

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول البطاطس في محافظة الدقهلية

مريم أحمد بدير علي عثمان^{1*}، محمد أبو الفتوح السلسيلي²، فاطمة أحمد مصطفى محمد البطح¹ ومحمود مصطفى الهباق¹¹ قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة بمشهر - جامعة بنها² قسم الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة بمشهر - جامعة بنها

المخلص

استهدف البحث دراسة للفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول البطاطس في محافظة الدقهلية بهدف الحفاظ وتقليل فاقد الإنتاج لمحصول البطاطس لتحقيق أقصى عائد ممكن، تعتمد الدراسة على استخدام المنهج الاستنباطي والاستقرائي، حيث يعتمد الأسلوب الاستنباطي على جمع البيانات عن الظاهرة ثم تطبيق القواعد العامة عليها وباستخدام التحليل الإحصائي، بينما يعتمد الأسلوب الاستقرائي على التجربة والمشاهدة والملاحظة لتحديد المشكلة واختبارها وإيجاد الحلول لها، وكما تعتمد أيضا بصفة أساسية على استخدام أساليب وطرق التحليل الاقتصادي الإحصائي الوصفي والكمي وقد اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على: البيانات الأولية، وهي التي تم الحصول عليها من مزارعي البطاطس بالمحافظة، والتي تم الحصول عليها من خلال تصميم استمارة الاستبيان والتي أعدت خصيصاً لهذا الغرض، تمت بالمقابلة الشخصية لمزارعي محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية 2021/2022. وفي ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن التوصية بضرورة توفير تقوي من مصادر معتمدة مقاومة للأمراض الفطرية، والتوسع في الاستخدام التكنولوجي الميكانيكي في الحصاد لتقليل نسبة الفاقد، وتوفير مبيدات مقاومة للآفات والقوارض في الحقل وأماكن التخزين.

الكلمات الدالة: الفاقد، الإنتاج، التسويق.



المقدمة

تهدف السياسة الزراعية المصرية لتحقيق الاكتفاء الذاتي الزراعي وذلك من خلال زيادة الإنتاج الزراعي برفع الإنتاجية الفدانبة من جهة، والتوسع في المساحة المزروعة من جهة أخرى. بالإضافة إلي دعم الميزان التجاري الزراعي المصري وذلك بالحد من الواردات الزراعية وزيادة الصادرات منها. ومما لا شك فيه أن خفض الفاقد من المحاصيل المختلفة يساهم بفاعلية في زيادة المعروض منها بكميات تختلف باختلاف المحاصيل، كما أن هذا الفاقد ينتج من العمليات المتتابعة لمرحلتَي الإنتاج والتسويق.

وترتكز سياسة التنمية الزراعية في مصر على دعامتين أساسيتين وهما التنمية الرأسية والتنمية الأفقية، من خلال زيادة الإنتاجية الفدانبة والتوسع في استصلاح الأراضي، إلا أن هذه السياسات لم تهتم بمشكلة الفاقد على الرغم من زيادة حجمه بشكل كبير إلا إنها تبرز بشكل واضح في الدول النامية والتي تنتمي إليها جمهورية مصر العربية وذلك نتيجة لعدم توافر الوسائل الفنية والتي يمكن من خلالها تقليل هذا الفاقد إلى حده الأدنى، وقد توصلت العديد من الأبحاث إلى أن حوالي 25 % من الفاقد والتالف من المحاصيل الزراعية يتم التصرف فيه من خلال إعدام المحصول وإلقائه في المخلفات، كما أن حوالي 35 % منهم يقومون ببيع التالف من المحاصيل فاقد الجودة، ويعتبر محصول البطاطس من محاصيل الخضر الاستراتيجية الهامة في مصر، حيث تعتبر محصول الخضر الأول تصديراً، وبصفة عامة فإن حجم الفاقد في محصول البطاطس يقدر بنحو 19 % من جملة الفاقد من محاصيل الخضر المختلفة والمقدرة بنحو 5262 ألف طن لعام 2019، ونظراً لأهمية محصول البطاطس فإن تقدير الفاقد الحقلّي له أهمية بالغة لتأثيره المباشر على الكمية المنتجة من المحصول بصفة خاصة وعلى الصادرات الزراعية والكلية المصرية بصفة عامة. الأمر الذي يزيد من أهمية التعرف على حجم الفاقد ومحاولة الحد منه.

مشكلة الدراسة

تتعدد صور الفاقد من خلال العمليات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البطاطس، بالإضافة إلى عدم توافر البيانات الدقيقة التي تتناول الفاقد في المراحل المختلفة، وبالتالي تزايدت كمية الفاقد لإجمالي الحاصلات الزراعية بصفة عامة ولمحصول البطاطس بصفة خاصة، مما أدى إلى فقد نسبة كبيرة من الموارد الاقتصادية الزراعية التي تستخدم في إنتاج المحاصيل.

يمثل الفاقد في الإنتاج الزراعي بصفة عامة، مشكلة يتوجب على الجميع، بداية من المزارع البسيط إلى المراكز البحثية والجامعات المتخصصة والأجهزة المسنولة، وضع الحلول الجذرية لسدّها والتخلص منها كلياً، خاصة وأن هذا الفاقد أو الهدر، لا يخصص محصولاً أو زراعات بعينها، بل يصيب كافة الزراعات والمحاصيل، لا يُفرّق بين خضر ولا فاكهة ولا حبوب ولا ثمار،

ويتسبب في خسائر تُقدّر بمليارات الجنيهات سنوياً لملايين الأطنان، وفي نفس الوقت، الذي نفقد فيه هذا الإنتاج الكبير، تضع فرص غذائية على الملايين من المواطنين، المستهلكين لهذه الحاصلات والسلع الزراعية.

ترتكز مشكلة الدراسة بصفة أساسية في وجود نسبة مرتفعة جداً للفاقد التسويقي في محاصيل الخضر مع نقص البيانات عن نسبة الفاقد الإنتاجي في المحاصيل، فقد بلغ الفاقد التسويقي لمحاصيل الخضر في مصر حوالي 21% من الإنتاج الكلي هذا وبالإضافة إلى عدم توفير البيانات عن سبب الفاقد في مختلف العمليات الزراعية التي يجريها المزارع.

وفي الوقت الذي تزداد فيه احتياجات الغذاء في مصر، تزداد معدلات الفاقد والهدر الغذائي خاصة فيما يتعلق بالمنتجات الأكثر عرضة للتلف. وعلى صعيد المنطقة وفقاً لتقرير منظمة الفاو 2020 يمثل الفاقد والهدر من الخضروات والفاكهة 45 - 55 % من الإنتاج السنوي، نسبة الفقد الكمية في محصول العنب في مصر تقدر بأكثر من 45 % وتزيد النسبة لأكثر من 50 % لمحصول البطاطس. ووفقاً لتقارير مركز البحوث الزراعية فإن نسبة الفاقد والمهدر من الحاصلات البستانية تمثل 23% في البرتقال وترتفع إلى 30% في حالة اليوسفي، و22% لليمون المالح و30% للعنب والموز و25% للمانجو والمشمش و23% للبطاطس و30% للفلل الأحمر و24% للنبسة الخضراء و33% للخرشوف و29% للطماطم و23% للفتاح و14% للبلح الطازج و15% للبلح المجفف و15% للبطيخ والشمام والثوم و18% للبصل و19% للخيار و15% للثوم و18% للبطاطا.

أهداف الدراسة

يمثل دراسة للفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول البطاطس في محافظة الدقهلية والهدف الرئيسي للدراسة هو الحفاظ وتقليل فاقد الإنتاج لمحصول البطاطس لتحقيق أقصى عائد ممكن وذلك من خلال التعرف على الفاقد الإنتاجي والتسويقي أثناء مراحل الإنتاج والتسويق وذلك من خلال بعض الأهداف الفرعية التالية

- الوضع الراهن لتطور مساحة إنتاج وإنتاجية البطاطس بمحافظة الدقهلية خلال فترة الدراسة 2000-2021.
- تقدير الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول البطاطس على مستوى عينة الدراسة في محافظة الدقهلية.
- تقدير الفاقد الاقتصادي لمحصول الدراسة البطاطس على مستوى عينة الدراسة في محافظة الدقهلية.
- تحديد المتغيرات المؤثرة على الفاقد الكلي لمحصول البطاطس في محافظة الدقهلية على مستوى عينة الدراسة في محافظة الدقهلية.
- التعرف على أثر الفاقد الإنتاجي والتسويقي من البطاطس على مستوى عينة الدراسة في محافظة الدقهلية.

