

معرفة مزارعي محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية في ناحية العامرية / محافظة الانبار

عارف هادي فهد* رعد مسلم الخزرجي**

الملخص

استهدف البحث قياس المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية المتعلقة (بالجميع والتنظيف، الفرز والتدريج، التعبئة، النقل، الخزن). وتحديد العلاقة بين المستوى المعرفي للمزارعين وكل من المتغيرات المستقلة (العمر، التحصيل الدراسي، حجم الحيازة، الدخل، المشاركة بالأنشطة الإرشادية). ولتحقيق أهداف البحث، فقد اعد مقياس لمستوى معرفة مزارعي محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية وآراء الخبراء المختصين تكون من جزأين تضمن الجزء الأول قياس المستوى المعرفي للمزارعين بالعمليات التسويقية لمحصول البطاطا المتكونة من (34) فقرة توزعت على خمسة عمليات، هي 1:- التجميع والتنظيف 2:- الفرز والتدريج 3:- التعبئة 4:- النقل 5:- الخزن، إذ بلغت درجه المقياس العليا (34) ودرجته الدنيا (صفر). الجزء الثاني لتحديد علاقة المستوى المعرفي للمزارعين ببعض العوامل المستقلة، واستخدمت استمارة استبانة كأداة لجمع البيانات بطريقة المقابلة الشخصية .

جمعت البيانات في شهري تموز وآب /2013 من عينة عشوائية بسيطة لمزارعي محصول البطاطا شملت (50) مبحوثا شكلت نسبة 6.25% من مجتمع البحث الكلي البالغ (800) مزارعا. وأظهرت نتائج البحث إن أعلى نسبة (44%) من المبحوثين تقع درجات مستوى معرفتهم بالعمليات التسويقية ضمن الفئة المتوسطة وبمتوسط قدره (20.5) درجة ، وبينت النتائج ان ثلثي المبحوثين تقريبا يشكلون 64% منهم كان مستوى معرفتهم متوسط في عملية الفرز والتدريج وبمتوسط مقداره (3.9). وتبين وجود علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي للمبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة (الدخل ، حجم الحيازة ، المشاركة بالأنشطة الإرشادية) وعلاقة غير معنوية بين المستوى المعرفي وكل من (العمر ، التحصيل الدراسي).

وقد أوصى البحث باعداد برامج وأنشطة إرشادية تهدف الى توعية المزارعين بأهمية العمليات التسويقية وزيادة خبراتهم واكسابهم المهارات اللازمة بالقيام بهذه العمليات بشكل سليم من اجل تقليل الضائعات ورفع كفاءة تسويق المحصول وبالتالي تحسين مستوى الدخل للمزارعين ، وتوفير وسائل النقل المبردة وإعادة تأهيل المخازن المخصصة لهذا المحصول أو بناء مخازن جديدة لمواكبة التوسع الإنتاجي لزراعة محصول البطاطا للسنوات القادمة.

المقدمة

يعد القطاع الزراعي مصدرا مهما من مصادر الدخل في العالم فضلا عن اهميته في تأمين جزء من متطلبات الغذاء المحلي لسكانه ،وتساعد تنمية هذا القطاع في بناء قواعد ضرورية للنهضة الزراعية بتوفير السلع الغذائية للمجتمع وتلبية حاجاته من الخدمات اللازمة للصناعات التحويلية ومعالجة المشكلات الناجمة من استيراد عدد من السلع الزراعية والغذائية التي تمثل عبئا اقتصاديا على مسارات التنمية عبد الكريم (4).

جزء من رسالة الدبلوم العالي للباحث الاول.

* مديرية الزراعة في محافظة بغداد- بغداد، العراق.

** كلية الزراعة- جامعة بغداد- بغداد، العراق.

تاريخ تسلم البحث: آب/2014

تاريخ قبول البحث: شباط/2015

تعد البطاطا *Solanum tuberosum* L. التابعة للعائلة الباذنجانية Solanaceae من أشهر محاصيل الخضر في العالم، ومن حيث الاستهلاك البشري تأتي في المرتبة الرابعة بعد الحنطة والرز والذرة الصفراء Ewing (11). يتأرجح موطنها الأصلي بين المناطق القريبة من خط الاستواء، إذ وجدت في جبال الأنديز قبل دخول الأسبان لأمريكا بأكثر من 6000 سنة، وبين الساحل الجنوبي التشيلي Hawkes (10). إذ تنتج وحدة المساحة من البطاطا مادة جافة وبروتين أكثر مما تنتجه مساحه مماثلة من محاصيل الحبوب التي يعتمد عليها العالم البطاطا موسوعة الزقورة، الانترنت (13). تأتي أهمية هذا المحصول لانه أرخص مصدر مناسب يسهم مع بقية المحاصيل المهمة في تغطية المتطلبات الغذائية المتزايدة لما يشهده العالم من انفجار سكاني متزايد. Bowen (10). بناءً على هذه الأهمية فقد شهدت زراعة البطاطا توسعا في المساحات المزروعة على المستوى العالمي والعربي. تبلغ المساحة المزروعة 200 مليون هكتار تتوزع على عدد كثير من بلدان العالم ومن ضمنها المنطقة العربية (العراق، والأردن، وسوريا، والسعودية)، إذ تراوحت الإنتاجية فيها بمتوسط (16, 8, 24, 20) طن/ هكتار على التوالي منظمة التغذية والزراعة العربية (8). تعد العمليات التسويقية واحدة من ابرز المشكلات التي تواجه زراعة المحاصيل لاسيما في البلدان النامية، إذ تتراوح نسبة التلف بين (20-100%) من الإنتاج، ومهما كان الفاقد ضئيلا على المستوى الفردي، إلا انه يمثل خسارة كبيرة عندما يتم تجميعه على المستوى القومي والعالمي، وليس أدل على ذلك ما تشير إليه الإحصاءات العالمية عن نسبة الفاقد في الأغذية، الذي أشارت إليه منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، فقد وجد إن معدل الفاقد في محاصيل الخضراوات في كل من أفريقيا الاستوائية والهند تقريبا (30%) وفي مصر بلغت نسبة الفاقد في الفاكهة (20%) وفي الخضراوات (30%).

