

المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي  
ISSN: 2311-8547 (Online), 1110-6832 (print)  
<https://meae.journals.ekb.eg/>

## دور التصنيع الزراعي في رفع القيمة المضافة لمحصول الكتان بمحافظة الغربية

إيمان رمزي السيد الفحل

باحث أول - قسم البحوث والدراسات الإقليمية - معهد الاقتصاد الزراعي

### بيانات البحث

إستلام 2024 /3/19  
قبول 2024 /6 /14

الكلمات المفتاحية :  
الكتان، التصنيع، القيمة  
المضافة، محافظة  
الغربية

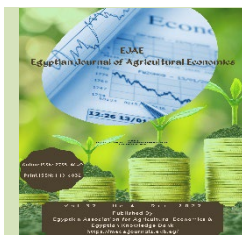
### المستخلص

تتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض القيمة المضافة من محصول الكتان المصري نظراً لعدم ملائمة مواصفات الألياف المنتجة لما تتطلبه أسواق الغزل بالخارج والتي يتم تصديرها كشعر خام، بأسعار منخفضة يتم تصنيعها بالخارج ويعاد استيرادها في صورة منتجات باهظة الثمن، ويهدف البحث إلى دراسة دور التصنيع في رفع القيمة المضافة من محصول الكتان ودراسة التحديات التي تواجه الإنتاج والتصنيع ومحاولة إيجاد حلول لها، ولتحقيق أهداف البحث تم الاستعانة بالبيانات الثانوية بالإضافة إلى استمارة استبيان تم سحب مفرداتها من مزارعي الكتان بمحافظة الغربية واستمارة أعدت خصيصاً لشركة طنطا للكتان والزيوت، وقد أوضحت نتائج مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول الكتان ارتفاع العائد على الجنيه المستثمر، ونسبة العائد للتكاليف لمراحل الإنتاج والتعطين والتصنيع للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت مقارنةً بمتوسط عينة الدراسة، وبدراسة القيمة المضافة الناتجة عن التصنيع تبين أنها تحقق حوالي 297.26، 47.22 مليون جنيه لكل من كمية الناتج من القش والبذرة بمحافظة الغربية على الترتيب، بما يحقق زيادة للقيمة المضافة تُقدر بحوالي 9.46% من قيمته عند البيع بعد مرحلة التعطين ونحو 69.66% من قيمته عند البيع بالأسعار المزرعية بعد الحصاد، كما أن بيع كمية البذرة الناتجة بعد إجراء عملية التصنيع يحقق زيادة في القيمة المضافة تُقدر بحوالي 25% من قيمتها عند البيع بالأسعار المزرعية بعد الحصاد، كما تبين أن أهم التحديات تمثلت في عدم توافر التقاوي الجيدة وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج بأهمية نسبية بلغت 96.84%، 95.79% من إجمالي عينة الدراسة، وتمثلت مقترحات الحلول في ضرورة توفير التقاوي الجيدة وتوفير مستلزمات الإنتاج بالجمعيات الزراعية بأهمية نسبية بلغت 95.79%، 93.68% من إجمالي عينة الدراسة.

الباحث المسئول: إيمان رمزي السيد الفحل

البريد الإلكتروني: Dr.emanramzy@yahoo.com

© The Author(s) 2023.



Available Online at EKb Press

**Egyptian Journal of Agricultural Economics** ISSN: 2311-8547 (Online),  
1110-6832 (print)

<https://meae.journals.ekb.eg/>

## The Role of Agricultural Industrialization in Raising the Added Value of the Flax Crop in Gharbia Governorate

**Eman Ramzy El-fahl**

Agricultural Economic Research Institute, ARC, Egypt

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Article History

Received: 19-3- 2024  
Accepted: 14-6- 2024

#### Keywords:

**Flax crop, added value, industrialization, Gharbia Governorate.**

The problem of the study is the decrease in the added value of the Egyptian flax which is exported as raw hair by low prices, The research aims to study the role of industrialization in raising the added value of the flax crop, studying the challenges facing production and manufacturing, and trying to find solutions for them, To achieve the research objectives wear used secondary data and a questionnaire.

The results of economic efficiency indicators for the production and processing of the flax crop showed an increase in the return on the invested pound, and the percentage of return on costs for the stages of production, malting and manufacturing per ton of the flax crop in the fields contracted with the Tanta Flax and Oils Company compared to the average of the study sample. By studying the added value resulting from manufacturing it was found that it achieves about 297.26, 47.22 million pounds, achieving an increase in added value estimated at about 9.46% of its value when sold after the germination stage and about 69.66% of its value when selling at farm prices after harvest.

By studying the most important challenges were the lack of good seeds and the high prices of production inputs, with a relative importance of 96.84%, 95.79% of the total study sample. The solution proposals represented the necessity of providing good seeds and providing production requirements in agricultural associations, with a relative importance of 95.79%, 93.68% of the total study sample.

*Corresponding Author: Eman Ramzy El-fahl*

*Email: [Dr.emanramzy@yahoo.com](mailto:Dr.emanramzy@yahoo.com)*

*© The Author(s) 2023.*

**مقدمة:**

يعتبر محصول الكتان من المحاصيل الهامة اقتصادياً، حيث يعد ثاني محصول من محاصيل الألياف في مصر وتتم عليه العديد من الصناعات التي تسهم في الدخل القومي، كما أنه محصول تصديري هام حيث تسهم صادراته بحوالي 50% من الألياف ومنتجاتها إلى الخارج في زيادة موارد الدولة من النقد الأجنبي وزيادة الدخل القومي من الزراعة، إذ بلغت الكمية المصدرة منه عام 2022 حوالي 15.18 ألف طن تُقدر قيمتها بحوالي 17450 ألف دولار<sup>(3)</sup>، ويعتبر الكتان أحد محاصيل الألياف ثنائية الغرض حيث يُزرع في مصر بهدف الحصول على البذور والألياف، وتتركز زراعة الكتان في محافظات الوجه البحري حيث يزرع بها نحو 23.07 ألف فدان تمثل نحو 99% من مساحته على مستوى الجمهورية البالغة نحو 23.123 ألف فدان في محافظات الدقهلية وكفر الشيخ والغربية والشرقية والبحيرة<sup>(9)</sup>، وقد أدت أزمة كورونا وما تبعها من انخفاض في أسعار ألياف الكتان في مصر إلى تراجع المساحة المزروعة منه من نحو 24000 فدان في عام 2020 إلى 6000 فدان في عام 2021 بنسبة انخفاض 75%<sup>(9)</sup>، رغم أهمية هذا المحصول للصناعة المصرية في قطاعات المنسوجات والزيوت والأخشاب، والذي يمكن إجراء العديد من العمليات التجهيزية والتصنيعية عليه بما يسهم في التغلب على كل من الفجوة الزيتية والعلفية في مصر.

**مشكلة البحث:**

تتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض القيمة المضافة من محصول الكتان المصري نظراً لعدم ملائمة مواصفات الألياف المنتجة لما تتطلبه أسواق الغزل بالخارج والتي يتم تصديرها في صورة شعر خام بأسعار منخفضة يتم تصنيعها بالخارج ويعاد استيرادها في صورة منتجات باهظة الثمن، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الإهتمام بدراسة دور التصنيع في رفع القيمة المضافة من محصول الكتان ودراسة التحديات التي تواجه الإنتاج والتصنيع لهذا المحصول التصديري الهام ومحاولة إيجاد حلول لها.

**أهداف البحث :**

يهدف البحث للتوصل إلى بعض المؤشرات التي يمكن أن تساعد في وضع آلية للنهوض بإنتاج وتصنيع محصول الكتان وذلك من خلال عدة أهداف فرعية :

- 1- دراسة الوضع الراهن للكتان في مصر ومحافظة الغربية .
- 2- التحليل الاقتصادي للتكاليف والعائد من إنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة.
- 3- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة.
- 4- القيمة المضافة لأنماط استخدام محصول الكتان على مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية.
- 5- دراسة التحديات الإنتاجية والتصنيعية لمحصول الكتان بمحافظتي الغربية ومقترحات الحلول.

