

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية الدراسات الزراعية

قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

بعنوان:

دور الإرشاد الزراعي في رفع إنتاجية محصول
البطاطس

(دراسة حالة منطقة ودرملي)

**The Role of Agricultural Extension in Raising the
Productivity of Potato Crop**

Case Study: Wad Ramli

إعداد الطالب:

بابكر صديق عبد الله الضي

الإشراف:

د/ شادية الامين عباس

نوفمبر 2018م

الإهداء

إلي من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة الحب الي من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة
الي من احمل اسمه بكل افتخار والي من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم
ارجو من الله ان يمد في عمرك لتري ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقي
كلماتك نجوم اهتدي بها اليوم وفي الغد والي الابد ..

(والدي العزيز)

الي ملاكي في الحياة الي معني الحب والي معني الحنان والتفاني والي بسمّة الحياة وسر
الوجود والي من كان دعائها سر نجاحي والي من ارضعتني الحب والحنان والي رمز
الحب وبلسم الشفاء والي القلب الناصع بالبياض

(والدتي الحبيبة)

الي من بهم اكبر وعليهم اعتمد والي الشموع متقدة تنير ظلمة حياتي والي من بوجودهم
اكتسب قوة ومحبة لاحدود لها والي من عرفت معهم معني الحياة اخواتي(رونق-

(روعة-ريان)

الي اخواني ورفقاء دربي وهذه الحياة بدونكم لاشئ معكم اكون انا وبدونكم اكون مثل اي
شئ والي من اري التفاؤل بعينهم والسعادة في ضحكتهم(محمد- عبد الله)
الي اخواني الذين لم تلدهم امي والي من تحلو بالاخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء والي ينابيع
الصدق الصافي الي من معهم سعدت وبرفتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت
الي من كانوا معي علي طريق النجاح والخير الي من عرفت كيف اجدهم وعلموني ان لا
اضيعهم (منصور-الاء ايمان-زليخة)

الشكر والتقدير

إلهي لا يطيب الليل الا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله جل جلاله

إلي من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة...والي نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم

في مثل هذه اللحظات يتوقف اليراع ليفكر قبل ان يخط الحروف ليجمعها في كلمات تتبعثر الاحرف عبثا ان يحاول تجميعها في سطور سطورا كثيرة تمر في الخيال ولايبقي لنا في نهاية المطاف إلا قليلا من الذكريات وصور تجمعا برفاق كانوا الي جانبنا (طلاب كلية الدراسات الزراعية) فواجب علينا شكرهم

استاذتي الكرام ..كل التبجيل والتوقير لكم يامن صنعتم لي المجد بفضلكم فهمت معنى الحياة استقيت منكم العلوم والمعارف والتجارب لاقف في هذه الدنيا كالاسد في عرينه عزيزا كريما لاينخدع بالمظاهر والقشور بل يبحث دوما عن الجوهر ويفضلكم وجدت لي مكانة في هذه الحياة فانتم لم تعلموني حرفا واحدا بل علمتوني كل شئ فلن اكون لكم الا عبدا طوعا(استاذتي كلية الدراسات الزراعية شمبات)واخص بالشكر (استاذتي بقسم الإرشاد الزراعي).

ما اجمل العيش بين اناس احتضنوا العلم وعشقوا الحياة _ لك يا معلمتي الغالية كل التقدير والاحترام واتمني لك دوام الصحة والعافية لكل مبدع انجاز ولكل شكر قصيدة ..ولكل مقام مقال..ولكل نجاح شكر وتقدير ..فجزيل الشكر اهديك ..ورب العرش يحميك ..ماذا اقول عن هذه الشخصية الرائعة المرححة بالكلمات والعبارات لن توفيقها شيئا من حقها ولاجزء بسيط عن ما قدمت لي من افكار ومعارف في مجال بحثي هذا مشرفتي الغالية(د/شادية الأمين عباس)

فهرس المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
الآية الكريمة.....	I.....
الإهداء.....	I.....
شكر وتقدير.....	II.....
فهرس المحتويات.....	III.....
فهرس الجداول.....	V.....
مستلخص الدراسة.....	VII.....
Abstract.....	IX.....
الباب الأول	1.....
1-1 المقدمة:.....	1.....
1-2 المشكلة الحياتية:.....	2.....
1-3 المشكلة البحثية:.....	3.....
1-4 اهداف البحث:-.....	3.....
1-5 الأسئلة البحثية:.....	3.....
1-6 اهمية البحث:.....	3.....
1-7 المصطلحات:.....	4.....
1-8 هيكل البحث:.....	4.....
الباب الثاني	5.....
الإطار النظري	5.....
الفصل الأول: الإرشاد الزراعي	5.....
2-1-1 مقدمة:.....	5.....
2-1-2 تعاريف الارشاد الزراعي:.....	5.....
1-2-3 هدف الارشاد الزراعي:.....	6.....
2-1-4 البرامج التي يقدمها الارشاد الزراعي:-.....	7.....
2-1-5 فلسفة الارشاد الزراعي:.....	8.....
2-1-6 مبادئ الارشاد الزراعي:.....	9.....
2-1-7 الطرق والوسائل الارشادية:.....	9.....
2-1-8 ماذا يقدم الارشاد الزراعي للمزارعين:-.....	10.....

11.....	الفصل الثاني : محصول البطاطس:
11.....	2-2-1 مدخل:
11.....	2-2-2 القيمة الغذائية للبطاطس:
12.....	2-2-3 الوضع الراهن لمحصول البطاطس في السودان:
13.....	2-2-4 التقنيات الزراعية لمحصول البطاطس:
17.....	2-2-5 عمليات ما بعد الحصاد:
18.....	الباب الثالث.....
18.....	منهجية البحث
18.....	1-3 منطقة الدراسة:
19.....	2-3 منهجية الدراسة:
19.....	3-3 مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:
19.....	4-3 ادوات جمع البيانات:
19.....	5-3 تحليل البيانات:
19.....	6-3 الصعوبات التي واجهت الباحث:
20.....	الباب الرابع.....
20.....	التحليل ومناقشة النتائج
20.....	1-4 التحليل ومناقشة
36.....	الباب الخامس.....
36.....	النتائج والتوصيات
36.....	1-5 ملخص النتائج:
37.....	2-5 التوصيات
38.....	3-5 الخلاصة
39.....	4-5 المراجع

فهرس الجداول

عنوان الجدول	العنوان	رقم الصفحة
جدول رقم (4. 1) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين حسب النوع:-.....	20	20
جدول رقم (4. 2) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين حسب الفئات العمرية	20	20
جدول رقم (4. 3) يوضح التوزيع التكراري والنسبة للمبوحثين بالنسبة للمستوي التعليمي:.....	21	21
جدول رقم (4. 4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للحالة الاجتماعية:- ..	21	21
جدول رقم (4. 5) يوضح الذي التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لنوع الحيازة...22	22	22
جدول رقم (4. 6) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لحجم الحيازة:-	22	22
جدول رقم (4. 7) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لتاريخ بداية ممارسة زراعة محصول البطاطس	23	23
جدول رقم (4. 8) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لتحضير الارض:-...23	23	23
جدول رقم (4. 9) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للزراعة بالتاريخ الموسمي به:-.....	24	24
جدول رقم (4. 10) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للاستخدام تقاوي جيدة:-.....	24	24
جدول رقم (4. 11) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لعملية الري في الوقت المناسب:	25	25
جدول رقم (4. 12) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للعملية مكافحة الحشائش:-.....	25	25
جدول رقم (4. 13) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لمكافحة الافات والامراض:-.....	26	26
جدول رقم (4. 14) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للعملية التسميد:-.....	26	26
جدول رقم (4. 15) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للاتباع الدورة الزراعية:-.....	27	27
جدول رقم (4. 16) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لعملية التريدم:	27	27
جدول رقم (4. 17) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لحصاد بعد ظهور علامات النضج مباشرة:-.....	28	28
جدول رقم (4. 18) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للعملية التخزين محصول البطاطس.	28	28

- جدول رقم (4. 19) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية بالنسبة للمشاكل التسويقية.....29
- جدول رقم (4. 20) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمشاكل التي يعاني منها اثناء التسويق.....29
- جدول رقم (4. 21) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للبرامج التي قدمت لهم من قبل الارشاد الزراعي:-.....30
- جدول رقم (4. 22) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لمدة المسافة في تبني المستحدثات : .30
- جدول رقم (4. 23) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للاستفادة من البرامج:-.....31
- جدول رقم (4. 24) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة الي التقانات التي قدمت لهم:-31
- جدول رقم (4. 25) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة الي مساهمة التقانات في تحسين الانتاجية :-32
- جدول رقم (4. 26) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة الي جهات تلقي المعلومات32
- جدول رقم (4. 27) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للانتاج محصول البطاطس قبل دخول الخدمات الارشادية:-33
- جدول رقم (4. 28) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للانتاج بعد دخول الخدمات الارشادية.33
- جدول رقم (4. 29) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمساهمة في زيادة الدخل.34
- جدول رقم (4. 30) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمشاكل التي تواجههم اثناء الزراعة.....34
- جدول رقم (4. 31) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمقترحات من اجل زيادة الانتاجية لمحصول البطاطس.....35

مستخلص الدراسة

استهدفت هذا الدراسة استكشاف دور الارشاد في رفع انتاجية محصول البطاطس والمساهمة في تحقيق الامن الغذائي بمنطقة ودرملي بولاية الخرطوم ومن ثم الخروج بمؤشرات ونتائج تبرز الاثر الايجابي للارشاد الزراعي في رفع الانتاجية ومن ثم الخروج بتوصيات ومقترحات عملية تساعد علي رفع الانتاج .

ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث منهج دراسة الحالة وتم اختيار 40 مزارعا كعينة عشوائية من 500 مزارع يمثلون مزارعي محصول البطاطس بمنطقة ودرملي (مجتمع البحث) تم تصميم استبانة البحث التي اشتملت علي (30)سؤالا منها (4)اسئلة تعني بالخصائص الشخصية لمزارعي محصول البطاطس بمنطقة ودرملي بولاية الخرطوم ،والاسئلة الاخري خاصة بالموقف الانتاجي لمحصول البطاطس بمنطقة ودرملي بولاية الخرطوم .