أما في العراق فتتشير الابحاث والدراسات بارتفاع الخسائر في محاصيل الخضر والفاكهة وخاصة في عمليات القطف وأثناء عمليات ما بعد الحصاد، وكذلك في مجال الاستخدام الغير كفوء للمبيدات الكيميائية خلال عملية الزراعة الحمداني (1) والنعيمي (9) ونقلها من المزرعة إلى أن تصل إلى المستهلك، وان الخسائر في القنوات التسويقية المختلفة تصل إلى مايقارب (40%) لبعض المحاصيل. وقد يرجع ذلك الى ضعف الوعي التسويقي للمزارعين وعدم القيام بالعمليات والوظائف التسويقية لمحصول البطاطا حسب الطرائق والعمليات العلمية الحديثة، مما يؤدي إلى زيادة الضائعات والتلف، وبعدها تنعكس أثارها على المنتج والمستهلك والاقتصاد الوطني، والأمر المؤكد هو أن المزارعين يعانون من فقدان وتلف جزء كبير من محصول البطاطا الناجم عن سوء تطبيق الإجراءات المتبعة اثناء العمليات والوظائف التسويقية المستخدمة أو قلة الاهتمام من قبل جهاز الإرشاد الزراعي بعملية تسويق محصول البطاطا، فضلا عن الاستمرار في إتباع الأساليب التقليدية في التسويق لا سيما عمليات وأنشطة التداول بدءا من عمليات القطف وانتهاء بوصول الإنتاج إلى المستهلك حنوش (2).

تعد إنتاجية المحصول في العراق منخفضة مقارنة بدول الجوار الأخرى، وهذا الانخفاض ناتج من عوامل عدة مؤثرة في مقدمتها نتيجة انخفاض مستوى معارف المزارعين واتجاهاتهم ومهاراتهم في مجال زراعة المحصول، وعدم إتباع مزارعي البطاطا الطرق الفنية العلمية الحديثة في خدمة المحصول من بداية إنتاجه وصولا به إلى المستهلك مروراً بالعمليات التسويقية، وقد وصلت أعلى إنتاجية لمحصول البطاطا في العراق خلال المدة (1988-2008) إلى (18.438) طن / هكتار في عام (2002). تزرع البطاطا في العراق بعروتين ربيعية وخريفية، وتتركز زراعتها في كل من محافظات بغداد، و الأنبار، ونيوى تقرير إنتاج محاصيل القطن والذرة الصفراء والبطاطا (6).

كما إن انخفاض إنتاجية وحدة المساحة في العراق قد يكون ناتجا من استخدام تقاوي غير جيدة ومن رتب متدنية حاملة الأمراض الفيروسية مما يؤدي إلى انخفاض إنتاجيتها عيسى (5). فضلا عن ذلك تواجه زراعة البطاطا العديد من المشكلات من أهمها عدم ملائمة الظروف البيئية في بعض المناطق بالإضافة إلى توفر عوامل محددة

لاستمرار موسم النمو في الزراعة الربيعية والخريفية مما يتطلب زراعة الأصناف المبكرة والمتوسطة التبكير ، ولمشكلة ملوحة التربة و شح المياه في بعض مناطق وسط العراق وجنوبه دور في تدني إنتاجية البطاطا التي تقف عقبة أمام زيادة الإنتاج الزراعي لما تسببه من تأثيرات سلبية مباشرة في المحصول لذا فهي تعد عاملاً محدداً لنمو النباتات عامة والبطاطا خاصة. لذلك يتطلب الاهتمام بالجوانب التعليمية والمعرفية الزراعية من قبل المزارعين خاصة بعد بروز مشكلة الفقد والتلف الذي يصيب محصول البطاطا في فترة ما بعد الحصاد في العمليات التسويقية التي تتضمن (التجميع والتنظيف ، فرز وتدرج المحصول ، تعبئة المحصول ، نقل المحصول ، تخزين المحصول) عبد الهادي (3).

نظراً لأهمية محصول البطاطا من الناحية الغذائية والاستهلاكية ولأنه مصدر مهم من مصادر الدخل، إلا إن الجانب التسويقي له لم يكن موازياً لهذه الأهمية نتيجة لقلّة الاهتمام بهذا الجانب والنتائج عن ضعف القنوات التسويقية والجوانب الأخرى الخاصة بمستوى معارف المزارعين بالعمليات التسويقية. ولذلك جاء هذا البحث ليؤشر التساؤلات التالية:-

- 1- ما المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية.
- 2- ما المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا بكل محور من محاور العملية التسويقية (التجميع والتنظيف، الفرز والتدرج، التعبئة، النقل، التخزين).
- 3- ما طبيعة العلاقة بين المستوى المعرفي لمزارعي مع بعض العوامل المستقلة (العمر، التحصيل الدراسي، حجم الحيازة، الدخل، المشاركة بالأنشطة الإرشادية).

أهداف البحث

يهدف البحث إلى

- 1- التعرف على المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا بناحية عامرية الفلوجة ببعض العمليات التسويقية للمحصول.
 - 2- تحديد المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية لكل محور من محاور عمليات التسويق وهي (التجميع والتنظيف ، الفرز والتدرج ، التعبئة ، النقل ، التخزين)
 - 3- التعرف على العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا وكل من المتغيرات التالية (العمر، التحصيل الدراسي، حجم الحيازة الزراعية ، الدخل، المشاركة في الأنشطة الإرشادية)
- فرضية البحثية

توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي للمزارعين ببعض العمليات التسويقية لمحصول البطاطا وكل من العوامل المستقلة التالية:- العمر، التحصيل الدراسي، حجم الحيازة الزراعية. الدخل. المشاركة بالأنشطة الزراعية.

