جامعـة دمشق
كليــة الزراعـة
قسم الاقتصاد الزراعي

دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا بمحافظة ريف دمشق

An economic study of the production and marketing of garlic crop in the areas of Alkeswa and Qatana in Damascus-countryside governorate.

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة الزراعيّة
(الاقتصاد الزراعي)

إعداد
المهندسة رجاء محمد الخبي

إشراف

الدكتور سمعان العطوان
الأستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة– جامعة دمشق

2016-1436

تصريح

أصرح بأن هذا البحث بعنوان (دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا بمحافظة ريف دمشق) لم يسبق أن قبل للحصول على شهادة، وهو غير مقدم حالياً للحصول على أية شهادة أخرى.

المرشحة

رجاء محمد االخبي

DECLARTION

I hereby certify that this work (An economic study of the production and marketing of garlic crop in the areas of Alkeswa and Qatana in Damascus-countryside governorate) has not already been accepted for any degree, nor it is being submitted concurrently for any other degree.

Candidate
Rajaa Al-khobby

شهادة

نشهد أن العمل الموصوف في هذه الرسالة (دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا بمحافظة ريف دمشق) هو نتيجة بحث علمي قامت به المرشحة رجاء محمد الخبي تحت إشراف الدكتور سمعان العطوان الأستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق.

إن أي مراجع أخرى ذكرت في هذا العمل موثقة في نص هذه الرسالة.

المرشحة	المشرف العلمي
رجاء محمد الخبي	**د. سمعان العطوان**

Testimony

It is hereby certified that work described in this thesis (An economic study of the production and marketing of garlic crop in the areas of Alkeswa and Qatana in Damascus-countryside governorate) is a result of the author's investigation under the supervision of **Dr. Samman Al-Atwan,** Professor in the Faculty of Agricultural, Damascus University.

Candidate	Main Supervisor
Rajaa Al-khobby	**Dr. Sammaan Al-Atwan**

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
الملخص باللغة العربية	-
1- الفصل الأول: الإطار النظري والمرجعي	1
1-1. المقدمة	1
1-2. أهمية البحث	3
1-3. مشكلة البحث	3
1-4. فرضيات البحث	4
1-5. أهداف البحث	4
1-6. منهجية البحث	4
1-6-1. منطقة الدراسة	4
1-6-2. مواد البحث	5
1-6-2-1. عينة البحث	5
1-6-2-2. مصادر البيانات	6
1-6-3. طرائق البحث والتحليل	6
1-6-3-1. المؤشرات الاقتصادية المستخدمة في تحليل الإيرادات والتكاليف	6
2- الفصل الثاني: الدراسات المرجعية	13
3- الفصل الثالث: واقع زراعة وإنتاج الثوم في سورية وريف دمشق	23
3-1. الظروف البيئية المناسبة للثوم	23
3-2. العمليات الزراعية للثوم	24
3-3. تطور زراعة وإنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)	25
3-3-1. تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)	26
3-3-2. تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)	27
3-3-3. تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)	27
3-4. تطور زراعة وإنتاج وإنتاجية الثوم في المحافظات السورية لعام 2012	27
3-5. تطور زراعة وإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)	28
3-5-1. تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)	28
3-5-2. تطور إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)	30

الموضوع	الصفحة
3-5-3. تطور إنتاجية الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	31
3–5–4. تطور المساحات المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي	32
3-5-5. تطور إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي	33
3–5–6. تطور إنتاجية الثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي	35
3–6. الأهمية النسبية لزراعة وإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	36
3-6-1. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق	36
3-6-2. الأهمية النسبية لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق	37
3-6-3. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا	38
3-7. دراسة تحليلية لأسعار وعوائد محصول الثوم	39
3-7-1. أسعار الجملة لمحصول الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق	39
3-7-2. أسعار المفرق لمحصول الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق	40
3-7-3. الميزان السلعي لمحصول الثوم	41
4-الفصل الرابع: تحليل النتائج والمناقشة	43
4-1. دراسة تحليلية للخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي العينة ومزارعهم	43
4-1-1. الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي العينة	43
4-1-1-1. التركيبة العمرية للمزارعين	43
4-1-1-2. المستوى التعليمي للمزارعين	43
4-1-1-3. مصدر العمالة الزراعية	44
4-1-1-4. مصادر الدخل الأخرى للمزارعين	44
4-1-1-5. مصدر المياه وطرائق الري المتبعة	45
4-1-1-6. نمط الحيازة لمزارعي الثوم في عينة الدراسة	46
4-1-1-7.مصادر التمويل	48
4-2. التقييم الاقتصادي لإنتاج محصول الثوم في منطقة الدراسة	49
4-2-1. تكاليف إنتاج الدونم الواحد لمحصول الثوم في منطقتي الدراسة	49
4-2-1-1. تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة قطنا	49
4-2-1-2. تحليل الدخل المزرعي للثوم في منطقة قطنا	52
4-2-1-3. تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة الكسوة	53
4-2-1-4. تحليل الدخل المزرعي للثوم في منطقة الكسوة	56

الموضوع	الصفحة
4-2-2. مقارنة التكاليف وأرباح منطقتي الدراسة	57
4-2-3. دراسة العوامل المؤثرة على إنتاجية محصول الثوم	58
4-2-5. دراسة مستوى الإنتاج الأمثل ،نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة ومرونة دالة التكلفة الكلية	59
4-3. دراسة تحليلية لواقع تسويق محصول الثوم	62
4-3-1. العمليات والوظائف التسويقية التي يخضع لها محصول الثوم	63
4-3-2. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقتي الدراسة	64
4-3-2-1. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقة قطنا	64
4-3-2-2. مؤشرات الربحية والكفاءة التسويقية لمحصول الثوم على مستوى مزارعي قطنا	65
4-3-2-3. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقة الكسوة	66
4-3-2-4. مؤشرات الربحية والكفاءة التسويقية لمحصول الثوم على مستوى مزارعي الكسوة	67
4-3-3. التكاليف التسويقية لمحصول الثوم لدى التجار	68
4-3-4. الهوامش التسويقية لمحصول الثوم	71
4-3-5. الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم	72
4-3-6. نصيب المنتج من سعر المستهلك	74
4- 4. المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه محصول الثوم في منطقة الدراسة	76
4-4-1. المشكلات الإنتاجية	76
4-4-2. المشكلات التسويقية	77
الاستنتاجات	79
التوصياتُ	80
المراجع العربية	81
المراجع الإنجليزية	84
الملاحق	87
الملخص باللغة الإنجليزية	107

قائمة الجداول

الرقم	إسم الجدول	الصفحة
1	تطور المساحة المزروعة بالثوم والإنتاج والإنتاجية في سورية خلال (2012-1998)	26
2	توزع المساحة المزروعة بمحصول الثوم في المحافظات السورية لعام 2012	28
3	المساحة المزروعة بالثوم والإنتاج والإنتاجية في ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	29
4	تطور المساحات المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي من عام 1998 حتى عام 2012	33
5	تطور إنتاج محصول الثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي من عام 1998–2012.	34
6	الأهمية النسبية للمساحات المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق من سورية خلال الفترة (1998–2012)	36
7	الأهمية النسبية لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق من سورية خلال الفترة (1998–2012)	37
8	الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالثوم في منطقة الدراسة من محافظة ريف دمشق خلال الفترة (2001–2014)	38
9	تطور المتوسط السنوي لأسعار الجملة لمحصول الثوم في سورية حسب السنوات ولنفس الفترة (2009–2011) وريف دمشق	40
10	تطور المتوسط السنوي لأسعار المفرق لمحصول الثوم في سورية وريف دمشق من عام 2009 وحتى عام 2011	41
11	الميزان السلعي للثوم خلال الفترة (1998–2011)	42
12	توزع أفراد العينة حسب فئات أعمارهم	43
13	توزع أفراد العينة تبعاً للمستوى التعليمي للمزارعين	44
14	فئات الحيازات المزروعة بالثوم في عينة الدراسة بالكسوة	47
15	مقارنة وسطي المساحة المزروعة بالثوم في عينتي الدراسة	48
16	مصادر التمويل لدى أفراد العينة المدروسة	48
17	متوسط تكاليف إنتاج الدونم من الثوم في منطقة قطنا للموسم الزراعي (2012–2013)	50

الرقم	إسم الجدول	الصفحة
18	وسطي التكاليف والإيرادات لـ1 دونم مزروع بمحصول الثوم في منطقة قطنا لموسم (2012–2013)	53
19	متوسط تكاليف إنتاج الدونم من محصول الثوم في منطقة الكسوة للموسم الزراعي (2012–2013)	54
20	وسطي التكاليف والإيرادات لـ1 دونم مزروع بمحصول الثوم في منطقة الكسوة للموسم (2012–2013)	56
21	مقارنة بين تكاليف إنتاج واحد دونم من محصول الثوم في منطقتي الدراسة للموسم (2012–2013)	57
22	القيم المقدرة للعوامل المؤثرة في التابع الإنتاجي لمحصول الثوم للموسم (2012–2013)	58
23	نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة ومتوسط التكلفة الكلية ومرونة متوسط التكلفة الكلية عند مستويات مختلفة للموسم (2012–2013)	60
24	إجمالي التكاليف التسويقية لـ1 كغ من محصول الثوم في منطقة قطنا للموسم 2012–2013	65
25	مؤشرات الكفاءة التسويقية للثوم المسوق من قبل مزارعي قطنا في عينة الدراسة للموسم 2012–2013	66
26	إجمالي التكاليف التسويقية لـ1كغ من محصول الثوم في منطقة الكسوة للموسم (2012–2013)	67
27	مؤشرات الكفاءة التسويقية للثوم المسوق من قبل مزارعي الكسوة في عينة الدراسة للموسم 2012–2013	68
28	هيكل التكاليف التسويقية للكيلو غرام من محصول الثوم الجاف بالمتوسط في محافظة ريف دمشق على مستوى عينة الدراسة لموسم (2012-2013)	70
29	هيكل التكاليف التسويقية للكيلوغرام من محصول الثوم الأخضر بالمتوسط في محافظة ريف دمشق على مستوى عينة الدراسة لموسم (2012-2013)	71
30	الهوامش التسويقية النسبية والمطلقة بالليرة للكغ لمحصول الثوم وفقاً للمسالك التسويقية المختلفة في عينة الدراسة خلال الموسم (2012–2013)	72

الرقم	إسم الجدول	الصفحة
31	الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم الجاف موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة على مستوى عينة الدراسة خلال الموسم (2013-2012)	73
32	الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم الأخضر موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة على مستوى عينة الدراسة خلال الموسم (2013-2012)	73
33	الربح الإجمالي للكغ المسوق لمحصول الثوم الجاف موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة في منطقتي الكسوة وقطنا خلال الموسم (2012–2013)	74
34	قيمة نصيب المنتجين ونسبتها المئوية خلال المسالك التسويقية المختلفة لمحصول الثوم في مناطق الدراسة في منطقتي الكسوة وقطنا خلال الموسم (2012–2013)	75
35	تصنيف المشكلات الإنتاجية في منطقتي الدراسة	76
36	تصنيف المشكلات التسويقية في منطقتي الدراسة	77

قائمة الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	الصفحة
1	تطور المساحات المزروعة بالثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	30
2	تطور إنتاج الثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012).	31
3	تطور إنتاجية الثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	32
4	النسب المئوية لإنتاجية مناطق الإستقرار الزراعي بالنسبة لريف دمشق	35
5	مصادر الدخل لمزارعي أفراد عينة البحث للموسم (2012–2013)	45
6	النسب المئوية لطرائق الري في عينة البحث بالكسوة للموسم (2012–2013)	45
7	النسب المئوية لطرائق الري في عينة البحث بقطنا للموسم (2012–2013)	46
8	توزع المزارعين حسب فئات المساحة في عينة الدراسة بقطنا للموسم (2012–2013)	47
9	منحنى متوسط التكلفة الكلية، ومنحنى اقتصاديات الحجم لمزارعي الثوم	61
10	القنوات التسويقية للثوم في محافظة ريف دمشق	69

قائمة الملاحق

الإستمارات	عنوان الاستبيان	الصفحة
1	استبيان المزارع	78
2	استبيان تاجر الجملة	93
3	استبيان تاجر التجزئة	95
4	استبيان تاجر التصدير	97
الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	الوجهات التصديرية للثوم في سورية	99
2	وجهات الواردات للثوم في سورية	100
3	تطور إنتاجية محصول الثوم في محافظة ريف دمشق، حسب مناطق الاستقرار الزراعي خلال الفترة (1998–2012)	101
4	نتائج تحليل الثبات بإستخدام معامل ألفا كرونباخ	102
الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية خلال الفترة (1998–2012)	103
2	تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998–2012)	103
3	تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998–2012)	104
4	توزع مساحة محصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال عام 2012	104
5	توزع إنتاج محصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال العام 2012	105
6	تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	105
7	تطور إنتاج الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998–2012)	106
8	تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق ومنطقتي الكسوة وقطنا خلال الفترة (2001–2014)	106

الملخص

يعد محصول الثوم من المحاصيل الخضرية الهامة في سورية، حيث يساهم في تأمين دخول جيدة للمزارعين وتوفير فرص عمل للسكان الريفيين وتحسين العائد الاقتصادي للمنتجين.

هدفت الدراسة بشكل عام إلى دراسة الواقع الإنتاجي والتسويقي الراهن لمحصول الثوم بمحافظة ريف دمشق، فقد تم جمع (74) إستمارة من قرى منطقتي الكسوة وقطنا، بينت نتائج الموسم الزراعي 2012-2013 أن (35.6%) من أفراد العينة تتراوح أعمارهم بين (41-60) سنة، حيث أنه كلما زاد عمر المزارع بمقدار عام واحد كلما زادت الإنتاجية بمقدار (3.5) كغ/دونم وذلك معنوياً على مستوى 5%، بلغ عدد أفراد الأسرة الذين يعتمدون في دخلهم على الزراعة بشكل كامل بالمتوسط (41.2%) من إجمالي العينة، ونسبة (91.1%) من أفراد العينة يساهمون في العمليات والخدمات الزراعية اللازمة في المزرعة.

بلغ وسطي إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج الثوم (86614.7) ل.س/دونم، وبلغ وسطي الربح المحقق (70873) ل.س/دونم، أما تكلفة إنتاج 1كغ من الثوم بلغت بالمتوسط (50.8) ل.س، وأشار التقييم الاقتصادي لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق إلى أن إنتاجه يعتبر مربحاً للفترة المدروسة كما بلغت نسبة الربحية بالمتوسط (81.5%).
وأظهرت الدراسة أنه كل كلما تم إضافة كيلو واحد من السماد كلما زادت الإنتاجية بمقدار (10.3) كغ/دونم وذلك معنويا على مستوى 1%، وكذلك كان لطريقة الري أهمية كبرى في زيادة الإنتاجية فطريقة الري الحديث تزيد كمية الإنتاج بمقدار (90.9) كغ/دونم مقارنة مع طرائق الري التقليدية وذلك على مستوى 5%، وكان لعدد الريات تأثير معنوي على مستوى 5% فكل رية إضافية تزيد الإنتاج بمقدار 18.4 كغ/دونم، وكذلك عدد العاملين بالمزرعة له تأثير معنوي على مستوى 1% بزيادة الإنتاج، بينما تم استبعاد المساحة المزروعة بالثوم وعدد سنوات الدراسة لعدم وجود أي تأثير معنوي على الإنتاجية.
كما أظهرت النتائج أن مستوى الإنتاج الأمثل الذي حقق (100)% من اقتصاديات الحجم قد بلغ (1730) كغ/دونم، بمتوسط تكلفة كلية بلغت (49593) ل.س/ دونم.

إن إرتفاع تكاليف تسويق الكغ من محصول الثوم الجاف لدى تاجر التصدير مقدرة بنحو (30.6) ل.س/كغ، نتيجة لتحمله تكاليف إضافية مقارنة ببقية أنواع التجار متمثلة في تكلفة التخليص الجمركي المقدرة بنحو (6.3) ل.س/كغ، كما احتل تاجر الجملة المرتبة الثانية في تكاليف أسواق بيع الثوم الجاف بإجمالي تكلفة تسويقية قدرت بنحو (19.2) ل.س/كغ، أما تجار التجزئة فكانوا الأقل في تكاليفهم التسويقية بمتوسط بلغ (10.2) ل.س/كغ، نتيجة لقلة الخدمات التسويقية مثل غياب تكلفة

العمولة، أما بالنسبة لتسويق الكغ من محصول الثوم الأخضر فقد تبين إرتفاع متوسط تكلفة تسويق الكغ لدى تاجرالجملة والتي بلغت (14.9) ل.س/كغ، وبلغ متوسط تكلفة تسويق الكغ بالنسبة لتاجر التجزئة (8.6) ل.س/كغ، وقد بينت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين مختلف أنواع التجار بالنسبة لتكاليف الفرز والتدريج والتصريم وتكاليف النقل وبالتالي إجمالي التكاليف التسويقية .

أعلى هامش تسويقي حققه تاجر التجزئة بلغ نحو (55.7) ل.س/كغ للثوم الأخضر و(85.9%) للثوم الجاف، بمعدل زيادة بلغ (60.4%) للثوم الأخضر و(57.5%) للثوم الجاف، نتيجة إرتفاع أسعار بيع الثوم في أسواق الإنتاج مقارنة بأسعار الشراء، حيث إرتفع سعر بيعه بمقدار (49.1)ل.س/كغ للثوم الأخضر و(79.9) ل.س/كغ للثوم الجاف، مما يشكل مؤشراً يعكس زيادة الطلب في هذه الأسواق، وبينت نتائج التحاليل وجود فروق معنوية بين نوعي الثوم الأخضر و الجاف بالنسبة لتجار الجملة وتجار التجزئة، وكذلك وجود فروق معنوية بين مختلف المسالك التسويقية بالنسبة لسعر الشراء وسعر المبيع والهامش التسويقي المطلق والهامش التسويقي النسبي .

أهم المشكلات التسويقية التي تواجه مزارعي الثوم في الكسوة هي مشكلة عدم كفاية وسائل النقل حيث شكلت نسبة (93.1)% من المزارعين، تليها مشكلة تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لأخر بنسبة (89.7)% من المزارعين، وكان أدناها مشكلة صعوبة التخزين بنسبة (10.3)% من المزارعين كون معظم مزارعي الكسوة لديهم مستودعاتهم الخاصة، أما مزارعي منطقة قطنا فكانت مشكلة غالبية المزارعين هي قلة الأسواق وبلغت نسبتهم (97.8)% من المزارعين، تليها مشكلة تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لأخر بنسبة (93.3)% من المزارعين، وإرتفاع تكاليف النقل وعدم كفاية وسائل نقل وصعوبة التخزين جاءت بالمرتبة الثالثة حيث شكلت النسب التالية على الترتيب (88.9% ، 86.7%،80.0%) من المزارعين.

وعليه يمكن القول أنه أهم العوامل التي أثرت على زيادة إنتاجية محصول الثوم في منطقة الكسوة مقارنة مع منطقة قطنا هي كمية الأسمدة المستخدمة، وزيادة عدد الريات، وعدد العاملين بالمزرعة، بالإضافة إلى عمر مزارع الكسوة، وأيضاً وجدنا ارتفاع بالكفاءة التسويقية للثوم الأخضر والجاف وفقا للمؤشر الأول والثاني لدى تجار التجزئة مقارنة ببقية الأنماط.

1- الفصل الأول
الإطار النظري والمرجعي

1-1. المقدمة:

يعد الثوم من أهم محاصيل الخضر في الوطن العربي، وفي عدد من دول العالم نظراً لزراعته على نطاق واسع بالمقارنة مع المحاصيل الخضرية الأخرى، ويعتبر محصول الثوم ثاني أهم محاصيل الخضر التابعة للفصيلة النرجسية Amaryllidaceae بعد محصول البصل، ويزرع بطريقتين السقي والبعل، وتضم الفصيلة النرجسية حوالي 95 جنساً نباتياً، ويعرف الثوم علمياً باسم Allium sativum (Fritsch and Friesen, 2002).

ويعتقد استناداً إلى نظرية أصل ومنشأ الأنواع النباتية التي وضعها العالم الروسي الشهير فافيلوف أن الموطن الأصلي للثوم هو آسيا الوسطى فهو ينمو برياً في المناطق الجبلية لجمهوريات (كازاخستان، أوزبكستان، طاجاكستان، أفغانستان، تركمانستان)، كما تعتبر منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط موطناً ثانوياً له، فقد وجدت بعض طرزه البرية في مصر (شمال سيناء، منطقة مرسى مطروح)، كما وجدت طرز برية أخرى في الأردن أيضاً تتميز بأوراقها الشريطية العريضة وفصوصها الكبيرة (Etoth and Simon, 2002)، وقد نقله التجار عبر طريق الحرير إلى الهند والشرق الأوسط وأوروبا ومنها إلى بقية بقاع العالم (Woodward, 1996)، ومن المصريين القدماء عرف الرومان الثوم وسموه Allium نظراً لطعمه الحريف، ثم إعتمدت هذه التسمية فيما بعد وإستعمله المصارعون كمادة مقوية تؤخذ سراً طمعاً في المزيد من القوة والبطش، وتستهلك شعوب القارة الآسيوية الثوم بكميات كبيرة نسبياً وخاصة في البلدان العربية وفي دول شرق آسيا (الأيوبي والمحمد، 1997).

يتميز الثوم بفوائد طبية فريدة فهو يزيد مناعة الجسم، كما يعد الثوم من الخضر الغنية في قيمتها الغذائية ولكنه يستهلك بكميات ضئيلة، وتستعمل فصوص الثوم في إكساب العديد من المأكولات نكهة خاصة مرغوبة، والثوم أكثر حرافة من البصل، ويستعمل في الطهو، وفي صناعة التخليل، وحفظ الأسماك، وفي صناعة التجفيف (مجلة الزراعة في الشرق الأوسط والعالم العربي، 1999).

تتركز زراعة الثوم في آسيا ثم في أوروبا وتليها أمريكيا الجنوبية وأفريقيا ثم أمريكيا الشمالية، بينما لا توجد منه مساحة تذكر في استراليا، تحتل الصين المرتبة الأولى عالمياً في المساحة المزروعة بالثوم (783.3) ألف هكتار تليها الهند (248) ألف هكتار ثم بنغلادش (45) ألف هكتار، أما في الإنتاجية فتأتي مصر بالمرتبة الأولى (25.2) طن/هـ تليها الصين (24.6) طن/هـ ثم كازاخستان (18.8) طن/هـ (الفاو، 2013).

تحتل مصر المرتبة الأولى عربياً في المساحة المزروعة بالثوم (9.3) ألف هكتار تليها الجزائر

(8.6) ألف هكتار ثم السودان (5.9) ألف هكتار ثم سورية (4.97) ألف هكتار، أما الإنتاج تحتل مصر المرتبة الأولى عربياً (218.4) ألف طن تليها الجزائر (93.1) ألف طن ثم سورية (29.4) ألف طن ثم السودان (33.6) ألف طن (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2013).

تحتل الصين المرتبة الأولى عالمياً في تصدير الثوم بكمية (1413.7) ألف طن تليها الأرجنتين بكمية (88.2) ألف طن تليها اسبانيا بكمية (85.9) ألف طن، أما بالنسبة لأهم الدول المستوردة للثوم عالمياً فتحتل أندونيسيا المرتبة الأولى بكمية (415) ألف طن تليها البرازيل بكمية (157.8) ألف طن تليها فيتنام بكمية (139.3) ألف طن (الفاو، 2013).

تطورت زراعة الثوم في سورية خلال السنوات العشر الأخيرة تطوراً ملحوظاً، حيث قدرت المساحة المزروعة بالثوم في عام 2000 بحوالي (2263) هكتار وأعطت إنتاجاً قدره (19.6) ألف طن، وازدادت المساحة المزروعة حتى بلغت في عام 2012 مقدار (4973) هكتار بإنتاج قدره (29.4) ألف طن، إرتفعت أسعار المفرق للثوم الجاف في الجمهورية العربية السورية من (12) ل.س/كغ عام 2000 إلى (79) ل.س/كغ عام 2012، وكذلك إرتفعت أسعار الجملة للثوم من (9) ل.س/كغ إلى (65) ل.س/كغ، يزرع محصول الثوم في سائر المحافظات ومناطق الإنتاج السورية ما عدا المحافظات التالية: السويداء ودرعا والقنيطرة، ويتركز في محافظة دير الزور حيث بلغت المساحة المزروعة (1335) هكتار تليها محافظة حلب بمساحة (541) هكتار، في حين إحتلت محافظة ريف دمشق المركز الثالث بمساحة (304) هكتار، ثم جاءت في المرتبة الرابعة حمص فالغاب ثم الحسكة ثم طرطوس ولاحقاً اللاذقية وحماة، مع تسجيل نسب بسيطة بزراعة الثوم في كل من إدلب والرقة على التوالي (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية، 2012).

إرتفعت صادرات الثوم في عام 2001 من (301.4) طن بلغت قيمتها (5137.7) ألف ل.س إلى حوالي (380.1) طن بلغت قيمتها (16523.3) ألف ل.س عام 2012، وبلغت الصادرات ذروتها عام 2009 بالنسبة للكمية مسجلةً (2849.7) طن بلغت قيمتها (76039.4) ألف ل.س، حيث تأثر إنتاج الثوم خلال الفترة (2001-2012) بشكل كبير بسبب الجفاف مما أدى إلى تذبذب الكميات المصدرة من عام لآخر، حيث تراجعت صادرات سورية من الثوم من (2849.7) طن عام 2009 إلى (372.2) طن بلغت قيمتها (29774.4) ألف ل.س عام 2011، وتعتبر الأردن والعراق ولبنان الوجهة التصديرية الرئيسة لصادرات الثوم، كما يصدر بكميات قليلة إلى الإمارات والكويت وقطر، كما هو موضح في الجدول رقم (1) الموجود بالملحق الذي يبين الوجهات التصديرية للثوم في سورية.

كما إرتفعت واردات الثوم في عام 2001 من (84) طن بلغت قيمتها (971.7) ألف ل.س إلى حوالي (3793.4) طن بلغت قيمتها (1137813.9) ألف ل.س عام 2012، وبلغت الواردات ذروتها عام

2008 بالنسبة للكمية مسجلة (106673.7) طن بلغت قيمتها (2011560.3) ألف ل.س، وتعتبر الأردن والسعودية والصين وجهة الواردات الرئيسة لمستوردات الثوم، كما يستورد بكميات قليلة من لبنان ومصر والكويت، كما هو موضح في الجدول رقم (2) الموجود بالملحق الذي يبين وجهات الواردات للثوم في سورية.

2-1. أهمية البحث:

يعد محصول الثوم أحد أهم المحاصيل المزروعة في سورية، كما يعد من أكثر السلع رواجاً وشعبية واستخداماً في سورية ويعد من النباتات ذات الشهرة الواسعة على الصعيد العالمي، وتنتشر زراعته في جميع أنحاء العالم وبحدود (1437.7) ألف هكتار (الفاو، 2013).

تساهم زراعة محصول الثوم في تأمين دخول جيدة للمزارعين، وتوفير فرص عمل للسكان الريفيين، وتحسين العائد الاقتصادي للمنتجين، إضافة إلى إمكانية زراعته بشكل جيد في كل من طرطوس واللاذقية بعلاً وهذا يوفر نفقات الإنتاج.

يتمتع محصول الثوم بأهمية اقتصادية في سورية لما له من أهمية في مجال التسويق المحلي الطازج بغرض الإستهلاك الطازج، وفي صناعة المعلبات، والتصدير للأقطار العربية المجاورة، وما سيكون لهذا المحصول من أهمية مستقبلية في التصنيع نتيجة إختيار الصنف المناسب المحقق لهذا الغرض وهو الصنف الكسواني الذي يتميز بكونه مبكر النضج وجيد للتخزين، ويتكون من عدد كبير من الأسنان (الفصوص) الصغيرة الحجم وأنصال أوراقه ضيقة، وتعد محافظة ريف دمشق من المحافظات التي تزرع محصول الثوم.

3-1. مشكلة البحث:

- يزرع محصول الثوم في عدة محافظات في سورية وتختلف المساحات المزروعة بهذا المحصول من عام لآخر، وبالأخص في منطقة الدراسة يعاني محصول الثوم من تذبذب في الإنتاج والإنتاجية حيث بلغ الإنتاج في محافظة ريف دمشق عام 2002 (2.2) ألف طن بمردود (9.73) طن/هكتار، ثم نلاحظ إرتفاع الإنتاج ليبلغ مقدار (14.4) ألف طن بمردود (17.12) طن/هكتار عام 2005، ثم نجد إنخفاض الإنتاج ليبلغ (3.8) ألف طن بمردود (12.42) طن/هكتارعام 2012 (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية، 2012).
- أيضاً هناك تذبذب بشكل واضح في الإستيراد والتصدير حيث كانت قيمة المستوردات عام 2001 (0.97) مليون ل.س، ثم إرتفعت قيمة المستوردات بشكل ملحوظ لتبلغ (2011.6) مليون ل.س عام 2008، ثم إنخفضت لتبلغ (137.8) مليون ل.س عام 2012، وكذلك الأمر بالنسبة للصادرات التي بلغت قيمتها عام 2001 مقدار (5.1) مليون ل.س للترتفع إلى

(152.9) مليون ل.س عام 2010 ثم لتنخفض إلى (16.5) مليون ل.س عام 2012 (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2013).

- لذلك تنحصر مشكلة الدراسة حول معرفة العوامل والأسباب التي تؤدي إلى تذبذب الإنتاج والإنتاجية في منطقة الدراسة بشكل خاص، وكذلك الصعوبات التي تعترض تسويق محصول الثوم التي لاتزال تتم عبر العديد من الوسطاء وعبر مسالك تسويقية متعددة، مما يؤدي لزيادة الفجوة بين السعر الذي يحصل عليه المنتج، كما أن الدراسات حول أربحية هذا المحصول تعد قليلة، وخاصة في محافظة ريف دمشق.

4-1. فرضيات البحث:

1. لا توجد فروق معنوية بين تكاليف إنتاج وربحية محصول الثوم بين منطقتي الكسوة وقطنا.
2. لا توجد فروق معنوية بين أسعار محصول الثوم لكل من الثوم الأخضر والثوم الجاف.
3. لا توجد فروق معنوية بين تكاليف تسويق محصول الثوم لكل من الثوم الأخضر والثوم الجاف.
4. لا توجد فروق معنوية بين المسالك التسويقية المختلفة لمحصول الثوم.
5. لا توجد فروق معنوية بين الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم في منطقتي الدراسة.
6. لا توجد فروق معنوية بين الهوامش التسويقية لمحصول الثوم في منطقتي الدراسة.

5-1. أهداف البحث:

تهدف الدراسة بشكل عام إلى دراسة الواقع الإنتاجي والتسويقي الراهن لمحصول الثوم بمحافظة ريف دمشق، ويتفرع عن هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

1. دراسة أثر الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الثوم في منطقة الدراسة.
2. دراسة تكاليف وعوائد الإنتاج لمحصول الثوم، بالإضافة لدراسة الأسعار والتكاليف التسويقية لهذا المحصول.
3. دراسة واقع التسويق والمسالك التسويقية لمحصول الثوم، وتوضيح أهم المعوقات التي تواجه عمليات الإنتاج والتسويق لهذا المحصول.
4. دراسة الكفاءة التسويقية والهوامش التسويقية لمحصول الثوم.

6-1. منهجية البحث:

1-6-1. منطقة الدراسة:

إختيرت محافظة ريف دمشق لتنفيذ هذا البحث، وبالتحديد منطقتي (الكسوة وقطنا) كونهما أهم المناطق في إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق سواء من حيث الإنتاج أو من حيث المساحة، وأيضاً

لظروف هذه المحافظة الملائم لزراعة الثوم، وبسبب نوعية وجودة الثوم الكسواني وطعمه الحريف الذي يميزه عن الثوم المزروع في بقية المحافظات.

بلغت متوسط المساحة المزروعة بالثوم في سورية للفترة /2005-2012/ بمساحة إجمالية حوالي (4310.1) هكتار، وبلغت المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق بالمتوسط لنفس الفترة حوالي (406.6) هكتار (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2012).

1-6-2. مواد البحث:

1-6-2-1. عينة البحث: تم تحديد منطقتي الكسوة، وقطنا نظراً لأهميتهما بالنسبة لزراعة محصول الثوم حيث تتركز المساحات المزروعة في منطقة الكسوة بنسبة حوالي (45%) من إجمالي المساحات المزروعة بمحافظة ريف دمشق، تليها قطنا بنسبة حوالي (39%).

وسحبت عينة عشوائية طبقية من المزارعين في القرى التابعة لدوائر مديرية زراعة ريف دمشق: دائرة الكسوة (الكسوة، الديرخبية، حوش العباسة، أشرفية العباسة)، دائرة قطنا: (كناكر، حوش النفور، جديدة عرطوز، سعسع) مع التركيز على الأهمية النسبية لهذه الدوائر بالنسبة لزراعة الثوم، حيث تم إختيار نسبة (20%) من مزارعي القرى من ضمن كل دائرة، كونه إذا كان عدد عناصر المجتمع الأصلي أكثر من 100 وأقل من 1000 يأخذ منه الربع (20-25%) وهي النسبة التي تمثل المجتمع بشكل جيد (العلاق وحمد، 2001)، ومن ثم تم جمع البيانات من مزارعي تلك القرى المختارة بحسب المساحات الأكبر المزروعة بالثوم.

بلغ حجم مزارعي الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا (368) مزارع، والتي بلغت (142) مزارع في الكسوة، و(226) مزارع في قطنا، وبذلك بلغ حجم العينة (74) إستبيان في منطقة الدراسة موزعة على الشكل التالي: الكسوة: 29 إستبيان، قطنا: 45 إستبيان.

تشير نتائج تحليل الثبات بإستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha أن قيمة معامل ألفا للمقياس المستخدم في الدراسة بلغ (0.797) وهو مرتفع وموجب الإشارة، كما أنه أكبر من (0.60) وهو الحد الأدنى المطلوب لمعامل ألفا، وعلى ذلك يمكن القول بأن المقياس يتمتع بالثبات الداخلي لعباراته، كما هو موضح في الجدول رقم (3) الموجود في الملحق الذي يبين نتائج تحليل الثبات بإستخدام معامل ألف كرونباخ.

أما بالنسبة للتجار: بلغ عدد تجار الجملة (23) تاجر، وهناك عدد كبير من تجار التجزئة، و(5) تجار تصدير، وتم أخذ عينة عشوائية ومن ثم تم توزيع استبيانات تاجر الجملة على (10) تاجر جملة، واستبيانات تاجر التجزئة على (30) تاجر تجزئة، واستبيانات تاجر التصدير على (2) تاجر تصدير من مجموع تجار التصدير.

1-6-2-2. مصادر البيانات:

1) البيانات الأولية: تم الحصول عليها في البحث الميداني من خلال المقابلة الشخصية للمزارعين وللتجار في عينة الدراسة، وملئ الإستمارات المعدة لهذه الغاية في المناطق المذكورة.
2) البيانات الثانوية: تم جمع البيانات الثانوية اللازمة من المجموعات الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومن المجموعات الإحصائية السنوية الصادرة عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومن المجوعات الإحصائية السنوية الصادرة عن منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، والدراسات المنفذة من قبل المركز الوطني للسياسات الزراعية، ومن المكتب المركزي للإحصاء الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومن المكتب المركزي للإحصاء الصادرعن مديرية زراعة ريف دمشق، ومن المكتب المركزي للإحصاء الصادر عن دائرة قطنا، ومن المكتب المركز للإحصاء الصادر عن دائرة الكسوة، ومن الدراسات الأكاديمية المنشورة في الإنترنت.

1-6-3. طرائق البحث والتحليل: بعد إختيار العينة تم إستخدام بعض المؤشرات الاقتصادية (بيانات التكاليف الكلية، الإيرادات الكلية، والعناصر الاقتصادية المختلفة التي عكستها إستمارة الإستبيان)، وذلك لتحديد التكاليف والعوائد والأرباح وقياس الكفاءة الاقتصادية والتسويقية، وإعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الوصفية (متوسطات، إنحراف معياري، مخططات بيانية)، والكمية (ارتباط، انحدار، مقياس الثبات ألفا كرونباخ)، وذلك بإستخدام أسلوب البحث الميداني لجمع البيانات وتحليلها باستخدام برامج Excel و SPSS.

1-6-3-1. المؤشرات الاقتصادية المستخدمة في تحليل الإيرادات والتكاليف:

تم تحليل التكاليف الإنتاجية، والعائد الاقتصادي، لمحصول الثوم بإستخدام المؤشرات الاقتصادية التالية: (العطوان، 2011)

قيمة الناتج الإجمالي:

وتم حسابه بضرب كمية الإنتاج (كغ/هكتار) من المحصول بسعر البيع (ل.س/كغ)

ربح المزرعة:

الربح = الناتج الإجمالي – التكاليف الإجمالية (الثابتة والمتغيرة)

تكلفة 1كغ:

تكلفة 1كغ = إجمالي التكاليف/ كمية الإنتاج.

المعدل العام للربحية:

الربحية = الربح/التكاليف الإجمالية x 100

صافي الدخل المزرعي:

وفقاً للنظرية الاقتصادية فإن الدخل يقصد به إجمالي ما يحصل عليه المزارع من بيع منتجاته أو حاصل ضرب الكمية المبيعة في سعر الوحدة ويطلق عليه الإيراد الكلي، ويتم حساب صافي الدخل بأنه الفرق بين إجمالي الإيراد وإجمالي التكاليف، ويعد هذا المعيار من المؤشرات المهمة للكفاءة الاقتصادية (Elmahy، 2003).

الهامش التسويقي :

يعرف الهامش التسويقي الإجمالي لسلعة محددة بأنه الفرق بين ما يدفعه المستهلك لقاء السلعة بصورتها النهائية وبين قيمة ما يتلقاه المنتج، وغالباً ما تقدر الهوامش في السلسلة التسويقية للمستوردات المختلفة كتجار الجملة والتجزئة وغيرها (Pelletier, 2006)، كما يعرف الهامش التسويقي الإجمالي على أنه الفرق في السعر الذي يدفعه المستهلك والسعر الذي يحصل عليه المنتج، ويكون هو سعر مجموعة من الخدمات التسويقية التي تنتج عن العرض والطلب لهذه الخدمات (William and Robinson, 1990)، يتسم السوق بالكفاءة عندما تكون نسبة قيمة الناتج الإجمالي لعمليات التسويق إلى قيمة التكاليف التسويقية من خلال النظام التسويقي أعلى قيمة (Cramer and Jensen, 1982).