**الطريقة البحثية ومصادر البيانات :**

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي مع استخدام الطرق الرياضية والإحصائية والمتمثلة في الإنحدار البسيط لمعرفة الاتجاهات العامة للظواهر الاقتصادية التي تضمنتها الدراسة، وتم الاستعانة بالبيانات الثانوية الصادرة من العديد من الجهات الرسمية بالدولة المتمثلة في كل من قطاع الشؤون

الاقتصادية بوزارة الزراعة، الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، سجلات إدارة الإحصاء بمديرية الزراعة بالغربية، بالإضافة الى استمارة استبيان أعدت خصيصاً لسحب مفرداتها من بين مزارعي الكتان بمحافظة الغربية وشركة طنطا للكتان والزيوت، إذ تحتل محافظة الغربية المركز الثالث من حيث الأهمية النسبية لمساحة الكتان بين محافظات الجمهورية عام 2022 بنحو 4.317 ألف فدان بما يُمثل نحو 18.67% من إجمالي مساحة الكتان بالجمهورية<sup>(9)</sup>.

### أهمية البحث:

تأتى أهمية البحث في ضوء اهتمام الدولة بحماية الصناعة الوطنية الناتجة من الحاصلات الزراعية الاستراتيجية التصديرية ومحاولة رفع القيمة المضافة منها، والعمل على خفض معدلات التصدير منها في صورتها الخام، والوصول بنسب التصنيع الزراعي من 8 - 40%، وتطوير وتحديث الصناعة المحلية للغزل والنسيج وجذب استثمارات جديدة للتصنيع وإنتاج غزول رفيعة من خلال اتباع الممارسات الزراعية الجيدة لاستيفاء الشروط والمواصفات الدولية للتصدير.

### توصيف عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة وفقاً للأهمية النسبية لمساحة إنتاج الكتان بمراكز محافظة الغربية، كما يتضح من بيانات الجدول (1) أن مركزي المحلة الكبرى وسمنود أهم مراكز محافظة الغربية في إنتاج الكتان<sup>(8)</sup>، حيث أن إجمالي مساحة الكتان بهذين المركزين بلغت نحو 2765، 1295 فداناً يمثلان نحو 38.68%، 18.12% على الترتيب من إجمالي مساحة الكتان بالمحافظة البالغة نحو 7148 فداناً عام 2023، وبذلك فهما يمثلان معاً نحو 56.8% من إجمالي مساحة الكتان بالمحافظة عام 2023.

وقد تم تحديد حجم العينة إستناداً إلى القانون التالي<sup>(1)</sup>:

$C.V = \sigma / \bar{x} - \sqrt{n}$ ، حيث أن:  $c.v =$  معامل الاختلاف (0.05) فرضاً حيث أن  $\bar{x}$  ال  $c.v$  تتراوح ما بين 0.01 - 0.1،  $\sigma =$  الانحراف المعياري 1.907 تم الحصول عليه من دراسات سابقة،

$x =$  متوسط نصيب الفرد من مساحة الكتان = 3.7 فدان،  $\sqrt{n}$  يمثل الجذر التربيعي لحجم العينة.

جدول (1): الأهمية النسبية لمراكز محافظة الغربية في زراعة محصول الكتان خلال الموسم الزراعي (2022 / 2023).

م	المركز	المساحة (فدان)	%
1	المحلة الكبرى	2765	38.68
2	سمنود	1295	18.12
3	زفتى	924	12.93
4	قطور	708	9.90
5	طنطا	630	8.81
6	السنطة	425	5.95
7	بسيون	250	3.50
8	كفر الزيات	151	2.11
	الجملة	7148	100

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات ميرية الزراعة بالغربية ، سجلات إدارة الإحصاء ، بيانات غير منشورة .

وكما يتضح من بيانات الجدول (2) أنه تم إختيار قرى بشبيش أول، وشبرا بابل بمركز المحلة الكبرى ، حيث أن قرية بشبيش أول بها نحو 580 مزارعاً ونحو 348 فداناً يمثلان نحو 37.91%، 12.59% على الترتيب من إجمالي عدد مزارعي وإجمالي مساحة الكتان بمركز المحلة الكبرى ، وبالنسبة لقرية شبرا بابل بلغ عدد المزارعين بها نحو 437 مزارعاً يملكون نحو 331 فداناً يمثلان نحو 28.56%، 11.97% على الترتيب من إجمالي عدد المزارعين وإجمالي مساحة الكتان بمركز المحلة الكبرى.

**جدول (2): إختيار قرى العينة بمركزي المحلة الكبرى وسمنود بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023 /2022).**

المركز	القرية	الحائزين		المساحة المزروعة	
		العدد	%	(فدان)	%
المحلة الكبرى	بشبيش أول	580	37.91	348	12.59
	شبرا بابل	437	28.56	331	11.97
	الجملة	1017		679	
	إجمالي المركز	1530		2765	
سمنود	أبوصير	161	39.08	263	20.31
	محلة الزيادة	115	27.91	212	16.37
	الجملة	276		475	
	إجمالي المركز	412		1295	

المصدر: جُمعت وحُسبت من بيانات مديرية الزراعة بالغربية ، سجلات إدارة الإحصاء ، بيانات غير منشورة.

كما يتضح من بيانات نفس الجدول أنه تم إختيار قرى أبو صير ومحلة الزيادة بمركز سمنود، حيث أن قرية أبوصير بها نحو 161 مزارعاً يملكون نحو 263 فداناً تزرع بالكتان يمثلان نحو 39.08%، 20.31% من إجمالي عدد مزارعي وإجمالي مساحة الكتان بمركز سمنود ، كما أن قرية محلة الزيادة بلغ عدد المزارعين بها نحو 115 مزارعاً يملكون نحو 212 فداناً من الكتان يمثلان نحو 27.91%، 16.37% من إجمالي عدد المزارعين وإجمالي مساحة الكتان بمركز سمنود على الترتيب.

- **توزيع العينة على فئات الدراسة وتحديد كسر المعاينة :** يتضح من بيانات الجدول (3) أنه تم تقسيم بيانات عينة الدراسة إلى ثلاث فئات الأولى (أقل من فدان)، والثانية ( $1 < 5$  فدان)، والثالثة (5 فدان فأكثر)، وتم إيجاد الوسط الهندسي، ثم الوسط الهندسي المعدل، ثم إيجاد عدد الحائزين المختارين للفئة وذلك بضرب الوسط الهندسي المعدل للفئة في إجمالي عدد العينة مقسوماً على 100، ثم إيجاد كسر المعاينة وذلك بقسمة عدد الحائزين المختارين في فئة معينة بضرب كسر المعاينة في عدد حائزي القرية لهذه الفئة.

## جدول (3): توزيع عينة الدراسة المختارة من الحائزين المصنعين للكتان بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

الفئات	عدد الحائزين	المساحة (فدان)	% للحائزين	% للمساحة	نسبة عدد الحائزين في نسبة المساحة	الوسط الهندسي	الوسط الهندسي المعدل	عدد الحائزين المختارين	كسر المعاينة
الفئة الأولى أقل من فدان	98	195	43.36	16.53	716.6	37.3	46.06	45	2.2/1
الفئة الثانية 1 > 5 فدان	76	230	33.63	19.49	655.5	25.59	31.60	30	2.5/1
الفئة الثالثة 5 فدان فأكثر	52	755	23.01	63.98	1472.2	18.09	22.34	20	2.6/1
الإجمالي	226	1180	100	100		80.98	100	95	0

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من بيانات ميرية الزراعة بالغربية، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.