وقد تم تحليل البيانات تحليلا وصفيا بواسطة الحاسب الالي باستخدام برنامج التحليل الاحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب النسب المئوية والتكرارات وقد وجد الباحث وبناء علي التحليل الاحصائي فقد توصلت الدراسة الي النتائج التالية:-

1- ضعف نشاط الارشاد الزراعي في تعريف المزارعين بمزايا واهمية الاسلوب التعاوني في تسويق الانتاج وتزويد المعلومات الخاصة بالانتاج المحصول نتيجة لقلة عدد المرشدين الزراعيين بالمنطقة

2- كل المزارعين يركزون علي زراعة أصناف البطاطس التقليدية ذات الانتاجية الضعيفة والقدرات التخزينية العالية (الفا – دراقا)

3-افتقار المزارعين لمعلومات وتقانات عمليات ما بعد الحصاد لمحصول البطاطس مثل الفرز والتدريج والتعبئة وغيرها

4-ضعف الخدمات التسويقية المقدمة للمزارعين وبصفة خاصة التخزين المبرد

5-تم التعرف علي اهم المشاكل التسويقية التي تؤثر علي ربحية ودخول المزارعين والمتمثلة في غياب المعلومات التسويقية

وبناء علي النتائج اعلاهاوصت الدراسة بالاتي:-

اولا: الي ادارة نقل التقانة والارشاد بولاية الخرطوم :-

1- ربط وحدات ومراكز الارشاد الزراعي العاملة بالمحليات والريف والمركز عن طريق شبكة معلومات تزود المزارعين بالمعلومات الانتاجية .

2-إرشاد المزارعين وتعريفهم بأصناف الصادر والتصنيع عن طريق الحقول الايضاحية ،وبتقانات عمليات ما بعد الحصاد ، وإرشاد المزارعين بمزايا اتباع الاسلوب التعاوني في تسويق منتجاتهم خفضا للتكاليف وتحقيقا لعوائد انتاجية مجزية .

3-نوصي بايجاد منهج خاص بانتاج محصول البطاطس في الاطار الذي يزيد من الانتاجية
'وتدريب المرشدين الزراعيين والمزارعين في الارشاد الزراعي الانتاجي

ثانيا:-الي وزارة الزراعة والغابات الاتحادية نوصي بالاتي

1- زيادة عدد المرشدين الزراعيين بالمنطقة

2-توفير مبردات في مناطق الانتاج لتقليل التكاليف

3 فتح قنوات الصادر للمزارعين وربطها باسواق مركزية مباشرة

4 تخصيص بنوك تجارية وتعاونية لتوفير التمويل اللازم للمزارعين

ثالثا:-الي كليات الزراعة نوصي بالاتي:-

نوصي كليات الزراعة بالاخص اقسام الارشاد الزراعي والتنمية الريفية وتنمية المجتمع بادخال
منهج سلعي خاص بانتاج محصول البطاطس ضمن المناهج والكورسات التي تدرس في تلك
الكليات والاقسام.

رابعا : في مجال الدراسات المستقبلية:-

نظرا لاهمية محصول البطاطس في الناتج الاقتصادي والمنافسة العالية في الدخل القومي من
الزراعة ونظرا لذلك الارشاد الزراعي يمكن من تخطيط الانتاج الزراعي وفقا لمؤشرات
ومتطلبات السوق والذي يضمن للمنتجاتنا الزراعية المنافسة في الاسواق الخارجية والداخلية
وعليه نوصي بمزيد من البحث المستقبلي في الاتي:-

1-اثر غياب الارشاد الزراعي التسويقي لمحصول البطاطس في تحديد الاصناف ذات الميزة
النسبية في التسويق داخليا وخارجيا

2-اثر غياب الارشاد الزراعي في وضع سياسات للتسويق الزراعي لمحصول البطاطس

Abstract

The purpose of this study was to explore the role of extension in raising the productivity of the potato crop in Wad ralmi area in Khartoum state and then exit with indicators and results highlighting the positive effect of agricultural extension in raising productivity and then coming up with recommendations and practical proposals to help raise production.

In order to achieve this goal, the researcher used the case study method. Forty farmers were selected as random samples from 500 farmers representing potato growers in Wad ramli (research community). The research questionnaire was designed which included 30 questions including (4) questions concerning the personal characteristics of potato growers in Wad ramli, Khartoum 'and other questions, especially the position of production of potato crop in Wad rml area, Khartoum.

The data were analyzed by a descriptive analysis by the computer using the program of statistical analysis of social sciences (SPSS) to calculate percentages and frequencies. The researcher was found and based on the statistical analysis, the study reached the following results:

- 1.The weakness of the agricultural extension activity in introducing the farmers to the advantages and importance of the cooperative method in marketing the production and providing the information related to the production of the crop as a result of the lack of number of agricultural extension workers in the region

2. All farmers focus on cultivating traditional potato varieties with low productivity and high storage capacity (alpha - draca(

3. Lack of farmers information and technologies of post-harvest operations for potato crop, such as sorting, sorting, packaging and others

4. weak marketing services provided to farmers, especially cold storage

5. Identify the most important marketing problems that affect the profitability and incomes of farmers and the absence of marketing information

Based on the results, the study is as follows:

First: To the Department of Technology Transfer and Extension in Khartoum State:

1. Link agricultural extension units and centers operating in municipalities, the countryside and the center through an information network that provides farmers with productive information.

2. To guide farmers and introduce them to export and production varieties by means of demonstration fields and post-harvest technologies, and to inform farmers of the advantages of following a cooperative approach in marketing their products to reduce costs and achieve profitable returns.

3. We recommend finding a methodology for the production of potato crop in the framework that increases productivity and the training of agricultural extension workers and farmers in the extension of agricultural production

Second: The Federal Ministry of Agriculture and Forestry recommends that we follow

1. Increase the number of agricultural extension workers in the region

2. Provide chillers in production areas to reduce costs

3. Open the channels of export to farmers and connect them to central markets directly

4. Allocating commercial and cooperative banks to provide the necessary financing for farmers

Third: - Colleges of Agriculture recommend the following- :

We recommend the colleges of agriculture in particular the Agricultural Extension and Rural Development and Community Development sections to introduce a commodity approach to produce the potato crop within the curricula and courses taught in these colleges and departments.

Fourth: In the field of prospective studies:

Due to the importance of the potato crop in the economic output and the high competition in the national income from agriculture, and in view of this agricultural extension, it is possible to plan the agricultural production according to the indicators and requirements of the market, which guarantees our agricultural products compete in the external and internal markets and therefore we recommend more future research in the following:

1. The effect of the lack of agricultural marketing extension of potato crop in the identification of items with comparative advantage in marketing both internally and externally
2. the absence of agricultural extension in the development of policies for the agricultural marketing of potato crop

الباب الأول

1-1 المقدمة:

يعتبر السودان من اكبر الأقطار في افريقيا حيث تبلغ مساحته 882.000 كلم مربع ويتميز بوجود اقاليم زراعية تبلغ مساحتها اكثر من 200 مليون فدان والمستغل منها لا يتعدى %20 من هذه المساحة .

(الزراعة في السودان ويكيديا 2011)

حيث تعتبر الزراعة من اهم المصادر الرئيسية لسبل كسب العيش وذلك لان اكثر من %70 من السكان كان

يعتمدون علي الزراعة وانخفضت النسبة في عام 2004م الي %57.4 نتيجة للهجرة الي المدن

(هارون 2010)

من اهم الأنشطة التي ساعدت المزارعين علي رفع الإنتاجية دخول الإرشاد الزراعي السودان سنة 1958م والذي له دور مهم في المساهمة في تحقيق الإستغلال المثل بالنسبة للموارد الطبيعية الموجودة في السودان

وانتشرت العديد من المراكز للإرشاد الزراعي في انحاء السودان وذلك لنقل طرق واساليب وتقانات ملائمة للزراع من اجل المساهمة في رفع انتاجية المحاصيل وبالتالي تساهم في حل مشكلة الغذاء مما يؤدي الي المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي.

وقد قام جهاز الإرشاد الزراعي بإدخال برامج خاصة تسهم في رفع الإنتاجية بغرض تحقيق الأمن الغذائي وذلك من خلال تدريب المزارعين في حقولهم بعمل الحقول الإيضاحية ينطبق فيها كل الحزم التغنئية الخاصة بالمحاصيل لزيادة الإنتاج لحد يجعل مقومات الأمن الغذائي متوفرة لسد الفجوة الغذائية .