الكفاءة التسويقية:

يتم قياس الكفاءة التسويقية كما بين (ياسين وعبد العزيز، 2003) أن كفاءة التسويق تشتمل أساساً على الكفاءة التشغيلية (التكنولوجية) وكفاءة التسعير، حيث تزداد الكفاءة التشغيلية عندما تنخفض تكاليف التسويق في الوقت نفسه الذي تتضاعف فيه المنتجات أو تحافظ على إنتاجها، بينما ترتكز كفاءة التسعير على التخصيص الكفء للموارد داخل أنظمة التسويق، وترتبط دائماً وأبداً مع الأسواق المنافسة، وتقاس الكفاءة التسويقية من خلال المعادلات الرياضية بإستخدام المؤشرين التاليين:

المؤشر الأول: يقوم على أساس النسبة بين مجمل تكاليف التسويق ومجمل التكاليف الكلية (تكاليف الإنتاج وتكاليف التسويق)، ويحسب وفق المعادلة التالية:

الكفاءة التسويقية = 100- [(التكاليف التسويقية / (التكاليف التسويقية + التكاليف الإنتاجية)x 100]

المؤشر الثاني: يقوم على أساس النسبة بين مجمل التكاليف الكلية والقيمة الإجمالية للمحصول المباع ويحسب وفق المعادلة التالية:

الكفاءة التسويقية = 100- [(التكاليف التسويقية + التكاليف الإنتاجية)/ قيمة المبيعات x 100]

معايير الكفاءة الإنتاجية:

تعبر الإنتاجية عن الكفاءة الفنية والاقتصادية لعلاقات الإنتاج، وهي تحدد مدى مساهمة كل عنصر في درجة النمو الاقتصادي للمزرعة وسندرس منها:

أ- معايير الكفاءة الإنتاجية في الإنتاج النباتي:

1- إنتاجية الهكتار وتحسب بقسمة كمية الإنتاج على المساحة المزروعة بالمحصول.

2- الرقم القياسي للإنتاجية ويمثل هذا المعيار مستوى إنتاجية المحاصيل في مزرعة معينة لإنتاجية المحاصيل في المنطقة.

ب- معايير الكفاءة الإنتاجية بإستخدام الأصول المزرعية:

إرتفاع المعايير الإنتاجية يدل ذلك على إرتفاع الكفاءة الإنتاجية للمزرعة، ولكن لا يعكس إرتفاع الكفاءة الإنتاجية إرتفاع الربح بالضرورة، فقد تكون زيادة الإنتاج التي ترفع من كفاءة الإنتاج ناتجة من إستخدام كميات غير اقتصادية من مدخلات الإنتاج.

ويمكن حساب الكفاءة الإنتاجية كما يلي:

الكفاءة الإنتاجية المزرعية = قيمة الإنتاج المحقق خلال سنة / (قيمة الأصول المتغيرة + قيمة الإهتلاك السنوي للأصول الثابتة خلال سنة) (عبد اللطيف وقوقو، 2004).

دالة التكاليف:

تعرف دالة التكاليف بأنها العلاقة بين مقدار ما ينفقه المنتج لقاء حصوله على الموارد الإنتاجية المستخدمة في إنتاج ناتج معين ومقدار هذا الناتج، فهي تعبر عن التكاليف الإنتاجية كدالة لمقدار الناتج، وتأخذ دوال التكاليف أشكالاً متعددة والدالة الأكثر شيوعاً بين الاقتصاديين هي الدالة التكعيبية، ومنها يمكن إشتقاق علاقات التكلفة الأخرى التي تعتبر أيضاً دوال لمستوى الإنتاج، ومنها متوسط التكلفة الكلية ومتوسط التكاليف المتغيرة ومتوسط التكاليف الثابتة.

.(Mansfield and Yohe, 2004)

الصور الرياضية لدوال التكاليف:

يوجد العديد من الصور الرياضية لدالات تكاليف الإنتاج التي تستخدم في مجال اقتصاديات الإنتاج، وتعتبر معرفة أهم خصائص الصور الرياضية المختلفة لدوال التكاليف مهمة لإختيار أفضل هذه الأشكال للتعبير عن العلاقة المدروسة وهي:

الصورة الخطية: وجود علاقة خطية بين التكاليف الإنتاجية الكلية وكمية الإنتاج، فتكون دالة التكاليف عبارة عن خط مستقيم صاعد موجب الميل، حيث تزداد التكاليف الكلية بمعدل ثابت بزيادة الإنتاج، وتبدأ الدالة الخطية من نقطة على المحور الرأسي (محور التكاليف) تبعد عن نقطة الأصل بما يساوي

التكاليف الإنتاجية الثابتة، وعندها تكون التكاليف المتغيرة تساوي الصفر عند عدم الإنتاج، ومن ثم تزداد بزيادة الإنتاج، ويمكن تمثيل الصورة الخطية بالمعادلة التالية:

$$\mathbf{TC = a + bY + e}$$

حيث أن: b,a: الثوابت.

e: حد الخطأ العشوائي.

ويفترض أن قيم كل من TC وY دائمًا موجبة، والدالة وحيدة القيمة بحيث كل قيمة من قيم الإنتاج يقابلها قيمة واحدة للتكاليف.

كما وتعتبر الصورة التربيعية من الصور شائعة الإستعمال في تقدير دالة التكاليف، ويمكن تمثيل هذه الصورة بمعادلة من الدرجة الثانية كما يلي:

$$\mathbf{TC = a + bY + bY^2 + e}$$

ومن أهم صفات هذه الصور أن لها نهاية عظمى أو صغرى، تتميز بصفة التماثل وتنخفض مرونة التكاليف بزيادة الإنتاج، وتحسب التكاليف الحدية بإيجاد المشتقة الأولى لدالة التكاليف الكلية، حيث تأخذ شكل خط مستقيم ينحدر أو يرتفع بمعدل ثابت.

أما الصورة التكعيبة وهي معادلة من الدرجة الثالثة يتميز منحناها بأنه ذو نقطة إنقلاب، حيث تتغير التكاليف الحدية من متناقصة إلى متزايدة، ويمكن تمثيلها رياضيًا بالصورة التالية:

$$\mathbf{Tc = a + bY + bY^2 + BY^3 + e}$$

ومن أهم خواص الصورة التكعيبية أن متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية يهبط في البداية نتيجة لهبوط متوسط كل من التكاليف الثابتة، والتكاليف المتغيرة حتى يصل إلى حده الأدنى، ثم يبدأ في الإرتفاع لأن الزيادة في متوسط التكاليف الإنتاجية المتغيرة أكبر من النقص في متوسط التكاليف الإنتاجية الثابتة، كذلك عند تناقص متوسط التكاليف الإنتاجية المتغيرة أو الكلية فإن التكاليف الحدية تكون أقل منها، ويبلغ متوسط التكاليف الكلية أو المتغيرة نهايته الصغرى عندما يتساوى مع التكاليف الحدية، وعندما يبدأ متوسط التكاليف الكلية في الزيادة تكون التكاليف الحدية أكبر من التكاليف المتوسطة (المغربي، 2006).

المشتقات الاقتصادية لدالة التكاليف:

المشتقات الاقتصادية لدالة التكاليف هي المؤشرات التي تساعد على فهم طبيعة المرحلة الاقتصادية التي يعمل بها المشروع، وكذلك في إتخاذ القرار الإنتاجي المناسب وإختيار التوليفة المثلى من الموارد الإنتاجية، ومن أهم هذه المشتقات:

متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية:

وهو المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع كتكلفة لجميع العناصر الإنتاجية اللازمة لإنتاج الوحدة من حجم معين للإنتاج (ويمثل نصيب كل وحدة من السلع المنتجة من التكاليف الإنتاجية الكلية)، ويمكن

الحصول عليها بقسمة مجموع التكاليف الكلية على عدد الوحدات المنتجة، ويساوي متوسط التكاليف الإنتاجية الثابتة ومتوسط التكاليف الإنتاجية المتغيرة، وتمثل دالة التكاليف المتوسطة رياضيًا بقسمة دالة التكاليف الكلية على عدد وحدات الإنتاج كما يلي:

$$\mathbf{ATC} = \frac{\mathbf{TC}}{\mathbf{Y}} = \frac{\mathbf{TFC} + \mathbf{TVC}}{\mathbf{Y}} = \mathbf{AFC} + \mathbf{AVC}$$

TC: التكاليف الكلية.

Y: عدد الوحدات المنتجة.

ATC: متوسط التكاليف الكلية.

AFC: متوسط التكاليف الثابتة.

AVC: متوسط التكاليف المتغيرة.

TFC: مجموع التكاليف الثابتة.

TVC : مجموع التكاليف المتغيرة.

متوسط التكاليف الإنتاجية المتغيرة:

هو متوسط ما تتحمله الوحدة الواحدة من السلع المنتجة من التكاليف المتغيرة، ويحسب متوسط التكاليف المتغيرة بقسمة إجمالي التكاليف المتغيرة على عدد الوحدات المنتجة.

ويمكن تمثيلها رياضًا كالتالي: $\mathbf{AVC} = \frac{\mathbf{TVC}}{\mathbf{Y}}$

متوسط التكاليف الإنتاجية الثابتة:

هو متوسط ما تتحمله الوحدة الواحدة من السلع المنتجة من التكاليف الثابتة، ويحسب بقسمة إجمالي التكاليف الثابتة على حجم الإنتاج، وحيث أن التكاليف الثابتة لا تتغير بتغير حجم الإنتاج في المدى القصير، وبالتالي فإن متوسط التكاليف الثابتة ينخفض بزيادة الإنتاج.

ويمكن تمثيلها رياضيًا كما يلي: $\boldsymbol{AFC} = \frac{\boldsymbol{AFC}}{\boldsymbol{Y}}$

التكاليف الإنتاجية الحدية:

هي عبارة عن مقدار ما تضيفه كل وحدة منتجة إلى التكلفة الكلية، أي أنها مقدار الزيادة في التكلفة الكلية الناتجة عن زيادة الكمية المنتجة بوحدة واحدة، وتعبر عن معدل التغير في التكاليف المتغيرة على إعتبار أن التكاليف الثابتة لا تتغير في المدى القصير.

ويمكن إشتقاق دالة التكاليف الحدية بإيجاد التفاضل الأول لدالة التكاليف الكلية أي:

$$\boldsymbol{MC} = \frac{\boldsymbol{dTC}}{\boldsymbol{dY}} = \frac{\boldsymbol{dTC(Y)}}{\boldsymbol{dY}}$$

حيث أن:

MC: التكاليف الحدية.

Y,TC: سبق تعريفها.

مرونة التكاليف الإنتاجية:

وتعبر عن التغير النسبي في التكاليف الكلية منسوبًا إلى التغير النسبي في الكمية المنتجة، ويمكن تمثيلها رياضيًا كما يلي:

$$Ec = \frac{dTC}{dY} \times \frac{Y}{TC} = \frac{MC}{ATC}$$

حيث أن:

Ec: مرونة التكاليف.

والرقم الدال على مرونة التكاليف لا يميز فهو رقم نسبي وله دلالات مهمة، فعندما تكون مرونة التكاليف أقل من الواحد الصحيح عند مستوى معين من الإنتاج، فذلك يدل على إمكانية الحصول على زيادة نسبية في الإنتاج مقابل زيادة أقل نسبيًا في التكاليف، ويتحقق ذلك عندما تكون التكاليف المتوسطة أكبر من التكاليف الحدية، أما عندما تكون مرونة التكاليف الكلية مساوية للواحد الصحيح ذلك يدل على تساوي نسبة الزيادة في الإنتاج مع نسبة الزيادة في التكاليف، ويتحقق ذلك عندما تتساوى التكاليف المتوسطة مع التكاليف الحدية، وإذا كانت مرونة التكاليف أكبر من الواحد الصحيح فإن ذلك يدل على زيادة الإنتاج بنسبة أقل من نسبة الزيادة في التكاليف حيث تكون التكاليف المتوسطة أقل من التكاليف الحدية (الفاضل وحسين، 2004).

الأهمية التطبيقية لدالة التكاليف:

تقدير حجم الإنتاج الأمثل :

حجم الإنتاج الأمثل هو مستوى الإنتاج الذي يتحقق عنده مساواة كل من متوسط التكاليف الإنتاجية والتكاليف الحدية، وذلك عندما يكون متوسط تكلفة الوحدة الإنتاجية عند حدة الأدنى.

$$AVC = MC$$

تقدير مستوى الإنتاج المعظم للربح:

يتحقق تعظيم الربح عند نقطة تساوي التكاليف الحدية مع الإيراد الحدي أو سعر الوحدة من الناتج (Mansfield and Yohe, 2004).

$$MC = MR = Py$$

حيث إن:

MC: التكاليف الحدية.

MR: الإيراد الحدي.

Py: سعر الوحدة من الناتج.

وفي حالة المنافسة الحرة يكون الإيراد الحدي مساوي لسعر الوحدة من الناتج.

نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة، ومرونة متوسط التكلفة الكلية:

وفقاً للنظرية الاقتصادية فإن المنتج يحقق نسباً متزايدة من وفورات الحجم كلما توسع في الإنتاج وإقترب مستوى الإنتاج من المستوى الأمثل في حين أن التوسع في الإنتاج فوق المستوى الأمثل يترتب عليه تناقص في اقتصاديات الحجم، ويمكن حساب ذلك كمياً وفق المعادلة التالية:

.(Mclemore et. al, 1983)

$$\text{Econ} = \frac{\text{LRATCm} - \text{LRATCi}}{\text{LRATCm} - \text{LRATCo}} \times 100$$

حيث أن:

Econ: نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة.

LRATCm: متوسط التكلفة الكلية المتوقع عند أخفض مستوى إنتاج متحقق.

LRATCi: متوسط التكلفة الكلية المتوقع عند مستوى الإنتاج.

LRATCo: متوسط التكلفة الكلية المتوقع عند مستوى الإنتاج الأمثل.

وحسبت مرونة متوسط دالة التكاليف الكلية من العلاقة:

$$\text{Elasticity} = \frac{\Delta(\text{LRATC})}{\Delta(\text{Qi})} \times \frac{\text{Qi}}{\text{LRATC}}$$

2-الفصل الثاني
الدراسات المرجعية

-قام (أحمد ومحمد، 2015) بدراسة بعنوان (دراسة اقتصادية لصادرات الثوم المصري إلى الأسواق الخارجية) تهدف إلى التعرف على الأسباب التي أدت إلى تناقص صادرات الثوم المصرية كونها لم تصل إلى مستويات تتناسب مع الإمكانات المتاحة، وهو هدف إستراتيجي كون محصول الثوم هو واحد من المحاصيل التصديرية الواعدة الرئيسة لمصر، حيث بلغ إنتاج الثوم عام 2013 مقدار /218.48/ ألف طن منها /13.23/ ألف طن بقيمة /10.66/ US $ قد تم تصديرها إلى الأسواق العالمية، لكن النسبة المصدرة من الإنتاج المحلي قد تراجعت من /22.7%/ في عام 2004 إلى أدنى مستوى لها عند /6.07%/ في عام 2013، ولذلك فإن مشكلة البحث هي معرفة أسباب الإنخفاض في صادرات محصول الثوم خلال الفترة (2004-2013)، وتنمية الصادرات الزراعية المصرية وأن يكون لها وجود مستقر في الأسواق الخارجية عموماً، وبشكل خاص في الأسواق الأوروبية التي تمتص حوالي /30%/ من إجمالي الصادرات الزراعية المصرية.

أشارت نتائج الدراسة: أن زيادة /1%/ في سعر التصدير للثوم المصري يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة بنسبة /1.41%/ والذي يتناقض مع المنطق الاقتصادي، وبذلك نجد أن الزيادة في أسعار التصدير يؤدي إلى زيادة الطلب على منتج الثوم المصري بالإضافة أنه يؤثر بتحسين جودة المنتج.

في حين زيادة أسعار الثوم بنسبة /1%/ في أسعار الثوم التي تصدرها البلدان المتنافسة (فرنسا، اسبانيا، هولندا) يؤدي إلى تقليل الكمية المطلوبة من فرنسا وهولندا بنسبة /2.14 % و0.87%/ على التوالي، في حين زيادة بنسبة /1%/ في سعر التصدير للثوم الإسباني يؤدي إلى زيادة الطلب على الثوم المصري بنسبة / 1.51%/، وبذلك نجد بخصوص نتيجتي مرونة دالة الطلب عبرالثوم الفرنسي والهولندي يتعارض مع منطق النظرية الاقتصادية، ولكن النتيجة فيما يتعلق بمرونة دالة الطلب عبر الثوم الإسبانية (التي أشارت زيادة الطلب على الثوم المصري بإرتفاع سعر التصدير للثوم الإسباني) وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية، نتيجة يمكن تفسيرها من خلال المنافسة الحقيقية بين صادرات الثوم المصرية والإسبانية لأنه يتم إنتاج الثوم في كلا البلدين في الوقت نفسه، كونهما ينتميان إلى نفس المنطقة المناخية أي منطقة البحر الأبيض المتوسط.

-قام (Biom, 2014) بإجراء بحث حول تحليل العوامل التي تؤثر على الدخل الناتج من محصول الثوم في محافظة زنجان.

الثوم واحد من أهم المحاصيل التي تتمتع بسمعة عالمية من حيث الطعم والجودة، في محافظة زنجان والتي تنتج /23%/ من إجمالي إنتاج الثوم في ايران، ولذلك فإن الغرض من الدراسة هو تحليل العوامل التي تؤثر على تسويق الثوم في محافظة زنجان، وبينت هذه الدراسة الآتي:

أ- الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمزارعين: معظم مزارعي الثوم في العينة كانوا من الرجال وبلغت نسبتهم /92.6%/، وكان متوسط أعمارهم /44/ عام، ومتوسط سنوات الخبرة الزراعية / 25.14/ سنة، أما من حيث المستوى التعليمي فكان معظمهم حاصلين على درجة الشهادة الثانوية وبلغت نسبتهم /45.2 %/.

ب- بلغ سعر واحد كيلو غرام من الثوم في المزرعة /8100/ ريال، وبلغ سعر واحد كيلو غرام الثوم في مراكز الجملة / 10300/ ريال، وتكلفة إنتاج واحد طن من الثوم بلغت / 6300000/ ريال، وبلغت تكلفة تجهيز واحد طن من الثوم / 17000000/ ريال.

كما تم ترتيب صعوبات إدارة التسويق: هيكل التسويق إحتل المرتبة الأولى، يليها ضعف التخزين، تليها عدم وجود وعي لدى المزارعين، ثم توجه الحكومات للقطاع الخاص، تليها عدم اليقين بشأن منظمات المزارعين لتزويدهم بالتكاليف، ثم عدم وجود القوة المالية لتأخير المبيعات، تليها عدم وجود رضا المزارعين، وآخرها إرتفاع تكاليف زراعة وحصاد المحصول.

-قام (Shukla and Kumar, 2014) بدراسة حول دراسة اقتصادية لإتجاه نمو الإنتاج والإنتاجية لمحصول الثوم في المنطقة .U.P.

في هذه الدراسة بذلت محاولة لمعرفة إتجاهات إنتاج وإنتاجية محصول الثوم في المناطق الزراعية المختلفة في ولاية أوتار برادش للفترة (1995-1996 إلى 2009-2010)، وتم تقسيم فترة الدراسة إلى ثلاث فترات وهي المرحلة الأولى والثانية والثالثة، وقد لوحظ معدل النمو الإجمالي لإنتاج وإنتاجية محصول الثوم يتجه بشكل متزايد حيث بلغ /16.17%,18.11%,1.67% / سنوياً على التوالي، كما قدرت المساحة المتوقعة للثوم /91.848/ ألف هكتار، والإنتاج /535494/ طن، والإنتاجية /63.33/ قنطار/هكتار على التوالي لعام 2020-21.

-قام (Diddi, 2013) بدراسة حول اقتصاديات إنتاج وتسويق محصول الثوم في شمال ولاية كارناتاكا.

هدفت الدراسة لتحليل تكاليف الإنتاج لأنها مهمة لخفض التكاليف وزيادة الأرباح، تم إختيار أكبر المناطق المنتجة للثوم في الهند وهي منطقتي كانداكول ورانيبر.

وأظهرت نتائج الدراسة أن إجمالي تكاليف الإنتاج في منطقة رانبيبر بلغت (42929.49) روبية/هـ أعلى نسبياً من إجمالي تكاليف الإنتاج في منطقة كانداكول (39773.27) روبية/هـ ويعود ذلك لأن التكاليف التسويقية لمنطقة كانداكول والتي بلغت (3726.43) روبية/هـ أعلى نسبياً من تكاليف منطقة رانيبر (832.37) روبية/هـ ويعود السبب إلى رسوم العمولة، وهذا يشير بوضوح إلى وجود فرص أفضل لتسويق الثوم في رانيبر لأن المزارعون يبيعون الثوم من خلال القرية في حين مزارعو منطقة كانداكول يبيعونه للتجار الذين يبيعونها في أسواق صعبة المنال من قبل المزارعين،

والعوائد الإجمالية لمنطقتي رانيير وكانداكول هي (120808.8 و 122598.54) روبية/هـ على التوالي.

- بينت (البطح، 2012) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لتسويق محصول الثوم في محافظة القليوبية في مصر" ما يلي:

استهدفت هذه الدراسة هدف رئيسي وهو دراسة النشاط التسويقي لمحصول الثوم بمحافظة القليوبية وذلك من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

دراسة العلاقات السعرية لمحصول الثوم ومدى تأثيره بكل مما يلي (السعر المزرعي، سعر الجملة، سعر التجزئة)، دراسة موسمية أسعار الثوم بالأسواق المحلية، التعرف على الأساليب المتبعة في تسويق محصول الثوم، التعرف على الهوامش التسويقية خلال مختلف مراحل المسلك التسويقي من المزارع حتى المستهلك النهائي، التعرف على كيفية توزيع جنيه المستهلك، التعرف على صافي عائد لكل من المزارع، وتاجر الجملة، وتاجر التجزئة لوحدة الوزن.

وكانت أهم النتائج ما يلي:

- تشير نتائج الدراسة أن المساحة المزروعة بمحصول الثوم الشتوي فى محافظة القليوبية تتذبذب بين التزايد والتناقص من سنة لأخرى حول متوسط المساحة المزروعة نحو /341.69/ فدان بنسبة نقص بلغت نحو /1.81%/ مقارنة بسنة الأساس، وقد يعزى ذلك النقص إلى ما يقابله من تزايد فى مساحة المحاصيل الأخرى التى لا تتعرض للتقلبات السعرية الشديدة التي يتعرض لها محصول الثوم، وأيضا لزيادة المساحات المزروعة بالثوم الصيني.
- ويتضح أن متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول الثوم الشتوي فى القليوبية تفوق متوسط الإنتاجية في جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة، وربما يعزى ذلك إلى إستخدام مزارعي الثوم للأصناف الجديدة، والهجن ذات الإنتاجية العالية، وإرتفاع المساحات المزروعة بالثوم الصيني، وإتباع الأساليب الإنتاجية الحديثة التي توصى بها نتائج الأبحاث العلمية، وتبين أن متوسط إنتاج الثوم الشتوي بالجمهورية البالغ نحو /194.8/ ألف طن يمثل حوالي /77.98%/ من اجمالي إنتاج الجمهورية، بينما نجد أن نسبة إنتاج الثوم الشتوي في القليوبية تمثل حوالي /17.8%/ من إجمالي إنتاج الجمهورية.
- تشير نتائج التقدير الإحصائي والاقتصادي لدوال الإنتاج والتكاليف لمحصول الثوم بمحافظة القليوبية أن أكثر العوامل الإنتاجية تاثيرا على الإنتاج الكلي خلال الموسم الزراعي (2009-2010) هي كمية التقاوي، وكمية السماد البلدي، ومعدل الإستفادة من العمل البشري، وعدد ساعات العمل الآلي، وهذه العوامل ذات تأثير إيجابي على الإنتاج.
- إتضح أن المسلك التسويقي لمحصول الثوم الشتوي بعينة الدراسة يشتمل على ثمانية مسالك أهمها من ناحية الأهمية النسبية: المسلك التي تمر به السلعة من المنتج إلى تاجر الجملة بسوق

العبور ثم منه إلى المستهلك النهائي ويمثل حوالي /26.8%/ من إجمالى عينة الدراسة، ثم يليه المسلك التسويقي من المنتج إلى تاجر الجملة بسوق بنها ثم إلى المستهلك النهائي ويمثل حوالي /22.4%/ من إجمالي عينة الدراسة، ثم يليه المسلك التسويقي من المنتج إلى التصدير ثم إلى السوق الأجنبي ويمثل حوالي / 15.2%/ من إجمالى عينة الدراسة.

- وكان متوسط الهوامش التسويقية بين (تاجر الجملة والمنتج)، (تاجرالتجزئة وتاجر الجملة)، (تاجرالتجزئة والمنتج) بإجمالي العينة كان حوالي /850 ،1425، 2275/ جنيه للطن على الترتيب.
- وبالنسبة إلي نصيب كل من المنتج وتاجر الجملة وتاجر التجزئة من جنيه المستهلك بإجمالي العينة كان حوالي /53.33%، 17.44%، 29.23%/ على الترتيب.
- بدراسة متوسط التكاليف التسويقية للمحصول التي يتحملها كلاً من المزارع وتاجر الجملة وتاجر التجزئة فقد بلغت نحو /208، 31.4، 155/ جنيه/ طن على الترتيب.
- وعند تقسيم نسبة الربح من بيع محصول الثوم نجد نسبة صافى ربح المزارع، تاجر الجملة، تاجر التجزئة لكل طن /74.24%، 18.22%، 7.54%/ من جملة الأرباح على الترتيب.

- بين (جرجس، 2012) في "دراسة اقتصادية لمحصول الثوم في محافظة المينا" وهدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

أ- تحليل الوضع الراهن لمحصول الثوم في مصر ومحافظة المينا وذلك من خلال دراسة تطور المساحة، الغلة الفدانية، الإنتاج الكلي لمحصول الثوم المفرد والثوم المحمل في مصر والمينا.

ب- دراسة التكاليف الإنتاجية لمحصول الثوم المفرد في محافظة المينا وفقاً لبنود التكاليف المختلفة وأهميتها النسبية، ودراسة التطور الزمني للتكاليف الإنتاجية لكل من مصر ومحافظة المينا.

ودلت نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي:

1. بلغت المرونة الإجمالية للدالة الإنتاجية لزرع العينة كلها حوالي /0.47/ وهذا يفسر إن المزارعون ينتجون في المرحلة الاقتصادية من قانون تناقص الغلة.
2. بدراسة المشكلات الإنتاجية التي تواجه المزارع أثبتت أن أهمها إرتفاع التكاليف الإنتاجية في أجور العمال، في حين أثبت من دراسة المشكلات التسويقية التي تواجه زراع الثوم المفرد إن أهمها إنخفاض الأسعار وعدم توفر المعلومات التسويقية.

- دراسة حالة تطور المحاصيل المدارية الإستوائية للكراث والبصل والثوم في أندونيسيا في المناطق المدارية، 2011:

تبين هذه الدراسة أنه في أندونيسيا تنتشر المحاصيل الخضرية الهامة مثل الكراث والثوم والبصل حيث الكراث هو أساس المحاصيل في الأراضي المنخفضة، في حين الثوم والبصل هي أساس

المحاصيل في المناطق المرتفعة، وكشفت بعض بيانات المسح والبحث على مستوى المزرعة عن إختلافات كبيرة في العائد والأرباح بين المزارعين الفردية التي سببها الإختلافات في بنية التربة وتوافر المياه والمهارات للمزارعين، كما تبين أن الثوم في الأراضي المنخفضة يشكل عدم كفاية لمساحة الورقة مما أدى إلى إنخفاض العوائد بمقدار (30%) عن الثوم المزروع في المناطق المرتفعة، والتكيف الناجح للثوم في ظروف الأراضي المنخفضة يعتمد على اختيار أصناف تتحمل الحرارة المنخفضة مناسبة أكثر من التركيز على تعديل الممارسات الثقافية.

- قام (الشماوي وأخرون، 2010) بإجراء دراسة حول (إمكانيات التوسع الاقتصادي في إنتاج وتصدير الثوم المصري).

هدفت الدراسة إلى دراسة القدرة لإمكانية زيادة الإنتاج والتصدير للثوم المصري إلى الأسواق الخارجية باعتباره واحداً من أهم المحاصيل التصديرية، بالإضافة إلى دراسة الوضع الراهن لإنتاج الثوم والعوامل المحددة لإنتاجه.

تشير الدراسة إلى أن الميزان التجاري المصري السنوي من الثوم الطازج حقق فائض يقدر بـ (9) ألف دولار سنوياً كمتوسط للفترة (2007-2009)، في حين حقق عجز يقدر بـ (51) ألف دولار سنوياً في حالة الثوم المجفف، هذا ويحقق الميزان التجاري المصري من الثوم (الطازج والمجفف) فائضاً وقدره حوالي (39) ألف دولار، كما تشير الدراسة على الرغم من الزيادة في قيمة الصادرات المصرية من الثوم الطازج من (1901) ألف دولار عام 2007 إلى (4037) ألف دولار في عام 2009، لكن أيضاً تضاعفت الواردات المصرية من الثوم الطازج من (1695) ألف دولار عام 2007 إلى (4328) ألف دولار في عام 2009، هذا وقد يعزى زيادة الواردات المصرية من الثوم لزيادة طلب المستهلكين على الثوم الصيني، حيث شكلت قيمة الواردات المصرية من الثوم الصيني (97%) من قيمة الواردات المصرية من الثوم كمتوسط للفترة المدروسة، هذا يشير إلى ضرورة تطوير أصناف الثوم المحلية لتتناسب مع رغبة المستهلك المصري، مع الإنتباه إلى نوعية المواد التي يتم تصديرها إلى الأسواق الخارجية والعمل على زيادة الإنتاجية.

- قام (Samavatean, et. al, 2010) بدراسة حول تحليل اقتصاديات استخدام الطاقة وتقدير مؤشر الميكنة من إنتاج الثوم في إيران.

قام هذا البحث بدراسة توازن الطاقة بين المدخلات والمخرجات في وحدة المساحة للثوم في محافظة همدان التي تنتج /65% / من الثوم في إيران، وفي هذه الدراسة تم جمع البيانات المستخدمة من 136 مزارع في محافظة همدان بإستخدام أسلوب العينة العشوائية، وأظهرت النتائج أن مصدر العمل البشري في المزارع التي شملتها الدراسة هو إما من أفراد الأسرة أو التعاقد مع العمال الموسميين

وكانت حصة العمالة الأسرية والعمال الموسميين التي وظفت لإنتاج الثوم هي /14% و 86%/ على التوالي.

وكما أظهرت نتائج الدراسة أن أعلى نسبة لقيمة استهلاك مدخلات الإنتاج كانت للأسمدة الكيميائية والتي بلغت /41.72%/ من إجمالي مدخلات الإنتاج (حيث يأتي النتروجين في المرتبة الأولى 33.41 %، يليه البوتاسيوم 6.58%، ثم الفوسفات 1.73%)، يليها المحروقات وبلغت /13.94%/ من إجمالي مدخلات الإنتاج.

وأشارت النتائج إلى أن التكلفة الإجمالية لإنتاج الثوم هي 6969.11 $/هـ، والتي تقسم إلى التكاليف المتغيرة للإنتاج والتي بلغت 5923.74 $/هـ و تشكل 85% من إجمالي التكاليف، بينما بلغت التكاليف الثابتة 1045.37 $/هـ والتي تشكل 15% من إجمالي التكاليف، وبلغت التكلفة الإجمالية لإنتاج 1 كغ من الثوم 0.415 $ وبالتالي القيمة الإجمالية للإنتاج هي 9489.46 $/هـ، وصافي العائد 2520.35 $/هـ ، وسعر مبيع الثوم بلغ 0.5659 $/كغ، وبلغت نسبة مخرجات الطاقة لمدخلات الطاقة 0.665.

- بين (الطراونة، 2010) في ((مبادئ التسويق الزراعي)) بأن النظام التسويقي الأكثر كفاءة هو النظام الذي يحقق:

1) توفير المنتجات والسلع بالنوعية والكمية المطلوبة.
2) تنظيم عمل المؤسسات والشركات العاملة في النظام التسويقي وعد تضاربها.
3) تقليل الفاقد والتالف من خلال رفع كفاءة الوظائف التسويقية.
4) تيسير وتسهيل عمليات التبادل والبيع والشراء للسلع والمنتجات.
5) تعظيم الكفاءة التسويقية للسلع والمنتجات من خلال المسالك التسويقية المثلى لها.
6) ملاحقة التقدم التكنولوجي ومسايرة الدول المتقدمة واستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في مختلف مجالات ونظم التسويق.
7) تعظيم الإستهلاك من السلع والمنتجات وإشباع رغبات المستهلك وتحسين اختباراته.

- أوضحت دراسة أجريت في مركز السياسات الزراعية عام (2009 م) أن قطاع إنتاج الخضار والفواكه في سورية يتميز بدرجة منخفضة من التنظيم الرأسي أو الأفقي، ونادراً ما تعمل الجمعيات التعاونية في عملية التسويق أو حتى في عمليات ما قبل التسويق (الفرز والتوضيب والتعبئة)، أما مؤسسات القطاع العام فهي غائبة على مستوى الإنتاج، ولها تواجد محدود في عمليات التسويق، حيث أن تجار المفرق التقليديين يسيطرون على الأسواق، وعادة ما يشتري تجار المفرق الكبار منتجاتهم من خلال مشترين يعملون في أسواق الجملة والتي تبقى نقطة عبور هامة لمعظم المنتجات، وفي هذه الظروف يلعب الوسطاء دوراً استراتيجياً في هذا القطاع.

-قام (Kudi, et. al, 2008) بدراسة حول التحليل الاقتصادي لإنتاج الثوم في Bebeji منطقة الحكومة المحلية في ولاية كانو، نيجيريا.

حددت الدراسة المعوقات الرئيسة لإنتاج الثوم وتشملت على عدم كفاية رأس المال المستخدم لتوسيع الإنتاج الزراعي وشكلت (32%)، تليها إرتفاع تكاليف المدخلات والتي تشكل نسبة (30%) من إجمالي مشكلات الإنتاج التي تواجه مزارعي العينة المدروسة، ثم يأتي تدني نوعية بذور الثوم وبلغت نسبتها (10%)، أما مشكلات مابعد الحصاد قسمت إلى سوء مرافق التخزين وبلغت نسبتها (64 %) وسوء التسويق (36%) وهذه هي الأسباب الرئيسة لإنخفاض الأسعار، والتذبذب السنوي في الأسعار يعود بسبب قوة العرض والطلب، ورغم القيود والعقبات التي واجهت المزارعين إلا أنهم تمكنوا من تحقيق صافي الربح وقدره (51814.74) ₦/هكتار، وبلغت التكلفة الإجمالية (114315.36) ₦/هكتار، حيث شكلت التكاليف المتغيرة (77.95 %) من إجمالي التكاليف وكان العمل له الحصة الأكبر منها (36.23 %)، بينما بلغت التكاليف الثابتة (22.05%) من إجمالي التكاليف الكلية.

كما وجدت الدراسة أن كفاءة استخدام العمالة والمواد الكيميائية والأرض كان أكبر من واحد وبالتالي هناك ارتباط قوي بين هذه المدخلات وعوئد الإنتاج وبلغ r = (5.3, 1.9, 2.69) على التوالي، في حين كانت نسبة كفاءة استخدام البذور والأسمدة أقل من واحد أي قوة الارتباط ضعيفة وبلغت r = (0.167 , 0.60) على التوالي.

يقصد بـ ₦: رمزالعملة: النيرة النيجرية.

- بين (القحطاني، الفيل، 2006) بدراسة حول "الهوامش التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة في المملكة العربية السعودية " بالإعتماد على الأسلوب الإستقرائي في التحليل وإستخدام الهامش التسويقي ونصيب المزارع كمؤشرات للكفاءة التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة في المملكة، أوضحت نتائج الدراسة أن الهامش التسويقي لمحاصيل الخضار والفاكهة في المملكة بلغ (0.97، 1.27، 0.84، 0.80، 0.92، 0.90) ريال/كغ لمحاصيل الطماطم، الخيار، البطاطس، الثوم، البطيخ، والشمام على الترتيب، كما أوضحت النتائج أن (25%) من هذا الهامش تقع بين سعري المزرعة والجملة وتقع (75%) من الهامش بين سعري الجملة والتجزئة، إن نصيب المزارع من سعر التجزئة بلغ (52.5%، 1.5%، 47.8%، 45.6%، 44.2%، 50.3%) لنفس المحاصيل على الترتيب، يلاحظ إرتفاع الهامش التسويقي وإنخفاض نصيب المزارع لمحاصيل الخضار مما يشير إلى ضعف الكفاءة التسويقية لهذه المحاصيل بالمملكة.

- بين (العبد الله، 2005) في دراسة حول " دراسة سلوك صنف الثوم في مواعيد زراعة مختلفة في منطقة الكسوة" الهدف من هذا البحث دراسة سلوك الصنف الصيني المدخل من حيث قوة النمو والإنتاجية والقدرة التخزينية مقارنة مع صنف الثوم الكسواني المحلي الذي يعد أحد أهم أصناف الثوم في سورية، وبينت نتائج هذه الدراسة تفوق الصنف الصيني على الصنف الكسواني بدلالة معنوية من حيث وزن البصلة (77.5، 53.75) غ، ووزن الفص (5.74, 1.71) غ، كما تفوق الصنف الصيني في الإنتاجية الكلية التي بلغت (19.12) طن/هـ بينما كانت في الصنف الكسواني (10.73) طن/هـ، وإن القدرة التخزينية للصنف الصيني ضعيفة مقارنة مع الصنف الكسواني فقد وصلت نسبة الفقد الطبيعي بعد انتهاء مدة التخزين إلى (68%) مقابل (43%) عند الصنف الكسواني.

- قام (علي وعبد المنعم ، 2004) بدراسة حول (دراسة اقتصاديات إنتاج محصول الثوم في الولاية الشمالية للسودان).

أجريت هذه الدراسة لتقييم العوامل الرئيسة التي تؤثر على إنتاجية محصول الثوم، وتحليل الربحية لنوعي الثوم (المحلي، والصيني)، بالإضافة إلى إستخلاص بعض الآثار المترتبة على السياسات الزراعية لتحسين إنتاجية الثوم في الولاية الشمالية للسودان.