## - توزيع العينة على القرى المختارة بالمراكز:

توضح بيانات الجدول (4) أن عينة الدراسة بلغ عددها 95 مشاهدة موزعة على قرى العينة المختارة وذلك وفقاً لعدد الحائزين القائمين بتصنيع الكتان بكل قرية بالفئات المختلفة، وقد بلغ عدد المشاهدات بقرية بشببش أول بمركز المحلة الكبرى في الفئات الأولى والثانية والثالثة نحو 10، 9، 8 مشاهدة على الترتيب، وبلغ عدد المشاهدات بقرية شبرا بابل بنفس المركز في الفئات الثلاث نحو 11، 7، 6 مشاهدة على الترتيب، وقد بلغ عدد المشاهدات بقرية أبو صير مركز سنود في الفئات الثلاث نحو 8، 9، 7 مشاهدة على الترتيب، وبلغ عدد المشاهدات بقرية محلة الزباد مركز سنود في الفئات الثلاث نحو 7، 6، 5 مشاهدة على الترتيب، ليبلغ إجمالي الفئة الأولى 36 مشاهدة والفئة الثانية 31 مشاهدة وفي الفئة الثالثة 28 مشاهدة .

## جدول (4): توزيع عينة الدراسة على القرى المختارة بفئات الحائزين المصنعين للكتان بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

المركز	القرية	الفئة الأولى (أقل من فدان)		الفئة الثانية (1 > 5 فدان)		الفئة الثالثة (5 فدان فأكثر)	
		عدد الحائزين المصنعين	عدد المختارين	عدد الحائزين المصنعين	عدد المختارين	عدد الحائزين المصنعين	عدد المختارين
المحلة الكبرى	بشببش أول	23	10	20	9	18	8
	شبرا بابل	17	11	14	7	13	6
سنود	أبو صير	15	8	16	9	15	7
	محلة الزباد	13	7	12	6	11	5
الجملة		68	36	62	31	57	28

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من: 1- مديرية الزراعة بالغربية، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة. 2- الإدارة الزراعية بمركزى العينة، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة.

### أولاً: الوضع الراهن لإنتاج الكتان على مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية:

يتضح من البيانات الواردة بالجدول (5) أن مساحة الكتان في مصر أخذت تتذبذب بين حد أدنى بلغ نحو 3405 فدان عام 2013، وحد أقصى بلغ نحو 25018 فدان عام 2019، وبالنسبة لمساحة الكتان في محافظة الغربية تبين أنها أخذت في التذبذب أيضاً خلال فترة الدراسة حيث تراوحت ما بين نحو 605 فدان كحد أدنى عام 2013 إلى نحو 6290 فدان كحد أقصى عام 2019، بمتوسط بلغ نحو 2663 فدان بما يمثل نحو 21.3% من متوسط مساحة الكتان بالجمهورية البالغ نحو 12482 فدان خلال فترة الدراسة (2010-2023)، وقد أوضحت المعادلة (1) بالجدول (6) أن مساحة الكتان في مصر تتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ نحو 1214.7 فدان سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 9.73% من متوسط مساحة الكتان خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  إلى أن نحو 38% من التغيرات في مساحة الكتان في مصر تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، كما أوضحت المعادلة (5) بنفس الجدول أن مساحة الكتان في محافظة الغربية تزايدت بمقدار معنوي بلغ نحو 250.04 فدان سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 9.39% من متوسط مساحة الكتان بالمحافظة خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  أن نحو 31% من التغيرات في مساحة الكتان في محافظة الغربية تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، وبالنسبة لإنتاج قش الكتان على مستوى الجمهورية فقد تبين أنه بلغ نحو 13690 طن قش كحد أدنى عام 2013، ونحو 119708 طن قش كحد أقصى عام 2022، وبالنسبة لإنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تبين أنه تراوح ما بين 2450 طن كحد أدنى عام 2013 إلى نحو 17521 طن كحد أقصى عام 2022، بمتوسط بلغ نحو 9671 طن بما يمثل نحو 17.4% من متوسط إنتاج قش الكتان بالجمهورية البالغ نحو 56894 طن خلال فترة الدراسة (2010-2022).

وقد أوضحت المعادلة (2) بالجدول (6) أن إنتاج قش الكتان في مصر تزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ نحو 5911.5 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 10.39% من متوسط إنتاج قش الكتان خلال فترة الدراسة، كما ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  إلى أن نحو 41% من التغيرات في إنتاج قش الكتان في مصر تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، كما أوضحت المعادلة (6) بنفس الجدول أن إنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تزايد بمقدار معنوي بلغ نحو 1009.31 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 10.44% من متوسط إنتاج قش الكتان بالمحافظة خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  أن نحو 42% من التغيرات في إنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، وبالنسبة لمتوسط إنتاج قش الكتان على مستوى الجمهورية فقد تبين أنه بلغ نحو 4 طن قش كحد أدنى عام 2013، ونحو 5.5 طن قش كحد أقصى عام 2022، وبالنسبة لمتوسط إنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تبين أنه تراوح ما بين 3 طن كحد أدنى عام 2012 إلى نحو 4.1 طن كحد أقصى عام 2022، بمتوسط بلغ نحو 3.7 طن بما يمثل نحو 83.8% من متوسط إنتاج قش الكتان بالجمهورية البالغ نحو 4.5 طن خلال فترة الدراسة (2010-2022)، ولم تثبت معنوية النموذج للمعادلة المقدر (3) بالجدول (6) لمتوسط إنتاج قش الكتان في مصر، بينما أوضحت المعادلة (8) بنفس الجدول أن متوسط إنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تزايد بمقدار معنوي بلغ نحو 0.064 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 1.71% من متوسط إنتاج قش الكتان بالمحافظة خلال فترة



الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  أن نحو 37% من التغيرات في متوسط إنتاج قش الكتان في محافظة الغربية تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

**جدول (5) : الأهمية النسبية لإنتاج محصول الكتان (قش/بذرة) في مصر ومحافظة الغربية خلال الفترة (2010-2022).**

السنوات	المساحة بالفدان			إنتاج القش بالطن			متوسط إنتاجية القش (طن/فدان)			إنتاج البذرة بالطن			متوسط إنتاجية البذرة (طن/فدان)		
	%	الغربية	الجمهورية	%	الغربية	الجمهورية	%	الغربية	الجمهورية	%	الغربية	الجمهورية	%	الغربية	الجمهورية
2010	23.2	1845	7951	21.4	7167	33562	91.9	3.9	4.2	17.6	799	4552	62.8	0.4	0.6
2011	20.1	1621	8068	14.0	4988	35704	69.5	3.1	4.4	13.8	628	4536	69.0	0.4	0.6
2012	15.0	1531	10181	9.0	4659	51742	59.8	3.0	5.1	13.1	750	5725	87.3	0.5	0.6
2013	17.8	605	3405	17.9	2450	13690	99.5	4.0	4.0	12.1	234	1941	67.8	0.4	0.6
2014	21.7	1497	6887	17.6	5000	28351	80.1	3.3	4.1	16.5	740	4485	76.8	0.5	0.7
2015	23.9	1780	7445	20.0	6307	31547	83.5	3.5	4.2	18.8	935	4985	57.9	0.4	0.7
2016	29.1	3608	12379	25.3	12917	51028	86.7	3.6	4.1	22.2	1717	7733	76.7	0.5	0.6
2017	21.9	3162	14407	16.2	11521	71101	81.0	4.0	4.9	15.4	1293	8423	62.6	0.4	0.6
2018	20.0	2689	13438	15.6	10332	66266	81.1	4.0	4.9	12.7	932	7310	67.3	0.4	0.5
2019	25.1	6290	25018	19.0	20044	105509	94.8	4.0	4.2	15.2	2721	17860	60.6	0.4	0.7
2020	18.3	4306	23594	17.0	17580	103441	91.3	4.0	4.4	8.7	1504	17203	47.9	0.3	0.7
2021	21.6	1372	6366	18.7	5233	27978	91.1	4.0	4.4	15.7	800	5108	72.3	0.6	0.8
2022	18.7	4317	23123	14.6	17521	119708	79.2	4.1	5.2	11.6	1511	13060	61.9	0.4	0.6
المتوسط	21.3	2663	12482	17.4	9671	56894	83.8	3.7	4.5	14.9	1120	7917	67.0	0.4	0.6

\* (% النسبة المئوية من الجمهورية)

المصدر: وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

وبالنسبة لإنتاج بذرة الكتان على مستوى الجمهورية فقد تبين أنه بلغ نحو 1941 طن بذرة كحد أدنى عام 2013، ونحو 13060 طن بذرة كحد أقصى عام 2022، وبالنسبة لإنتاج بذرة الكتان في محافظة الغربية تبين أنه تراوح بين 234 طن كحد أدنى عام 2013 إلى نحو 1511 طن كحد أقصى عام 2022، بمتوسط بلغ نحو 1120 طن بما يمثل نحو 14.9% من متوسط إنتاج بذرة الكتان بالجمهورية البالغ نحو 7917 طن خلال فترة الدراسة (2010-2022)، وقد أوضحت المعادلة (4) بالجدول (6) أن إنتاج بذرة الكتان في مصر تزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ نحو 860.79 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 10.87% من متوسط إنتاج بذرة الكتان خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتُشير قيمة معامل التحديد  $R^2$  إلى أن نحو 39% من التغيرات في إنتاج بذرة الكتان في مصر تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.