(الادارة العامة لنقل التقانة والإرشاد 2006)

تعتبر محاصيل الخضر ذات اهمية عالية وهي تأتي بعد محاصي الغلال في الأهمية ونظراً للانها تمثل جزء هام من غذاء الإنسان لانها تحتوي علي المواد التي يحتاج لها الجسم بكميات وافية

وفي عام 1667م بلغ انتاج السودان من محاصيل الخضر 990الف/طن مما يعادل 0.2% من الانتاج العالمي للخضر (هارون2010)

تعد البطاطس من اهم المحاصيل الغذائية في العالم وكذلك من اهم محاصيل الخضر الغذائية والإقتصادية في السودان وكذلك في ولاية الخرطوم وقد بلغ انتاج البطاطس في السودان في عام 1996م ما يعادل 11.786 الف طن وتأتي في المرتبة الرابعة كمحصول عالمي بعد القمح والذرة والإرز

(حسن 1991)

وقد قام جهاز الارشاد الزراعي بدور هام في تطوير وتحسين محصول البطاطس بغرض رفع الإنتاجية وبالتالي المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي من خلال ادخال العديد من البرامج التي تزيد من كفاءة وصحة البطاطس وذلك من خلال نقل الحزم التقنية المختلفة التي تؤدي الى زيادة الإنتاجية

(الإدارة العامة لنقل التقانة والإرشاد2006)

2-1 المشكلة الحياتية:

تعتبر منطقة ودرملي من المناطق الزراعية الهامة بولاية الخرطوم وذلك لتوفر الاراضي الزراعية ومياه الري اذا تبلغ مساحة المشاريع الزراعية 5000 فدان وتنتج اصناف مختلفة من محاصيل الخضر والاعلاف والفاكهة وبها حوالي 1200مزارع لذا كانت الحاجة ضرورية الي وجود الارشاد الزراعي بالمنطقة لمساندة صغار المزارعين ومساعدتهم علي ممارسة الانشطة ورفع قدراتهم المحدودة في مجال انتاج محصول البطاطس من اجل رفع الانتاجية وبالتالي المساهمة في تحقيق الامن الغذائي بالمنطقة

وكان دخول الارشاد الزراعي منطقة ودرملي منذ وقت مبكر ليقوم توفير اليات تجهيز الارض ومياه الري و توفير التمويل اللازم والتقايي المحسنة والسماذ وتوفير المعلومات اللازمة عن زراعة محاصيل الخضر وبالاخص محصول البطاطس من اجل المساهمة في تحسين الوضع الاقتصادي والرقمي بمستوي المعيشة وكل ذلك من اجل ان يساهم في تحقيق الامن الغذائي للاسرات التي تعيش بمنطقة ودرملي

3-1 المشكلة البحثية:

ما هو دور الإرشاد الزراعي في رفع انتاجية محصول البطاطس والمساهمة في تحقيق الامن الغذائي؟

4-1 اهداف البحث:-

تهدف الدراسة الى :-

- التعرف على الخصائص الشخصية لمنتجي البطاطس في منطقة ود رمل
- معرفة الأنشطة والبرامج التي قدمها الإرشاد من اجل تحسين انتاج البطاطس
- التعرف علي التقانات التي يقدمها الإرشاد لمنتجي البطاطس في المنطقة
- التعرف علي المعوقات التي واجهت مزارعي البطاطس
- الخروج بتوصيات تفيد في تحسين انتاجية البطاطس

5-1 الأسئلة البحثية:

- ماهي الأنشطة والبرامج التي قدمها الإرشاد الزراعي لتحسين انتاجية البطاطس؟
- ما هي المهارات التي اكتسبها المزارعين من هذه البرامج الإرشادية؟
- ماهي المعارف التي اكتسبها المزارعين من هذه البرامج الإرشادية؟
- ما هو نوع التقانات التي قام بإدخالها الإرشاد الزراعي؟
- هل اسهمت هذه البرامج علي زيادة الإنتاج والإنتاجية؟
- ما هو أثر هذه البرامج علي انتاج محصول البطاطس؟
- ما هي المعوقات التي واجهت المزارعين اثناء تطبيق هذه البرامج الإرشادية؟
- ماهي المقترحات لتعزيز دور الارشاد الزراعي بالمنطقة؟

6-1 اهمية البحث:

اشارت الكثير من الدراسات بأهمية استخدام الحزم التقنية للمحاصيل لزيادة الإنتاج وتطوير هذه الحزم والمساهمة في انتشارها لجميع المزارعين والزراعة في السودان لها دور كبير في عملية التنمية الإقتصادية لذلك نجد الإرشاد الزراعي يساعد في توفير التقانات الملائمة لأنتاج المحاصيل بغرض رفع الإنتاجية للمحاصيل والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي خاصة من محصول البطاطس خاصة من محصول البطاطس وتتبع اهمية البحث مناجراء هذه الدراسة للحصول علي نتائج قد تساعد المهتمين بالأمن الغذائي في تطوير الحزم التقنية لأنتاج المحاصيل لتسهم في زيادة الإنتاج وتحقيق الأمن الغذائي

7-1 المصطلحات:

الأمن الغذائي:-

هو مدى قدرة البلد علي تلبية احتياجاته من الغذاء الأساسي من منتجية الخاص واستطاعة شراءه من الخارج تحت اي ظرف او مها كان ارتفاع الأسعار

(ويكيديا الموسوعه الحرة 2011م)

8-1 هيكل البحث:

يحتوي هذا البحث على 5 ابواب:-

1- الباب الأول ويشمل علي الأتي:-

(المقدمة – المشكلة الحياتية – المشكلة البحثية – السئلة البحثية – اهداف البحث – اهمية البحث – المصطلحات – هيكل البحث)

2- الباب الثاني – الإطار النظري

يحتوي علي ثلاث فصول وهي (الإرشاد الزراعي – الأمن الغذائي – محصول البطاطس

3- الباب الثالث – منهجية البحث

4- الباب الرابع – التحليل والمناقشة وتفسير النتائج

5- الباب الخامس ويشمل الأتي:-

الخلاصة النتائج التي توصلت اليها الدراسة - التوصيات – المراجع – الملاحق

الباب الثاني

الإطار النظري

الفصل الأول: الإرشاد الزراعي

2-1-1 مقدمة:

يعتبر الإرشاد الزراعي احد الجسور المهمة والاساسية للوصول الي تنمية زراعية حقيقية بالدول النامية، ويعتبر عاملا رئيسيا لتطوير المشاريع الزراعية بانواعها ، وزيادة الانتاج وتحسين مستوي الاجتماعي والاقتصادي للمزارعين واسرهم.

ولقد اصبح من الضروري ان تحقيق التنمية الزراعية يتطلب زيادة تكثيف دور الارشاد الزراعي والبحث العلمي ، وتقوية العلاقة بينهم مع زيادة اعداد العاملين المهرة ذوي الانتاجية المرتفعة ، تطوير اساليب ووسائل استخدام الموارد البشرية والطبيعية وحث المزارعين والمربيين علي المشاركة مع العاملين الارشاديين في المشاريع الزراعية من اجل الوصول الي اعلي انتاجية ممكنة وتحقيق الامن الغذائي لهم. (ا د الزبيدي واخرون 2005)

2-1-2 تعريف الارشاد الزراعي:

علي الرغم من تعدد ما قدم من تعريف الارشاد الزراعي الا ان هذا التعاريف لم تختلف في واقع الامر كثيرا سواء اكانت في مضمونها الحقيقي او مغزاها العام.

وقد عرفه خليفة علي انه:-الارشاد الزراعي هو عملية تعليمية بحتة موجهة الي الفلاح في حقله او منزله او اي مكان في القرية. (العادلي 1973)

عرفه شاتج:-هو عبارة عن خدمة تعليمية غير رسمية تؤدي خارج المدرسة بغرض تدريب الفلاحين واسرهم والتاثير عليهم لتبني الممارسات المحسنة في الانتاج الزراعي بشقيه الانتاج

النباتي والحيواني وكذلك في التسويق والادارة المزرعية والمحافظة علي
التربة.(الطنوبي2004)

3-2-1 هدف الارشاد الزراعي:

يهدف الي احداث تغييرات سلوكية مرغوب فيها لدي المزارعين في معارفهم ومهاراتهم
واتجاهاتهم وعملية تطبيقية مستمرة .

وتنقسم اهداف الارشاد الزراعي الي ثلاث اقسام:-

1-الاهداف الاساسية والشاملة:-

وهي الاهداف النهائية والتي تعتبر غاية اساسية في المجتمع ومن امثلتها :-

تحقيق الحياة الكريمة في المجتمع وتكوين المواطن الصالح وتوفير المناخ الديمقراطي ويستهدف
الارشاد الزراعي اساس تعليم المسترشدين

كيفية مواجهة مشاكلهم بدقة

2-اهداف عامة:-

وهي اهداف وثيقة الصلة بالارشاد الزراعي وترتبط به ارتباط مباشر وتتعلق هذا الاهداف اساسا
بالنواحي الاجتماعية والاقتصادية والاخلاقية التي تهم السكان الريفيين ومن امثلتها:-

أ/ رفع الكفاءة الانتاجية الزراعية(النباتية والحيوانية)والاقتصادية من اجل زيادةالدخل للافراد
وتحسين احوال هم المعيشية .

ب/زيادة دخل الاسر الريفية من مصادر زراعية مختلفة ورفع مستوي معيشتها

ج/اتاحة فرص لسكان الريفيين للاكتشاف مواهبهم في نواحي العمل والحياة الاجتماعية والقيادة
وتزويدهم بالمعارف التي تساعد في تنمية القيادة والتعاون بينهم

د/تنمية المجتمعات الريفية وتطوير الخدمات والمرافق العامة بها

3-اهداف تنفيذية:-

وهي اكثر تحديد من الاهداف السابقة حيث تركز علي الفرد والجماعة وتختص بالحاجات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية للمسترشدين ولايمكن تحقيق الاهداف العامة دون تحقيق الاهداف التنفيذية ومن امثلتها

أ/ زيادة انتاجية المحاصيل

ب/وضع العملية الانتاجية علي اسس سليمة

ج/تنمية روح التعاون والقيادة بين الناس وحفزهم علي قبول المسؤولية وتحملها

(الطنوبي واخرون2004)

4-1-2 البرامج التي يقدمها الارشاد الزراعي:-

1-الاعلام الزراعي:-

له دور مهم في العملية الارشادية يكون من خلال الاخبار والاقناع والتوعية والتنقيف والمساعدة في الوصول الي قدرات مناسبة ودعم البرامج الارشادية الزراعية وتقديم النصائح المهمة وضرورة ان تكون المعلومات المقدمة للمزارع محددة ومفسرة ومبسطة ومفهومة وقابلة للاستخدام .

