

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات العليا

قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير

أثر الخصائص الشخصية لمزارعي مشروع سوبا غرب الزراعي على تبني
تقانات الإتصال الحديثة

(المكالمات والرسائل الهاتفية)

**Impact Of Farmers Personal Characteristics Of Soba West
Agricultural Scheme On The Adoption Of New Communication
Techniques (SMS and Telephone Call)**

إعداد:

إيمان معتصم حامد أحمد

إشراف:

د. محمد بدوي حسين

2017م

الآية

قال الله تعالى:

بسم الله الرحمن الرحيم

(وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ
وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ * الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمُ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ).

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآيات (155-156)

فهرس المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
الآية	I.....
فهرس المحتويات	II.....
فهرس الجداول	V.....
مستخلص الدراسة	VII.....
Abstract	VIII.....
الباب الأول	1.....
1-1 المقدمة	1.....
2-1 المشكلة الحياتية:	2.....
1 - 3 المشكلة البحثية:	2.....
1 - 4 أهمية البحث:	3.....
1 - 5 أهداف البحث:	3.....
1 - 6 الأسئلة البحثية:	3.....
1 - 7 المتغيرات:	4.....
1 - 8 الفرضيات:	4.....
1 - 9 مصطلحات البحث:	5.....
1 - 10 حدود البحث:	6.....
1 - 11 هيكلية البحث:	6.....
الباب الثاني	7.....
الإطار النظري	7.....
2-1: الإرشاد الزراعي:	7.....
2-1-1: تعريف الإرشاد الزراعي:	7.....
2-1-2: أهداف الإرشاد الزراعي:	8.....
2-1-3: الأهداف العامة للإرشاد الزراعي:	8.....
2-1-4: مبادئ العمل الإرشادي الزراعي:	10.....
2-1-5: مفهوم الارشاد الزراعي الإلكتروني:	10.....
2-1-6: تجارب بعض دول العالم فى تطبيق الارشاد الإلكتروني:	12.....
2-2: التنمية الريفية:	13.....
2-2-1: تعريف التنمية الريفية:	13.....

- 13.....2-2-2 أهداف التنمية الريفية:
- 14.....3-2 الاتصال:
- 14.....1-3-2 : تعريف الاتصال:
- 15.....2-3-2 أنواع الإتصال:
- 15.....3-3-2 عناصر الاتصال:
- 16.....4-3-2 يجب مراعاة مايلي فى معاملة الرسالة الارشادية:
- 16.....5-3-2 معوقات الرسالة الارشادية:
- 17.....6-3-2 العوامل المؤثرة علي نجاح الاتصال الارشادي:
- 17.....7-3-2 مفهوم الرسالة (المعلومة الإرشادية):
- 17.....8-3-2 الاتصال كمنطلق للإرشاد:
- 18.....4-2 التبنى:
- 18.....1-4-2 تبني الأفكار والأساليب الزراعية الجديدة:
- 19.....2-4-2 مراحل عملية التبنى:
- 19.....3-4-2 العوامل التى تؤثر فى تبني الأفكار الجديدة:
- 21.....4-4-2 مصادر المعلومات عن المبتكرات الزراعية:
- 21.....5-4-2 دور المرشد فى تقديم المبتكرات:
- 22.....6-4-2 معايير ينبغى أن تتوافر فى الأفكار والخبرات المستحدثة:
- 22.....7-4-2 دوافع تعلم وتقبل الأفكار المستحدثة:
- 23.....8-4-2 معوقات نقل وتطوير التقنية الزراعية المستحدثة:
- 23.....5-2 الطرق والوسائل الارشادية:
- 23.....1-5-2 تصنيف الطرق والمعينات الارشادية:
- 25.....2-5-2 أسس ومعايير مختلفة يقوم عليها تصنيف الطرق والمعينات الإرشادية:
- 25.....6-2 المكالمات والرسائل الهاتفية كوسيلة إرشادية:
- 26.....1-6-2 الاتصالات الهاتفية كوسيلة ارشادية:
- 27.....2-6-2 سبل تعظيم الفائدة من الاتصالات التليفونية:
- 27.....7-2 مركز الإتصال بالمزارع بمشروع سوبا غرب الزراعى (Call canter):
- 27.....1-7-2 أهداف مركز الاتصال بالمزارع:
- 28.....2-7-2 أهمية مركز الاتصال بالمزارع:
- 28.....3-7-2 طبيعة الرسائل الارشادية المقدمة عبر مركز الاتصال:
- 28.....4-7-2 الجمهور المستهدف:
- 28.....5-7-2 مكونات مركز الإتصال بالمزارع:

29	6-7-2 أنشطة مركز الاتصال بالمزارع:
29	7-7-2 : طريقة العمل:
29	8-7-2 لتطبيق هذه التجربة بجميع الوحدات والمراكز الإرشادية يجب القيام بالأتي:
30	9-7-2 مجموعة مزارع مشروع سوبا الزراعي بالواتساب:
31	الباب الثالث
31	منهجية الدراسة
31	1-3 منطقة الدراسة (ولاية الخرطوم) :
31	2-3 : مشروع سوبا غرب الزراعي:
33	3 - 3 منهجية الدراسة:
33	3 - 4 مشاكل المزارعين بمشروع سوبا غرب الزراعي:
33	3-5 مجتمع البحث:
33	3-6 عينة الدراسة وكيفية اختيارها:
34	3-7 : مصادر جمع المعلومات:
34	3 - 8 تحليل البيانات وأسلوب المعالجة الإحصائية المستخدمة:
35	الباب الرابع
35	التحليل والمناقشة وتفسير النتائج
64	الباب الخامس
64	1-5 : ملخص النتائج:
66	2-5 الخلاصة:
67	3-5 التوصيات:
68	المراجع:
70	الملاحق

فهرس الجداول

عنوان الجدول رقم الصفحة

جدول (4. 1) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بالنوع:	35
جدول (4. 2) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بالعمر:	35
جدول (4. 3) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بالمستوى التعليمى:	36
جدول (4. 4) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بالحالة الاجتماعية:	36
جدول (4. 5) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بعدد أفراد الأسرة:	37
جدول (4. 6) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين حسب المهنة:	37
جدول (4. 7) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين حسب مستوى الدخل بالجنيه فى السنة:	38
جدول (4. 8) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بحجم الحيازة بالفدان:	38
جدول (4. 9) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بنوع الحيازة بالفدان:	39
جدول (4. 10) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بكيفية الحصول على المعلومات الزراعية:	39
جدول (4. 11) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بسعر الهاتف:	40
جدول (4. 12) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بمدى ملائمة الهاتف للظروف المحلية:	40
جدول (4. 13) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بامتلاك جهاز الهاتف:	41
جدول (4. 14) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بنوع جهاز هاتف:	41
جدول (4. 15) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين باستخدام تطبيق الهواتف الذكية (الواتساب):	41
جدول (4. 16) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بانضمامهم لمجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:	42
جدول (4. 17) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين وفق المعلومات المقدمة عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:	42
جدول (4. 18) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بمشاركتهم بمقترحاتهم ورائهم عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:	43
جدول (4. 19) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين باتصالهم عبر الهاتف للحصول على معلومة ارشادية:	43
جدول (4. 20) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بتناسب المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع العمل الحقلى والمزرعى:	44
جدول (4. 21) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بتطبيق المعلومات الزراعية فى المزرعة:	44
جدول (4. 22) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بنقاش المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع الآخرين:	45
جدول (4. 23) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين حسب اللغة التى تقدم بها الرسائل الارشادية عبر الهاتف:	45
جدول (4. 24) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبوحثين بنوع المعلومات المقدمة عبر الهاتف:	46

- جدول (4. 25) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين حسب الأسباب التى تمنع المزارعين من استخدام الهاتف لتلقى المعلومة الارشادية :- 46
- جدول (4. 26) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بمدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كطريقة ارشادية : 47
- جدول (4. 27) اختبار مربع كاي للفئة العمرية وتبنى الرسائل الهاتفية: 48
- جدول (4. 28) اختبار مربع كاي للمستوى التعليمى وتبنى الرسائل الهاتفية: 49
- جدول (4. 29) اختبار مربع كاي للحالة الاجتماعية وتبنى الرسائل الهاتفية: 50
- جدول (4. 30) اختبار مربع كاي لعدد أفراد الأسرة وتبنى الرسائل الهاتفية: 51
- جدول (4. 31) اختبار مربع كاي للمهنة وتبنى الرسائل الهاتفية: 52
- جدول (4. 32) اختبار مربع كاي لمستوى الدخل وتبنى الرسائل الهاتفية: 53
- جدول (4. 33) اختبار مربع كاي لحجم الحيازة وتبنى الرسائل الهاتفية: 54
- جدول (4. 34) اختبار مربع كاي لسعر الهاتف وتبنى الرسائل الهاتفية :- 55
- جدول (4. 35) اختبار مربع كاي للفئة العمرية وتبنى المكالمات الهاتفية: 56
- جدول (4. 36) اختبار مربع كاي للمستوى التعليمى وتبنى المكالمات الهاتفية: 57
- جدول (4. 37) اختبار مربع كاي للحالة الاجتماعية وتبنى المكالمات الهاتفية: 58
- جدول (4. 38) اختبار مربع كاي لعدد أفراد الأسرة وتبنى المكالمات الهاتفية: 59
- جدول (4. 39) اختبار مربع كاي للمهنة وتبنى المكالمات الهاتفية : 60
- جدول (4. 40) اختبار مربع كاي لمستوى الدخل وتبنى المكالمات الهاتفية: 61
- جدول (4. 41) اختبار مربع كاي لحجم الحيازة وتبنى المكالمات الهاتفية: 62
- جدول (4. 42) اختبار مربع كاي لسعر الهاتف وتبنى المكالمات الهاتفية: 63

مستخلص الدراسة

استهدف هذا البحث معرفة أثر الخصائص الشخصية للمزارع والميزه النسبية للتقانة (الهاتف) على تبنى تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية) ، بمشروع سوبا غرب الزراعى بولاية الخرطوم . حيث تعمل الرسائل والمكالمات الهاتفية على توصيل المعلومات للمزارع فى أقل وقت وجهد .

تم استخدام منهج المسح الاجتماعى حيث تم اختيار (100) مزارع كعينة عشوائية من (2000) مزارع يمثلون مجتمع الدراسة ، وزعت عليهم إستبانة الدراسة مشتملة على (26) سؤال منها مايتعلق بالخصائص الشخصية للمزارع ومنها ما يتعلق بالتقانة ومدى ملائمتها للظروف المحلية بالمنطقة .

وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب النسب المئوية والتكرارات ومربع كاي لاختبار الفروض عند مستوى معنوية (0.05%).

ومن أهم نتائج الدراسة :-

- 83% من المبحوثين ذكور .
- 45% من المبحوثين يتحصلون على المعلومات الزراعية من مكتب الارشاد الزراعى .
- 98% من المبحوثين استفادوا من المعلومات الزراعية المقدمه عبر الهاتف .
- 93% من المبحوثين أكدوا على فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كطريقة ارشادية .

كما أفادت نتائج مربع كاي لمعرفة العلاقة المعنوية بالتالى:

- مستوى التعليم لا يؤثر على تبنى تقانة الرسائل الهاتفية .
- حجم الحيازة له أثر على تبنى تقانة الرسائل الهاتفية .
- مستوى الدخل لا يؤثر على تبنى تقانة المكالمات الهاتفية .
- عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على تبنى تقانة المكالمات الهاتفية .

وبناءً على نتائج الدراسة أوصى الباحث بالآتى:

- تعميم فكرة استخدام الهاتف على مراكز الخدمات الارشادية والمشاريع الزراعية بالولاية .
- حث المزارعين على المشاركة والادلاء بأرائهم ومقترحاتهم.

Abstract

The target of this research was to identify the effect of personal characteristics of the farmers and the average advantage of the technology (phone) on the adoption of modern communication technologies (calls and SMS) , in Suba west agricultural scheme in Khartoum state . whereas telephone calls and SMS working to deliver the informalions to farmers in minimal time and less efforts .

To achieve this purpose the social survey approach was used One hundred farmers were selected as a random sample from (2000) farmers represents the population of the study , the study questionnaire distributed to them contains (26) questions , some of them related to farmers personal characteristics and some related to the technology and it fittings to the local area situations .

Data was analyzed by using computer via statistical package of social sciences (SPSS) to calculate percentages , frequencies ,and chi square test to examine the hypotheses in significance level (0.05) .

The important results of the study were:

- The majority of respondents (%83) were male .
- 45% of respondents receiving their agricultural inormalions from the agricultural extension office .
- 98% of respondents benefited from the provided agricultural informations via phone .
- 93% of respondents confirmed the effectivensess of telephone call and SMS as extension method .

Chi square test results contributed to identify the significance relationship as follows :

- Educational level has no effect on the adoption of SMS technology .
- Farm size has significant effect on adoption of SMS technology .
- Income level has no effect on adoption of telephone calls technology .

Based on the study results the recommendations are as follows :

- Generalization the idea of phone usage in extension services centers and agricultural schemes in Khartoum state .
- Mobilization of farmers to participate by their ideas and suggestions .

الباب الأول

المقدمة

1 - 1 مقدمة :

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً هاماً في تحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي . يكونها هدفاً إستراتيجياً يعمل على دمج وتنسيق ونشر المعلومات ذات الكفاءة والفعالية من خلال تبادل المعلومات من قبل الأفراد والمجتمعات سواء محلياً أو اقليمياً أو عالمياً، في تحقيق التنمية المستدامة والأمن الغذائي .

أصبحت الاتصالات والرسائل الهاتفية من الطرق الإرشادية الشائعة الاستعمال والناجحة في كثير من الدول المتقدمة . حيث ساهمت في تزويد مجتمعات المزارعين بمعلومات من مصادر موثوق بها اعتماداً على استخدام التكنولوجيا الجديدة .

وسرعان ما تبنت معظم مجموعات المستخدمين هذه التقنية، ويتمثل عامل التغيير في توفير مضمون لم يكن متاحاً من قبل ، وخاصة عندما ترتبط هذه المادة المقدمة في شكل معلومات عن السوق (مدخلات - مخرجات) أو استخدام الحزم التقنية للمحاصيل أو معلومات عن الجوانب الفنية للإنتاج الأولى .

كما تتيح هذه التقنيات للمزارعين انتقاء المعلومات الملائمة لظروفهم والتي يحتاجون لها ، كما تسمح لهم بنقل وتبادل المعلومات بين مراكز البحوث وأجهزة الإرشاد الزراعي والمرشدين الميدانيين ، كما تساعد في نقل خبرات وتجارب المزارعين التقدميين وجمع شركاء الاستثمار ، مما يخلق رغبة صادقة لدى بقية المزارعين نحو تطبيق المستحدثات وتبنيها .

وبطبيعة الحال فإن فعالية هذه الطريقة تتطلب وجود خدمات هاتفية مناسبة، ومع التطور في مجال الاتصال أصبح من الممكن والأفضل الاعتماد على الاتصالات والرسائل الهاتفية كطريقة إرشادية يمكن ان تساعد في خدمة توصيل المعلومات للمزارعين في وقت قصير وبأقل تكلفة .

خاصة أن الهاتف أصبح متيسراً و متاحاً لأعداد كبيرة من المزارعين والمنتجين ، فضلاً عن انخفاض معدل الأمية التقنية بينهم. هذا من جهة ومن جهة أخرى ضعف امكانيات الأجهزة الإرشادية .

ولقد حظيت ولاية الخرطوم بالعديد من المشاريع الزراعية الرائدة التي لعبت دوراً مؤثراً في تحقيق الأمن الغذائي بالولاية والاستفادة من فائض الانتاج بتصديره .

وكان لمشروع سوبا غرب الزراعى القرح المعلى والريادة فى هذا المجال منذ تأسيسه ونشأته فى بداية السبعينات . وتعتبر ولاية الخرطوم الولاية الرائدة فى تطبيق واستخدام تقانة المكالمات والرسائل الهاتفية بتطبيقها فى مشروع سوبا غرب الزراعى.

وتعتبر المكالمات الهاتفية عبارة عن محادثة بين المرشد والمسترشد عبر جهاز الهاتف يتم عبرها ارسال وتلقى المعلومات ، أما الرسائل الهاتفية فهى عبارة عن رسائل نصية مدعومة بالصور الملونة باستخدام تطبيق واتساب للهواتف الذكية، بمشاركة أكثر من (400) مزارع ومنتج لارسال واستقبال الرسائل عبر مجموعة من مزارعى مشروع سوبا غرب الزراعى.

ويأتى هذا البحث لمعرفة أثر الخصائص الشخصية لمزارعى سوبا على تبنى تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية) ، ودراسة خصائص هذه التقانة .

إعتمد الباحث على أسلوبالبحث الميدانى والاعتماد على الملاحظة والمقابلة والاستبيان فى جمع المعلومات من خلال اختيار عينة عشوائية تتكون من (100) من مزارعى مشروع سوبا .