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: mabao6494@gmail.com

DOI: 10.21608/jaess.2023.188712.1150

• أهم المقترحات لتقليل الفاقد الإنتاجي والتسويقي لمحصول البطاطس في محافظة الدقهلية.

الطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الاستنباطي والاستقرائي، حيث يعتمد الأسلوب الاستنباطي على جمع البيانات عن الظاهرة ثم تطبيق القواعد العامة عليها وباستخدام التحليل الإحصائي، بينما يعتمد الأسلوب الاستقرائي على التجربة والمشاهدة والملاحظة لتحديد المشكلة واختبارها وإيجاد الحلول لها، كما تعتمد أيضاً على استخدام أساليب وطرق التحليل الاقتصادي الإحصائي الوصفي والكمي لتحليل البيانات المتعلقة بالدراسة والتي منها الاتجاه الزمني، والانحدار الخطي البسيط والانحدار الخطي المتعدد.

مصادر البيانات: وقد اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على:

أولاً: البيانات الأولية Primary data: وهي البيانات التي تم الحصول عليها من مزارعي محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية، والتي تم الحصول عليها من خلال البيانات المقطعية التي تخدم البحث عن ذلك من خلال تصميم استمارة الاستبيان والتي أعدت خصيصاً لهذا الغرض، للدراسة الميدانية تمت بالمقابلة الشخصية لمزارعي محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية 2022/2021.

ثانياً: البيانات الثانوية Secondary data: كما تم الاعتماد على بعض البيانات الثانوية، والتي تم الحصول عليها من الكتاب الإحصائي السنوي الصادر عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ونشرة تقديرات الدخل الزراعي الصادرة عن قطاع الشؤون الاقتصادية، بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وبعض الدراسات والأبحاث والمراجع التي تناولت موضوع البحث. كما اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة المتاحة بالنشر الاقتصادي والإحصائية الصادرة عن وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي وقطاع الشؤون الاقتصادية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وبيانات مديرية الزراعة بمحافظة الدقهلية.

النتائج و المناقشات

تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج البطاطس بمحافظة الدقهلية وفقاً للعروات المختلفة:

أولاً: العروة الشتوي بمحافظة الدقهلية: المساحة المزروعة:

السنوات	شتوي		صيفي		الإنتاج طن
	المساحة فدان	الإنتاج طن	المساحة فدان	الإنتاج طن	
2000	2139	11.25	3754	8.97	33678
2001	1177	11.70	1683	10.74	18069
2002	2323	10.00	1838	10.10	18565
2003	1309	12.62	2323	10.07	23386
2004	1165	11.50	2631	14.00	36959
2005	1784	10.99	3065	14.75	45222
2006	1605	8.24	3864	14.13	54591
2007	1100	12.23	3392	15.78	53542
2008	1913	13.80	5636	16.24	91512
2009	2478	11.88	5121	13.10	67076
2010	1911	11.64	5405	5.84	31565
2011	2479	11.76	5701	15.56	88708
2012	2556	11.93	6600	15.51	102334
2013	2638	11.36	5404	15.54	84005
2014	2277	12.82	7020	15.35	107774
2015	2682	12.07	11113	13.80	153388
2016	2682	12.07	7022	14.57	141378
2017	2144	11.66	10068	14.29	143886
2018	2677	12.45	9752	14.52	141599
2019	1617	12.33	7929	15.19	120440
2020	1680	12.65	8793	14.95	131457
2021	1821	12.722	7246	19.22	139268
المتوسط	2007.1	11.8	5698.2	13.7	83109.2
الحد الأدنى	1100	8.24	1683	5.84	18069
الحد الأقصى	2682	13.80	11113	19.22	153388

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات:

1-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

2-مديرية الزراعة بالدقهلية، إدارة، إدارة البساتين، قسم الخضار، بيانات غير منشورة.

الاتجاه للمساحة المزروعة بجدول 2 تبين أن هناك زيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغت حوالي 371.4 فدان، بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 5.62 % من المتوسط السنوي، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 77% من التغيرات التي حدثت في مساحة البطاطس في العروة الصيفي بالقليوبية يمكن إرجاعها إلى عامل الزمن الذي يعكس التغيرات الاقتصادية التي حدثت خلال فترة الدراسة، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مقيسة في معادلة الاتجاه الزمني.

جدول 2. الاتجاه الزمني مساحة إنتاجية وإنتاج البطاطس بمحافظة الدقهلية وفقاً للعروات للفترة 2021-2000

المتغيرات	الشتوي		الصيفي		العروة
	المساحة الإنتاجية	الإنتاج	المساحة الإنتاجية	الإنتاج	
A	1641.2	10.98	19295.7	10.76	7013.2
B	31.82	0.07	307.44	0.259	6617
R ²	0.151	0.178	0.059	0.774	0.830
قيمة ت المحسوبة	1.89	2.07	1.13	3.12	10.37
قيمة ف المحسوبة	3.6	4.30	1.27	68.5	107.46
المتوسط	2007.1	11.8	5698.2	13.7	83109
معدل التغير %	-	0.606	-	5.62	7.96

المصدر: حسبت وجمعت من جدول 1 تشير: A = ثابت المعادلة، B = معامل الانحدار، R² = معامل التحديد، ت = قيمة المحسوبة، قيمة ف المحسوبة، معدل التغير % = قيمة معامل الانحدار ÷ المتوسط للفترة x 100

إنتاج الكلي: أوضحت بيانات جدول 1 أن المتوسط السنوي لإنتاج البطاطس في العروة الشتوي بلغ حوالي 22.831 ألف طن خلال الفترة 2021-2000، وقد تراوح المتوسط السنوي ما بين حد أدنى بلغ حوالي 13.448 ألف طن عام 2007، حد أقصى بلغ حوالي 33.331 ألف طن عام 2018 بزيادة بلغت حوالي 9.266 ألف طن تعادل نحو 138% عما كانت عليه في عام 2000، تبين من تقدير الاتجاه الزمني أن إنتاج البطاطس قد أخذ اتجاهاً متزايداً بزيادة سنوية غير

الإنتاجية الفدانية:

جدول 4. مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البطاطس بمحافظة الدقهلية للموسم الزراعي 2022/2021

البيان	الوحدة	طلخا	بلفاس	متوسط إجمالي العينة
متوسط إنتاج الفدان	طن	15.4	15.9	15.65
متوسط السعر	جنيه / طن	3250	3100	3175
إجمالي قيمة إنتاج البطاطس	جنيه / فدان	50050	49290	49670
إجمالي التكاليف المتغيرة	جنيه / فدان	26642	27629	27135.5
إجمالي التكاليف الثابتة الإيجار	جنيه / فدان	14400	14100	14250
إجمالي التكاليف الكلية	جنيه / فدان	41042	41729	41385.5
صافي العائد فدان	جنيه / فدان	9008	7561	8284.5
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف الكلية	%	121.95	118.12	120.035
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف المتغيرة	%	187.86	178.4	183.13
ربحية الجنيه المستمر	جنيه	0.82	0.847	0.8335
تكلفة إنتاج طن البطاطس	جنيه	2665.1	2624.5	2644.8
صافي العائد للطن	جنيه	584.94	475.53	530.235
القيمة المضاعفة	جنيه	23408	21661	22534.5

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021. القيمة المضاعفة بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 23408، 21661، 22534.5 جنيه / فدان على الترتيب.

إجمالي قيمة إنتاج البطاطس = متوسط إنتاج الفدان بلفاس × متوسط السعر جنيه / طن
إجمالي التكاليف الكلية = إجمالي التكاليف المتغيرة + إجمالي التكاليف الثابتة الإيجار
صافي العائد فدان = إجمالي قيمة إنتاج البطاطس - إجمالي التكاليف الكلية
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف الكلية = إجمالي قيمة إنتاج البطاطس / إجمالي التكاليف الكلية × 100
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف المتغيرة = إجمالي قيمة إنتاج البطاطس / إجمالي التكاليف المتغيرة × 100
ربحية الجنيه المستمر = إجمالي التكاليف الكلية / إجمالي قيمة إنتاج البطاطس
تكلفة إنتاج طن البطاطس = إجمالي قيمة إنتاج البطاطس / متوسط إنتاج الفدان بلفاس
صافي العائد للطن = متوسط السعر جنيه / طن - تكلفة إنتاج طن البطاطس
القيمة المضاعفة = إجمالي قيمة إنتاج البطاطس / قيمة استثمارات الإنتاج

إجمالي التكاليف الثابتة الإيجار بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 14250، 14100، 14400 جنيه فدان على الرغم من أن مده مكث محصول تتراوح ما بين 120-130 يوماً إلا أنه يتم احتساب التكلفة للإيجار لتنتهي القيمة السنوية للإيجار.