جدول (6) : معادلات الاتجاه الزمني العام لمساحة وإنتاج وإنتاجية الكتان بمحافظة الغربية خلال الفترة من (2010 – 2023).

المتغير	المعادلة	ر <sup>2</sup>	ف	المتوسط السنوي	مقدار التغير السنوي	معدل التغير السنوي %
الجمهورية	المساحة بالفدان	ص <sub>1</sub> = 1214.7 + 3978.7 س <sub>د</sub> (1.19) (2.89)*	0.38	12481.7	1214.7	9.73
	إنتاج القش بالطن	ص <sub>2</sub> = 5911.45 + 15514.3 س <sub>د</sub> (1.02) (3.03)*	0.41	56894.4	5911.45	10.39
	متوسط إنتاجية البذرة	ص <sub>3</sub> = 0.031 + 4.27 س <sub>د</sub> (1.05) (18.1)	0.10	4.48		
	إنتاج البذرة بالطن	ص <sub>4</sub> = 860.79 + 1891.4 س <sub>د</sub> (0.82) (2.96)*	0.39	7917.0	860.79	10.87
	متوسط إنتاجية البذرة	ص <sub>5</sub> = 0.011 + 0.55 س <sub>د</sub> (2.09) (13.16)**	0.34	0.63	0.011	1.75
المنطقة	المساحة بالفدان	ص <sub>6</sub> = 250.04 + 913.0 س <sub>د</sub> (1.17) (2.54)*	0.31	2663.3	250.04	9.39
	إنتاج القش بالطن	ص <sub>7</sub> = 1009.31 + 2605.45 س <sub>د</sub> (0.992) (3.05)*	0.42	9670.6	1009.31	10.44
	متوسط إنتاجية البذرة	ص <sub>8</sub> = 0.064 + 3.285 س <sub>د</sub> (2.86) (18.54)**	0.37	3.73	0.064	1.71
	إنتاج البذرة بالطن	ص <sub>9</sub> = 89.84 + 491.42 س <sub>د</sub> (1.51) (2.19)*	0.30	1120.3	89.84	8.02
	متوسط إنتاجية البذرة	ص <sub>10</sub> = 0.001 + 0.413 س <sub>د</sub> (0.168) (9.38)**	0.03	0.42		

حيث :

ص<sub>د</sub> : الكمية التقديرية للمتغير موضوع الدراسة.س<sub>د</sub> : متغير الزمن لفترة الدراسة .

\* : معنوي عند مستوى معنوية 0,01 .

\*\* : معنوي عند مستوى معنوية 0,05 .

ر<sup>2</sup> : معامل التحديد المعدل .

المصدر : جُمعت وحُسبت من بيانات الجدول (5) .

كما أوضحت المعادلة (9) بنفس الجدول أن إنتاج بذرة الكتان في محافظة الغربية تزايد بمقدار معنوي بلغ نحو 89.84 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 8.02% من متوسط إنتاج بذرة الكتان بالمحافظة خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0,05، وتُشير قيمة معامل التحديد R<sup>2</sup> أن نحو 30% من التغيرات في إنتاج بذرة الكتان في محافظة الغربية تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن.

وبالنسبة لمتوسط إنتاج بذرة الكتان على مستوى الجمهورية فقد تبين أنه بلغ نحو 0.5 طن بذرة كحد أدنى عام 2018، ونحو 0.8 طن بذرة كحد أقصى عام 2021، وبالنسبة لمتوسط إنتاج بذرة الكتان في محافظة الغربية تبين أنه تراوح بين 0.3 طن كحد أدنى عام 2020 إلى نحو 0.6 طن كحد أقصى عام 2021، بمتوسط بلغ نحو 0.4 طن بما يمثل نحو 67.0% من متوسط إنتاج بذرة الكتان بالجمهورية البالغ نحو 4.5 طن خلال فترة الدراسة (2010-2022)، وقد أوضحت المعادلة (5) بنفس الجدول أن متوسط إنتاج بذرة الكتان في مصر تزايد بمقدار معنوي بلغ نحو 0.011 طن سنوياً بمعدل تغير سنوي بلغ نحو 1.75% من

متوسط إنتاج بذرة الكتان خلال فترة الدراسة، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0.05، وتفسير قيمة معامل التحديد R-2 أن نحو 34% من التغيرات في متوسط إنتاج بذرة الكتان في مصر تعزى إلى المتغيرات التي يعكسها عنصر الزمن، ولم تثبت معنوية النموذج للمعادلة المقدرة (10) بالجدول (6) لمتوسط إنتاج بذرة الكتان في محافظة الغربية.

### ثانياً: التحليل الاقتصادي لبؤود تكاليف إنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة.

يتناول هذا الجزء عرضاً لأهم البؤود المكونة لهيكل التكاليف الإنتاجية الفدانية للطن من محصول الكتان في مرحلتي الإنتاج والتصنيع بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2022-2023).

#### 1- مرحلة الإنتاج في المزرعة:

طبقاً للبيانات التي تم الحصول عليها من خلال الاستبيان الميداني أمكن حصر التكاليف الإنتاجية في متوسط تكلفة خدمة الأرض، ومتوسط تكلفة التسميد بالسوبر فوسفات قبل البدار، ومتوسط تكلفة التقاوي، ومتوسط تكلفة نثر التقاوي، ومتوسط تكلفة رية الزراعة، ومتوسط تكلفة الأسمدة الأذوتية ومغذيات الماغنسيوم، ومتوسط تكلفة مبيدات حشائش عريضة، ومتوسط تكلفة مبيدات حشائش ريفية (ديل القط)، ومتوسط تكلفة الري، ومتوسط تكلفة رش الكالسيوم والبوتاسيوم والمغذيات عند التزهير، ومتوسط تكلفة الحصاد (التقليع)، ومتوسط تكلفة تنظيف الجذور (تنفيض الطوب) ومتوسط تكلفة التريبط، ومتوسط تكلفة الدوبارة والحبال، ومتوسط تكلفة التحميل (النولون)، ومتوسط تكلفة النقل، ومتوسط التكلفة الإيجارية للأرض الزراعية لمدة ستة أشهر (الموسم الشتوي) وهي مدة الإنتاج، وذلك كما هو موضح ببيانات الجدول (7) فإن تكلفة الإنتاج تختلف وفقاً لنوع المنتج وحجم فئة الحيازة الزراعية .

كما يتضح أيضاً من بيانات نفس الجدول أن متوسط الإنتاجية الفدانية بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت بلغ نحو 4.85 طن/فدان ، وبالنسبة للفئات الحيازية الثلاث بعينة الدراسة تبين أنه بلغ نحو 4.15 ، 4.5 ، 4.75 طن/فدان لكل من الفئة الأولى والثانية والثالثة على الترتيب، ليصل متوسط إنتاج الطن من محصول الكتان بمتوسط العينة إلى نحو 4.5 طن بنسبة انخفاض بلغت نحو 7.9% مقارنةً بحقول شركة طنطا للكتان والزيوت، وبدراسة متوسط جملة تكاليف إنتاج الطن من محصول الكتان (قش + بذرة) بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت تبين أنها بلغت نحو 8315.46 جُنيه، وقد تم حسابها على أساس البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلة الشخصية لمقر الشركة بقرية ميت حبش البحرية بمركز طنطا، وبدراسة متوسط جملة تكاليف إنتاج الطن من محصول الكتان (قش + بذرة) للفئات الحيازية الثلاث بعينة الدراسة تبين أنها بلغت نحو 8943.30 ، 8592.68 ، 8513.35 جُنيه لكل من الفئة الأولى والثانية والثالثة على الترتيب، ليصل متوسط جملة تكاليف إنتاج الطن من محصول الكتان بمتوسط العينة إلى نحو 8683.1 جُنيه بنسبة زيادة بلغت نحو 4.4% مقارنةً بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت.