بينت نتائج المسح الميداني للدراسة التي أجريت على بيانات مقطعية لعينة عشوائية بسيطة من (100) مزارع للموسم الزراعي (2004/03) ما يلي:

أ- الخصائص الاجتماعية والاقتصادية الرئيسة لمزارعي العينة كشفت أن حوالي (88%) من المزارعين ضمن الفئة العمرية النشطة حيث تراوحت أعمارهم بين (20-59) سنة، كما أن مستوى الأمية لمزارعي العينة مرتفع وبلغت نسبتهم (77%) مما يعني انخفاض إمكانية اعتماد الابتكارات والتقنيات الحديثة، وتبين أيضاً أن أغلبية المزارعين (62%) منهم لديهم حجم الأسرة كبير (أكثر من 6 أشخاص)، وكانت المساحة المزروعة من الثوم صغيرة جداً في منطقة الدراسة حيث تراوحت بين (0.5-2) فدان.

ب- أشار المسح الميداني إلى أن المزارعين يفضلون زراعة الثوم الصيني على الثوم المحلي بنسبة كانت (7:13) ويعود السبب إلى أن ربحية الصنف الصيني والتي بلغت (46110) SDG/فدان أكبر من ربحية الصنف المحلي (27101) SDG/ فدان.

يقصد بـ SDG: رمزالعملة: الجنيه السوداني.

ت- كما أظهرت نتائج تحليل تكاليف إنتاج الثوم: أن تكلفة البذور احتلت المرتبة الأولى بنسبة (28.3%) من التكلفة الكلية لإنتاج الثوم، تليها تكلفة ايجار الأرض (17%)، والري (16.3%)، والحصاد (11.7%)، وكان أدناها تكلفة إعداد الارض (3.3%)، والزراعة

(3%)، كما كشفت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن الأسمدة ومعدل البذار والتعشيب كانت أهم العوامل التي تؤثر على إنتاجية الثوم في منطقة الدراسة.

- قام (جرجناوي، 2001) بدراسة بعنوان (تأثير درجة حرارة تخزين الأبصال التقاوي وموعد الزراعة في نمو وإنتاجية محصول الثوم) وهدف هذا البحث إلى دراسة أثر موعد الزراعة ودرجة حرارة تخزين الأبصال قبل الزراعة في سرعة الإنبات وتكوين الأبصال وحجم الرؤوس وكمية المحصول الناتج.

وأضحت الدراسة اختلاف الأصناف المدروسة (الكسواني– الصيني– اليبرودي) في مدى استجابتها لموعد الزراعة حيث تفوق الصنف الصيني وبدلالة معنوية على الصنفين المحليين الكسواني واليبرودي في المواعيد كافة فقد بلغ متوسط إنتاجية الصنف الصيني (2068) غ/م2 مقابل (1827 و 1881) غ/م2 في الصنفين الكسواني واليبرودي على التوالي بينما لم يكن الفرق معنوياً بينهما.

- قام (سليمان، السعدي، 2000) بإجراء بحث بعنوان (تأثير موعد الزراعة في سرعة نمو بعض أصناف الثوم وإنتاجيتها) وهدف البحث إلى تحديد السبل الكفيلة لزيادة إنتاجية بعض أصناف الثوم المتداولة في القطر العربي السوري وأهمها على الإطلاق هو موعد الزراعة وتم استخدام صنفين من أصناف الثوم هما الصنف الكسواني والصنف الصيني وزرع كل صنف في ثلاثة مواعيد للزراعة هي: 15 أيلول- 15 تشرين الأول- 15 تشرين الثاني، ومن خلال الدراسة نصل إلى نتيجة مفادها: إن الصنف الصيني أعطى إنتاجية مرتفعة في المواعيد الثلاثة وأفضل موعد كان الموعد الثاني بينما الصنف الكسواني أعطى إنتاجية مرتفعة في الموعد الأول، ولكن بشكل عام نجد تفوق الصنف الكسواني في إنتاجيته والتي بلغت (1975) غ/م2 على إنتاجية الصنف الصيني والتي بلغت (1669) غ/م2 وهذا يعود إلى طبيعة الصنف الوراثية حيث يتأقلم الصنف الكسواني المحلي مع ظروف بلادنا المناخية.

- بينت (Marcum, et. al, 1992) بدراسة حول تكاليف عينة لإنتاج الثوم في مقاطعات شاستا ولاسين في أمريكا.

وهذه الدراسة تهدف فقط أن تكون هذه الدراسة كدليل يمكن أن يستخدم في صنع قرارات الإنتاج وتحديد العائدات المحتملة.

وتستند تكلفة الدراسة على حقل مساحته (500) فدان منها (15) فدان مخصص لمحصول الثوم وغيرها من المحاصيل المزروعة على نفس المساحة في تناوب مع الثوم وتشمل الحبوب الصغيرة، البرسيم، الأرز البري، الفراولة.

وبينت الدراسة أنه لا ينبغي التقليل من المخاطر المرتبطة بإنتاج الثوم حيث أن تسويق الثوم يتضمن جهداً كبيراً لأن الطلب لا يمكن التنبؤ بها وغالباً ما تكون المساحة المزروعة بالثوم صغيرة للحد من المخاطر، ولكن ذلك قد يزيد من تكلفة الإنتاج، لهذا ينبغي أن يتم إنتاج أكثر من فدان، لكن بعد التأكد من السوق بسبب المخاطر التي ينطوي عليها لأن السوق أمر بالغ الأهمية، كما يجب على المزارع التعاقد مع تاجر قبل أن يبدأ بإنتاج الثوم، ومتوسط العوائد للفدان كانت (10000 إلى 12000) جنيه وذلك حسب أسعار السوق والظروف البيئة، ويتم استخدام سعر العائد المقدرة (0.25) دولار للرطل الواحد من الثوم في هذه الدراسة حيث العوائد تختلف حسب ظروف السوق المحلية.

- بين (حباب الله، 1988م) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لبعض العوامل المحددة لكمية الصادرات من الثوم الطازج في مصر خلال الفترة (1971-1988) " يهدف هذا البحث إلى دراسة إنتاج واتجاهات الصادرات من محصول الثوم وقياس دالات الطلب عليه لأهم الدول المستوردة له ثم قياس بعض العوامل الاقتصادية المحددة لكمية الصادرات من هذا المحصول لإمكانية التعرف على كل من إيجابيات وسلبيات تصديره الأمر الذي يمكن من دفع وتشجيع الإيجابيات والعمل على معالجة السلبيات حتى يتحقق الهدف الرئيس من عمليات التصدير المتمثل في الحصول على أقصى ما يمكن من النقد الأجنبي، وكانت نتائج البحث: يواجه الميزان التجاري المصري عجز متزايد بسبب زيادة الواردات، وانخفاض التصدير وخاصة من المحاصيل التصديرية التقليدية وغير التقليدية ومنها محصول الثوم حيث لا توجد مساحات تزرع بغرض التصدير بل يتم تصدير الفائض من الإنتاج بعد إشباع الطلب المحلي مما أدى إلى تدهور الصادرات منه عاماً بعد آخر ومن ثم فقد الأسواق التقليدية للثوم المصري.

3- الفصل الثالث
واقع زراعة وإنتاج الثوم في سورية وريف دمشق

يتضمن هذا الفصل دراسة لتطور زراعة الثوم في كل من سورية ومحافظة ريف دمشق ومنطقة الدراسة، من حيث المساحة المزروعة وكميات الإنتاج وإنتاجية وحدة المساحة والأهمية النسبية لزراعة الثوم في منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)، كما تضمن عرض لواقع زراعة وإنتاج الثوم في المحافظة من حيث العوامل المؤثرة على الإنتاج.

3-1. الظروف البيئية المناسبة للثوم:

أ- **الحرارة:** يعتبر الثوم من محاصيل الخضروات ذات الفصل البارد، تزرع الفصوص أو البلابل في التربة، ويبدأ إنبات وتكوين الجذور عليها على درجة حرارة (2-3) م ويسرع إنباتها وتكوينها على درجة حرارة (5-10) م، ويتوقف نموها إذا ما إرتفعت درجة الحرارة عن (20) م، تتحمل جذور وأوراق الثوم الصقيع ويبدأ تكوين الأوراق على درجة حرارة (5-7) م، ويسرع تكوينها ونموها على درجة حرارة (10-15) م، لكي تنمو النباتات جيداً يجب أن تتراوح درجة الحرارة بين (5-10) م، في أول فترة حياتها وتتراوح بين (15-20) م عند تكوين الفصوص، وتتراوح بين (20-25) م عند النضج.

ب- **الضوء:** لا يتطلب الثوم كثيراً إلى الإضاءة الشديدة، ويعد الثوم من النباتات ذات النهار الطويل، وأظهرت التجارب أن تقصير طول الفترات الضوئية (10-11) ساعة أدى إلى نمو الأوراق بشدة، ولكن لم يتم تخزين المواد الغذائية الاحتياطية وكذلك لم يتم تكوين الفصوص والشماريخ الزهرية، وقد لوحظ عدم إزهار النباتات عند زراعة الثوم في فترة ضوئية قصيرة وعلى درجات منخفضة، ولوحظ سرعة نضج الثوم وقلة تفرع النباتات عند زراعته في فترة ضوئية طويلة 24 ساعة وعلى درجات حرارة مرتفعة وذلك في أولى فترات النمو.

ت- **الرطوبة:** يحتاج الثوم للرطوبة ويمر الثوم بثلاث فترات حرجة يتطلب فيها الثوم إلى رطوبة مناسبة في التربة والجو وهي:

1) إنبات فصوص الثوم وبداية نمو المجموع الجذري.
2) زيادة نمو الاوراق (بعد شهر تقريباً من الإنبات).
3) بداية تكون أو تشكل الفصوص والشماريخ الزهرية بعد (1.5-2) شهر تقريباً من الإنبات.

يقل الإنتاج وتنخفض نوعيته عند عدم الكفاية الرطوبة في التربة، كما تجف النباتات عند إنخفاض نسبة الرطوبة في التربة في بداية فترة النمو، وقد يسرع نضج الرؤوس في مراحل النمو وعلى العموم تختلف احتياجات النباتات للرطوبة حسب الأصناف.

ث- التربة: يتطلب الثوم التربة الخصبة ذات التركيب الجيد أكثر مما يتطلبه غيره من المحاصيل مثل البصل، ويناسبه الأراضي الصفراء الخفيفة والثقيلة يعطي رؤوس صغيرة نوعيتها رديئة إذا ما وزع في الأراضي الفقيرة والتي لا يستطيع الاحتفاظ بالرطوبة الكافية لنمو النباتات، ولا ينجح زراعته في الأراضي الطينية الثقيلة، كما لا تنجح زراعته في الأراضي التي يكون مستوى ماء الأراضي مرتفع.

2-3. العمليات الزراعية للثوم:

أ- **الدورة الزراعية:** تفصل زراعته في دورة ثلاثية يتبادل فيها مع محاصيل الفصيلة الفراشية وغيرها، ويراعى أن لا يدخل في هذه الدورة البصل أو الكراث باعتبارها يتماثلان مع الثوم في احتياجاتهما وإصابتهما بنفس الأمراض والحشرات، ويعتبر أفضل المحاصيل التي تسبق الثوم في الدورة (البطاطا، والملفوف)، ولا يستفيد الثوم من السماد البلدي غير المتخمر ولذلك فإنه يزرع بعد محصول مسمد ويعتنى به بشكل جيد.

ب- موعد الزراعة: يزرع الثوم في فصل الخريف وله فترتان للنمو:

الأولى: وهي الفترة التي تنمو فيها الساق القرصية والأوراق ويلائمها الجو البارد، والنهار القصير.

الثانية: وهي الفترة التي تكون فيها الرؤوس، ويلائمها الجو الدافىء والنهار الطويل.

ويتوقف النمو الخضري للثوم عند بداية تكون الرؤوس، ويجنب عدم التأخر في الزراعة حتى تتمكن النباتات من تكوين مجموع خضري جيد قبل بدء تكوين الرؤوس، ويساعد ذلك في زيادة الإنتاج، ويختلف موعد زراعة الثوم في سورية حسب المناطق:

1- بزرع ابتداءً من منتصف شهر أيلول وحتى أواخر تشرين الأول في دمشق.

2- يزرع ابتداءً من شهر تشرين الأول وحتى أواخر شهر تشرين الثاني في منطقة القلمون.

ت- كمية البذار: يراعى عند اختيار البذار (الفصوص) للزراعة ما يلي:

1- أن تكون الرؤوس خالية من الإصابات المرضية والحشرية.

2- أن تكون الرؤوس كبيرة الحجم وكاملة ومتطابقة.

3- أن تكون الرؤوس قد خزنت بمخازين ملائمة حتى موعد زراعتها.

وهناك علاقة بين أحجام الفصوص التي تستخدم في الزراعة، والمردود، ويزداد الإنتاج كلما كبر حجم الفصوص والعكس صحيح، وتختلف كمية البذار اللازمة حسب كثير من

العوامل منها (الأصناف- حجم الفصوص- المسافة بين النباتات- طريقة زراعته)، ويلزم للدونم حسب الأصناف المنتشرة في الزراعة المحلية الكميات التالية:

1- الثوم الكسواني: (50-60) كغ من الرؤوس الخالية من العرش.

2- الثوم اليبرودي: (80-100) كغ من الرؤوس الخالية من العرش.

3- الصنف ذو الفصوص الكبيرة: (350-400) كغ من الرؤوس الخالية من العرش.

ث- الأصناف:

تعرف أصناف الثوم المستخدمة في الزراعة المحلية في الوقت الحاضر بأسماء المناطق المنتشرة فيها:

1- الثوم الكسواني: النباتات صغيرة الحجم، وأنصال الأوراق ضيقة، ويتكون الرأس من عدد كبير من الفصوص صغيرة الحجم، ويعتبر من الأصناف المبكرة النضج، وهو ذا كفاءة تخزينية جيدة.

2- الثوم اليبرودي: النباتات كبيرة الحجم نوعاً ما، وأنصال الاوراق عريضة نسبياً، ويتكون الرأس من عدد قليل من الفصوص (5-10) فصوص، وتكون الفصوص أكبر نسبياً من فصوص الكسواني، ويعتبر أقل جودة من الكسواني من الناحية التخزينية.

ج- الغلة:

تختلف كمية الغلة تبعاً للصنف المزروع، ولمستوى عمليات الخدمة المقدمة للنباتات أثناء نموها، وعموماً تقع غلة المحصول بين (2-3) طن للثوم الأخضر، و(1.2-2) طن جاف للدونم، وذلك حسب التصنيف:

1- الصنف الكسواني واليبرودي: غلة المحصول الاخضر (2) طن، وغلة المحصول الجاف (1.2- 1.5) طن.

2- الصنف ذو الفصوص الكبيرة: غلة المحصول الأخضر (3) طن، وغلة المحصول الجاف (2) طن (بوراس، 1993).

3-3. تطور زراعة وإنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012):

تطورت زراعة الثوم خلال السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً، حيث قدرت المساحة المزروعة بالثوم في عام 1998 بحوالي (2176) هكتاراً أعطت إنتاجاً قدره (18213) طن، وإزادت المساحة المزروعة حتى بلغت في عام 2012 حوالي (4973) هكتاراً بإنتاج قدره (29441) طن (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية، 2012)، وهذا ما يؤكد الأهمية المتزايدة لمحصول الثوم، أما فيما يتعلق بالإنتاجية فقد تذبذب وحدة المساحة من عام لآخر، حيث تناقصت بمعدل سنوي (2.4 %)، والجدول رقم (1) يبين مساحة وإنتاج وإنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012).

علماً: أنه تم حساب معدل النمو السنوي وفق القانون التالي:

$$AGR = \left[\left(\frac{Yt}{Y0}\right)^{\frac{1}{T-1}} - 1 \right] X\ 100$$

حيث: Yt: قيمة السنة الأخيرة.

$Y0$: قيمة السنة الأولى.

T: عدد السنوات.

الجدول (1): تطورالمساحة المزروعة بالثوم والإنتاج والإنتاجية في سورية خلال (1998-2012)

العام	المساحة (الهكتار)	الرقم القياسي للمساحة%	الانتاج (طن)	الرقم القياسي للإنتاج%	الإنتاجية (كغ\هكتار)	الرقم القياسي للإنتاجية%
1998	2176	100.0	18213	100	8370	100.0
1999	2239	102.9	18057	99.1	8067	96.4
2000	2263	104.0	19591	107.6	8657	103.4
2001	2706	124.4	28574	156.9	10559	126.2
2002	2803	128.8	26720	146.7	9533	113.9
2003	4320	198.5	41533	228.0	9614	114.9
2004	3806	174.9	36935	202.8	9703	115.9
2005	4917	226.0	46590	255.8	9475	113.2
2006	4509	207.2	40069	220.0	8886	106.2
2007	4086	187.8	29572	162.4	7237	86.5
2008	4207	193.3	32427	178.0	7708	92.1
2009	3650	167.7	28227	155.0	7733	92.4
2010	4004	184.0	36352	199.6	9079	108.5
2011	4137	190.1	30543	167.7	7383	88.2
2012	4973	228.5	29441	161.6	5920	70.7
القيمة الأدنى	2176	100.0	18057	99.1	5920	70.7
القيمة الأعلى	4973	228.5	46590	255.8	10559	126.2
نسبة الزيادة %	128.5		61.6		-29.3	
معدل النمو السنوي %	6.1		3.5		-2.4	

المصدر: بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للفترة الزمنية (1998-2012).

1-3-3. تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012):

يتبين من الجدول رقم (1) أن المساحة المزروعة بالثوم خلال الفترة (1998-2012) كانت في حدها الأدنى في عام 1998 حيث بلغت (2176) هكتار، بينما كانت في حدها الأقصى عام 2012 حيث بلغت (4973) هكتار، وبإعتبار أن عام 1998 سنة الأساس نجد أن الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس قد وصل إلى (228.5) أي ازدادت المساحة المزروعة بمقدار (128.5%)،

وبلغ معدل النمو السنوي (6.1%)، والشكل رقم (1) الموجود بالملاحق يوضح تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012).

3-3-2. تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012):

من الجدول رقم (1) ومن خلال تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة المدروسة نلاحظ أن الإنتاج الأدنى عام 1999 حيث بلغ (18057) طن، بينما كان في حده الأعلى عام 2005 حيث بلغ (46590) طن، ووصل الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس 1998 إلى (161.7%)، أي ازداد الإنتاج بمقدار (61.6%)، وبلغ معدل النمو السنوي (3.5%)، والشكل (2) الموجود بالملاحق يوضح تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)، ولم تظهر لدينا أي علاقة خطية بين إنتاج الثوم في سورية والزمن، حيث العلاقة لم تكن معنوية، ومعامل التحديد ضعيف جداً.

3-3-3. تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012):

من الجدول رقم (1) ومن خلال تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة المدروسة نجد أن الإنتاجية كانت في حدها الأدنى عام 2012 حيث بلغت (5920) كغ\هكتار، بينما كانت في حدها الأعلى عام 2001 حيث بلغت (10559) كغ\هكتار، وكان الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس 1998 حوالي (70.7%)، أي تناقصت الإنتاجية بمقدار (29.3%)، وكان معدل النمو السنوي (2.4%-)، والشكل (3) الموجود بالملاحق يوضح تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)، كذلك أيضاً لم تكن هنالك علاقة خطية بين إنتاجية الثوم في سورية والزمن.

3-4. تطور زراعة وانتاج وانتاجية الثوم في المحافظات السورية لعام 2012:

يبين الجدول رقم (2) أن محصول الثوم يزرع في بعض المحافظات السورية وكانت أكبر مساحة مزروعة في سورية عام 2012 هي محافظة حمص (1661) هكتار، يليها محافظة دير الزور (1335) هكتار، ثم محافظة حلب (541) هكتار، ثم محافظة ريف دمشق (304) هكتار، ثم منطقة الغاب (278) هكتار، تليها محافظة طرطوس (205) هكتار، وكانت أقل مساحة مزروعة في محافظة الرقة (6) هكتار، ولا توجد مساحات مزروعة في كل من السويداء ودرعا والقنيطرة، ونجد أن محافظة ريف دمشق تحتل المرتبة الثالثة بإنتاج الثوم بعد محافظة دير الزور (8656) طن والتي تحتل المرتبة الأولى، ومحافظة حلب (7125) طن والتي تحتل المرتبة الثانية، بينما نجد أن محافظة ريف دمشق تحتل المرتبة الثانية من حيث إنتاجية وحدة المساحة من محصول الثوم والتي بلغت حوالي (12421) كغ\هكتار، وتسبقها محافظة حلب والتي تحتل المرتبة الأولى بمقدار بسيط يعادل (749) كغ\هكتار.

جدول (2) توزع المساحة المزروعة بمحصول الثوم في المحافظات السورية لعام 2012:

المحافظة	المساحة (هكتار)	الإنتاج (طن)	الإنتاجية (كغ\هكتار)
ريف دمشق	304	3776	12421
حمـــص	1661	3738	2250
حمـــاه	191	474	2482
الغـــاب	278	3187	11464
ادلـــب	107	119	6000
طرطـــوس	205	745	3634
اللاذقيـــة	190	514	2705
حلـــب	541	7125	13170
الرقـــة	6	30	5000
دير الـــزور	1335	8656	6484
الحســـكة	155	1077	6948

المصدر: بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية لعام 2012.

3-5. تطور زراعة وإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012):

3-5-1. تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012):

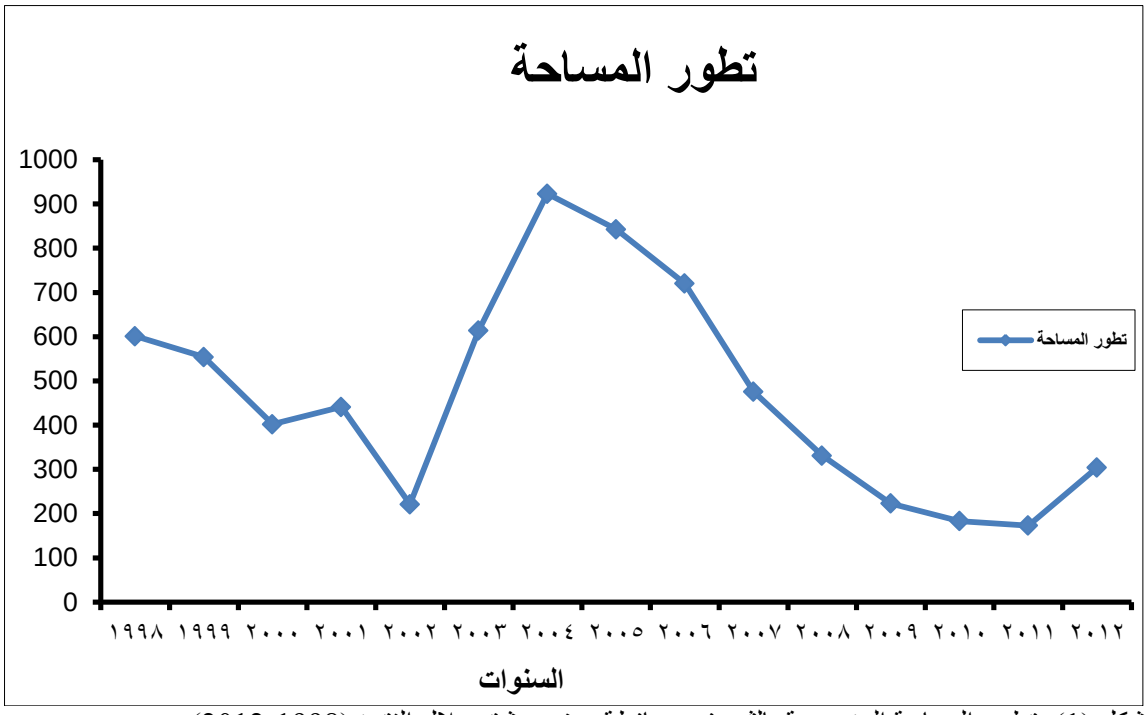
إن كامل المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق تعتمد على السقي، ولا توجد زراعة بعلية لمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، وبلغت المساحة المزروعة بالثوم السقي في محافظة ريف دمشق عام 1998 (601) هكتار أعطت إنتاجاً قدره (6226) طن وتطورت المساحة بشكل ملحوظ إلى (924) هكتار عام 2004 بإنتاج قدره (9293) طن، لتعود لتنخفض عام 2012 إلى (304) هكتار بإنتاج قدره (3776) طن، أما فيما يتعلق بالإنتاجية فقد تطورت خلال السنوات الأخيرة حيث تزايدت من (10650) كغ\هكتار عام 1998 إلى (12420) كغ\هكتار عام 2012 (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية، 2012)، كما هو مبين في الجدول رقم (3).

جدول (3): المساحة المزروعة بالثوم والإنتاج والإنتاجية في ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)

العام	المساحة (الهكتار)	الرقم القياسي للمساحة%	الانتاج (طن)	الرقم القياسي للإنتاج%	الإنتاجية (كغ\هكتار)	الرقم القياسي للإنتاجية%
1998	601	100.0	6226	100.0	10360	100.0
1999	554	92.2	5828	93.6	10520	101.5
2000	402	66.9	4280	86.7	10650	102.8
2001	441	73.4	5816	93.4	13190	127.3
2002	221	36.8	2154	34.6	9730	93.9
2003	614	102.2	6576	105.6	10710	103.4
2004	924	153.6	9293	149.3	10070	97.2
2005	843	140.3	14434	231.8	17120	165.3
2006	720	119.8	8938	143.6	12410	119.8
2007	476	79.2	4759	76.4	10000	96.5
2008	331	55.1	3484	56.0	10530	101.6
2009	223	37.1	2702	43.4	12120	117.0
2010	183	30.4	1833	29.4	10020	96.7
2011	173	28.8	2135	34.3	12340	119.1
2012	304	50.6	3776	60.6	12420	119.9
القيمة الأدنى	173	28.8	1833	29.4	9730	96.5
القيمة الأعلى	924	153.6	14434	231.8	17120	103.4
نسبة الزيادة %	-49.4		-39.4		19.9	
معدل النمو السنوي %	-4.8		-3.5		1.3	

المصدر: بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للفترة الزمنية (1998-2012).

يبين الجدول رقم (3) تطور المساحات المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة المدروسة إذ ان المساحة كانت في حدها الأدنى عام 2011 حيث بلغت (173) هكتار، تطورت لتبلغ حدها الأعلى عام 2004 حيث بلغت (923) هكتار، وكان الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس 1998 حوالي (50.6%)، أي تناقصت المساحة بمقدار (49.4-)، وبلغ معدل النمو السنوي (4.8-%)، وتعود أهم أسباب تراجع المساحات المزروعة إلى عدم توفر مستلزمات الإنتاج وغلاءها وضعف البرامج الإرشادية، والشكل رقم (1) يوضح تطور المساحات المزروعة بالثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012).

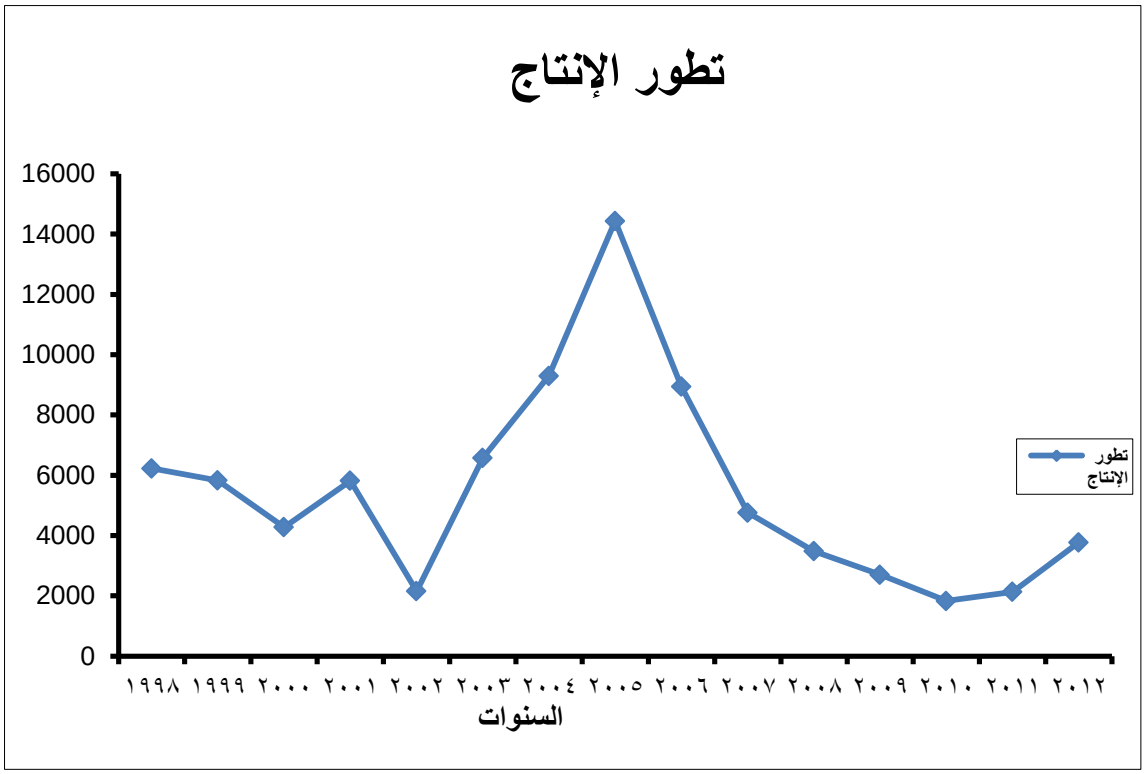


شكل (1): تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)

لم نلاحظ وجود علاقة خطية بين كل من مساحة الثوم في ريف دمشق والزمن.

3-5-2. تطور إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012):

تطور إنتاج الثوم في ريف دمشق خلال الفترة المدروسة إذ أن الإنتاج كان في حده الأدنى عام 2010 حيث بلغ (1833) طن، بينما كان في حده الأعلى عام 2005 حيث بلغ (14434) طن، وكان الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس 1998 حوالي (60.6%)، أي تناقصت المساحة بمقدار (39.4)، وبلغ معدل النمو السنوي (-3.5%)، والشكل (2) يوضح تطور إنتاج الثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012).

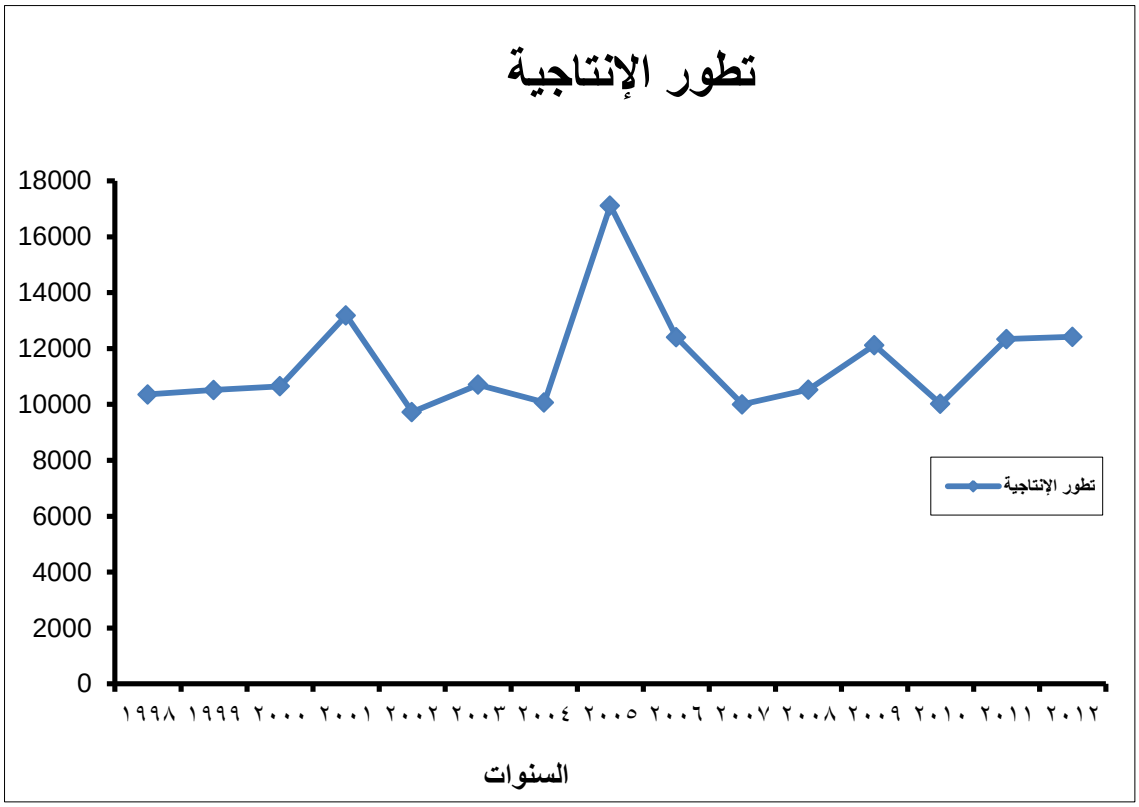


شكل (2): تطور إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012)

ولم تلاحظ وجود علاقة خطية معنوية بين كل من إنتاج الثوم في ريف دمشق والزمن.

3-5-3. تطور إنتاجية الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012):

تطورت إنتاجية الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة المدروسة إذ إن الإنتاجية كانت في حدها الأدنى عام 2002 حيث بلغت (9730) كغ\هكتار، بينما كانت في حدها الأعلى عام 2005 حيث بلغت (17120) كغ\هكتار، وكان الرقم القياسي في عام 2012 مقارنة مع سنة الأساس 1998 حوالي (119.9%)، أي ازدادت الإنتاجية بمقدار (19.9) كغ\هكتار، وكان معدل النمو السنوي (1.3%)، والشكل رقم (3) يوضح تطور إنتاجية الثوم في ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012).



شكل (3): تطور إنتاجية الثوم في محافظة ريف دمشق خلال الفترة (1988-2012)

ولم تظهر لدينا أي علاقة خطية بين الانتاجية الثوم في ريف دمشق والزمن حيث العلاقة لم تكن معنوية ومعامل التحديد ضعيف جداً.

4-5-3. تطور المساحات المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، حسب مناطق الاستقرار الزراعي خلال الفترة (1998-2012):

يزرع محصول الثوم في مناطق الإستقرار الزراعي الأولى، والثانية، والثالثة، والرابعة، والخامسة، وبلغت مساحة محصول الثوم في منطقة الإستقرار الزراعي الأولى (8) هكتار عام 2012، وهي تشكل (2.6%) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، كما نلاحظ من الجدول رقم (4) أن المساحة المزروعة في هذه المنطقة كانت في حدها الأقصى عام 2005 وبلغت (74)هكتار، وفي حدها الأدنى عام 2010 (4) هكتار، وبلغت مساحة محصول الثوم في منطقة الاستقرار الزراعي الثانية (65) هكتار عام 2012 وهي تشكل (21.4%) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، وأن المساحة المزروعة في هذه المنطقة كانت في حدها الأقصى عام 2004 وبلغت (358) هكتار وفي حدها الأدنى عام 2002 (21) هكتار، وبلغت مساحة محصول الثوم في منطقة الاستقرار الثالثة (159) هكتار عام 2012 وهي تشكل (52.3%) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، وإن المساحة المزروعة كانت في حدها الأقصى عام 2006 وبلغت (417) هكتار وفي حدها الأدنى عام 2010 (72) هكتار، وبلغت المساحة المزروعة بمحصول الثوم في منطقة الاستقرار الزراعي

الرابعة (42) هكتار عام 2012، وهي تشكل (13.8%) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، وأن المساحة المزروعة في هذه المنطقة في حدها الأقصى عام 1998 وبلغت (139) هكتار، وفي حدها الأدنى عام 2009 (32) هكتار، وبلغت مساحة محصول الثوم في منطقة الاستقرار الزراعي الخامسة (30) هكتار عام 2012 وهي تشكل (9.9%) من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق، وبالإشارة إلى متوسط المساحة المزروعة بمحصول الثوم في مناطق الاستقرار نلاحظ أن منطقة الاستقرار الثالثة تأتي في المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة، تليها منطقة الاستقرار الثانية، ثم منطقة الاستقرارالرابعة فالأولى، ومنطقة الاستقرار الخامسة في المرتبة الأخيرة.

جدول (4) تطور المساحات المزروعة بمحصول الثوم في محافظة ريف دمشق
حسب مناطق الاستقرارالزراعي من عام 1998 حتى عام 2012 .

الوحدة: هكتار

العام	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	المجموع
1998	63	83	294	139	22	601
1999	70	82	283	105	14	554
2000	60	80	172	79	11	402
2001	15	150	163	92	21	441
2002	28	21	110	48	14	221
2003	81	256	172	92	13	614
2004	72	358	415	65	12	923
2005	74	279	391	80	19	843
2006	29	154	417	97	23	720
2007	24	68	282	66	36	476
2008	28	64	131	43	65	331
2009	10	47	102	32	32	223
2010	4	49	72	36	22	183
2011	7	34	78	36	18	173
2012	8	65	159	42	30	304
المتوسط	38.2	119.3	216.1	70.1	23.5	467.2

المصدر: حسبت وحللت بناءً على بيانات مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي بريف دمشق- دائرة الإحصاء الزراعي.

والشكل رقم (4) في الملحق يوضح توزع المساحة المزروعة بمحصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال العام 2012.

3-5-5. تطور إنتاج محصول الثوم في محافظة ريف دمشق، حسب مناطق الاستقرار الزراعي خلال الفترة (1998-2012):

بلغ إنتاج منطقة الاستقرار الزراعي الأولى عام 2012 (120) طن وهي تنتج (18.2%) من إجمالي إنتاج هذه المحافظة، كان إنتاج محصول الثوم في هذه المنطقة حده الأقصى عام 2003 (1211) طن وفي حده الأدنى عام 2010 (100) طن كما هو موضح في الجدول رقم (5)، ويبين الجدول أيضاً أن

إنتاج منطقة الاستقرار الثانية عام 2012 بلغ (1170) طن وهي تنتج (31%) من إجمالي إنتاج محافظة ريف دمشق من محصول الثوم، كما أن إنتاج هذه المنطقة كان في حدها الأقصى عام 2005 (8025) طن، وفي حده الأدنى عام 2002 (180) طن، وبلغ إنتاج منطقة الاستقرار الزراعي الثالثة عام 2012 (1715) طن، وهي تنتج (45.4%) من إجمالي إنتاج المحافظة، وبلغ إنتاج هذه المنطقة حده الأقصى عام 2005 (4398) طن، وفي حده الأدنى عام 2010 (731) طن، وبلغ إنتاج منطقة الاستقرار الزراعي الرابعة عام 2012 (361) طن وهي تنتج (9.6%) من إجمالي إنتاج المحافظة، وبلغ إنتاج هذه المنطقة حده الأقصى عام 1998 (1386) طن، وفي حده الأدنى عام 2004 (78) طن، وبلغ إنتاج منطقة الاستقرار الزراعي الخامسة عام 2012 (410) طن وهي تنتج (10.9%) من إجمالي إنتاج المحافظة، وبلغ إنتاج هذه المنطقة حده الأقصى عام 2008 (535) طن، وفي حده الأدنى عام 2004 (38) طن، وبالإشارة إلى متوسط إنتاج محصول الثوم في مناطق الإستقرار نلاحظ أن منطقة الاستقرار الثالثة تأتي في المرتبة الأولى من حيث إنتاج الثوم تليها منطقة الاستقرار الثانية ثم منطقة الاستقرار الرابعة ثم الأولى فالخامسة في المرتبة الأخيرة.