إجمالي التكاليف الكلية بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 41043، 41729، 41385.5 جنيه / فدان على الترتيب.
صافي العائد فدان بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 9008، 7561، 8284.5 جنيه / فدان على الترتيب
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف الكلية بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 121.95%، 118.12%، 120.035% للجنيه على الترتيب.
نسبة الإيراد الكلي للتكاليف المتغيرة بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 187.86%، 178.4%، 183.13% جنيه على الترتيب

ربحية الجنيه المستمر بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 0.82، 0.845، 0.834 جنيه على الترتيب.
تكلفة إنتاج طن البطاطس بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 2665.1، 2624.5، 2644.8 جنيه للطن على الترتيب.
صافي العائد للطن بطلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 584.94، 475.52، 530.235 جنيه للطن على الترتيب.

رابعاً - الإطار التحليلي للمستويات السعرية لمحصول البطاطس

تعد المستويات السعرية المختلفة لمحصول البطاطس من العوامل الرئيسية المؤثرة في اقتصاديات المحصول، كما تؤثر البطاطس على أسعار منتجات الصناعات الغذائية التي تدخل البطاطس فيها، ويتناول هذا الجزء تحليل المستويات السعرية لمحصول البطاطس خلال الفترة موضع الدراسة.

1- نصيب المنتج أو السعر المزرعي من جنيه المستهلك

يتضح من الجدول رقم 5 أن السعر المزرعي بلغ حوالي 3250، 3175، 3100 جنيه للطن المزرعي بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة، بينما تبين أن نصيب المنتج السعر المزرعي من جنيه المستهلك بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021 قد بلغ بنحو 44.83%، 42.18%، 43.51% بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة على الترتيب، بينما يمثل السعر المزرعي حوالي 76.47%، 70.45%، 73.46% من سعر الجملة بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة على الترتيب بعينة الدراسة.

2- نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك

يتضح من الجدول رقم 5 أن نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021 يتضح من الجدول رقم 5 أن أسعار تاجر الجملة بلغ حوالي 4250، 4400، 4325 جنيه للطن بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة، بينما تبين أن نصيب تاجر الجملة من جنيه المستهلك بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021 قد بلغ بنحو 58.62%، 59.86%، 59.24% بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة على الترتيب، بينما يمثل أسعار الجملة من السعر المزرعي حوالي 23.53%، 29.55%، 26.54% من سعر الجملة بمرکز طلخا و بلفاس وإجمالي العينة على الترتيب بعينة الدراسة.

يتضح من بيانات جدول 3 إلى أن المتوسط السنوي للإنتاجية الفدانية لمحصول البطاطس في العروة الصيفي بلغ حوالي 13.7 طن/فدان خلال الفترة من 2000-2021. أعلاهما وأدنىهما حوالي 19.22، 5.84 طن/ فدان وذلك عامي 2021، 2010 على الترتيب. بتقدير العلاقة بين تطور الإنتاجية الفدانية وعامل الزمن الذي يعكس التغيرات الاقتصادية التي حدثت خلال فترة الدراسة فقد تبين أن الإنتاجية الفدانية للبطاطس خلال فترة الدراسة تتزايد بحوالي 0.259 طن /فدان بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 1.88% من المتوسط السنوي، وتشير قيمة معامل التحديد الذي بلغت قيمته حوالي 33% إلى أن التغيرات في الإنتاجية الفدانية للبطاطس في مصر في العروة الصيفي بالدقهلية ترجع لعامل الزمن، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مقيسة في معادلة الاتجاه الزمني وذلك كما وموضح بجدول 2.

الإنتاج الكلي:

أوضحت بيانات جدول 1 أن المتوسط السنوي لإنتاج البطاطس في العروة الصيفي بلغ حوالي 83.109 ألف طن خلال الفترة 2000-2021، وقد تراوح المتوسط السنوي ما بين حد أدنى بلغ حوالي 18.096 ألف طن عام 2001، حد أقصى بلغ حوالي 153.388 ألف طن عام 2015 تبين من تقدير الاتجاه الزمني أن إنتاج البطاطس قد أخذ اتجاهاً متزايداً بزيادة سنوية بلغت حوالي 6.617 ألف طن تعادل نحو 7.96% من المتوسط السنوي خلال الفترة موضع الدراسة، وثبتت المعنوية الإحصائية لتلك الزيادة، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 83% من التغيرات التي حدثت في الإنتاج الكلي ترجع للظروف الاقتصادية التي حدثت خلال تلك الفترة المدروسة، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مقيسة بالدالة كما هو موضح بجدول 2.

ثانياً: توزيع العينة على المراكز المختارة لمحصول البطاطس:

دراسة بيانات الجدول رقم 3 تبين أن إجمالي عدد الحيازات بمرکز طلخا و بلفاس بلغ حوالي 31.431، 44.430 ألف حيازة يمثلون حوالي 13.11% من إجمالي عدد الحائزين البالغ نحو 578.673 ألف حائز، بينما بلغت المساحة المزروعة بمحصول البطاطس بنحو 4650، 4815 فدان يمثلون 37.66% من إجمالي المساحة المزروعة بالبطاطس والبالغة 25132 فدان، وتم توزيع مفردات العينة من البطاطس البالغة حوالي 200 مبحوث مركز طلخا و بلفاس بنحو 90، 110 مفردة لكونهما من أعلى المراكز بمحافظة الدراسة. التوزيع العلمي كان وفقاً للأهمية النسبية لمحصول البطاطس بمرکز العينة طلخا- بلفاس. فقد تم سحب العينة من مزارعي البطاطس بأسلوب العينة العشوائية المنتظمة عند اختيار المزارعين.

جدول 3. توزيع حجم العينة على المراكز المختارة لمحصول البطاطس للموسم الزراعي 2021-2020

الإدارات	طلخا	بلفاس	الإجمالي
المساحة بالفدان	4650	4815	9465
الأهمية النسبية%	49.13	50.87	100.00
عدد الحيازات	31421	44430	75851
الأهمية النسبية %	41.42	58.58	100.00
الوسط الهندسي	45.11	54.59	99.7
الوسط الهندسي المعدل	45.25	54.75	100.00
توزيع العينة	90	110	200

المصدر: جمعت وحسبت من الجداول أرقام 1، 2، 3 بالملاحق.

حيث أن:

الوسط الهندسي =

الأهمية النسبية للعندين × الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من البطاطس

الوسط الهندسي المعدل = الوسط الهندسي لكل مركز أو قرية × 100 / جملة الوسط الهندسي

عدد أفراد العينة يساوي الوسط الهندسي المعدل لكل مركز أو قرية × العدد المخصص للعينة.

ثالثاً: مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البطاطس:

تشير بيانات جدول 4 إلى أن: متوسط إنتاج الفدان بلفاس بمرکز طلخا، بلفاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 15.4، 15.9، 15.65 طن فدان على الترتيب. بينما بلغ متوسط السعر للطن المزرعي حوالي 3250، 3100، 3175 جنيه على مستوى طلخا، بلفاس، إجمالي العينة. إجمالي قيمة إنتاج البطاطس بطلخا، فاقوس، إجمالي العينة قدر بحوالي 50050، 49290، 49670 جنيه / فدان على الترتيب. إجمالي التكاليف المتغيرة بطلخا، فاقوس، إجمالي العينة قدر بحوالي 26642، 27629، 27135.5 جنيه / فدان على الترتيب.

3-نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك:

تبين من الجدول رقم 5 أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021 يتضح من الجدول رقم 5 أن أسعار تاجر التجزئة المستهلك بلغ حوالي 7250، 7350، 7300 جنيه للطن بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة، بينما تبين أن نصيب تاجر التجزئة من جنيه المستهلك بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021 قد بلغ بنحو 41.38%، 40.14%، 40.76% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

جدول 5. نصيب السعر المزرعي وأسعار الجملة من أسعار التجزئة المستهلك للدراسة للموسم الزراعي 2022/2021

البيان	السعر المزرعي		أسعار الجملة		أسعار التجزئة	
	سعر	% من الجملة	سعر	% من المزرعي	سعر المستهلك	% من المستهلك
المرکز	3250	76.47	4250	23.53	7250	41.38
طلخا	3100	70.45	4400	29.55	7350	40.14
إجمالي عينة	3175	73.46	4325	26.54	7300	40.76

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021.