**جدول (7) : هيكل التكاليف الإنتاجية للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

النسبة المئوية للفرق بين (1) ، (5)	متوسط العينة (5)	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان) (4)	الفئة الثانية (من 1-5 فدان) (3)	الفئة الأولى (أقل من فدان) (2)	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت (1)	المنتج	
						البند	
	جُنيه/طن	جُنيه/طن	جُنيه/طن	جُنيه/طن	جُنيه/طن		
7.9-	4.5	4.75	4.5	4.15	4.85		متوسط إنتاجية الفدان بالطن
10.8	137.0	130.3	135.5	145.3	123.7		متوسط تكلفة خدمة الأرض بالجُنيه
5.2	401.4	387.4	401.5	415.2	381.4		متوسط تكلفة التسميد بالسوبر فوسفات والبوتاسيوم قبل البدار بالجُنيه
33.3	96.2	87.4	90.6	110.5	72.2		متوسط تكلفة التقاوي بالجُنيه
43.6	44.4	36.2	38.6	58.4	30.9		متوسط تكلفة نثر التقاوي بالجُنيه
9.2	81.0	75.6	78.6	88.9	74.2		متوسط تكلفة رية الزراعة بالجُنيه
6.2	459.6	450.4	454.5	474	433.0		متوسط تكلفة الأسمدة الأزوتية ومغذيات ماغنسيوم بالجُنيه
28.6	90.2	81	84.5	105	70.1		متوسط تكلفة مبيدات حشائش عريضة بالمتور بالجُنيه
28.5	100.7	88.3	95.9	117.8	78.4		متوسط تكلفة مبيدات حشائش رقيقة (ديل الفظ) بالمتور بالجُنيه
5.9	229.2	223	228.3	236.3	216.5		متوسط تكلفة الري بالجُنيه
17.5	157.5	146.4	150.5	175.5	134.0		متوسط تكلفة رش كالسيوم وبوتاسيوم ومغذيات عند التدهير بالجُنيه
3.3	638.7	627.5	634.1	654.5	618.6		متوسط تكلفة الحصاد (التقليع) بالجُنيه
28.9	66.4	58.6	60.5	80.2	51.5		متوسط تكلفة تنظيف الجذور بالجُنيه
7.7	166.6	160.5	163.8	175.5	154.6		متوسط تكلفة التريبيط بالجُنيه
14.4	117.9	110.2	115.4	128.2	103.1		متوسط تكلفة دوارة وحبال بالجُنيه
7.1	220.8	219.3	214.6	228.5	206.2		متوسط تكلفة التحميل (النولون) بالجُنيه
3.7	427.4	416.8	426.5	439	412.4		متوسط تكلفة النقل بالجُنيه
1.8	5248.1	5214.45	5219.28	5310.5	5154.6		متوسط تكلفة إيجار الأرض بالجُنيه
4.4	8683.1	8513.35	8592.68	8943.30	8315.46		متوسط تكلفة إنتاج الطن بالجُنيه
8.7	3435.0	3298.90	3373.40	3632.80	3160.82		متوسط تكلفة إنتاج الطن بدون تكلفة الإيجار بالجُنيه

**المصدر :** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022) .

وبدراسة متوسط جملة تكاليف إنتاج الطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت بدون تكلفة إيجار الأرض تبين أنه بلغ نحو 3160.82 جُنيه، وبالنسبة للفئات الحيازية الثلاث بعينة الدراسة تبين أنه بلغ نحو 3632.8، 3373.4، 3298.9 جُنيه لكل من الفئة الأولى والثانية والثالثة على الترتيب، ليصل متوسط جملة تكاليف إنتاج الطن من محصول الكتان بدون تكلفة إيجار الأرض بمتوسط العينة إلى نحو 3435 جُنيه بنسبة زيادة بلغت نحو 8.7% مقارنةً بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت.

## 2- مرحلة ما بعد الحصاد (التعطين) :

في هذه المرحلة أمكن حصر التكاليف الإنتاجية في متوسط تكلفة تعتيق القش باللودر للجرن، متوسط تكلفة تستيف القش في طوابي، متوسط تكلفة هدير القش (فصل العود عن البذرة)، ومتوسط تكلفة تسوير القش

المهدور (وضع القش متساوي الأطوال في حزم)، ومتوسط تكلفة نقل القش الأصفر للمعاطن (لفصل القشرة عن الساق)، ومتوسط تكلفة ضرب وخروج القش المسور.

**جدول (8) : هيكل التكاليف للطن من محصول الكتان في مرحلة التعطين بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج			متوسط العينة
	الناتج	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	الفئة الثانية (من 1-5 فدان)	
1	متوسط تكلفة تعتيق القش بالودر للجرن بالجنيه	32	50	47.5
2	متوسط تكلفة تستيف القش في طوابي بالجنيه	101	140	130
3	متوسط تكلفة هدير القش (فصل العود عن البذرة) بالجنيه	204	245	235
4	متوسط تكلفة تسوير القش المهدور بالجنيه	47	95	85
5	متوسط تكلفة نقل القش الأصفر إلى المعاطن بالجنيه	47	85	75
6	متوسط تكلفة ضرب وخروج القش المسور بالجنيه	157	200	190
7	متوسط تكلفة نقل القش المعطون للمناشر بالجنيه	47	90	80
8	متوسط تكلفة إعداد القش بالمناشر (فوانيس) بالجنيه	161	210	195
9	متوسط تكلفة إعداد القش بالمناشر (قبض) بالجنيه	161	225	205
10	متوسط تكلفة تقليب القش بالمناشر بالجنيه	129	175	162.5
11	متوسط تكلفة إعادة القش من المناشر لمصنع الكتان بالجنيه	47	95	85
12	متوسط تكلفة نقل الشوش من أماكن تخزينه للمعاطن بالجنيه	54	85	75
13	متوسط تكلفة ضرب الشوش بالجنيه	163	230	210
14	متوسط تكلفة نقل الشوش المعطون للمناشر بالجنيه	28	65	57.5
15	متوسط تكلفة تربيش وتقليب الشوش المعطون بالجنيه	118	165	155
16	متوسط تكلفة نقل الشوش المعطون لمصنع الكتان بالجنيه	53	85	77.5
17	متوسط تكلفة التنشير ( فصل الليفة عن العود) بالجنيه	150	215	197.5
	متوسط جملة تكاليف مرحلة التعطين بالجنيه	1699	2455	2262.5
	متوسط تكاليف الإنتاج + تكاليف مرحلة التعطين	10014.5	11047.7	10815.5

**المصدر :** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022)

متوسط تكلفة نقل القش المعطون للمناشر، ومتوسط تكلفة إعداد القش بالمناشر (فوانيس)، ومتوسط تكلفة إعداد القش بالمناشر (قبض)، متوسط تكلفة تقليب القش بالمناشر، متوسط تكلفة إعادة القش من المناشر لمصنع الكتان، متوسط تكلفة نقل الشوش من أماكن تخزينه للمعاطن، متوسط تكلفة ضرب الشوش، متوسط تكلفة نقل الشوش المعطون للمناشر، متوسط تكلفة تربيش وتقليب الشوش المعطون، متوسط تكلفة نقل الشوش المعطون لمصنع الكتان، متوسط تكلفة التنشير (فصل الليفة عن العود)، وذلك كما هو موضح ببيانات الجدول (8) فإن فئة الحيازة الأولى (أقل من فدان) لا تقوم بهذه المرحلة، بينما تتم هذه المرحلة على الناتج بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت والفئات الحيازية الثانية والثالثة بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2022-2023)، وبدراسة متوسط جملة تكاليف مرحلة التعطين للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت تبين أنها بلغت نحو 1699 جُنيه، وقد تم حسابها على أساس البيانات التي تم الحصول

عليها من المقابلة الشخصية لمقر إدارة الشركة، وبدراسة متوسط جملة تكاليف مرحلة التعطين للطن للفئات الحيازية تبين أنها بلغت نحو 2455 ، 2070 جُنيه لكل من الثانية والثالثة على الترتيب، ليصل متوسط جملة تكاليف مرحلة التعطين للطن بمتوسط العينة إلى نحو 2262.5 جُنيه بنسبة زيادة بلغت نحو 33.2% مقارنةً بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت.

