائزين

##### لكارت الفلاح من خدمات منظومة كارت الفلاح

للتحقق من صحة الفرض الإحصائي الأول تم إجراء تحليل انحدار خطي لهذه العلاقة وجدول (5) يوضح أهم نتائج هذا التحليل.

1- وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المتغيرات المستقلة (عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، درجة تحمل المسؤولية، درجة الميل للكفاح، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح، درجة توفر خدمات كارت الفلاح، ومتغير درجة الاستفادة من هذا الكارت).

2- كما أشارت نتائج التحليل إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بمتغير درجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات هذا الكارت بمعامل ارتباط

جدول (3): توزيع المبحوثين وفقا لدرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح ودرجة الرضا من وجهة نظر أفراد العينة البحثية.

المتوسط الحسابي المرجح	درجة الرضا عن الخدمة			المتوسط الحسابي المرجح	درجة الاستفادة منها				الخدمات
	راضي تماما	راضي لحد ما	غير راضي		عالية	متوسطة	ضعيفة	منعدمة	
10,4	48	92	50	11,9	29	99	38	24	بتأخذ حصتك من التقاوي في الوقت المناسب
10,8	48	99	43	11,8	37	87	58	8	بتأخذ السماد الكيماوي في الوقت المناسب
4,8	13	60	117	6,6	8	60	33	89	بتأخذ المبيدات الكيماوية في الوقت المناسب
2,7	8	33	149	2,7	4	21	16	149	بتصرف الدعم النقدي بالكارت
2.2	9	21	160	1,7	2	12	15	161	بتأخذ الوقود (السولار مثلا) اللازمة لتشغيل الآلات الزراعية
8,6	29	96	65	9,9	20	89	28	53	بتستخدم الكارت في الحصول على قروض
6,3	19	75	96	6,3	3	65	30	92	بتستخدم الكارت في سداد السلف لزراعية
5,4	24	50	116	6,5	5	61	39	85	بتستخدم الكارت في تسويق المحصول
6,6	27	64	99	5,5	10	35	49	96	بتستخدم الكارت في نقل الملكية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث. ن=190

جدول (4): توزيع المبحوثين وفقا لتحديات استخدام كارت الفلاح من وجهة نظر أفراد العينة البحثية.

المتوسط الحسابي المرجح	درجة وجود المشكلة				المشكلة	م
	عالية	متوسطة	ضعيفة	لا توجد		
8,9	42	55	60	27	نسبة الأمية عالية	1
12,7	79	84	13	14	نسبة أمية عالية في استخدام الحاسب الآلي	2
13,6	96	70	21	3	ضعف إمكانيات الجمعية الزراعية.	3
14,9	125	59	1	5	قلة عدد المرشدين بالجمعية الزراعية	4
10,4	51	79	32	28	عدم توافر محمول والانترنت لمعظم المزارعين	5
11,7	72	61	47	10	ضعف شبكة الانترنت بالقرية	6
12,2	89	54	29	18	كثرة اعطال أجهزة الحاسب الآلي بالجمعية	7
9,1	59	45	32	54	وجود حيازات وهمية	8
10,6	47	95	19	29	غياب الموظف المسؤول عن مكنة الصرف	9
12,4	81	67	31	11	صرف الأسمدة بالكارت محدد بمساحة زراعية معينة	10
11,3	63	70	44	13	صعوبة صرف كيماوي لبعض المحاصيل	11

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث. ن=190

جدول (5): النتائج المتعلقة بتحليل الانحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة ودرجة استفادة أفراد العينة البحثية من خدمات منظومة كارت الفلاح.

الترتيب	معامل الانحدار الجزئي المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	معامل الانحدار الجزئي	معامل الارتباط البسيط	المتغير المستقلة
	0,714-	0,476	0,021-	0,046-	سن المبحوث
	1,609	0,109	0,367	*0,166	عدد سنوات التعليم
الثالث	*2,143	0,033	0,396	*0,184	مساحة الحيازة الزراعية
	0,1,433-	0,153	0,328-	0,111-	الدخل
	1,215	0,226	0,128	**0,256	درجة المسئولية
	0,596-	0,552	0,055-	0,108	درجة المثابرة
	1,532	0,127	0,159	**0,248	درجة الكفاح
	0,321-	0,794	0,026-	0,137	تحديد الأهداف والتخطيط لها
الثاني	**2,465	0,015	0,182	*0,184	درجة المعرفة بالخدمة
الأول	**12,486	0,000	0,983	**0,715	درجة توفر الخدمة

معامل الارتباط المتعدد R = 0.751  
 معامل التحديد R<sup>2</sup> = 0.539  
 قيمة "ف" المحسوبة = 23.113  
 \* معنوي عند مستوى دلالة 0.05  
 \*\* معنوي عند مستوى دلالة 0.01

جدول (6): لنتائج المتعلقة بتحليل الانحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة ودرجة رضا أفراد العينة البحثية عن خدمات منظومة كارت الفلاح.