خامساً-الهوامش التسويقية لمحصول البطاطس:

تعتبر دراسة الهامش التسويقي الانتشار السعري أحد المعايير الرئيسية للتعرف على الفروق التسويقية والعوامل المؤثرة عليها لتحديد المشاكل التسويقية وكذلك الحكم على كفاءة النشاط التسويقي، فيعرف الهامش التسويقي أو الانتشار السعري بأنه الفرق بين السعر الذي يدفعه المستهلك النهائي والسعر الذي يقاضاه المنتج أو بمعنى آخر الفرق بين سعر التجزئة والسعر المزرعي، ومن ثم تتضمن كافة التكاليف التسويقية للخدمات التسويقية وأرباح الوسطاء وبحسب الهامش التسويقي في صورة مطلقة أو في صورة نسبية، حيث تعبر الصورة المطلقة عن الهوامش التسويقية بوحدة نقدية، بينما تعبر الصورة النسبية عن الهامش التسويقي المطلق منسوبا إلى سعر التجزئة، وعلى ذلك فإن الهوامش التسويقية لسلعة معينة تشتمل على: تكاليف إجراء الخدمات التسويقية المختلفة مثل النقل والتخزين والفرز والتدريج والتعبئة والتجميع والبيع والتمويل وغيرها والأرباح التي يحصل عليها الوسطاء.

وفيما يلي سوف نتناول الهوامش التسويقية الثلاث للبطاطس في حالات المنتج / الجملة، الجملة/ التجزئة، والمنتج / التجزئة خلال فترة الدراسة على النحو التالي:

1-الهامش التسويقي بين مرحلتي المنتج وتاجر الجملة

يتضح من الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي المطلق بين المنتج وتاجر الجملة قد بلغ بنحو 1000، 1300، 1150 جنيه للطن بمركز طلخا وإجمالي العينة على الترتيب. كما يتبين من الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي النسبي بين المنتج وتاجر الجملة قد بلغ بنحو 23.53%، 29.55%، 26.54% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

جدول 6. الهوامش التسويقية المطلقة جنيه / طن، النسبية %، تكاليف الإنتاج جنيه / طن، والكفاءة التسويقية للبطاطس بعينة الدراسة

البيان	جملة - منتج		تجزئة - جملة		تجزئة - منتج		الكفاءة التسويقية
	فرق مطلق	فرق نسبي	فرق مطلق	فرق نسبي	فرق مطلق	فرق نسبي	
المرکز	1000	23.53	3000	70.59	4000	55.17	66.37
بلقاس	1300	29.55	2950	67.05	4250	57.82	68.33
إجمالي العينة	1150	26.54	2975	68.82	4125	56.495	67.35

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021.

حيث: الهوامش التسويقية للبطاطس:

- 1- جملة - منتج مطلق = سعر الجملة - سعر المنتج
- 2- جملة - منتج نسبي = سعر الجملة - سعر المنتج ÷ سعر التجزئة × 100
- 3- تجزئة - جملة مطلق = سعر التجزئة - سعر الجملة
- 4- تجزئة - جملة نسبي = سعر التجزئة - سعر الجملة ÷ سعر المنتج × 100
- 5- تجزئة - منتج مطلق = سعر التجزئة - سعر المنتج
- 6- تجزئة - منتج نسبي = سعر التجزئة - سعر المنتج ÷ سعر التجزئة × 100
- 7- الكفاءة التسويقية = $100 - \{5 + 6 \times 5\} = 100$

سابعاً كفاءة الفاقد الإنتاجي للفاقد من محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

متوسط إنتاج الفدان بالطن بمركز طلخا، ومركز بلقاس، وإجمالي العينة قدر بحوالي 15.4، 15.9، 15.65 طن فدان على الترتيب. جدول 7. نسبة الفاقد الانتاجي بمركز طلخا، ومركز بلقاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 8.38، 8.85، 8.60 على الترتيب. كمية الفاقد الانتاجي للفدان بمركز طلخا، ومركز بلقاس، إجمالي العينة قدر بحوالي 128.59، 140.72، 134.66 كجم فدان على الترتيب. متوسط السعر جنيه / طن حوالي 3250، 3100، 3175 جنيه على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة. قيمة الفاقد على مستوى المزرعة حوالي 417.92، 457.32، 437.62 جنيه / فدان على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي

4-نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك:

بالنسبة لنصيب الوسطاء هو مجموع نصيب تاجر الجملة وتاجر التجزئة بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021، يوضح الجدول 5 أن نصيب الوسطاء من جنيه المستهلك قد بلغ بنحو 55.2%، 57.82%، 56.51% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

2-الهامش التسويقي بين مرحلتي تاجر الجملة وتاجر التجزئة:

يتضح من الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي المطلق بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة قد بلغ ب نحو 2950، 3000، 2975 جنيه للطن بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

كما يتضح من بيانات الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي النسبي بين تاجر الجملة وتاجر التجزئة قد بلغ بنحو 70.59%، 67.05%، 68.82% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

3-الهامش التسويقي بين مرحلتي المنتج وتاجر التجزئة:

يتضح من الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي المطلق بين المنتج وتاجر التجزئة قد بلغ بنحو 4000، 4250، 4125 جنيه للطن بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

كما يتضح من بيانات الجدول رقم 6 أن الهامش التسويقي النسبي بين المنتج وتاجر التجزئة قد بلغ بنحو 55.17%، 57.82%، 56.50% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب.

سادساً-الكفاءة التسويقية لمحصول البطاطس بعينة الدراسة:

يتضح من الجدول رقم 6 أن الكفاءة التسويقية للبطاطس قد بلغت بنحو 66.37%، 68.33%، 67.35% بمركز طلخا وبلقاس وإجمالي العينة على الترتيب وهذا يوضح انخفاض الكفاءة التسويقية للبطاطس خلال الفترة موضع الدراسة وقد يكون ذلك راجعا إلى ارتفاع أسعار التجزئة بالدرجة الأولى من ناحية، وانخفاض السعر الذي يحصل عليه المنتج، وأيضاً ارتفاع التكاليف الإنتاجية من ناحية أخرى.

العينة. تكلفة إنتاج طن البطاطس حوالي 2665، 2624، 2644.5 جنيه / فدان على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة. المساحة المزروعة بالبطاطس بمراكز الدراسة حوالي 7732، 8609، 8170.5 فدان على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة. إجمالي كمية الفاقد من البطاطس بمراكز الدراسة حوالي 1211، 994، 1102.5 طن على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة. المساحة المهדרه بالفدان بمراكز الدراسة حوالي 65، 76، 70.5 فدان على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة. كمية المياه المهدره بالمتر المكعب نتيجة فقد المحصول حوالي 127.83، 150.86، 139.35 ألف م³ على مستوى طلخا، بلقاس، إجمالي العينة.

جدول 7. كمية الفاقد الإنتاجي للفدان من محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية للموسم الزراعي 2022/2021

المراكز	الوحدة	طلخا	بلفاس	متوسط العينة
متوسط إنتاج الفدان بالطن	كجم	15.4	15.9	15.65
نسبة الفاقد الإنتاجي	%	8.35	8.85	8.60
كمية الفاقد الإنتاجي للفدان	كجم	128.59	140.72	134.66
متوسط السعر جنيه / طن	جنيه	3250	3100	3175.00
قيمة الفاقد على مستوى المزرعة	جنيه/ فدان	417.92	457.32	437.62
تكلفة إنتاج طن البطاطس	جنيه	2665	2624	2644.50
المساحة المزروعة بمراكز الدراسة	فدان	7732	8609	8170.50
إجمالي كمية الفاقد بمراكز الدراسة	فدان	994	1211	1102.50
المساحة المهدهر بمراكز الدراسة	فدان	65	76	70.50
كمية المياه المهدهر نتيجة فقد المحصول	ألف م ³	127.83	150.86	139.35

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021

المساحة المهدهر = إجمالي كمية الفاقد الإنتاجي ÷ الإنتاجية الفدان
كمية المياه المهدهر = المساحة المهدهر ÷ الاحتياجات المائية لفدان البطاطس 1980 م³/فدان
تقدير الفاقد من مزارعي عينة البطاطس بمراكز الدراسة بالكجم/فدان

ثامنًا-الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية

يوضح جدول 8 الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية أثناء عملية الجمع يبلغ حوالي 9.86، 23.13، 32.99 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة على الترتيب تمثل حوالي 1.25%، 1.15%، 2.4% في حين أن الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية أثناء عملية الفرز والتدريج يبلغ حوالي 11.68، 33.18، 44.86 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة على الترتيب تمثل حوالي 1.48%، 1.65%، 3.13% أما الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية أثناء عملية التعبئة يبلغ حوالي 3.95، 12.47، 16.42 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة على الترتيب تمثل حوالي 0.50%، 0.62%، 1.12% أما إجمالي الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية يبلغ حوالي 25.49، 68.78، 94.27 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة على الترتيب تمثل حوالي 3.23%، 3.42%، 6.65% أما الكميات الصالحة للتسويق لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية يبلغ حوالي 789.11، 2011.00، 2800.11 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة كل على الترتيب أما الكمية المسوقة فعليًا لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية يبلغ حوالي 763.62، 1942.22، 2705.84 طن على مستوى مراكز طلخا وبلفاس وإجمالي العينة على الترتيب.