جدول (5) تطور إنتاج محصول الثوم في محافظة ريف دمشق حسب مناطق الاستقرار الزراعي من عام 1998-2012.

الوحدة: طن

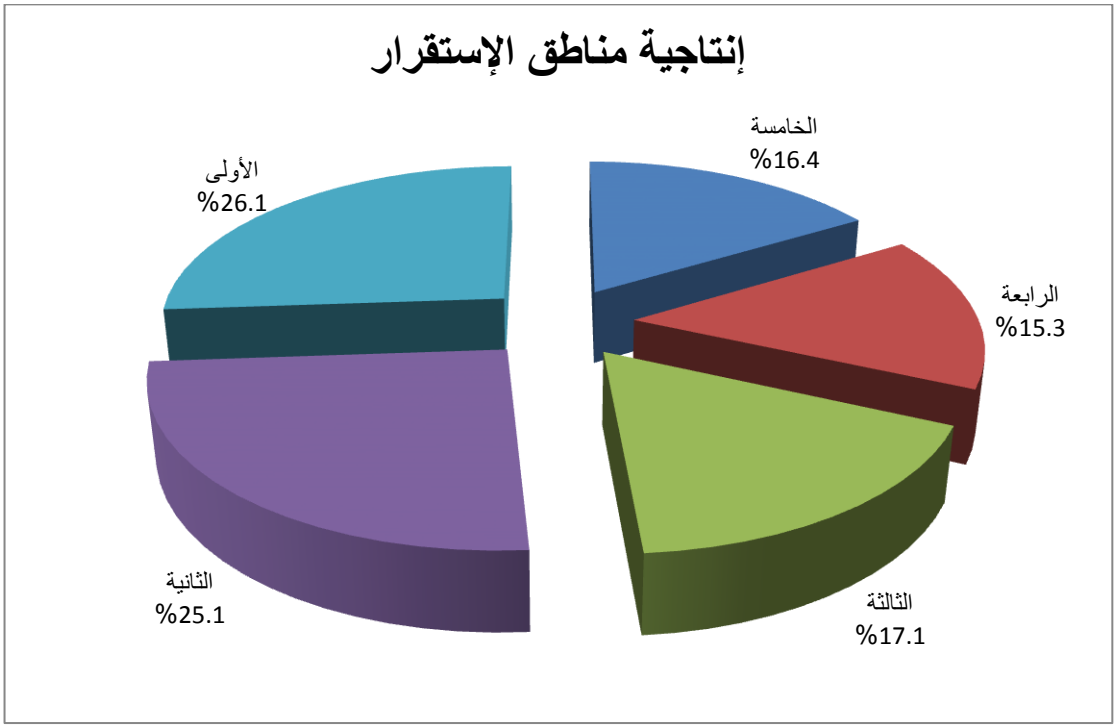
العام	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	المجموع
1998	752	964	2912	1386	212	6226
1999	852	994	2804	1046	132	5828
2000	812	946	1634	786	102	4280
2001	225	2832	1665	896	198	5816
2002	420	180	932	492	130	2154
2003	1211	2580	1749	913	123	6576
2004	1088	6172	1916	78	38	9292
2005	1120	8025	4398	729	162	14434
2006	435	3005	4333	965	200	8938
2007	360	689	2720	655	335	4759
2008	420	799	1334	396	535	3484
2009	150	610	1215	277	450	2702
2010	100	470	731	302	230	1833
2011	105	580	955	302	193	2135
2012	120	1170	1715	361	410	3776
المتوسط	544.7	2001.1	2067.5	638.9	230.0	5482.2

المصدر: حسبت وحللت بناءً على بيانات مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي بريف دمشق- دائرة الإحصاء الزراعي .

والشكل رقم (5) في الملحق يوضح توزع إنتاج محصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال العام 2012 .

6-5-3. تطور إنتاجية محصول الثوم في محافظة ريف دمشق، حسب مناطق الاستقرار الزراعي خلال الفترة (1998-2012):

تطورت متوسط إنتاجية وحدة المساحة من محصول الثوم من عام 1998 إلى عام 2012 في كافة مناطق الاستقرار الزراعي ما عدا منطقة الاستقرار الرابعة كما هو موضح في الجدول رقم (3) الموجود بالملحق، حيث شكلت إنتاجية وحدة المساحة في منطقة الإستقرار الزراعي الأولى مقدار (26.1%) من إنتاجية ريف دمشق، في حين كانت نسبة إنتاجية وحدة المساحة في منطقة الاستقرار الزراعي الثانية (25.1%) من إنتاجية ريف دمشق، وبلغت متوسط إنتاجية وحدة المساحة في منطقة الاستقرار الزراعي الثالثة (17.1%) من إنتاجية ريف دمشق، وفي منطقة الإستقرار الزراعي الخامسة بلغت (16.4%) من إنتاجية ريف دمشق، بينما أقل إنتاجية وحدة مساحة في منطقة الإستقرار الزراعي الرابعة وبلغت (15.3%) من إنتاجية ريف دمشق، وبالإشارة إلى متوسط إنتاجية محصول الثوم في مناطق الاستقرار نلاحظ أن منطقة الإستقرار الأولى تأتي في المرتبة الأولى من حيث إنتاجية وحدة المساحة بهذا المحصول تليها منطقة الإستقرار الثانية فالثالثة فالخامسة ثم الرابعة في المرتبة الأخيرة، كما هو موضح في الشكل رقم (4).



الشكل (4) يوضح النسب المئوية لإنتاجية مناطق الإستقرار الزراعي بالنسبة لريف دمشق.

وبالعودة إلى متوسط المساحات المزروعة بمحصول الثوم وإنتاجه وإنتاجية وحدة المساحة منه في مناطق الاستقرار الزراعي المشار إليها في الجداول السابقة نلاحظ ان منطقة الاستقرار الزراعي الأولى تحتل مرتبة الصدارة من حيث إنتاج محصول الثوم، ومن حيث إنتاجية وحدة المساحة منه، على الرغم أنها تأتي في المرتبة الاخيرة من حيث المساحة المزروعة، في حين نجد أن منطقة

الاستقرار الزراعي الثالثة تحتل مرتبة الصدارة من حيث المساحة المزروعة بينما نجدها تحتل المرتبة الأخيرة من حيث الإنتاج والإنتاجية ويعود سبب تفوق منطقة الاستقرار الزراعي الأولى بالرغم من صغر المساحة المزروعة هو عاملي التربة والمناخ الملائمين لزراعة الثوم في هذه المنطقة وإدخال الميكنة في زراعة هذا المحصول وتحسين مستوى الخدمة للأعمال الزراعية واستخدام الأسمدة.

3-6. الأهمية النسبية لزراعة وإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق، خلال الفترة (1998-2012):

3-6-1. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق:

يبين الجدول رقم (6) المساحات المزروعة بالثوم في سورية بشكل عام ومحافظة ريف دمشق بشكل خاص خلال الفترة (1998-2012).

جدول (6): الأهمية النسبية للمساحات المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق من سورية خلال الفترة (1998-2012)

العام	المساحة على مستوى القطر (هكتار)	المساحة على مستوى ريف دمشق (هكتار)	النسبة المئوية %
1998	2176	601	27.6
1999	2239	554	24.7
2000	2263	402	17.8
2001	2706	441	16.3
2002	2803	221	7.9
2003	4320	614	14.2
2004	3806	923	24.3
2005	4917	843	17.1
2006	4509	720	16.0
2007	4086	476	11.6
2008	4207	331	7.9
2009	3650	223	6.1
2010	4004	183	4.6
2011	4137	173	4.2
2012	4973	304	6.1
المتوسط	3653.1	467.3	12.8

المصدر: بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للفترة الزمنية (1998-2012)

من الجدول رقم (6) تبين أن المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق تراوحت بين (4.2%) من المساحة الكلية في سورية في أقل معدل لها في عام 2011، وبين (27.6%) في أعلى معدل لها في عام 1998، وخلال فترة الدارسة كانت المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف

دمشق متذبذبة بين زيادة ونقصان، وكانت نسبة المساهمة (12.8%) كمتوسط لكامل الفترة، والشكل رقم (5) في الملحق يبين تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق وسورية خلال الفترة (1998-2012).

2-6-3. الأهمية النسبية لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق:

يبين الجدول رقم (7) إنتاج الثوم في سورية بشكل عام ومحافظة ريف دمشق بشكل خاص خلال الفترة (1998-2012).

جدول (7): الأهمية النسبية لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق من سورية خلال الفترة (1998-2012).

العام	الإنتاج على مستوى القطر (هكتار)	الإنتاج على مستوى ريف دمشق (هكتار)	النسبة المئوية %
1998	18213	6226	34.2
1999	18057	5828	32.3
2000	19591	4280	21.8
2001	28574	5816	20.4
2002	26720	2154	8.1
2003	41533	6576	15.8
2004	36935	9293	25.2
2005	46590	14434	31.0
2006	40069	8938	22.3
2007	29572	4759	16.1
2008	32427	3484	10.7
2009	28227	2702	9.6
2010	36352	1833	5.0
2011	30543	2135	7.0
2012	29441	3776	12.8
المتوسط	30856.3	5482.3	17.8

المصدر: بيانات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للفترة الزمنية (1998-2012).

يتضح من الجدول رقم (7) أن الأهمية النسبية لإنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق تختلف من سنة لأخرى، حيث بلغت أدنى قيمة لها (5%) عام 2010، وأعلى قيمة لها (34.2%) في عام 1998، وكانت نسبة الإنتاج كمتوسط لكامل الفترة (17.8%)، كما نلاحظ أن إنتاج محافظة ريف دمشق عام 1998 كان يشكل (34.2%) من إجمالي إنتاج القطر من محصول الثوم، وفي عام 2005 كان يشكل (31%)، وأصبح عام 2012 يشكل (12.8%) من إجمالي إنتاج القطر من محصول الثوم ، وبالتالي السبب الرئيس في تذبذب الإنتاج في المحافظة التغير المستمر في الطلب على منتجات هذا المحصول، وأيضاً عزوف المزارعين عن زراعته بسبب الجفاف ومحدودية مصادر المياه، والشكل

رقم (6) في الملحق يوضح تطور إنتاج الثوم في محافظة ريف دمشق وسورية خلال الفترة (1998-2012).

3-6-3. الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا:

يبين الجدول رقم (8) المساحة المزروعة في محافظة ريف دمشق بشكل عام ومنطقتي الكسوة وقطنا بشكل خاص للفترة (2001-2014).

جدول (8): الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالثوم في منطقة الدراسة من محافظة ريف دمشق خلال الفترة (2001-2014)

العام	المساحة على مستوى ريف دمشق (هكتار)	المساحة على مستوى الكسوة (هكتار)	النسبة المئوية %للكسوة	المساحة على مستوى قطنا(هكتار)	النسبة المئوية %لقطنا
2001	441	225	51.0	175	39.7
2002	221	148	67.0	39	17.6
2003	614	208	33.9	390	63.5
2004	923	378	41.0	457	49.5
2005	843	397	47.1	372	44.1
2006	720	426	59.2	212	29.4
2007	476	274	57.6	132	27.7
2008	331	145	43.8	112	33.8
2009	223	87	39.0	75	33.6
2010	183	52	28.4	67	36.6
2011	173	55	31.8	61	35.3
2012	304	43	14.1	88	28.9
2013	300	143	47.7	84	28.0
2014	328	143	43.6	90	27.4
المتوسط	434.3	194.6	44.8	168.1	38.7

المصدر: بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية للفترة الزمنية (2001-2012) + بيانات مديرية الزراعة بريف دمشق لعام 2014.

من الجدول رقم (8) تبين أن المساحة المزروعة بالثوم في منطقة الكسوة شكلت (14.1%) من المساحة الكلية في ريف دمشق في أقل معدل لها عام 2012، وبلغت (67%) في عام 2002، وخلال فترة الدراسة كانت المساحة المزروعة في منطقة الكسوة متذبذبة، وكانت نسبة المساهمة (44.8%) كمتوسط لكامل الفترة، أما نسبة المساحة المزروعة في منطقة قطنا تراوحت بين (17.6) من المساحة الكلية في ريف دمشق في أقل معدل لها عام 2002، وبين (63.5%) في أعلى معدل لها عام 2003، ونلاحظ أيضاً أن المساحة المزروعة بالثوم في منطقتي الكسوة وقطنا في عام 2014 تشكل (71%) من المساحة الكلية المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق، والشكل رقم (7) في الملحق يوضح تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق ومنطقتي الكسوة وقطنا خلال الفترة (2001-2014).

7-3 . دراسة تحليلية لأسعار وعوائد محصول الثوم:

تعد السياسات الزراعية من أهم العوامل الاقتصادية لتوجيه الموارد وكفاءة استخدامها في العمليات الإنتاجية والتسويقية المختلفة، وقد أدى تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي إلى تحرير أسعار المدخلات والنواتج في سورية، حيث يتم تحرير الأسعار في معظم الحالات عن طريق تفاعل قوى العرض والطلب.

وتلعب الأسعار الزراعية دوراً رئيساً في تحديد مستوى الإنتاج الزراعي، وتوجيه الإنتاج بما يضمن تحقيق الأهداف الإنتاجية الموضوعية، لذلك يؤثر مستوى الأسعار بشكل كبير على الوضع التنافسي للمنتجات الزراعية.

يعتبر تذبذب الأسعار المشكلة الدائمة والملازمة للنشاط الزراعي، حيث تتأثر الأسعار بعدة عوامل كالعوامل المناخية والأرض، كما يمكن للأسعار أن تتغير بتأثير التغيرات العالمية في العرض والطلب على السوق المحلية، وقد يتزايد تذبذب الأسعار طالما اتسع الوقت الفاصل بين قرار الإنتاج وبين الإنتهاء من الإنتاج حيث لا يمكن ضبط تغيرات وتقلبات السوق الزراعية نتيجة لطول هذه الفترة، بالإضافة إلى قابلية عوامل الإنتاج للإنتقال ضعيفة، وقد تنشأ بعض المشكلات نتيجة لتغير مساحة الأرض، أو عدد الآلات والعمالة، وتسبب تذبذبات الأسعار تذبذبات أخرى في الدخل، ولهذا تحاول الحكومات دوماً التحكم بأسعار المنتجات الزراعية (كورس،2003).

3-7-1. أسعار الجملة لمحصول الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق:

تلعب الأسعار الزراعية دوراً رئيسياً في تحديد مستوى الإنتاج الزراعي، وتوجيه الإنتاج بما يضمن تحقيق الأهداف الإنتاجية الموضوعة، لذلك يؤثر مستوى الأسعار بشكل كبير على الوضع التنافسي للمنتجات الزراعية.

وبدراسة أسعار جملة مبيع الثوم خلال الفترة (2009-2011) نلاحظ التذبذب الواضح في سعر الكيلو غرام الواحد منه مع مرور السنوات، ما يؤثرفي مستويات الإنتاج الزراعي من الثوم ويعود ذلك إلى العوامل الجوية، وقلة المياه بالإضافة إلى صعوبات التسويق التي تعترض المزارعين وتدفعهم الى الإبتعاد عن محصول الثوم، وتقليل المساحات المزروعة، والجدول رقم (9) يوضح ذلك.

جدول (9): تطور المتوسط السنوي لأسعار الجملة لمحصول الثوم في سورية وريف دمشق حسب السنوات ولنفس الفترة (2009-2011).

الوحدة: ل.س\كغ

السنة	2009		2010		2011	
الشهر	سورية	ريف دمشق	سورية	ريف دمشق	سورية	ريف دمشق
كانون الثاني	54	62	50	82	195	235
شباط	46	65	51	67	179	221
آذار	43	65	52	80	171	200
نيسان	27	33	27	28	67	41
ايار	16	18	44	38	67	58.3
حزيران	24	53	93	106	109	100
تموز	35	61	113	138	137	107
اب	43	63	153	174	140	116
أيلول	45	73	187	193	147	133
تشرين الأول	46	73	201	220	136	161
تشرين الثاني	48	71	195	250	130	161
كانون الأول	48	76	204	266	124	161
المتوسط السنوي	39.6	59.4	114.2	136.8	133.5	141.2

المصدر: وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي – مديرية التسويق الزراعي.

كما يبين الجدول رقم (9) أن المتوسط السنوي لسعر الجملة للكيلوغرام من محصول الثوم في سورية عام 2009 حوالي (39.6) ل.س.كغ، وفي عام 2011 أصبح السعر حوالي (133.5) ل.س.كغ، وبلغ المتوسط السنوي لسعر الجملة للكيلوغرام من محصول الثوم في ريف دمشق عام 2009 حوالي (59.4) ل.س.كغ، وفي عام 2011 أصبح السعر حوالي (141.2) ل.س.كغ، ويعود إرتفاع الأسعار إلى تحسن أسعار الشراء، والتغيرات الكبيرة في الأسعار العالمية، وزيادة الطلب عليه في الأسواق الخارجية، وأيضاً فإن ظاهرة إرتفاع الأسعار التي طالت معظم السلع نتيجة إرتفاع أسعار المحروقات، وبمقارنة المتوسط السنوي لأسعار الجملة بين سورية وريف دمشق خلال السنوات الثلاثة كانت أسعار الجملة في ريف دمشق أعلى من أسعار الجملة في سورية.

3-7-2. أسعار المفرق لمحصول الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق:

في عام 2009 كان المتوسط السنوي لسعر التجزئة لكيلو غرام من محصول الثوم في بريف دمشق حوالي (71.1) ل.س\كغ، وفي عام 2011 أصبح السعر حوالي (166.7) ل.س\كغ، وكان المتوسط الشهري لأسعار التجزئة لمحصول الثوم في ريف دمشق لعام 2011 في شهر كانون الثاني (266) ل.س\كغ وفي شهرشباط (248) ل.س\كغ وفي شهر آذار (225) ل.س\كغ، وكان المتوسط الشهري لأسعار التجزئة لمحصول الثوم في سورية لعام 2011 في شهر كانون الثاني (219) ل.س\كغ وفي شهر شباط (202) ل.س\كغ وفي شهر آذار (196) ل.س\كغ وهي أشهر الذروة في إنتاج محصول

الثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق، ونلاحظ عدم إنخفاض الأسعار في هذه الأشهر بسبب تحسن سعر الشراء، وازدياد الطلب، كما نلاحظ إرتفاع سعر الثوم الجاف المحلي في شهر تشرين الأول من عام 2011 مقارنة مع سعره في شهر أيلول بسبب إنتهاء موسمه وتزايد الطلب عليه مع إنخفاض الكميات المتوفرة في الأسواق، كما نلاحظ أن سعر الثوم المحلي حافظ على إستقراره خلال آخر شهرين من عام 2011، وذلك بسبب التوازن بين العرض والطلب عليه، والجدول رقم (10) يوضح ذلك، وبمقارنة المتوسط السنوي لأسعار المفرق بين سورية وريف دمشق خلال السنوات الثلاثة كانت أسعار المفرق في ريف دمشق أعلى من أسعار المفرق في سورية.

جدول (10): تطور المتوسط السنوي لأسعار المفرق لمحصول الثوم في سورية وريف دمشق حسب السنوات ولنفس الفترة (2009-2011).

الوحدة: ل.س\كغ

السنة	2009		2010		2011	
الشهر	سورية	ريف دمشق	سورية	ريف دمشق	سورية	ريف دمشق
كانون الثاني	63	70	60	99	219	266
شباط	54	76	62	80	202	248
آذار	51	75	61	91	196	225
نيسان	33	40	33	36	79	57
ايار	21	22	53	46	78	75
حزيران	30	65	109	125	129	129
تموز	43	80	133	154	158	136
اب	53	81	176	194	158	151
أيلول	54	83	210	216	167	161
تشرين الأول	55	85	226	250	154	184
تشرين الثاني	57	83	224	275	148	184
كانون الأول	57	93	228	291	141	184
المتوسط السنوي	47.6	71.1	131.3	154.8	152.4	166.7

المصدر: وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي – مديرية التسويق الزراعي.

3-7-3. الميزان السلعي لمحصول الثوم:

يشكل الإنتاج الزراعي العمود الفقري للأمن الغذائي، والتجارة هي العنصر الهام في إستقرار أبعاده حيث أنها توفر المواد الغذائية اللازمة وغير المنتجة محلياً، وهي تلعب دوراً هاماً في دولة مثل سورية نظراً للتفاوت الكبير في معدلات الإنتاج المحلي والتي تطرأ نتيجة للتغيرات في مستوى وتوزيع الهطول المطري، وقد أدت سياسات التحرر التجاري التي بدأت في سورية منذ منتصف الثمانينات إلى زيادة كبيرة في التجارة الإجمالية والتجارة الزراعية على حد سواء، وازدادت أرباح التصدير بمعدل أكثر سرعة مما مكن من تمويل الواردات المتزايدة اللازمة لضمان استقرار المواد الغذائية وغير الغذائية، ومع استبدال مفهوم الاكتفاء الذاتي بمفهوم الإعتماد على الذات، يتم إيلاء المزيد من الإهتمام لميزات

الزراعة السورية، ولتقييم الأسواق الخارجية، وتنويع الشركاء التجاريين، ويبين الجدول رقم (11) تطور الميزان السلعي للثوم خلال الفترة (1998-2011).

جدول (11): يبين الميزان السلعي للثوم خلال الفترة (1998-2011)

السنة	السعر (ل.س\كغ)	الإنتاج (ألف طن)	الواردات (ألف طن)	الصادرات (ألف طن)	الاستهلاك الظاهري المتاح	الاكتفاء الذاتي %
1998	76.2	18.2	-	1.2	17.0	93.4
1999	38.4	18.0	-	2.2	15.8	87.8
2000	17.0	19.6	-	0.8	18.8	95.9
2001	35.1	29.0	0.1	0.3	28.8	99.3
2002	52.9	27.0	8.0	0.1	34.9	129.3
2003	39.0	41.5	2.2	0.2	43.5	104.8
2004	39.8	36.9	4.8	0.3	41.4	112.2
2005	34.8	46.6	2.2	0.2	48.5	104.1
2006	47.8	40.0	1.8	1.1	40.7	101.8
2007	55.0	30.0	7.3	1.6	35.3	117.7
2008	40.0	32.4	106.7	-	139.1	429.3
2009	27.0	28.2	7.1	2.8	32.5	115.2
2010	85.0	36.4	3.2	1.8	37.8	103.8
2011	104.0	30.5	8.1	0.3	38.3	125.6

المصدر: اعدت بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية (1998-2011)، وبيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية لعام 2011.

يبين الجدول رقم (11) أن الإنتاج تطور من (18.2) ألف طن عام 1998 إلى (30.5) ألف طن عام 2011 بمعدل زيادة سنوي مقداره (4.1%)، كما أن الصادرات انخفضت من حوالي (1.2) ألف طن عام 1998 إلى نحو (0.3) ألف طن عام 2011 أي تناقصت الصادرات بمقدار (75%) وكان معدل النمو السنوي (-10.1%)، أما بالنسبة للكميات المتاحة للمستهلك فقد تطورت من (17) ألف طن عام 1998 إلى (38.3) ألف طن عام 2011 بمعدل نمو سنوي مقداره (6.4%)، كما يلاحظ أيضاً من الجدول أن سعر محصول الثوم كان في ارتفاع مستمر، ولكنه إنخفض عام 2009 وبلغ حوالي (27) ل.س/كغ، ثم بدأ إرتفاع سعر الكيلو غرام الواحد من الثوم بعد ذلك العام، وبلغ سعر الكليوغرام من الثوم إلى (104) ل.س عام 2011 ويعود ذلك إلى عوامل عديدة كإختلاف نسب الطلب والعرض من الثوم في السوق المحلية، إضافة إلى التغيرات الكبيرة في الأسعار العالمية للثوم.

4. الفصل الرابع
تحليل النتائج والمناقشة

4-1. دراسة تحليلية للخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الثوم ومزارعهم:

يتناول هذا القسم تحليلا للخصائص الاقتصادية، والاجتماعية لمزارعين العينة المدروسة وللمزارع والتي يتوقع أن تكون مؤثرة بإنتاج محصول الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا بمحافظة ريف دمشق، وفيما يلي وصف لهذه الخصائص:

4-1-1. الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لمزارعي العينة:

4-1-1-1. التركيبة العمرية للمزارعين: بينت نتائج المسح الميداني بأن (31.1%) من مزارعي الكسوة تتراوح أعمارهم ما بين (51-60) سنة، و(40.0%) من مزارعي قطنا تتراوح أعمارهم ما بين (41-50) سنة، وهو ما يوضحه الجدول رقم (12).

جدول (12) توزع أفراد العينة حسب فئات أعمارهم

الفئة العمرية	الكسوة		قطنا	
	التكرار	النسبة المئوية %	التكرار	النسبة المئوية %
الأولى: 21-30	2	6.9	6	13.3
الثانية: 31-40	6	20.7	5	11.1
الثالثة: 41-50	5	17.2	18	40.0
الرابعة: 51-60	9	31.0	10	22.2
الخامسة: من 61 ومافوق	7	24.1	6	13.3
المجـــموع	29	100.0	45	100.0

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

4-1-1-2. المستوى التعليمي للمزارعين:

قسمت العينة إلى ست فئات حسب المستوى التعليمي الذي حصل عليه المزارعين بمعدل إنحراف معياري بلغ لمزارع الكسوة (1.3)، ولمزارع قطنا بلغ الإنحراف المعياري (1.5)، وبينت نتائج الجدول رقم (13): أن (31%) من مزارعي الكسوة متعلمين حتى المرحلة الإبتدائية، (33.3%) من مزارعي قطنا متعلمين حتى المرحلة الإعدادية، بينما كان المستوى التعليمي لمعظم مزارعي العينة حاصل على الشهادة الثانوية وبلغت نسبتهم (45.2%) في دراسة (Biom, 2014)، بينما تعارضت

مع دراسة (علي وعبد المنعم، 2004) التي كشفت أن مستوى الأمية لمزارعي العينة مرتفع وبلغت نسبتهم (77%) مما يعني انخفاض إمكانية اعتماد الإبتكارات والتقنيات الحديثة.

جدول (13) توزع أفراد العينة تبعاً للمستوى التعليمي للمزارعين

المستوى التعليمي	الكسوة		قطنا	
	التكرار	النسبة المئوية %	التكرار	النسبة المئوية %
أمي	5	17.2	8	17.8
ملم بالقراءة والكتابة	7	24.1	2	4.4
ابتدائية	9	31.0	9	20.0
إعدادية	5	17.2	15	33.3
ثانوية	2	6.9	8	17.8
جامعي ومافوق	1	3.4	3	6.7
المجـــموع	29	100.0	45	100.0

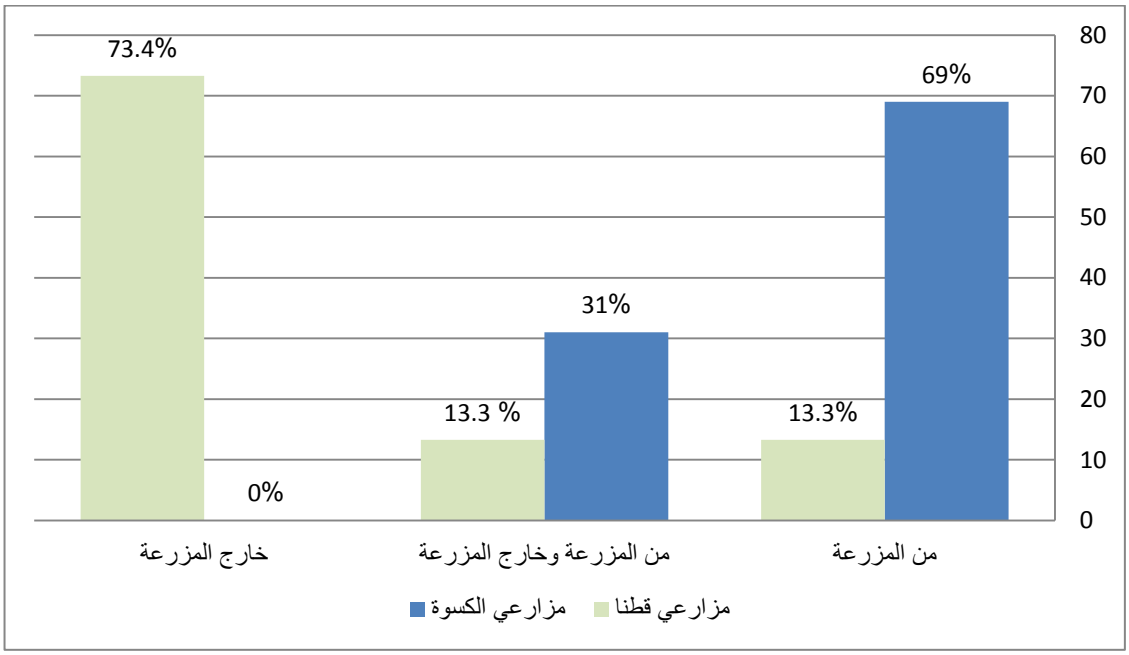
المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

4-1-1-3. مصدر العمالة الزراعية:

بينت نتائج العمالة الزراعية، أن جميع مزارعي الكسوة يساهمون في العمليات والخدمات الزراعية اللازمة للزراعة، إلى جانب العمالة المستأجرة، حيث بلغ وسطي عدد الأفراد الذين يعملون في المزرعة (5) فرد/دونم، بينما كان (82.2%) من مزارعي قطنا يعملون بالمزرعة بالإضافة للعمالة المستأجرة.

4-1-1-4. مصادر الدخل الأخرى للمزارعين:

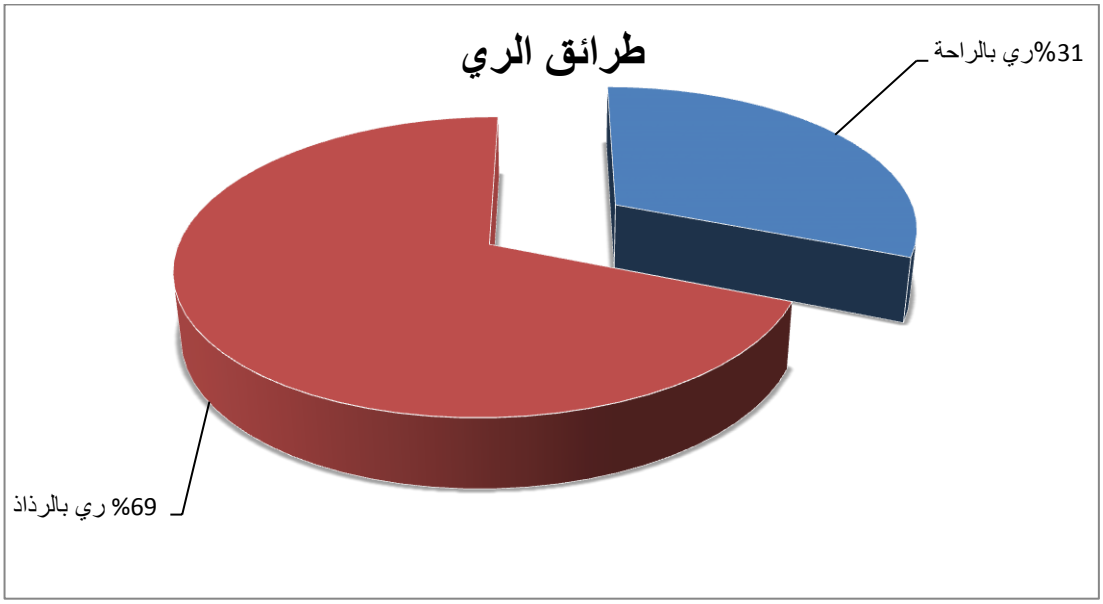
بينت الدراسة وبإنحراف معياري مقدره (0.5) أن (69%) من مزارعي الكسوة يعتمدون في دخلهم على الزراعة وهم متفرغون تماماً لعملهم الزراعي، والنسبة الباقية موزعة ما بين العمل بالمزرعة والعمل الخاص، أما مصادر الدخل لدى مزارعي قطنا وبإنحراف معياري مقداره (0.7)، تبين أن (73.3%) منهم يعتمدون على مصادر أخرى للرزق، لسد احتياجاتهم المادية، ويعود هذا لصغر الحيازات لديهم، الأمر الذي يضطرهم للبحث عن مصادر أخرى للرزق، و(13.3%) منهم يعتمدون على الزراعة بشكل أساسي، والنسبة البقية من مزارعي قطنا يعتمدون على العمل بالمزرعة إلى جانب العمل الخاص، كما يبينه الشكل رقم (5).



الشكل (5) يبين مصادر الدخل لمزارعي أفراد عينة البحث للموسم 2012.

4-1-1-5. مصدر المياه وطرائق الري المتبعة:

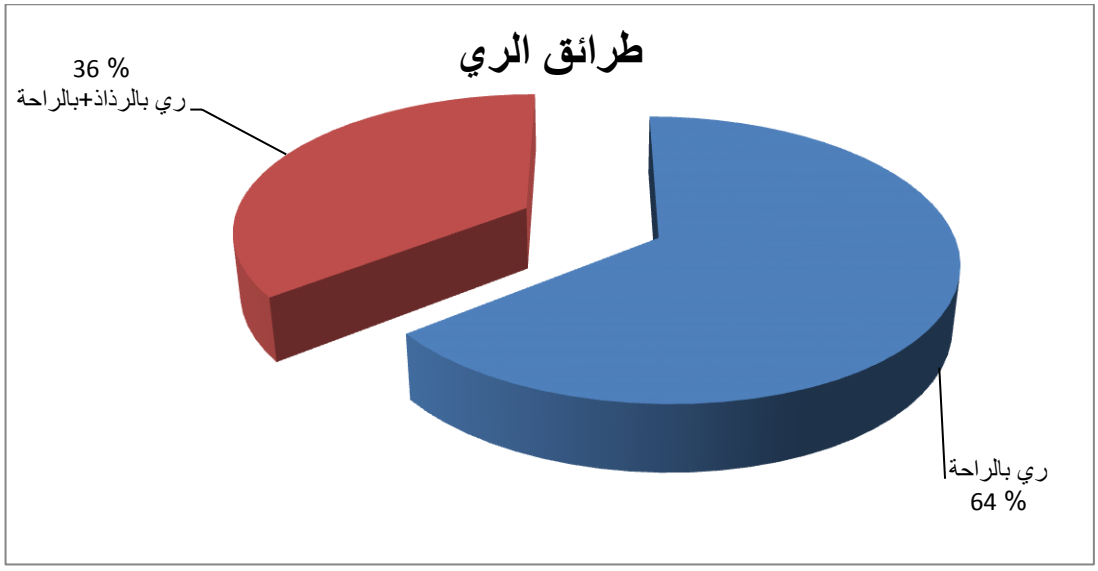
يشير الإستبيان إلى أن جميع الحقول المزروعة بمحصول الثوم في منطقة الكسوة كانت مروية من الآبار، وقام (31%) من المزارعين بالري بطريقة الراحة، و(69%) بالري بطريقة الرذاذ وهذا يدل على مواكبة مزارعي الثوم لأساليب الري الحديثة، وبلغ متوسط عدد الريات (10.1) رية، كونها تقع في مناطق الإستقرار الثالثة والرابعة والخامسة، ويوضح الشكل رقم (6) النسب المئوية لطرائق الري المتبعة في ري محصول الثوم في منطقة الكسوة.



الشكل (6) يوضح النسب المئوية لطرائق الري في عينة البحث بالكسوة للموسم 2012-2013

كما بينت الدراسة الميدانية أن نسبة (64%) من مزارعي قطنا اعتمدوا على الأنهار في ري الأراضي، وكانت طريقة الري المتبعة لديهم الري بالراحة، و(36%) من المزارعين اعتمدوا على

جر مياه نهر الأعوج إلى جانب الآبار، وإعتمدوا أكثر من طريقة (بالراحة + بالرذاذ) في ري أراضيهم، وبلغ متوسط عدد الريات (7.4) رية، وهي أقل من عدد الريات في منطقة الكسوة كون منطقة قطنا تقع في مناطق الإستقرار الأولى والثانية والثالثة، ويوضح الشكل رقم (7) النسب المئوية لطرائق الري المتبعة في ري محصول الثوم في منطقة قطنا.



الشكل (7) يوضح النسب المئوية لطرائق الري في عينة البحث بقطنا للموسم 2012-2013.

4-1-1-6. نمط الحيازة لمزارعي الثوم في عينة الدراسة:

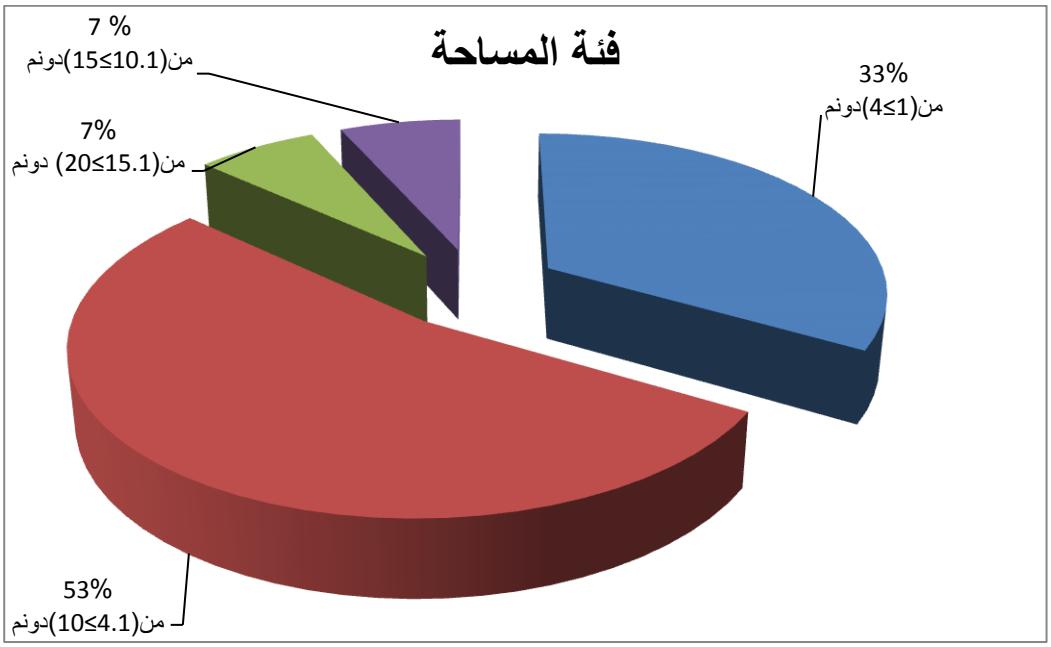
بلغت المساحة الكلية المزروعة بالثوم خلال عام 2013 للعينة المدروسة بالكسوة (351.2) دونم، وتراوحت حجم الحيازة المستثمرة بالثوم بين (1≤30) دونم بمتوسط (12.1) دونم، وبإنحراف معياري مقداره (6.4)، مما يشير إلى وجود تباين كبير في توزع الحيازات بين مزارعي العينة، وتبعاً لذلك قسَم مزارعو العينة خمس فئات بالإستناد إلى حجم المساحة المزروعة بالثوم وتوزعها التكراري في العينة، كما في الجدول رقم (14)، وقد تبين ما يلي: أن الفئة الأولى وحجم الحيازة فيها ما بين (1≤4) دونم وبلغت نسبتها (10.3%)، والفئة الثانية وحجم الحيازة فيها ما بين (4.1≤10) دونم بمتوسط (7.8) دونم، أي ما نسبته (34.5%)، والفئة الثالثة وحجم الحيازة فيها ما بين (10.1≤15) وبلغت نسبتهم (34.5%)، والفئة الرابعة وحجم الحيازة فيها ما بين (15.1≤20) دونم وبلغت نسبتهم (13.8%)، والفئة الخامسة وحجم الحيازة فيها ما بين (20.1≤30) دونم وبلغت نسبتهم (6.9%).