1-2 المشكلة الحياتية:

ضعف امكانيات الجهاز الارشادى بالمنطقة من النواحي الحركية والإداريةوالفنية جعل أستخدام المكالمات والرسائل الهاتفية فى العمل الإرشادى أمراً ضرورياً جداً وفعالاً، والمشكلة الرئيسية لمزارعى مشروع سوبا هى زيادة المساحات الزراعية وزيادة أعداد المستثمرين .

أن التطور المضطرد فى مجال الاتصال حتم على ادارة المشروع ضرورة استغلاله والاستفادة منه على الوجه الأمثل للوصول الى اكبر عدد من المزارعين وباقل تكلفة ممكنة . كذلك الاجابه على تساؤلاتهم واستفساراتهم بشأن الرسائل المرسله مما قد يساهم فى رفع قدراتهم وتنمية مهاراتهم وتبنيهم لبعض التقانات الحديثة حاضراً أو مستقبلاً .

حيث تقوم وحدة الإرشاد بمشروع سوبا بإرسال وأستقبال أكثر من (600) رسالة إرشادية خلال الشهر الواحد تتضمن مواد زراعية مختلفة ومتنوعة تتناسب وطبيعة الانتاج السائد والعروة الزراعية .

مما أدى لزيادة مجال التغطية الإرشادية وبالتالي ضعف دور وحدة الارشاد الزراعى ، نسبة لقله عدد المرشدين الزراعيين مقارنة بتوزيعهم على مراكز ومشاريع الولاية.

1 – 3 المشكلة البحثية:

ما هو أثر الخصائص الشخصية لمزارعى مشروع سوبا الزراعى على تبنى تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية) .

1 - 4 أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أن تقانات الاتصال الحديثة بصفة عامة والمكالمات والرسائل الهاتفية بصفة خاصة، أصبحت ضرورة ملحة تملئها الاحتياجات والمتطلبات التي تخص المزارع من حيث زيادة دخله ورفع مستوى معيشته ، فلذلك كان لا بد من إيجاد البدائل المدرة للدخل من خلال تنويد المزارع بالمعلومات الزراعية والحزم التقنية للمحاصيل ، واستخدام الأساليب الزراعية الصحيحة والابتعاد عن الخاطئة، وتوفير معلومات عن السوق والمنتجات الزراعية . وبالتالي مساعدته في تقليل فاقد الإنتاج وزيادة الدخل والعائد المادى .

1 - 5 أهداف البحث:

- 1- معرفة أثر الخصائص الشخصية على تبنى تقانة المكالمات والرسائل الهاتفية .
- 2- معرفة أثر الميزة النسبية للهاتف على تبنيه.
- 3- التعرف على طبيعة الرسالة الإرشادية المقدمه عبر هذه التقانة .
- 4- التعرف على اتجاهات الزراع نحو الرسالة الإرشادية المقدمه ومعرفة مدى تجاوبهم معها .
- 5- تحديد مدى التباين فى الخصائص الشخصية للمزارعين ، ودوره فى فهم وتناول الرسالة الإرشادية .
- 6- الخروج بتوصيات تساعد فى استمرار وتطور هذه التقانات حتى تلبى رغبات المسترشدين . من خلال مساعدتهم على تحسين الانتاج ، ونجاح هذه التقانة وتعميمها على مراكز ومشاريع الولاية ومن ثم تعم كل ولايات السودان .

1- 6 الأسئلة البحثية:

*الأسئلة الرئيسية:

- 1- ما هو أثر الخصائص الشخصية للمزارع على تبنى تقانات الاتصال الحديثة ؟
- 2- ما هو أثر الميزة النسبية للمكالمات والرسائل الهاتفية على تبنيتها من قبل المزارع ؟

الأسئلة الفرعية:-

- 1- ما هى طبيعة الرسالة الإرشادية المقدمة من خلال هذه التقانة ؟
- 2- ماهو أثر المستوى التعليمى على تبنى المزارع لتقانات الاتصال الحديثة؟
- 3- ماهو أثر العمر على تبنى المزارع لتقانات الاتصال الحديثة ؟
- 4- ما هو أثر مستوى الدخل على تبنى المزارع لتقانات الاتصال الحديثة؟

- 5- ما هو أثر عدد أفراد الأسرة على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة؟
- 6- ما هو أثر الحيازة ونوعها على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة؟
- 7- ما هو أثر الحالة الاجتماعية على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة؟
- 8- ما هو أثر سعر الهاتف على تبني المزارع لاستخدامه؟
- 9- ما هو مدى ملائمة تقانة الاتصال الحديثة (الهاتف) مع الظروف المحلية؟

1 - 7 المتغيرات:

المتغيرات المستقلة	المتغيرات التابعة
*الخصائص الشخصية: 1- العمر 2- المستوى التعليمي 3- الحالة الاجتماعية 4- عدد أفراد الأسرة 5- مستوى الدخل 6- نوع الحيازة 7- حجم الحيازة *خصائص التقانة: سعر الهاتف ملائمة الهاتف للظروف المحلية	1- تبني استخدام المكالمات الهاتفية كوسيلة ارشادية . 2- تبني استخدام الرسائل الهاتفية كوسيلة ارشادية .

1- 8 الفرضيات:

*الفرضية الرئيسية تتكون من فرضيتين هما:

- 1- الخصائص الشخصية للمزارع لا تؤثر على تبني تقانات الاتصال الحديثة.
- 2- الميزة النسبية للتقانة لا تؤثر على تبنيها من قبل المزارع.

*الفرضيات الفرعية:-

- 1- طبيعة الرسالة الإرشادية المقدمة عبر الهاتف لا تؤثر على تبنيها من قبل المزارع .
- 2- العمر ليس له أثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 3- المستوى التعليمي ليس له أثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 4- مستوى الدخل ليس له أثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 5- عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 6- الحيازة ونوعها لا تؤثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .

- 7- الحالة الاجتماعية لا تؤثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 8- سعر الهاتف ليس له أثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة .
- 9- الظروف المحلية لا تؤثر على تبني المزارع لتقانات الاتصال الحديثة

1 - 9 مصطلحات البحث:

*التبني:

هو العملية العقلية التي يمر بها الفرد منذ سماعه عن الفكرة وحتى تبنيها أو رفضها.

(زكى ، 1985م)

*تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية):

المكالمات الهاتفية عبارة عن محادثة بين المرشد والمسترشد عبر جهاز الهاتف يتم عبرها ارسال وتلقى المعلومات، أما الرسائل الهاتفية فهي عبارة عن رسائل نصية مدعومة بالصور الملونة باستخدام تطبيق واتساب للهواتف الذكية، بمشاركة أكثر من (400) مزارع ومنتج لارسال واستقبال الرسائل عبر مجموعة من مزارعي مشروع سوبا غرب الزراعي.

(عبد القيوم ، 2016م)

الميزة النسبية:

يقصد بها درجة تفوق الفكرة او الخبرة الجديدة على الأفكار أو الخبرات التي سبقتها او الجارى استعمالها ، هذا التفوق النسبي يمكن قياسه وفقاً لأسس اقتصادية او لعوامل اجتماعية ونفسية .

(صالح ، 2005 م)

المتغيرات :-

يعرف المتغير بأنه كل خاصية لها قيمتان فأكثر . وبتعريف أكثر وضوحاً يمكننا القول بأن المتغيرات عبارة عن مشاهدة يمكن أن تأخذ قيماً كمية أو نوعية وأن هذه القيم متغيرة وليست ثابتة ، ويعبر البعض عن المتغير بالعنصر أو العامل .

(www.tthanyan.com 2017)

1 – 10 حدود البحث:

يقتصر البحث على ولاية الخرطوم . مشروع سوبا غرب الزراعى . فى العام (2016-2017م). على تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية).

1 – 11 هيكله البحث:

يتضمن البحث خمسة ابواب هى:

الباب الاول. ويحتوى على:

المقدمة – المشكلة الحياتية – المشكلة البحثية – أهمية البحث – أهداف البحث – الأسئلة البحثية – المتغيرات – فرضيات البحث - المصطلحات – حدود البحث – هيكله البحث .

الباب الثانى : ويشمل:

مفهوم الإرشاد الزراعى - التنمية الريفية – الإتصال - تبنى الأفكار والأساليب الجديدة -الطرق والوسائل الإرشادية - المكالمات والرسائل الهاتفية كطريقة إرشادية - مركز الاتصال بمشروع سوبا غرب الزراعى .

الباب الثالث:

منطقة البحث - منهجية البحث مجتمع البحث - عينة البحث - أدوات جمع البيانات - كيفية التحليل.

الباب الرابع:

التحليل والمناقشة .

الباب الخامس:

ملخص النتائج – التوصيات – الخلاصة – المراجع – الملاحق - الاستبيان.

الباب الثانى

الإطار النظرى

فى هذا الباب سنتناول بشئ من الايجاز المباحث الأتية:

الإرشاد الزراعى، التنمية الريفية، الاتصال، تبنى الأفكار والأساليب الجديدة، الطرق والوسائل، الإرشادية، المكالمات والرسائل الهاتفية كطريقة ارشادية، مركز الاتصال بمشروع سوبا غرب الزراعى.

2-1: الإرشاد الزراعى:

2-1-1: تعريف الإرشاد الزراعى:

تعددت تعريفات الإرشاد الزراعى الا أنه بالرغم من تعددها وكثرتها فانها لم تختلف فى مضمونها العام وجوهرها الرئيسى، ويمكن تقسيم هذه التعريفات الوارده فى المراجع المختلفة الى ثلاث مجموعات رئيسية وهى :-

***المجموعة الأولى :** من أشهر التعريفات فى هذه المجموعة تعريف براد فيلد : "ان الإرشاد الزراعى عملية تعليمية غير مدرسية، تهدف الى تعليم الريفيين كيفية الارتقاء بمستوى معيشتهم عن طريق جهودهم الذاتية، وذلك بالاستغلال الحكيم لمصادر ثرواتهم لصالح الفرد والأسرة والجماعة والمجتمع المحلى والمجتمع العام".

***المجموعة الثانية:** من أبرز التعريفات فى هذه المجموعة تعريف كيلسى وهيرن "أنه نظام تعليمى غير مدرسى يتعلم فيه الكبار والشباب بالممارسة".

***المجموعة الثالثة:** من أشهر تعريفات هذه المجموعة تعريف شانج بأنه " خدمة تعليمية غير رسمية، تؤدى خارج المدرسة بغرض تدريب الفلاحين وأسرهم والتأثير عليهم لتبنى الممارسة المحسنة فى الانتاج الزراعى بشقيه النباتى والحيوانى ، وفى الادارة المزرعية والمحافظة على التربة وتسويق المنتجات الزراعية .

إن كل ما سبق من هذه التعريفات تعتبر تعريفات تجريدية ولا يمكن مطابقتها الإ على الإرشاد الزراعى فى حالة تكامله الفنى كنظام فى أى مجتمع .

وفى سبعينيات القرن العشرين ، عرف (عمر واخرون ، 1973م) الإرشاد الزراعى بأنه

" عملية تعليمية غير مدرسية، يقوم بالتطبيق الفعلى لمراحلها المختلفة والمتشابهة جهاز متكامل من المهنيين والقادة المحليين مهتدياً بفلسفة عمل واضحة، بغرض خدمة الزراع واسرهم وبيئتهم واستغلال امكانياتهم المتاحة وجهودهم الذاتية ومساعدتهم على توجيهها لرفع مستواهم الاقصادى والاجتماعى عن طريق احداث تغييرات سلوكية مرغوبة فى معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم بما يتحقق معه معظم الانتاج الزراعى وتحقيق اهداف التنمية الريفية " .

(الزبيدى وآخرون ، 2014م)

2-1-2 أهداف الإرشاد الزراعى:

يذكر (الطنوبى ،2004م) أن الهدف النهائى للعمل الارشادى هو تنمية الناس حتى يمكنهم القيام بافعال لصالحهم ، وتلك الاعمال التى يمارسونها تكون بالتالى الاهداف التنفيذية للإرشاد الزراعى . ويمكن القول بان هذه الاهداف يمكن حصرها فى ثلاثة:

1- نجاح زراعى تكنولوجى .

2- نجاح زراعى اقتصادى .

3- تحقيق حياة معيشية افضل .

وللأهداف مستويات ثلاثة هى:

- 1- أهداف أساسية شاملة: وهى الاهداف النهائية التى تعتبر غاية رئيسية فى المجتمع مثل تحقيق الحياة الكريمة- تطبيق المثاليات الديمقراطية- المواطن الصالح .
- 2- أهداف عامة: هى اهداف عامة اكثر تحديداً ومرتبطة بالإرشاد الزراعى وهى معنية بالنواحى الاجتماعية والاقتصادية والاخلاقية التى تهتم الزراع .
- 3- أهداف تنفيذية : وهى محددة يمكن بتحقيقها الوصول للاهداف العامة مثل استهداف مزارع لزيادة الانتاجية النباتية وبالتالي رفع انتاجية المحاصيل الاخرى .

(الطنوبى، 2004 م)

2-1-3 الأهداف العامة للإرشاد الزراعى:

تبين هذه الاقتباسات الأربعة التالية ما نعيه بالأهداف العامة:

قال أ. مان العميد السابق لكلية الزراعة بولاية نيويورك :

1- تقدم الزراعة أساسى لتقدم الوطن . ويدل عليه التحسن المستمر فى الحياة الطيبة الجسمانية والاجتماعية . ويتحقق التقدم الزراعى عندما يبلغ الناس فى الريف الطلق بتزايد مستمر وبنسبة أعدل أعلى المستويات فى : الثروة – الصحة – المعرفة – الجمال أو الفن – الاستقامة . تلك العناصر الستة التى أصبح الامريكيون يؤمنون بأنها مرتبطة بالحياة الشخصية الطيبة المتميزة وبأنها جديرة بأغراضها السامية .

2- جاء فى تقرير للمجلس الاستشارى القومى عن برامج النوادى الريفية بعد الحرب مايلى :-

تصور المعالم الرئيسية العشرة للخطة اليومية - الأهداف العريضة الجديدة للنوادي الريفية وهى :-

- تطوير الملكات لتحقيق نفع اكبر.
- تعلم العيش فى عالم متغير .
- انتاج الطعام والنسيج للمنزل والسوق .
- المشاركة فى تحمل المسئوليات لتحسين المنطقة.
- إنشاء بيوت أفضل لمعيشة أفضل .

3- والاقتباس الثانى عن سميث ، وهو يعكس فيه سنين من الخبرة ، أورد فيما يلى بعضاً من الأهداف المحددة للإرشاد الزراعى :-

- اعطاء الفلاح المعرفة والمساعدة التى تمكنه من أن يزيد دخله .
- ترقية الحياة الاجتماعية والثقافية والترفيهية والذهنية والروحية عند أهل الريف .
- بناء مواطن ريفى فخور بريفه مستقل فى تفكيره ايجابى فى نظرتة ، مع حب يعمر قلبه لموطنه ووطنه .

4- وفى الحلقة الإرشادية التى عقدت فى ويسكونسن (نوفمبر 1964 م) واقتصر الاشتراك فيها على مديرى الارشاد ومساعدتهم ، أقر المجتمعون البيان التالى الذى يمكن اعتباره اتفاقاً بين رؤوس مسئولة ومن ثم فله وزنه وقيمتة :

أن الهدف النهائى الذى يتجه اليه عمل الارشاد هو حياة مثمرة أكثر ومعيشة أفضل لكل الناس .

وتتضمن جهود الإرشاد لبلوغ هذا الهدف:

- تحسين الحياة الاقتصادية والاجتماعية والروحية لأسرة المزرعة.
- تحسين دخل المزرعة .
- تحسين الحياة العائلية .

- تحسين وسائل الاحتفاظ بمصادر الثروة حتى يمكن للأجيال القادمة أن تتمتع أيضا بحياة طيبة.
(كيلسي)

2-1-4 مبادئ العمل الإرشادي الزراعي:

يذكر (الطنوبي ، 2004م) أسس ومبادئ الإرشاد الزراعي فيما يلي :

- 1- العمل على كسب ثقة جمهور المسترشدين وتكوين علاقات طيبة معهم .
- 2- يقوم العمل الإرشادي على فكرة نبذ الضغوط ومعارضة مبدأ فرض الافكار والبرامج على الناس .
- 3- البدء في العمل مع الزراع من المستوى الذي يوجدون عليه .
- 4- وضع الأهداف الإرشادية المناسبة .
- 5- تكييف العمل الإرشادي بما يتفق وعادات وتقاليد الزراع .
- 6- مبدأ إشراك جمهور المسترشدين في تخطيط وتنفيذ الأنشطة والبرامج الإرشادية الزراعية .
- 7- مبدأ الإستعانة بالقادة المحليين .
- 8- مبدأ لامركزية الإدارة والتحرر من قيود الروتين الحكومي .
- 9- التوثيق والتعاون التام بين أجهزة البحث العلمى الزراعى وجهاز الإرشاد الزراعى .
- 10- ضرورة التنسيق والتعاون بين جهاز الإرشاد الزراعى والمؤسسات والهيئات الزراعية وغير الزراعية الأخرى.
- 11- ضرورة توفير جميع مستلزمات القيام بالأنشطة الإرشادية الزراعية.
- 12- التقييم والمتابعة المستمرة.