### 3- مرحلة التصنيع لمنتجات القش المسور والبذرة والساس:

تشمل كلٍ من متوسط تكلفة مستلزمات سلعية وقطع غيار لصيانة الآلات، متوسط تكلفة أجور العمال، متوسط تكلفة التأمين، ومتوسط تكلفة مياه ومواد كيميائية لازمة للتعطين، ومتوسط تكلفة الوقود والكهرباء، متوسط تكلفة مواد وقاية وأمن وإطفاء، متوسط التكلفة التسويقية، متوسط قيمة المصاريف النثرية. وسوف يتناول هذا الجزء من الدراسة العرض التفصيلي لتلك المتغيرات الاقتصادية وأهميتها النسبية وذلك للوقوف على مدى تأثير كلٍ منها على التكاليف الكلية للإنتاج والعائد الاقتصادي منه بكل من شركة طنطا للكتان والزيوت والفئة الحيازية الثالثة بالعينة حيث تبين أن هذه المرحلة لا تتم بكل من الفئة الأولى والثانية بعينة الدراسة.

### جدول (9) : إجمالي التكاليف التصنيعية للطن من محصول الكتان بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

م	الآلات المستخدمة	شركة طنطا للكتان والزيوت	%	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	%
1	متوسط تكلفة مستلزمات سلعية وقطع غيار لصيانة الآلات بالجنيه	200.97	11.27	150.00	6.07
2	متوسط تكلفة أجور العمال بالجنيه	566.41	31.76	850.00	34.41
3	متوسط تكلفة التأمين بالجنيه	233.23	13.08	300.00	12.15
4	متوسط تكلفة مياه ومواد كيميائية لازمة للتعطين بالجنيه	304.31	17.06	520.00	21.05
5	متوسط تكلفة الوقود والكهرباء بالجنيه	244.34	13.70	260.00	10.53
6	متوسط تكلفة مواد وقاية وأمن وإطفاء بالجنيه	162.15	9.09	250.00	10.12
7	متوسط التكلفة التسويقية بالجنيه	43.09	2.42	90.00	3.64
8	متوسط قيمة المصاريف النثرية بالجنيه	28.88	1.62	50.00	2.02
	الإجمالي	1783.38	100.00	2470.00	100.00

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022)

بدراسة متوسط جملة تكاليف مرحلة التصنيع للطن من محصول الكتان بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت تبين أنها بلغت نحو 1783.38 جُنيه، وقد جاء متوسط تكلفة أجور العمال في المرتبة الأولى من حيث الأهمية بنسبة بلغت نحو 31.76% ، يليها كلٍ من متوسط تكلفة مياه ومواد كيميائية لازمة للتعطين، متوسط تكلفة الوقود والكهرباء، متوسط تكلفة التأمين، متوسط تكلفة مستلزمات سلعية وقطع غيار لصيانة الآلات، متوسط تكلفة مواد وقاية وأمن وإطفاء، متوسط التكلفة التسويقية، متوسط تكلفة المصاريف النثرية من حيث الأهمية بنسبة بلغت نحو 17.06% ، 13.70% ، 13.08% ، 11.27% ، 9.09% ، 2.42% ، 1.62% لكلٍ منها على الترتيب من متوسط جملة تكاليف الطن في مرحلة التصنيع بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت، وبدراسة متوسط جملة تكاليف مرحلة التصنيع للطن للفئة الحيازية الثالثة بعينة الدراسة تبين أنها بلغت نحو 2470 جُنيه، وقد جاء متوسط تكلفة أجور العمال في المرتبة الأولى من حيث الأهمية بنسبة بلغت نحو 34.41%، يليها كلٍ من متوسط تكلفة مياه ومواد كيميائية لازمة للتعطين، متوسط تكلفة التأمين، متوسط تكلفة الوقود والكهرباء،

متوسط تكلفة مواد وقاية وأمن وإطفاء، متوسط تكلفة مستلزمات سلعية وقطع غيار لصيانة الآلات، متوسط التكلفة التسويقية، متوسط تكلفة المصاريف النثرية من حيث الأهمية بنسبة بلغت نحو 21.05%، 12.15%، 10.53%، 10.12%، 6.07%، 3.64%، 2.02% لكل منها على الترتيب من متوسط جملة تكاليف الطن للفئة الثالثة في مرحلة التصنيع.

**4- هيكل التكاليف الكلية :** باستعراض هيكل التكاليف الكلية يتضح من بيانات الجدول (10) أن متوسط جملة التكاليف الإنتاجية للطن في الحقل قد بلغ أعلى قيمة له في الفئة الأولى بنحو 8.943 ألف جنيه يليها كل من الفئة الثانية والفئة الثالثة والحقول التعاقدية مع شركة طنطا للكتان والزيوت بنحو 8.592، 8.513، 8.315 ألف جنيه لكل منهم على الترتيب، وبالنسبة لمتوسط العينة بلغ متوسط جملة التكاليف الإنتاجية للطن في الحقل حوالي 8.683 ألف جنيه، كما يتبين أن متوسط جملة تكاليف الطن في مرحلة التعطين قد بلغ أعلى قيمة له في الفئة الثانية بنحو 2.455 ألف جنيه يليها كل من معاطن الفئة الثالثة ومعاطن شركة طنطا للكتان والزيوت بنحو 2.070، 1.699 ألف جنيه لكل منهما على الترتيب، وبالنسبة لمتوسط العينة بلغ متوسط جملة تكاليف الطن في مرحلة التعطين حوالي 2.262 ألف جنيه، كما يتضح أن متوسط جملة تكاليف الطن في مرحلة التصنيع قد بلغ نحو 1.783 ألف جنيه بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت، بينما بلغ متوسط جملة تكاليف التصنيع للطن بمعاصر البذرة الخاصة بالفئة الثالثة قد بلغ نحو 2.470 ألف جنيه.

#### جدول (10) : متوسط التكاليف الكلية للطن من محصول الكتان خلال مرحلة الإنتاج والتصنيع بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

م	المنتج					
	البند	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	الفئة الأولى (أقل من فدان)	الفئة الثانية (من 1-5 فدان)	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	متوسط العينة
1	متوسط التكاليف الإنتاجية في الحقل جنيه/طن	8315.5	8943.30	8592.68	8513.35	8683.11
2	متوسط التكاليف في مرحلة التعطين جنيه/طن	1699	0.00	2455	2070	2262.5
3	متوسط التكاليف التصنيعية لمنتجات القش المسور والبذرة والسلس	1783.38	0.00	0.00	2470.00	2470

المصدر : جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022)

#### ثالثاً: التحليل الاقتصادي للعائد من إنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة.

يتناول هذا الجزء دراسة هيكل الإيرادات الكلية للطن من محصول الكتان خلال مرحلتي الإنتاج والتعطين والتصنيع بالحقول المتعاقد مع شركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023-2022).