الجدول (14) فئات الحيازات المزروعة بالثوم في عينة الدراسة بالكسوة

مجال الفئة (دونم)	التكرار (N)	النسبة %	متوسط المساحة (دونم/مزارع)	مساحة الحيازة في الفئات (دونم)
4≤1	3	10.3	3.0	9.0
10≤4.1	10	34.5	7.8	78.0
15≤10.1	10	34.5	13.4	134.0
20≤15.1	4	13.8	19.3	77.2
30≤20.1	2	6.9	26.5	53.0
الإجمالي	29	100.0	70.0	351.2

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

أما بالنسبة لمزارعي العينة المدروسة بمنطقة قطنا بلغت المساحة الكلية المزروعة بالثوم (300) دونم، وتراوح حجم الحيازة المزروعة ما بين (1≤20) دونم بمتوسط (6.7) دونم، وبإنحراف معياري قيمته (4.5)، ويبين الشكل رقم (8) أن النسبة الأكبر من المزارعين وقدرها (53%) يستثمرون مساحة الثوم ما بين (4.1≤10) دونم، يليها مزارعين الفئة الأولى التي حجم الحيازة فيها ما بين (1≤4) دونم وبلغت نسبتهم (33%)، ويتناقص عدد المزارعين الذين يمتلكون حيازات أكبر والتي حجم الحيازة فيها ما بين (10.1≤15) دونم و(15.1≤20) دونم، حيث بلغت نسبتهم في كلا الفئتين الثالثة والرابعة (7%).



الشكل (8) يبين توزع المزارعين حسب فئات المساحة في عينة الدراسة بقطنا للموسم 2012-2013 .

عند مقارنة وسطي المساحة المزرعة بالثوم في عينتي الدراسة، يبين الجدول رقم (15) أن وسطي المساحة المزروعة في الكسوة تفوق وسطي المساحة المزروعة بمنطقة قطنا بمقدار (5.4)

دونم/مزارع وذلك معنويا عند مستوى 1%، كما نلاحظ أيضاً أن مزارعي قطنا يتميزون بصغر حيازاتهم حيث شكلت المساحة المستثمرة بزراعة الثوم لعينة الدراسة والذي بلغ عددهم (45) مزارع مقدار (300) دونم، بينما وجدنا أن مزارعي الكسوة يتميزون بكبر حيازاتهم، حيث بلغت المساحة المزروعة بالثوم لعينة الدراسة بالكسوة والذي بلغ عددهم (29) مزارع مقدار (351.2) دونم، وبالتالي نلاحظ تفوق مساحة الحيازة المزروعة بالثوم في الكسوة على مساحة الحيازة المستثمرة بالثوم في قطنا بمقدار (51.2) دونم، على الرغم من قلة عدد المزارعين في الكسوة.

جدول (15) مقارنة وسطي المساحة المزروعة بالثوم في عينتي الدراسة

مجال الفئة (دونم)	متوسط المساحة بالكسوة (دونم/مزارع)	متوسط المساحة بقطنا (دونم/مزارع)
4≤1	3	2.3
10≤4.1	7.8	7.3
15≤10.1	13.4	12.7
20≤15.1	19.3	17.7
30≤20.1	26.5	-
وسطي المساحة	12.1	6.7

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

4-1-1-7. مصادر التمويل:

أظهر التحليل بعد الدراسة أن نسبة (65.5%) من مزارعي الكسوة يعتمدون على مدخراتهم الشخصية، بانحراف معياري (1.5)، في حين أن نسبة (34.5%) فقط من مزارعي العينة اعتمدوا على الاقارب والأصدقاء كمصدر للتمويل، أما بالنسبة لمزارعي قطنا فقد بلغت نسبة التمويل الذاتي (66.7%)، و(33.3%) من المزارعين يعتمدون على التمويل من الأقارب، بانحراف معياري مقداره (1.4)، هذا مع التنويه إلى عدم إعطاء المصرف الزراعي التمويل لمحصول الثوم في هذه المرحلة، وهو ما يوضحه الجدول رقم (16).

جدول (16) مصادر التمويل لدى أفراد العينة المدروسة

مصدر العمالة	الكسوة		قطنا	
	التكرار	النسبة المئوية %	التكرار	النسبة المئوية %
تمويل ذاتي	19	65.5	30	66.7
من الأقارب	10	34.5	15	33.3
قرض حكومي	-	-	-	-
المجـــموع	29	100	45	100

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013.

4-2. التقييم الاقتصادي لإنتاج محصول الثوم في منطقة الدراسة:

يرتبط إنتاج المحاصيل الزراعية بنفقات إنتاج وتسويق هذه المحاصيل، وتضم تكاليف الإنتاج الزراعي النفقات والأموال التي يتم صرفها في المزرعة، ووفقاً لتصنيف وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي فإن إجمالي التكاليف لمحصول معين تتكون من العناصر التالية:

تكاليف العمليات الزراعية: وتشمل تكاليف الحراثة، التسكيب، البذار، التسميد، السقاية، التعشيب، مكافحة الحشرات والأعشاب الضارة، حصاد المحصول، النقل.

تكاليف قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي: وتتضمن قيمة الأسمدة العضوية والكيماوية، قيمة البذار، قيمة العبوات، مياه الري، الوقود، الكهرباء.

تكاليف أخرى: تشمل إيجار الأرض: حسبت على أساس 15% من قيمة تكاليف الإنتاج، فائدة رأس المال 7.5% من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي، النفقات النثرية المتنوعة 5% من مجموع تكاليف العمليات الزراعية ومسشتلزمات الإنتاج الزراعي (المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة).

عند التطرق إلى محصول من المحاصيل الزراعية، لابد من التعرف على تكاليف ومنافع كل منها، حيث يعتبر تحليل التكاليف الإنتاجية لأي محصول عاملاً محدداً لاقتصادية هذا المحصول بإعتبارها دالة للعوائد والأرباح، لذلك تم حساب بعض المؤشرات الاقتصادية للمحصول المدروس، لبيان ربحية هذا المحصول، كحساب الناتج الإجمالي، والذي يعتبر مقياس أولي لدخل المحصول، وكذلك تم حساب صافي الدخل المزرعي وهو المقياس الأساسي لربح المحصول، وإستناداً إلى الإستبيانات التي وزعت على المزارعين، والبالغة (74) استبيان، ووزعت في منطقتي الدراسة، فقد تم دراسة كافة التكاليف الإنتاجية لمحصول الثوم من خلال حساب تكاليف العمليات الزراعية، وتكاليف المستلزمات الزراعية.

4-2-1. تكاليف إنتاج الدونم الواحد لمحصول الثوم في منطقتي الدراسة:

4-2-1-1. تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة قطنا:

حسبت تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة قطنا من خلال تحليل الإستبيان والذي شمل (45) مزارع، وبلغت مجموع المساحة المستخدمة بالإستبيان والمزروعة بمحصول الثوم (300) دونم، بمتوسط مساحة بلغت (6.7) دونم، ومتوسط إنتاجية (1593.3) كغ/دونم.

وقد تضمنت التكاليف الإنتاجية لمحصول الثوم في منطقة قطنا إلى تكاليف العمليات الزراعية وتكاليف المستلزمات الإنتاجية، أما التكاليف الثابتة فشملت على فائدة رأس المال، إيجار الأرض، نفقات نثرية، ويبين الجدول رقم (17) التكاليف التفصيلية لإنتاج الثوم في منطقة قطنا.

جدول (17) متوسط تكاليف إنتاج الدونم من محصول الثوم في منطقة قطنا
للموسم الزراعي 2012-2013

طبيعة النفقة	البيان	التكلفة (ل.س/دونم)	%من إجمالي التكاليف الكلية
العمليات الزراعية	حراثات	1731.1	2.1
	التسكيب	515.6	0.6
	تسميد الكيميائي	1464.4	1.8
	تسميد عضوي	865.6	1.0
	نثر بذار	270.0	0.3
	عزق وتعشيب	7407.8	9.0
	أجور السقاية	1203.3	1.5
	مكافحة	1155.6	1.4
	حصاد	7592.2	9.2
	فرز وتعبئة	6411.3	7.8
	تحميل و تنزيل ونقل المحصول	8463.1	10.3
1- مجموع العمليات الزراعية		**37080.0**	**45.0**
المستلزمات الزراعية	السماد الكيميائي	11125.6	13.5
	السماد العضوي	3220.0	3.9
	مياه الري	1941.3	2.4
	عبوات (خيطان)	155.7	0.2
	بذار	7762.2	9.4
	مواد المكافحة	3097.8	3.8
2- مجموع المستلزمات الزراعية		**27302.6**	**33.1**
3 - مجموع العمليات والمستلزمات		**64382.6**	**78.1**
4- نفقات نثرية (5% من تكاليف العمليات الزراعية والمستلزمات)		3219.1	3.9
5- إجمالي التكاليف المتغيرة		**67601.8**	**82.0**
6- إيجار الأرض (15%من الإنتاج)		10930.3	13.3
7- فائدة رأس المال(7.5%من قيمة مستلزمات الإنتاج)		2047.7	2.5
8- الاهتلاك السنوي		1861.1	2.3
9- مجموع التكاليف الثابتة		14839.1	18.0
10- إجمالي التكاليف الكلية		**82440.9**	**100**
11-المردود كغ/دونم		**1593.3**	
12-الربح الصافي		61912.1	
13-تكلفة 1كغ		51.7	
14-سعر باب المزرعة		90.6	

المصدر: حسبت وحللت من واقع الاستقصاء الميداني للموسم 2012-2013.

يلاحظ من الجدول رقم (17) أن مجموع قيمة العمليات الزراعية بلغت (37080) ل.س/دونم وشكلت نسبة (45%) من إجمالي التكاليف الكلية، بإنحراف معياري قدره (2503.4) ل.س/دونم.

شكلت تكاليف عملية التحميل والتنزيل والنقل البند الأهم من بنود تكاليف العمليات الزراعية بمتوسط تكلفة (8463.1) ل.س/دونم، بإنحراف معياري (2650.6) ل.س/دونم، وبلغت ما نسبته (10.3 %) من إجمالي التكاليف الكلية، ويعود هذا الإرتفاع إلى إرتفاع أسعار المحروقات، وصعوبة المواصلات الذي كان له الدور الأكبر في إرتفاع تكاليف النقل لتأخذ المرتبة الأولى بين تكاليف العمليات الزراعية، وفي المرتبة الثانية تأتي تكلفة عملية الحصاد (7592.2) ل.س/دونم وشكلت ما نسبته (9.2%) من إجمالي التكاليف الكلية، وهذه العملية مهمة لأن التأخير في عملية الحصاد أو عملية قلع النباتات عقب الفطام يؤدي إلى زيادة جفاف التربة، وبالتالي إلى صعوبة قلع النباتات من التربة، وتجريدها من حبيبات التربة العالقة بها، كما يؤدي إلى نزع جزء من الغلاف الخارجي للرأس مما ينقص من مواصفاتها التسويقية، ببينما أظهرت نتائج تحليل تكاليف إنتاج الثوم في دراسة (علي وعبد المنعم، 2004) أن تكلفة البذار احتلت المرتبة الأولى بنسبة (28.3%) من التكلفة الكلية لإنتاج الثوم، تليها تكلفة إيجار الأرض (17%)، والري (16.3%)، والحصاد (11.7%)، تليها تكاليف العزق والتعشيب (7407.8) ل.س/دونم، أي ما نسبته (9%) من إجمالي التكاليف الكلية، وتعد عملية العزق والتعشيب من العمليات الهامة والضرورية جداً ليس فقط من أجل إبادة الأعشاب التي تنمو بين النباتات بين الآونة والأخرى والتي تشاركها في غذائها، بل أيضاً بهدف خلخلة وتفكيك التربة حول جذور النباتات مما ينشط نموها ويزيد من محصولها، كما وتحقق هذه العملية المحافظة على مجاري المياه بحالة سليمة في المزرعة، أما تكلفة عملية الفرز والتدريج والجمع والتي بلغت (6411.3) ل.س/دونم، وشكلت ما نسبته (7.8%) من إجمالي التكاليف الكلية، وتعود أهمية عملية الفرز والتدريج كونها تتم بشكل يدوي، بالإضافة لقلة الأيدي العاملة الخبيرة لتدريج وفرز الثوم حسب الحجم المناسب، والنضج الكافي، وبالتالي تكون نتيجة ذلك خسارة كبيرة نتيجة عدم الفرز بالحجم المناسب، حيث يتم جمع المحصول في أكوام كبيرة أثناء الحصاد وتربيطها في حزم كبيرة، ثم يتم تجميعها كلياً في مكان واحد، للقيام بعملية الفرز والتدريج والتجديل.

أما مجموع قيمة مستلزمات الإنتاج بلغت (27302.6) ل.س/دونم، بانحراف معياري بلغ (4958.9) ل.س/دونم، وشكلت ما نسبته (33.1%) من إجمالي التكاليف الكلية، منها (11125.6) ل.س/دونم قيمة السماد الكيميائي وهي تشكل نسبة (13.5%) من إجمالي التكاليف الكلية، بإنحراف معياري (2041.8) ل.س/دونم، ويعود ذلك إلى تحرير أسعار السماد وعدم الدعم للسماد في السنوات الأخيرة، كما أنه يضاف بسبب قلة تواجده في الأراضي الزراعية، حيث يعتبر من أهم العوامل التي تنهض بالمحصول بأعلى إنتاج وأفضل جودة.

كما حسبت التكاليف الإجمالية لكل دونم مزروع بالثوم في منطقة قطنا، وذلك وفقاً لمبادئ التحليل الاقتصادي المتبعة في المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، حيث بلغ متوسط مردود وحدة المساحة المزروعة من الثوم (1593.3)

كغ/دونم، بانحراف معياري (601) ل.س/دونم، كما حسب إيجار الأرض بواقع 15% من قيمة الإنتاج ليبلغ بذلك وسطي إيجار الأرض (10930.3) ل.س/دونم، كما خصمت فائدة رأس المال المصروف لشراء مستلزمات الإنتاج كتكلفة للفرصة البديلة للاستثمار بمتوسط (2047.7) ل.س/دونم، فضلاً عن تضمين النفقات النثرية نصيبها بواقع 5% من التكاليف المباشرة بمتوسط (3219.1) ل.س/دونم.

وبالتالي بلغت التكاليف الكلية (82440.9) ل.س/دونم والتي تقسم إلى التكاليف المتغيرة والتي شكلت (82%) من إجمالي التكاليف، بينما شكلت نسبة التكاليف الثابتة (18%) من إجمالي التكاليف الكلية، وهذا يتطابق مع نتائج بحث (Samavatean, et. al, 2010) حيث بلغت التكلفة الإجمالية لإنتاج الثوم (6969.11) $/هـ، والتي تقسم إلى التكاليف المتغيرة للإنتاج والتي تشكل (85%) من إجمالي التكاليف، بينما بلغت التكاليف والتي تشكل (15%) من إجمالي التكاليف، كما بلغ متوسط التكلفة الإجمالية لإنتاج الثوم في منطقة قطنا (82440.9) ل.س/دونم، وبلغ متوسط تكلفة إنتاج 1 كغ من الثوم (51.7) ل.س.

4-2-1-2. تحليل الدخل المزرعي للثوم في منطقة قطنا:

من خلال هذا التحليل سيتم التعرف على بعض مقاييس الدخل المزرعي مثل الهامش الإجمالي والربح، كما ستحسب بعض المؤشرات التي تعبر عن ربحية المزرعة والكفاءة الاقتصادية والكفاءة الإنتاجية المزرعية لعملية إنتاج الثوم في منطقة الدراسة، وسوف نبين كيفية حساب بعض المؤشرات الاقتصادية المختلفة لعملية إنتاج الثوم في المنطقة المدروسة، مع الأخذ بعين الإعتبار جميع بنود التكاليف والإيرادات من وجهة نظر التحليل الاقتصادي، وسوف يتم الإعتماد في عملية الحساب على بيانات الجدول رقم (17) علماً أن:

1- الهامش الإجمالي (ل.س/دونم) = الناتج الإجمالي ـ التكاليف المتغيرة.

2- الربح (ل.س/دونم) = الناتج الإجمالي ـ التكاليف الإجمالية.

3- المعدل العام للربحية = الربح / التكاليف الإجمالية x 100.

3- الكفاءة الاقتصادية = الناتج الإجمالي / إجمالي التكاليف.

4- الكفاءة الإنتاجية المزرعية = الناتج الإجمالي / (قيمة التكاليف المتغيرة + قيمة الاهتلاك السنوي).

ومن خلال تطبيق القوانين سابقة الذكر نحصل على النتائج الاقتصادية لإنتاج الثوم في منطقة قطنا كما هو موضح بالجدول رقم (18).

جدول (18) وسطي التكاليف والإيرادات لـ 1 دونم مزروع بمحصول الثوم في منطقة قطنا لموسم 2012-2013:

البيان	
الإنتاجية	1593.3 كغ/ دونم
قيمة الناتج الإجمالي	144353.0 ل.س/دونم
التكاليف المتغيرة	67601.8 ل.س/دونم
التكاليف الثابتة	14839.1 ل.س/دونم
التكاليف الكلية	82440.9 ل.س/دونم
الهامش الإجمالي	76751.2 ل.س/دونم
قيمة الاهتلاك السنوي	1861.1 ل.س/دونم
تكلفة 1 كغ	51.7 ل.س
الربح	61912.1 ل.س/دونم
المعدل العام للربحية	%75.1
الكفاءة الاقتصادية الإجمالية	1.8
الكفاءة الإنتاجية المزرعية	2.1

المصدر: حسبت وحللت من واقع الاستقصاء الميداني للموسم 2012-2013

إن الربح المحقق جراء عملية إنتاج الثوم في منطقة الدراسة لموسم (2012-2013) بلغ (61912.1) ل.س/دونم، أما فيما يتعلق بتكلفة 1 كغ ثوم فقد بلغ متوسط تكلفة 1 كغ ثوم لدى مزارعي قطنا (51.7) ل.س، أما متوسط المعدل العام للربحية فقد بلغ (75.1%).

وبلغت الكفاءة الإنتاجية المزرعية من عملية إنتاج الثوم في منطقة قطنا (2.1)، وهذا يعني أن رأس المال يعود إلى المزارع بزيادة (210%)، وهذا يدل على أن كفاءة استخدام الأصول المزرعية تعتبر جيدة، أما فيما يتعلق بالكفاءة الاقتصادية فقد بلغت (1.8)، وهذا دليل على قدرة المزارعين على توظيف موارد الإنتاج بصورة ملائمة لتحقيق الأرباح من العملية الإنتاجية.

4-2-1-3. تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة الكسوة:

حسبت تكاليف إنتاج الدونم الواحد في منطقة الكسوة من خلال تحليل الإستبيان، والذي شمل (29) مزارع، وبلغت مجموع المساحة المستخدمة بالإستبيان والمزروعة بمحصول الثوم (351.2) دونم، بمتوسط مساحة بلغت (12.1) دونم، ومتوسط إنتاجية بلغت (1819) كغ/دونم، وتوزعت عناصر تكاليف إنتاج الثوم في منطقة الكسوة كما هو موضح في الجدول رقم (19).

جدول (19) متوسط تكاليف إنتاج الدونم من محصول الثوم في منطقة الكسوة للموسم الزراعي 2012-2013

طبيعة النفقة	البيان	التكلفة (ل.س/دونم)	%من إجمالي التكاليف الكلية
العمليات الزراعية	حراثات	1472.4	1.6
	التسكيب	329.3	0.4
	تسميد الكيميائي	1003.4	1.1
	تسميد عضوي	672.4	0.7
	نثر بذار	251.7	0.3
	عزق وتعشيب	7913.9	8.7
	أجور السقاية	2227.6	2.5
	مكافحة	1969.0	2.2
	حصاد	4844.8	5.3
	فرز وتعبئة	9317.2	10.3
	تحميل و تنزيل ونقل	7629.3	8.4
1- مجموع العمليات الزراعية		**37631.0**	41.4
المستلزمات الزراعية	السماد الكيميائي	10874.1	12.0
	السماد العضوي	3058.6	3.4
	مياه الري	6222.4	6.9
	عبوات (خيطان)	149.8	0.2
	بذار	7769	8.6
	مواد المكافحة	3306.9	3.6
2- مجموع المستلزمات الزراعية		**31380.8**	34.6
3 - مجموع العمليات والمستلزمات		**69011.8**	76.0
4- نفقات نثرية (5% من تكاليف العمليات الزراعية والمستلزمات)		3450.6	3.8
5- إجمالي التكاليف المتغيرة		**72462.4**	79.8
6- إيجار الأرض (15%من الإنتاج)		11222.4	12.4
7- فائدة رأس المال(7.5%من قيمة مستلزمات الإنتاج)		2353.6	2.6
8- الاهتلاك السنوي		2179.3	2.4
9- مجموع التكاليف الثايتة		**18326.0**	20.2
11- إجمالي التكاليف الكلية		**90788.4**	100.0
12-المردود كغ/دونم		**1819.0**	
13 -الربح الصافي		**79833.8**	
14- تكلفة 1كغ		**49.9**	
15- سعر باب المزرعة		**93.8**	

المصدر: حسبت وحللت من واقع الاستقصاء الميداني للموسم 2012-2013

من الجدول رقم (19) نلاحظ ما يلي:

تكاليف العمليات الزراعية:

بلغ متوسط قيمة الأجور المدفوعة لتنفيذ العمليات الزراعية لإنتاج الدونم من محصول الثوم (37631) ل.س/كغ، أي ما نسبته (41.4%) من إجمالي التكاليف الكلية، بانحراف معياري قدره (4273.6) ل.س/دونم.

شكلت عملية الفرز والتدريج البند الأهم في العمليات الزراعية بمتوسط تكلفة (9317.2) ل.س/دونم، بانحراف معياري (860.7) ل.س/دونم، وبلغت نسبتها (10.3 %) من إجمالي التكاليف الكلية، وفي المرتبة الثانية من العمليات الزراعية تأتي عملية العزق والتعشيب التي تعد من العمليات الهامة والضرورية وبلغت (7913.8) ل.س/دونم، وشكلت ما نسبته (8.7%) من إجمالي التكاليف الكلية، تليها تكاليف تحميل ونقل المحصول (7629.3) ل.س/دونم، وشكلت ما نسبته (8.4%) من إجمالي التكاليف الكلية، تليها تكلفة الحصاد (4844.8) ل.س/دونم وشكلت ما نسبته (5.3%) من إجمالي التكاليف الكلية، وهذه العملية مهمة لأن التأخير في عملية الحصاد أو عملية قلع النباتات عقب الفطام يؤدي إلى زيادة جفاف التربة وبالتالي إلى صعوبة قلع النباتات من التربة، وتجريدها من حبيبات التربة العالقة بها، كما يؤدي إلى نزع جزء من الغلاف الخارجي للرأس مما ينقص من مواصفاتها التسويقية.

أما تكاليف المستلزمات الزراعية فيتضح من الجدول رقم (19) أن متوسط قيمة المواد الزراعية المستخدمة لإنتاج الثوم (31380.8) ل.س/دونم، بانحراف معياري بلغ (3343.3) ل.س/دونم، وشكلت ما نسبته (34.6%) من إجمالي التكاليف الكلية، منها (10874.1) ل.س/دونم قيمة السماد الكيميائي وهي تشكل نسبة (12%) من إجمالي تكاليف الكلية، بإنحراف معياري (2323.7) ل.س/دونم، كون التسميد الكيميائي يعتبر من أهم العوامل التي تنهض بالمحصول بأعلى إنتاج وأفضل جودة، ويضاف بسبب قلة تواجده في الأراضي الزراعية، وهذا مطابق لنتائج دراسة (Samavatean, et. al, 2010) تبين أن أعلى نسبة لقيمة استهلاك مدخلات الإنتاج كانت للأسمدة الكيميائية والتي بلغت (41.72%) من إجمالي مدخلات الإنتاج.

كما حسبت التكاليف الإجمالية لكل دونم مزروع بالثوم في منطقة الكسوة، وذلك وفقاً لمبادئ التحليل الاقتصادي المتبعة في المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة من وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي كما هو موضح في الجدول رقم (20)، وقد بلغ متوسط مردود وحدة المساحة المزروعة من الثوم (1819) كغ/دونم، بانحراف معياري (605.6) ل.س/دونم، كما حسب إيجار الأرض بواقع 15% من قيمة الإنتاج ليبلغ بذلك وسطي إيجار الأرض (11222.4) ل.س/دونم، كما خصمت فائدة رأس المال المصروف لشراء مستلزمات الإنتاج كتكلفة للفرصة البديلة للاستثمار

بمتوسط (2353.6) ل.س/دونم، فضلاً عن تضمين النفقات النثرية نصيبها بواقع 5% من التكاليف المباشرة بمتوسط (3450.6) ل.س/دونم.

وبالتالي بلغت التكاليف الكلية (90788.4) ل.س/دونم والتي تقسم إلى التكاليف المتغيرة والتي شكلت (79.8%) من إجمالي التكاليف، بينما شكلت نسبة التكاليف الثابتة (20.2%) من إجمالي التكاليف الكلية، وهذا يتطابق مع نتائج بحث (Kudi, et. al, 2008) حيث بلغت التكلفة الإجمالية لإنتاج الثوم (114315.36) ₦/هكتار، وشكلت التكاليف المتغيرة (77.95 %) من إجمالي التكاليف، بينما بلغت التكاليف الثابتة (22.05%) من إجمالي التكاليف الكلية ، كما بلغ متوسط التكلفة الإجمالية لإنتاج الثوم في منطقة الكسوة (90788.4) ل.س/دونم، وبلغ متوسط تكلفة إنتاج 1 كغ من الثوم (49.9) ل.س.

4-1-2-4. تحليل الدخل المزرعي للثوم في منطقة الكسوة:

حسب وسطي التكاليف والإيرادات لـــ 1 دونم من محصول الثوم في منطقة الكسوة، كما هو مبين في الجدول رقم (20).

جدول (20) وسطي التكاليف والإيرادات لـ 1 دونم مزروع بمحصول الثوم في منطقة الكسوة لموسم 2012- 2013:

البيان	
الإنتاجية	1819.0 كغ/ دونم
الناتج الإجمالي	170622.2 ل.س/دونم
التكاليف المتغيرة	72462.4 ل.س/دونم
التكاليف الثابتة	18326.0 ل.س/دونم
التكاليف الكلية	90788.4 ل.س/دونم
الهامش الإجمالي	98159.8 ل.س/دونم
قيمة الاهتلاك السنوي	2179.3 ل.س/دونم
تكلفة 1 كغ	49.9 ل.س
الربح	79833.8 ل.س/دونم
المعدل العام للربحية	% 87.9
الكفاءة الاقتصادية الإجمالية	1.9
الكفاءة الإنتاجية المزرعية	2.2

المصدر: حسبت وحللت من واقع الاستقصاء الميداني لموسم 2012-2013

إن الربح المحقق جراء عملية إنتاج الثوم في منطقة الدراسة لموسم (2012-2013) بلغ (79833.8) ل.س/دونم، أما فيما يتعلق بتكلفة 1كغ ثوم فقد بلغ متوسط تكلفة 1كغ ثوم لدى مزارعي الكسوة (49.9) ل.س، أما متوسط المعدل العام للربحية فقد بلغ (87.9%).

وبلغت الكفاءة الإنتاجية المزرعية من عملية إنتاج الثوم في منطقة الكسوة (2.2)، وهذا يعني أن رأس المال يعود إلى المزارع بزيادة (220%) ، وهذا يدل على أن كفاءة استخدام الأصول المزرعية تعتبر جيدة، أما فيما يتعلق بالكفاءة الاقتصادية فقد بلغت (1.9) وهذا دليل على قدرة المزارعين على توظيف موارد الإنتاج بصورة ملائمة لتحقيق الأرباح من العملية الإنتاجية.

4-2-2. مقارنة التكاليف وأرباح منطقتي الدراسة:

بينت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود إختلافات إحصائية بين تكاليف أجور العمليات الزراعية لمنطقتي الدراسة، بينما تبين وجود إختلافات بين تكاليف مستلزمات الإنتاج لتلك المنطقتين وذلك على مستوى 5%، حيث بلغت تكاليف مستلزمات الانتاج (27302.6) ل.س/دونم في منطقة قطنا، و(31380.8) ل.س/دونم في منطقة الكسوة، وكذلك تبين وجود اختلافات في إجمالي التكاليف الكلية على مستوى 5% فقد كانت التكاليف مرتفعة في منطقة الكسوة (90788.4) ل.س/دونم وبفارق زيادة على تكاليف قطنا بمقدار (8347.5) ل.س/دونم، أما بالنسبة للمردود فقد تبين أن إنتاجية منطقة الكسوة كانت أكبر بمقدار (225.7) كغ/دونم عن إنتاجية منطقة قطنا وذلك معنويا على مستوى 5%، بينما لم يلاحظ أي فرق معنوي بالنسبة لتكلفة الكغ وسعر المبيع لمحصول الثوم لمنطقتي الدراسة، ونتيجة إرتفاع المردود بمنطقة الكسوة فقد تبين أن هناك فروق معنوية بين الربحية بين منطقتي الدراسة على مستوى 1%، ويبين الجدول رقم (21) مقارنة تكاليف وأرباح الدونم من محصول الثوم في منطقتي الدراسة.

الجدول (21): مقارنة بين تكاليف إنتاج واحد دونم من محصول الثوم في منطقتي الدراسة للموسم 2012-2013

البيان	قطنا	الكسوة
أجور العمليات الزراعية	37080	37631
مستلزمات الإنتاج*	27302.6	31380.8
إجمالي التكاليف*	82440.9	90788.4
المردود كغ/دونم*	1593.3	1819
كلفة كغ	51.7	49.9
سعر مبيع الكغ	90.6	93.8
الربح ل.س/كغ*	38.9	43.9
الربح ل.س/دونم**	61912.1	79833.8
الكفاءة الاقتصادية الإجمالية	1.8	1.9

المصدر: بيانات العينة للموسم 2012-2013 .

** معنوي على مستوى 1%، * معنوي على مستوى 5%.

3-2-4. دراسة العوامل المؤثرة على إنتاجية محصول الثوم:

$$(\text{الغلة})_i = \beta_0 + \beta_1(\text{عمر المزارع}) + \beta_2(\text{مساحة محصول الثوم}) + \beta_3(\text{كمية السماد}) + \beta_4 * (\text{عدد العاملين بالمزرعة}) + \beta_5 * (\text{طريقة الري})_i + \beta_5 * (\text{عدد الريات}) + \beta_6 * (\text{مراحل الدراسة})_i$$

تبين من خلال تحليل الإنحدار ومن خلال الجدول رقم (22) وباستخدام طريقة enter أنه كل كلما تم إضافة كيلو واحد من السماد كلما زادت الإنتاجية بمقدار (10.3) كغ/دونم وذلك معنويا على مستوى 1%، وكذلك كشفت نتائج تحليل الإنحدار لدراسة (علي وعبد المنعم، 2004) أن معدل الأسمدة كانت من أهم العوامل التي تؤثر على إنتاجية منطقة الدارسة، وكان لطريقة الري أهمية كبرى في زيادة الإنتاجية فطريقة الري الحديث تزيد كمية الإنتاج بمقدار (90.9) كغ/دونم مقارنة مع طرائق الري التقليدية وذلك على مستوى 5%، وكان لعدد الريات تأثير معنوي على مستوى 5% فكل رية إضافية تزيد الإنتاج بمقدار (18.4) كغ/دونم، وكذلك عدد العاملين بالمزرعة له تأثير معنوي على مستوى 1% بزيادة الإنتاج، وأظهر عمر المزارع تأثيرا معنويا إيجابيا على الإنتاجية على مستوى 5%، بينما تم إستبعاد المساحة المزروعة بالثوم وعدد سنوات الدراسة لعدم وجود أي تأثير معنوي على الإنتاجية.

جدول (22): القيم المقدرة للعوامل المؤثرة في التابع الإنتاجي لمحصول الثوم للموسم 2012–2013

المعاملات	القيمة المقدرة	الخطأ المعياري
الثابت	784.9	**86
عمر المزارع	3.5	*1.5
عدد الريات	18.4	*8.8
كمية السماد (كغ/دونم)	10.3	**2.7
عدد العاملين في المزرعة	52.8	**15.3
طريقة الري(0,1)	90.9	*44
R^2	0.72	

المصدر: بيانات العينة للموسم 2012-2013 .

** معنوي على مستوى 1%، * معنوي على مستوى 5%

حيث 1 :الري الحديث، 0: الري التقليدي

4-2-4. دراسة مستوى الإنتاج الأمثل ،نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة ومرونة دالة التكلفة الكلية:

تم اعتماد النموذج التكعيبي وفقا للنظرية الاقتصادية والتي تتطابق مع عينة البحث لمزارعي الثوم، فقد بين الجدول رقم (23) أن مستوى الإنتاج الأمثل الذي حقق (100%) من اقتصاديات الحجم قد بلغ (1730) كغ/دونم، بمتوسط تكلفة كلية بلغت (49593) ل.س/ دونم، ويبين الجدول أيضاً العلاقة العكسية بين متوسط التكلفة الكلية وحجم الإنتاج الذي يقل عن الحجم الأمثل فكان متوسط التكلفة الكلية (68700) ل.س/دونم عند مستوى إنتاج (1000) كغ/دونم، ليصبح (51450) ل.س/دونم عند مستوى إنتاج (1500) كغ/دونم، في حين نجد العلاقة الطردية بين متوسط التكلفة الكلية وحجم الإنتاج بعد مستوى حجم الإنتاج الأمثل، حيث حسب متوسط التكلفة الكلية (50682) ل.س/ دونم عند مستوى إنتاج (1900) كغ/دونم في حين بلغ (57708) ل.س/دونم عند مستوى إنتاج (2200) كغ/دونم، وتنعكس العلاقتين السابقتين بوضوح عند ملاحظة المرونات المقدرة لدالة التكلفة الكلية حيث تأخذ المرونات الإشارة السالبة عند مستويات الإنتاج التي تقل عن الحجم الأمثل مشيرة بذلك إلى العلاقة العكسية بين الإنتاج ومتوسط التكلفة الكلية، في حين تأخذ مرونات دالة التكلفة الكلية الإشارة الموجبة عند مستويات الإنتاج التي تزيد على الحجم الأمثل مؤكدةً بذلك العلاقة الطردية بين الإنتاج ومتوسط التكلفة الكلية لمستويات الإنتاج التي تفوق الحجم الأمثل، والجدير بالذكر أن قيمة مرونة دالة التكلفة الكلية تأخذ الصفر عند مستوى الإنتاج الأمثل، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (23).

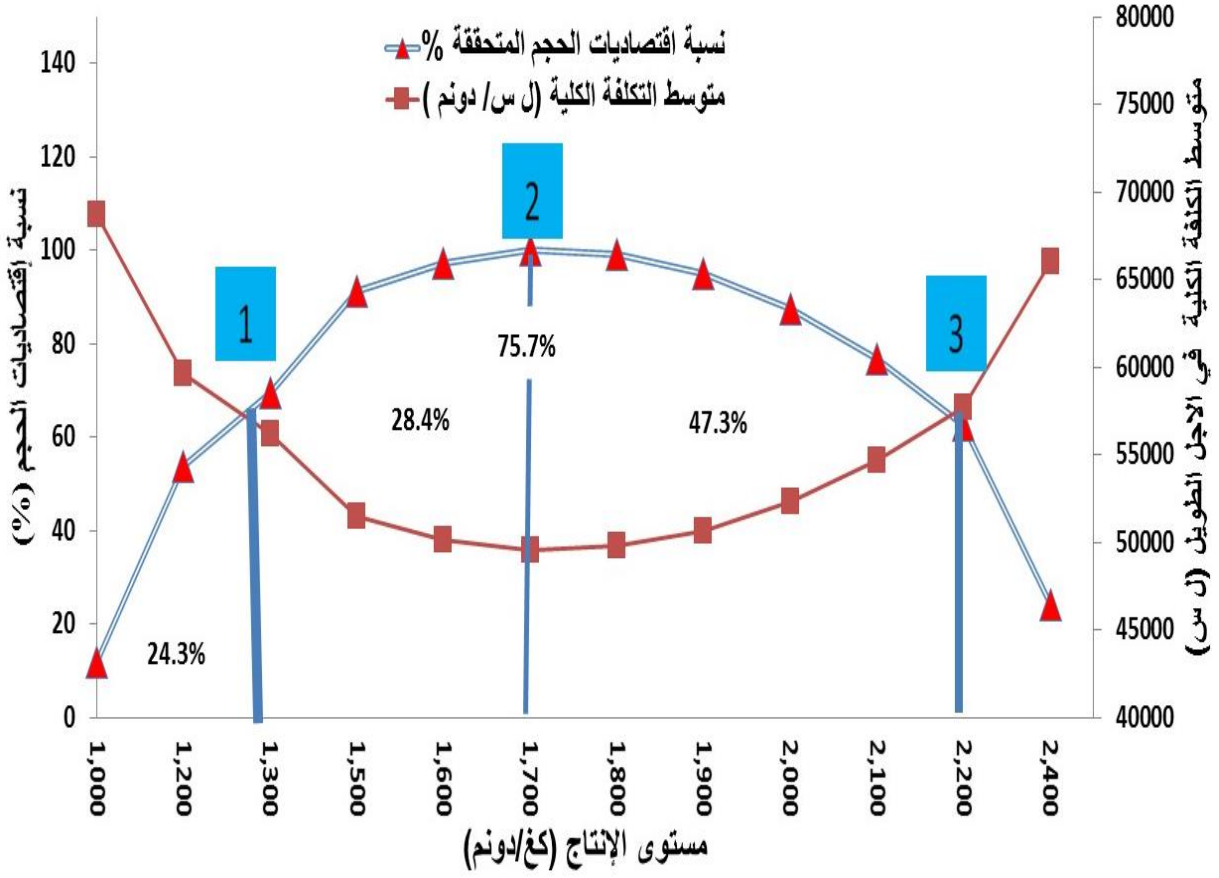
الجدول (23): نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة ومتوسط التكلفة الكلية ومرونة متوسط التكلفة الكلية عند مستويات مختلفة للموسم 2012-2013

مستوى الإنتاج (كغ/دونم)	نسبة اقتصاديات الحجم المتحققة %	متوسط التكلفة الكلية (ل.س/دونم)	مرونة دالة متوسط التكلفة الكلية	عددالمزارعين %
1000	11.8	68700	-0.17	1.5
1100	18.7	65124	-0.15	3.2
1200	53.7	59628	-0.13	5.4
1300	69.6	56178	-0.11	14.2
1400	81.2	53198	-0.9	2.4
1500	91.4	51450	-0.06	4.0
1600	97.3	50172	-0.03	8.5
1730	100	49593	0.00	13.5
1800	99.1	49788	0.02	27.0
1900	95.0	50682	0.05	12.2
2000	87.5	52300	0.07	4.1
2100	76.7	54642	0.10	4.1
2200	62.5	57708	0.12	0.0
2300	35.7	61870	0.15	0.0
2400	24.2	66012	0.17	0.0

المصدر: بيانات العينة للموسم 2012-2013 .