مواد وطرق البحث

مجتمع البحث وعينته: شمل مجتمع البحث مزارعي محصول البطاطا في شعبة زراعة العامرية التابعة إلى لمديرية الزراعة في محافظة الأنبار البالغ عددهم (800) مزارعاً ، وقد تم سحب عينة عشوائية منهم بواقع (6.25%) وبذلك أصبح العدد الكلي لعينة البحث (50) مزارعاً.

إعداد استبانة البحث: تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع بيانات هذا البحث، إذ تكونت من ثلاثة أجزاء، وهي كما يأتي:

الجزء الأول: اشتمل هذا الجزء على عدد من الأسئلة الخاصة بخصائص مزارعي البطاطا المرتبطة بمستواهم المعرفي في مجال أهم العمليات التسويقية وهي (العمر، التحصيل الدراسي، حجم الحيازة، الدخل، المشاركة في الأنشطة الإرشادية). وتم تحديد هذه العوامل بعد الاطلاع على الأدبيات ذات العلاقة ومراجعة الدراسات الخاصة بالمستوى المعرفي فضلا عن استشارة المختصين في الإرشاد الزراعي.

الجزء الثاني: تضمن بناء مقياس معرفة المزارعين في مجال العمليات التسويقية لمحصول البطاطا وهي على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: إعداد المقياس بصورته الأولية (إعداد المحاور والفقرات)

في ضوء الأدبيات الخاصة بآراء الخبراء المختصين في هذا المجال (العمليات التسويقية)، فقد تم إعداد مقياس معرفة المزارعين في مجال تسويق البطاطا بصورته الأولية الذي اشتمل على (34) فقرة موزعة على خمسة عمليات، وكما يأتي: (8) فقرات في عملية التجميع والتنظيف و(6) فقرات في عملية الفرز والتدريج و(7) فقرات في عملية التعبئة و(7) فقرات في عملية النقل و(6) فقرات في عملية الخزن كما في جدول (1).

جدول 1: توزيع العمليات والفقرات المقترحة لمقياس المستوى المعرفي للمزارعين في مجال بعض العمليات التسويقية للبطاطا

العمليات (المحاور)	عدد الفقرات	(%)
التجميع و التنظيف	8	23.52
الفرز والتدريج	6	17.65
التعبئة	7	20.59
النقل	7	20.59
الخزن	6	17.65
مجموع	34	100

المرحلة الثانية: تطوير المقياس. تم عرض مقياس معرفة المزارعين في مجال العمليات التسويقية لمحصول البطاطا بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال المحاصيل البستانية، البالغ عددهم (5) خبراء، لبيان درجة موافقتهم على محاور وفقرات كل محور في ضوء مقياس موافقة تكون من ثلاثة مستويات هي [موافق، موافق مع إجراء تعديل، غير موافق]. وبغت عتبة القطع 90%.

المرحلة الثالثة: حساب متوسطات درجات موافقة الخبراء على مكونات المقياس. حدد وزن (قيمة رقمية) لكل عبارة في مقياس موافقة الخبراء على المحاور والفقرات، وعلى النحو التالي:

(2) درجة لعبارة موافق، درجة واحدة لعبارة موافق مع إجراء تعديل، صفر لعبارة غير موافق، واحتسبت المتوسطات بحساب مجموع الدرجات المتحصل عليها على عدد الخبراء.

المرحلة الرابعة: تحديد عتبة القطع، يقصد بعتبة القطع هي الدرجة التي ينبغي إن يحققها المحور والفقرة في متوسط درجات موافقة الخبراء عليها لبقائها في المقياس، أي نقوم بإعداد مقياس لقبول المحاور والفقرات في المقياس، وبلغت عتبة القطع 90%.

فحص صدق الاستبانة وثباتها

فحص الصدق: صدق المقياس يعني أن المقياس يقيس ما هو مفروض أن يقيسه أي مدى تحقيق المقياس للهدف الذي وضع من أجله، وهذا ما يعرف بالصدق الظاهري ومن أجل التحقق من الصدق الظاهري، فقد تم عرض

الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الإرشاد الزراعي البالغ عددهم (5) خبراء. إما صدق المحتوى فيعني مدى تمثيل مكونات المقياس لنواحي الجانب المقاس أي مدى تغطية الأهداف الموضوعية . وقد تحقق من خلال عرض المقياس بصورته الأولية على الخبراء المختصين في مجال الإرشاد الزراعي في المرحلة الثانية لبناء مقياس المعرفة البالغ عددهم (5) خبراء وبلغت عتبه القطع (90%).

فحص الثبات

يعني إن المقياس يعطي نتائج متقاربة إذا كرر القياس على الأفراد أنفسهم بعد مدة من الزمن وفي الظروف نفسها. ولقياس الثبات فقد تم إجراء اختبار أولي Pre-test في شهر آب عام 2013 على (10) مزارعين من خارج عينة البحث ، تم إيجاد معامل الثبات لمقياس المعرفة وذلك باستخدام طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة ارتباط (بيرسون) وبلغت قيمته (0.75). ثم أجريت لها عملية التصحيح باستخدام معادلة (سبيرمان براون) وبلغت قيمته (0.87)، إما قياس معامل الثبات لمقياس المشاركة بالأنشطة الإرشادية فقد استخدم معامل الفاكرونباخ الذي بلغ (80%) وكما في جدول 2.

جدول 2: قيم معامل الثبات والصلاحية للمقاييس المستخدمة في الاستبانة

معامل الصلاحية	ثبات المقياس		نوع المقياس
	بيرسون	الفاكرونباخ	
0.86	0.75	-	المستوى المعرفي
-	-	80 (%)	المشاركة بالأنشطة الإرشادية

جمع البيانات

جمعت بيانات البحث من خلال استمارة استبانة بطريقة المقابلة الشخصية مع المبحوثين اثناء المدة من 2013/ 8/15 إلى 2013/ 9/15.