جدول 8. الفاقد التسويقي الكمي لمحصول البطاطس على مستوى المنتجين بعينة الدراسة بمراكز محافظة الدقهلية

بنود التسويق	كمية ونسبة الفاقد التسويقي	طلخا	بلفاس	الإجمالي
الجمع	كمية	9.86	23.13	32.99
	%	1.25	1.15	2.4
الفرز والتدريج	كمية	11.68	33.18	44.86
	%	1.48	1.65	3.13
التعبئة	كمية	3.95	12.47	16.42
	%	0.50	0.62	1.12
إجمالي الفاقد التسويقي	كمية	25.49	68.78	94.27
	%	3.23	3.42	6.65
الكميات الصالحة للتسويق	طن	789.11	2011.00	2800.11
الكمية المسوقة		763.62	1942.22	2705.84

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان لعينة الدراسة للموسم الزراعي 2022/2021
الفاقد التسويقي=كجم/فدان (الفاقد تم حسابه كنسبة من الإنتاجية الفدان).

تاسعًا-مشاكل ومقترحات الإنتاج والتسويق لمحصول البطاطس:

تشير بيانات جدول 9 الي أن أهم المشكلات الإنتاجية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية، تبين من آراء مزارعي البطاطس خلال الموسم الزراعي 2022/2021 أن المشكلات الإنتاجية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية تنحصر في النقاط التالية:

- 1- مشكلات متعلقة بتقايي محصول البطاطس.
- 2- مشكلات متعلقة بإعداد الأرض لزراعة محصول البطاطس.
- 3- مشكلات متعلقة بعملية ري محصول البطاطس.
- 4- مشكلات متعلقة بعملية عزيق محصول البطاطس والتخلص من الحشائش.
- 5- مشكلات خاصة بعملية تسميد محصول البطاطس.
- 6- مشكلات متعلقة بمكافحة الأمراض والأفات لمحصول البطاطس.

جدول 9. المشكلات الإنتاجية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

الترتيب	% لل تكرارات	% للعينة	إجمالي العينة	المشكلات الإنتاجية
1	17.81	92.86	325	1- مشكلات متعلقة بتقايي محصول الدراسة:
2	16.44	85.71	300	أ- ارتفاع أسعار التقوي لمحصول الدراسة
5	8.22	42.86	150	ب- إحتكار كبار تجار ومتجيني البطاطس لأصناف التقوي الجيدة.
4	9.32	48.57	170	ج- إستيراد تقوي مصلبة ببعض الأمراض التي تعوق عملية التصدير.
10	6.58	34.29	120	د- عدم توفر التقوي في المواعيد المناسبة.
8	7.12	37.14	130	هـ- وجود تقوي معياه محليا وتباع على انها مستوردة غش تجاري.
6	8.22	42.86	150	و- تعدد اصناف البطاطس المستوردة وبعضها غير معروف محليا.
9	7.12	37.14	130	ز- تحميل بيع بعض الاصناف الرديئة مع الاصناف الجيدة من التقوي من قبل كبار التجار وجمعيات بيع التقوي المستوردة.
7	8.22	42.86	150	ح- القطيع الجائر للتقوي المستوردة عند زراعتها ط- عدم معاملة التقوي بالمطهرات الفطرية بعد تقطيعها للزراعة.
3	10.96	57.14	200	ي- عدم نظيف الات تقطيع البطاطس بالمطويات اللازمة
1	17.92	71.43	250	2- مشكلات متعلقة بإعداد الأرض لزراعة محصول البطاطس
4	16.49	65.71	230	أ- عدم اتراح دورة زراعية مناسبة وتكرار زراعة المحصول في نفس الأرض لأكثر من علم.
5	16.13	64.29	225	ب- عدم الاهتمام بعمليات تسوية الأرض جيدا التسوية بالليزر قبل الزراعة.
2	17.20	68.57	240	ج- عدم الإهتمام بعملية الحرث تحت التربة لتحسين عملية الصرف.
6	15.05	60.00	210	د- الإكتفاء بحرث الأرض وجبين عكسين بدل من الحرث المتعدد لضيق المساحات مما يؤدي إلى وجود طبقة صماء تحت التربة تعوق عملية الصرف.
3	17.20	68.57	240	هـ- زيادة عدد الخطوط في القصبين عن المعدل المنصوص عليه مما يتسبب في تعرض المحصول للضوء وتلفه.
6	10.82	35.71	125	و- ارتفاع اجور الميكة الزراعية خاصة بعد ارتفاع أسعار الوقود.
5	12.12	40.00	140	3- مشكلات متعلقة بعملية ري محصول البطاطس
2	19.91	65.71	230	أ- عدم توفر مياه الري في أغلب الأحيان.
1	20.78	68.57	240	ب- الجوء للري من مياه المصارف أو الري الأتوازي المياه الجوفية.
4	17.32	57.14	200	ج- ارتفاع أسعار الوقود اللازم لعملية الري.
3	19.05	62.86	220	د- ارتفاع إيجار مكينات الري.
4	17.32	57.14	200	هـ- قديم بعض ازارع يزيد كمية مياه الري عن اللازم.
1	12.26	91.43	320	و- إهمل بعض المزارعين بعملية الري للمحصول.
4	10.73	80.00	280	4- مشكلات متعلقة بعملية عزيق محصول البطاطس والتخلص من الحشائش للبطاطس
5	9.58	71.43	250	أ- ارتفاع اجور العمالة في وقت العزيق نظرا لمحدوديتها وزيادة الطلب عليها.
2	12.26	91.43	320	ب- نقص الخبرة لدى كثير من المزارع خاصة صغار السن.
3	12.26	91.43	320	ج- إكتفاء بعض ازارع بلجاء عزق قنن فقط للمحصول بدل من ثلاث عزقت.
1	17.54	71.43	250	د- إنتشار بعض الحشائش التي يصعب التخلص منها بالعزيق مثل السعد والعليق والنجيلية.
2	17.54	71.43	250	هـ- ارتفاع أسعار مبيدات الحشائش خاصة السعد.
3	16.84	68.57	240	و- عدم وجود خبرة كافية لدى المزارعين في استخدام مبيدات الحشائش.
6	15.79	64.29	225	5- مشكلات خاصة بعملية تسميد محصول البطاطس
1	12.26	91.43	320	أ- ارتفاع أسعار الاسمدة الكيماوية بجميع أنواعها.
4	10.73	80.00	280	ب- قلة المقررات السمدية المنصرفة من الجمعيات الزراعية عن المقررات اللازمة للفدان الواحد.
5	9.58	71.43	250	ج- عدم صرف المقررات السمدية للمحصول في المواعيد المناسبة لها.
2	12.26	91.43	320	د- عدم توفر الاسمدة العضوية والبلدية.
3	12.26	91.43	320	هـ- ارتفاع أسعار الاسمدة البلدية والعضوية.
10	6.90	51.43	180	و- عدم صرف المقررات السمدية للزراع المستأجرين للأرض وصرفها للملاك فقط.
7	9.20	68.57	240	ز- عدم توفر الاسمدة البوتاسية الجيدة والضرورية لمحصول البطاطس.
9	8.43	62.86	220	ح- عدم اهتمام المزارعين باستخدام العناصر الغذائية الصغرى في عملية تسميد محصول البطاطس.
6	9.58	71.43	250	ط- عدم استخدام الطرق الصحيحة للتسميد في بطن الخط.
8	8.81	65.71	230	ي- طول الفترة بين التسميد والري لعدم توفر مياه الري يؤدي لتطير السماد وقلة الاستفادة منه
7	10.26	57.14	200	6- مشكلات متعلقة بمكافحة الأمراض والأفات لمحصول البطاطس
8	7.69	42.86	150	أ- عدم وجود خبرة كافية لدى المزارعين لتحديد نوع الأصناف وكيفية مكافحتها.
6	11.28	62.86	220	ب- عدم استخدام طعم سل مفكحة الحفر والبدن لقرضة عد زراعات لانت بلقوي عند تكوين درنات المحصول.
1	16.41	91.43	320	ج- قيام أغلب المزارعين بأش العلاجي للأفات والأمراض وعدم القيام بلرش الوقاي قبل الإصابة.
3	13.33	74.29	260	د- ارتفاع أسعار المبيدات الحشرية والفطرية الجيدة.
4	12.82	71.43	250	هـ- وجود غش تجاري صرخ في تجارة المبيدات.
5	12.82	71.43	250	ز- عدم وجود خبرة عملية لدى القاهمين على عملية بيع المبيدات محلات المبيدات.
2	15.38	85.71	300	ح- قيام أغلب المزارعين بخلط المبيدات والمغذيات في تناك واحد عند الرش دون دراية بنتائج الخطط عدم استخدام المبيدات والمغذيات بالكميات الموصى بها والمكتوبة على عبوة الرش.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الميداني للموسم الزراعي 2022/2021