(الطنوبي، 2004م)

2-1-5 مفهوم الارشاد الزراعي الإلكتروني:

تمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة المعتمدة على الإنترنت أداة فعالة لتحسين الاتصال بين قطاعى البحوث الزراعية والإرشاد الزراعى ، كما تساعد فى تفعيل عملية الاتصال فى مثلث المعرفة (البحث، التعلم، الارشاد) حيث تجعل الزراع فى قلب مثلث المعرفة أما البحث والتعلم والإرشاد فيكونون عبارة عن خدمات عامة أو خاصة مصممة لتستجيب لإحتياجات الزراع من المعرفة التى تحسن دخولهم ونتاجهم الزراعى وادارة المصادر الطبيعية التى يعتمدون عليها بطريقة مباشرة .

وأتفق خبراء المعلومات على أن ادارة المعلومات تيسر التحكم الفكرى والمنطقى فى أصول المعلومات وتهدف الى تحسين فاعلية التنظيم عن طريق ادارة المعلومات كمورد يدعم عملية اتخاذ القرار وذلك

بتقديم المعلومات المناسبة في الوقت المناسب وبالسعر المناسب ، ولذلك قامت منظمة الأغذية والزراعة الفاو في عام (1989م) بإنشاء المركز العالمي للمعلومات الزراعية من أجل ادارة المعلومات الزراعية ونشرها (WAIC). (World Agricultural Information Center)

وذلك طبقاً لأولويات المنظمة المتمثلة في تنمية نظام متكامل للمعلومات واستغلال احدث التطورات في مجال ادارة المعلومات والتكنولوجيا استغلالاً مناسباً وتشجيع اعضاء المنظمة والناس عموماً للوصول للمعلومات التكنولوجية المناسبة في الوقت المناسب وكذلك تشجيعهم علي استخدام المعلومات كمورد اساسي للتنمية واصبح هذا المركز عام 1996م علي الانترنت لتوفير المعلومات مجاناً وكذلك اصبح منفذ ووسيلة للبحث عن المعلومات الفنية التي تنتجها منظمة الFAO في شتي المجالات الزراعية كما يحتوي علي مواقع متميزة تتيح الوصول للنصوص الكاملة لأبرز التقارير والاحصائيات السنوية ، ومتاح علي موقع www.fao.org/va/employ.htm كما يقوم المركز (WAIC) بادوار اساسية لتقنية وتنقيح المعلومات من خلال تحديد مناهج الجودة ، وتنمية الخطط المناسبة ، لتطبيق نظم المعلومات ، وتوزيع المعلومات لتحقيق التنمية الريفية المستدامة والأمن الغذائي ، وبناء القدرات لمواصلة الخبرات والمعارف في مجال ادارة وتدقيق معلومات الزراعة والغذاء ، كما يقدم المركز (WAIC) بعض الاستشارات الخاصة بادارة المعلومات الزراعية لحل المشكلات الزراعية ، ومشكلات الأمن الغذائي ، وتنمية الموارد الزراعية ، وزيادة توظيف وتطبيق المعلومات في القطاع الخاص .

وفي عام 2000م عقدت ال FAO عن طريق مركز المعلومات الزراعية العالمي (WAIC) مؤتمر ادارة المعلومات الزراعية ، لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في الارشاد الزراعي وكان اهم اهدافه مناقشة الطرق اللازمة لتحسين مهارات وقدرات الزراعيين والمهنيين وصانعي القرار الزراعي والزراع في الوصول للمعلومات الفنية وتطبيقها لتحقيق التنمية الزراعية ، وتحقيق نمو زراعي وأمن غذائي مستمر ، وكان من أهم نتائج المؤتمر ان جميع الانشطة البشرية ومن بينها التنمية الزراعية متوقفة علي المعلومات، حيث توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالاتوخصوصاً الانترنت للدول النامية وبالأخص المناطق الريفية، فرصة درامية لاختراق المستقبل ،ليس فقط كمستهلكين للمعلوماتبل كمنتجين لها ، كما يستطيعون تطوير مصادر معرفية وخدمات محلية تناسب طبيعة وواقع مجتمعاتهم المحلية ، ويتيح الانترنت للزراع امكانية تطبيق وتوظيف المعلومات الزراعية والبحوث العلمية والمعارف المزرعية في العمل الزراعي وازادتها للعمليات الزراعية ونشرها بالمناطق الريفية لتحقيق اهداف الارشاد الزراعي.

لذا اتجهت غالبية دول العالم لتطبيق وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة فى مجال الارشاد الزراعى (الارشاد الزراعى الإلكتروني) لتبادل المعلومات والمعارف الزراعية ووصولها من مصدرها لمستخدمها معتمداً على تكنولوجيا الحاسب الألى والانترنت.

2-1-6 تجارب بعض دول العالم فى تطبيق الارشاد الإلكتروني:

هنالك العديد من الدول التى طبقت وسائل الإرشاد الزراعى الإلكتروني (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) بصورة كبيرة فى المشروعات التنموية بالريف ، لتحسين وتفعيل دورها التنموى داخل الريف من هذه الدول: السنغال ، كولومبيا ، اندونيسيا ، جنوب شرق اسيا ، المحيط الهادى ، الفلبين ، تايلاند ، مصر .

مثال : تجربة السنغال :

تقوم تجربة (مانوبى) السنغال ، أساساً على تطبيق الهاتف المحمول فى مجالات التنمية الريفية كتفعيله فى الإرشاد الزراعى كأحد مجالات تنمية الريفيين ، حيث تم تطبيق هذه التجربة بين صائدى الأسماك لتحسين الخدمات الإرشادية المقدمة لهم بهدف تنميتهم ، كذلك تقديم الخدمات المختلفة للريفيين فى مختلف القرى المحيطة بالمنطقة ، كما تعمل على تسهيل الوصول للمعلومات الخاصة بالطقس وتوقيت دخول الأسواق لنقل البضائع الزراعية ، حيث تستخدم تقنيات الهواتف المحمولة التى تعتمد على تقنيات (WAP) التى تسهل الوصول الى كل أفراد المجتمع عن طريق الرسائل ، وقد ساهمت فى انتشار الهاتف المحمول وزيادة الاهتمام بالبنية التحتية له حتى يمكن توصيل خدماته فى الريف مدعوماً بتكنولوجيا الانترنت لخدمة الريفيين ، ورفع مستواهم عن طريق حصولهم على المعلومات اللازمة لهم فيما يتعلق بالمصايد وغيرها من وسائل التنمية الريفية فى المنطقة .

(محمد، 2015م)

2-2 التنمية الريفية:

1-2-2 تعريف التنمية الريفية:

1- تعريف الأمم المتحدة:

هى عبارة عن (مجموعة من الوسائل والطرق التى تستخدم بقصد توحيد جهود الاهالى مع السلطات العامة من اجل تحسين مستوى الحياة من النواحي الإقتصادية والإجتماعية والثقافية فى المجتمعات القومية والمحلية وإخراج هذه المجتمعات من عزلتها لتشارك ايجابياً فى الحياة القومية ولتساهم فى تقدم البلاد.

2- تعريف البنك الدولى:

هى العملية التى تقود الى زيادة مستمرة فى مقدره اهل الريف ليتحكموا فى بيئتهم ، مصاحبة بتوزيع عادل للمنافع الناتجة من هذا التحكم.

(عبد الله، 2006 م)

2-2-2 أهداف التنمية الريفية:

التنمية الريفية فى جوهرها تتضمن تهيئة الظروف الإقتصادية والإجتماعية والسياسية فى مجتمع ما بغرض إستئصال الفقر بين جماهير الريفيين من خلال الرفع المستمر فى مستوى دخولهم ومشاركتهم الذاتية فى عملية التنمية.

وفقراء الريف ليسو مجموعة واحدة متجانسة بل يضمون صغارالزراع وصغار المستأجرين ، والمعدمين ، وعمال الزراعة، الخ . ولكل مجموعة من المجموعات السابقة خصائص معينة تحتاج الى برامج خاصة لتحقيق الاهداف التنموية المنشودة .

وفيما يلى عرض موجز لأهم أهداف التنمية الريفية:

أ- أهداف قصيرة ومتوسطة المدى:

وهى أهداف ذات طبيعة عملية تركز على وقف التدهور المستمر فى مستويات معيشة فقراء الريف ،ومن بينها :-

1- بذل الجهود لزيادة دخول العاملين الريفيين عن طريق زيادة الانتاجية الزراعية بالتطوير

المستمر للتقنيات المستخدمة فى الزراعة مع تحقيق نسبة تبادل عالية بين المنتجات

الزراعية وغير الزراعية بما يعطى عائداً مجزى للعمل الزراعى . وهذا الامر من شأنه تهيئة ظروف معيشية افضل للريفيين ليساعد فى تخفيض معدلات الهجرة من الريف الى الحضر .

2- تحقيق الأمن الغذائي بزيادة إنتاج المواد الغذائية بصورة تسمح بتحقيق مستوى غذائى مناسب للمواطنين الريفيين ، وامكانية تبادل الفائض فى السوق الأمر الذى يساعد على تقليل الواردات من الغذاء .

ب- أهداف طويلة المدى:

1- ادخال تغييرات جزرية عميقة فى كل من : هياكل الانتاج ، الفن الانتاجى المستخدم ، الخدمات الانتاجية والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية العاملة فى الريف بحيث تؤدى الى تحويل فقراء الريف من مجرد معتمدين الى منتجين للسوق .

2- تنوع النشاط الانتاجى الريفى بحيث يتضمن الى جانب الزراعة أنشطة انتاجية لا زراعية مثل أنشطة الصناعات الزراعية .

• والى جانب الأهداف السابقة يجب ألا يغيب عن ذهن القارئ أن الهدف النهائى والأسمى لعمليات التنمية الريفية هو الإرتقاء بالإنسان الريفى عامة والفقراء منهم بصفة خاصة لذلك يجب ان تتضمن أهداف التنمية الريفية مجموعة من الأهداف الإنسانية التى تحقق للمواطن الريفى مستوى معيشى افضل يعينه على رفع جهده الإنتاجى من ناحية والإستمتاع بحياته من ناحية ثانية كالتعرض بخدمات الصحة ، والتعليم والمعارف الفنية وتحسين مستوى المسكن الريفى الخ .

(ريحان وآخرون ، 1995م)

2-3 الاتصال:

2-3-1 : تعريف الاتصال:

تعريف جورج لندبرج:

الاتصال كلمة تشير الي التفاعل بواسطة العلاقات والرموز ، والرموز قد تكون حركات أو صور أو لغة ، أو أي شي اخر يعمل كمنبه للسلوك ، كما أن السلوك الناتج عن هذا التفاعل قد لا يحدث نتيجة لمجرد التعرض للرمز نفسه ، بل لابد من تهيئة الفرد القائم بالاستجابة ليتقبل المنبه بشكل معين .

تعريف عبدالغفار طه:

هو عملية النقل والتبادل الهادف للرسائل بين فردين أو أكثر باستخدام رموز مفهومة بينهم ، خلال قنوات اتصالية ، بشكل يضمن التفاعل والتأثير .

(الزبيدي وآخرون، 2014 م)

2-3-2 أنواع الإتصال:

1- اتصال لفظي : وهذا يعتمد علي الرموز المكتوبة أو المسموعة وهو ما يعرف باللغة .

2- اتصال غير لفظي : وهذا يعتمد علي التغيرات الجسمية وتمثله تعبيرات الوجه.

والذي يهمننا في مجال الارشاد الزراعي هو الاتصال اللفظي وهذا يقسم الي قسمين:

1- اتصال بين الانسان والانسان (اتصال لفظي)

2- اتصال بين الانسان والألة(اتصال غير لفظي)

والنوع الاول هو الاتصال بين الانسان والانسان.

أ- اتصال غير مباشر مثل : استخدام الصحافة والنشرات الاذاعية ، والتلفزيون او عندما يوجه المرشد الزراعي حديثاً الي مجموعة كبيرة من المزارعين بدون مناقشة معهم ، اي ان المستمعين او المستقبلين للرسالة ليس لهم مجال بالاتصال بالمرسل .

ب- اتصال مباشر (وجه لوجه) وهذا يتم بين المرسل والمستقبل في مكان واحد ويتم تبادل الاراء عن طريق المناقشة .

اما الاتصال بين الانسان والألة مثل تخزين المعلومات في الحاسب الألي ويقال علمياً ان الاتصال اللفظي مصدره الجانب الأيسر من دماغ الانسان . اما الاتصال غير اللفظي مصدره الجانب الأيمن من دماغ الانسان.

2-3-3 عناصر الاتصال:

1- المرسل :

وهو الشخص الذي تبدأ منه الرسالة أو عملية الاتصال وقد يكون معلماً في فصل دراسي أو مذيع في الراديو والتلفاز أو مرشد زراعي .

2- الرسالة :

وهي المعلومات التي يرسلها المرسل الي الجمهور لاحداث تغير في سلوكهم ومهاراتهم وقد تكون الرسالة ارشاد ديني . او وعي صحي او مادة ارشادية.

3- قنوات الاتصال :

وهي الوسائل التي يتم عن طريقها نقل الرسالة من المرسل الي الجمهور مثل الراديو ، التلفاز ، الصحف ، المجلات ، او الاجتماعات بكافة انواعها او المزرعة او مقعد الدراسة .

4- معاملة الرسالة :

ويقصد به تصميم الرسالة قبل ارسالها للجمهور بجعلها مفهومة وواقعية وهذه تتطلب تفهم واضح لسلوك الافراد ومهارة في اختيار الكلمات .

(الحمد لله ، 2016م)

2-3-4 يجب مراعاة مايلي في معاملة الرسالة الارشادية:

1- يجب ان تقدم الرسالة الارشادية بصورة جذابة وملفتة للانتباه (ذات الوان مميزة وتصميم جيد).

2- يجب ان يكون الهدف واضحاً بدقة للرسالة الارشادية.

3- يجب ان يكون للمقدم مهارة فنية في عرض وتقديم الرسالة الارشادية .

4- يجب ان تتناسب معاملة الرسالة مع طبيعة قناة الاتصال .

5- الجمهور :

وهم الذين يستقبلون الرسالة وقد يكون فرد او جماعة.

6- استجابة الجمهور:

وتتمثل في اقناع الجمهور بجدوي واهمية الرسالة وما تحتويه من افكار وهي تعكس مدي

اكمال الخطة مرسل - رسالة - قناة اتصال - معاملة الرسالة - مستقبل - استجابة (بيداً

المستقبل بأن يكون مرسل).

(الحمد لله ، 2016م)

2-3-5 معوقات الرسالة الارشادية:

1- يفشل المرسل في اختيار اللغة التي يفهمها المستقبل او يكون الوقت غير مناسب للارسال .

2- وسيلة الاتصال غير واضحة مثل تشويش في الصوت او الصورة .

3- يعاني المستقبل من ضعف في حالة السمع او البصر او غير مستعد نفسياً لتقبل الرسالة .

4- بعد المسافة الاجتماعية بين المرسل والمستقبل ويؤدي الي عدم الاستجابة .

2-3-6 العوامل المؤثرة علي نجاح الاتصال الإرشادي:

- 1- توافر الكفاءة الفنية والشخصية في المرشد الزراعي.
 - 2- المام المرشد بالمبادئ التعليمية للكبار واستخدام طرق الإرشاد الملائمة .
 - 3- الالمام بالبيئة المادية ، والاقتصادية ، والاجتماعية المحيطة بالمزارع.
- (الحمد لله، 2016 م)

2-3-7 مفهوم الرسالة (المعلومة الإرشادية):

تعتبر الرسالة الإرشادية أحد عناصر عملية الإتصال الإرشادي. تتضمن الرسالة الإرشادية المعلومات والأفكار حول الشئ الجديد. سواء كان هذا الشئ مقدماً لهم بمثابة نوع جديد من التكنولوجيا والشئ الجديد هوأى فكرة أوخبرة يدركها الفرد على أنها شئ جديد وليست العبرة بأدراك الفرد لها عند سماعه عنها . فطالما كانت الفكرة أوالخبرة تبدو جديدة في نظره عندما يسمع عنها أويراها. فأنها إذن تعد شيئاً جديداً أو مستحدثاً بالنسبة له.

(عبدالمقصود ، 1988م)

2-3-8 الاتصال كمنطلق للإرشاد:

يعتبر التعليم غرض رئيسى للعملية الارشادية غير ان المتخصصين الارشاديين الاكاديميين والتطبيقيين يعلمون تماماً ان التدريب يعد احد أغراض هذه العملية ايضاً .وقد يكون الاعلام الزراعي احد اغراض العملية الارشادية ايضاً باعتبار ان الاعلام الزراعي يعنى بنشر فكرة ما او واجب محدد علي جمهور المسترشدين وبشكل مفهوم للعامة.