تبويب وتحليل البيانات

بعد الانتهاء من عملية جمع الاستمارات تمت عملية تفريغ البيانات واستخدام برنامج SPSS الإحصائي لتحليل بيانات البحث ومعالجتها إحصائياً، ثم تم تنظيم البيانات في جداول لكي يتم عرض النتائج وتفسيرها، وكانت عملية تبويب وتحليل البيانات بالصورة التالية:

المتغير التابع

تم تحديد مستوى معرفة مزارعي محصول البطاطا بالعمليات التسويقية من خلال الاختبار من متعدد، وأعطيت درجة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة وأعطيت درجة (صفر) في حالة الإجابة الخاطئة، اذ احتوت الاستمارة على (34) سؤالاً واعلي درجة يمكن إن يحصل عليها المبحوث هي (34) درجة و اقل درجة هي (صفر) ،بعد الحصول على النتائج بوبت هذه الدرجات وتم تصنيف المبحوثين إلى ثلاث مستويات هي: منخفضة في (13-17) درجة ،متوسطة في (18-22) درجة، مرتفعة في (23-27) درجة. واحتسب عدد المبحوثين والنسب المئوية ومعدل المعرفة لكل مستوى .

المتغيرات المستقلة

العمر

تم احتسابه بالأرقام الخام التي تشير الى عمر المبحوث. وتم تقسيم أو تصنيف المزارعين إلى (5) فئات عمرية مدى كل فئة (12) سنة هي (18-30)، (31-43)، (44-56)، (57-69)، (70-82)، واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل المستوى المعرفي لكل فئة، وفيما يخص العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين والعمر فقد احتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) ثم احتسبت معنوية العلاقة حسب اختبار (t).

التحصيل الدراسي: تم تقسيم أو تصنيف المزارعين إلى (5) فئات هي (أمي، يقرأ ويكتب، ابتدائية، متوسطة أو إعدادية، معهد أو كلية)، واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل المستوى المعرفي لكل فئة، وفيما يخص العلاقة بين المستوى المعرفي و التحصيل الدراسي فقد أعطيت الأوزان (1,2,3,4,5) لفئات التحصيل الدراسي حسب التسلسل المذكور، واحتسب معامل الارتباط الرتبي (Spearman Brown) وفقا لهذه الأوزان مع درجات المستوى المعرفي، ثم احتسبت معنوية العلاقة حسب اختبار (t).

حجم الحيازة الزراعية: تم تقسيم المزارعين حسب الحيازة الزراعية بالدونم إلى (3) فئات هي من (2-11) دونما فئة حيازة صغيرة ومن (12-21) دونما فئة حيازة متوسطة ومن (22-31) دونما فئة حيازة كبيرة. واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل المستوى المعرفي لكل فئة، اما العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين وحجم الحيازة فقد احتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson) ثم احتسبت معنوية العلاقة حسب اختبار (t).

الدخل: تم تقسيم المزارعين حسب دخولهم إلى ثلاث فئات (1) فئة دخل منخفض (2) فئة دخل متوسط (3) فئة دخل مرتفع واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل المستوى المعرفي لكل فئة، اما العلاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين والدخل فقد احتسب معامل الارتباط الرتبي (سبيرمان) ثم احتسبت معنوية العلاقة حسب اختبار (t).

المشاركة بالأنشطة الإرشادية الزراعية

لقد تم إعطاء الأوزان الرقمية (0,1,2,3) للمشاركة بالأنشطة الإرشادية ذات العلاقة وهي (دائما، أحيانا، نادراً، لا أشارك) على التوالي، لوصفه مشاركة المبحوثين بالأنشطة الزراعية ذات العلاقة بالمستوى المعرفي للزراع بالعمليات التسويقية تم تقسيم المزارعين إلى (3) فئات هي منخفضة (5-12)، متوسطة (13-20)، مرتفعة (21-27)، واحتسب عدد المزارعين والنسبة المئوية ومعدل المستوى المعرفي لكل فئة، وفيما يتعلق بالعلاقة بين المستوى المعرفي والمشاركة بالأنشطة الإرشادية ذات العلاقة بالعمليات التسويقية. فقد احتسب معامل الارتباط البسيط (Pearson)، ثم احتسبت معنوية العلاقة حسب اختبار (t).

النتائج والمناقشة

الهدف الأول: تحديد المستوى المعرفي لزراع محصول البطاطا ببعض العمليات التسويقية. أظهرت النتائج أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثون في مجال العمليات التسويقية لمحصول البطاطا هي (27) درجة، وأدنى قيمة (13) درجة وبمتوسط مقداره (20.5) درجة وبانحراف معياري (3.5). وتم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات للمستوى المعرفي، كما هو موضح في جدول (3).

جدول 3: توزيع المبحوثين وفقاً لفئات المستوى المعرفي بالعمليات التسويقية

الفئات	الفئات للمستوى المعرفي	العدد	(%)	درجات متوسط المعرفة
منخفضة	(17-13)	11	22	15
متوسطة	(22-18)	22	44	20.5
مرتفعة	(27- 23)	17	34	24.11
المجموع	-	50	100	-

$$\bar{X} = 20.5$$

$$s.d = 3.5$$

يشير الجدول آنفاً إلى أن أعلى نسبة (44%) من المبحوثين يقعون ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمعدل (20.5) درجة . وإن اقل نسبة (22%) منهم ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض ، وبمتوسط مقداره (15) قيمة رقمية . وإن (34%) منهم ضمن فئة المستوى المعرفي المرتفعة وبمتوسط مقداره (24.11) درجة . ويتضح من ذلك أن أكثر من ثلث المبحوثين كان مستواهم المعرفي في مجالات عمليات التسويق متوسطاً ، وربما يرجع ذلك إلى امتلاك بعض المبحوثين للمعارف الخاصة بعمليات التسويق للبباطا، لتعلق هذا النشاط بحياتهم المعيشية ومصدر رزقهم الذي قد يكون الوحيد في اغلب الأحيان ، وقد ترجع الفرق في المستوى المعرفي للمزارعين لقلة عمل الإرشاد الزراعي ونزوله في وسط حقل المزارع.