الترتيب	معامل الانحدار الجزئي المعياري	قيمة "ت" المحسوبة	معامل الانحدار الجزئي	معامل الارتباط البسيط	المتغير المستقلة
الرابع	*2,095	0,038	0,049	0,065	سن المبحوث
	0,940	0,349	0,174	0,112	عدد سنوات التعليم
الثاني	**2,885-	0,004	0,436-	0,022-	مساحة الحيازة الزراعية
	0,050	0,960	0,009	0,042	الدخل
	0,460-	0,730	0,029-	0,122-	درجة المسؤولية
	0,898-	0,370	0,067-	0,043-	درجة المثابرة
	1,536-	0,126	0,130-	0,101-	درجة الكفاح
	1,617	0,741	0,107	0,113	تحديد الأهداف والتخطيط لها
	0,331	0,108	0,020	0,139	درجة المعرفة بالخدمة
الثالث	**2,610	0,01	0,227	**0,599	درجة توفر الخدمة
الأول	**5,716	0,000	0,345	**0,599	درجة الاستفادة من خدمات الكارت
معامل الارتباط المتعدد R = 0.655					
معامل التحديد R <sup>2</sup> = 0.429					
قيمة "ف" المحسوبة = 12.142 **					
* معنوي عند مستوى دلالة 0.05					
** معنوي عند مستوى دلالة 0.01					

وأن أكثر الخدمات المتوفرة تمثلت في: الحصول على قرض، الحصول على التقاوي في الوقت المناسب والحصول على الأسمدة الكيماوية في الوقت المناسب. انخفاض درجتي استفادة ورضا المبحوثين عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي بمنطقة البحث. وهذا يرجع إلي وجود عدة تحديات لاستخدام هذه منظومة أهمها، قلة عدد المرشدين، ضعف إمكانيات الجمعية الزراعية، نسبة الأمية الإلكترونية عالية، وكثرة أعطال الحاسب الآلي. تتفق هذه النتيجة مع النظرية الإيكولوجية التي تري أن البيئة المحيطة بمنظومة كارت الفلاح تحتوي على درجة معينة من التعقيد وهذا التعقيد ناتج عن ظهور حاجات ومؤثرات جديدة باستمرار من الصعب التمكن بها في الوقت المناسب، وغالباً ما تؤثر طبيعة البيئة عليها. وبالتالي يجب على الجهات المسؤولة عن منظومة كارت الفلاح أن تكون على دراية كاملة بالعناصر البيئية الداخلية والخارجية وأن تدرك أنها متغيرة ومتجددة وأن بعض هذه العناصر قد تكون سبباً في فشل المنظومة أو نجاحها.

كما توصلت نتائج البحث الميدانية إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المتغيرات المستقلة (عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، درجة تحمل المسؤولية، الميل للكفاح، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح ودرجة توفر خدمات كارت الفلاح) ومتغير درجة استفادة الحائزين لكارت الفلاح من خدمات هذا الكارت. إن أهم المتغيرات التي أثرت على درجة استفادة أفراد العينة البحثية من خدمات منظومة كارت الفلاح تمثلت في مساحة الحيازة الزراعية، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح ودرجة توفر خدمات هذا الكارت.