كما قد يكون احد أغراض العملية الارشادية منصباً علي حث المزارعين ومساعدتهم على سلوكية اتخاذ قرار بتبنى شئ معين سواء كان هذا الشئ أبتكاراً او منتجاً تكنولوجياً او حل لمشكلة ، ومن المعروف أن عملية اتخاذ القرار تتمثل في أبسط صورها في اختيار بديل معين من بدائل مختلفة أى كانت أغراض العملية الارشادية تعليمياً او تدريبياً او اعلامياً او اتخاذ قرار بالتبنى ، فأن الأمر يتطلب بدهاة ضرورة الاتصال بين المهنيين الارشاديين من جانب والمسترشدين من جانب اخر . وبذلك لا نكون قد تجاوزنا الحقيقة اذا قلنا : أنه لا ارشاد بلا اتصال.

(الطنوبي وآخرون، 1995م)

2-4 التبنى:

2-4-1 تبني الأفكار والأساليب الزراعية الجديدة:

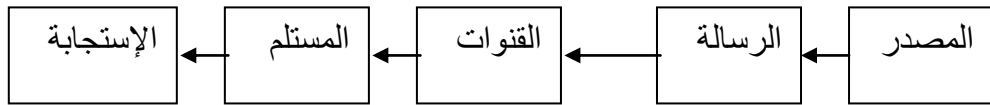
هنالك عمليتان مرتبطتان في نقل وإيصال الأفكار والأساليب الجديدة من مصادرها البحثية الى المزارع وحتى قبولها أو رفضها والعمليتان هما:

1- عملية الذبوع أو الإنتشار.

2- عملية التبنى .

* عملية الذبوع:

هي العملية التي تنتقل بواسطتها المبتكرات الى أعضاء النظام الإجتماعي أو بأنها إنتقال الفكرة الجديدة من مصادرها البحثية الى الذين يتبنونها في النهاية . ويتضح من التعريف بأن عملية الذبوع تختص بتلك الرسائل التي تحمل أفكار جديدة ، كما أنه لا يوجد إختلافات جوهرية بين عناصر عملية الإتصال وعناصر عملية الذبوع وان الإختلافات في تسمية عناصرها والشكل التالي يمثل نموذجاً للإتصال :



(زكي، 1985م)

* عملية التبنى:

هي العملية العقلية التي يمر بها الفرد منذ سماعه عن الفكرة الجديدة لأول مرة حتى أعتاقها وجعلها جزءاً من سلوكه .

إن عملية التبنى قد لا تنتهي بتبني المبتكر بل رفضه بشكل مؤقت أو نهائي ، ونتيجة للإنتقادات التي وجهت الي هذا التعريف فقد استبدلت التسمية الى عملية اتخاذ قرار الإبتكار وعرفت على أنها :

العملية الذهنية التي يمر خلالها الفرد منذ سماعه عن الفكرة الجديدة حتي إتخاذ قرار بالتبنى أو الرفض ثم تثبيت قراره .

إن عملية التبنى تتميز عن عملية الذبوع (أو الإنتشار) حيث أن عملية التبنى تحدث ضمن تفكير الفرد ، فتبني الفرد أو رفضه لفكرة هو قرار خاص بالفرد بينما عملية الإنتشار تحدث عادة بين وحدات من النظام الإجتماعي .

(زكي، 1985م)

2-4-2 مراحل عملية التبني:

تعتبر عملية التبني إستناداً الي نتائج الأبحاث والدراسات التي أجريت في هذا المجال بانها عملية ذهنية تتبع تسلسلاً زمنياً مقروناً بافعال محددة وبأنه يمكن تقسيم هذه العملية الي خمسة مراحل هي :

1- مرحلة الوعي أو الإنتباه:

في هذه المرحلة يسمع المزارع لأول مرة عن الفكرة او الطريقة الحديثة او المبتكرة مثال ذلك الذرة الهجينية ولكن ينقصه المعلومات التفصيلية اللازمة لفهماها.

2- مرحلة الإهتمام:

أن الوظيفة الرئيسية لهذه المرحلة هو زيادة معلومات المزارع عن هذه الفكرة او المبتكر ، حيث يتولد لديه في هذه المرحلة بعض الإهتمام لمعرفة المزيد من المعلومات عن هذه الفكرة .

3- مرحلة التقييم:

يقوم المزارع بموازنة ماتجمع لديه من معلومات والإحتمالات ليقرر كون الفكرة الجديدة مفيدة بالنسبة لظروفه الخاصة ويقدر مالها من مزايا أو عيوب أو يرفضها .

4- مرحلة التجريب:

وفي هذه المرحلة يبدأ المزارع بتطبيق الفكرة في نطاق ضيق.

5- مرحلة التبني:

إن الوظيفة الرئيسية لهذه المرحلة هي تقييم نتائج التجربة وإتخاذ القرار بالإستمرار في استعمال الفكرة على نطاق واسع في المستقبل بعد التأكد من نجاح الفكرة وتصبح جزءاً من سلوكه .

(زكي، 1985م)

2-4-3 العوامل التي تؤثر في تبني الأفكار الجديدة:

تختلف الفترة التي تمر على المزارع منذ سماعه أو تعرفه على الفكرة الجديدة حتى تبنيها باختلاف الأفراد ونوع المجتمع والجماعات التي ينتمى اليها كما يتوقف على طبيعة الفكرة في حد ذاتها والجهة التي صدرت عنها الفكرة ويمكن تقييم العوامل التي تؤثر على تبني الافكار الجديدة الى الأقسام التالية:

1- العوامل الإجتماعية وتنحصر فى الأتى:-

أ- نوع المجتمع الذى ينتمى اليه الفرد .

ب- المكانة الإجتماعية .

ج- الأسرة والأقارب .

د- الجماعات المرجعية .

2- العوامل الشخصية:-

أ- السن.

ب- التعليم .

ج- العضوية والمشاركة فى المنظمات الإجتماعية والسياسية والزراعية والإقتصادية.

د- المهنة .

3- عوامل اقتصادية :-

أ- الدخل المزرعى .

ب- حجم المزرعة .

ج- نوع ملكية المزرعة .

د- مستوى المعيشة .

4- عوامل ترتبط بطبيعة وصفات الفكرة الجديدة :-

أ- الميزة النسبية للفكرة .

ب- مدى تعقد الفكرة الجديدة .

ج- انسجام الفكرة الجديدة مع القيم السائدة .

د- امكانية تقسيم او تجزئة الفكرة .

و- القابلية للإنتقال من فرد الى آخر ومن بيئة الى اخرى .

(زكى، 1985م)

2-4-4 مصادر المعلومات عن المبتكرات الزراعية:

تشير نتائج الأبحاث فيما يتعلق بمصادر المعلومات عن المبتكرات الى ان هذه المصادر تلعب ادواراً مختلفة من حيث الأهمية النسبية لكل مرحلة من مراحل عملية التبني . وقد قام بيل وروجرز بتصنيف مصادر المعلومات التي يستقى منها الزراع فى الولايات المتحدة الأمريكية معلوماتهم عن المبتكرات على النحو التالى :

1- مصادر إعلام جماهيرية مثل : (الراديو ، الصحف ، التلفزيون ،... الخ) .

2- مؤسسات زراعية : من خلال المرشدين وأخصائى المواد .

3- مصادر تجارية : باعة وتجار مستلزمات الإنتاج الزراعى .

4- مصادر غير رسمية مثل : الأصدقاء والمعارف والجيران .

كما قاموا ايضاً بتقسيم مصادر المعلومات فى تصنيف اخر على النحو التالى :-

1- مصادر شخصية : وهى تلك التى تشمل على الإتصالات التى تتم وجهاً لوجه.

2- مصادر غير شخصية : وهى التى تنطوى على وسائل مثل الراديو والصحف والمجلات والمطبوعات ،... الخ .

(العادلى، 1973م)

2-4-5 دور المرشد فى تقديم المبتكرات:

يلعب المرشد الزراعى دوراً أساسياً فى عملية التغيير . وهناك سبعة أدوار يقوم بها وهى :-

1- خلق حاجة الى التغيير .

2- توطيد العلاقة مع المسترشدين .

3- تحديد المشكلة .

4- خلق العزم على التغيير لدى المسترشدين .

5- ترجمة العزم الى عمل .

6- تثبيت التغيير .

7- التوصل الى علاقة نهائية .

(زكى، 1985م)

2-4-6 معايير ينبغي أن تتوافر في الأفكار والخبرات المستحدثة:

*قبل أن نتناول هذه المعايير ربما نسأل أنفسنا السؤال التالي:

ما هي المعلومات والأفكار الزراعية والمنزلية المفيدة التي يمكن للمرشد الزراعي أو المرشدة الزراعية أن ينقلها للمزارع أوربة البيت الريفية ؟
فطبقاً لساندرز فإن المادة العلمية للإرشاد الزراعي متعبة وتضم موضوعات تطبيقية عديدة في مجالى الزراعة والإقتصاد المنزلى الريفى . وتشمل هذه الموضوعات وما تنطوى عليه من أفكار وخبرات جديدة فى الإنتاج الزراعي بشقيه النباتى والحيوانى وطرق الإدارة المزرعية والتوعية والتثقيف الزراعى العام . أما فيما يتعلق بمجال الإقتصاد المنزلى الريفى فيمكن أن تشتمل موضوعاته على أفكار وأساليب جديدة تتعلق بطرق تحسين وتطوير المسكن الريفى والملبس والتغذية والصناعات الريفية المنزلية والطرق السليمة في تربية الأطفال ورعايتهم . ولا يقتصر الأمر على ذلك بل يمكن أن يمتد نطاق الأنشطة الإرشادية لتشتمل مجالات أخرى خاصة فيما يتعلق ببرامج محو الأمية وتعليم الكبار والشئون الصحية والاجتماعية والسياسية والقومية بمايؤدى في النهاية إلى إنتعاش المجتمعات الريفية والنهوض بسكانه من الناحيتين الإجتماعية والإقتصادية. وعموماً فإنه ينبغي أن تتوافر عدة معايير فى المادة أو التوصية التى يقوم المرشد الزراعى بحملها ونقلها إلى الزراع أو ربات البيوت الريفيات يمكن إجمالها فيما يلى:

- أن تكون هذه التوصيات والخبرات وليدة نتائج البحث العلمى أو نتيجة خبرة علمية تثبت نجاحها.
- أن يكون قد تم إختيار هذه الخبرات والمعلومات تحت الظروف المحلية السائدة بالمنطقة.
- أن يكون لهذه الخبرات والأفكار تأثير ملموس و نتائج إيجابية فعالة في حل مشاكل الزراع وأسرهـم.
- أن يتطلب تطبيق إستخدام الفكرة أوالخبرة أوالتوصية الجديدة إحداث تغيرات جذرية فيما هو متبع من خبرات وتوصيات.
- أن تقدم الخبرات والتوصيات الجديدة فى الوقت المناسب مع إستخدام الطرق والمعينات الإرشادية المناسبة فى عرضها وتقديمها لجمهور المسترشدين.

2-4-7 دوافع تعلم وتقبل الأفكار المستحدثة:

- الحاجة أوالرغبة فى زيادة الدخل.
- الرغبة فى مسايرة الجماعة والإلتزام بمعاييرها وتقاليدها بحكم حاجته للإلتزام لها وإكتساب مجتمعاتها.
- الرغبة فى الشهرة والتقدير والحصول على مكانة إجتماعية مرموقة .

(العادلى، 1973م)

2-4-8 معوقات نقل وتطوير التقنية الزراعية المستحدثة:

يمكن تقسيم المشكلات الخاصة بعملية نقل وتطوير التكنولوجيا الزراعية الي أربع مجموعات اساسية هي:

- 1- نقص المعرفة بالنظم الزراعية:
وتتمثل في عدم الإلمام بمجموعات الأنشطة المرتبطة بمختلف انواع الانتاج الزراعى.
- 2- عدم الاهتمام الكافى برد فعل الزراع نحو التقنية المستحدثة المنقولة :-
وتتمثل في نقص وسائل الاتصال ونقص المعلومات المرتدة من الزراع الى البرامج البحثية ،
واغفال الباحثين والمرشدين لأهمية الحاجة الى تلقى المعلومات من الزراع والخاصة بتقييمهم
للتقنية المنقولة لهم .
- 3- نقص المعرفة بالظروف البيئية التي يعمل فيها الزراع:-
وتشمل الفهم غير الكافى للظروف البيئية التى عمل فيها المزارعون.
- 4- نقص آليات اختبار التقنية المستحدثة بحقول الزراع:-
وتتمثل في عدم توافر الأليات المطورة على أسس سليمة لاختبار التقنية المستحدثة ومواءمتها
فى حقول الزراع .

(الزبيدى وآخرون، 2014 م)

2-5 الطرق والوسائل الارشادية:

الاساليب:

يقصد بالاساليب طريقة استعمال تلك الوسائل بصورة فعالة تعود بالفائدة الارشادية والاعلامية المطلوبة .

2-5-1 تصنيف الطرق والمعينات الارشادية:

لقد اشار عدد من الباحثين والمهتمين بالارشاد الزراعى واتفقوا على ان التقسيم الذى جاء به (لكولى فرز) والذى اتفق لحد ما مع (العادلى ،1973م)، (احمدعمر، واخرون ،1973) و (بهجت عبدالمقصود،1988م) ، وسوف نستعرض ماهو مبسط لفهم تصنيف الطرق والمعينات الارشادية:

أولاً: تصنيف الطرق والمعينات الارشادية على اساس عدد الافراد المتصل بهم:

وهذا التصنيف يعد اكثر التصنيفات شيوعاً، وفيه تقسم الطرق والمعينات الارشادية على النحو التالى:

1- طرق الاتصال بالأفراد:

وفيها يتم الاتصال بفرد واحد فقط ، وهى الطرق التي تعتمد اساساً على المواجهه او المقابلة بين المرشد الزراعى والمسترشد ، ومن ثم يتم نقل الرسائل الارشادية فى الموقف الاتصالى الارشادى في صورة شخصية بين طرفين ، والامثلة على ذلك الزيارات الحقلية والمنزلية ، زيارة المرشد فى مكتبه، الخطابات الشخصية ، المكالمات التلفونية ، الايضاح العملي بالمشاهدة او بعرض النتائج .

2- طرق الاتصال بالجماعات:

ويقصد بها الاجتماعات الارشادية ، الرحلات ، المحاضرات ، عن طريق الايضاح العملى بالمشاهدة او بعرض النتائج – الصور المتحركة او بواسطة جهاز العرض .

3- طرق الاتصال بالجمهير:

ومن أهم طرق الاتصال الجماهيرى : (التلفزيون ، الراديو ، المجلات ، النشرات ، الصحف ، الخطابات الدورية ، المعارض الزراعية ، الملصقات الجدارية).

ثانياً: تصنيف الطرق والمعينات الإرشادية على حسب طبيعة تأثير الطريقة أو المعين:

- 1- طرق ومعينات ذات تأثير مباشر : وفيها يتم الاتصال نتيجة الاحتكاك والمواجهة المباشرة بين المرشد والمسترشد .
- 2- طرق ومعينات ذات تأثير غير مباشر : ولا يتم الاتصال فيها بالمواجهه بين المرشد والمسترشد .

ثالثاً: تصنيف الطرق والمعينات الإرشادية على اساس طريقة عرض المعلومات ونوع معاملة الرسالة:

- 1- كلامية : وهى التى تعتمد على الكلمة المسموعة .
- 2- كتابية : وهى تلك التى تعتمد على الكلمة المكتوبة .
- 3- ايضاحية : وهى تلك التى تعتمد على الايضاح .

رابعاً: تصنيف الطرق والمعينات الارشادية على اساس الحواس المستخدمة:

- 1- سمعية : وهى التى تعتمد على حاسة السمع .
- 2- بصرية : وهى التى تعتمد على حاسة البصر .
- 3- سمعية وبصرية : وهى التى تعتمد على حاستى السمع والبصر .

2-5-2 أسس ومعايير مختلفة يقوم عليها تصنيف الطرق والمعينات الإرشادية:

- 1- عدد الأفراد المراد الاتصال بهم (أفراد ، جماعات ، جماهير) .
 - 2- طبيعة تأثير الطريقة أو المعينات (مباشر ، غير مباشر) .
 - 3- طريقة عرض المعلومات ، ونوع معاملة الرسالة (كلامية ، كتابية ، ايضاحية) .
 - 4- الحواس المستخدمة . (سمعية ، بصرية، سمعية بصرية) .
- (الزبيدي وآخرون، 2014م)

2-6 المكالمات والرسائل الهاتفية كوسيلة إرشادية:

تلعب التكنولوجيا الرقمية دوراً مهماً في كل مناحي الحياة فهي موجودة في محطات البث ومؤسسات النقل وأدوات المكاتب والمشروعات المالية والزراعة والمحاسبة والتعليم والصحة والتصنيع وغيرها . والتكنولوجيا الرقمية المتمثلة في الحاسب الألى والانترنت والهواتف المحمولة، هي الأداة المهمة للسيطرة على المعلومات في هذا العصر، فهذه التكنولوجيا تستطيع نقل وتوصيل كميات كبيرة من المعلومات والمعارف في أى مكان في العالم وفي كافة المناطق الجغرافية، ويمكن تطبيق هذه التكنولوجيا في المجال الصحى والتعليمى، وكذلك في مجال الإرشاد الزراعى الذى يعتمد على نشر المعلومات والمعارف الزراعية للمناطق الريفية لتحسين ورفع المستوى المعيشى، وزيادة الانتاج الزراعى والمساعدة على اتخاذ القرارات المزرعية، كما توفر قنوات اتصال واسعة بين الهيئات الزراعية والمنظمات التنموية الحكومية وغير الحكومية.