##### 1- إيرادات الحقل:

تشتمل نواتج الزراعة على (قش مسور بنسبة 62%، بذرة بنسبة 10%، قيشة + فاقد بنسبة 28%) لإجمالي كمية الناتج الرئيسي (قش +بذرة)، وكما يتضح من بيانات الجدول (11) أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بالحقول المتعاقد مع شركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 13.00 ألف جنيه لإجمالي



الكمية الناتجة والتي بلغت نحو 4.85 طن، وبالنسبة للفئات الحيازية بالعينة فقد تبين أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان للفئة الأولى بلغ حوالي 11.254 ألف جنيه لإجمالي الكمية الناتجة والتي بلغت نحو 4.15 طن، وبالنسبة للفئة الثانية فقد تبين أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بلغ حوالي 12.557 ألف جنيه لإجمالي الكمية الناتجة والتي بلغت نحو 4.5 طن، وبالنسبة للفئة الثالثة فقد تبين أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بلغ حوالي 13.067 ألف جنيه لإجمالي الكمية الناتجة والتي بلغت نحو 4.75 طن، ليصل متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بمتوسط العينة إلى حوالي 12.293 ألف جنيه لإجمالي الكمية الناتجة والتي بلغت نحو 4.5 طن.

مما سبق يتضح ارتفاع متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت مقارنة بمتوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان بمتوسط العينة بنحو 706.96 جنيه بنسبة زيادة بلغت حوالي 0.05% من متوسط إيرادات الطن بمتوسط العينة.

**جدول (11) : إجمالي الإيرادات الكلية للطن من محصول الكتان بحقول شركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج الناتج	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	الفئة الأولى (أقل من فدان)	الفئة الثانية (من 1-5 فدان)	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	متوسط العينة
	متوسط العائد من الناتج الرئيسي (قش + بذرة) جنيه/طن	58200	49800	45000	57000	53600
1	قش مسور (مهذور بدون بذرة) جنيه/طن	9300.00	8694.73	9491.15	9545.05	9243.6
2	بذرة جنيه/طن	3000.00	2300.88	2787.61	3205.69	2764.7
3	قيشة + فاقد جنيه/طن	700.00	258.85	278.76	316.37	284.7
	جملة إيرادات الطن في الحقل	13000.00	11254.47	12557.52	13067.12	12293.04

**المصدر :** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

## 2- إيرادات نواتج تعطين القش المسور (مهذور بدون بذرة):

تتضمن نواتج مرحلة التعطين (شعر بنسبة 15%، عروس بنسبة 5%، مشاق بنسبة 7%، ساس خام بنسبة 62%، قطاع بنسبة 3%، شوش وفاقد بنسبة 8%) من إجمالي كمية القش المسور الناتجة، وهذه العملية تحتاج إلى معطنة لا تقل مساحتها عن نصف فدان، لذا فإن الفئة الأولى من عينة الدراسة (أقل من فدان) لا تقوم بهذه المرحلة، وكما يتضح من بيانات الجدول (12) أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان المعطن بشركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 3.091 ألف جنيه من إجمالي الكمية التي تم تعطينها والتي بلغت نحو 3.07 طن، وبالنسبة للفئة الثانية بعينة الدراسة فقد تبين أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان المعطن بلغ حوالي 2.737 ألف جنيه من إجمالي الكمية التي تم تعطينها والتي بلغت نحو 2.15 طن، وبالنسبة للفئة الثالثة فقد تبين أن متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان المعطن



بلغ حوالي 2.974 ألف جُنيه من إجمالي الكمية التي تم تعطينها والتي بلغت نحو 2.25 طن، ليصل متوسط جملة إيرادات الطن لمحصول الكتان المعطن بمتوسط العينة إلى حوالي 2.855 ألف جُنيه من إجمالي الكمية التي تم تعطينها والتي بلغت نحو 2.2 طن.

**جدول (12): إجمالي الإيرادات للطن من القش المسور بشركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج الناتج	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	الفئة الثانية (من 1-5 فدان)	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	متوسط العينة
1	شعر (جنيه/طن)	1537.50	1330.23	1400.53	1365.38
2	عروس (جنيه/طن)	246.00	310.50	330.89	320.70
3	مشاق (جنيه/طن)	459.20	442.36	460.11	451.23
4	ساس خام (جنيه/طن)	91.84	75.23	95.80	85.52
5	قطاع (جنيه/طن)	36.90	29.35	36.68	33.02
6	شوش + فاقد (جنيه/طن)	720.00	550.00	650.00	600.00
	جملة الإيرادات (جنيه/طن)	3091.44	2737.67	2974.01	2855.84

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

### 3- إيرادات منتجات البذرة :

تتضمن منتجات بذرة الكتان بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت (زيت نبي، زيت بوية، كسب، الراتنج أو الغراء) ، وكما يتضح من بيانات الجدول (13) أن متوسط جملة إيرادات البذرة للطن من محصول الكتان بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 5.112 ألف جُنيه، وقد جاءت قيمة الزيت النبي في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لقيمة إيرادات منتجات البذرة بنحو 40.43%، يليها كل من الراتنج، الكسب، زيت البوية بنحو 27.17%، 19.02%، 13.39% لكل منها على الترتيب من متوسط جملة إيرادات البذرة للطن بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت.

**جدول (13): إجمالي الإيرادات للبذرة الناتجة من الطن بمحصول الكتان بمصانع شركة طنطا للكتان والزيوت خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج الناتج	الكمية بالكم	السعر بالجنيه	القيمة بالجنيه	%
1	زيت نبي بالكم للطن	34	60	2066.67	40.43
2	زيت بوية بالكم للطن	12	56	684.44	13.39
3	كسب بالكم للطن	39	25	972.22	19.02
4	الراتنج (غراء) بالكم للطن	11	125	1388.89	27.17
	الإجمالي			5112.22	100

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

بالنسبة للفئات الحيازية بالعينة فقد تبين أن الفئة الثالثة فقط هي التي تمتلك معاصر لاستخراج نواتج البذرة حيث يوجد نحو 30 معصرة بقرية شبرا بابل وحدها ونحو 7 معاصر بقرية بشبيش أول إلا أن منتجات البذرة بها تتضمن (كسب، زيت نبي) فقط، وكما يتضح من بيانات الجدول (14) أن متوسط جملة إيرادات طن بذرة الكتان بالفئة الثالثة من عينة الدراسة بلغ حوالي 7.375 ألف جنيه، وقد جاءت قيمة الكسب في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لقيمة إيرادات منتجات البذرة بنحو 59.32%، يليها الزيت النبي بنحو 40.68% من جملة إيرادات منتجات طن بذرة محصول الكتان.

**جدول (14): إجمالي الإيرادات للبذرة الناتجة من الطن بمحصول الكتان بالفئة الحيازية الثالثة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج الناتج	الكمية بالكم	السعر بالجنيه	القيمة بالجنيه	%
1	كسب بالكم للطن	175	25	4375	59.32
2	زيت نبي بالكم للطن	50	60	3000	40.68
	الإجمالي			7375	100

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

#### 4- إيرادات منتجات الساس المصنع :

تتضمن منتجات الساس المصنع (خشب كونتر، خشب حبيبي ملصق قشرة طبيعي، خشب حبيبي مكسو بطبقة ميلامين، خشب مكسو بطبقة فويل، راتنجات)، ويقتصر الإنتاج في هذه المرحلة على مصانع شركة طنطا للكتان والزيوت حيث أنها تحتاج إلى آلات ومعدات خاصة عالية الثمن، وكما يتضح من بيانات الجدول (15) أن متوسط جملة إيرادات الساس المصنع من الطن من محصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 4.240 ألف جنيه، وقد جاءت قيمة الخشب الكونتر في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لقيمة إيرادات منتجات الساس المصنع بنحو 36.56% يليها كل من خشب الفلاكسامين، الخشب الحبيبي، الخشب الفويل بنحو 29.48%، 25.47%، 8.49% لكل منها على الترتيب.