الهدف الثاني: تحديد المستوى المعرفي للمزارعين في كل محور من محاور العمليات التسويقية التالية:

التجميع والتنظيف

أظهرت النتائج أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثون على فقرات عملية التجميع والتنظيف كانت (8) درجة ، وأدنى قيمة رقمية (0) درجة وبمتوسط مقداره (5.4) درجة وبانحراف معياري (1.5). وتم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات للمستوى المعرفي، كما هو موضح في جدول 4.

جدول 4: توزيع المبحوثين وفقاً لمستواهم المعرفي في العمليات التسويقية

المحاور	فئات المستوى المعرفي	العدد	(%)	متوسط درجات المعرفة	$\bar{X}$	s.d
التجميع والتنظيف	منخفضة (2-0)	6	12	1.67	5.4	1.5
	متوسطة (5-3)	25	50	4.20		
	مرتفعة (8-6)	19	38	7.72		
الفرز والتدريج	منخفضة (2-1)	9	18	1.8	3.66	1.3
	متوسطة (4-3)	32	64	3.71		
	مرتفعة (6-5)	9	18	5.11		
التعبئة	منخفضة (2-1)	9	18	2.56	3.9	1.4
	متوسطة (4-3)	21	42	3.62		
	مرتفعة (6-5)	20	40	5.6		
النقل	منخفضة (4-2)	17	34	3.64	3.88	1.14
	متوسطة (7-5)	30	60	3.93		
	مرتفعة (10-8)	3	6	4.66		
الخزن	منخفضة (2-1)	8	16	1.87	3.72	1.14
	متوسطة (4-3)	30	60	3.64		
	مرتفعة (6-5)	12	24	5.17		

يشير جدول في أعلاه أن أعلى نسبة (50%) من المبحوثين يقعون ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسطة وبمتوسط مقداره (4.20) درجة. وان اقل نسبة (12%) من المبحوثين تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض وبمتوسط مقداره (1.67) درجة.

ويتضح من ذلك إلى إن مستوى معرفة المبحوث في عملية التجميع والتنظيف كانت بدرجة متوسطة ،وقد يعزى السبب إلى قلة الانشطة الإرشادية التي تحت المزارعين على إتباع الأساليب الحديثة في تجميع وتنظيف المحصول ، وتبادل الخبرات فيما بينهم، مما سبب في انخفاض معرفة المزارعين في هذا الجانب.

الفرز والتدريج

أظهرت نتائج البحث أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثون في عملية الفرز والتدريج كانت (6) درجات ، وأدنى قيمة (1) درجة ، بمتوسط مقداره (3.66) درجة، وبانحراف معياري مقداره (1.3) درجة. وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات معرفتهم في عملية الفرز والتدريج إلى ثلاثة مستويات. كما موضح في جدول 4.

يشير الجدول المذكور آنفاً أن أعلى نسبة من المبحوثين (64%) تقع ضمن المستوى المعرفي المتوسط، بمتوسط مقداره (3.71) درجة. بينما توزع بقية المبحوثين بالتساوي على الفئتين المرتفعة والمنخفضة (18%) لكل فئة. ويعني ذلك أن أكثر من ثلثي المبحوثين مستواهم المعرفي في محور الفرز والتدريج (متوسط)، وقد يعزى السبب في ذلك إلى إن اتصال المبحوثين (المزارعين) بمصادر المعلومات من الموظفين العاملين في جهاز هيئة الإرشاد الزراعي المتواجدين في المديرية الزراعية والمراكز والخرائط الارشادية ذات العلاقة بالفرز والتدريج ليس بالمستوى المطلوب.

عملية التعبئة

أظهرت نتائج البحث أن أعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثون في عملية التعبئة هي (6) درجة، وأدنى قيمة (1) درجة وبمتوسط مقداره (3.9) درجة ، وبانحراف معياري مقداره (1.4) درجة.وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات معارفهم في محور التعبئة إلى ثلاثة مستويات ، كما موضح في جدول 4 . يشير الجدول 4 أن أعلى نسبة من المبحوثين (42%) تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمتوسط مقداره (3.62) درجة. ويعني ذلك أن أكثر من نصف المبحوثين مستواهم المعرفي في محور التعبئة (متوسط)، وقد يعزى السبب في ذلك إلى إن المستوى المعرفي للمزارعين ذات العلاقة بمحور التعبئة يعد جيد ولكن ليس بالمستوى المطلوب.

عملية النقل

أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة حصل عليها المبحوثون في محور عملية النقل هي (8) درجة، وأدنى قيمة (2) درجة وبمتوسط مقداره (3.88) درجة ، وبانحراف معياري مقداره (1.14) درجة.وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات معارفهم في محور الخزن إلى ثلاثة مستويات ، كما موضح في جدول 4. يشير الجدول آنفاً أن أعلى نسبة من المبحوثين (60%) تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمتوسط مقداره (3.93) درجة. ويعني ذلك أن أكثر من نصف المبحوثين مستواهم المعرفي في عملية النقل متوسط ، و اقل نسبة من المبحوثين (6%) وبمتوسط (4.66)، وقد يعزى السبب في ذلك إلى إن اتصالهم بمصادر المعلومات ذات العلاقة بعملية النقل ليس بالمستوى المطلوب. وقد يعزى السبب في ذلك إلى قلة وعي المزارعين بأهمية النقل الذي له تأثير كبير في تقليل الخسائر الناجمة نتيجة التلف والفقد عند تسويق المحصول.