ومن وسائل التكنولوجيا الرقمية التى غيرت معالم الاتصالات فى العالم ، الهاتف المحمول وتتعدد مسمياته من الهاتف الجوال والموبايل والهاتف النقال والهاتف الخلوى ، الا أن الأكثر شيوعاً فى مصر هو الهاتف المحمول حيث لم يعرف العالم اختراعاً انتشر استخدامه بالسرعة التى انتشرت بها أجهزة الهاتف المحمول والتي تجاوزت اثنين مليار جهاز فى عام 2005م ، حيث وجد أن 98% من المعلومات حول العالم تنتقل عبر التلفونات سواء الثابت أو المحمول ، وفى هذا الصدد تجدر الإشارة الى أن المواطنين الأوروبيين يتبادلون 30 مليار رسالة قصيرة عبر الهاتف المحمول كل شهر .

ولقد أحدثت تكنولوجيا الهواتف المحمولة ثورة فى عالم الاتصالات الدولية ، واصبحت اليوم بلا منازع اسرع القطاعات نمواً فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وقد ارتفع معدل انتشاره من صفر تقريباً فى التسعينيات الى ما يقارب 50% فى اواخر العام 2008م فقد اصبح اليوم اكثر من أربعة مليار مستخدم فى العالم للهاتف المحمول فى جميع أنحاء العالم للتواصل يومياً .

وبلغ الأمر اعتبار المحمول ليس فقط هاتف بل وسيلة للوصول للانترنت عن طريق تكنولوجيا الجيل الثالث.

ويسيطر استخدام الهاتف المحمول على المناقشات بين المجتمعات التي تعمل في مجالات الزراعة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اجل التنمية وينظر للهواتف المحمولة باعتبارها حافزاً للاندماج الاجتماعى حيث تقدم مجموعة كبيرة من الخدمات التي تدعم الشبكات الاجتماعية ونقل المعرفة ، كما يمكن للشركات الصغيرة المشاركة فى نمو الاقتصاد المحلى على نحو اكثر فاعلية من خلال تزويدهم بقناة تساعدهم على توصيل المعلومات عن الاتصال والتسويق ، ويمكن استخدام الهواتف المحمولة فى تحقيق مكاسب اجتماعية واقتصادية عديدة لهذا فان العديد من المنظمات فى الدول النامية تستخدم المحمول لدعم أنشطتها فى المشروعات الصحية والتعليم والزراعة ، ويستفيد الريفيون من خصائص المحمول لدعم مهام التنمية الريفية .

(محمد، 2015م)

2-6-1 الاتصالات الهاتفية كوسيلة ارشادية:

تعتبر الاتصالات الهاتفية من الوسائل الإرشادية الشائعة الاستعمال والناجحة فى كثير من الدول المتقدمة ، وهى عبارة عن محادثة شخصية بين المرشد والمسترشد عبر جهاز الهاتف . وتمتاز هذه الطريقة بقلّة تكاليفها وبكونها لا تحتاج مجهود بدنى كبير . وبطبيعة الحال فإن فعالية هذه الطريقة تتطلب وجود خدمات هاتفية مناسبة ومع التطور الحادث فى مجال الاتصالات بشقيه الثابت والمحمول فى الفترة الأخيرة بالسودان أصبح من الممكن والافضل الاعتماد على الاتصالات الهاتفية كطريقة إرشادية نظراً لأن الهاتف اصبح متيسر لاعداد كبيرة جداً من الزراع وخاصة الجوال . هذا من جهة ومن جهة أخرى ضعف إمكانيات الجهاز الإرشادى من الناحيتين الحركية والادارية مما يجعل استخدام الاتصالات الهاتفية فى العمل الإرشادى أمراً ضرورياً وفعالاً جداً .

وقد وجد (ولسن وكالوب) فى دراسة لهما حول الطرق الإرشادية أن تبني الكثير من الممارسات الزراعية من قبل المزارعين وربات البيوت الريفيات ان لم يكن يرجع الى المعلومات المقدمة مباشرة بواسطة الاتصال الهاتفى مع مكتب الإرشاد إلا ان هذه المكالمات كانت ذات فائدة كبيرة فى تحسين وتبني تلك الممارسات .

ذلك لأن المكالمات الهاتفية بحكم طبيعتها تتعلق فى العادة بتوضيح نقاط معينة أو تحديد ميعاد للاجتماع أو تنظيم برنامج ما أو طلب نشرة إرشادية معينة أو غير ذلك . أكثر من تعلقها بممارسات منزلية أو

مزرعية . وقد وجد (دونز) فى دراسة أجراها حول هذا الموضوع أن 75% من المكالمات تمت من قبل أناس يعملون جزئياً بالمزرعة و 95% منهم قد أستفاد من المعلومات المقدمة لهم .

(صديق، 2008م)

2-6-2 سبل تعظيم الفائدة من الاتصالات التليفونية:

- 1- أجب فوراً على المسترشد .
- 2- عرف المسترشد بنفسك .
- 3- تكلم بوضوح واستعمل صوتاً عادياً .
- 4- أعط المكالمة انتباهك ، فلا تتحدث مع الآخرين .
- 5- تحدث مع المسترشد كما لو كنتما وجها لوجه .
- 6- أعط المسترشد الفرصة ليعرض مشكلته أو سؤاله بعد أن تتعارفا وتتبدالا التحية .
- 7- سجل جميع المكالمات فى سجل خاص .
- 8- أطلب من تحدث اليك ولم يجداك بمجرد عودتك للمكتب .
- 9- تأكد من متابعة المكالمات الهاتفية ، وما يطلبه المسترشدون من ارسال نشرات أو خطابات شخصية أو زيارة المرشد للمسترشد فى حقله أو منزله .

(محمد، 2015م)

2-7 : مركز الإتصال بالمزارع بمشروع سوبا غرب الزراعى (Call canter):

تتعدد الطرق والوسائل الإرشادية فى خدمة توصيل المعلومات للمزارعين . وتعتبر طريقة الإتصال بالمزارعين بواسطة إرسال الرسائل النصية القصيرة من أبسط وأسرع الطرق الإرشادية حيث يمكن الإتصال بأكثر عدد من المزارعين فى وقت وجيز وبأقل تكلفة . وتماشياً مع التطور السريع فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتساقاً مع خطة قسم الارشاد الزراعى بمشروع سوبا التى تهدف الى توفير المعلومات الزراعية التى يحتاجها المزارعون وتكاملاً مع أنشطة الارشاد فى الزيارات الحقلية للمزارعين تم تكوين مركز الاتصال بالمزارع فى العام 2015م ، كخطوة فاعلة لتطوير وتحديث طرق الاتصال بالمزارعين لتوصيل المعلومات والرسائل الارشادية .

2-7-1 أهداف مركز الاتصال بالمزارع:

يهدف مركز الاتصال بالمزارع الى:

- توصيل الرسائل الارشادية الزراعية للمزارعين.

- اطلاع المزارعين على كل المستجدات الزراعية الحديثة .
- التعرف على المشاكل الزراعية (أفات – أمراض – تسويق ...) التي تواجه المزارعين بالمشروع والسعى لحلها .
- ربط المزارع بوحدة الارشاد الزراعي وبمشروع سوبا وبالمؤسسات الزراعية الأخرى التي تعمل في مجالات التسويق والتمويل .
- تبادل الخبرات والأراء بين المزارعين عبر مجموعات تطبيق الواتساب .

2-7-2 أهمية مركز الاتصال بالمزارع:

تتبع أهمية المركز في مايقوم به من أنشطة في تعريف المزارعين بالطرق الصحيحة والعلمية في مجال الزراعة ، تغيير الطرق والممارسات الخاطئة في مجال الزراعة ، توصيل المستجدات الزراعية من أجل زيادة الانتاج والانتاجية.

2-7-3 طبيعة الرسائل الإرشادية المقدمة عبر مركز الاتصال:

يقدم المركز رسائل ارشادية عن :

- الحزم التقنية لمحاصيل الخضر والفاكهة والأعلاف .للاستهلاك المحلي والصادر ، حسب العروات (صيفية – شتوية – خريفية) .
- التنوعية بالطرق السليمة لاستخدام المبيدات .
- أهمية التحضير الجيد للأرض والاهتمام بالعمليات الفلاحية .
- دراسات جدوى اقتصادية لمحاصيل الخضر والأعلاف .
- رسائل عن ضرورة وأهمية تنوع التركيبة المحصولية .
- الوقاية ومكافحة الأمراض والأفات .
- رسائل عن البستنة والزراعة المحمية .

2-7-4 الجمهور المستهدف:

تقدم الخدمة الإرشادية للمزارعين والمنتجين بمشروع سوبا غرب الزراعي .

2-7-5 مكونات مركز الإتصال بالمزارع:

- عدد 3 تلفونات ثابتة (كنار) .
- جهاز لابتوب .
- جهاز هاتف محمول (هاتف ذكي) .

2-7-6 أنشطة مركز الاتصال بالمزارع:

- إنشاء مجموعات على تطبيق الهاتف (الواتساب) تضم مزارع مشروع سوبا وتقديم الرسائل والمعلومات الإرشادية عبر هذه المجموعات حسب العروة المناسبة.
- استقبال اتصالات المزارعين عبر الهواتف الثابتة.
- إرسال رسائل نصية (SMS) ورسائل وسائط متعددة (MMS) للمزارعين.
- تغذية صفحة المشروع على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك.

2-7-7 : طريقة العمل:

بدأ تنفيذ العمل بإنشاء قاعدة بيانات بأسماء المزارعين وأرقام هواتفهم والمحاصيل المزروعة، يتم تقسيم أو تجزئة المادة (حزم تقنية لمحصول معين) الى رسائل نصية قصيرة تحتوي على كل الحزم التقنية للمحصول المعين . يتم إنشاء الرسالة في أجهزة الهاتف ثم بثها الى مجموعاتهم الى إرسال الرسائل حتى آخر رسالة عن المحصول .

كما تم تجهيز إستمارات لإستقبال المكالمات تحتوي على : (إسم المتصل ، رقم هاتفه ، تحديد موقع مزرعته بالمشروع، نوع المحصول المزروع ، ثم كتابة إستفساره وتسجيل الإجابة والرد عليه) إذا كان السؤال يمكن الرد عليه فوراً، أما إذا كان الإستفسار عن موضوع مرتبط بإدارة اخرى أو طلب معلومات غير متوفرة في الحال يتم التسجيل وتجهيز المطلوب ومن ثم الإتصال بالمزارع والرد عليه، بعض المزارعين لا يكتفون بالإتصال بل يقومون بزيارات مكتبية لمركز الإرشاد لمزيد من المعلومات والمطبقات الإرشادية .

كذلك يلعب مركز الإتصال دوراً هاماً في ربط المزارعين مع الإدارة حيث تقوم الإدارة بتوزيع كل إعلاناتها الإدارية عن طريق هذه الرسائل الهاتفية مثل : (إعلان بداية العروة الزراعية – حملة مكافحة الفأر - مدخلات الانتاج).

كذلك يقوم المركز بدور فاعل في تنظيم البرامج الإرشادية حيث يتم الإعلان للمزارعين عن الأيام الحقلية، المحاضرات، الندوات الإرشادية.

2-7-8 لتطبيق هذه التجربة بجميع الوحدات والمراكز الإرشادية يجب القيام بالآتي:

1. تجهيز تلفونات ثابتة .
2. جمع أرقام تلفونات مزارعين المركز .
3. تجهيز المادة العلمية (النشرة الإرشادية) حسب المحاصيل التي تتم زراعتها في المنطقة .
4. تقسيم النشرة الإرشادية الى رسائل نصية قصيرة .

2-7-9 مجموعة مزارعي مشروع سوبا الزراعي بالواتساب:

الهدف من إنشاء المجموعة:

المجموعة أنشأتها وحدة الإرشاد الزراعي بالمشروع بغرض توصيل الرسائل الإرشادية للمزارعين وللتعريف بالعمليات الفلاحية ومعاملات مابعد الحصاد وتوضيح الحزم التقنية للمحاصيل المختلفة وتبادل الاراء والخبرات فى مجال الزراعة وطرح المواضيع التى لها علاقة بالزراعة .

تسعى إدارة المشروع لاستغلال التطور فى مجال الاتصالات و إستغلاله والإستفادة منه على الوجه الأمثل للوصول الى اكبر عدد من المزارعين وبأقل تكلفة ممكنة ، وكذلك الإجابة على تساؤلاتهم وإستفساراتهم بشأن الرسائل المرسله مما يساهم فى رفع قدراتهم وتنمية مهاراتهم . حيث يتم إرسال وإستقبال أكثر من (1600) رسالة إرشادية خلال الشهر الواحد تتضمن مواد زراعية مختلفة ومتنوعة تتناسب وطبيعة الإنتاج السائدوالعروة الزراعية ، تشمل أيضاً خدمة الرسائل المصورة بإستخدام تطبيق الواتساب للهواتف الذكية بمشاركة أكثر من (400) مزارع بإرسال وتلقى الرسائل النصية الإرشادية المدعومة بالصور الملونة.

تم تعميم فكرة تطبيق الواتساب على ادارات المشروع وتم انشاء مجموعات متخصصة ، مثلاً مجموعة لمنتجاتى الأسماك يشرف عليها مختصى علم الأسماك، ومجموعة الثروة الحيوانية ويشرف عليها مختصى الانتاج الحيوانى والارشاد البيطرى.

(عبد القيوم 2016م)

الباب الثالث

منهجية الدراسة

يتناول هذا الباب توضيح الخطوات الإجرائية التي تم اتباعها مسبقاً للقيام بهذه الدراسة من حيث :-

3-1 منطقة الدراسة (ولاية الخرطوم) :

التعداد السكاني :- حوالى 7152.102 نسمة عام 2017م .

تقع ولاية الخرطوم فى وسط السودان يحدها من الجهه الشماليه الشرقيه ولايه نهر النيل ، ومن الجهه الشماليه الغربيه الولاية الشماليه ، ومن الجهه الشرقيه والجنوبيه الشرقيه ولايات كسلا – القضارف – الجزيرة ، أى تقع ولاية الخرطوم فى الجزء الشمالى الشرقى من أوسط البلاد فى قلب السودان عند التقاء النيلين ، النيل الأبيض بالنيل الأزرق ليكونا نهر النيل .

تقع الولاية بين خطى طول (34 – 5.31) شرقاً ، وخطى عرض (15 – 16) شمالاً تقريباً .

المساحة:

تقع الولاية على ارتفاع 1352 قدم فوق سطح الأرض وتقدر مساحتها بحوالى 22.736 كيلو متر مربع.

الزراعة:

تبلغ مساحة الأرض الصالحة للزراعة فى الولاية حوالى 1.8 مليون فدان ، والمزروع منها لا يزيد على 350 ألف فدان فقط . وبلغت المساحة المستغلة للمراعى الطبيعية 2.2 مليون فدان . ومصادر المياه المستغلة فى عمليات الزراعة من النيلين الأبيض والأزرق ونهر النيل والمياه الجوفية .

(الموسوعة الحرة ، 2016م)

3-2 : مشروع سوبا غرب الزراعى:

الموقع الجغرافى:

قريباً من قلب الخرطوم النابض وعلى بعد 7 كيلومترات من جامعة أفريقيا العالمية و8 كلم من مستشفى سوبا الجامعى يقع مشروع سوبا الزراعى ليضيف اليه الموقع المتميز بعداً استثمارياً آخرأ من حيث القرب من الاسواق ومدخلات الانتاج الزراعى والحيوانى.

فالمشروع الذى تأسس في العام 1969م تحت مسمى مشروع تسمين الماشية وتنقل بعدها بين العديد من الادارات وتحت مسميات عدة أهمها وزارة الثروة الحيوانية ووزارة الزراعة الاتحادية ثم وزارة الزراعة والثروة الحيوانية منذ العام 1969م وحتى العام 1991م ليستقر به المقام أخيراً في العام 1991م تحت ادارة وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والرى ولاية الخرطوم تحت مسمى مشروع سوبا غرب الزراعي. تضم وزارة الزراعة ولاية الخرطوم عدد من المشاريع الزراعية ويعد مشروع سوبا احد هذه المشاريع كما تضم الوزارة عدد من مراكز الخدمات الارشادية المتكاملة والمنتشرة بولاية الخرطوم بمختلف محلياتها والتي تهدف الى تقديم الخدمات الارشادية والزراعية للمزارعين .

تبلغ المساحة الاجمالية للمشروع 30000 فدان بعد اضافة الامتداد الجديد للمشروع القديم الذى كان يقوم على مساحة 11420 فدان ليتم لاحقاً اضافة 10000 فدان أخرى من خارج المشروع بعد الاستقرار في الامداد المائى لتصل المساحة الاجمالية الى 40.000 فدان.