وتتفق هذه النتيجة مع نظرية متغيرات النمط (بارسونز). فحائزي كارت الفلاح الذكي تحكمهم دوافع السلوك ويحملون قيماً قد تكون إيجابية دافعة لتبني منظومة كارت الفلاح، وقد تكون سلبية معيقة له. فالمزارعين الذين يتوفر لديهم قدر أكبر من القيم الطموحة يكونون أكثر تقبلاً

2- تشير نتائج التحليل إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بمتغير درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات كارت الفلاح بمعامل ارتباط متعدد قدره 0,655، ومعامل تحديد 0,429، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة لاختبار معنوية معامل التحديد 12,142 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0,01. ويدل هذا على وجود علاقة انحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومتغير درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات كارت الفلاح. ويشير معامل التحديد إلى أن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة تفسر نحو 42,9% من التباين في متغير درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات كارت الفلاح. وتدل قيم معامل الانحدار الجزئي المعياري على أن هناك أربعة متغيرات مستقلة فقط وهما: سن المبحوث، حجم الحيازة الزراعية، درجة توفر خدمات هذا الكارت ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح من بين المتغيرات المستقلة المدروسة، هم الذين يسهموا اسهاماً معنوياً فريداً في تفسير التباين في درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات كارت الفلاح؛ حيث كانت قيمة معامل الانحدار الجزئي المعياري لهما، -2,885، 2,610، 5,716 على الترتيب.

وبناء على هذه النتائج يتم رفض الفرض الإحصائي الثاني جزئياً، وقبول الفرض البديل وهو " لا تسهم كل متغير مستقل من المتغيرات المستقلة التالية (سن المبحوث، عدد سنوات التعليم، مساحة الحيازة الزراعية، درجة تحمل المسؤولية، درجة المثابرة، تحديد الأهداف والتخطيط لها، درجة المعرفة بخدمات كارت الفلاح، درجة توفر خدمات كارت الفلاح ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح) مجتمعة في تفسير جزء من التباين في درجة رضا الفلاح".

#### 9. تفسير النتائج ومناقشتها

توصلت النتائج الميدانية إلى انخفاض درجة توفر خدمات كارت الفلاح الذكي، فقد بلغت نسبة عدد المبحوثين في الفئة الاستجابية المنخفضة (3-10 درجة) 81.6%،

## 10. المراجع

- الأشرم، محمود (2007). التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة، مركز دراسات الوحدة العربية، طبعة أولى، بيروت ص49.
- الشقير، عبد الرحمن عبد الله (2011). موقف الشباب الجامعي من قيم التحديث (دراسة ميدانية على عينة من الطلاب والطالبات السعوديين في جامعة الملك سعود بالرياض). رسالة ماجستير، قسم الدراسات الاجتماعية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية. 63-64.
- الغامدي، عبد الله بن جمعان (2007). التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة، قسم العلوم السياسية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية. ص 9.
- الهياجي، ياسر هاشم عماد (2020). دور الصناعات الحرفية في استدامة التنمية في البيئات التراثية: مدينة زبيد التاريخية دراسة حالة، مجلة الآداب للدراسات والبحوث الإنسانية، كلية الآداب، جامعة نمار، اليمن. 109(14): 2707 – 5192.
- بشاي، فهمي (2003)، نحو التنمية الزراعية المستدامة في العراق. منظمة الأغذية والزراعة، روما. ص 24
- بيومي، محمد أحمد، الرامخ، السيد محمد، عبد المعطي، السيد، جابر، سامية محمد وعمر، نادية محمد (2002). نظرية علم الاجتماع: الاتجاهات الحديثة والمعاصرة. دار المعرفة الجامعية الإسكندرية. ص 212.
- رسن، سالم عبد الحسن (2011). التنمية الزراعية المستدامة - خيارنا الاستراتيجي في المرحلة الراهنة، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق. 13(2): 60-74.
- سرحان، أحمد مصطفى محمد (2015). إدارة المعرفة الزراعية وعلاقتها بمعدلات الأداء الوظيفي، دراسة حالة على الجهاز الإرشادي الزراعي بمحافظة قنا، مصر. مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية. جامعة المنصورة، مصر. 6(12): 2249-2279.
- عبدالحفيظ، رامي أحمد (2009). البدائل الاقتصادية لمواجهة احتياجات مصر من القمح. رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، مصر. ص 3.
- عبد اللطيف، رشاد أحمد (2003). نماذج ومهارات طريقة تنظيم المجتمع في الخدمة الاجتماعية "مدخل متكامل". مطبعة الإسراء، القاهرة.
- النوبي، عز (2022). فوائد عديدة لمنظومة كارت الفلاح بعد تطبيقها بـ 12 محافظة، مقال بجريدة المصري اليوم على موقع

لتبني منظومة كارت الفلاح الذكي، والمزارع الذي لديه وعي ودرجة معرفة بخدمات هذه المنظومة أكبر وإتجاهات أكثر ايجابية نحو الجديد والمعاصر يكون لديه استعداد ذهني ملائم لتقبل الجديد ثم تنبيه.