يوضح الشكل رقم (9) العلاقة بين منحنى متوسط التكلفة الكلية ومنحنى اقتصاديات الحجوم المتحققة عند مستويات مختلفة المبينة في الجدول (23) حيث يتقاطع المنحنيان عند كلاً من النقطة (1) التي تمثل مستوى الإنتاج (1300) كغ/ دونم، والنقطة (3) التي تمثل مستوى الإنتاج (2200) كغ/ دونم، وشكلت المنطقة الممتدة ما بين النقطتين السابقتين أعلى حالة من الكفاءة الاقتصادية لكونها تمثل أعلى نسب متحققة بين مستويات الإنتاج الأخرى، وتراوح مستوى إنتاجها ما بين (1300) و(2200) كغ/ دونم، وبلغت نسبة مزارعي الثوم الواقع إنتاجهم ضمن هذه المنطقة (75.7%) من إجمالي العينة، وشكلت المنطقة الممتدة من النقطة (1) إلى النقطة (2) الكفاءة الاقتصادية المتزايدة والتي ترتفع فيها نسبة وفورات الحجم تدريجياً كلما زاد المزارع من حجم إنتاجه ليصل إلى الحجم الأمثل، وتراوح مستوى إنتاجها ما بين (1300) و(1700) ل.س/ دونم، وبلغت نسبة مزارعي الثوم فيها (28.4%) من إجمالي المزارعين، في حين تمثل المنطقة الممتدة ما بعد النقطة (2) إلى النقطة (3) الكفاءة

الاقتصادية المتناقصة والتي تقل فيها نسبة وفورات الحجم تدريجياً كلما زاد المزارع من حجم إنتاجه، وتراوح مستوى إنتاجها ما بين (1700) و(2200) كغ/ دونم، وبلغت نسبة مزارعي الثوم فيها (47.3%) من إجمالي مزارعي عينة البحث، أما نسبة مزارعي الثوم الذين يحققون نسباً دنيا من اقتصاديات الحجم فقد بلغت (24.3%) من إجمالي مزارعي العينة، فهم ينتجون بمستويات أقل من (1300) كغ/ دونم، ويوضح الشكل رقم (9) منحنى متوسط التكلفة الكلية ومنحي اقتصاديات الحجم لمزارعي الثوم.



الشكل (9) منحنى متوسط التكلفة الكلية، ومنحنى اقتصاديات الحجم لمزارعي الثوم.

3-4. دراسة تحليلية لواقع تسويق محصول الثوم:

التسويق: هوعملية جمع البائعين والمشترين مع بعضهم البعض لتبادل ملكية سلعة أو خدمة (Kilingo and Kariuki, 2001)، وعرف (Kotler, 2003) التسويق أنه عملية إجتماعية وإدارية يجتمع فيها مجموعة من الأفراد أو المجموعات للحصول على ما يريدون ويحتاجون من خلال تبادل السلع وقيمتها مع بعضهم البعض، ويعرف التسويق أيضاً بأنه عملية إضافة قيمة المنتج من خلال الوقت والشكل والمكان والملكية ومن خلال عمليات تقنية كالتخزين والتصنيع والتوصيل والتبادل (Mendoza, 1995)، وقد عرفت الجمعية الأمريكية للتسويق عملية التسويق: على أنها عملية تخطيط وتسعير وترويج وتوزيع للأفكار والسلع والخدمات التي تلبي احتياجات الأشخاص والمنظمات (Eric and Kerin, 2000) .

النظام التسويقي: هو سلسلة من المشاريع التي يمر خلالها المنتج في عملية التسويق (Branson and Norvell, 1983)، كما يعرف النظام التسويقي على أنه مجموعة من قنوات المنتج ومشاركة السوق والأنشطة التجارية التي تتطلب نقل فيزيائي واقتصادي للسلع أو الخدمات من المنتج إلى المستهلك وعادة ما ينظر إليه على أنه نظام، لأنه يضم مجموعة ثابتة من العناصر المترابطة مع الإنتاج والتوزيع والإستهلاك ضمن العملية الاقتصادية (Mendoza, 1995)، ينفق المستهلك قدر كبير من دخله على السلع الغذائية الأساسية وبما أن زيادة التمدن في نظام التسويق الزراعي يتوقع أن يلعب دوراً كبيراً في ربط الريف بالمدينة، يغطي التسويق الزراعي كل الأنشطة المرتبطة بالإنتاج الزراعي والغذاء والأعلاف والتجميع والتصنيع والتوزيع للمستهلك النهائي وذلك من خلال تحليل احتياجات المستهلك ودوافعه وسلوكه الشرائي والإستهلاكي (Branson and Norvell, 1983).

القنوات التسويقية: القنوات التسويقية هي مجموعة المكونات المترابطة التي تبدأ من أصل المنتج إلى أن تصل إلى المستهلك، والتي يكون الهدف منها إيصال المنتج إلى الجهة الاستهلاكية النهائية (Kotler and Armstrong, 2003) تخلق هذه القنوات فائدة الزمان والمكان والملكية والشكل والتي لا يمكن التمتع بها دون دفع قيمتها (تكلفتها)، ويمكن أن يصل المنتج إلى المستهلك من خلال عدة قنوات ويقوم المسوق بإختيار القناة المناسبة، ينظر إلى عوامل مثل العوامل البيئية ومواصفات المستهلك ونوع المنتج وتمويل الشركة والمقدرة البشرية والتكنولوجية (Kilingo and Kariuki, 2001).

التكاليف والهوامش التسويقية:

التكلفة التسويقية: هي التكلفة التي تحدث نتيجة القيام بعدة أنشطة تسويقية في نقل السلعة من المنتج إلى المستهلك، وتكلفة التسويق تتضمن التحميل والتغليف وفك التغليف والتنزيل وتكاليف التوصيل وخسارة المنتج وتكلفة التخزين والتصنيع وتكلفة رأس المال ورسوم السوق والعمولات والدفعات غير الرسمية (Heltberg and Tarp, 2001).

مفهوم الكفاءة التسويقية: يتم قياس الكفاءة التسويقية عن طريق تكامل السعر بين الأسواق (Wolday, 1994)، كما تعرف الكفاءة التسويقية هي عبارة عن مكون من المدخلات والمخرجات تعتمد على تقدير المستهلك للبضاعة وتكاليف المدخلات والتي تقدر بالأساس حسب بدائل القدرات الإنتاجية (Cramer and Jensen , 1982)، وبناءً على هذه القاعدة فإن السوق يتسم بالكفاءة عندما تكون نسبة المخرجات إلى قيمة المدخلات من خلال النظام التسويقي أعلى قيمة.

مخرجات العملية التسويقية: هو رضا المستهلك عن البضاعة أو الخدمة أما المدخلات فهي الموارد المختلفة من العمالة ورأس المال والإدارة التي تستخدمها شركات التسويق في عملية إنجاز عمل معين دون المساس برضا المستهلك عن تلك البضاعة أو الخدمة مع زيادة الكفاءة (Abbot and Makeham, 1981)، وعموماً فإن أي تغيير قد يقلل من التكاليف وبالتالي قد يقلل من رضا المستهلك ويؤدي إلى التقليل من كفاءة التسويق، فالنظام التسويقي الكفء والفعال هو الذي ينتج المنتجات المطلوبة وبالكميات التي ينتج عنها أعلى عائد بعد حذف أقل تكاليف الإنتاج الزراعي (Kohls and Uhl, 1985).

معلومات السوق: هامة جداً للمزارعين الصغار حيث تساعدهم في إتخاذ القرار المناسب المتعلق بالبضائع والمشترين، ومن المعلومات المهمة: رغبات المستهلك، الكمية المطلوبة، الأسعار، الجودة، متطلبات السوق، والمنافسة (Ruijs, 2002) ومن المهم مراعاة مصدر المعلومات (Mangisoni, 2006) أن صغار المزارعين يقبلون بأسعار منخفضة لمحاصيلهم عندما يخبرهم وسيط ما أن منتجاتهم رديئة لأنهم غير قادرين على التفاوض.

1-3-4. العمليات والوظائف التسويقية التي يخضع لها محصول الثوم:

1- الفرز: تستبعد الرؤوس المصابة بالأمراض الفطرية أو الحشرية، كما تستبعد الرؤوس ذات الفصوص المفككة والمنزوعة القشرة والمصابة بلفحة الشمس، كما تستبعد الرؤوس غير تامة النضج.
2- التدريج: يصنف الثوم إلى ثلاث رتب كالتالي: خاص- تجاري- نقضه.

ويتم درج الثوم إلى رتبتي الخاص والتجاري إلى الأحجام التالية:

أ- كبير: وهو ما يزيد قطر الرأس عن /5.5/ سم.

ب- متوسط: ويتراوح قطر الرأس بين /5.5-4.5/ سم.

ت- صغير: ويتراوح قطر الرأس بين /4.5-3.5/ سم.

3- التعبئة: يتم تعبئة الرؤوس في أكياس شبكية سعة /25/ كغ، أو تعبأ في صناديق خشبية سعة /6/ كغ، أو صناديق بلاستيكية /8/ كغ، أو يتم تعبئتها في أقفاص من الجريد سعة /15/ كغ، ويفضل تعبئة الثوم في صناديق من الكرتون سعة /15-10/ كغ عند الشحن بالطائرات، كما يتم تصدير الرؤوس في أقفاص الجريد والأكياس الشبكية عند الشحن بالبواخر.

4- التخزين: يخزن الثوم في مخازن عادية ذات فتحات تهوية سفلية وعليا، مع ضرورة وضع سلك على الفتحات وذلك لمدة /4-3/ شهور وتزيد هذه المدة إذا كانت المخازن جافة جيدة التهوية، أنسب درجة حرارة للتخزين أو الشحن هي /20-25/ درجة مئوية ورطوبة من /65-70/% (حسن، 1984).

4-3-2. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقتي الدراسة:

4-3-2-1. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقة قطنا:

بينت نتائج الإستبيان كما هو موضح في الجدول رقم (24) أن التكاليف التسويقية للمزارع بحال البيع مباشرة بدون تخزين بلغت (19.9) ل.س/كغ، وبلغت تكلفة العمولة للوسطاء (9.1) ل.س/كغ من قيمة الفاتورة والتي شكلت النسبة الأكبر وبلغت (45.7%) من تكاليف التسويق، حيث قام مزارعو العينة ببيع (49.8%) من محصولهم مباشرة دون تخزين بسبب تدني الأسعار في حين أنهم في معظم السنوات السابقة كانوا يسوقون كامل محصولهم مباشرة دون تخزين.

تليها تكلفة التحميل ونقل المحصول إلى داخل الحقل وإلى سوق الهال وبلغت (5.3%)، وما يترتب على ذلك من تكلفة الفقد في الوزن والجفاف والتلف والتي تقدر بحدود (7%) من قيمة واحد كيلوغرام من الثوم الأخضر، تليها تكلفة الفرز والتدريج والتجديل والتي تشكل جزءاً أساسياً من التكاليف التسويقية التي يتحملها مزارعي قطنا وبلغت (20.2%) من تكاليف التسويق، كونها تتطلب حرصاً كبيراً أثناء الفرز والتجديل، ولسهولة تعرضها للخدوش التي تسمح بنمو الأمراض الفطرية وتعرض الفصوص للتعفن خاصةً عند كساد السوق وتأخرعملية البيع، بالإضافة إلى أن عملية الفرز تتم بشكل يدوي.

أما تكاليف التسويق بحال البيع بعد التخزين فتشمل على كل بنود تكاليف التسويق المذكورة بحال البيع مباشرةً بدون تخزين مضافاً إليها تكاليف التخزين في المستودعات والتي بلغت (1.9) ل.س/كغ،

وشكلت ما نسبته (2.8%) (اعتبرت تكاليف التخزين بالمستودعات بدل إيجار، كون المزارعين يختزنونها في مستودعاتهم الخاصة)، بالإضافة إلى فقد الوزن من الرطوبة والتلف الحاصلين أثناء التخزين والنقل والتي تقدر بحدود (67.1%) من قيمة واحد كيلوغرام ثوم جاف، وتبين من خلال التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين الفاقد وإجمالي التكاليف التسويقة بين المنتج بدون تخزين والمنتج بعد التخزين وذلك على مستوى 1%.

جدول (24) إجمالي التكاليف التسويقية لـــ 1كغ من محصول الثوم
في منطقة قطنا للموسم 2012-2013:

البنـــــــــد	المنتج (بدون تخزين)		المنتج (بعد التخزين)		إجمالي عينة قطنا	
	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%
تكاليف الفرزو التدريج و التجديل	4.0	20.2	4.0	6.1	8.0	9.4
تكاليف التعبئة(الخيطان)	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2
تكاليف التحميل ونقل المحصول	5.3	26.6	5.3	8.0	10.6	12.4
تكاليف التخزين	-	-	1.9	2.8	1.9	2.2
الفاقد**	1.4	7.0	44.2	67.1	45.6	53.1
عمولة الوسطاء	9.1	45.7	10.4	15.8	19.5	22.7
تكاليف أخرى	-	-	-	-	-	-
إجمالي التكاليف التسويقية**	19.9	100	65.9	100	85.8	100

المصدر: بيانات عينة مزارعي الثوم للموسم التسويقي (2012-2013).

** معنوي على مستوى 1%، * معنوي على مستوى 5%

حيث احتسبت عمولة الوسطاء للثوم الأخضر في سوق البيع على أساس وسطي (10%) من قيمة مبيع الكغ من المحصول، بينما إحتسبت عمولة الوسطاء للثوم الجاف في سوق البيع على أساس وسطي (7%) من قيمة مبيع الكغ من محصول الثوم الجاف، ويعود سبب إنخفاض وسطي عمولة الثوم الجاف عن وسطي عمولة الثوم الاخضر كونه كلما إرتفع سعر مبيع الكغ تنخفض نسبة العمولة.

4-3-2-2. مؤشرات الربحية والكفاءة التسويقية لمحصول الثوم على مستوى مزارعي قطنا:

نتيجةً إلى تأثير التكاليف الإنتاجية للمزارعين على مستوى الكفاءة التسويقية، تم احتساب هذه التكاليف من واقع الدراسة الميدانية، ولكل نوع على حدا كما في الجدول رقم (25)، مع الإشارة إلى إحتساب التكاليف الإنتاجية بالإعتماد على هيكل تكاليف إنتاج الثوم، وذلك بعد خصم تكاليف الفرز والتعبئة، وتكاليف التحميل والنقل والتنزيل، وتكاليف العبوات من التكاليف الكلية، ومن ثم قسمة الناتج على

المردود، ويتبين وفقاً لذلك إرتفاع التكاليف الكلية للثوم الجاف مقدرة بمتوسط (108.2) ل.س/كغ، مقارنة مع التكاليف الكلية للثوم الأخضر حيث بلغت (62.2) ل.س/كغ.

فتبعاً للمؤشر الأول الذي يقوم على أساس نسبة التكاليف التسويقية إلى التكاليف الكلية بلغت الكفاءة التسويقية لوسطي الثوم (49.6%)، حيث حققت هذه الكفاءة حدها الأقصى لدى الثوم الأخضر بمتوسط (68%)، بينما إنخفضت الكفاءة التسويقية للثوم الجاف بمتوسط (39.1%) وذلك نتيجةً لإرتفاع تسويقه.

أما بالإعتماد على المؤشر الثاني الذي يقوم على أساس نسبة التكاليف الكلية إلى قيمة المبيعات، بلغت الكفاءة التسويقية لوسطي الثوم (33.6%)، حيث حققت هذه الكفاءة حدها الأقصى لدى الثوم الجاف بمتوسط (34.8%)، بينما إنخفضت الكفاءة التسويقية للثوم الأخضر بمتوسط (31.3%) وذلك نتيجةً لإنخفاض أسعار بيعه مقارنةً بالتكاليف الكلية المترتبة على إنتاج وتسويق هذا النوع.

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية على مستوى 1% بين الثوم الأخضر والثوم الجاف بالنسبة لتكاليف التسويق والتكاليف الكلية وقيمة المبيع والربح الصافي والكفاءة التسويقية.

جدول (25) مؤشرات الكفاءة التسويقية للثوم المسوق من قبل مزارعي قطنا في عينة الدراسة للموسم 2012-2013.

البيان	التكلفة		التكاليف الكلية ل.س/كغ**	قيمة المبيع ل.س/كغ**	الربح الصافي ل.س/كغ**	الكفاءة التسويقية %	
	الانتاج ل.س/كغ	التسويق ل.س/كغ**				المؤشر الاول**	المؤشر الثاني
ثوم أخضر	42.3	19.9	62.2	90.6	28.4	68.0	31.3
ثوم جاف	42.3	65.9	108.2	165.9	57.7	39.1	34.8
وسطي الثوم	42.3	42.9	85.2	128.3	43.1	49.6	33.6

المصدر: بيانات عينة مزارعي الثوم للموسم التسويقي (2012-2013)

** معنوي على مستوى 1%، * معنوي على مستوى 5%

4-3-2-3. التكاليف التسويقية لمزارعي منطقة الكسوة:

بينت نتائج الاستبيان كما هو مبين في الحدول رقم (26) أن التكاليف التسويقية للمزارع بحال البيع مباشرة بدون تخزين بلغت (20.4) ل.س/كغ، وبلغت تكلفة العمولة للوسطاء (9.4) ل.س/كغ من قيمة الفاتورة والتي شكلت النسبة الأكبر وبلغت (46.1%) من تكاليف التسويق، حيث قام مزارعو العينة ببيع (45.8%) من محصولهم مباشرة دون تخزين، حيث أنهم يقومون ببيع نصف إنتاجهم تقريباً مباشرة لتغطية تكاليف الزراعة ثم يقومون ببيع حوالي نصف الإنتاج بعد التخزين لتحقيق الربح وقدرتهم على التحكم بسعر محصول الثوم الجاف.

تليها تكلفة الفرز والتدريج والتجديل والتي تشكل جزءاً أساسياً من التكاليف التسويقية التي يتحملها مزارعي قطنا وبلغت (25%) من تكاليف التسويق، كونها تتطلب حرصاً كبيراً أثناء الفرز والتجديل، ولسهولة تعرضها للخدوش التي تسمح بنمو الأمراض الفطرية وتعرض الفصوص للتعفن خاصةً عند كساد السوق وتأخر البيع، كما أن عملية الفرز تتم بشكل يدوي بالإضافة إلى إرتفاع أجور العمال.

تليها تكلفة التحميل ونقل المحصول سواء داخل الحقل وإلى سوق الهال وبلغت (20.6%)، وما يترتب على ذلك من تكلفة الفقد في الوزن والجفاف والتلف والتي تقدر بحدود (7.9%) من قيمة واحد كيلوغرام من الثوم الأخضر، أما تكاليف التسويق بحال البيع بعد التخزين فتشمل على كل بنود تكاليف التسويق المذكورة بحال البيع مباشرةً بدون تخزين مضافاً إليها تكاليف التخزين في المستودعات والتي بلغت (2) ل.س/كغ، وشكلت ما نسبته (2.9%) (اعتبرت تكاليف التخزين بالمستودعات بدل إيجار، كون المزارعين يختزنونها قي مستودعاتهم الخاصة)، بالإضافة إلى فقد الوزن والتلف الحاصلين أثناء التخزين والنقل والتي تقدر بحدود (68.2%) من قيمة واحد كيلوغرام ثوم جاف، وتبين من خلال التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين الفاقد وإجمالي التكاليف التسويقية بين المنتج بدون تخزين والمنتج بعد التخزين وذلك على مستوى 1%.

جدول (26) إجمالي التكاليف التسويقية لـــ 1كغ من محصول الثوم في منطقة الكسوة للموسم 2012-2013

البنـــــــــد	المنتج (بدون تخزين)		المنتج (بعد التخزين)		إجمالي عينة الكسوة	
	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%
تكاليف الفرزو التدريج و التجديل	5.1	25.0	5.1	7.4	10.2	11.5
تكاليف التعبئة(الخيطان)	0.08	0.4	0.08	0.1	0.16	0.2
تكاليف التحميل ونقل المحصول	4.2	20.6	4.2	6.1	8.4	9.4
تكاليف التخزين	-	-	2.0	2.9	2.0	2.2
الفاقد**	1.6	7.9	46.7	68.2	48.3	54.3
عمولة الرسوم والعمولة	9.4	46.1	10.5	15.3	19.9	22.4
تكاليف أخرى	-	-	-	-	-	-
إجمالي التكاليف التسويقية**	20.4	100	68.6	100.0	89.0	100

المصدر: بيانات عينة مزارعي الثوم للموسم التسويقي (2012-2013)

** معنوي على مستوى 1%، * معنوي على مستوى 5%

4-2-3-4.مؤشرات الربحية والكفاءة التسويقية لمحصول الثوم على مستوى مزارعي الكسوة:

نتيجةً إلى تأثير التكاليف الإنتاجية للمزارعين على مستوى الكفاءة التسويقية، تم احتساب هذه التكاليف من واقع الدراسة الميدانية، ولكل نوع على حدا كما هو موضح في الجدول رقم (27)، مع الإشارة

إلى احتساب التكاليف الإنتاجية بالإعتماد على هيكل تكاليف إنتاج الثوم، وذلك بعد خصم تكاليف الفرز والتعبئة، وتكاليف التحميل والنقل والتنزيل، وتكاليف العبوات من التكاليف الكلية، ومن ثم قسمة الناتج على المردود، ويتبين وفقاً لذلك إرتفاع التكاليف الكلية للثوم الجاف مقدرة بمتوسط (109.1) ل.س/كغ، مقارنة مع الثوم الأخضر حيث بلغت (60.9) ل.س/كغ.

فتبعاً للمؤشر الأول الذي يقوم على أساس نسبة التكاليف التسويقية إلى التكاليف الكلية بلغت الكفاءة التسويقية لوسطي الثوم (47.6%) حيث حققت هذه الكفاءة حدها الأقصى لدى الثوم الأخضر بمتوسط (66.5%)، بينما إنخفضت الكفاءة التسويقية للثوم الجاف بمتوسط (37.1%) وذلك نتيجةً لإرتفاع تكاليف تسويقه.

أما بالإعتماد على المؤشر الثاني الذي يقوم على أساس نسبة التكاليف الكلية إلى قيمة المبيعات، بلغت الكفاءة التسويقية لوسطي الثوم (36%)، حيث حققت هذه الكفاءة حدها الأقصى لدى الثوم الجاف بمتوسط (36.5%)، بينما إنخفضت الكفاءة التسويقية للثوم الأخضر بمتوسط (35.1%) وذلك نتيجةً لإنخفاض أسعار بيعه مقارنةً بالتكاليف الكلية المترتبة على إنتاج وتسويق هذا النوع، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية على مستوى 1% بين الثوم الأخضر والثوم الجاف بالنسبة لتكاليف التسويق والتكاليف الكلية وقيمة المبيع والربح الصافي والكفاءة التسويقية.

جدول (27) مؤشرات الكفاءة التسويقية للثوم المسوق
من قبل مزارعي الكسوة في عينة الدراسة للموسم 2012-2013.

البيان	التكلفة		التكاليف الكلية ل.س/كغ**	قيمة المبيع ل.س/كغ**	الربح الصافي ل.س/كغ**	الكفاءة التسويقية %	
	الانتاج ل.س/كغ	التسويق ل.س/كغ**				المؤشر الاول**	المؤشر الثاني
ثوم أخضر	40.5	20.4	60.9	93.8	32.9	66.5	35.1
ثوم جاف	40.5	68.6	109.1	171.8	62.7	37.1	36.5
وسطي الثوم	40.5	44.5	85.0	132.8	47.8	47.6	36.0

المصدر: بيانات عينة مزارعي الثوم للموسم التسويقي (2012-2013)

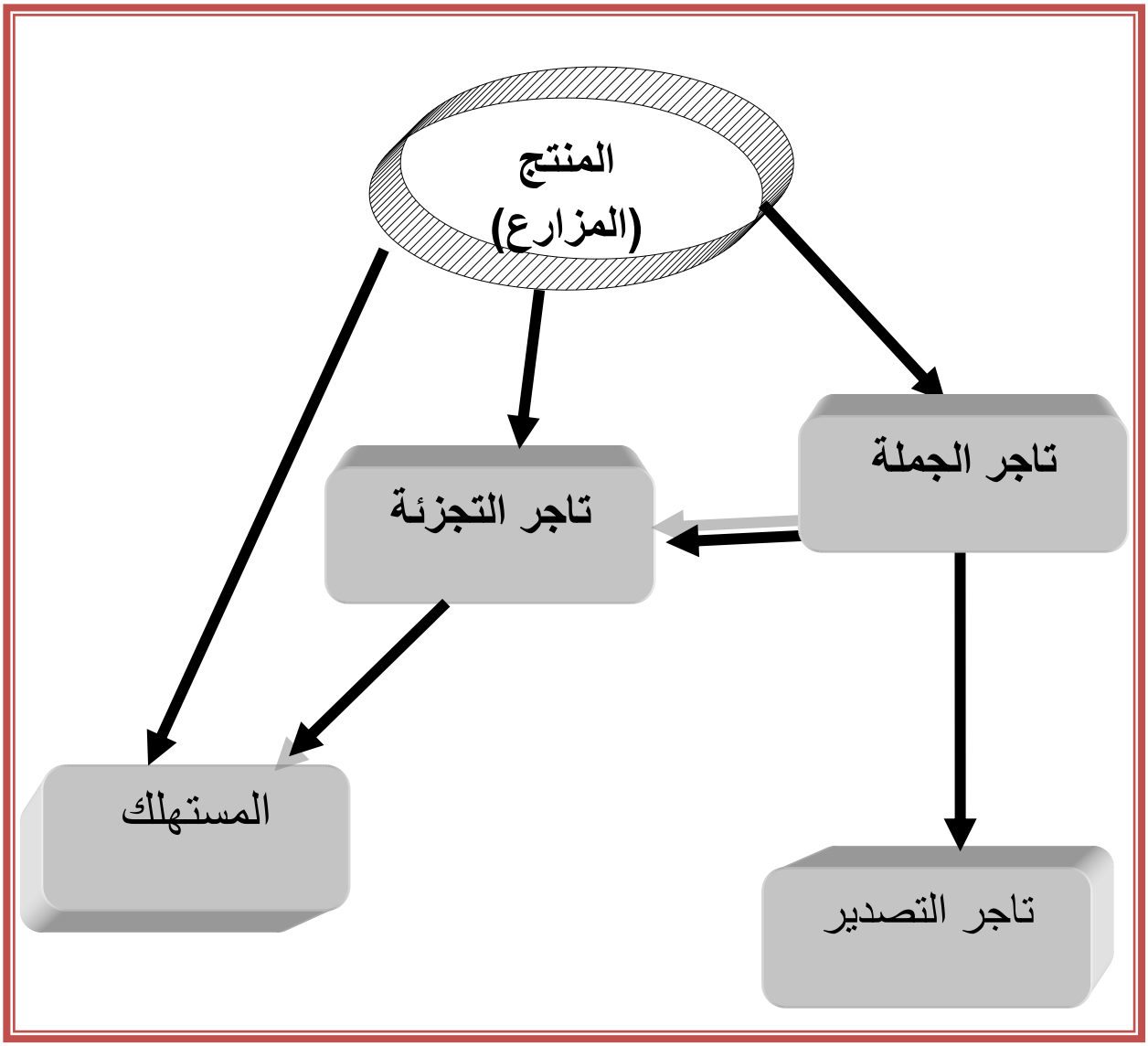
أما بالنسبة للكفاءة التسويقية لمنطقتي الدراسة وفقاً للمؤشر الأول بلغت وسطياً (47.6%) لمزارعي الكسوة وهي أدنى من الكفاءة التسويقية لمزارعي قطنا والتي بلغت وسطياً (49.6%)، بينما الكفاءة التسويقية وفقاً للمؤشر الثاني بلغت وسطياً (36%) لمزارعي الكسوة وهي أعلى من الكفاءة التسويقية لمزارعي قطنا والتي بلغت وسطياً (33.6%).

4-3-3. التكاليف التسويقية لمحصول الثوم لدى التجار:

بينت نتائج تحليل استمارات تجار الجملة، وتجار التجزئة، وتجار التصدير بأن التكاليف التسويقية لمحصول الثوم تشمل كل من تكلفة الفرز والتدريج والتصريم، والتعبئة، والنقل والتنزيل، وسعر

أكياس التعبئة، وعمولة البيع، بالإضافة إلى الفاقد والذي يعود إلى عدم توفر الأيدي العاملة المدربة والمتخصصة في جمع المحصول، وسوء التخزين، وبالتالي زيادة نسبة الفقد.
وبالنسبة للتكاليف الأخرى فشملت: إيجار محل، عمال، كهرباء، مياه، هاتف، ضرائب بالنسبة لتاجر التجزئة وتاجر الجملة، أما بالنسبة للتجار المصدرين فقد شملت التكاليف التسويقية لدى العينة المدروسة تكلفة التصدير.

وسيتم تناول كل مسالك التجار من حيث الوظائف التسويقية، والتكاليف التسويقية، والهامش التسويقي، والكفاءة التسويقية، والشكل رقم (10) يوضح القنوات التسويقية للثوم في محافظة ريف دمشق.



الشكل (10) يوضح القنوات التسويقية للثوم في محافظة ريف دمشق للموسم 2012-2013

ويبين الجدول رقم (28) هيكل التكاليف التسويقية للكغ من محصول الثوم الجاف على مستوى عينة الدراسة، ومنه يتضح إرتفاع تكاليف تسويق الكغ من محصول الثوم الجاف لدى تاجر التصدير مقدرة

بنحو (30.6) ل.س/كغ، نتيجة لتحمله تكاليف إضافية مقارنة ببقية أنواع التجار، متمثلة في تكلفة التخليص الجماركي المقدرة بنحو (6.3) ل.س/كغ، والتي تعد أعلى من إجمالي تكاليف المحال التجارية لتجار الجملة والمفرق، إضافة إلى تكلفة التعبئة والمقدرة بنحو (3.5) ل.س/كغ، كما إحتل تاجر الجملة المرتبة الثانية في تكاليف أسواق بيع الثوم الجاف بإجمالي تكلفة تسويقية قدرت بنحو (19.2) ل.س/كغ، أما تجار التجزئة فكانو الأقل في تكاليفهم التسويقية بمتوسط بلغ (10.2) ل.س/كغ، نتيجة لقلة الخدمات التسويقية مثلاً غياب تكلفة العمولة.

جدول (28) هيكل التكاليف التسويقية للكيلو غرام من محصول الثوم الجاف بالمتوسط في محافظة ريف دمشق على مستوى عينة الدراسة لموسم (2012-2013)

البنـــــــــــد	تاجر الجملة		تاجر التجزئة		تاجر التصدير	
	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%
تكاليف الفرز والتدريج والتصريم*	0.7	3.7	0.2	2	1.9	6.2
تكاليف التعبئة	-	-	-	-	3.5	11.4
ثمن أكياس	-	-	2.5	24.4	-	-
الفاقد	2	10.4	3.7	36.3	4.4	14.4
تكاليف التنزيل	1.5	7.8	-	-	-	-
تكاليف النقل*	-	-	3.6	35.3	14.5	47.4
عمولة البيع	14.9	77.6	-	-	-	-
تكاليف أخرى**	0.1	0.5	0.2	2	6.3	20.6
إجمالي التكاليف التسويقية**	19.2	100	10.2	100	30.6	100

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

كما يشير الجدول رقم (29) إلى إرتفاع متوسط تكلفة تسويق الكغ من محصول الثوم الأخضر لدى تاجرالجملة والتي بلغت (14.9) ل.س/كغ، وبلغ متوسط تكلفة تسويق الكغ بالنسبة لتاجر التجزئة (8.6) ل.س/كغ، وقد بينت نتائج التحليل الإحصائي لمحصول الثوم الجاف والأخضر وجود فروق معنوية بين مختلف أنواع التجار بالنسبة لتكاليف الفرز و التدريج والتصريم و تكاليف النقل وبالتالي إجمالي التكاليف التسويقية.

جدول (29) هيكل التكاليف التسويقية للكيلو غرام من محصول الثوم الأخضر بالمتوسط في محافظة ريف دمشق على مستوى عينة الدراسة لموسم (2012-2013).

البنـــــــــد	تاجر الجملة		تاجر التجزئة	
	ل.س/كغ	%	ل.س/كغ	%
تكاليف الفرز والتدريج والتصريم*	0.7	4.7	0.2	2.3
تكاليف التعبئة	-	-	-	
ثمن أكياس	-	-	2.5	29.1
الفاقد	1	6.7	2.1	24.4
تكاليف التنزيل	1.5	10.1	-	
تكاليف النقل*	-	-	3.6	41.9
عمولة البيع	11.6	77.8	-	
تكاليف أخرى**	0.1	0.7	0.2	2.3
إجمالي التكاليف التسويقية**	14.9	100	8.6	100

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

4-3-4. الهوامش التسويقية لمحصول الثوم:

يعرف الهامش التسويقي لسلعة معينة: بأنه الإختلاف بين ما يدفعه المستهلك لقاء السلعة بصورتها النهائية وبين قيمة ما يتلقاه المنتج، وغالباً ما تقدر الهوامش في السلسلة التسويقية للمستويات المختلفة كتجار التجزئة والجملة وغيرها (pellitier, 2006).

ويصنف الهامش التسويقي إلى نوعين: الهامش المطلق وهو الفرق السعري بين كميات فيزيقية متعادلة عند مستويات مختلفة من المسلك التسويقي، والهامش النسبي وهو الفرق المطلق منسوباً لسعر الشراء أو منسوباً لسعر البيع.

ويبين الجدول رقم (30) الهوامش التسويقية المطلقة والنسبية وفقاً للمسالك التسويقية المختلفة لمحصول الثوم على مستوى عينة الدراسة، حيث يتضح أن أعلى هامش تسويقي للثوم الأخضر حققه تاجر التجزئة وبلغ نحو (55.7) ل.س/كغ، وتشكل نحو (29.4%) من سعر البيع لتاجر التجزئة، بمعدل زيادة بلغ (41.6%)، نتيجة إرتفاع أسعار بيع الثوم في أسواق الإنتاج مقارنة بأسعار الشراء، مما يشكل مؤشراً يعكس زيادة الطلب في هذه الأسواق، بينما أعلى هامش تسويقي للثوم الجاف حققه تاجر التصدير وبلغ نحو (114.1) ل.س/كغ، وتشكل نحو (32.1%) من سعر البيع لتاجر التصدير بمعدل زيادة بلغ (47.3%)، نتيجة إرتفاع أسعار بيع الثوم في أسواق الإنتاج مقارنة بأسعار الشراء، وقد بينت نتائج التحاليل وجود فروق معنوية بين نوعي الثوم الأخضر والجاف بالنسبة لتجاري

الجملة وتجار التجزئة وكذلك وجود فروق معنوية بين مختلف المسالك التسويقية بالنسبة لسعر الشراء وسعر المبيع والهامش التسويقي المطلق والهامش التسويقي النسبي.

الجدول (30) الهوامش التسويقية النسبية والمطلقة بالليرة للكغ لمحصول الثوم وفقاً للمسالك التسويقية المختلفة في عينة الدراسة خلال الموسم (2012-2013).

المسلك التسويقي	سعر الشراء ** ل.س/كغ		سعر البيع** ل.س/كغ		الهامش التسويقي * المطلق ل.س/كغ		الهامش التسويقي * النسبي %		معدل الزيادة%	
	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف
تاجر الجملة	115.7	213.8	164.8	293.7	49.1	79.9	29.8	27.2	42.4	37.4
تاجر التجزئة	133.9	237.3	189.6	323.2	55.7	85.9	29.4	26.6	41.6	36.2
تاجر التصدير	-	241.2	-	355.3	-	114.1	-	32.1	-	47.3

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

الهامش التسويقي المطلق = الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع
الهامش التسويقي النسبي = الهامش المطلق / سعر البيع X 100
معدل الزيادة السعرية = الهامش المطلق / سعر الشراء X 100

4-3-5. الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم :

حيث يتبين من الجدول رقم (31) أن المؤشر الأول إرتفاع الكفاءة التسويقية لدى تجار التجزئة مقارنة ببقية الأنماط لتبلغ (95.9%)، وذلك نتيجة لإنخفاض تكاليف التسويق لديهم إلى (10.2) ل.س/كغ، على الرغم من إرتفاع التكاليف الكلية، تليها الكفاءة التسويقية لدى تاجر الجملة والتي بلغت (91.8%)، في حين بلغت مستويات الكفاءة الاقتصادية حدها الأدنى لدى تجار التصدير مقدرةً بنحو (88.7%) فقط، وذلك للإرتفاع النسبي في تكاليف التسويق لديهم إلى (30.6) ل.س/كغ.