2-الرسائل الارشادية:-

وهي مثل النشرات واهدافها و الامور الواجب مراعاتها عند اعدادها واليات المتابعة في العمل الارشادي وفقا لخطة الموضوعة وتحديد المشكلات وايجاد الحلول لها وتقييم العمل الارشادي لتحسين اداء العمل

3-المدارس الحقلية:-

تتيح للمزارعين تطوير مهاراتهم وتحسين مستوي انتاجهم الزراعي كما انها عبارة تجمع اشترافي بين الفنيين المتخصصين وبين المزارعين الاعضاء ويجري فيها نقل المعارف و الخبرات المتعلقة بعملية انتاج المحصول الزراعي الي المزارع بشكل تطبيقي في احد عينات الحقول التي تقام فيها المدرسة حيث يجري اشراك المزارع في عملية رصد التطورات الايجابية التي تطرا علي المحصول خلال مدة اقامة المدرسة ومضيفا ان هذا المدرسة في الغالب تتكون

من (15-25 مزارع) مع مهندس ومشرف ومساعد مشرف لموسم زراعي كامل بدا من زراعة المحصول وحتى الحصاد ومن خلال المدرسة يتلقي المزارعين المبادئ الاساسية في كل مرحلة من مراحل عملية الانتاج بدا من الفلاحة والتقليم والري والتسميد والمكافحة حتي يصبح المزارعين مكتسبين كافة الخبرات الزراعية وبالتالي ضمان السيطرة

اكبر علي الظروف المحلية في حقولهم في هذا المدرسة يري المزارع بنفسه مدي التطور الذي يحصل في حقله ومدي الانتاج الوفير الذي يمكن ان يحققه.

(ويكيديا الموسوعة الحرة اسس العمل الارشادي وتطبيق برامجه 2011)

2-1-5 فلسفة الارشاد الزراعي:

هنالك مجموعة من الافكار الفلسفية التي تصف العمل الارشادي السليم ويمكن تناولها في النقاط التالية:-

اولا:- الارشاد الزراعي في واقع الامر عملية تعليمية الغرض الاساسي منها نقل الافكار والمعارف ونتائج الابحاث العلمية للسكان الريفيين بمختلف اعمارهم بطريقة مبسطة ومفهومة لهم حتي يتمكنوا من تطبيقها حتي تساعد في رفع انتاجية المحاصيل وبالتالي تساهم في تحقيق الأمن الغذائي ولا تقتصر مهمة الارشاد الزراعي كحلقة وصل بل تتجاوز الي نطاق الاسهام فاعلية هذا النتائج.

ثانيا:- ان العملية الارشادية وان كانت عملية تعليمية الا انها تختلف عن عمليات التدريس المتعارف عليها في الاتي:-

1:- انها توجة اساسا الي الذين لم ينالوا حظ من التعليم الكافي

2:- انها تم بصورة غير رسمية خارج نطاق المدرسة.

3:- لس لهذا النشاط التعليمي مناهج او مقررات دراسية محددة.

4:- المحتوي الفني لهذ العملية مبني علي اساس نتائج البحث العلمي.

5:- يتعامل الارشاد مع جمهور كبير متباين في اعمارهم وثقافتهم وخبراتهم.

ثالثا:- الارشاد الزراعي كعملية تعليمية يستهدف احداث تغيرات سلوكية مرغوبة ومحددة في سلوك الفرد.

رابعاً:- الارشاد الزراعي بمفهومه السليم يقوم علي اساس استخدام الطرق وانتهاج الاساليب الديمقراطية ويرفض في نفس الوقت الاساليب التي تعتمد علي الضغوط او فرض الحلول واجبار الناس علي اتباعها.(العادلي1973)

2-1-6 مبادئ الارشاد الزراعي:

-اشراك الناس في الاعمال التي تهدف الي رفاهيتهم

-مساعدة الناس لتحديد مشاكلهم

-اقتناعهم بالاعتماد علي انفسهم ومساعدة انفسهم بانفسهم

-العمل الارشادي يعتمد علي الوضع الراهن في المنطقة او الاقليم اي الحالة التي يوجد فيها الناس

-توجيه العمل الارشادي حسب رغبات الناس واحتياجاتهم

- يبني العمل الارشادي علي فهم واضح للثقافة الناس والاستفادة من القادة المحليين

-العمل مع كل قطاعات المجتمع.

-العمل في اطار السياسة القومية.(معتوق2016)

2-1-7 الطرق والوسائل الارشادية:

هي الطرق والوسائل المتبعة في نقل البحوث والمعلومات الفنية والمهارات للمزارعين وهناك مجموعة كبيرة من هذه الطرق والمعينات الارشادية المستخدمة في هذا المجال وهناك اربعة مجموعات رئيسية منها الاتي.

1 – طرق وسائل الاتصال الفردي :-مثل

الزيارات (الحقلية والمنزلية والمكتبية) والمكالمات الهاتفية والرسائل الشخصية والكتابات الدورية.

2 – طرق وسائل الاتصال الجماعي الارشادي :- مثل

الايضاح العملي وايام الحقل والاجتماعات والرحلات والجولات وورش العمل.

3 – طرق الاتصال الارشادي الجماهيري:-مثل

الإذاعة المسموعة التلفزيونية مسموعة مرئية والصحف المقروءة

4 – طرق الاتصال بالمشاهدة والايضاح العملي. (معتوق 2016)

8-1-2 ماذا يقدم الارشاد الزراعي للمزارعين:-

تحسين الممارسات الزراعية والمحافظة علي الموارد الطبيعية من التربة والمياه وتقديم المشورة الفنية حول طرق زراعة المحاصيل الحقلية والزراعة المحمية وتطوير برامج الري بهدف تحسين ممارسات الري وتصميم الشبكات وصيانتها.

يقدم خدمات مكافحة الافات والامراض والحشائش.

الحصول علي الاسمدة والتقاوي المحسنة

تقديم المعلومات اللازمة لعملية تسويق ناحجة

نقل نتائج الابحاث والتوصيات الزراعية الي من هم في حاجة اليها توعية وتثقيف المزارع وتغيير اتجاهاته وتطويره عن طريق الاقناع فيدرك ان ماينصح به طرق واساليب مستحدثة ذات فائدة له

(الموسوعة الحرة 2011)

الفصل الثاني : محصول البطاطس:

1-2-2 مدخل:

يعد محصول البطاطس من اهم محاصيل الخضر في العالم العربي ويأتي في المرتبة الاولى من حيث جملة الانتاج العالمي بعد القمح والذرة الشامية والارز ,وبدأ انتاجه بتوسع في الدول النامية بشكل ملحوظ ويعتقد انه دخل السودان مع المستعمر البريطاني في بداية القرن العشرين وكان يزرع في مساحات صغيرة بمنطقة الجيلي لتلبية متطلبات الاوربيين المقيمين في الخرطوم ويعتقد ان اول استيراد للتقاوي تم في عام 1932 م من الهند وبعضها في كينيا في السنوات الاخيرة توسعت ظهرت وفي رزاعته وتضاعفت المساحة في ولاية الخرطوم ونهر النيل وفي فترة وجيزة اصبح من محاصيل الخضر الرئيسية مساحة و انتاجا .

2-2-2 القيمة الغذائية للبطاطس:

تتميز درنة البطاطس بانها الغذاء الوحيد الذي يمكن ان يحفظ الحياة للفرد في حالة الظروف غير الطبيعية وقد وجد ان الفرد يمكن ان يعيش لمدة تقارب العام على البطاطس في حدود (2-4 كجم) للفرد في اليوم مع القليل من الزيوت النباتية ولا يوجد محصول نشوي اخر لهذه الميزة وقد وجد ان مزارع وزوجته وثلاثة اطفال يمكن ان يعيش على محصول يكفي لاسرته من نصف المساحة التي عادة يحتاجها من محصول اخر من الحبوب وذلك نظرا لان درنة البطاطس تختوي على كمية مقدره من النشويات وكمية قليلة من البروتينات ترتفع كثيرا في حالة حسابها في الوزن الجاف للدرنة مقارنة بالحبوب الاخرى .

الجدول (1-2-2) يوضح مقارنة بين البطاطس ومحاصيل الحبوب الرئيسية في العالم من حيث كمية المادة الجافة والبروتين التي تنتج في وحدة المساحة .

الرقم	المحصول	الكمية المنتجة طن/هكتار	المادة الجافة	البروتينات
1	القمح	3,1	156,0	
2	الارز	97,2	172,0	
3	الذرة الشامية	13,2	224,0	
4	الشعير	46,1	148,0	
5	الذرة الرفيعة	73,0	066,0	
6	البطاطس	93,2	266,0	

الجدول (2-2-2) يوضح التركيب الكيميائي لدرنة البطاطس (مائه جم)

الرقم	المكون	القيمة
1	الماء	75 – 80
2	البروتين	1,5 – 2
3	النشويات	10 – 25
4	الدهون	تكاد لا تذكر
5	الالياف	3 – 4
6	الحديد (ملم\100جم)	0,5-2
7	فاسين ملح\100جم	5 – 25
8	(فايثمين ب1 وب2) وحمض النيكوتين	قليل جدا
9	السرعات الحرارية\1كجم\100جم	70 – 90
10	الكالسيوم ملح\100جم	10 – 30

2-2-3 الوضع الراهن لمحصول البطاطس في السودان:

تعتبر ولاية الخرطوم وجبل مرة ونهر النيل من اهم مناطق الزراعة للبطاطس كما توجد مساحات صغيرة بشمال الجزيرة وكسلا وتبلغ مساحات البطاطس في ولاية الخرطوم 16000 فدان ومتوسط الانتاجية (5-7 طن) للفدان وبولاية دار فور 26000 فدان ومتوسط انتاجية (2-3 طن) للفدان وتعتبر الانتاجية في الحالتين ضعيفة لعدة اسباب اهمها نوعية التقاوي وتسلجب التقاوي المعتمدة سنويا من هولندا وفي موسم (2000 – 2002) بلغت كمية التقاوي المسجلة حوالي 732 طن وقد تم استيرادها بواسطة شركات اهمها شركتا الانعام ونفحة وهذه الكمية تكفي فقط لزراعة 1400 فدان اما بقية المساحات فتزرع بتقاوي محلية من انتاج الشركة العامة للتقاوي بالاضافة الى مصادر اخرى محلية تشمل الثلاثات والسوق المحلي والمزارعين وهي تقاوي من اجيال مختلفة .

الصنف السائد بولاية الخرطوم ونهر النيل هو الفا اما جبل مرة فيوجد صنف غير معروف يزرع منذ عشرات السنين وهناك غياب تام لجهة رسمية لمراقبة الانتاج المحلي واعتماده بالرغم من وجود اصناف اخرى اعطت انتاجية اعلى من الفا ولكن المزارعين يفضلون هذا النوع لتمييزة بقدرة تخزينية عالية وما يحدد ذكره ان محصول البطاطس يتم تسويقه داخليا بطرق تقليدية (محمد 2005) .