12. ري محصول البطاطس ربا متوازنا يتمشى مع متطلبات المحصول. حيث أدي حوالي 298 مبحوث يمثلون نحو 85.14% من العينة ونحو 4.42% من أجمالي التكرارات
13. ضرورة إجراء عمليات العزيق على ثلاثة مرات. حيث أدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 4.30% من أجمالي التكرارات
14. الاستخدام الجيد والأمثل لمبيدات الحشائش في محصول البطاطس خاصة الحشائش النجيلية. حيث أدي حوالي 285 مبحوث يمثلون نحو 81.43% من العينة ونحو 4.23% من أجمالي التكرارات.
15. توفير الأسمدة الكيماوية بالكميات المناسبة لمحصول البطاطس. حيث أدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 4.30% من أجمالي التكرارات
16. صرف الأسمدة الكيماوية اللازمة لمحصول البطاطس لزراع الأرض وليس لمالكها. حيث أدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 4.15% من أجمالي التكرارات.
17. صرف المقررات السمادية لمحصول البطاطس في المواعيد المناسبة. حيث أدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 4.15% من أجمالي التكرارات
18. توفير الأسمدة البوتاسية لمحصول البطاطس بالأسعار المناسبة. حيث أدي حوالي 296 مبحوث يمثلون نحو 84.57% من العينة ونحو 4.39% من أجمالي التكرارات
19. الاهتمام بتسميد محصول البطاطس بالعناصر الصغرى اللازمه. حيث أدي حوالي 320 مبحوث يمثلون نحو 91.43% من العينة ونحو 4.74% من أجمالي التكرارات.
20. عدم تسميد أرض محصول البطاطس إلا قبل الري مباشرة لتلافي فقد السماد بالتطاير حيث أدي حوالي 296 مبحوث يمثلون نحو 84.57% من العينة ونحو 4.39% من أجمالي التكرارات.
21. ضرورة رش محصول البطاطس رش وقائي قبل الإصابة بالأمراض أو الحشرات. حيث أدي حوالي 270 مبحوث يمثلون نحو 77.14% من العينة ونحو 4.00% من أجمالي التكرارات.
22. مراقبة المبيدات الفطرية والحشرية لمكافحة العنش التجاري. حيث أدي حوالي 270 مبحوث يمثلون نحو 77.14% من العينة ونحو 4.00% من أجمالي التكرارات
23. استخدام المبيدات الفطرية والحشرية بالكميات الموصى بها والمكتوبة على العبوات مع الحد من الخلط حيث أدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 4.15% من أجمالي التكرارات.

- تشير بيانات جدول 10 أن أهم المقترحات الإنتاجية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية تبين من آراء مزارعي البطاطس خلال الموسم الزراعي 2022/2021 أن المقترحات الإنتاجية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية تنحصر في النقاط التالية:
1. تحديد أسعار تقاوي البطاطس بما يتناسب مع إمكانيات المزارعين. حيث أدي حوالي 310 مبحوث يمثلون نحو 88.57% من العينة ونحو 4.60% من أجمالي التكرارات
 2. إستيراد تقاوي خالية من الأمراض وذات جودة عالية. حيث أدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 4.45% من أجمالي التكرارات.
 3. توفير تقاوي البطاطس في المواعيد المناسبه. حيث أدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 4.30% من أجمالي التكرارات
 4. محاربة العنش التجاري خاصة لتقاوي البطاطس المستوردة حيث أدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 4.45% من أجمالي التكرارات
 5. عدم التقطيع الجائر للتقاوي المستوردة عند زراعتها. حيث أدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 4.30% من أجمالي التكرارات
 6. إتباع دورة زراعية مناسبة لزراعة البطاطس وعدم تكرار زراعتها في نفس الأرض لسنوات متتالية. حيث أدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 4.45% من أجمالي التكرارات
 7. الاهتمام بعملية تسوية الأرض بالليزر قبل زراعة محصول البطاطس. حيث أدي حوالي 295 مبحوث يمثلون نحو 84.29% من العينة ونحو 4.37% من أجمالي التكرارات
 8. الاهتمام بمرث الأرض تحت التربة لتحسين عملية الصرف. حيث أدي حوالي 285 مبحوث يمثلون نحو 81.43% من العينة ونحو 4.23% من أجمالي التكرارات
 9. الاهتمام بمرث الأرض حرتين متعامدتين قبل الزراعة. حيث أدي حوالي 310 مبحوث يمثلون نحو 88.57% من العينة ونحو 4.60% من أجمالي التكرارات.
 10. توفير المياه اللازمة لري المحصول من مصادر جيدة. حيث أدي حوالي 320 مبحوث يمثلون نحو 91.43% من العينة ونحو 7.74% من أجمالي التكرارات
 11. عدم ري محصول البطاطس بمياه الصرف نظرا لارتفاع نسبة الملوحة بها. حيث أدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 4.30% من أجمالي التكرارات

جدول 10 . المقترحات للتغلب على مشاكل الإنتاج لمحصول البطاطس بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية للموسم الزراعي 2022/2021

م	المقترحات	إجمالي العينة	% للعينة	% للتكرارات	ترتيب التكرارات
1	تحديد أسعار تقاوي البطاطس بما يتناسب مع إمكانيات المزارعين.	310	88.57	4.60	3
2	إستيراد تقاوي خالية من الأمراض وذات جودة عالية.	300	85.71	4.45	5
3	توفير تقاوي البطاطس في المواعيد المناسبه.	290	82.86	4.30	12
4	محاربة العنش التجاري خاصة لتقاوي البطاطس المستوردة	300	85.71	4.45	6
5	عدم التقطيع الجائر للتقاوي المستوردة عند زراعتها.	290	82.86	4.30	13
6	إتباع دورة زراعية مناسبة لزراعة البطاطس وعدم تكرار زراعتها في نفس الأرض لسنوات متتالية.	300	85.71	4.45	7
7	الاهتمام بعملية تسوية الأرض بالليزر قبل زراعة محصول البطاطس.	295	84.29	4.37	11
8	الاهتمام بمرث الأرض تحت التربة لتحسين عملية الصرف.	285	81.43	4.23	17
9	الاهتمام بمرث الأرض حرتين متعامدتين قبل الزراعة .	310	88.57	4.60	4
10	توفير المياه اللازمة لري المحصول من مصادر جيدة.	320	91.43	4.74	2
11	عدم ري محصول البطاطس بمياه الصرف نظرا لارتفاع نسبة الملوحة بها.	290	82.86	4.30	15
12	ري محصول البطاطس ربا متوازنا يتمشى مع متطلبات المحصول.	298	85.14	4.42	9
13	ضرورة إجراء عمليات العزيق على ثلاثة مرات .	290	82.86	4.30	16
14	الاستخدام الجيد والأمثل لمبيدات الحشائش في محصول البطاطس خاصة الحشائش النجيلية.	285	81.43	4.23	18
15	توفير الأسمدة الكيماوية بالكميات المناسبة لمحصول البطاطس.	290	82.86	4.30	14
16	صرف الأسمدة الكيماوية اللازمة لمحصول البطاطس لزراع الأرض وليس لمالكها.	280	80.00	4.15	19
17	صرف المقررات السمادية لمحصول البطاطس في المواعيد المناسبه.	280	80.00	4.15	17
18	توفير الأسمدة البوتاسية لمحصول البطاطس بالأسعار المناسبة.	296	84.57	4.39	9
19	الاهتمام بتسميد محصول البطاطس بالعناصر الصغرى اللازمه.	320	91.43	4.74	1
20	عدم تسميد أرض محصول البطاطس إلا قبل الري مباشرة لتلافي فقد السماد بالتطاير	296	84.57	4.39	10
21	ضرورة رش محصول البطاطس رش وقائي قبل الإصابة بالأمراض أو الحشرات.	270	77.14	4.00	22
22	مراقبة المبيدات الفطرية والحشرية لمكافحة العنش التجاري .	270	77.14	4.00	21
23	استخدام المبيدات الفطرية والحشرية بالكميات الموصى بها والمكتوبة على العبوات مع الحد من الخلط	280	80.00	4.15	20

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الميداني للموسم الزراعي 2022/2021.