الموارد المائية:

تم تركيب عدد 4 طلمبات جديدة بطاقة تشغيلية تبلغ 18000 متر مكعب فى الساعة للطلمبة الواحدة رافق ذلك تأهيل وتطهير الترغ وقنوات وممرات الرى المختلفة والاهتمام بتحسين أداء وكفاءة استغلال المياه المتاحة بين المزارعين ، بدلاً عن الاعتماد على نظام الرى المتذبذب القديم القائم على الاستفادة من فائض الرى من مشروع الجزيرة الزراعى .

محور الانتاج الزراعى:

رغم اعتماد المشروع وبنسبة أكثر من 95% من المساحة على زراعة الاعلاف 44753 فدان ويرجع ذلك الى الاعداد الكبيرة للماشية داخل وخارج المشروع وطبيعة الارض الملحية السودية التى تحتاج الى جهد كبير لاستصلاحها ، الا أن هناك نمواً وتنوعاً كبيراً فى التركيبية المحصولية والذى يعود بالدرجة الاولى الى تطور أداء المشروع من حيث توفير التقانات الزراعية الحديثة والكوادر المؤهلة المتخصصة فى كافة فروع الانتاج الزراعى والمعلومات العلمية الموثوقة ، هذا بالإضافة الى الدور المتميز لوحد الارشاد الزراعى بالمشروع فى تطوير وترقية قدرات ومهارات المزارعين فى مجال زراعة الخضر وادارة مشاريع البستنة من خلال البرامج الارشادية المعدة بدقة والموجهة نحو تغيير الاتجاهات السالبة للمزارعين حول زراعة محاصيل الخضر والاشجار المنتجة ، كما تمت اضافة محاصيل الصادر من شمام وبامية ملساء الى خارطة الانتاج الزراعى.

أما على صعيد الخضر الاستهلاكية من بصل وعجور وطماطم وباذنجان وخضر ورقية وغيرها فقد بلغت المساحة الاجمالية 17200 فدان مما ساهم في استقرار اسعار هذه الخضر بأسواق الولاية.

هذا بالإضافة للزراعة المحمية والانتاج البستاني والحيوانى .

كما تم افتتاح معمل استصلاح الاراضى القلوية والملحية بالتعاون مع هيئة البحوث الزراعية لتحسين خواص التربة لتطوير الاصناف القديمة واستنباط انواع واصناف جديدة تصلح للزراعة بالمشروع.

(سوبا، 2016م)

3 - 3 منهجية الدراسة:

استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعى . وقام الباحث بأخذ عينات تمثل المجتمع الذى يقوم بدراسته .

3 - 4 مشاكل المزارعين بمشروع سوبا غرب الزراعى:

*صعوبة توفير الامداد الكهربائى.

* ملوحة التربة .

*انتشار المسكيت.

*مشكلات متعلقة بمياه الري وصيانة القنوات ، وتسويق المنتجات الزراعية ، وتدريب المزارعين .

(مجموعة سوبا، 2016م)

3-5 مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث جميع المزارعين بمشروع سوبا غرب الزراعى بولاية الخرطوم .ويقدر عددهم 2500مزارع تقريباً، والذين يعملون حالياً وبشكل فعلى 2000 مزارع.

3-6 عينة الدراسة وكيفية اختيارها:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع البحث بالمنطقة والبالغ عددها 100 مبحوث ، بنسبة 5%، وتم توزيع استبانات الدراسة عليهم وملئها وتفرغها ومن ثم تحليلها .

وتم الاختيار عن طريق العينة العشوائية البسيطة لأن مجتمع الدراسة متجانس، واطار العينة غير ثابت ، حيث يتغير المزارعين حسب الموسم.

(عبد القيوم، 2016)

والعينة العشوائية هي التى يتم اخذها على اساس عشوائى او احتمالى يمكن معه تعميم نتائج العينة على المجتمع.

والعينة العشوائية البسيطة هي مجموعه جزئية من المجتمع بحجم محدد يتم اختيارها بحيث يملك كل عنصر في المجتمع فرصة اختياره كاحد عناصر العينة.

(عوض)

7-3 : مصادر جمع المعلومات:

قام الباحث باستخدام نوعين من المصادر:

1- المصادر الأولية : والتي شملت:

*الإستبانة: حيث تم تصميم استبانة تحتوى على (26) سؤال حول موضوع الدراسة وتم ملئها بواسطة الباحث في وجود المبحوثين أنفسهم.

*المقابلة: حيث قابل الباحث مدير مشروع سوبا غرب الزراعى ومدير وحده الارشاد الزراعى والمرشدين الزراعيين بالمشروع وبعض المزارعين من منطقة الدراسة ، وتم التحدث معهم عن تجربة المكالمات والرسائل الهاتفية بالمشروع .

*الملاحظة: أيضا لاحظ الباحث طريقة تلقى المزارعين للمعلومات والمعارف الزراعية مع التركيز على الذين يستخدمون المكالمات والرسائل الهاتفية للحصول على المعلومات الزراعية .

2- مصادر ثانوية:

حيث اعتمد الباحث على الكتب والتقارير والمجلات والصحف والنشرات للحصول على المعلومات ذات الصلة بالبحث . إضافة الى شبكة الإنترنت .

3 – 8 تحليل البيانات وأسلوب المعالجة الإحصائية المستخدمة:

تم تفرغ وتبويب وترميز البيانات ومن ثم تحليلها بإدخالها في الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)(Statistical Packages for Social Sciences) وذلك للوصول الى التكرارات والنسبة المئوية لوصف المبحوثين. كما تم استخدام مربع كاي لقياس الفروق المعنوية بين المتغيرات .

الباب الرابع

التحليل والمناقشة وتفسير النتائج

يوضح هذا الباب التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين وتفسير نتائج التحليل وكذلك تحليل ومناقشة وتفسير نتائج مربع كاي.

جدول (1.4) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بالنوع:

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	83	83
أنثى	17	17
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول 1-4 يتضح أن نسبة المبحوثين الذكور (83%) والانات (17%) وهى أقل من نسبة الذكور . ويفسر ذلك اتجاه المرأة للاستثمار فى مجال الزراعة بصورة واضحة، بمعنى أن المرأة اصبحت منافس للرجل فى كافة المجالات حتى الزراعة ، كانت سابقا تعمل كعامله فقط فى بعض الأحيان أما الآن فهى مستثمر ومنتج .

جدول (2.4) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بالعمر:

الفئة العمريه	التكرار	النسبة المئوية
24-15	1	1
34-25	24	24
44-35	22	22
54-45	28	28
55 فأكثر	25	25
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

يظهر من الجدول أعلاه أن نسبة (74%) من المبحوثين تقع أعمارهم فى الفئة العمريه ما بين (25 – 54) سنة ، مما يشير الى أن أغلبية المبحوثين فى عمر الشباب والقوة وهذا يعنى أن يتوقع منهم أن يكونو أكثر استعداداً للعمل والانتاج وأكثر تهيئاً للتطور والتحديث.

جدول (4. 3) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بالمستوى التعليمى:

النسبة المئوية	التكرار	المستوى التعليمى
12	12	أمى
4	4	خلوة
29	29	سنوات الدراسة قبل الجامعة
42	42	جامعى
13	13	فوق الجامعى
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (71%) من المبحوثين المستوى التعليمى لديهم ما بين 11 سنة قبل الجامعة الى جامعى . ويفسر ذلك ارتفاع نسبة المتعلمين وارتفاع مستوى الوعى والمعرفة لديهم . وهذا يعكس إيجاباً على تقبل التقانات الحديثة وتبنيها .

جدول (4. 4) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بالحالة الاجتماعية:

النسبة المئوية	التكرار	الحالة الاجتماعية
19	19	عازب
79	79	متزوج
2	2	مطلق
0	0	أخرى تذكر
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من الجدول أعلاه يتضح أن معظم المبحوثين بنسبة (79%) متزوجين ، الأمر الذى يدل على استقرار المجتمع . وبما أن هذا المجتمع مستقر نتوقع منه العمل على التطور وتبنى التقانات الحديثة وبالتالي زيادة الانتاجية .

جدول (4. 5) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بعدد أفراد الأسرة:

عدد أفراد الأسرة	التكرار	النسبة المئوية
5-2	49	49
8-6	43	43
9 فأكثر	8	8
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من الجدول أعلاه يبين أن عدد أفراد أسر المبحوثين بنسبة (92%) يتراوح ما بين (2- 8) أفراد . الشئ الذى يفسر ارتفاع حجم الأسرة ويرجع ذلك الى ما سبق ذكره فى الجدول رقم (4- 4) ان نسبة المتزوجين نسبة كبيره بلغت (79%) من المبحوثين . وهذا يشير الى أن كل ما زاد عدد أفراد الأسرة كلما زادت الأيدى العاملة وزادت الرغبة فى التغيير والتطلع للأفضل .

جدول (4. 6) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين حسب المهنة:

المهنة	التكرار	النسبة المئوية
مزارع	80	80
تاجر	4	4
أعمال حرة	5	5
أخرى تذكر	11	11
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

أوضحت نتائج الجدول 4-6 أن (80%) من المبحوثين يحترفون الزراعة بجانب بعض الاعمال الأخرى ، وهى المهنة المتفوقة على غيرها وبما انها مهنتهم الأساسية يتوقع منهم مواكبة التطور وتبنى الحزم التقنية والتقانات المستحدثة لزيادة انتاجهم .

جدول (4. 7) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين حسب مستوى الدخل بالجنيه فى السنة:

النسبة المئوية	التكرار	مستوى الدخل بالجنيه
8	8	أقل من 12000 ج
21	21	12000-15000 ج
30	30	16000-20000 ج
41	41	أكثر من 20000 ج
100	100	المجموع

المصدر: المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن (59%) من المبحوثين مستوى دخلهم السنوى ما بين (12000 – 20000 جنيه) أى أنهم متوسطى الدخل . وبما أن معظم المبحوثين يحترفون الزراعة كمصدر دخل أساسى كما أوضح الجدول (4- 6) فهذا يحتم عليهم اتباع طرق ووسائل جديدة والعمل على تبني التقانات الجديدة لزيادة الانتاج والانتاجية وبالتالي تحسين مستوى الدخل .

جدول (4. 8) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بحجم الحيازة بالفدان:

النسبة المئوية	التكرار	حجم الحيازة بالفدان
16	16	أقل من 5 فدان
44	44	5-10 فدان
9	9	11-15 فدان
7	7	16-20 فدان
24	24	أكثر من 20 فدان
100	100	المجموع

المصدر: المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (60%) من المبحوثين حيازاتهم ما بين أقل من 5 فدان الى 10 فدان. وهذا يفسر صغر المساحات الزراعية. مما يستدعى العمل أكثر وأكثر لتغطية تكاليف الانتاج وزيادة صافى الربح وبالتالي زيادة الدخل، حتى لا يتخلى بعض المزارعين عن الزراعة ويتخذ وسائل كسب أخرى.

جدول (4. 9) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بنوع الحيازة بالفدان:

نوع الحيازة	التكرار	النسبة المئوية
ملك	35	35
ايجار	60	60
شراكة	5	5
أخرى	0	0
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

يتضح من الجدول أعلاه أن نسبة (60%) من المبحوثين نوع حيازة الأرض لديهم ايجار ويرجع ذلك الى أن الأراضي عبارة عن حيازات صغيرة نسبياً .

جدول (4. 10) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بكيفية الحصول على المعلومات الزراعية:

كيفية الحصول على المعلومات الزراعية	التكرار	النسبة المئوية
الخبرة الشخصية	11	11
الأصدقاء والجيران	2	2
مكتب الإرشاد الزراعى	45	45
البحوث الزراعية	2	2
جهاز الهاتف	40	40
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن (45%) من المبحوثين يتصلون على المعلومات من مكتب الارشاد الزراعى بالمشروع . وهذا يؤكد أن غالبية المبحوثين متعلمين ويأخذون المعلومات من مصدرها الصحيح وهذا يجعلهم أكثر قدرة على تقبل المستحدثات الجديدة وتبنيها . وأن نسبة (40%) منهم يحصلون على المعلومات عن طريق جهاز الهاتف وهى نسبة ليست بالقليل ، مما يؤكد تقبل وتبنى المزارعين لتقانات الاتصال الحديثة والاستفادة منها .

جدول (4. 11) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بسعر الهاتف:

النسبة المئوية	التكرار	سعر الهاتف
13	13	غالى جد
18	18	غالى لحد ما
37	37	معقول
32	32	غير غالى
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

أوضح الجدول أعلاه أن نسبة (69%) من المبحوثين أكدوا أن سعر الهاتف معقول وغير غالى . وهذا يفسر امتلاك عدد كبير منهم لجهاز الهاتف مما يميزه أن يصبح وسيلة ارشادية فعالة فى نقل وتوصيل المعلومات والحزم التقنية للمزارعين .

جدول (4. 12) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بمدى ملائمة الهاتف للظروف المحلية:

النسبة المئوية	التكرار	مدى ملائمة الهاتف للظروف المحلية
72	72	ملائم
24	24	ملائم لحد ما
4	4	غير ملائم
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (72%) من المبحوثين يؤكدون على أن الهاتف يلائم الظروف المحلية الطبيعية والاجتماعية . مما يؤدي الى تبنيه بمنطقة الدراسة . علاوة على اتساع مجال التغطية .

جدول (4. 13) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بامتلاك جهاز الهاتف:

امتلاك جهاز الهاتف	التكرار	النسبة المئوية
نعم	96	96
لا	4	4
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

أوضح الجدول أعلاه أن نسبة (96%) من المبحوثين يمتلكون جهاز هاتف . وهذا يشير الى انه متوفر وسعره مناسب وملائم للظروف المحلية ، وكل هذه العوامل تزيد من سرعة انتشار وتبنى المبحوثين لتقانات الاتصال الحديثة.

جدول (4. 14) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بنوع جهاز هاتف:

نوع جهاز هاتف	التكرار	النسبة المئوية
هاتف محمول	97	97
ثابت	3	3
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (97%) من المبحوثين يستخدمون الهاتف المحمول . وهذا يشير الى امكانية توصيل المعلومة الارشادية عبر الهاتف فى أى زمان وأى مكان ، سواء كانت رسالة نصية قصيرة أو مكالمة هاتفية.

جدول (4. 15) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين باستخدام تطبيق الهواتف الذكية (الواتساب):

استخدام تطبيق الهاتف (الواتساب)	التكرار	النسبة المئوية
نعم	84	84
لا	16	16
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن (84%) من المبحوثين يستخدمون تطبيق الهاتف الذكى (الواتساب). مما يضمن وصول الخدمة الى أكبر عدد من المستهدفين.

جدول (4. 16) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بانضمامهم لمجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:

النسبة المئوية	التكرار	الانضمام لمجموعة مزارعى سوبا بالواتساب
80	80	نعم
20	20	لا
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (80%) من المبحوثين الذين يستخدمون تطبيق الواتساب انضموا الى مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب . وهذا يشير الى ان نسبة كبيرة من المبحوثين تبنا تقانة الرسائل الهاتفية ، بينما نسبة (20%) منهم لم ينضموا الى المجموعة وهذا أوضح عدم علمهم ومعرفتهم بوجود خدمة الرسائل الهاتفية عبر الواتساب بالمشروع وذلك حسب افادتهم خلال المقابلات الشخصية التى اجراها الباحث معهم ، وبعد شرح الفكرة من قبل الباحث انضم معظمهم على الفور واشادوا بالفكرة ، وهذا يوضح ان مجتمع الدراسة مجتمع واعى واكثر قابلية للتغيير وتبنى المستجدات .

جدول (4. 17) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين وفق المعلومات المقدمة عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:

النسبة المئوية	التكرار	المعلومات المقدمة عبر المجموعة
89	89	مفيده جدا
9	9	مفيده
2	2	غير مفيده
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح ان نسبة (98%) من المبحوثين أشاروا الى ان المعلومات الارشادية المقدمة عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب مفيده الى مفيده جداً، وهذا يشير الى الجهد المبذول من قبل مكتب الارشاد الزراعى بالمشروع والعمل على اعداد المعلومات والحزم التقنية بصورة جيدة وتناسب المزارع .

جدول (4. 18) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بمشاركتهم بمقترحاتهم وارانهم عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب:

النسبة المئوية	التكرار	مشاركة الاراء والمقترحات بالمجموعة
61	61	اشارك
19	19	لا اشارك
20	20	اشارك أحياناً
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (61%) من المبحوثين يقومون بادلاء آرائهم ومقترحاتهم بالمجموعة . وهذا يشير الى تكوين مجموعات نقاش ينتج عنها طرح مشاكلهم وارانهم والحصول على نتائج أفضل ،و تبادل التجارب والخبرات.

جدول (4. 19) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين باتصالهم عبر الهاتف للحصول على معلومة ارشادية:

النسبة المئوية	التكرار	الاتصال عبر الهاتف للحصول على معلومة ارشادية
35	35	دائماً
49	49	أحياناً
16	16	لا
100	100	المجموع

المصدر: المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح ان نسبة (84%) من المبحوثين دائماً واحياناً ما يقومون باجراء مكالمة هاتفية للحصول على معلومة ارشادية . وهذه النسبة تؤكد استخدام الهاتف وتبنيه بمنطقة الدراسة .