أما وفقاً للمؤشر الثاني الذي يعكس نسبة مجموع سعر الشراء والتكاليف التسويقية إلى قيمة المبيعات من وحدة السلعة، فقد تبين أيضاً إرتفاع الكفاءة التسويقية لتاجر التجزئة لتبلغ (23.4%)، وعلى خلاف المؤشر الأول فقد إرتفعت الكفاءة التسويقية لتاجر التصدير لتحتل المرتبة الأولى وبلغت نحو (23.5%)، نتيجة لإرتفاع قيمة بيع وحدة السلعة، أما تاجر الجملة فقد إنخفض مستوى كفاءته التسويقية وفق المؤشر الثاني لتبلغ (20.7%)، وهو الحد الأدنى بين مختلف أنماط التجار، ويعود ذلك إلى إنخفاض قيمة بيع وحدة السلعة.

جدول (31) الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم الجاف موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة على مستوى عينة الدراسة خلال الموسم (2012-2013)

البند (ل.س/كغ)		تاجر الجملة	تاجر التجزئة	تاجر التصدير
التكاليف التسويقية**		19.2	10.2	30.6
سعر الشراء**		213.8	237.3	241.2
التكاليف الكلية (التكاليف التسويقية+سعر الشراء)**		233.0	247.5	271.8
سعر مبيع الكغ**		293.7	323.2	355.3
الربح الصافي**		60.7	75.7	83.5
الكفاءة التسويقية%	**المؤشر الأول**	91.8	95.9	88.7
	المؤشر الثاني	20.7	23.4	23.5

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

ويتبين من الجدول رقم (32) الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم الأخضر على مستوى المسالك التسويقية المختلفة من واقع الدراسة الميدانية، فقد بلغت الكفاءة التسويقية من خلال المسالك التسويقي لكل من تاجرالجملة وتاجرالتجزئة للثوم الأخضر بالنسبة للمؤشرالأول على التوالي (88.6%، 94%)، ووفقاً للمؤشر الثاني بلغت الكفاءة التسويقية لتاجر الجملة وتاجر التجزئة على التوالي (20.8%، 24.8%)، ويرجع إرتفاع مستوى الكفاءة التسويقية لتاجر التجزئة في كلا المؤشرين إلى إرتفاع مستوى أداء الخدمات والوظائف التسويقية المختلفة، وإنعدام الهوامش الربحية التي يتقاضاها الوسطاء والمتعاملون في تسويق هذا المحصول من خلال هذه المسالك، وبالإضافة إلى قلة التكاليف التسويقية التي يتحملها تاجرالتجزئة.

جدول (32) الكفاءة التسويقية لمحصول الثوم الأخضر موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة على مستوى عينة الدراسة خلال الموسم (2012-2013)

البند (ل.س/كغ)		تاجر الجملة	تاجر التجزئة
التكاليف التسويقية**		14.9	8.6
سعر الشراء**		115.7	133.9
التكاليف الكلية (التكاليف التسويقية+سعر الشراء)*		130.6	142.5
قيمة المبيعات*		164.8	189.6
الربح الصافي*		34.2	47.1
الكفاءة التسويقية%	**المؤشر الأول**	88.6	94.0
	المؤشر الثاني	20.8	24.8

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

يتبين من الجدول رقم (33) أن الربح الإجمالي للكغ المسوق من محصول الثوم الجاف لدى تجار التصدير كان عالياً وبلغ (324.7) ل.س/كغ، بالتوازي مع ارتفاع التكاليف التسويقية عبر هذا المسلك، يليها الربح عبر تجار التجزئة حيث قدر الربح الاجمالي للكغ المسوق (313) ل.س/كغ، وكان أدناها الربح المحقق من قبل تاجر الجملة وبلغ بنحو (274.5) ل.س/كغ، أما الربح الإجمالي للكغ المسوق من محصول الثوم الأخضر لدى تجار التجزئة كان عالياً حيث بلغ (181) ل.س/كغ، بالتوازي مع إنخفاض التكاليف التسويقية عبر هذا المسلك، يليها عبر تجار الجملة حيث قدر صافي الربح للكغ المسوق (149.9) ل.س/كغ، وقد بينت نتائج التحاليل وجود فروق معنوية بين نوعي الثوم الأخضر والجاف بالنسبة لتجار الجملة وتجار التجزئة، وكذلك وجود فروق معنوية بين مختلف المساك التسويقية بالنسبة للتكاليف التسويقية وقيمة المبيع والربح الإجمالي، وإتضح من الدراسة أن مصادر الحصول على المعلومات المتعلقة بأسعار المحاصيل هي الوسائل التقليدية المتوفرة وغالباً من خلال التاجر أو المشتري نفسه للمحصول لذلك فإن أغلبية المنتجين يقعون تحت احتكار التجار وتحكمهم بأسعار محاصيلهم.

جدول (33) الربح الإجمالي للكغ المسوق لمحصول الثوم الجاف موضوع الدراسة من خلال المسالك التسويقية المختلفة في منطقتي الكسوة وقطنا خلال الموسم (2012-2013)

المسلك التسويقي	التكاليف التسويقية ** ل.س/كغ		قيمة المبيع * ل.س/كغ		الربح الإجمالي * ل.س/كغ	
	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف
تاجر الجملة	14.9	19.2	164.8	293.7	149.9	274.5
تاجر التجزئة	8.6	10.2	189.6	323.2	181.0	313.0
تاجر التصدير	-	30.6	-	355.3	-	324.7

المصدر : حسبت وجمعت من واقع الاستقصاء الميداني للموسم 2012-2013

4-3-6. نصيب المنتج من سعر المستهلك:

يتبين من الجدول رقم (34) بإعتماد السعر المدفوع من قبل المستهلك لشراء محصول الثوم الأخضر والجاف أن المنتجين حصلوا على أعلى نصيب من تاجر الجملة حيث بلغ نحو (55.9%) من ليرة تاجر الجملة للثوم الأخضر و(50.5%) من ليرة تاجر الجملة للثوم الجاف، بينما بلغ (48.6%) من سعر تاجر التجزئة للثوم الأخضر و(45.9 %) من سعر تاجر التجزئة للثوم الجاف، وأدنها نصيب المنتج من تاجر التصدير حيث بلغ نحو (41.7%) من ليرة تاجر التصدير للثوم الجاف.

جدول (34) قيمة نصيب المنتجين ونسبتها المئوية خلال المسالك التسويقية المختلفة لمحصول الثوم في مناطق الدراسة في منطقتي الكسوة وقطنا خلال الموسم (2012-2013)

المسلك التسويقي	متوسط السعر المزرعي		متوسط سعر البيع		نصيب المنتجين %	
	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف	ثوم أخضر	ثوم جاف
تاجر الجملة	92.2	148.3	164.8	293.7	55.9	50.5
تاجر التجزئة	92.2	148.3	189.6	323.2	48.6	45.9
تاجر التصدير	-	148.3	-	355.3	-	41.7

المصدر : حسبت وجمعت من واقع الاستقصاء الميداني للموسم 2012-2013

-حسب نصيب المنتجين بقسمة السعر المزرعي للكمية المباعة على سعر البيع x 100

4- 4. المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه محصول الثوم في منطقة الدراسة:

4-4-1. المشكلات الإنتاجية:

يبين الجدول رقم (35) تصنيفاً للمشكلات الإنتاجية في منطقتي الكسوة وقطنا من وجهة نظر المزارعين الذين شملهم الإستبيان، مع الإشارة إلى أن المزارع يواجه عدة مشكلات وليس مشكلة واحدة.

جدول (35): تصنيف المشكلات الإنتاجية في منطقتي الدراسة

البيان	عدد مزارعي الكسوة	النسبة المئوية %	عدد مزارعي قطنا	النسبة المئوية %
أسعار مستلزمات الإنتاج	23	79.3	35	77.8
توفر مستلزمات الإنتاج	25	86.2	38	84.4
عدم توافر اليد العاملة	11	37.9	37	82.2
برامج الارشاد	9	31.0	24	53.3
عدم وجود يد عاملة خبيرة	18	62.1	29	64.4
السيولة اللازمة	14	48.3	41	91.1
عدم وجود اهتمام من قبل وزارة الزراعة ودعم هذا المحصول	10	34.5	18	40

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

يلاحظ من الجدول رقم (35) أن مشكلة عدم توفر مستلزمات الإنتاج شكلت أعلى نسبة ضمن المشاكلات الإنتاجية في منطقة الكسوة، حيث أن (86.2%) من المزراعين يواجهون هذه المشكلة، يليها مشكلة غلاء أسعار مستلزمات الإنتاج وخاصة الوقود بنسبة (79.3%)، وكان أدناها مشكلة ضعف البرامج الإرشادية، أما مزارعي منطقة قطنا فكانت مشكلة غالبية المزارعين هي عدم توفر السيولة اللازمة لزراعة الثوم وبلغت نسبتهم (91.1%)، تليها مشكلة عدم توفر مستلزمات الإنتاج بنسبة (84.4%)، تليها مشكلة عدم توافر اليد العاملة وشكلت نسبة (82.2%)، وكان أدناها مشكلة عدم وجود إهتمام وتشجيع من قبل وزارة الزراعة لدعم محصول الثوم، وعليه ممكن ترتيب المشكلات الإنتاجية التي تواجه منتجي الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا على النحو التالي:

1- توفر مستلزمات الإنتاج.
2- أسعار مستلزمات الإنتاج.
3- السيولة اللازمة.
4- عدم وجود يد عاملة خبيرة.
5- عدم توافر اليد العاملة.
6- عدم وجود اهتمام من قبل وزارة الزراعة.
7 - برامج الارشاد.

أسعار مستلزمات الإنتاج وعدم توفرها وضعف التمويل احتلت المرتبة الأولى، وكانت السبب في معاناة مزارعي الثوم، وبالمقارنة مع المعوقات الرئيسة لإنتاج الثوم التي حددتها دراسة (2008 Kudi, et. al,) والتي شملت على عدم كفاية رأس المال المستخدم لتوسيع الإنتاج الزراعي وبلغت (32%)، تليها إرتفاع تكاليف المدخلات وبلغت (30%)، ثم يأتي تدني نوعية بذور الثوم وبلغت نسبتها (10%) وهذه الأسباب الرئيسة للتذبذب السنوي في الأسعار.

2-4-4. المشكلات التسويقية:

أهم المشكلات التسويقية في منطقتي الكسوة وقطنا من وجهة نظر المزارعين الذين شملهم الإستبيان، مع الإشارة إلى أن المزارع قد يواجه أكثر من مشكلة واحدة من المشكلات التسويقية المبينة في الجدول رقم (36).

جدول (36) تصنيف المشكلات التسويقية في منطقتي الدراسة

البيان	عدد مزارعي الكسوة	النسبة المئوية %	عدد مزارعي قطنا	النسبة المئوية %
تحكم السماسرة والوسطاء	12	41.4	32	71.1
أسعار المحصول	7	24.1	18	40.0
عدم كفاية وسائل نقل	27	93.1	39	86.7
ارتفاع تكاليف النقل	22	75.9	40	88.9
ارتفاع نسبة العمولة	18	62.1	35	77.8
صعوبة التخزين	3	10.3	36	80.0
تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لآخر	26	89.7	42	93.3
قلة الأسواق	24	82.8	44	97.8
عدم توافر معلومات السوق	20	69.0	30	66.7
عدم وجود اتحاد لحماية المنتج	11	37.9	23	51.1

المصدر: استبيان الدراسة للموسم 2012-2013

يلاحظ من الجدول رقم (36) أن أهم المشكلات التسويقية التي تواجه مزارعي الثوم في الكسوة هي مشكلة عدم كفاية وسائل النقل حيث شكلت نسبة (93.1%) من المزارعين، تليها مشكلة تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لأخر بنسبة (89.7%) من مزارعي العينة، وكان أدناها مشكلة صعوبة التخزين بنسبة (10.3%) من إجمالي المزارعين كون معظم مزارعي الكسوة لديهم مستودعاتهم الخاصة، أما مزارعي منطقة قطنا فكانت مشكلة غالبية المزارعين هي قلة الأسواق وبلغت نسبتهم (97.8%) من المزارعين، تليها مشكلة تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لأخر بنسبة (93.3%) من المزارعين، وإرتفاع تكاليف النقل وعدم كفاية وسائل نقل وصعوبة التخزين جاءت بالمرتبة الثالثة حيث شكلت النسب التالية على الترتيب (88.9%، 86.7%، 80%)

من المزارعين، وعليه ممكن ترتيب المشكلات التسويقية التي تواجه منتجي الثوم في منطقتي الكسوة وقطنا على النحو التالي:

1- تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار من يوم لآخر.
2- قلة الأسواق.
3- عدم كافية وسائل نقل.
4- إرتفاع تكاليف النقل.
5- إرتفاع نسبة العمولة.
6- عدم توافر معلومات السوق.
7- تحكم السماسرة والوسطاء.
8- صعوبة التخزين.
9- عدم وجود اتحاد لحماية المنتج.
10- أسعار المحصول.

هذه المشكلات التسويقية مشكلات حقيقية يعاني منها مزارعي الثوم بسبب عدم وجود سياسات تسويقية واضحة لهذا المحصول من قبل الجهات المعنية، وخاصة فيما يتعلق بالتسويق أو دعم هذا المحصول من قبل هذه الجهات، مما يجعل أسعار محصول الثوم تتذبذب في الأسواق، هذا ما أكدت عليه دراسة (Marcum, et. al, 1992) بأن تسويق الثوم يتضمن جهداً كبيراً لأن الطلب لا يمكن التنبؤ بها وغالباً ما تكون المساحة المزروعة بالثوم صغيرة للحد من المخاطر، ولكن ذلك قد يزيد من تكلفة الإنتاج، لهذا ينبغي أن يتم إنتاج أكثر من فدان، لكن بعد التأكد من السوق بسبب المخاطر التي ينطوي عليها لأن السوق أمر بالغ الأهمية، وهي تتفق مع النتائج التي توصلت لها دراسة (جرجس، 2012) أن أهم المشكلات التسويقية التي تواجه زراع الثوم هي إنخفاض الأسعار، وعدم توفر المعلومات التسويقية.

الاستنتاجات

- أهم العوامل المؤثرة على إنتاجية محصول الثوم هي كمية الأسمدة، وعدد الريات، وعدد العاملين بالمزرعة، وعمر المزارع.
- تبين وجود فروق معنوية بين منطقتي الدراسة في إجمالي التكاليف الكلية وتكاليف مستلزمات الإنتاج والمردود، ونتيجة إرتفاع المردود في منطقة الكسوة تبين أن هناك أيضاً فروق معنوية في الربحية بين منطقتي الدراسة.
- بينت حسابات التكاليف التسويقية لمحصول الثوم للموسم الزراعي (2012-2013) وجود فروق معنوية بين الفاقد وإجمالي التكاليف التسويقية بين المنتج بدون تخزين والمنتج بعد التخزين.
- إرتفاع تكاليف تسويق الكغ من محصول الثوم الجاف لدى تاجر التصدير بينما كان تجار التجزئة الأقل في تكاليفهم التسويقية نتيجة لقلة الخدمات التسويقية مثلاً غياب تكلفة العمولة.
- إرتفعت الكفاءة التسويقية للثوم الجاف والأخضر وفقا للمؤشر الأول والثاني لدى تجار التجزئة مقارنة ببقية الأنماط.
- تم تحقيق أعلى هامش تسويقي للثوم الأخضر لدى تاجر التجزئة وبلغ نحو (55.7) ل.س/كغ، نتيجة إرتفاع أسعار بيع الثوم في أسواق الإنتاج مقارنة بأسعار الشراء، مما يشكل مؤشراً يعكس زيادة الطلب في هذه الأسواق، بينما كان أعلى هامش تسويقي للثوم الجاف حققه تاجر التصدير وبلغ نحو (114.1) ل.س/كغ.
- أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه منتجي الثوم في منطقتي الدراسة هي عدم توفر مستلزمات الإنتاج، وغلاء أسعار مستلزمات الإنتاج، وعدم وجود يد عاملة خبيرة، بينما كانت أهم المشكلات التسويقية هي مشكلة تحمل المنتج مخاطرة تباين الأسعار، وقلة الأسواق، وعدم كفاية وسائل نقل وإرتفاع تكاليفها.

التوصياتُ

- تشجيع المزارعين على اعتماد طرائق الري الحديث بهدف تقليل تكاليف الري نسبياً وزيادة إنتاجية المحصول كما بينت الدراسة.
- ضرورة توفير مستلزمات الإنتاج، وبخاصة الأسمدة ليتمكن المزارعون من إستخدامها بالكميات الموصى بها لما لها من أثر ودور كبير في زيادة الإنتاج والربح.
- زيادة الإهتمام بعمليات الفرز والتجديل على مستوى المزرعة، وتزويد المزارعين بالشروط والمقاييس الفنية، بما يتيح تحسين المواصفات التسويقية للثوم في الأسواق الداخلية.
- الإهتمام بعمليات تخزين الثوم الجاف وتقليل الفاقد نظراً لإرتفاع الكفاءة التسويقية للثوم الجاف، وإمكانية حصول المخزنين لهذا المحصول على أرباح جيدة من خلال عرض المحصول على مدار العام.
- توفير قاعدة معلومات عن الأسعار والكميات المتاحة من محصول الثوم بالأسواق الرئيسة، وقيام وسائل الإعلام بإذاعة المعلومات التسويقية لتوعية المزارعين.
- التشجيع والإهتمام ودعم عمليات التصدير للثوم الجاف وذلك لإرتفاع الهامش التسويقي لتجار التصدير.

المراجع العربية

1. الأيوبي، المحمد، 1997م، إنتاج خضار خاص، منشورات جامعة حلب، كلية الزراعة، 281ص.
2. البطح فاطمة، 2012م، دراسة اقتصادية لتسويق محصول الثوم في محافظة القليوبية في الجمهورية العربية المصرية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
3. بوراس ميتادي، 1993م، كتاب إنتاج محاصيل الخضر– جامعة دمشق.
4. جرجس عادل، 2012م، دراسة اقتصادية لمحصول الثوم في محافظة المينا، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المينا.
5. جرجناوي أحمد، 2001م، دراسة تأثير درجة تخزين الأبصال التقاوي وموعد الزراعة في نمو وإنتاجية محصول الثوم، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة دمشق.
6. حسين أحمد، زين العابدين محمد، 2015م، دراسة اقتصادية لصادرات الثوم المصري إلى الأسواق الخارجية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة أسوان.
7. سلمان عبير، محمد السعدي، 2000م، دراسة تأثير موعد الزراعة في سرعة نمو بعض أصناف الثوم وإنتاجيتها، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة دمشق.
8. الشماوي خيري، ليلى الشريف، هيثم حسن، علاء الدين سعفان، 2010م، دراسة إمكانيات التوسع الاقتصادي في إنتاج وتصدير الثوم المصري، قسم الاقتصاد الزراعي، المركز القومي للبحوث، القاهرة، مصر.
9. الطروانة يوسف صلاح، 2010م، مبادئ التسويق الزراعي، الأردن، منشورات دار ورد الأردنية، ص17.
10. عبد الحميد حباب الله، 1988م، دراسة اقتصادية لبعض العوامل المحددة لكمية الصادرات من الثوم الطازج في جمهورية مصر العربية خلال الفترة /1971-1988/، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
11. عبد اللطيف عبد الغني، جورج قوقو، 2004م، إدارة المزارع والمحاسبة الزراعية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، كلية الزراعة، جامعة حلب.
12. العبدالله أسامة، 2005م، دراسة سلوك صنف الثوم الصيني المدخل في مواعيد زراعة مختلفة في منطقة الكسوة، سلسلة العلوم الزراعية، العدد 54، مجلة بحوث حلب.

13. حسن عبد المنعم، 1984 م: سلسلة العلم والممارسة في المحاصيل الزراعية (البصل والثوم)، جامعة القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع.
14. العصفور صالح، 2003م، السياسات الزراعية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد21 و19، الكويت.
15. العطوان سمعان، (2011م)، "تحليل وتقويم المشاريع الزراعية" دمشق، منشورات جامعة دمشق، ص163.
16. العلاق مهدي، عدنان شهاب حمد، (2011م)، الأساليب الإحصائية في ميدان التطبيق، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ص17.
17. علي عماد، حاج حمد عبد المنعم، 2004م، دراسة اقتصاديات إنتاج الثوم في الولاية الشمالية، كلية الدراسات الزراعية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
18. الفاضل عبد الرزاق، عبد الكريم حسين، 2004م، أساسيات التحليل الرياضي، منشورات جامعة دمشق، مركز التعليم المفتوح.
19. القحطاني، الفيل، 2006م، التكاليف التسويقية لمحاصيل الخضار والفاكهة في المملكة العربية السعودية ، كلية الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود.
20. كورس اليساندرو، 2003م "الاقتصاد الزراعي" المركز الوطني للسياسات الزراعية، دمشق، ص2، الجمهورية العربية السورية.
21. مجلة الزراعة في الشرق الأوسط والعالم العربي (أغروتيكا): 1999- العدد الثامن والعشرون- نيسان.
22. مديرية الإحصاء والتخطيط، 2014م، بيانات غير منشورة موجودة في السجلات الإحصائية لدى مديرية الزراعة في محافظة ريف دمشق، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
23. المغربي محمد محمد جبر،2004م، الاقتصاد القياسي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
24. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو، 2013م): إحصائية للمنتجين الرئيسين للثوم في العالم.
25. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو، 2013م): إحصائيات المصدرين الرئيسين للثوم في العالم.
26. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو، 2013م): الكتاب السنوي الزراعي الإحصائي لعام 2013.
27. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1983م، دراسة واقع التسويق الزراعي في سوريا واستراتيجية تطويره، الخرطوم.

28. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2013م، الكتاب السنوي الإحصائي الزراعي لعام 2013.
29. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية التخطيط والإحصاء، المجموعة الإحصائية الزراعية أعداد مختلفة للأعوام 1998-2012.
30. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية (2009م) آفاق العرض والطلب للمحاصيل الزراعية الرئيسة، دمشق.
31. ياسين محمود، علي عبد العزيز، (2003م)، أسس التسويق الزراعي والغذائي، كلية الزراعة، جامعة دمشق، صفحة 183.

المراجع الاجنبية

32. Abbot, J.C. and Makeham, J.P., 1981. Agricultural Economics and Marketing in the Tropics. Wing Tai Cheung Printing Co. Ltd, Rome. 58p
33. Biom Biol, 2014. The analysis of things which influence on garlic product's income In zanjan province. The agronomy and natural sourses 'college, Abhar branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran.
34. Branson, R. E. and Norvell, N., 1983. Introduction of Agricultural Marketing, McGraw Hill Book Company, New York. 365p.
35. Case study of the evolution of tropical crops of tropical leek, onion and garlic in Indonesia in areas Allium / International Symposium ISHS Horticulturae tropical zones in 2011 /.
36. Cramer, G. L. and Jensen, W., 1982, Agricultural Economics and Agribusiness, 2nd Edition. McGraw Hill Book Company, USA.
37. Marcum Dan, Farm Advisor, Shasta-Lassen Counties Karen Klonsky, Extension Economist, U.C. Davis and Pete Livingston, Staff Research Associate, U.C. Davi(1992). Sample costs to produce garlic processing in shasta and lassen counties – 1992.
38. Elmahy., M. 2003. An Economic study of the Role and Impact of EL-Bustan Agricultural Development project (BADP)-in Improving Resources Utilization Efficiency in the production of the most prominent summer crops of the project's Area-Bustan Agricultural Development project (BADP)- Ministry of Agriculture and land reclamation &commission of the European union- December 2003.
39. Eric N.and Kerin, B., 2000. Marketing, 6th edition, New York.
40. Etoth, T.and Simon, p .w. (2002). Diversity, fertility and seed production of garlic . p.101-117. In Rabinovitch, H. D., and Currah, L.(eds) Alliums Crop Science: Recent Advances. CAB International, Wallingford, UK

41. Fritsch, R. M. and Friesen, N.(2002). Evolution, domestication and taxonomy. In: Rabinovitch, H. D., and Currah, L.(eds) Alliums Crop Science: Recent Advances. CAB International, Wallingford, UK, 5-30.
42. Heltberg R. and Tarp F., 2001. Agricultural supply response and poverty in, Mozambique. Paper presented at the conference on Growth and Poverty University of Copenhagen,Copenhagen. 25-26 May 2001. Institute of Economics.
43. Shukla Diwaker Nath and Prabhakar Kumar (2014). An economic study of growth trend in area,production and productivity of garlic in U.P., M.Sc. (Agri), Azad University of Agriculture and Technology, Kanpur (U.P.) India.
44. Kilingo, J.K and J.G. Kariuki, 2001. Marketing of Smallholder Produce, A Synthesis of Case Studies in the High Lands of Central Kenya.
45. Kohl, R.L. and Uhl, J.N., 1985, Marketing of Agricultural Product, 5 th Edition, Collier Macmillan, USA. 624p.
46. Kotler P., 2003. Marketing Management. 11th edition. Pearson Education Inc, USA.
47. Kotler P. and Armstrong, G., 2003. Principle of Marketing, 10th Edition. Prentice Hall of India Pvt.Ltd. New Delhi.
48. Kudi, Banta, Akpoko, and Waynet (2008). Economic Analysis of Garlic Production in Bebeji Local Government Area of Kano State, Nigeria, M.Sc. (Agri), Faculty of Agriculture, Ahmadu Bello University, Zaria.
49. Mangisoni, J. 2006. Markets, Institutions and Agricultural Performance in Africa. ATPS special paper series No. 27, the African Technology Policy Studies Network, Nairobi.
50. Mansfielde; Yohe G, 2004. Microeconomics (Theory /Application), Eleventh Edition,W.W.Norton&Company, New York,764 pages.
51. Mclemore‹ D.L.‹ Whipple‹ G.‹ and Spielman‹ K.1983. OLS and frontier function estimates of long-run average cost for Tennessee live stock auction market. Southern Journal of Agricultural Economics‹ 15(2)‹ 19-8

52. Mendoza G., 1995. A Primer on marketing channels and margins. Lyme Rimer Publishers, USA.
53. Pelletier, D. (2006). Asset pricing; Supply and Demand. North Carolina state University, USA.
54. Ruijs, A. 2002. Cereal Trade in Developing Countries: A Stochastic Equilibrium Analysis of Market Liberalisation and Institutional changes in Burkina Faso. Labyrint Publication, the Netherlands.
55. Samavatean Naeimeh, Rafiee Shahin, Mobli Hossein (2010), Analysis of energy use and the relationship between the input and output capacity and costs and revenues from the production of garlic in Iran, Faculty of Agricultural Engineering and Technology, University of Tehran.
56. Diddi Shivayogin, (2013). Economics of production and marketing of garlic in North Karnataka, M.Sc. (Agri), University of Agricultural Sciences, Dharwad (Institute).
57. William, J.K. Robinson, O. E. 1990. The institutions of governance. American Economic Review, 88(2): 75-79.
58. Wolday, Amha, 1994. A Case Study of Alaba Siraro. The PhD Dissertation Presented to Verlag Koster University. Berlin 293p.
59. Woodward, p . (1996). Garlic and friends: the history, growth and use of edible Alliums. South Melbourne, Victoria: Hyland House.

الملاحق:

الملحق الأول: ملحق الاستبيان

1-استبيان المزارع:

1. رقم الاستبيان:
2. المحافظة:.....
3. المنطقة:.....
4. القرية:.....
5. اسم المزارع:.....
6. عمر المزارع: ..... سنة
7. المستوى التعليمي:

1-أمي 2 - ملم بالقراءة والكتابة 3- ابتدائي 4- إعدادي 5- ثانوي

6- جامعي وما فوق

8. الحالة الاجتماعية: 1- متزوج 2- أعزب
9. عدد الزوجات:..... زوجة
10. شكل الحيازة: 1- ملك 2- إيجار 3- مشاركة 4- إنتفاع
11. حجم الحيازة: أ- المساحة الكلية للأرض :..... دونم .

ب- المساحة المزروعة بالثوم :.....دونم .

12. لماذا إخترت زراعة محصول الثوم: 1- بسبب أسعاره المجزية.

2- بسبب ملائمته للمنطقة.

3- أسباب أخرى ما هي:.....

13. نوع المحاصيل والخضار والفاكهة التي تزرعها غير الثوم:

أ - ..... ب-..... ج- .....

14. ما هو مصدر دخل الأسرة:

1- من المزرعة 2- من المزرعة وخارج المزرعة 3- من خارج المزرعة

15. ما هي مصادر التمويل:

1- تمويل ذاتي.

2- قرض خاص: ما هي فائدة القرض سنوياً ..... % وما هي مدة القرض .....

3- قرض حكومي: ما هي فائدة القرض سنوياً ..... % وما هي مدة القرض .....

4- من الأقارب.

16. ما هو مصدر مياه الري:

1- بئر 2- استئجار من بئر مجاور 3- نبع 4- خزان 5- شبكة مياه

17. ما هي طريقة الري المعتمدة للمحصول:

1- سطحي 2- بالتنقيط 3- بالرذاذ 4- طرق أخرى

18. هل تقوم بإضافة الأسمدة العضوية: 1- نعم 2- لا

19. ما هي مواعيد وكميات الأسمدة العضوية المضافة:

1- سنوياً 2- مرة كل سنتين 3- مرة كل 3 سنوات

20. هل تقوم بعملية التسميد الكيميائي: 1- نعم 2- لا

21. إذا كنت تقوم بعملية التسميد الكيميائي:

هل تحلل التربة قبل إضافة السماد: 1- نعم 2- لا

22. ما هي كميات الأسمدة الكيميائية المضافة لوحدة المساحة: ..... كغ/دونم

23. ما هي الأمراض التي تصيب محصول الثوم في المنطقة:

1- التفحم 2- العفن الأبيض 3- عفن الجذر القرنفلي 4- عفن القاعدة

5- البياض الزغبي 6- اللطعة الأرجوانية 7- صدأ الثوم 8- أخرى

24. ما هي الآفات التي تصيب محصول الثوم في المنطقة:

1- الحفار 2- الدودة القارضة 3- التربس 4- ذبابة البصل الصغيرة

5- أكاروس الحلم الدودي (الأيوفيدي) 6- أخرى

25. من هو مصدر المعلومات والإشادات للمكافحة:

1- الخبرة الشخصية 2- مهندس يشرف على المزرعة 3-الوحدة الإرشادية

4- الصيدلية الزراعية

26. ما هي الإجراءات المتبعة للمكافحة:

1- الرش بالثديون الزيتي 2- الرش بالملايثون 3- الرش بمادة دايثين

4- استخدام المبيدات الفطرية 5- إجراءات أخرى ما هي: .....

27. هل تتبع برنامج زمني للوقاية والمكافحة: 1- نعم 2- لا

- **العمالة:**

28. ما هو مصدر العمالة لديك: 1- عائلية 2 – مستأجرة 3- الاثنين معاً
29. ما هو عدد الأفراد الذين يعملون في المزرعة: .....فرد
30. ما هو متوسط الأجر اليومي للعامل المستأجر:..... ل.س
31. هل تملك جرار لخدمة المزرعة: 1- نعم 2- لا

- **التكاليف:**

32. ما هي تكلفة الحراثة: .....ل.س/دونم .
33. ما هي تكلفة التسكيب: .....ل.س/دونم .
34. ما هي تكلفة الزراعة (نثر البذور): ..... ل.س/دونم .
35. ما هي تكلفة التسميد:

أجرة العامل: .....ل.س/دونم، قيمة السماد: ..... ل.س/دونم

36. ما هي أجور السقاية:

عدد الريات :..... رية ، أجرة العامل للرية الواحدة :..... ل.س/رية

37. ماهي تكلفة العزق والتعشيب : .....ل.س/دونم .
38. ماهي تكلفة المكافحة :

عدد الرشات: ..... رشة، تكلفة العامل للرشة الواحدة: .....ل.س/دونم.

39. ما هي تكلفة الحصاد أو الجني: ..... ل.س/دونم.
40. ما هي تكلفة الفرز والتدريج والتعبئة :.....ل.س/دونم.
41. ما هي تكلفة نقل المحصول: ..... ل.س/دونم .
42. ما هي قيمة السماد العضوي: ..... ل.س/دونم.
43. ما هي قيمة السماد الكيماوي: ..... ل.س/دونم.
44. ما هي قيمة البذور: ..... ل.س/دونم.
45. ما هي قيمة الري: .....ل.س/دونم.
46. ما هي قيمة العبوات (خيطان): .....ل.س/دونم.
47. ما هي قيمة مواد المكافحة: ..... ل.س/دونم.
48. ما هي تكلفة النفقات النثرية: ..... ل.س/دونم.
49. في حال كانت الأرض مستأجرة ماهي قيمة الآجر: .....ل.س/دونم.
50. فائدة رأس المال: .....ل.س/دونم.
51. ما هي تكلفة اهتلاك (آلة الري+ شبكة الري):..... ل.س/ دونم.

52. ما هي تكلفة اهتلاك البئر: ..... ل.س/دونم.

53. ما هي الإهتلاكات المختلفة:.....ل.س/دونم.

54. ما هي تكلفة اكغ من الثوم: .....ل.س/دونم.

55. ما هو المردود: .....كغ/دونم.

56. ما هو سعر باب المزرعة: .....ل.س/كغ .

57. ما هي المشكلات الإنتاجية التي تعترضك:

1- أسعار مستلزمات الإنتاج 2- السيولة اللازمة 3- السيولة اللازمة

4- عدم وجود اهتمام من قبل وزارة الزراعة 5- عدم توافر اليد العاملة

6- برامج الإرشاد 7- الآفات الزراعية 8- توفير مستلزمات الإنتاج

- **التسويق :**

58. هل تقوم بتسويق المحصول مباشرة: 1- نعم 2- لا

59. ما هي الجهة التي تسوق إنتاجك من خلالها:

تجار الجملة		**ماهي الكمية /كغ**	**سعر المبيع ل.س/كغ**
الثوم الأخضر			
الثوم الجاف			
تجار المفرق			
الثوم الأخضر			
الثوم الجاف			
شركة الخزن والخضار			
الثوم الأخضر			
الثوم الجاف			
التصدير			
الثوم الأخضر			
الثوم الجاف			
طرق أخرى	1- ..... الثوم الأخضر		
	2- ..... الثوم الجاف		

60. هل تقوم بعملية الفرز والتدريج: 1- نعم 2- لا

61. ما هي تكاليف الفرز والتدريج:

عدد العمال	أجرة العامل باليوم	إجمالي تكلفة العمل اليومي	كمية الإنتاج المفرزة يومياً

تكلفة الفرز والتدريج = إجمالي تكلفة العمل اليومي/كمية الإنتاج المفرزة يومياً =.....ل.س/كغ

62. هل تقوم بتعبئة المحصول بعبوات مناسبة: 1- نعم 2- لا

63. تكلفة تعبئة الكيلو غرام = إجمالي قيمة العبوات/ كمية المحصول =.....ل.س/كغ

64. كيف يتم نقل المحصول: 1- وسيلة نقل خاصة 2- وسيلة نقل مستأجرة

65. ما هي تكلفة النقل:

ملكية وسيلة النقل	كمية الإنتاج المنقول	تكلفة نقل الكيلو غرام (ل.س/كغ)	إجمالي تكلفة النقل
خاص			
آجار			

تكلفة نقل الكيلو غرام =إجمالي تكلفة النقل/كمية الإنتاج المنقول =.....ل.س/كغ

66. ما هي تكلفة العمولة:

نوع العمولة	كمية الإنتاج	نسبة العمولة	إجمالي تكلفة العمولة
الثوم الأخضر			
الثوم الجاف			

تكلفة الكيلو غرام من العمولة = إجمالي تكلفة العمولة /كمية الإنتاج =..... ل.س/كغ

67. هل تقوم بتخزين المحصول: 1- نعم 2- لا

68. ما هي قيمة الفاقد من الثوم الأخضر: .....ل.س/كغ .

69. ما هي قيمة الفاقد من الثوم الجاف: .....ل.س/كغ .

70. في حال انك تقوم بالتخزين :

أ- أين تخزنه: .....

ب- ما هي تكلفة تخزين الكيلوغرام الواحد = إجمالي تكلفة التخزين/كمية الإنتاج المخزن =.....ل.س/كغ

71. إجمالي التكاليف التسويقية لكيلو غرام من محصول الثوم:

البيان	المنتج (بدون تخزين)	المنتج(بعد التخزين)
	ل.س/كغ	ل.س/كغ
الفرز والتدريج والتجديل		
التعبئة (الخيطان)		
التحميل والنقل		
التخزين		
الفاقد		
عمولةالعمولة		
تكاليف اخرى		
الإجمالي		

ملاحظات أخرى :

.....

.....

.....

.....

72. ما هي المشكلات والصعوبات المرتبطة بالتسويق:

1- تحكم السماسرة والوسطاء 2- أسعار المحصول 3- عدم كفاية وسائل نقل

4- ارتفاع نسبة العمولة 5- عدم وجود مخازن 6- صعوبة التخزين

7- يتحمل المنتج مخاطرة بسبب تباين الأسعار من يوم لآخر 8- قلة الأسواق

مشكلات غيرها ما هي: 1- ..... 2- .....

73. ماذا تقترح لتطوير هذه الزراعة غير ما ورد في الاستبيان:

.....

.....

.....

.....

2-استبيان تاجر الجملة

1. المحافظة: .....
2. المنطقة: .....
3. القرية: .....
4. اسم التاجر: .....
5. ممن تقوم بشراء محصول الثوم:

1- المزارع 2- الوسطاء 3- تجار جملة 4- تجار تصدير

6. ما هو سعر شراء اكغ من محصول الثوم: الأخضر: ..... ل.س/كغ

الجاف: ..... ل.س/كغ

7. ما هي الكمية التي اشتريتها في موسم 2013: الأخضر: ..... كغ

الجاف: ..... كغ

8. ما هي تكلفة النقل أو الجمع (للكيلو غرام الواحد) من المزارعين إليك: .....ل.س
9. هل الثوم المشترى من المزارعين مفروز: 1- نعم 2- لا
10. ما هي نسبة الكمية المفروزة المشتراة :..... %
11. هل تقوم بإعادة فرز وتدريج الثوم : 1- نعم 2- لا
12. كم تكلفة عملية الفرز والتدريج :.....ل.س/كغ
13. ما هي نسبة الفاقد : الأخضر: ..... %

الجاف: ..... %

14. هل تستبدل العبوات بعد شراء الثوم: 1- نعم 2-لا
15. ما هو سعر شراء الكيس الواحد في حال استبداله ..... ل.س، وما هي سعته:.....كغ
16. هل تقوم بعملية التعقيم: 1 - نعم 2- لا
17. إذا كان الجواب نعم، كم تكلفة التعقيم لل كغ الواحد: ..... ل.س
18. ما هي العمليات الأخرى الإضافية حتى يصبح الثوم جاهز للبيع:

.....