عملية الخزن

أظهرت نتائج البحث أن أعلى درجة حصل عليها المبحوثين في عملية الخزن هي (6) درجة، وأدنى قيمة (1) درجة وبمتوسط مقداره (3.72) درجة ، وبانحراف معياري مقداره (1.14) درجة. وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لدرجات معارفهم في محور الخزن إلى ثلاثة مستويات ، كما موضح في جدول (4). يشير الجدول المذكورة آنفاً أن أعلى نسبة من المبحوثين (60%) تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمتوسط مقداره (3.64) درجة. وأقل نسبة من المبحوثين (16%) تقع ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض يعني ذلك أن أكثر من نصف المبحوثين مستواهم المعرفي في عملية الخزن هو (متوسط)، و يتضح من ذلك إلى إن مستوى معارف المزارعين في عمليات الخزن يكون متوسطا و ليس بالمستوى المطلوب. وقد يعزى السبب في ذلك إلى ضعف الوعي لدى المزارعين نتيجة قلة النشاطات الإرشادية التي تغطي كل المزارعين لمناطق تواجدهم.

الهدف الثالث: تحديد العلاقة بين المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا وبعض العوامل المستقلة.

العمر

أظهرت نتائج البحث أن أعلى عمرا للمبحوثين (80) سنة وأقل عمرا (18) سنة وبمتوسط مقداره (41.5) سنة. وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لأعمارهم إلى خمس فئات ، كما موضح في جدول 5.

جدول 5: توزيع المبحوثين وفقاً لفئات العمر وعلاقته بالمستوى المعرفي

الفئات العمرية	العدد	(%)	متوسط درجات المعرفة	معامل الارتباط	t المحسوبة	T الجدولية	مستوى المعنوية
30-18	14	28	20.5	0.086	0.63	0.01	0.05
43- 31	12	24	20.33			-	1.66
56 – 44	19	38	20.25				
69-57	4	8	21.27				
80-70	1	2	21				
المجموع	50	100	-				

يتضح من الجدول أعلاه أن أعلى نسبة (38%) من المبحوثين تقع ضمن الفئة العمرية (44- 56) سنة وبمعدل معرفي مقداره (20.25) درجة. وأقل نسبة كانت (20%) وبمعدل معرفي مقداره (21) درجة ضمن الفئة العمرية (70- 80) ولغرض اختبار صحة الفرضية الاحصائي الذي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي والعمر، استخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) بين المتغيرين ووجد أن قيمته (0.087) تدل على وجود علاقة ضعيفة جدا ، وللتأكد من معنوية هذه العلاقة تم استخدام اختبار (t) الذي بلغت قيمته المحسوبة (0.630) والتي تعني أنها غير معنوية على مستوى (0.05) ، لذا نرفض فرضية البحث التي تنص لا وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي والعمر ويتضح من ذلك إلى إن عينة البحث تظهر عدم تقبلهم للمعارف والخبرات التسويقية مع تقدم العمر المبحوثين لا يكتسبون الكثير من المعارف والخبرات التعليمية بتقدم أعمارهم ، وذلك لتقيدهم بالعادات والتقاليد وضعف الرغبة بتغيير السلوك المعرفي في مجال العمل .

التحصيل الدراسي

أظهرت نتائج البحث أن التحصيل الدراسي للمبحوثين يتراوح بين (أمي-معهد أو كلية)، وقد تم توزيع المبحوثين وفقاً لتحصيلهم الدراسي إلى خمس فئات، كما موضح في جدول (6).

جدول 6: توزيع المبحوثين وفقا لفئات التحصيل الدراسي وعلاقته بالمستوى المعرفي

الفئات	العدد	(%)	معدل المعرفة	معامل الارتباط R	t المحسوبة	قيمة t الجدولية 0.05/ 0.01	مستوى المعنوية
أمي	6	12	20.83	0.176	1.34	1.66/2	غير معنوي
يقرأ ويكتب	15	30	19.46	-	-	-	-
ابتدائية	14	28	19.0				
متوسطة أو إعدادية	11	22	21.45				
معهد أو كلية	4	8	22.5				

يشير الجدول أعلاه أن أعلى نسبة حصل عليها لمبحوثين كانت (30%) عند فئة (يقرأ ويكتب) وبمتوسط (19.46) درجة، وأقل نسبة للمبحوثين كانت (8%) عند فئة (معهد أو كلية) وبمتوسط معرفي (22.5) درجة، عدم وجود علاقة بين المستوى المعرفي للمبحوثين في مجال العمليات التسويقية والتحصيل الدراسي استخدم معامل الارتباط ألرتبي (spearman) الذي بلغت قيمته (0.176) وهذا يدل على وجود علاقة موجبة ضعيفة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية هذه العلاقة أستخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته المحسوبة (1.34) وبمقارنتها مع (t) الجدولية البالغة (1.66)، وهو يعني قيمة غير معنوية على المستوى الاحتمالي (0.05)، لذى نرفض الفرضية البحثية التي تنص (على وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي والتحصيل الدراسي) ويقبل الفرض الاحصائي على عدم وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي والتحصيل الدراسي، ويعود سبب ذلك الى ان المبحوثين من فئة يقرأ ويكتب جاءت بأعلى نسبة وتشكل (30%) من إجمالي العينة.

حجم الحيازة الزراعية

أظهرت نتائج البحث إن أكبر حيازة للمبحوثين كانت (40) دونما، وإن أقل حيازة كانت (2) دونم، وبمتوسط مقداره (12.68) وبانحراف معياري مقداره (8.3)، وقد وزع المبحوثين إلى أربع فئات لحجم الحيازة الزراعية كما موضح في الجدول (7).

جدول 7: توزيع المبحوثين وفقا لحجم الحيازة الزراعية.