جدول (4. 20) التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بتناسب المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع العمل الحقلى والمزرعى:

تناسب المعلومات المقدمة عبر الهاتف	التكرار	النسبة المئوية
مناسبة جداً	73	73
مناسبة	25	25
غير مناسبة	2	2
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

جدول (4. 21) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بتطبيق المعلومات الزراعية فى المزرعة:

تطبيق المعلومات فى المزرعة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	53	35
الى حد ما	39	39
لا	8	8
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول 4-20 يتضح أن نسبة (98%) من المبحوثين يرون أن المعلومات المقدمة عبر الهاتف مناسبة الى مناسبة جداً مع العمل الحقلى والمزرعى .

كما يشير الجدول 4 – 21 الى أن نسبة (53%) من المبحوثين يقومون بتطبيق المعلومات المقدمة عبر الهاتف فى مزارعهم ، و (39%) منهم يطبقونها الى حد ما . من خلال الجدولين أعلاه يتضح اهمية المعلومات المقدمة عبر الهاتف ومدى تناسبها مع العمل الحقلى والمزرعى وهذا ما دفع المزارعين لتطبيقها فى مزارعهم . كل هذا يعزز من الدور الذى تقوم به ادارة الارشاد الزراعى بالمشروع وطريقة اختيارها للتقانات وفق احتياجات المزارعين مما شجعهم لتطبيقها فى مزارعهم .

جدول (4. 22) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بالمشاركة فى نقاش المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع الآخرين:

النسبة المئوية	التكرار	المشاركة فى نقاش المعلومات
40	40	أشارك بشدة
43	43	أشارك أحيانا
17	17	لا أشارك
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (83%) من المبحوثين يشاركون بشدة و احيانا فى نقاش المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع الآخرين ، ويشير هذا الى تفاعل المزارعين وزيادة الثقة فيما بينهم والاستفادة من خبرات بعضهم البعض .

جدول (4. 23) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بوضوح اللغة التى تقدم بها الرسائل الارشادية عبر الهاتف:

النسبة المئوية	التكرار	اللغة التى تقدم بها الرسائل الارشادية
83	83	واضحة جداً
16	16	واضحة لحد ما
1	1	غير واضحة
100	100	المجموع

المصدر : المسح الميدانى 2017م

يبين الجدول أعلاه أن نسبة (83%) من المبحوثين يؤكدون على أن اللغة التى تقدم بها الرسائل الارشادية عبر الهاتف واضحة جداً، وهذا يؤكد ماسبق ذكره فى الجدول 4 – 22 من حيث مشاركتهم ونقاشهم لما يقدم عبر المجموعة بصورة واضحة وهذا يؤكد فهمهم واستيعابهم للمعلومات المقدمة عبر الهاتف.

جدول (4. 24) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بنوع المعلومات المقدمة عبر الهاتف :

نوع المعلومات	التكرار	النسبة المئوية
نشرات ارشادية زراعية	73	73
تبادل خبرات	18	18
معلومات	7	7
اعلانات ادارة المشروع	2	2
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن (73%) من المبحوثين أن نوع المعلومات التى يحصلون عليها عبر الهاتف هى النشرات الزراعية الارشادية . وهذا يشير الى اختيار الحزم التقنية المناسبة حسب الموسم أو العروة الزراعية، واختيار نوع المحاصيل التى توافق الموسم المحدد ، كما يؤكد قوة العلاقة بين المزارعين ومكتب الارشاد الزراعى .

جدول (4. 25) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين حسب الأسباب التى تمنع المزارعين من استخدام الهاتف لتلقى المعلومة الارشادية :-

أسباب تمنع المزارعين من استخدام الهاتف	التكرار	النسبة المئوية
أسباب مادية	35	35
أسباب تعليمية	39	39
أسباب فنية	8	8
أخرى	18	18
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (39%) من المبحوثين لا يستخدمون الهاتف للاتصال بالمرشدين لتلقى المعلومة الارشادية وذلك يرجع لأسباب تعليمية، حسب رأى المزارعين أن ما يمنع بقية زملائهم عن المشاركة هو ضعف التعليم ، وهذا يشير الى مدى اهمية التعليم ومحو الأمية عامة ومحو الأمية التقنية خاصة، لمواكبة التطور التكنولوجى السائد والاستفادة من ثورة المعلومات ، كما يوضح الجدول أن نسبة (18%) من المبحوثين توجد أسباب أخرى تمنعهم من استخدام الهاتف والتى انحصرت مجملها فى عدم علمهم ومعرفتهم بخدمة المكالمات و الرسائل الهاتفية بالمشروع .

جدول (4. 26) يوضح التوزيع التكرارى والنسب المئوية للمبحوثين بمدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كطريقة ارشادية :

مدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية	التكرار	النسبة المئوية
فعالة جدا	68	68
فعالة احيانا	25	25
غير فعالة	7	7
المجموع	100	100

المصدر : المسح الميدانى 2017م

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن نسبة (93%) من المبحوثين أكدوا على مدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كوسيلة ارشادية مابين فعالة احياناًالى فعالة جداً. وهذا يشير الى انتشار التقانة على نطاق واسع وانتشار المواقع الزراعية المختلفة والتي تقدم خدمات متخصصة فى مجال الزراعة ، فكان لا بد من الاستفادة من ثورة تكنولوجيا المعلومات حيث توفر الجهد والوقت للمرشد والمسترشد ، وذلك يضمن تضافر وتكامل الجهود وبالتالي العمل على زيادة الانتاج والانتاجية ، كما يشير الى تبني مجتمع الدراسة للتقانة .

تحليل نتائج مربع كاي:

في هذا الجزء أجرى تحليل إحصائي باختبار مربع كاي عند مستوى معنوية (0.05) لمعرفة أثر الخصائص الشخصية للمزارع والميزة النسبية للتقنية (الهاتف) على تبني تقانات المكالمات والرسائل الهاتفية.

جدول (4. 27) اختبار مربع كاي للفئة العمرية وتبني الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني الرسائل الهاتفية		العمر
		لا	نعم	
0.393	1	0	1	24 - 15
	%1.0	%0	%1.2	
	24	4	20	34 – 25
	%24.0	%20.0	%25.0	
	22	7	15	44 – 35
	%22.0	%35.0	%18.8	
	28	3	25	54 – 45
%28.0	%15.0	%31.2		
25	6	19	55 فأكثر	
%25.0	%30.0	%23.8		
100	20	80	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 27) لاختبار مربع كاي يتضح عدم وجود علاقة بين الفئة العمرية وتبني تقانة الرسائل الهاتفية ، حيث أن مستوى المعنوية (0.393) أكبر من (0.05) وهذا يعني ان العمر لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية لأن كل الفئات العمرية تتبنى الهاتف .

جدول (4. 28) اختبار مربع كاي للمستوى التعليمي وتبنى الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى الرسائل الهاتفية		المستوى التعليمي
		لا	نعم	
0.059	12	4	8	أمية
	%12.0	%20.0	%10.0	
	4	0	4	خلوة
	%4.0	%0.	%5.0	
	29	10	19	سنوات الدراسة قبل الجامعة
	%29.0	%50.0	%23.8	
	42	5	37	جامعي
%42.0	%25.0	%46.2		
13	1	12	فوق الجامعي	
%13.0	%5.0	%15.0		
100	20	80	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة بين مستوى تعليم المزارع ومدى تبنيه لتقانة الرسائل الهاتفية، حيث أن مستوى المعنوية (0.059) أكبر من (0.05) وهذا يدل على أن مستوى التعليم لا يؤثر على تبنى تقانة الرسائل الهاتفية لأن المبحوثين بمختلف مستوياتهم التعليمية يستخدمون الهاتف.

جدول (4. 29) اختبار مربع كاي للحالة الاجتماعية وتبني الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني الرسائل الهاتفية		الحالة الاجتماعية
		لا	نعم	
0.662	19	3	16	عازب
	%19.0	%15.0	%20.0	
	79	17	62	متزوج
	%79.0	%85.0	%77.5	
	2	0	2	مطلق
	%2.0	%0	%2.5	
	100	20	80	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة بين الحالة الاجتماعية وتبني تقانة الرسائل الهاتفية ، وبما أن مستوى معنوية اختبار مربع كاي (0.662) اكبر من (0.05) فهذا يدل على أن الحالة الاجتماعية لا تؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية لأن المبحوثين باختلاف حالتهم الاجتماعية يتبنون التقانة .

جدول (4. 30) اختبار مربع كاي لعدد أفراد الأسرة وتبني الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني الرسائل الهاتفية		عدد أفراد الأسرة
		لا	نعم	
0.772	49	11	38	5 – 2
	%49.0	%55.0	%47.5	
	43	8	35	8 – 6
	%43.0	%40.0	%43.8	
	8	1	7	9 فأكثر
	%8.0	%5.0	%8.8	
	100	20	80	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 30) يتضح عدم وجود علاقة بين عدد أفراد الأسرة وتبني تقانة الرسائل الهاتفية .
وبما أن مستوى المعنوية (0.772) أكبر من (0.05) فهذا يعني أن عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على
تبني تقانة الرسائل الهاتفية ، بمعنى أن كل الأسرة تتبنى الهاتف مهما زاد عدد أفرادها أو قل .

جدول (4. 31) اختبار مربع كاي للمهنة وتبنى الرسائل الهاتفية:

المهنة	تبنى الرسائل الهاتفية		المجموع	مستوى المعنوية
	لا	نعم		
مزارع	14	66	80	0.280
	%70.0	%82.5	%80.0	
تاجر	2	2	4	
	%10.0	%2.5	%4.0	
أعمال حرة	2	3	5	
	%10.0	%3.8	%5.0	
أخرى	2	9	11	
	%10.0	%11.2	%11.0	
المجموع	20	80	100	
	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 - 31) يتضح عدم وجود علاقة بين المهنة وتبنى تقانة الرسائل الهاتفية ، وبما أن مستوى المعنوية (0.280) اكبر من (0.05) فهذا يدل على أن المهنة لا تؤثر على تبني التقانة لأن المبحوثين بمختلف وظائفهم وأعمالهم يستخدمون الهاتف .

جدول (4. 32) اختبار مربع كاي لمستوى الدخل وتبنى الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى الرسائل الهاتفية		مستوى الدخل
		لا	نعم	
0.382	8	2	6	أقل من 12000
	%8.0	%10.0	%7.5	
	21	6	15	15000 - 12000
	%21.0	%30.0	%18.8	
	30	3	27	20000- 16000
%30.0	%15.0	%33.8		
	41	9	32	أكثر من 20000
	%41.0	%45.0	%40.0	
	100	20	80	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 32) يتضح عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى دخل الأسرة وتبنى تقانة الرسائل الهاتفية . حيث أن مستوى معنوية اختبار مربع كاي (0.382) اكبر من (0.05) وهذا يدل على أن مستوى الدخل لا يؤثر في عملية تبني التقانة ، وذلك نسبة لاختلاف أسعار الهاتف وتعدد الخيارات والبدائل المتاحة .

جدول (4. 33) اختبار مربع كاي لحجم الحيازة وتبنى الرسائل الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى الرسائل الهاتفية		حجم الحيازة
		لا	نعم	
0.021	16	3	13	أقل من 5 فدان
	%16.0	%15.0	%16.2	
	44	7	37	5 – 10 فدان
	%44.0	%35.0	%46.2	
	9	0	9	11- 15 فدان
	%9.0	%0.0	%11.2	
	7	0	7	16- 20 فدان
%7.0	%0.0	%40.0		
24	10	14	أكثر من 20 فدان	
%24.0	%50.0	%17.5		
100	20	80	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح وجود علاقة معنوية بين حجم الحيازة وتبنى تقانة الرسائل الهاتفية ، وبما أن مستوى معنوية الاختبار (0.021) أقل من (0.05) فهذا يدل على أن حجم الحيازة يؤثر في تبنى تقانة الرسائل الهاتفية ، أى كلما زاد حجم الحيازة زاد وعى المزارع بأن يبحث لبدائل لزيادة إنتاجه ودخله وتغطية تكاليف الإنتاج ، وبالتالي زيادة رغبته في تبنى التقانات الجديدة ، ليصبح الهاتف أنسب الوسائل لتوفير المعلومة لديه حيث يحصل عليها بكل سهولة وفى أى وقت .

جدول (4.34) اختبار مربع كاي لسعر الهاتف وتبني الرسائل الهاتفية :

مستوى المعنوية	المجموع	تبني الرسائل الهاتفية		سعر الهاتف
		لا	نعم	
0.078	13	6	7	غالي جدا
	%13.0	%3.0	%8.8	
	18	2	16	غالي لحد ما
	%18.0	%10.0	%20.0	
	37	6	31	معقول
%37.0	%3.0	%38.8		
	32	6	26	غير غالي
	%32.0	%30.0	%32.5	
	100	20	80	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة معنوية بين سعر الهاتف وتبني الرسائل الهاتفية ، حيث مستوى معنوية الاختبار (0.078) اكبر من (0.05) وهذا يدل على أن سعر الهاتف لا يؤثر على تبني الرسائل الهاتفية، وذلك لتوفر أسعار وأنواع مختلفة للهاتف تتيح للفرد الحصول على ما يناسبه ، إضافة الى أن معظم المزارعين متوسطي الدخل ولديهم القدرة على امتلاك الهاتف .

جدول (4. 35) اختبار مربع كاي للفئة العمرية وتبني المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني المكالمات الهاتفية			العمر
		لا	أحيانا	دائما	
0.481	1	0	0	1	24 - 15
	%1.0	%0.0	%0.0	%2.9	
	24	2	12	10	34 - 25
	%24.0	%12.5	%24.5	%28.6	
	22	5	7	10	44 - 35
	%22.0	%31.2	%14.3	%28.6	
	28	5	16	7	54 - 45
%28.0	%31.2	%32.7	%20.0		
25	4	14	7	55 فأكثر	
%25.0	%25.0	%28.6	%20.0		
100	16	49	35	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه لاختبار مربع كاي يتضح عدم وجود علاقة بين الفئة العمرية وتبني تقانة المكالمات الهاتفية ، حيث أن مستوى المعنوية (0.481) اكبر من (0.5) وهذا يعني ان العمر لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية لأن كل الفئات العمرية تتبنى الهاتف .

جدول (4. 36) اختبار مربع كاي للمستوى التعليمي وتبنى المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى المكالمات الهاتفية			المستوى التعليمي
		لا	أحيانا	دائما	
0.167	12	5	5	2	أمى
	%12.0	31.2	%10.2	%5.7	
	4	0	2	2	خلوة
	%4.0	%0.0	%4.1	%5.7	
	29	5	15	9	سنوات الدراسة قبل الجامعة
	%29.0	%31.2	%30.6	%25.7	
	42	3	20	19	جامعى
%42.0	%18.8	%40.8	%54.3		
13	3	7	3	فوق الجامعى	
%13.0	%18.8	%14.3	%8.6		
	100	16	49	35	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة بين مستوى تعليم المزارع ومدى تبنيه لتقانة المكالمات الهاتفية ، حيث أن مستوى المعنوية (0.167) اكبر من (0.05) وهذا يدل على أن مستوى التعليم لا يؤثر على تبنى تقانة المكالمات الهاتفية لأن المبحوثين بمختلف مستوياتهم التعليمية يستخدمون الهاتف .

جدول (4. 37) اختبار مربع كاي للحالة الاجتماعية وتبنى المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى المكالمات الهاتفية			الحالة الاجتماعية
		لا	أحيانا	دائما	
0.614	19	3	9	7	عازب
	%19.0	%18.8	%18.4	%20.0	
	79	12	40	27	متزوج
	%79.0	%75.0	%81.6	%77.1	
	2	1	0	1	مطلق
	%2.0	%6.2	%0.0	%2.9	
	100	16	49	35	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة بين الحالة الاجتماعية وتبنى تقانة المكالمات الهاتفية ، وبما أن مستوى معنوية اختبار مربع كاي (0.614) اكبر من (0.05) فهذا يدل على أن الحالة الاجتماعية لا تؤثر على تبنى تقانة المكالمات الهاتفية لأن المبحوثين باختلاف حالتهم الاجتماعية يتبنون التقانة .

جدول (4. 38) اختبار مربع كاي لعدد أفراد الأسرة وتبني المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني المكالمات الهاتفية			عدد أفراد الأسرة
		لا	أحيانا	دائما	
0.091	49	6	22	21	5 – 2
	%49.0	%37.5	%44.9	%60.0	
	43	9	25	9	8 – 6
	%43.0	%56.2	%51.0	%25.7	
	8	1	2	5	9 فأكثر
	%8.0	%6.2	%4.1	%14.3	
	100	16	49	35	المجموع
	%100.0	%100.0	%100.0	%100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 38) يتضح عدم وجود علاقة معنوية بين عدد أفراد الأسرة وتبني تقانة المكالمات الهاتفية . وبما أن مستوى المعنوية (0.091) أكبر من (0.05) فهذا يعني أن عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية ، بمعنى أن كل الأسرة تتبنى الهاتف مهما زاد او قل عدد أفرادها .