المشكلات التسويقية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

- ١ -مشكلات جمع وحصاد محصول البطاطس
- ٢ -مشكلات الفرز والتدريج لمحصول البطاطس
- ٣ -مشكلات تعبئة محصول البطاطس
- ٤ -مشكلات نقل محصول البطاطس.
- ٥ -مشكلات تخزين محصول البطاطس.
- ٦ -مشكلات بيع محصول البطاطس.

جدول 11. المشكلات التسويقية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

م	المشكلات التسويقية	إجمالي العينة	% للعينة	% للتكرارات	ترتيب التكرارات
1	مشكلات جمع وحصاد محصول البطاطس	320	91.43	19.45	1
2	1- ارتفاع أجور العمالة خاصة المدربة على عملية جمع محصول البطاطس.	290	82.86	17.63	2
3	ب- قلة وندرة العمالة بصفة عامة في اوقات الجمع والحصاد لمحصول البطاطس.	265	75.71	16.11	3
4	ج- عدم توفر آلات للحصاد الآلي لمحصول البطاطس بالمنطقة.	270	77.14	16.41	4
5	د- ارتفاع أجور ماكينات الحصاد الآلي لمحصول البطاطس.	260	74.29	15.81	5
6	هـ- احتياج ماكينات الحصاد الآلي إلى مساحات واسعة ومتجمعة ليتمكن عملها.	240	68.57	14.59	6
	و- قيام بعض الزراع بلجمع المبكر للمحصول قبل النضج التام ويكون الإنتاج محدود بغرض الحصول على سعر مرتفع.				
2	مشكلات الفرز والتدريج لمحصول البطاطس	300	85.71	41.67	1
1	ا- عدم توفر عمالة مدربة على عملية الفرز والتدريج لمحصول البطاطس.	290	82.86	40.28	2
2	ب- زيادة نسبة المستقطع من الوزن لدى التجار والمصانع نتيجة عدم الفرز والتدريج وسوء التعبئة.	130	37.14	18.06	3
3	ج- انخفاض سعر المحصول نتيجة عدم اتمام عملية الفرز الجيد.				
3	مشكلات تعبئة محصول البطاطس	250	71.43	19.84	3
1	ا- ارتفاع أسعار العبوات الخاصة بتعبئة البطاطس.	260	74.29	20.63	1
2	ب- عدم وجود عمالة مدربة على عملية التعبئة الجيدة.	260	74.29	20.63	2
3	ج- وجود عبوات غير ملائمة لأزواق ومتطلبات المستهلك.	250	71.43	19.84	4
4	د- وجود نسبة من الطين ومن البطاطس غير الصالحة الخضراء داخل العبوات.	240	68.57	19.05	5
5	هـ- عدم وجود محطات خاصة لتعبئة محصول البطاطس بالمنطقة.				
4	مشكلات نقل محصول البطاطس.	240	68.57	32.43	2
1	ا- ارتفاع أسعار نقل المحصول للأسواق الكبرى.	230	65.71	31.08	3
2	ب- عدم توفر وسائل النقل في الأوقات المناسبة.	270	77.14	36.49	1
3	ج- عدم توفر حاويات مجهزة لنقل محصول البطاطس للدول المجاورة.				
5	مشكلات تخزين محصول البطاطس.	300	85.71	15.87	1
1	ا- ارتفاع أسعار التخزين بالتلاجات.	240	68.57	12.70	6
6	ب- عدم توفر أماكن كافية لتخزين البطاطس في التلاجات الحكومية والخاصة.	290	82.86	15.34	2
2	ج- عدم اتباع وسائل التخزين الحديثة في أغلب التلاجات بالمنطقة.	300	85.71	15.87	2
3	د- تحميل عبائر تخزين البطاطس فوق طاقتها التخزينية مما يؤدي إلى تلف محصول البطاطس.	270	77.14	14.29	4
4	هـ- تخزين محاصيل أخرى مع البطاطس في نفس عبائر التخزين مما يؤدي إلى تلف البطاطس.	250	71.43	13.23	5
5	و- عدم اهتمام أصحاب التلاجات الأهلية بعمل صيانة دورية لأجهزة التبريد.	240	68.57	12.70	7
7	ز- انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة دون وجود مولدات كهربائية كبيرة مما يؤدي إلى تلف المحصول.				
6	مشكلات بيع محصول البطاطس.	200	57.14	15.63	5
1	ا- عدم وجود تسويق تعاوني لأغلب حاصلات الخضر خاصة محصول البطاطس.	250	71.43	19.53	4
2	ب- عدم وجود تنسيق تسويقي بين الزراع في عمليات بيع المحصول داخل القرية الواحدة.	260	74.29	20.31	3
3	ج- تذبذب الأسعار على مدار فترة إنتاج المحصول وغالباً ما تكون بالانخفاض الحاد.	270	77.14	21.09	2
4	د- عدم التزام بعض التجار بالأسعار المتفق عليها عند سداد ثمن المحصول.	300	85.71	23.44	1
5	هـ- كثرة الوسطاء في عمليات بيع المحصول واستغلالهم للزراع خاصة في فترات انخفاض الأسعار.				

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان الميداني للموسم الزراعي 2022/2021.

- ترتيب الزراع جيداً على عملية فرز المحصول قبل التعبئة. حيث أبدي حوالي 290 مبحوث يمثلون نحو 82.86% من العينة ونحو 6.15% من إجمالي التكرارات.
- تعبئة محصول البطاطس في عبوات جيدة ونظيفة وتلبي رغبات المستهلكين على حسب نوع السوق. حيث أبدي حوالي 150 مبحوث يمثلون نحو 42.86% من العينة ونحو 3.18% من إجمالي التكرارات.
- توفير تلاجت حكومية بالمنطقة تستوعب كمية الإنتاج من البطاطس. حيث أبدي حوالي 240 مبحوث يمثلون نحو 68.57% من العينة ونحو 5.09% من إجمالي التكرارات.
- تحديد أسعار التخزين بالتلاجات الأهلية من قبل الحكومة بما يتناسب مع إمكانيات زراع المحصول. حيث أبدي حوالي 260 مبحوث يمثلون نحو 74.29% من العينة ونحو 5.51% من إجمالي التكرارات.
- ضرورة اتباع وسائل التخزين الحديثة في التلاجات الأهلية وتطوير تلك التلاجات. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- عدم تحميل عبائر تخزين البطاطس فوق طاقتها الاستيعابية لتفادي تلف المحصول. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- عدم تخزين محاصيل أخرى في نفس عبائر تخزين البطاطس لتلافي الغازات المؤثرة على البطاطس. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- ضرورة اهتمام أصحاب التلاجات الأهلية بعمليات الصيانة الدورية لآلات التبريد. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- ضرورة تواجده مولدات كهربائية ذات قدرات عالية لاستخدامها عند انقطاع الكهرباء لفترات طويلة حيث أبدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 5.94% من إجمالي التكرارات.