الفئات	العدد	(%)	معدل المعرفة	معامل الارتباط r	T المحسوبة	الجدولية t	مستوى المعنوية
11-2	25	50	19.70	0.295	2.43	2/1.66	معنوي
21-12	19	38	20.72	مستوى المعنوية	0.01 معنوي		
31-22	3	6	22.66				
40- 32	3	6	24				

يشير الجدول أعلاه إلى أن (50%) من المبحوثين وقعت ضمن الفئة التي تملك حيازة تقع بين (2-11) دونما، وبلغ متوسط المستوى المعرفي لهذه الفئة (19.70) درجة، بينما كانت أقل نسبة (6%) من المبحوثين كانت حيازاتهم تقع ضمن فئتي (22-31) و(32-40) دونما، وبمتوسط مستوى معرفة بلغ (22.66) و(24) درجة على التوالي. وللتحديد العلاقة بين مستوى معرفة المبحوثين و حجم الحيازة لزراع محصول البطاطا وباستخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) الذي بلغت قيمته (*0.295)، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة قوية بين المتغيرين وللتحقق من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته المحسوبة (2.43). وبمقارنتها مع (t) الجدولية البالغة (2)، وهذا يعني أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.01)، لذا نقبل الفرض البحثي الذي ينص على وجود

علاقة معنوية بين حجم الحيازة والمستوى المعرفي لزراع محصول البطاطا. وهذا يعني أن المستوى المعرفي للمزارعين يزداد بزيادة حجم الحيازة التي يمتلكها ، نستنتج من ذلك أن حجم الحيازة (المساحة) لها علاقة ارتباطية طردية مع المعرفة التي تؤدي الى زيادة معلومات المزارعين وصب اهتمامهم بشكل أوسع مما يؤدي إلى رفع مستواهم المعرفي، وقد يعزى السبب في ذلك إلى إن زيادة حجم الحيازة لدى المزارعين يجعله يصب كل اهتمامه على ذلك المحصول لمزايا الإنتاج الكبير والاستغلال الأمثل للأرض.

الدخل المتأتي من تسويق المحصول

أظهرت نتائج البحث إن الدخل المتأتي للمبحوثين تراوحت قيمته كانت (متوسطة)، ولغرض وصف مستوى معرفة المزارعين تقسيم الدخل إلى ثلاث فئات (الدخل المنخفض-الدخل المتوسط-الدخل المرتفع) كما موضح في جدول 8.

جدول 8: توزيع المبحوثين وفقا للدخل وعلاقته بالمستوى المعرفي للمزارعين

فئات الدخل	العدد	(%)	متوسط درجات المعرفة	معامل الارتباط R	قيمة t المحسوبة	مستوى المعنوية	المعنوية
الدخل المنخفض	10	20	18.6	0.264	2.14	0.01	معنوي
الدخل المتوسط	31	62	20.65				
الدخل المرتفع	9	18	21.56				

ويشير الجدول المذكورة آنفا إلى أن أعلى نسبة (62%) من مستوى معرفي للمبحوثين يقع ضمن الفئة (المتوسطة) من الدخل ، بمتوسط مقداره (20.65) درجة و اقل مستوى معرفي للمبحوثين (18%) يقع ضمن الفئة (الدخل المرتفع) وبمتوسط مقداره (21.56) درجة. ولتحديد العلاقة بين مستوى معرفة المزارعين والدخل ويتم استخدام معادلة الارتباط ألرتي (Sperman -Brwon) الذي بلغت قيمته (0.265)، وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين، وللتأكد من معموية العلاقة تم استخدام اختبار (t) الذي بلغت قيمته المحسوبة (2.14) وبمقارنتها مع (t) الجدولية البالغة (2) وجد أنها معنوية لذا تقبل الفرض البحثي (الذي ينص على وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي للمزارعين والدخل)، إذ أن الدخل يسهم في زيادة المستوى المعرفي للمبحوثين ويمكنهم من الحصول على المستلزمات الزراعية الحديثة كافة وقدرتهم على المشاركة أو الحضور في الأنشطة الزراعية ، وقد يعزى السبب في ذلك إلا انه مع زيادة الدخل يزداد الحافز المادي للمزارعين لزيادة معرفته ومعلوماته بالندوات الإرشادية وتطبيق الأساليب الحديثة في عمليات تسويق المحصول وذلك لزيادة ربحيته.

المشاركة بالأنشطة الإرشادية

أظهرت نتائج البحث أن المشاركة بالأنشطة الإرشادية للمبحوثين تراوحت بين (5-27) ، إذ كانت اعلى قيمة رقمية (27) درجة. و اقل قيمة رقمية (5) درجة وبمتوسط مقداره (15.24) درجة وبانحراف معياري مقداره (5.24) درجة وقد وزع المبحوثون على ثلاث فئات للمشاركة بالنشاط الإرشادي وكما موضح في جدول 9.

جدول 9: توزيع المبحوثين وفقاً لمشاركتهم للأنشطة الإرشادية وعلاقته بمستوى معرفتهم

الفئة	العدد	(%)	متوسط المستوى المعرفي	معامل الارتباط r	قيمة t المحسوبة	مستوى المعنوية
(12-5)	15	30	18.26	0.408	3,67	معنوية 0.01
(20-13)	26	52	21.23			
(27-21)	9	18	21.89			

x=15.24
s.d=5.24

ويشير جدول آنفا إلى أن أكثر من نصف المبحوثين ونسبة (52%) كان مستوى مشاركتهم بالأنشطة الإرشادية ذات العلاقة بالعمليات التسويقية للبطاطا متوسطاً، وبمتوسط معرفي مقداره (21.23) درجة، وأقل نسبة (18%) تقع ضمن الفئة المرتفعة لمشاركة المبحوثين بالأنشطة الإرشادية وبمتوسط مقداره (21.89) درجة، ولإيجاد العلاقة بين المشاركة بالأنشطة الإرشادية للمبحوثين ومستوى معارفهم في مجال العمليات التسويقية، تم استخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) وقد بلغت قيمته (0.408) وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين. وللتأكد من معنوية العلاقة أستخدم اختبار (t) وبلغت قيمته المحسوبة (3.67). وبمقارنتها مع (t) الجدولية البالغة (2)، أذ يعني أنها معنوية على المستوى الاحتمالي (0.01). لذا تقبل الفرض البحثي الذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة مزارعي محصول البطاطا والمشاركة بالنشاطات الإرشادية، وقد يعزى السبب في ذلك إلى زيادة معارف المزارعين كلما ازداد مشاركتهم بالأنشطة وحضور الندوات الزراعية.

توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات يمكن حصرها بما يأتي:

1- إن الطابع العام للمستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا في مجال عمليات التسويق لمحاورها جميعاً كان متوسطاً.