جدول (4. 39) اختبار مربع كاي للمهنة وتبني المكالمات الهاتفية :

المهنة	تبني المكالمات الهاتفية			المجموع	مستوى المعنوية
	دائما	أحيانا	لا		
مزارع	30 %85.7	39 %79.6	11 %68.8	80 %80.0	0.723
تاجر	2 %2.7	1 %2.0	1 %6.2	4 %4.0	
أعمال حرة	1 %2.9	3 %6.1	1 %6.2	5 %5.0	
أخرى	9 %5.7	6 %12.2	3 %18.8	11 %11.0	
المجموع	35 %100.0	49 %100.0	16 %100.0	100 %100.0	

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 39) يتضح عدم وجود علاقة بين المهنة وتبني تقانة المكالمات الهاتفية ، وبما أن مستوى المعنوية (0.723) اكبر من (0.05) فهذا يدل على أن المهنة لا تؤثر على تبني التقانة لأن المبحوثين بمختلف وظائفهم وأعمالهم يستخدمون الهاتف .

جدول (4.4) اختبار مربع كاي لمستوى الدخل وتبنى المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبنى المكالمات الهاتفية			مستوى الدخل
		لا	أحيانا	دائما	
0.540	8	2	3	3	أقل من 12000
	%8.0	%12.5	%6.1	%8.6	
	21	5	7	9	15000 - 12000
	%21.0	%31.2	%14.3	%25.7	
	30	5	17	8	20000 – 16
%30.0	%31.2	%34.7	%22.9		
41	4	22	15	أكثر من 20000	
%41.0	%25.0	%44.9	%42.9		
100	16	49	35	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 - 4) يتضح عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى دخل الأسرة وتبنى تقانة المكالمات الهاتفية . حيث أن مستوى معنوية اختبار مربع كاي (0.540) اكبر من (0.05) وهذا يدل على أن مستوى الدخل لا يؤثر في عملية تبنى التقانة ، وذلك نسبة لاختلاف أسعار الهاتف وتعدد الخيارات والبدائل المتاحة .

جدول (4. 41) اختبار مربع كاي لحجم الحيازة وتبني المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني المكالمات الهاتفية			حجم الحيازة
		لا	أحيانا	دائما	
0.239	16 %16.0	2 %12.5	5 %10.2	9 %25.7	أقل من 5 فدان
	44 %44.0	9 %56.2	22 %44.9	13 %37.1	5 – 10 فدان
	9 %9.0	0 %0.0	5 %10.2	4 %11.4	11- 15 فدان
	7 %7.0	1 %6.2	61 %2.2	0 %0.0	16- 20 فدان
	24 %24.0	4 %25.0	11 %22.4	9 %25.7	أكثر من 20 فدان
	100 %100.0	216 %100.0	49 %100.0	35 %100.0	المجموع

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول (4 – 41) يتضح عدم وجود علاقة بين حجم الحيازة وتبني تقانة المكالمات الهاتفية ، وبما أن مستوى المعنوية (0.239) أكبر من (0.05) فهذا يدل على أن حجم الحيازة لا يؤثر على تبني التقانة لأن المبحوثين بمختلف مساحاتهم يستخدمون الهاتف .

جدول (4. 42) اختبار مربع كاي لسعر الهاتف وتبني المكالمات الهاتفية:

مستوى المعنوية	المجموع	تبني المكالمات الهاتفية			سعر الهاتف
		لا	أحيانا	دائما	
0.453	13	3	4	6	غالي جدا
	%13.0	%18.8	%8.2	%17.1	
	18	4	6	8	غالي لحد ما
	%18.0	%25.0	%12.2	%22.9	
	37	6	20	11	معقول
%37.0	%37.5	%40.8	%31.4		
32	3	19	10	غير غالي	
%32.0	%18.8	%38.8	%28.6		
100	16	49	35	المجموع	
%100.0	%100.0	%100.0	%100.0		

المصدر : التحليل الإحصائي 2017م

من الجدول أعلاه يتضح عدم وجود علاقة معنوية بين سعر الهاتف وتبني المكالمات من قبل المزارعين ، حيث مستوى معنوية الاختبار (0.453) اكبر من (0.05) وهذا يدل على أن سعر الهاتف لا يؤثر على تبنيه ، وذلك لتوفر أسعار وأنواع مختلفة للهاتف تتيح للفرد الحصول على ما يناسبه ، إضافة الى أن معظم المزارعين متوسطي الدخل ولديهم القدرة على امتلاك الهاتف .

الباب الخامس

1-5 : ملخص النتائج:

- 83% من المبحوثين ذكور.
- 74% من المبحوثين تقع أعمارهم فى الفئة العمرية ما بين (25 – 54) سنة .
- 71% من المبحوثين المستوى التعليمى لديهم 11 سنة قبل الجامعة الى جامعى .
- 79% من المبحوثين متزوجين .
- 92% من المبحوثين يتراوح عدد أفراد أسرهم ما بين (2 – 8) أفراد .
- 59% من المبحوثين مستوى دخلهم السنوى ما بين (12000 – 20000) جنيه .
- 60% من المبحوثين حيازاتهم أقل من 10 فدان .
- 60% من المبحوثين نوع حيازة الأرض لديهم ايجار .
- 45% من المبحوثين يتحصلون على المعلومات الزراعية من مكتب الارشاد الزراعى بالمشروع .
- 69% من المبحوثين أكدوا أن سعر الهاتف معقول وغير غالى .
- 72% أكدوا أن الهاتف ملائم للظروف المحلية .
- 96% من المبحوثين يمتلكون جهاز هاتف منهم 97% يستخدمون الهاتف المحمول .
- 84% من المبحوثين يستخدمون تطبيق الهاتف الواتساب . 80% منهم انضموا الى الى مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب .
- 98% من المبحوثين أشاروا الى أن المعلومات الارشادية المقدمة عبر مجموعة مزارعى مشروع سوبا بالواتساب مفيدة الى مفيدة جداً .
- 61% من المبحوثين يشاركون بآرائهم ومقترحاتهم بالمجموعة .
- 84% من المبحوثين يحصلون على المعلومات الارشادية عن طريق المكالمات الهاتفية
- 98% من المبحوثين يرون أن المعلومات المقدمة عبر الهاتف مناسبة الى مناسبة جداً مع العمل الحقلى والمزرعى .
- 53% من المبحوثين يقومون بتطبيق المعلومات المقدمة عبر الهاتف فى مزارعهم .
- 83% من المبحوثين يشاركون بشدة وأحياناً فى نقاش المعلومات المقدمة عبر الهاتف
- 83% من المبحوثين يؤكدون على أن اللغة التى تقدم بها الرسائل الارشادية عبر الهاتف واضحة جداً .
- 73% من المبحوثين يفضلون الحصول على المعلومات كمنشآت زراعية ارشادية .
- 93% من المبحوثين أكدوا على مدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كوسيلة ارشادية

نتائج اختبار مربع كاي:

- العمر لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- مستوى التعليم لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- الحالة الاجتماعية لا تؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- حجم الحيازة له أثر في تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- المهنة لا تؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- مستوى الدخل لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- سعر الهاتف لا يؤثر على تبني تقانة الرسائل الهاتفية .
- العمر لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- المستوى التعليمي لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- الحالة الاجتماعية لا تؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- حجم الحيازة لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- المهنة لا تؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- مستوى الدخل لا يؤثر في عملية تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- عدد أفراد الأسرة لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية .
- سعر الهاتف لا يؤثر على تبني تقانة المكالمات الهاتفية من قبل المزارع .

2-5 الخلاصة:

فى هذا البحث خلص الباحث الى ان الخصائص الشخصية للمزارعين لا تؤثر على تبنى تقانات الاتصال الحديثة (المكالمات والرسائل الهاتفية) من حيث الأتى :-

1 . العمر .

2. مستوى التعليم .

3 . الحالة الاجتماعية .

بينما تؤثر من حيث :

• حجم الحيازة .

ايضاً خلص الباحث ايضاً ان هناك تغيير فى نمطية المزارع حيث تحول من فهم المزارع التقليدى الى مزارع اكثر وعى وثقافة ورغبة فى تقبل وتبنى المستحدثات الجديدة ، وهذا ما يميز الهاتف كطريقة للاتصال بالمزارع حيث يوفر الوقت والجهد وتعم الفائدة .

3-5 التوصيات:

- توصية لوزارة الزراعة بتعميم فكرة استخدام الهاتف على مراكز الخدمات الإرشادية والمشاريع الزراعية بالولاية ومن ثم تعم كل ولايات السودان .
- الاكثار من مثل هذه البرامج الشبيهة مثل برنامج النظم الخبيرة .
- أن تعمل شبكات الهاتف المحمول بالتنسيق مع ادارة مشروع سوبا لتقوية شبكة الهاتف بالمنطقة .
- قيام مشروع سوبا الزراعى بتوفير أجهزة او شبكة للانترنت بالمشروع .
- توصية لمكتب الارشاد الزراعى بالمشروع حث المزارعين على المشاركة والادلاء برآئهم ومقترحاتهم.
- والتجديد من طريقة عرض الرسالة الارشادية المقدمة والتنويع فى طريقة عرضها ، لتحفيز المزارعين وجذبهم .
- تضافر الجهود بين الجهات ذات الصلة . التنسيق بين مكتب الارشاد الزراعى بالمشروع والمرشدين الزراعيين وربطهم بالبحوث الزراعية لمعرفة التقانات الحديثة ومن ثم عرضها على المزارع .

المراجع:

- 1- الحمد لله، عونى فارس ، 2016م ، مبادئ الارشاد الزراعى ، دار أمجد للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- 2- الزبيدى، داخل حسين – محمد عبد ربه محمد ، 2014 م ، مقدمة فى الارشاد الزراعى فلسفة وتطبيق، منشورات جامعة عمر المختار .
- 3- الطنوبى، محمد عمر – مؤيد صفاء الدين – احمد الهنيدى رضوان ، 1995م ، الارشاد الزراعى، جامعة عمر المختار البيضاء ، دار الكتب الوطنية بنغازى .
- 4- الطنوبى، محمد عمر ، 2004م ، الارشاد الزراعى مفهومه وأسس ، قسم الارشاد الزراعى كلية الزراعة ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر .
- 5- العادلى، احمد السيد ، 1973م ، أساسيات علم الارشاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية ، دار المطبوعات الجديدة .
- 6- ريجان، ابراهيم ابراهيم – محمد محمود بركات – سعيد عبد الفتاح نمير – محمود مصطفى معوض، 1995م ، التنمية الريفية ، جامعة عين شمس .
- 7- زكى، حسن ، 1985م ، الارشاد الزراعى والمجتمع الريفى ، المكتبة الوطنية بغداد .
- 8- صالح، محمد عوض ، 2005م ، الارشاد الزراعى المفهوم والتطبيق فى دول العالم الثالث ، الخرطوم دار السداد للطباعة .
- 9- صديق، أبوبكر عوض ، 2008م ، أوراق مطبوعة ، جامعة السودان ، كلية الزراعة.
- 10- عبدالله، التوم عبد الله ، 2016م ، أساسيات التنمية الريفية ، جامعة بخت الرضا ، مطبعة الحرية، الطبعة الثانية .
- 11- عبدالمقصود ، بهجت محمد ، 1988م ، الارشاد الزراعى ، جامعة أسيوط ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الطبعة الأولى .
- 12- عوض ، مراد كمال ، أساسيات الاحصاء (لم يتم ذكر دار النشر والسنة).
- 13- كيلسى ، لنكولن دافيد – كانون هيرن ، الارشاد الزراعى ، ترجمة محمد المعلم ، مراجعة مصطفى الفأر ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، (لم يذكر تاريخ المرجع).
- 14- محمد ، منصور أحمد ، 2015م ، الارشاد الزراعى الألكترونى بين الواقع والتطبيق ، المكتب العربى للمعارف ، الطبعة الأولى .

المجلات:

- سوبا ، 2016م ، مجلة سوبا ، تصدر عن مشروع سوبا غرب الزراعى ، العدد الأول .

المقابلات الشخصية:

- عبد القيوم ، صبرى ، 2016م ، مدير مركز الارشاد الزراعى بمشروع سوبا الزراعى .

المواقع الألكترونية:

1-www.tthanyan.com 2017

2-<https://sites.google.com> الموسوعة الحرة ، 2016م.

- مجموعة سوبا، 2016م ، مجموعة مزارعى مشروع سوبا الزراعى بالواتساب .

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا
قسم الارشاد الزراعي والتنمية الريفية
استبيان عن أثر الخصائص الشخصية لمزارعي سوبا على
تبنى تقانات الاتصال الحديثة
(المكالمات والرسائل الهاتفية)

- 1/النوع :- ذكر / انثي
- 2/العمر :-
أ/ (24-15) سنه ب/ (34 -25) ج/ (44-35)
د/ (54-45) هـ/ (55 فأكثر)
- 3/ المستوى التعليمي :-
أ/ أمي ب/ خلوة ج/ سنوات الدراسة النظامية قبل الجامعة
د/جامعي و/ فوق الجامعي
- 4/ الحالة الاجتماعية :-
أ/ عازب ب/ متزوج ج / د/ أرمل
هـ أخرى (تذكر)
- 5/ عدد أفراد الاسرة :-
أ/ (5-2) ب/ (8-6) ج/ (9 - فأكثر)
- 6/ المهنة :-
أ/ مزارع ب/ تاجر ج/ أعمال حرة
اخرى (تذكر)

7/ مستوى الدخل بالجنية في السنة ؟

- أ/ (أقل من 12000 جنية) ب/ (12000 - 15000 ج)
ج / (16000 - 20) د/ (20000 فاكتر)

8/ حجم الحيازة بالفدان ؟

- أ/ أقل من 5 فدان (5 فدان – 10 فدان) ج / (11 – 15) فدان
د/ (16-20) فدان هـ/ أكثر من 20 فدان

9/ نوع الحيازة ؟

- أ/ ملك ب/ ايجار ج/ شراكه د/ اخري

10/ من اين تحصل على المعلومات الزراعية ؟

- أ/ الخبرة الشخصية ب/ الاصدقاء والجيران ج/ مكتب الارشاد الزراعي
د/ البحوث الزراعية هـ/ الاذاعة والتلفزيون و/ جهاز الهاتف
ي/ الشبكة العنكبوتية.

11/ مارأيك في سعر الهاتف ؟

- أ/ غالي جدا ب/ غالي لحد ما ج/ معقول د/ غير غالي

12/ مدى ملائمة استخدام الهاتف مع الظروف المحلية ؟

- أ/ ملائم ب/ ملائم لحد ما ج/ غير ملائم

13/ هل تمتلك جهاز هاتف ؟

- أ/ نعم ب/ لا

14/ اذا كانت الاجابة بنعم مانوع الهاتف الذي تمتلكه ؟

- أ/ هاتف محمول (موبايل) ب/ ثابت

15/ اذا كانت الاجابة رقم (أ)؟ هل تستخدم تطبيقات الهواتف الذكية (واتساب) ؟

- أ/ نعم ب/ لا

16/ اذا كانت الاجابة بنعم هل انضممت الى مجموعة مزارعي مشروع سوبا بالواتساب ؟

- أ/ نعم ب/ لا

17/ مارأيك في المعلومات الزراعية المقدمة عبر المجموعة ؟

أ/ مفيدة جدا ب/ مفيدة ج/ غير مفيدة

18/ هل تقوم بادلاء أرائك ومقترحاتك في المجموعة ؟

أ/ نعم أشارك ب/ لا أشارك ج/ أشارك احيانا

19/ هل تقوم بإجراء مكالمة هاتفية للحصول على معلومة ارشادية ؟

أ/ دائما ب/ احيانا ج/ لا

20/ مارأيك في مدى تناسب المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع العمل الحقل والمزرعي ؟

أ/ مناسبة جدا ب/ مناسبة ج/ غير مناسبة

21/ هل قمت بتطبيق هذه المعلومات في المزرعة ؟

أ/ دائما ب/ احيانا ج/ لا

22/ هل تقوم بالمشاركة في نقاش المعلومات المقدمة عبر الهاتف مع الاخرين ؟

أ/ أشارك بشدة ب/ اشارك احيانا ج/ اشارك

23/ مارايك في اللغة التي تقدم بها الرسائل الارشادية عبر الهاتف ؟

أ/ واضحة جدا ب/ واضحة لحدما ج/ غير واضحة

24/ ماهو نوع المعلومات التي تفضل الحصول عليها عبر الهاتف ؟

أ/ نشرات ارشادية زراعية ب/ تبادل خبرات

ج/ معلومات د/ اعلانات ادارة المشروع هـ/ أخرى

25/ في رايك ماهي الاسباب التي تمنع المزارعين من استخدام الهاتف في الاتصال بالمرشدين

لتلقي المعلومة الارشادية ؟

أ/ أسباب مادية ب/ أسباب تعليمية

ج/ أسباب فنية د/ أخرى .

26/ ماهو مدى فعالية المكالمات والرسائل الهاتفية كوسيلة ارشادية ؟

أ/ فعالة جدا ب/ فعالة أحيانا ج/ غير فعالة