ما هي تكلفتها .....ل.س/كغ.

19. لمن تقوم ببيع الثوم:

1- تاجر جملة 2- تصدير مباشر 3- أسواق 4- أخرى 5- اذكر لمن .....

20. ما هو سعر مبيع الكيلو غرام الواحد: الأخضر: ..... ل.س/كغ

الجاف : ..... ل.س/كغ

21. ما هي الكميات التي قمت ببيعها عام 2013: الأخضر: ..... كغ

الجاف: ..... كغ

22. ما هي العوامل المؤثرة على تحديد سعر الشراء والبيع:

1- أسعار التصدير 2- أسعار التموين 3- كمية العرض 4- كمية الطلب

5-المضاربات 6- تكاليف الإنتاج في المزرعة 7- الإتفاق بين كبار التجار

8 - طلبات المحافظات الأخرى 9- أخرى ما هي:.....

23. ما هي مصادر حصولك على المعلومات المتعلقة بالأسعار:

1- التجار الآخرين في السوق 2-الأسواق التصديرية 3- العملاء في الأسواق الأخرى

4- أخرى: .....

24. ما هي طرائق حصولك على هذه المعلومات:

1- عن طريق وكلاء أو عملاء 2- باستخدام الهاتف 3- بالتواصل الشخصي (الشفهي)

4- مع التجار الآخرين بالسوق 5- أخرى: .....

25. هل الثوم المستورد ينافس الثوم المحلي: 1- نعم 2- لا

26. هل الثوم المستورد منافس للثوم المحلي بالسعر والمواصفات: 1- نعم 2- لا

27. هل تعتبر زراعة الثوم مجدية اقتصادياً: 1- نعم 2- لا

28. ما هي المشكلات التي تصادفك عند تسويقك للثوم:

أ- عدم توفر معلومات حول العرض والطلب في السوق عن الثوم.

ب- تقلب الأسعار وصعوبة التنبؤ بها.

ت- ضعف القدرة على تصريف الإنتاج بسبب قلة الطلب.

ث- ضعف الاستهلاك.

ج- أخرى .....

29. ما هي طرق حل تلك المشكلات برأيك:

أ- التوسع في التصدير من خلال زيادة حوافز التصدير

ب- تأسيس قاعدة بيانات محلية تؤمن تدفق المعلومات التسويقية في السوق الداخلية والخارجية.

ت- الإهتمام بالمواصفات التسويقية للسلع وخاصة الفرز والتعبئة والتدريج .

ث- التوسع في التصنيع بهدف تطوير الاستهلاك المحلي للثوم.

ج- أخرى .....

3-استبيان تاجر التجزئة

1. المحافظة: .....
2. المنطقة: .....
3. القرية: .....
4. اسم التاجر: .....
5. ممن تقوم بشراء محصول الثوم:

1- المزارع 2- الوسطاء 3- تجار جملة 4- سوق الهال

6. ما هو سعر شراء اكغ من محصول الثوم: الأخضر: ..... ل.س/كغ

الجاف: ..... ل.س/كغ

7. ما هي الكمية التي اشتريتها في موسم 2013: الأخضر: ..... كغ

الجاف: ..... كغ

8. ما هي تكلفة النقل أو الجمع (للكيلو غرام الواحد) من المزارعين إليك: .....ل.س
9. هل الثوم المشترى من المزارعين مفروز: 1- نعم 2- لا
10. ما هي نسبة الكمية المفروزة المشتراة:..... %
11. هل تقوم بإعادة فرز وتدريج الثوم: 1- نعم 2- لا
12. كم تكلفة عملية الفرز والتدريج: .....ل.س/كغ
13. ما هي نسبة الفاقد: الأخضر: ..... %

الجاف: ..... %

14. هل تستبدل العبوات بعد شراء الثوم: 1- نعم 2-لا
15. ما هو سعر شراء الكيس الواحد في حال استبداله ..... ل.س، وما هي سعته:.....كغ
16. ما هو سعر مبيع الكيلو غرام الواحد: الأخضر: ..... ل.س/كغ

الجاف: ..... ل.س/كغ

17. ما هي الكميات التي قمت ببيعها عام 2013: الأخضر: ..... كغ

الجاف: ..... كغ

18. ما هي العوامل المؤثرة على تحديد سعر الشراء والبيع:

1- أسعار التصدير 2- أسعار التموين 3- كمية العرض 4- كمية الطلب

5- أخرى ما هي:.....

19. ما هو أجار المحل: .....ل.س/سنوياً.

20. هل هناك مصاريف نثرية: .....ل.س .

21. ما هي المشكلات التي تصادفك عند تسويقك للثوم:

ح- تقلب الأسعار وصعوبة التنبؤ بها.

خ- ضعف القدرة على تصريف الإنتاج بسبب قلة الطلب.

د- ضعف الاستهلاك.

ذ- أخرى .....

22. ما هي طرق حل تلك المشكلات برأيك:

ح- الإهتمام بالمواصفات التسويقية للسلع وخاصة الفرز والتعبئة والتدريج .

خ- التوسع في التصنيع بهدف تطوير الاستهلاك المحلي للثوم .

د- أخرى .....

4-استبيان تاجر التصدير

1. المحافظة: .....
2. المنطقة: .....
3. القرية: .....
4. اسم التاجر: .....
5. ممن تقوم بشراء محصول الثوم:

   1- المزارع 2- الوسطاء 3- تجار جملة
6. ما هو سعر شراء اكغ من محصول الثوم: الأخضر: ..... ل.س/كغ

   الجاف: ..... ل.س/كغ
7. ما هي الكمية التي اشتريتها في موسم 2013: الأخضر: ..... كغ

   الجاف: ..... كغ
8. هل الثوم المشترى مفروز: 1- نعم 2- لا
9. ما هي نسبة الكمية المفروزة المشتراة: ..... %
10. هل تقوم بإعادة فرز وتدريج الثوم: 1- نعم 2- لا
11. كم تكلفة عملية الفرز والتدريج: .....ل.س/كغ
12. ما هي نسبة الفاقد: الأخضر: ..... %

    الجاف: ..... %
13. هل تستبدل العبوات بعد شراء الثوم : 1- نعم 2-لا
14. ما هو سعر شراء العبوة الواحد في حال استبداله ..... ل.س، وما هي سعته:.....كغ
15. هل تقوم بعملية التعقيم: 1- نعم 2- لا
16. إذا كان الجواب نعم، كم تكلفة التعقيم لل كغ الواحد: ..... ل.س
17. ما هي العمليات الأخرى الإضافية حتى يصبح الثوم جاهز للبيع:

.....

ما هي تكلفتها .....ل.س/كغ.

18. ما هو سعر مبيع الكيلو غرام الواحد : الأخضر: ..... ل.س/كغ

    الجاف: ..... ل.س/كغ
19. ماهي الكميات التي قمت ببيعها عام 2013: الأخضر: ..... كغ

    الجاف: ..... كغ

20. ما هي العوامل المؤثرة على تحديد سعر الشراء والبيع:

1- أسعار التصدير 2- أسعار التموين 3- كمية العرض 4- كمية الطلب

5- المضاربات 6- تكاليف الجمركية 7- الإتفاق بين كبار التجار

8- أخرى ما هي:.....

21. هل الثوم المستورد ينافس الثوم المحلي: 1- نعم 2- لا

22. هل الثوم المستورد منافس للثوم المحلي بالسعر والمواصفات: 1- نعم 2- لا

23. هل تعتبر زراعة الثوم مجدية اقتصادياً: 1- نعم 2- لا

24. ما هي المشكلات التي تصادفك عند تسويقك للثوم:

ر- عدم توفر معلومات حول العرض والطلب في السوق عن الثوم.

ز- تقلب الأسعار وصعوبة التنبؤ بها.

س- ضعف القدرة على تصريف الإنتاج بسبب قلة الطلب.

ش- ضعف الاستهلاك.

ص- أخرى .....

25. ما هي طرق حل تلك المشكلات برأيك:

ذ- التوسع في التصدير من خلال زيادة حوافز التصدير.

ر- تأسيس قاعدة بيانات محلية تؤمن تدفق المعلومات التسويقية في السوق الداخلية والخارجية.

ز- الإهتمام بالمواصفات التسويقية للسلع وخاصة الفرز والتعبئة والتدريج.

س- التوسع في التصنيع بهدف تطوير الاستهلاك المحلي للثوم.

الملحق الثاني : ملحق الجداول

جدول (1) يبين الوجهات التصديرية للثوم في سورية

العام	كمية الصادرات طن	قيمة الصادرات ألف ل.س	الوجهات التصديرية الرئيسة %
2001	301.4	5137.7	الأردن 9.8 ، الكويت 0.3 ، السعودية 13.5، لبنان 76.4
2002	65.1	1433.1	الاردن 24.8 ، الإمارات 0.2، السوق الأوروبية 1.6 ، السعودية 3.7، لبنان 69.7
2003	264.5	7056.1	الاردن 31.2 ، السعودية 2.6، تركيا 3.8 ،لبنان 61.1الكويت1.3
2004	329.0	6321.3	الاردن 9.7، السعودية 1.7، قطر 0.1، لبنان 88.5
2005	242.0	3841.4	الاردن 53، الامارات 6.3، الكويت 0.2، السعودية 11.8، عمان 0.6، لبنان 28.1
2006	1174.7	45947.9	أوكرانيا 8.9، الاردن 4.2، العراق 28.4، السعودية 41.2، هولندا 17.3
2007	1590.5	62648.0	الامارات 10.8، الكويت 0.1، السعودية 79.6 ، لبنان 9.5
2008	1.9	67.1	السعودية 30.1 ، المملكة المتحدة 15.6، قطر 54.3
2009	2849.7	76039.4	أوكرانيا 0.7، الإمارات 3.3، البحرين 1.7، العراق 4.2، الكويت 43.7، السعودية 27.1، عمان 16.5، مصر 2.8
2010	1813.8	152947.1	الاردن 1.5، السويد 0.3، العراق 79.4، اليمن 3.1، لبنان 15.7
2011	372.2	29774.4	الاردن 6.1 ، العراق 45.2،لبنان 48.7
2012	380.1	16523.3	العراق 70.7، لبنان 29.3

المصدر : قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية 2013,

جدول (2) يبين وجهات الواردات للثوم في سورية

العام	كمية الواردات طن	قيمة الواردات ألف ل.س	وجهات الواردات الرئيسة %
2001	84.0	971.7	الأردن 40.4 ، مصر 59.6
2002	7565.2	41869.5	الاردن 12.3، الإمارات 9.1، لبنان5.1 السعودية 72.0،مصر0.6 ، بلدان اخرى 0.9
2003	2228.5	12183.5	الاردن 30.9 ، السعودية 20.8 ، لبنان 45.7، بلدان اخرى 2.6
2004	4879.6	27476.4	الاردن 2.7، السعودية 61.4، عمان 2، مصر 3.1، لبنان 30.8
2005	2176.9	11331.0	الاردن 10.6،ايران 0.1، السعودية 75.2، عمان 3.2، مصر 1.8، لبنان 9.1
2006	1868.9	10053.6	الاردن 71.2، مصر 28.6، لبنان0.2
2007	7312.1	72365.3	الاردن16.7 ،الامارات 21.7، الكويت 0.6، السعودية 6.1، صين 12.9، المنطقة الحرة السورية 1.1، مصر 40.9
2008	106673.7	2011560.3	الامارات 1.8،لبنان 0.1، الكويت 0.1، السعودية 0.4، صين 97.1، مصر0.5
2009	7126.9	119773.7	الصين 100
2010	3267.7	111251.6	لبنان 1.6 ، صين 92.5، مصر5.9
2011	8086.0	267225.9	لبنان 0.3، صين 71.6، مصر28.1
2012	3793.4	137813.9	صين 51.6، مصر48.4

المصدر : قاعدة بيانات المركز الوطني للسياسات الزراعية 2013,

جدول (3) يبين نتائج اختبار ألفا كرونباخ:

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	74	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	74	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items
.797	.883

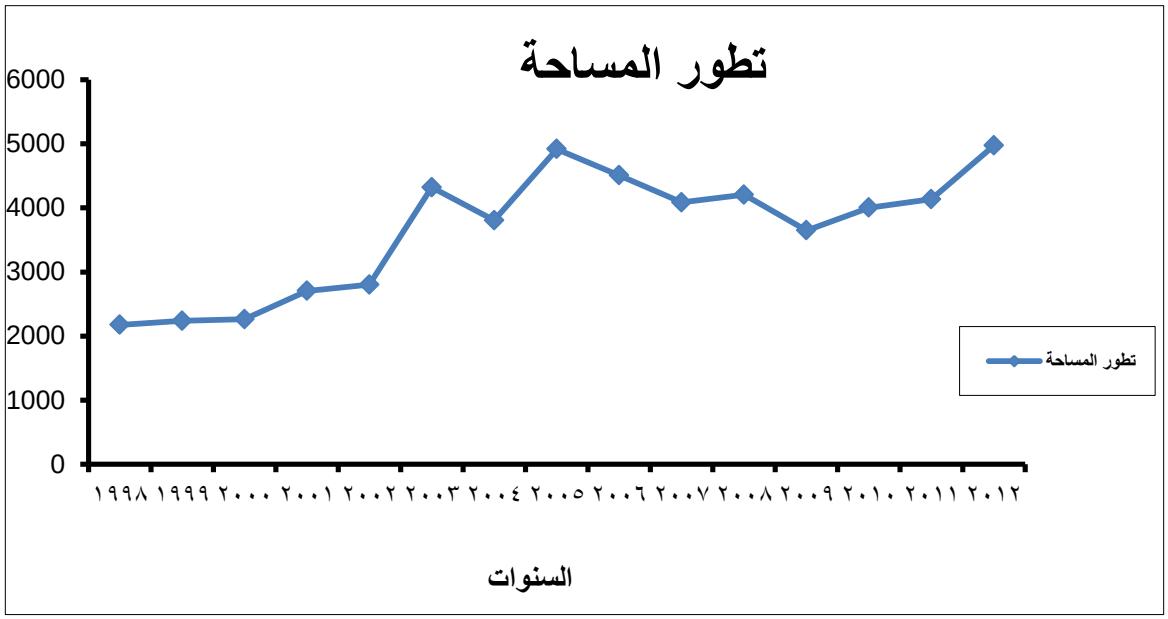
جدول (4) تطور إنتاجية محصول الثوم في محافظة ريف دمشق
حسب المناطق الاستقرار خلال الفترة(1998-2012).

الوحدة كغ\هـ

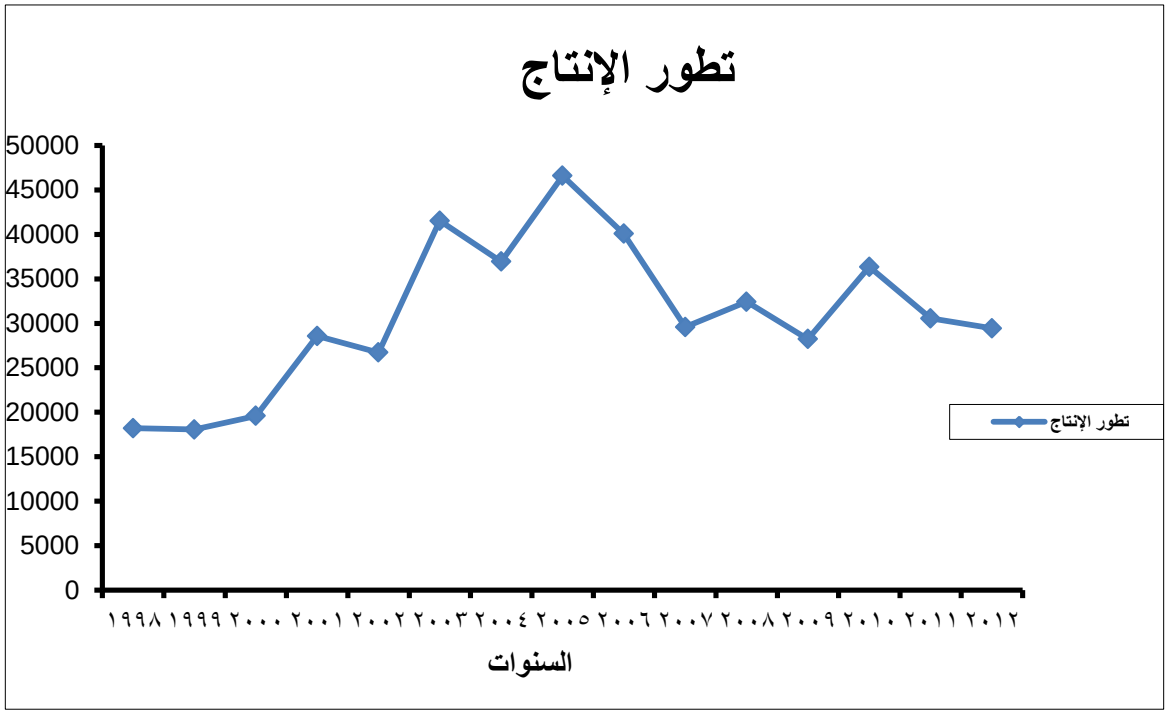
العام	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	المجموع
1998	11940	11610	9900	9970	9640	53060
1999	12170	12120	9910	9960	9430	53590
2000	13530	11750	9540	9960	9280	54060
2001	15000	18880	10210	9740	9420	63250
2002	15000	8570	8460	10210	9300	51540
2003	14950	10080	10170	9960	9250	54410
2004	15110	17220	4620	1200	3030	41180
2005	15140	28760	11250	9120	8540	72810
2006	15000	19510	10390	9960	8700	63560
2007	15000	10130	9650	9920	9310	54010
2008	15000	12480	10180	9210	8230	55100
2009	15000	12980	11910	8660	14060	62610
2010	25000	9590	10150	8390	10450	63580
2011	15000	17060	12240	8390	10720	63410
2012	15000	18000	10790	8600	13670	66060
المتوسط	15189.3	14582.7	9958.0	8883.3	9535.3	58148.7
	26.1	25.1	17.1	15.3	16.4	

المصدر : حسبت وحللت بناءً على بيانات مديرية الزراعة والاصلاح الزراعي بريف دمشق –دائرة الاحصاء الزراعي .

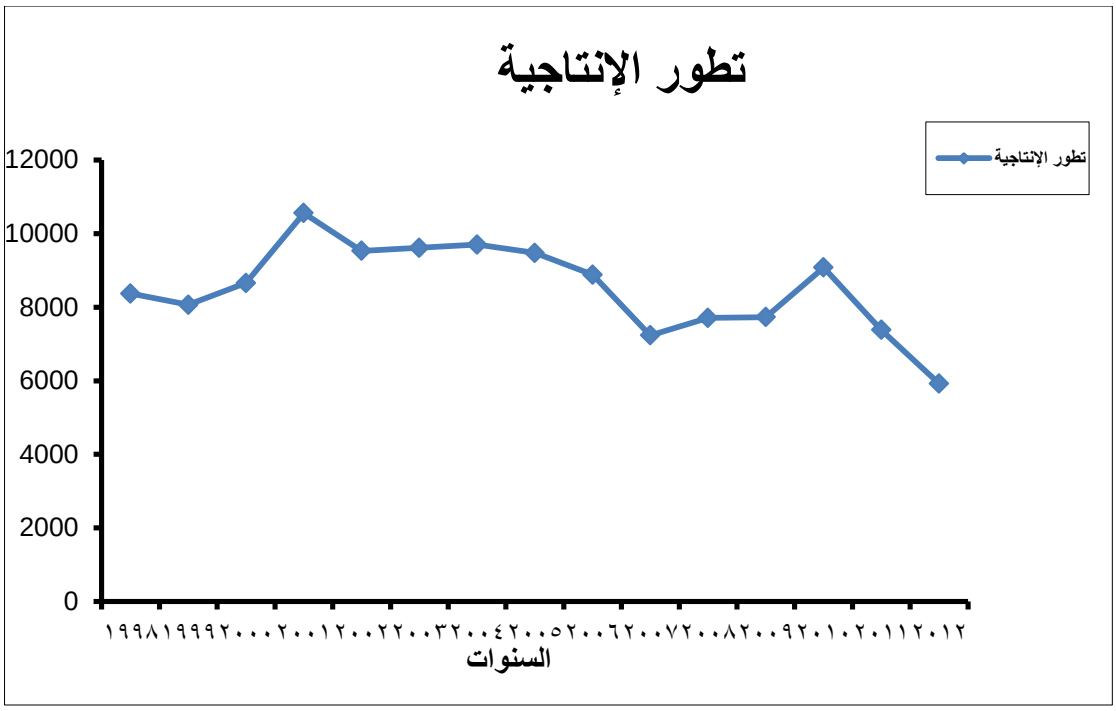
الملحق الثالث: ملحق الأشكال



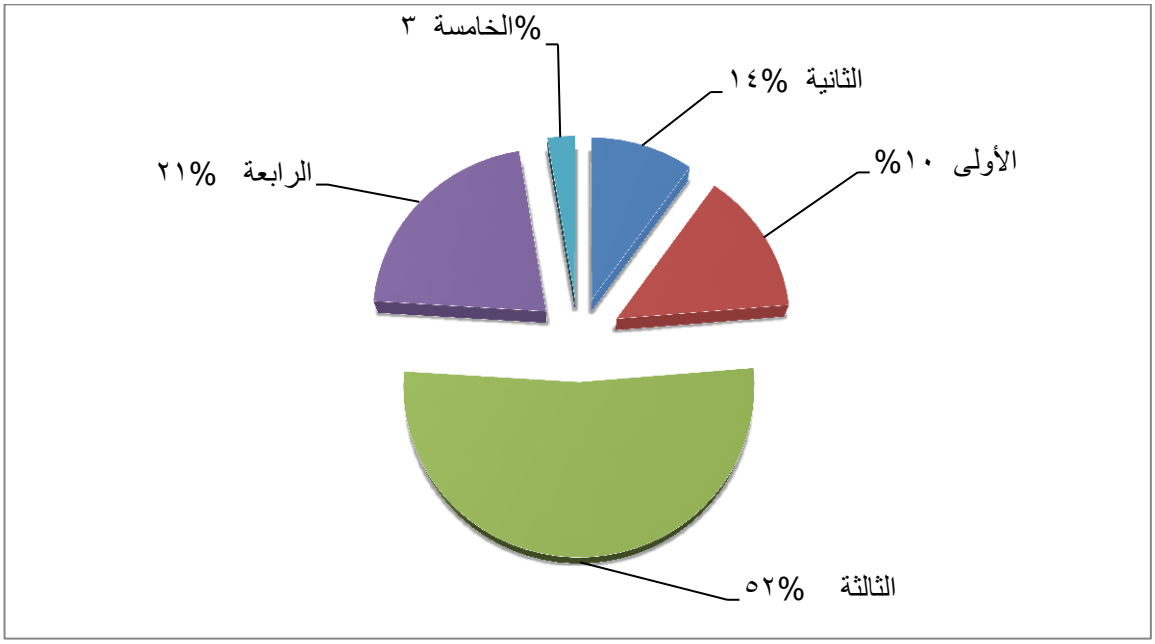
شكل(1): تطور مساحة الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)



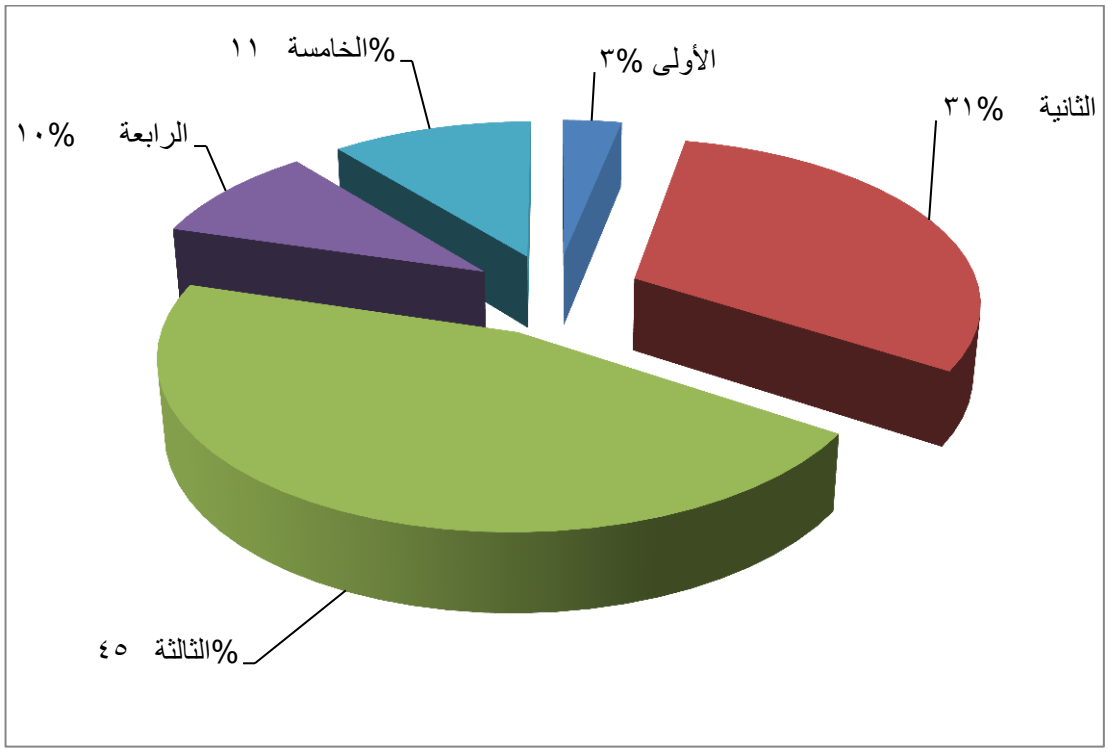
شكل(2): تطور إنتاج الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)



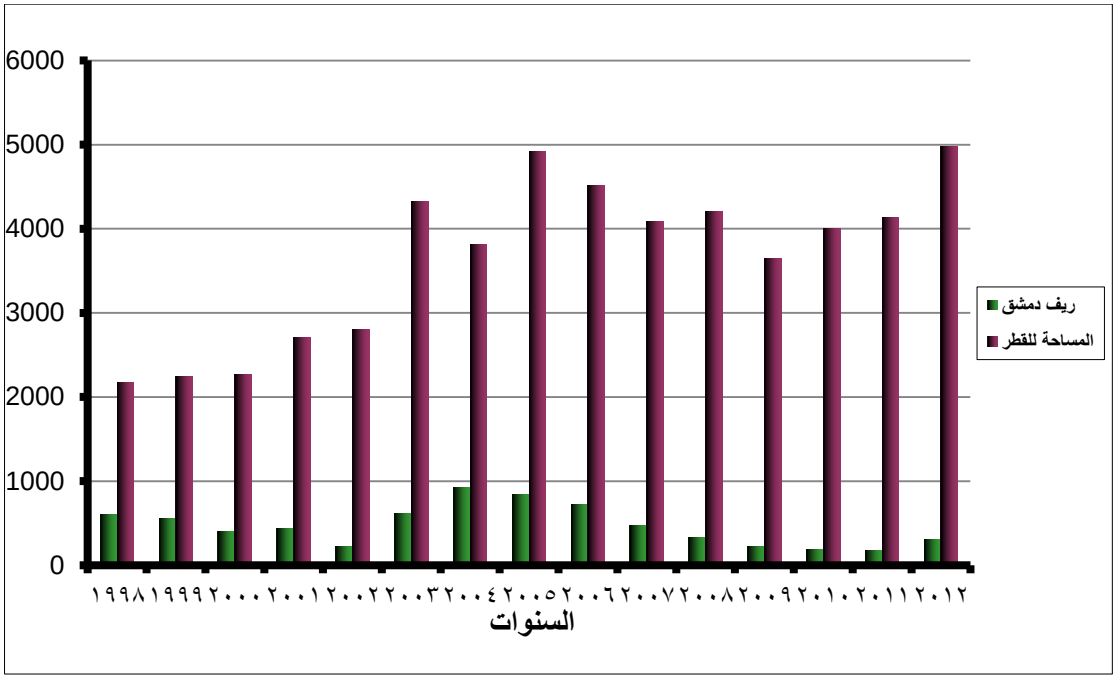
شكل (3): تطور إنتاجية الثوم في سورية خلال الفترة (1998-2012)



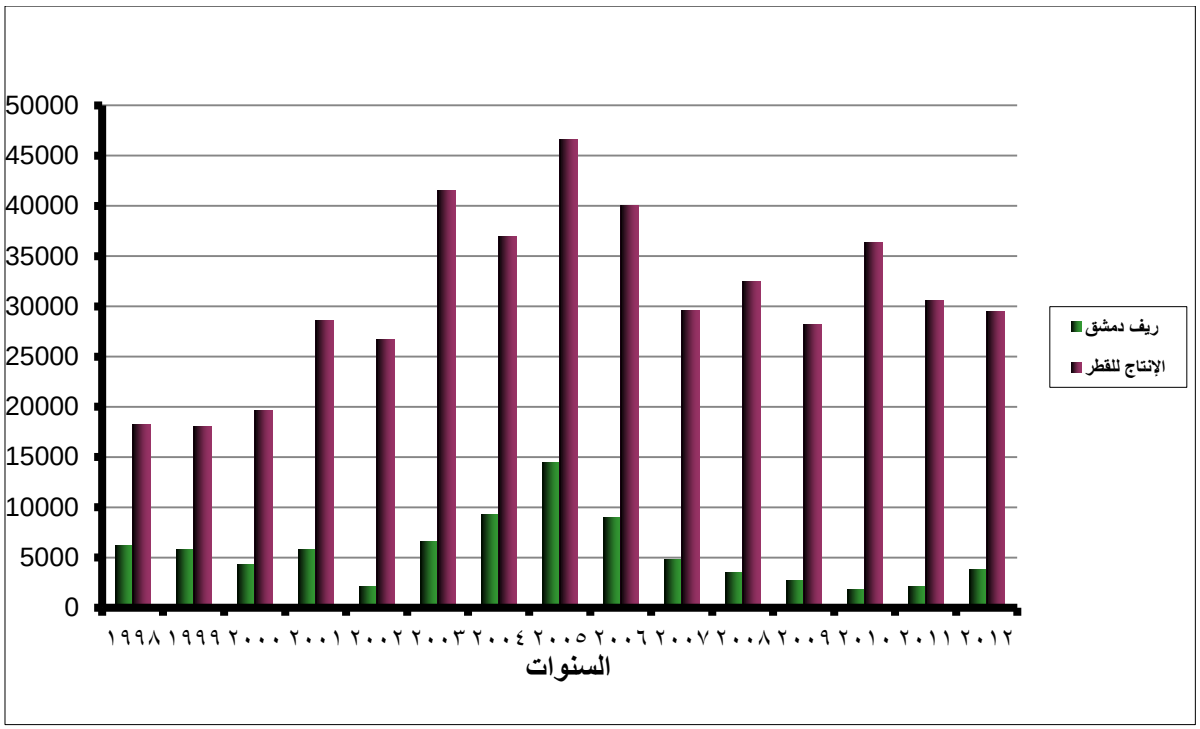
الشكل(4) توزع مساحة محصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال عام 2012



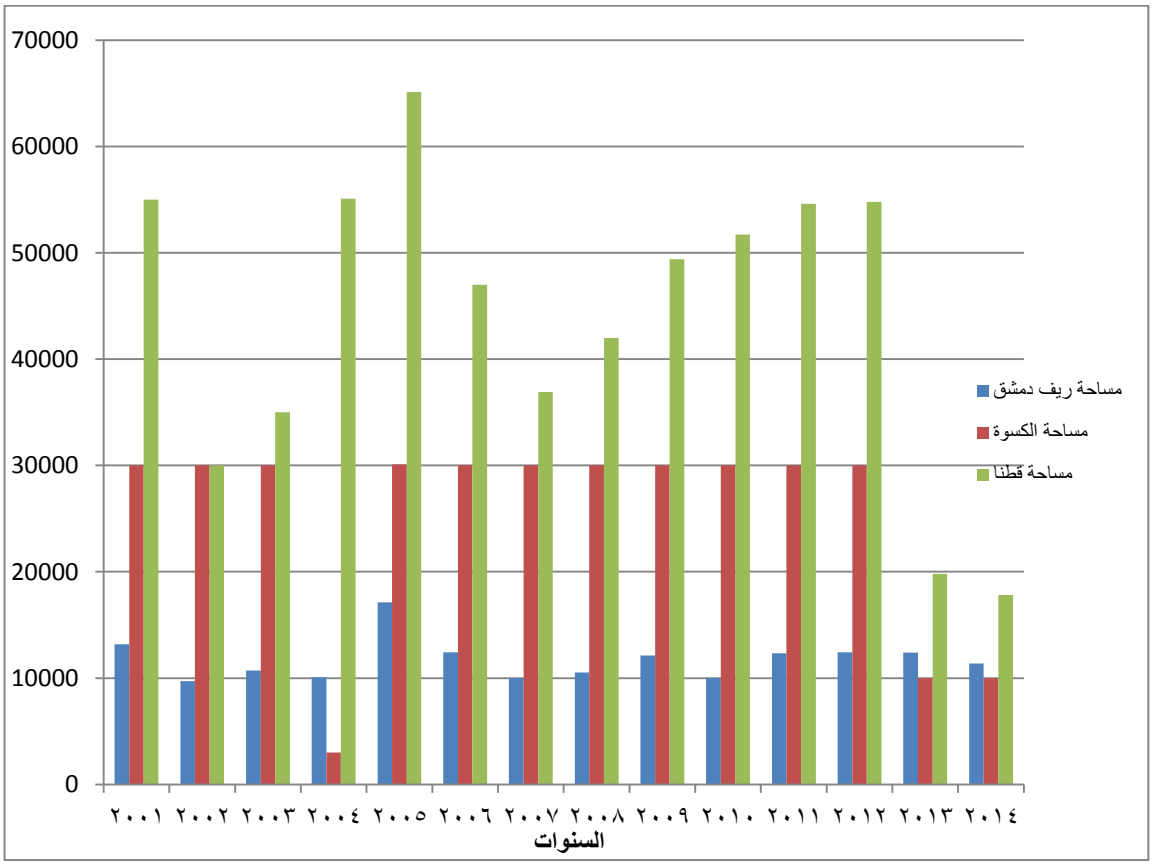
الشكل(5) توزع إنتاج محصول الثوم على مناطق الاستقرار في محافظة ريف دمشق خلال عام 2012



شكل (6) : تطور المساحة المزروعة بالثوم في سورية ومحافظة ريف دمشق خلال الفترة (1998-2012).



شكل (7): تطور إنتاج الثوم في محافظة سورية ومحافظة ريف دمشق خلال الفترة الزمنية (1998-2012)



شكل(8): تطور المساحة المزروعة بالثوم في محافظة ريف دمشق ومنطقتي الكسوة وقطنا خلال الفترة (2001-2014).

Summary

Garlic is considered as the most important vegetable crop in Syria, where it contributes to provide good incomes for farmers, employment opportunities for the rural population, and economic returns improvement for producers.

Generally, the research aims at the study of the status quo of garlic production and marketing in Damascus-countryside governorate, where (74) questions were collected in Alkeswa and Qatana areas. Results of the agricultural season 2012-2013 showed that (35.6%) of respondents are aged between (41-60 years) .That's to say, each year the farmer is older, production is increased by (13.2) kg / donum, which is significanl at 1%. The number of family members who fully rely on agriculture for their income forms (41.2%) of the total sample, and (91.1%) of respondents contribute in the process of required agricultural services in the farm. Results also showed that the more the farmer is educated, The higher production is, which means each year higher in edcation, production rise more by (86.7) kg / donum.

Results showed that the total average of overall garlic production costs was (86614.7) S.P / donum, and profits achieved were (70873) S.P / donum, while the cost average of producing /1/ kg of garlic was (50.8) S.P.

Economic assessment of garlic production in Damascus-countryside governorate refers that the production is profitable for the studied period and the average of profitability percentage was(81.5%).

Each one kilogram of fertilizer added increase production by(13.2) kg / donum, which was significanl at 1%.

Irrigation method also has an important role in increasing productivity, compared with traditional irrigation. Modern irrigation increase the amount of production by (96.2) kg / donum, which is 1% of production.

Rsults also showed that the optimal level of production which achieved 100% of optimal ecomomic size has reached (1730) kg / donum with total average cost of (49593) S.P / donum.

The increase of marketing dry garlic crop which costs (30.6) S.P / kg is due to the export dealer bear additional costs compared to other types of merchants represented in the cost of customs clearance estimated at (6.3)S.P/kg.

Wholesaler occupied the second place in the costs of selling dry garlic markets with a total marketing cost estimated at (19.2) S.P / kg. Retailers were least in marketing costs at an average of (10.2) S.P/ kg, as a result of the lack of marketing services such as the absence of commission. As for the marketing of one kilogram of green garlic crop, it turns out that the cost average for wholesalers is amounted to (14.9) S.P/kg, while the cost average of marketing kilogram for retailers is amounted to (8.6) S.P / kg.

Results of statistical analysis showed that there were significant differences between the various types of traders concerning the costs of sorting, grading,transportation and the total marketing costs.

The higher marketing level achieved by the retailer reached (55.7) S.P / kg of green garlic and (85.9%) of dry garlic at an increased rate of (60.4%) of green garlic and (57.5%) of dry garlic. This is as a result of higher selling prices of garlic production markets compared to the purchase prices, as the price of selling it increased by (49.1) SP / kg for green garlic and (79.9) S.P / kg for dry garlic which is an indication reflecting increased demand in these markets.

Results of the analysis showed that there were significant differences between the two types of green and dry garlic for wholesalers and retailers in addition to the presence of significant differences between the various marketing chamnels concerning purchase price, sale price, absolute marketing margin, and relative marketing margin.

The most important marketing problem facing garlic farmers in Alkeswa is the problem of inadequate means of transportation which formed (93.1%) of farmers. Then (89.7)% of farmers was the problem of bearing the risk of price variation of the product from day to day. The lowest rate of marketing difficulties was storage which form 10.3% of farmers because most of Alkeswa farmers have Their own warehouses.

As for Qatana farmers, the lack of markets formed (97.8)% of the farmers, then(93.3)% of farmers was the problem of bearing the risk of price variation of the product from day to day, add to that the high costs and inadequate transportation means. As for storage, it was ranked at the third level of problems faced forming the following percentages (88.9%,% 86.7,80.0%) of farmers.

Damascus university
Faculty of Agriculture
Agriculture Economy Department

An economic study of the production and marketing of garlic crop in the areas of Alkeswa and Qatana in Damascus-countryside governorate.

Study submitted to have the Degree of master in Agricultural Engineering
(Agriculture Economy)

Submitted by
Student: Rajaa Al-khobby

Main Supervisor
Dr. Sammaan Al-Atwan

2016-1436