أهم المقترحات التسويقية للتغلب على المشكلات التسويقية لمحصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

- تشير بيانات جدول 47 أن أهم المقترحات التسويقية للتغلب على المشكلات التسويقية لمحصول البطاطس بمحافظة الدقهلية، تبين من آراء مزارعي البطاطس خلال الموسم الزراعي 2022/2021 المقترحات التسويقية لزراع محصول البطاطس بمحافظة الدقهلية تنحصر في النقاط التالية:
- تحديد أسعار التخزين بالتلاجات من قبل الحكومة حيث أبدي حوالي 240 مبحوث يمثلون نحو 68.57% من العينة ونحو 5.09% من إجمالي التكرارات.
- توفير تلاجت حكومية، توفير آلات الحصاد الآلي. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.31% من إجمالي التكرارات.
- اقترح الزراع ضرورة إقامة ندوات إرشادية حكومية حيث أبدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 5.94% من إجمالي التكرارات.
- وضع سياسة زراعية لإنتاج وتسويق المحصول حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- تفعيل دور الإرشاد التسويقي، توفير مطبوعات إرشادية. حيث أبدي حوالي 296 مبحوث يمثلون نحو 84.57% من العينة ونحو 6.28% من إجمالي التكرارات.
- توفير حصص الية لجمع محصول البطاطس وبأسعار مناسبة. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.
- إجراء عمليات الحصاد وجمع محصول البطاطس في المواعيد المناسبة لكل صنف حيث أبدي حوالي 280 مبحوث يمثلون نحو 80.00% من العينة ونحو 5.94% من إجمالي التكرارات.
- فرز محصول البطاطس جيداً قبل التعبئة والتخلص من المعطوب وغير الصالح للاستخدام. حيث أبدي حوالي 300 مبحوث يمثلون نحو 85.71% من العينة ونحو 6.36% من إجمالي التكرارات.

جدول 12. أهم المقترحات التسويقية للتغلب على المشكلات التسويقية لمحصول البطاطس بمحافظة الدقهلية

م	المقترحات التسويقية	إجمالي العينة	% للعينة	% للتكرارات	ترتيب التكرارات
1	تحديد أسعار التخزين بالتلاجات من قبل الحكومة	240	68.57	5.09	15
2	توفير تالجات حكومية، توفير آلات الحصاد الآلي.	300	85.71	6.36	1
3	اقتراح الزراعة ضرورة إقامة نوات إرشادية حكومية	280	80.00	5.94	10
4	وضع سياسة زراعية لإنتاج وتسويق المحصول	300	85.71	6.36	2
5	تفعيل دور الإرشاد التسويقي، توفير مطبوعات إرشادية.	296	84.57	6.28	9
6	توفير حصادات آلية لجمع محصول البطاطس وبأسعار مناسبة.	300	85.71	6.36	3
7	إجراء عمليات الحصاد وجمع محصول البطاطس في المواعيد المناسبة لكل صنف	280	80.00	5.94	11
8	فرز محصول البطاطس جيدا قبل التعبئة والتخلص من المعطوب وغير الصالح للاستخدام.	300	85.71	6.36	4
9	تدريب الزراع جيدا على عملية فرز المحصول قبل التعبئة.	290	82.86	6.15	10
10	تعبئة محصول البطاطس في عبوات جيدة ونظيفة وتلبي رغبات المستهلكين على حسب نوع السوق.	150	42.86	3.18	5
11	توفير تالجات حكومية بالمنطقة تستوعب كمية الإنتاج من البطاطس.	240	68.57	5.09	14
12	تحديد أسعار التخزين بالتلاجات الأهلية من قبل الحكومة بما يتناسب مع إمكانيات زراع المحصول.	260	74.29	5.51	13
13	ضرورة اتباع وسائل التخزين الحديثة في التلاجات الأهلية وتطوير تلك التلاجات.	300	85.71	6.36	6
14	عدم تحميل عنابر تخزين البطاطس فوق طاقتها الاستيعابية لتفادى تلف المحصول.	300	85.71	6.36	7
15	عدم تخزين محاصيل أخرى في نفس عنابر تخزين البطاطس لتلافي الغازات المؤثرة على البطاطس.	300	85.71	6.36	8
16	ضرورة اهتمام أصحاب التلاجات الأهلية بعمليات الصيانة النورية لآلات التبريد.	300	85.71	6.36	8
17	ضرورة تواجد مولدات كهربائية ذات قدرات عالية لاستخدامها عند انقطاع الكهرباء لفترات طويلة	280	80.00	5.94	12

سامي السيد شمش وإبراهيم بدر إبراهيم وأحمد أحمد الشاعر وعصام الدين عبد الرحمن الجميل وسهام حسن أحمد عاشور. 2019. الفاقد التسويقي لبعض الحاصلات الزراعية والمردود المجتمعي لاستخدام تكنولوجيا التشيع في مصر. مجلة الاقتصاد الزراعي والتنمية الريفية صفحة 10. مجلة الاقتصاد الزراعي والتنمية الريفية. فاطمة محمد أحمد البطح، 2012 دراسة اقتصادية لتسويق بعض محاصيل الخضر في محافظة القليوبية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بمشهر، جامعة بنها.

Bibek Phulara, Bibek Acharya, Susmita Adhikari, Bhawana Ojha, Production Economics and Marketing of Potato in Okhaldhunga, Nepal, Agriculture and Forestry University, 2021

Mahatha RK, Economics of Production and Marketing of Potato in Saptari District of Nepal, Chitwan, Nepal: Institute of Agriculture and Animal Science, Tribhuvan University; 2012

Arvind Jaiswal, Brajesh Singh, Milan Kumar Lal, Post-Harvest Losses in Potatoes from Farm to Fork, European Potato Journal, July 2022

Benyam Tadesse, Fayera Bakala, Lamiro W. Mariam, Assessment of postharvest loss along potato value chain, Sheka Zone, southwest Ethiopia, March 2018

Rania Al-Feel, Hanan Zahran, Jaber Bassiouni, Muhammad Kamal Al-Attar, Economic Analysis of the Losses of the Winter Potato Crop in Al-Buhaira Governorate, Journal of Progress in Agricultural Research Volume: 27 1, 2021

التوصيات

وفي ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن التوصية بضرورة توفير تقاوي من مصادر معتمدة مقاومة للأمراض الفطرية، والتوسع في الاستخدام التكنولوجي الميكانيكي في الحصاد لتقليل نسبة الفاقد، وتوفير مبيدات مقاومة للآفات والقوارض في الحقل وأماكن التخزين، وكذلك تفعيل دور المرشدين الزراعيين بتوعية المزارعين بعدم ترك المحصول لفترة طويلة في الحقل بعد تمام النضج، وتوفير المنافذ الحكومية لاستلام المحصول في القرى والصوامع بالمراكز.

في مجال الفاقد في أهم المحاصيل الزراعية

1. وضع تشريع للحد من استخدام العبوات غير الملائمة في تعبئة المحاصيل كأقفاس الجريد لتقليل الفاقد أثناء تداول المحصول من المزارع لتاجر التجزئة.

2. تبنى العمليات الزراعية الحديثة في إنتاج المحاصيل التصديرية.

3. إنشاء بنية أساسية تسويقية على أن تكون قريبة من المدن.

التنسيق فيما بين معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ومعهد بحوث البساتين والمحاصيل الحقلية عند إجراء الدراسات المتعلقة بالفاقد الزراعي في مراحل الإنتاج والتسويق للحصول على بيانات ونتائج دقيقة وعلى درجة عالية من الثقة من الناحية الفنية والاقتصادية من خلال اختيار عينات ميدانية ممثلة وتتبعها من بداية الإنتاج وحتى وصول السلعة للمستهلك النهائي.

المراجع

أحمد مصطفى عبد النبي مصطفى 2021 دراسة اقتصادية لتنافسية صادرات البطاطس المصرية في أهم الأسواق الاستيرادية رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة، جامعة القاهرة 20 Received : 26 / 4 / 2021 , Accepted : 26 / 4 / 2021 زكى محمود. 2007. تقدير الفاقد الإنتاجي والمائي لزراعة بعض المحاصيل الزراعية في الوجه القبلي مقارنة بالوجه البحري. J. Agric. Sci. Mansoura Univ 32 : 1045 - 1054.

An Economic Study of the Production and Marketing Losses of the Potato Crop in Dakahlia Governorate

Mariam A. B. A. Othman¹; M. A. Al Silsili²; Fatma A. M. M. Al-Bateh¹ and M. M. El-Habbaq¹

¹Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Benha University

²Agricultural Extension - Faculty of Agriculture - Benha University

ABSTRACT

The study aimed to conduct an economic analysis of the production and marketing losses of the potato crop in Dakahlia Governorate, with the aim of preserving and reducing production losses for the potato crop to maximize yield. While the inductive method relies on experience, observation, and observation to define a problem, test it, and find solutions, it also relies heavily on the use of descriptive and quantitative statistical economic analysis methods. Data were obtained from potato farmers in Dakahlia through cross-sectional data and during the design of the questionnaire form prepared for the field study conducted 2021/2022.

Keywords: loser, production, marketing