2- عدم وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي للمزارعين في مجال العمليات التسويقية وكل من العوامل المستقلة (التحصيل الدراسي، العمر)، ووجد علاقة معنوية بين المستوى المعرفي لمزارعي محصول البطاطا في مجال العمليات التسويقية كل من (الدخل، حجم الحيازة، المشاركة بالأنشطة الزراعية ذات العلاقة بالعمليات التسويقية)، يدل على أن العوامل المذكورة جميعها ليس لها تأثير في المستوى المعرفي للزراع عدا متغيرات (الدخل، وحجم الحيازة، والمشاركة بالأنشطة الزراعية)، إذ تبين لهما تأثيراً في مستواهم المعرفي في مجال العمليات التسويقية.

3- إن معظم مزارعي محصول البطاطا هم من الشباب، مما يدعو إعطاء فرصة للعاملين في الإرشاد للعمل على تطوير معارف المزارعون وبشكل يضمن نجاح العمل معهم من خلال إقامة الدورات الإرشادية خارج وداخل البلد إقامة الدورات الإرشادية خارج وداخل البلد، وتوفير مستلزمات التسويق والدعم لهم كافة، وتوفير مستلزمات التسويق والدعم لهم كافة.

4- ضرورة تكثيف الأنشطة الإرشادية (الدورات التدريبية، والندوات الإرشادية، والنشرات الإرشادية) لزيادة معارف ومعلومات الزراع في العمليات التسويقية لهذا المحصول.

5- أن تعمل وزارة الزراعة عبر منافذها في المديرية والشعب الزراعية وشركات التجهيزات الزراعية والمراكز الإرشادية على توفير المستلزمات الزراعية الخاصة بالخدمات والعمليات التسويقية وبالكميات اللازمة وبالأسعار المناسبة لكي يتمكنوا من الحصول عليها بسهولة.

6- ضرورة مراعاة الأخذ بالاعتبار الفروق الفردية بين الزراع عند إعداد الدورات التدريبية الخاصة بهم في مجال العمليات التسويقية مؤكدين في هذا المجال العوامل ذات الأثر بالمستوى المعرفي للزراع بما يخص هذا المحصول.

7- توفير وسائل النقل المبردة وتأهيل المخازن السابقة المخصصة لهذا المحصول وبناء مخازن جديدة لمواكبة التوسع الإنتاجي لزراعة محصول البطاطا للسنوات القادمة.

المصادر

- 1- الحمداني، سعد عبيد فياض حمادي (2002). المستوى المعرفي في مجال التعامل مع المبيدات الآفات الزراعية لدى مزارعي الخضر المحمية / بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة، قسم الإرشاد والتعليم الزراعي.

- 2- حنوش، ليث جعفر (2001). تسويق محصول البطاطا في كربلاء المقدسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة-جامعة بغداد-العراق.
- 3- عبد الهادي ، عبد الإله (1989). عناية وتخزين الفواكه والخضر، ط 2 ،بيت الحكمة،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة بغداد.
- 4- عبدا لكریم ، نجاح علي (2011). المردود الاقتصادي لمشروع تربية إنتاج العسل في محافظة بغداد لتقويم مناحل زين العابدين وموقع الكريعات ،بحث منشور،مجلة الزراعة العراقية، 16(3).
- 5- عيسى، فلاح حسن (2009). إنتاج تقاوي الرتب العليا للبطاطا للصنفين *diamante* و *desiree* باستخدام الزراعة بأوساط رملية ،مجلة الزراعة العراقية،مج (14)، ع (6)،وزارة الزراعة-بغداد،العراق.
- 6- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي (2009). تقرير إنتاج محاصيل القطن والذرة الصفراء والبطاطا لسنة 2008 ، مديرية الإحصاء الزراعي
- 7- المزارع العربي (2007). مجلة زراعية نصف سنوية تصدرها شركة الموارد الزراعية (مقدادي)، ع (29)، الأردن.
- 8- منظمة التغذية والزراعة العربية (2008). الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، القسم الثالث،الإنتاج النباتي، مجلد19،جدول،جدول38.
- 9- النعمي ، هدى شكر محمود احمد (2001). المستوى المعرفي لزراع النخيل بالاضرار الجانبية للمبيدات المستخدمة لمكافحة حشرة دوياس النخيل في بغداد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد،العراق.
- 10- Hawkes, J.G. (1992). History of the potato. In P. Harris (ed). The potato crop, The, Scientific Basis for Improvement. Chapman and Hall, London, pp. 112.
- 11- Ewing, E.E. (1998). The Role 2of Hormones, Physiology,Biochemistry and Molecular Biology. Kluwer Academic, Dordrecht, The Netherlands.
- 12- Bowen, W.T. (2003). Water productivity and potato cultivation. P 229-238.
- 13- شبكة الانترنت
www.Zaqora.4t.com موسوعة الزقورة

KNOWLEDGE OF POTATO CROP GROWERS IN SOME MARKETING PROCESSES IN AL-AMERYA DISTRICT AL-ANBAR PROVINCE

A. H. FAHD*

R. M. Ismail**

ABSTRACT

The research aimed to: determine the knowledge level of potato crop growers in some marketing processes. determine that level in each axis of marketing process such as: (Assembling, grading, packing, transport and storage).And, to determine the relationship between the knowledge level and some independent variables such as (age, education, farm size, income, participation in extension activities).

A questionnaire was designed to collect data during the period July and August 2013 by simple random sample insulated (50) growers from the total population of (800) growers, (6.25%).

The results showed that (44%) of the respondent, their knowledge level was medium. There was significant relationship between the knowledge level and independent variables income, farm possession size, participation in extension activities and non-significant relationship with education and age.

The research recommended to intensify the extension programs for potato growers and providing them with all marketing requirements.

part of high Diploma of the first Author.

* Agric. directorate of AL- Anbar province - Ministry of Agric.- Baghdad, Iraq.

**College of Agric.-Baghdad Univ.- Baghdad,Iraq.