4-2-2- النقييات الزراعية لمحصول البطاطس:

التربة:

تجود زراعة البطاطس في الاراضي الخفيفة وارااضي الجزائر والجروف وتعطي انتاجية عالية ودرنات منتظمة الشكل ذات احجام مناسبة وملساء اما الارضي الطينية الثقيلة فالانتاج قليل نتيجة لقلّة عدد الدرنات وصغر حجمها وتشويه شكلها انها تكون عرضة للاصابة بفراشة درنات البطاطس .

تحضير الأرض:

تحرث الارض حراثة عميقة لتفكيك التربة وقلبها لتتعرض لاشعة الشمس لفترة معقولة لتقليل الضرر الناتج من الحشرات والامراض التي تصيب التقاوي والبادرات ثم تاتي عملية الري والصرف لمياه الري ثم عملية التسريب للارض بواسطة الطراد على ابعاد 70 – 80 سم في اتجاه شرق غرب .

الاصناف:

الفا :- متأخرة النضج (110 – 120 يوم) له قابلية عالية لتخزين التقليدي والمبرد

اياكس :- متوسطة التبكير في النضج وذات درنات كبيرة وذات انتاجية متوسطة

تيربو :- ذات انتاجية عالية ودرنات كبيرة .

ديمانت :- صنف مبكر وذات انتاجية متوسطة .

ارانكا :- صنف مبكر وذات انتاجية متوسطة (حسن 1991 م)

التقاوي:

عند استلام تقاوي البطاطس يجب فرز الدرنات وابعاد المنعفنة والمشتبه في اصابتها بالامراض وثم تضرد الدرنات في ظل راكوبه فيها ضوء غير مباشر وتوضع على سمك درنتين فوق الرمل مرشوش بالماء بمدة 2-5 يوم حيث يتم الانبات ثم بعد ذلك تقطع طوليا من القمة الى القاعدة بسكين حادة مع ترك الجزء الاخير غير مقطوع لتكون الاجزاء المقطوعة ملتصقة مع بعض لمدة 2-3 ايام ويجب ان يكون بكل قطعة عينتين وعند الزراعة تفصل الاجزاء المقطوعة عن بعضها البعض وتوضع في الحفرة على ان تكون الجزء النابت الى اعلى (حسن 1988) .

مواعيد الزراعة:

تبدأ الزراعة في منتصف اكتوبر وحتى اواخر نوفمبر وتعطي محصول من اواخر فبراير وحتى اخر مارس حيث تعتبر هذا الفترة انسب الفترات للحصول علي محصول لتصدير ويفضل فيها زراعة الاصناف الاكثر تحمل لرطوبة مثل دايمونت والفا .(حسن 1991)

طريقة الزراعة:

أ – اتجاه السراب :- شرق – غرب والزراعة على الناحية الشمالية.

ب – المسافات :- السراب من 70-80سم والمسافة بين الحفرة 20- 25 سم وتعتمد المسافة على حجم التقاوي .

ج – عمق الزراعة :- تكون عميقة 10-15 سم لان الزراعة السطحية تعرض الدرنات للضوء كما انها اكثر عرضة للاصابة بفراشة درنات البطاطس وتسبب النمو الثاني . (حسن 1991 م) .

الري:

تروي الارض قبل الزراعة(3-5ايام)وبعد الزراعة تروي ريا خفيفا اما اذا كانت الزراعة في الارض الجافة كما يفعل الغالبية من المزارعين فتروي ريا خفيفا بعد الزراعة مباشرة ويستمر الري الخفيف كل (7-10)ايام حتي مرحلة بداية تكوين الدرنات التي تحتاج الي ري غزير ونقيص الري في هذه الفترة يقلل من عدد الدرنات المتكونة وبصفة عامة يجب تفادي اي نقص في مياه الري في جميع مراحل نمو النبات لان النقص يؤثر علي عدد السيقان الهوائية وتكوين الدرنات وبالتالي يؤثر علي الانتاج الكلي.(محمد2005)

التسميد والدورة الزراعية:

واحد جوال سوبر فوسفات قبل الزراعة و2-3جوال يوريا علي دفعتين الاولي بعد ظهور البادرات علي سطح الارض والثانية مع التريدم الاولي بعد حوالي 45 يوم من الزراعة وبالنسبه للدوره الزراعيه يوصي بعدم زراعه البطاطس بعد محاصيل العائله الباذنجانيه كالطماطم والباذانجان والفلفل إلا بعد مرور ثلاثة سنوات ويستحسن زراعته بعد البقوليات .

التريدم :

تجري عملية التريدم مرتين خلال الموسم المره الاولى بعد حوالي 45 يوم من الزراعة والمره الثانيه قبل ان تتشابك الافرع والاوراق والتريدم يعطي الجنور التهويه اللازمه ويهشش الارض حول الدرناات ولا تتعرض الدرناات لضوء الشمس المباشر وبالتريدم يتفادى درجات الحراره العاليه التي تسبب النمو الثاني وتقل الاصابه بفراشه درناات البطاطس. (محمد 2005)

مكافحه الحشائش:

يجب نضافه الحقل من الحشائش للاتي :

تنافس المحصول علي مساحه التغذيه

الحشائش عائل لكثير من الافات كالدوده القارضه وحشره المن

يساعد علي حفظ رطوبه التربه لتكسير المسام وتكوين طبقه ترابيه

يجب ان يكون العزيق بعنايه وسطي حتي لا تتلف الدرناات المزروعه والسويقات المنيثقه (حسن 1991) مكافحة الافات والامراض:-

اقل طرق لمكافحة الافات والامراض اتباع العمليات الفلاحية:-

الحرث في الصيف يؤدي الي تكسير البيض وتعرضه الي الشمس

الاهتمام بالدوره الزراعيه حتي لا تستوطن الافات

الزراعة في اول نوفمبر قبل تكاثر فراشه درناات البطاطس

استعمال التقاوي المعتمده لخلوها من الافات والامراض (حسن 1991)

علامات النضج:-

توجد علامات واشارات واضحه لنضج المحصول وذلك جفاف واصفرار المجموع الخضري وبمعاينة الدرناات تحت الارض ونجد قشرة الدرنة ملتصقة التصاق تام مع الدرنة

الحصاد:-

لا تستكمل العملية الانتاجية الا بعد اجراء الحصاد في الموعد المناسب وبالطريقة المناسبة وايصال الدرنات الي المستهلك وهي مازالت بحالة جيدة.

تحديد مواعيد الحصاد:-

يتوقف الموعد المناسب للحصاد علي العرض من الزراعة والجانب الاقتصادي الخاص بالاسعار البطاطس البلية تقلع قبل تمام نضجها وتصدر الي الخارج وتعامل بطريقة خاصة حتي لا تتلف اثناء الشحن وقد يلجأ الزراعيين الي اجراء الحصاد في مرحلة اكثر تقدما من النضج الا ان الدرنات لا تكون مكتملة النضج ايضا ويحدث ذلك عند ارتفاع الاسعار ونقص المعروض من المحصول في الاسواق الا ان ذلك لا يكون علب المحصول الكلي لان المحصول يزداد زيادة كبيرة مع استمرار تقدم الدرنات في النضج وتستمر الزيادة في المحصول حتي بداية موت النبات (محمد 2005)

طريقة الحصاد:-

تجمع اولا الدرنات المكشوفة للتخلص منها نظرا لانها تكون خضراء اللون واغلبها مصاب بلفحة الشمس وفراش درنات البطاطس وتقلع البطاطس اساسا بواسطة المحراث البلدي وكما تستخدم الفاس والشوكة في التقلع البطاطس في المساحات الصغيرة وفي حالة استعمال المحراث البلدي يراعي عدم تجريح الدرنات وذلك باختيار سلاح عريض للمحراث مع امرارها عميقا اسفل الدرنات اي اسفل خط الزراعة ويراعي عند الحصاد تجنب احداث جروح او كدمات بها قدر المستطاع لان هذا الجروح تؤدي الي الاضرار التالية:-

1-تجعل نسبة كبيرة من المحصول غير صالحة للتسويق

2-تسمح بدخول المسببات المرضية الي النبات

3-تؤدي الي زيادة معدلات فقد الماء من الدرنات وسرعة ذبولها

4-تنتهي فترة السكون بسرعة اكبر وبدا تنبت الدرنات المجروحة في المخازن اسرع من الدرنات السليمة (حسن 1988)

5-2-2 عمليات ما بعد الحصاد:

أ فرز المحصول وتدرجة :-

تبعد الدرنات المصابة والمجروحة والمعطوبة و ثم تدرج الي احجام مختلفة وهذا يتم يدويا او باستعمال غرابيل.

ب التعبئة:-

يعبأ البطاطس في عبوات مختلفة مثل جولات الخيش صغير الحجم او الكراتين وبعد التعبئة قد يتم تسويق المحصول مباشرة او تخزينه .

ج التخزين:-

1 التخزين التقليدي:-

التخزين التقليدي في السودان يتم عن طريق وضع المحصول في حفرة او خنادق لمدة شهرين ولكن تنتج عن هذه الطريقة خسائر كبيرة لوجود فراشة درنات البطاطس التي تؤدي الي تلف المحصول.