كما أشارت نتائج البحث الميدانية إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين متغيرات (درجة توفر خدمات كارت الفلاح ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح). ومتغير درجة رضا الحائزين لكارت الفلاح عن خدمات كارت الفلاح، وأن أهم المتغيرات التي أثرت في درجة رضا أفراد العينة البحثية عن خدمات منظومة كارت الفلاح الذكي تمثلت في سن المبحوث، مساحة الحيازة الزراعية، درجة توفر خدمات هذا الكارت ودرجة الاستفادة من خدمات كارت الفلاح.

وتتفق هذه النتائج مع نظرية التبادل الاجتماعي التي تشير إلى أن حائزي كارت الفلاح يقيمون خدمات هذه المنظومة في ضوء بعض المعايير الاجتماعية الخاصة بهم. حيث أنه إذا كانت المكافآت التي يحصلون عليها ذات قيمة كما يتوقعونها، فإن مردود خدمات منظومة كارت الفلاح بالنسبة لهم يعنى عدالة في التوزيع، مما يترتب عليه شعور بالسعادة والرضا. وذلك على العكس ما إذا كانت تلك الخدمات التي يحصلون عليها في مقابل ما يقومون به من نشاط غير متوقعة بالنسبة لهم، فإنهم يشعرون بالغضب ورفض تبني منظومة كارت الفلاح نظرا لانخفاض العائد المجدي منها.

## توصيات البحث

توصلت نتائج البحث الميدانية إلى انخفاض استفادة ورضا المستفيدين من منظومة كارت الفلاح، وكذلك مواجهتهم لعدة تحديات أثناء استعمال منظومة كارت الفلاح الذكي (كارت الحيازة الذكية) منها قلة عدد المرشدين، ضعف إمكانيات الجمعية الزراعية، بالإضافة إلى ارتفاع نسبة الأمية الإلكترونية، وكثرة أعطال الحاسب الآلي.

## لذا توصي هذه الدراسة بالآتي:

- 1- قيام الجهات المسؤولة عن منظومة كارت الفلاح الذكي بنشر الثقافة الرقمية بين القيادات الريفية والزراع، وتدريب كافة الأطراف على استعمال كارت الفلاح والاستفادة منه، وتقديم الخدمات من خلاله.
- 2- توفير البنية الأساسية التي تدعم تطبيق الحيازة الإلكترونية وذلك من خلال توفير المكان المناسب وموارد بشرية مدربة ذو كفاءة في إدارة التكنولوجيا والاتصالات، توفير التسهيلات التكنولوجية من أجهزة حاسب آلي وشبكة الإنترنت تمكن المرشدين الزراعيين من ممارسة عملهم.
- 3- ونظرا لانتشار الأمية الهجائية والأمية الإلكترونية بدرجة عالية بين الريفيين، يمكن الاستعانة بشباب القرى ذوي المهارة في استخدام التكنولوجيا والاتصالات لمساعدة مالكي كارت الفلاح وتعليمهم كيفية استعماله.

السادس للإدارة البيئية "التنمية البشرية وأثارها على التنمية المستدامة"، شرم الشيخ مايو 2007، جمهورية مصر العربية. ص. 159.  
نصير، هالة شكري، الخولي، عبد الفتاح ، وعبد الحميد، أماني سعيد (2020). استخدام الزراعة لكرات الفلاح الذكي ببعض قري محافظة الغربية. المجلة العلمية للإرشاد الزراعي، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، الجيزة، مصر. 24(4): 279-307.

Chapman ,R. .and Slaymaker T. (2002). ICTs and Rural Development: Review of the Literature, Current Interventions and Opportunities for Action. Working paper 192, Overseas Development Institute, London. P 2, UK.

Zazueta, F. S. (2003). Use of hand-held computers in agricultural extension Programs. EFITA Conference 5-9 July, Debrecen, Hungary. P 59.

<https://www.youm7.com/story/2021/2/>

16

مجلس البحوث الزراعية والتنمية (2009). إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030. المكتبة الزراعية الشاملة، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجيزة، مصر.  
موسى، غادة علي (2007). مخاطر غياب الأمن الإنساني على البيئة والتنمية المستدامة. المؤتمر العربي