2 التخزين المبرد:-

يتم تخزين البطاطس بغرض الاستهلاك تحت حرارة 56م وتكون درجة الرطوبة حوالي 95% ويجب الا تزيد نسبة ثاني أكسيد الكربون عن 2% من حجم الغرفة والاكسجين 20% ويجب ان تخزن في الظلام لتفادي الاخضرار الذي يؤدي الي تكوين مادة السولانين مادة سامة اما تخزين البطاطس بغرض التقاوي يتم تحت درجة حرارة 24م. (محمد2005)

الباب الثالث

منهجية البحث

1-3 منطقة الدراسة:

ودرملي قرية سودانية وداعة ورائعة تقع في ولاية الخرطوم شمال محافظة الخرطوم بحري علي بعد 60 كلم تقريبا ، ويحدها من الشرق مصفاة الخرطوم ومن الشمال قرية قري ومن الجنوب قرية وواسي ومن الغرب النهر (محلية بحري 2018)

ومساحتها الزراعية تقدر ب 5000 فدان مقسمة كالاتي :-4000 فدان بها الجمعية التعاونيه الزراعية و1000 فدان بها مشاريع زراعية خاصة

ويبلغ عدد السكان 6000 نسمة من مختلف الاجناس الجعلين والمحس والداقلة والجموعية ويتواصلون مع بعضهم البعض عن طريق النسب والمصاهرة ومن اهم الصفات المميزة لهم الشجاعة والكرم (محلية بحري 2018).

النشاط الاقتصادي:-

محاصيل الشتوية (القول المصري والقمح)

محاصيل الاعلاف (البرسيم وابوسبعين)

محاصيل الخضر:-(البصل -القرع-الكوسة-الباذنجان -البامية -الملوخية -الشطة الحمراء - الفلفليلة - البطاطس) والان تم زراعة السمسم كمحصول زيتي .

الفاكهة :- الموز والموالح (الليمون(البلدي والاضاليا) البرتقال - اليوسفي - القريب فروت.

الارشاد الزراعي :-

يوجد مركز لتقديم الخدمات والبرامج الارشادية تابع للادارة العامة لنقل التقانة والارشاد الولائية ويقوم علي رفع كفاءة المزارعين عن طريق التدريب والحقول الايضاحية ومدارس المزارعين. (مقابلة شخصية 2018).

3-2 منهجية الدراسة:

تم استخدام منهج المسح الاجتماعي

3-3 مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:

يتكون المجتمع من 1200 مزارع ومجتمع البحث من 500 من منتجي البطاطس وحيث تم اختيار 40 مزارع من منتجي البطاطس من مزارعي المنطقة وتم اختيارهم بطريقة عشوائية .

3-4 ادوات جمع البيانات:

استخدم الباحث نوعين من ادوات جمع البيانات.

1 – ادوات اولية :-استمارة الاستبيان والمقابلات الشخصية

2 – ادوات ثانوية :-البحوث ذات الصلة بالموضوع والمراجع

3-5 تحليل البيانات:

استخدم الباحث طريقة الاحصاء الوصفي (النسب المئوية) من خلال التفرغ وتبويب البيانات ورصدها في صور تكرارية ونسب مئوية ومن ثم مناقشتها واستخلاص النتائج ورفع التوصيات.

3-6 الصعوبات التي واجهت الباحث:

1 – التكاليف المادية للبحث

2 – صعوبة الحصول علي المعلومات

3 – بعض المراجع لا يوجد لها تاريخ اصدار

الباب الرابع

التحليل ومناقشة النتائج

1-4 التحليل ومناقشة

يشمل هذا الباب تحليل البيانات تحليل وصفيًا عن طريق التوزيع التكراري والنسبة المئوية، مستخدماً التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية وقد شملت البيانات الشخصية والاجتماعية للمبحوثين وبيانات خدمات الإرشاد الزراعي لمزارعين بمنطقة ودرملي.

جدول رقم (1.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب النوع:-

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	40	%100
انثي	0	%0
المجموع	40	%100

المسح الميداني 2018م

من الجدول (1-4) كل المبحوثين بنسبة 100% ذكور وقد يشير هذا الي عدم مشاركة المرأة في مجال الزراعة في المنطقة .

جدول رقم (2.4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين حسب الفئات العمرية

العمر	التكرار	النسبة المئوية
20-30 سنة	12	%30
31-40 سنة	16	%40
41-50 سنة	9	%5.22
50 سنة فما فوق	3	%5.7
المجموع	40	%100

المسح الميداني 2018م

الجدول (2-4) يوضح ان 70% من المبحوثين تتراوح اعمارهم ما بين (20 - 40) و هذا قد يكون مؤشر علي مقدرة هؤلاء المبحوثين علي العمل وزيادة الانتاج من اجل المساهمة في تحقيق الامن الغذائي والمشاركة الفاعلة تكون في عمر الشباب

جدول رقم (4. 3) يوضح التوزيع التكراري والنسبة للمبوحثين بالنسبة للمستوي التعليم:

النسبة المئوية	التكرار	المستوي التعليم
15%	6	امي
15%	6	خلوة
20%	8	اساس
30%	12	ثانوي
20%	8	جامعي
0%	0	فوق الجامعي
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4-3) الذي يوضح ان 85% من المبحوثين قد نالوا حظ من التعليم و هذا مؤشر علي ان المبحوثين لديهم المقدرة علي فهم وادراك النصائح الارشادية التي تساهم في زيادة الانتاج

جدول رقم (4. 4) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للحالة الاجتماعية:-

النسبة المئوية	التكرار	الحالة الاجتماعية
35%	14	عازب
5.62%	25	متزوج
0%	0	مطلق
5.2%	1	ارمل
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4 - 4) الذي يوضح ان 5.62% من المبحوثين متزوجين و هذا دليل علي الاستقرار الاسري في تلك المنطقة مما قد يعزز ويساهم في زيادة الانتاج

جدول رقم (4. 5) يوضح الذي التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لنوع الحيازة

نوع الحيازة	التكرار	النسبة المئوية
ملك	32	80%
ايجار	2	5%
ورثة	1	5.2%
ملك وايجار	5	5.12%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4-5) الذي يوضح ان 80% من المبوحثين يمتلكون الاراضي و هذا بدوره يعمل علي خفض تكاليف الانتاج

جدول رقم (4. 6) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لحجم الحيازة:-

حجم الحيازة	التكرار	النسبة المئوية
1-5 فدان	30	75%
6-10 فدان	9	5.22%
11-15 فدان	1	5.2%
16 فدان فاكثر	0	0%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (6 – 4) الذي يوضح ان 5.97% من المبوحثين يمتلكون حيازات تتراوح ما بين (1_ 10 فدان) و هذا قد يدل ان لديهم المقدرة علي العمل بكفاءة والانتاج بكفاءة اكبر لان هذا الحيازات ملكهم.

جدول رقم (4. 7) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لتاريخ
بداية ممارسة زراعة محصول البطاطس

فترة بداية الزراعة	التكرار	النسبة المئوية
1990-1980 سنة	11	5.27%
1991-2000 سنة	18	45%
2001-2010 سنة	7	5.17%
اكثر من 2010 سنة	4	10%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (7 - 4) الذي يوضح ان 5.72% من المبوحثين قد كانت بداية ممارستهم لزراعة البطاطس كانت في الفترة ما بين (1980 و) (2000) وهذا قد يدل علي ان لديهم خبرة واسعة في المجال الزراعي .

جدول رقم (4. 8) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لتحضير
الارض:-

تحضير الارض	التكرار	النسبة المئوية
نعم	40	100%
لا	0	0%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (8 - 4) ان كل المبوحثين بنسبة 100% يقوموا بعملية تحضير الارض في الوقت
الملائم و هذا دليل علي حرص المبوحثين بعملية تحضير الارض

جدول رقم (4. 9) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للزراعة بالتاريخ الموصي به:-

النسبة المئوية	التكرار	الزراعة بالتاريخ الموصي به
100 %	40	نعم
0 %	0	لا
100 %	100	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (9 - 4) ان كل المبوحثين بنسبة 100 % يقوموا بالزراعة بالتاريخ الموصي به وقد يعزي ذلك لعلمهم بان تاخير الزراعة يؤدي الي نقص الانتاج.

جدول رقم (4. 10) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للاستخدام تقاوي جيدة:-

النسبة المئوية	التكرار	استخدام تقاوي جيدة
100 %	40	نعم
0 %	0	لا
100 %	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (10 - 4) ان كل المبوحثين بنسبة 100 % يقوموا بالزراعة بواسطة تقاوي معتمدة ومستوفية للشروط وقد يعزي ذلك الي ادراكهم بانها ذات انتاجية عالية.

جدول رقم (4. 11) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة لعملية الري في الوقت المناسب:

النسبة المئوية	التكرار	الري في الوقت المناسب
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4-11) الذي يوضح ان كل المبحوثين بالنسبة 100% يقوموا بعملية الري في الوقت المناسب وبكمية مياه كافية وذلك لعلمهم بان اي نقص في مياه الري يؤدي الي نقص في كمية المحصول

جدول رقم (4. 12) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للعملية مكافحة الحشائش:-

النسبة المئوية	التكرار	مكافحة الحشائش
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4- 12) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% يقوموا بعملية مكافحة الحشائش و ذلك لعلمهم انه اذا لم تتم مكافحتها فانها سوف تنافس المحصول علي الغذاء مما يؤدي الي نقص في الانتاج

جدول رقم (4. 13) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة لمكافحة
الافات والامراض:-

النسبة المئوية	التكرار	مكافحة الافات والامراض
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (13 - 4) يوضح الذي ان كل المبحوثين بنسبة 100% يقوموا بمكافحة الافات
والامراض وذلك بعدة طرق وذلك لمعرفة انهم انه اذا لم تكافح فانها تؤدي الي نقص الانتاج.

جدول رقم (4. 14) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للعملية
التسميد:-

النسبة المئوية	التكرار	التسميد في الوقت المناسب
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (14 - 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% يقوموا بعملية التسميد وفق
لزمان محدد وذلك لعلمهم بانه اذا لم يتم التسميد فهذا يؤدي الي نقص في الانتاج مما يقلل من
فرص تحسين الاقتصاد

جدول رقم (4. 15) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة لاتباع الدورة الزراعية:-.

النسبة المئوية	التكرار	اتباع الدورة الزراعية
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4 – 15) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% يقوموا بتطبيق نظام الدورة الزراعية وقد يعزي ذلك الي ادراكهم بانه اذا لم يتم تطبيقها فذلك يؤدي الي النقص في خصوبة التربة مما يقلل من الانتاج.

جدول رقم (4. 16) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة لعملية التريدم:

النسبة المئوية	التكرار	عملية التريدم
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4 – 16) ان كل المبحوثين بنسبة 100% يقوموا بعملية التريدم(اللف) في الوقت المناسب ويرجع ذلك الي معرفتهم بان هذه العملية تساعد في حماية المحصول من الامراض و بالتالي تؤدي الي زيادة الانتاجية والمساهمة في تحقيق الامن الغذائي.

جدول رقم (4. 17) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة لحصاد بعد ظهور علامات النضج مباشرة:-

النسبة المئوية	التكرار	الحصاد المبكر
% 100	40	نعم
% 0	0	لا
% 100	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4 – 17) الذي يوضح ان كل المبوحثين بنسبة 100% يقوموا بالحصاد بعد ظهور علامات النضج وذلك لعلمهم بان تاخير الحصاد يؤدي الي فاقد في المحصول وتقليل الانتاجية .

جدول رقم (4. 18) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للعملية التخزين محصول البطاطس.

النسبة المئوية	التكرار	التخزين السليم
% 100	40	نعم
% 0	0	لا
% 100	100	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (4 – 18) الذي يوضح ان كل المبوحثين بنسبة 100% يقوموا بعملية التخزين عندما تكون هنالك وفرة في الانتاج اوحتي ترتفع الاسعار في غير موسم الانتاج

جدول رقم (4. 19) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية بالنسبة للمشاكل التسويقية.

النسبة المئوية	التكرار	مشاكل التسويق
5.72%	29	نعم
5.27%	11	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (19 -4) الذي يوضح ان 5.72% من المبحوثين يعاني من مشاكل عند التسويق و قد يعزي ذلك الي عدم وجود سياسات خاصة بالتسويق

جدول رقم (4. 20) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للمشاكل التي يعاني منها اثناء التسويق.

النسبة المئوية	التكرار	مشاكل اثناء التسويق
5.32%	13	مشاكل الوسطاء
40%	16	تذبذب الاسعار
5.27%	11	لا توجد
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (20 - 4) الذي يوضح ان 5.72% من المبحوثين يعاني من مشاكل عند التسويق وقد تؤدي الي عدم تسويق المحصول مما يؤدي الي عدم تحسين الاوضاع الاقتصادية وزيادة تكاليف التخزين

جدول رقم (4. 21) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للبرامج التي قدمت لهم من قبل الارشاد الزراعي:-

البرامج الإرشادية المقدمة	التكرار	النسبة المئوية
الحقول الأيضاحية	1	2.5%
النشرات الإرشادية	3	7.5%
الندوات الإرشادية	2	5%
ندوات واجتماعات ونشرات ارشادية	2	5%
ندوات وتدريب وحقول إيضاحية	6	15%
ندوات ونشرات إرشادية	16	40%
نشرات إرشادية وبرامج اذاعية وتلفزيونية	6	15%
كل ما ذكر	4	10%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (21 - 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% قد نالوا برامج ارشادية مختلفة و هذا البرامج قد ساعدت وساهمت في زيادة الانتاجية.

جدول رقم (4. 22) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية لمدة المسافة في تبني المستحدثات :

مساحة الارشاد في تبني المستحدثات	التكرار	النسبة المئوية
نعم	40	100%
لا	0	0%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (22 - 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% قد ساعدتهم البرامج الارشادية علي تبني طرق جديدة لزيادة الانتاج

جدول رقم (4. 23) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للاستفادة من البرامج:-

الاستفادة من البرامج الارشادية	التكرار	النسبة المئوية
نعم	40	%100
لا	0	%0
المجموع	40	%100

المسح الميداني 2018م

الجدول (23- 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% قد استفادوا من البرامج التي قدمت لهم ويعتبروها ذات عائد كبير في الانتاجية

جدول رقم (4. 24) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة الي التقانات التي قدمت لهم:-

التقانات	التكرار	النسبة المئوية
تقاوي محسنة	17	%5.42
اسمدة	1	%5.2
تقاوي محسنة واسمدة والالات الزراعية	3	%5.7
تقاوي محسنة واسمدة	19	%5.47
المجموع	40	%100

المسح الميداني 2018م

من الجدول (24- 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% يطلبوا التقانات التي ادخلت من اجل تحسين الانتاجية و انعكس دورها ايجابا في تحسين الانتاج والوضع الاقتصادي

جدول رقم (4. 25) يوضح التوزيع التكراري و النسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة الي مساهمة التقانات في تحسين الانتاجية :-

النسبة المئوية	التكرار	مساهمة التقانات في تحسين الانتاج
100%	40	نعم
0%	0	لا
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (25- 4) لذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% قد ساهمت هذا التقانات في تحسين الانتاجية لهم ويرجع ذلك الي التطبيق الصحيح لهذة التقانات مما ساهمت في تحقيق الامن الغذائي. (علي حسب افادة المبحوثين اثناء البحث الميداني 2018)

جدول رقم (4. 26) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة الي جهات تلقي المعلومات.

النسبة المئوية	التكرار	جهات تلقي المعلومات عن محصول البطاطس
17%	7	مزارعين
5.7%	3	بحوث زراعية
15%	6	اقارب واصدقاء
5%	2	الارشاد الزراعي
25%	10	مزارعين وبحوث زراعية
10%	4	اقارب واصدقاء والارشاد
10%	4	مزارعين والارشاد
10%	4	بحوث زراعية واقارب واصدقاء
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (26-4) لذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% يتلقوا المعلومات من جهات مختلفة وتعتبر هذة الجهات ذات مصدر ثقة لهم.

جدول رقم (4. 27) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للانتاج محصول البطاطس قبل دخول الخدمات الارشادية.:-

النسبة المئوية	التكرار	انتاج فدان البطاطس بالطن قبل دخول خدمات الارشاد
5.2%	1	2طن
5%	2	4طن
5.2%	1	6طن
90%	36	8طن
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (27- 4) الذي يوضح ان 90% من المبوحثين كان الانتاج المحصول لهم قبل دخول الخدمات (8طن) ويرجع هذا الي ان التربة ذات خصوبة عالية وهذا مؤشر جيد من الانتاج بالنسبة للمبوحثين لم يتلقوا خدمات ارشادية

جدول رقم (4. 28) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للانتاج بعد دخول الخدمات الارشادية.

النسبة المئوية	التكرار	الانتاج بالطن بعد دخول خدمات الارشاد
5.2%	1	2طن
25%	10	8طن
5.72%	29	10طن
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (28- 4) الذي يوضح ان 5.72% من المبوحثين قد وصل معدل الانتاج لديهم الي (10طن) بعد دخول خدمات الارشاد وقد تعزي هذا الزيادة الي التطبيق الصحيح للتقانات.

جدول رقم (4. 29) يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمساهمة في زيادة الدخل.

هل ساهمت زيادة الانتاجية في زيادة الدخل والاستقرار الاسري؟

زيادة الدخل والمساهمة في تحقيق الاستقرار الاسري	التكرار	النسبة المئوية
نعم	40	100%
لا	0	0%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (29-4) الذي يوضح ان كل المبوحثين بنسبة 100% قد ساهمت زيادة الانتاجية في زيادة الدخل لديهم مما ادي تحقيق وتحسين الاستقرار الاسري بالمنطقة
جدول رقم (4. 30) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبوحثين بالنسبة للمشاكل التي تواجههم اثناء الزراعة.

المشاكل التي تواجه المزارعين اثناء الزراعة	التكرار	النسبة المئوية
ندرة التقاوي	20	50%
ضعف جودة التقاوي	3	5.7%
الامراض والافات	7	5.17%
عدم توفر المدخلات	5	5.12%
ضعف نشاط الارشاد	1	5.2%
ندرة العمالة الزراعية	1	5.2%
ندرة وضعف جودة التقاوي	2	5%
لا توجد	1	5.2%
المجموع	40	100%

المسح الميداني 2018م

من الجدول (31-4) الذي يوضح ان 5.97% من المبوحثين يواجه مشاكل اثناء الزراعة يرجع ذلك الي قلة عدد المرشدين بالمنطقة مقارنة بعدد المزارعين الذي يبلغ 1200 مزارع .

جدول رقم (4. 31) الذي يوضح التوزيع التكراري والنسبة المئوية للمبحوثين بالنسبة للمقترحات من أجل زيادة الانتاجية لمحصول البطاطس.

النسبة المئوية	التكرار	المقترحات
5.22%	9	زيادة عدد المرشدين
5.12%	5	التصدير
5.7%	3	التسويق
5.12%	5	توفير التقاوي والتصدير
5.2%	1	توفير التقاوي والتصنيع
5%	2	التصدير والتسويق
5.7%	3	توفير التقاوي والتسويق
5%	2	توفير المدخلات والتصدير
5.7%	2	التصدير والتصنيع
5%	4	توفير التقاوي
5%	2	توفير المدخلات والايادي العاملة
5.2%	1	توفير التقاوي والتصدير والتصنيع
5.2%	1	التسويق والتصنيع وتوفير المدخلات
100%	40	المجموع

المسح الميداني 2018م

من الجدول (32- 4) الذي يوضح ان كل المبحوثين بنسبة 100% لديهم اقتراحات قد تساهم في تحسين الوضع الاقتصادي والانتاجية وقد ينعكس ايجابا علي تحقيق الامن الغذائي بالمنطقة ويساهم بدوره في تحقيق الرفاهية الاجتماعية.

الباب الخامس

النتائج والتوصيات

1-5 ملخص النتائج:

وخرجت الدراسة بالنتائج التالية:-

- 100 % من المبحوثين ذكور
- 70% من المبحوثين تتراوح اعمارهم ما بين (20 – 40سنة)
- 85% من المبحوثين قد نالوا حظ من التعليم
- 5.62% من المبحوثين متزوجين
- 80% من المبحوثين يمتلكون حيازات زراعية
- 5.97% من المبحوثين يتراوح معدل حيازاتهم ما بين (1-10 فدان)
- 5.72% من المبحوثين قد مارسوا زراعة محصول البطاطس منذ وقت مبكر
- كل المبحوثين يقوموا بتحضير الارض في الوقت المناسب
- كل المبحوثين يقوموا بعملية الزراعة في الوقت المناسب
- كل المبحوثين يقوموا بالزراعة بواسطة استخدام تقاوي جيدة الانتاجية
- كل المبحوثين يقوموا بعملية الري في الوقت المناسب
- كل المبحوثين يقوموا بعملية مكافحة الحشائش في الوقت المناسب
- كل المبحوثين يقوموا بعملية مكافحة الافات والامراض بعدة طرق
- كل المبحوثين يقوموا بعملية التسميد في الوقت المناسب
- كل المبحوثين يقوموا باتباع نظام الدورة الزراعية
- كل المبحوثين يقوموا بعملية التريدم(اللف) في الوقت المناسب

- كل المبحوثين يقوموا بعملية الحصاد في الوقت المناسب بعد ظهور علامات النضج مباشرة
- كل المبحوثين يقوموا بعملية تخزين محصول البطاطس حتي ترتفع الاسعار في غير موسم الانتاج
- 72.5% من المبحوثين يعاني من مشاكل عند التسويق
- كل المبحوثين نالوا برامج ارشادية مختلفة من اجل المساعدة في زيادة الانتاج
- كل المبحوثين استفادوا من البرامج في تبني طرق جديدة لزراعة محصول البطاطس
- كل المبحوثين قد استفادوا من البرامج الارشادية التي قدمت لهم من اجل تحسين الانتاج وزيادة الانتاجية
- كل المبحوثين قد قدمت لهم تقانات حديثة من قبل جهاز الارشاد من اجل تطوير زراعة محصول البطاطس
- كل المبحوثين قد ساهمت التقانات التي ادخلت اليهم في تحسين الانتاجية لهم
- كل المبحوثين يتلقوا المعلومات عن تقانات زراعة محصول البطاطس من جهات مختلفة
- ان 90% من المبحوثين كان الانتاج لهم قبل دخول خدمات الارشاد يزيد عن 4طن
- ان 5.72% من المبحوثين كان الانتاج لهم بعد دخول خدمات الارشاد يزيد عن 8 طن
- كل المبحوثين قد ساهمت زيادة الانتاجية في زيادة الدخل مما ادي الي تحسين الاستقرار الاسري
- كل المبحوثين قد ساهمت زيادة الانتاجية في تحسين الوضع الاقتصادي لديهم مما انعكس ايجابا في تحسين سبل المعيشة
- ان 5.97% من المبحوثين يعانون من مشاكل اثناء الزراعة
- كل المبحوثين لديهم اقتراحات قد تساهم في تحسين الوضع الاقتصادي وزيادة الانتاجية لديهم

2-5 التوصيات:

إلى وزارة الزراعة:

التنسيق الفعال لمدارس المزارعين والارشاد الزراعي والبحوث الزراعية ومراكز التدريب والمعلومات لرفع كفاءة الانتاج الزراعي

تخصيص بنوك تجارية وتعاونية لتوفير التمويل اللازم لمزارعين

فتح قنوات الصادر للمزارعين وربطها بأسواق مركزية مباشرة

زيادة عدد المرشدين الزراعيين بالمنطقة

توفير مبردات في مناطق الانتاج لتقليل التكاليف

الارشاد الزراعي بالمنطقة:-

تشجيع المزارعين للالتفاف حول التعاونيات الزراعية وممارسة الديمقراطية في ادراتها ومن

اجل المساعدة في توفير سياسات لتسويق الانتاج وتقليل تكاليف التخزين

- رفع الوعي التعاوني بين المزارعين ابراز دوره الهام في التنمية الزراعية

الدراسات المستقبلية:-

اجراء الدراسات بحثية متعددة في مجال سياسة تحقيق الامن الغذائي من البطاطس وسياسات

الارشاد التسويقي لتسويق محصول البطاطس

3-5 الخلاصة:

اجريت هذه الدراسة بمنطقة ودرملي في ولاية الخرطوم(محلية بحري) لمعرفة دور الارشاد الزراعي في رفع انتاجية محصول البطاطس وتوصل الباحث الي ان غالبية المبحوثين يعرفوا كيفية تطبيق التقانات الحديثة من اجل المساهمة في رفع الانتاجية من محصول البطاطس بالمنطقة وقد بينت الدراسة معرفتهم وتطبيقهم للطرق العلمية في عملية الزراعة وهذا يؤكد لنا ان للارشاد اثر ايجابي واضح في نقل وتوصيل المعلومات العلمية عن زراعة محصول البطاطس في المنطقة

5-4 المراجع:

- العادلي --.احمد سيد (1973) اساسيات علم الارشاد الزراعي
- الطنوبي - محمد عمر واخرون(2004) الارشاد الزراعي اساسياته وتطبيقاته
- الطنوبي- محمد عمر (2004) الارشاد الزراعي ومفهومة واسسه
- الزبيدي - داخل حسين اخرون (2005) مقدمة في الارشاد الزراعي فلسفة وتطبيق
- حسن- احمد عبد المنعم (1991) البطاطس
- حسن -احمد عبدالمنعم (1988) انتاج البطاطس
- معتوق:-ميرغني عبد الله (2016) الارشاد الزراعي دراسات وقراءات وتجربة
- ويكيبيديا الموسوعة الحرة اسس العمل الارشادي وتطبيق برامجه (الزراعة في السودان)2011
- هارون -علي احمد(2010) جغرافية الزراعة
- مقابلة شخصية مع باشمهندس زراعي الطيب ادريس مدير مركز ودرملي2018م
- الامين حسن ابراهيم محمد بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير يونيو2005 بعنوان:-اثر غياب الارشاد التسويقي علي تسويق محصول البطاطس بولاية الخرطوم.

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية

قسم الارشاد الزراعي والتنمية الريفية

استمارة استبيان عن دور الارشاد الزراعي في رفع انتاجية محصول

البطاطس والمساهمة في تحقيق الامن الغذائي

(دراسة حالة منطقة ود رملي)

الخصائص الاجتماعية:-

1 النوع

انثي	ذكر

2 العمر

50سنة فمافوق	50-41سنة	40-31سنة	30-20سنة

3-المستوي التعليمي:-

امي	خلوة	اساس	ثانوي	جامعي	فوق الجامعي

4 الحالة الاجتماعية

عازب	متزوج	مطلق	ارمل

5 نوع الحيازة

ملك	ايجار	شراكة	ورثة

6 حجم الحيازة

5-1 فدان	10-6 فدان	11-15 فدان	16 فدان فما فوق

7 متي بدأت تعمل في مجال انتاج محصول البطاطس؟

.....

8 هل تقوم بعملية تحضير الارض في الوقت المناسب؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا

ارتفاع التكلفة	عدم توفر المعدات للتحضير الارض	اخرى	اذكرها

9 هل تقوم بعملية الزراعة بالتاريخ الموصي به؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

10 هل التقاوي المستخدمة مستوفية الشروط؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

11 هل تقوم بعملية الري في الوقت المناسب؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) ماهي الاسباب.....

12 هل تقوم بعملية ازالة الحشائش؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

13 كيف تقوم بعملية مكافحة الافات والامراض؟

احيائية	ميكانيكية	كيميائية

14 هل تقوم بعملية التسميد في الوقت المناسب؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) وضح لماذا

لا ارغب في استخدام الاسمدة	استخدم اسمدة طبيعية	ارتفاع تكلفة السماد	عدم وجود السماد في الوقت المناسب

15 هل تقوم بتطبيق نظام الدورة الزراعية؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

16 هل تقوم بعملية الترديم (الف) في الوقت المناسب؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

17 هل يتم الحصاد مباشرة بعد ظهور علامات النضج؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

18 هل تقوم بعملية تخزين المحصول؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (لا) لماذا.....

ارتفاع تكلفة التخزين	عدم وجود فائض للتخزين	اخرى	اذكرها

19 هل توجد مشاكل تواجهك عند التسويق؟

لا	نعم

اذا كانت الاجابة (نعم) وضح تلك المشاكل.....

20 ماهي الأنشطة والخدمات التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي من أجل تحسين إنتاجية محصول البطاطس؟

حقل ايضاحية	برامج اذاعية وتلفزيونية	نشرات ارشادية	اجتماعات	تدريب ارشادي	ندوات ارشادية	كل ما ذكر

21 هل ساعدت البرامج الإرشادية المقدمة لكم من قبل جهاز الإرشاد في تبني طرق جديدة لزراعة محصول البطاطس

لا	نعم

إذا كانت الإجابة (لا) لماذا.....

22 هل استفدت من البرامج والأنشطة في مجال الإنتاج؟

نعم	لا	لحدا ما

23 ماهي التقانات التي قام جهاز الإرشاد بإدخالها لتحسين الإنتاجية محصول البطاطس؟

تقاوي محسنة	اسمدة	الالات الزراعية	اخرى	اذكرها

24 هل ساهمت هذه التقانات في تحسين الإنتاجية؟

لا	نعم

25 هل هنالك جهات أخرى تتلقى منها معلوماتك عن محصول البطاطس؟

مزارعين	بحوث زراعية	اصدقاء واقارب	اخرى	اذكرها

26 ماهي انتاجية الفدان البطاطس بالطن قبل دخول الخدمات والبرامج الارشادية؟

2طن	4طن	6طن	8طن

27 ماهي الانتاجية بعد دخول الخدمات والبرامج الارشادية؟

2طن	4طن	6طن	8طن	10طن

28 هل ساهمت زيادة انتاجية البطاطس في زيادة الدخل والاستقرار الاسري؟

نعم	لا

29 ماهي المشاكل التي تواجهك اثناء زراعة محصول البطاطس؟

ندرة التقاوي	ضعف جودة التقاوي	عدم انتظام الري	الامراض والافات	عدم توفر المدخلات الزراعية	ضعف نشاط الارشاد	التسويق	ندرة العمالة الزراعية	اخرى	اذكرها

30 ماهي مقترحاتك كمنتج للبطاطس لزيادة انتاجية محصول البطاطس والمساهمة في تحقيق الامن الغذائي؟

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....