**جدول (15): إجمالي الإيرادات للساس المصنع من الطن بمحصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت خلال الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج الناتج	الكمية	السعر بالجنيه	القيمة بالجنيه	%
1	خشب كونتر بالمتر	5	310	1550	36.56
2	خشب حبيبي ملصق قشرة طبيعي بالمتر	4	270	1080	25.47
3	خشب حبيبي مكسو طبقة ميلامين بالمتر (فلاكسامين)	5	250	1250	29.48
4	خشب فويل بالمتر	3	120	360	8.49
	الإجمالي			4240	100

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

## 5- الإيرادات الكلية :

تتضمن متوسط الإيرادات الكلية للطن من محصول الكتان (إيرادات الإنتاج في الحقل، متوسط إيرادات مرحلة التعطين، متوسط إيرادات مرحلة التصنيع)، وكما يتضح من بيانات الجدول (16) أن متوسط جملة إيرادات الطن من محصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 84.949 ألف جنيه، يليه في الترتيب طن الكتان بكل من الفئة الحيازية الثالثة بنحو 47.211 ألف جنيه ثم بالفئة الثانية والأولى بنحو 46.530 ، 12.592 ألف جنيه لكل منهما على الترتيب، وقد بلغ متوسط جملة إيرادات الطن من محصول الكتان بمتوسط العينة حوالي 46.712 ألف جنيه، بما يوضح القيمة المضافة للمحصول نتيجة عمليات التعطين والتصنيع.

**جدول (16): إجمالي الإيرادات للطن من محصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت ومختلف الفئات الحيازية خلال مراحل الإنتاج المختلفة بعينة الدراسة في الموسم الزراعي (2023/2022).**

م	المنتج		حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	الفئة الأولى (أقل من فدان)	الفئة الثانية (من 1-5 فدان)	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	متوسط العينة
	البند						
1	متوسط الإيرادات الفدائية للطن بالجنيه	13000.0	11254.47	12557.52	13067.12	12293.04	
2	متوسط إيرادات التعطين للطن بالجنيه	16091.4		15295.19	16041.13	15668.16	
3	متوسط إيرادات التصنيع للطن بالجنيه	22077.9			23416.13	23416.13	

المصدر : جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

## رابعاً : مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة.

تتعدد مؤشرات الكفاءة الاقتصادية وينحصر أهمها في كمية المنتج النهائي، ومتوسط سعر الطن الناتج، وصافي العائد بالجنيه، والعائد على الجنيه المستثمر، ونسبة العائد إلى التكاليف . كما تُشير النتائج بالجدول (17) إلى أن متوسط إيرادات الطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت بلغ نحو 13000 جنيه، وبالنسبة للفئات الحيازية بعينة الدراسة بلغ أعلى قيمة له في الفئة الحيازية الثالثة بنحو 13067.12 جنيه، وبالنسبة لمتوسط العينة فقد بلغ حوالي 12293.04 جنيه، وأن متوسط التكاليف الكلية للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت بلغ حوالي 8315.5 جنيه، وبالنسبة للفئات الحيازية بعينة الدراسة بلغ أعلى قيمة له في الفئة الحيازية الأولى بنحو 8943.3 جنيه، وبالنسبة لمتوسط العينة فقد بلغ حوالي 8683.11 جنيه، وبذلك بلغ متوسط صافي العائد للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت حوالي 4684.5 جنيه، وبالنسبة للفئات الحيازية بعينة الدراسة بلغ أعلى قيمة له في الفئة الحيازية الثالثة بنحو 4553.77 جنيه، وبالنسبة لمتوسط العينة فقد بلغ حوالي 3609.93 جنيه. ومما سبق يتضح الدور الذي تؤديه وفورات السعة في زيادة صافي العائد الذي يمكن الحصول عليه من الناتج.

جدول (17): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية وفقاً للبدائل المختلفة لإنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

متوسط العينة	الفئة الثالثة (أكثر من 5 فدان)	الفئة الثانية (من 5-1 فدان)	الفئة الأولى (أقل من فدان)	حقول شركة طنطا للكتان والزيوت	المنتج	
					البند	
12293.04	13067.12	12557.52	11254.47	13000.0	في الحقل	متوسط قيمة الإيراد الكلي بالجنيه
15668.16	16041.13	15295.19		16091.4	بعد مرحلة التعطين	
23416.13	23416.13			22077.9	بعد التصنيع	
8683.11	8513.35	8592.68	8943.30	8315.5	في الحقل	متوسط التكاليف الكلية بالجنيه
10815.52	10583.35	11047.68	0	10014.5	بعد مرحلة التعطين	
4351.12	13053.35	0	0	11797.8	بعد التصنيع	
3609.93	4553.77	3964.84	2311.17	4684.5	في الحقل	متوسط صافي العائد (1)
4852.64	5457.78	4247.51	0	6077.0	بعد مرحلة التعطين	
3454.26	10362.78	0	0	10280.0	بعد التصنيع	
0.42	0.53	0.46	0.26	0.56	في الحقل	العائد على الجنيه المستثمر (2)
0.45	0.52	0.38	0	0.61	بعد مرحلة التعطين	
0.79	0.79	0	0	0.87	بعد التصنيع	
0.29	0.35	0.32	0.21	0.36	في الحقل	نسبة العائد / للتكاليف (3)
0.31	0.34	0.28	0.00	0.38	بعد مرحلة التعطين	
0.44	0.44	0.00	0.00	0.47	بعد التصنيع	

(1) قيمة الإيراد الكلي مطروحاً منها التكاليف الكلية بالجنيه .

(2) صافي العائد بالجنيه مقسوماً على التكاليف الكلية بالجنيه .

(3) صافي العائد بالجنيه مقسوماً على الإيراد الكلي بالجنيه .

المصدر : جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022) .

أما عن العائد على الجنيه المستثمر من محصول الكتان فقد ارتفع ليصل أقصاها في مرحلة التصنيع للطن من محصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت حيث بلغ حوالي 0.87، وقد بلغ أدنى قيمة له في مرحلة الإنتاج في الحقل حيث بلغ حوالي 0.56، بينما بلغت نحو 0.61 للطن المنتج بمرحلة التعطين، وبالنسبة للفئات الحيازية الثلاث فقد بلغ أعلى قيمة له في مرحلتي الإنتاج والتعطين في الفئة الثالثة حيث بلغ نحو 0.53، 0.52 لكلٍ منهما على الترتيب، وبالنسبة لمرحلة التصنيع لم تتم إلا في الفئة الثالثة وقد بلغ عائد الجنيه المستثمر منها حوالي 0.79 . ومما سبق يتضح ارتفاع كفاءة شركة طنطا للكتان والزيوت في إنتاج وتعطين محصول الكتان مقارنةً بالفئات الحيازية الثلاث حيث بلغ عائد الجنيه المستثمر لمتوسط العينة حوالي 0.42، 0.45، 0.79 لكلٍ من مراحل الإنتاج والتعطين والتصنيع على الترتيب.

أما عن نسبة العائد إلى التكاليف من محصول الكتان فقد ارتفعت لتصل أقصاها في مرحلة التصنيع للطن من محصول الكتان بشركة طنطا للكتان والزيوت حيث بلغ حوالي 0.47 ، وقد بلغت أدنى قيمة لها في مرحلة الإنتاج في الحقل حيث بلغ حوالي 0.36، بينما بلغت نحو 0.38 للطن المنتج بمرحلة التعطين، وبالنسبة للفئات الحيازية الثلاث فقد بلغت أعلى قيمة لها في مرحلة الإنتاج في الفئة الثالثة حيث بلغ نحو 0.35 كما بلغت أعلى قيمة لها في مرحلة التعطين بالفئة الثالثة أيضا حيث بلغت نحو 0.34، وبالنسبة لمرحلة التصنيع

لم تتم إلا في هذه الفئة أيضاً وقد بلغت نسبة العائد إلى التكاليف منها حوالي 0.44. ومما سبق يتضح ارتفاع كفاءة شركة طنطا الكتان والزيوت في إنتاج وتعطين محصول الكتان مقارنةً بالفئات الحيازية الثلاث حيث بلغت نسبة العائد إلى التكاليف لمتوسط العينة حوالي 0.29، 0.31، 0.44 لكلٍ من مراحل الإنتاج والتعطين والتصنيع على الترتيب.

#### خامساً : القيمة المضافة للمراحل الإنتاجية لمحصول الكتان بمحافظة الغربية.

تتضمن النتائج بالجدول (18) كمية القش الناتج من الإنتاج الكلي لمحصول الكتان على مستوى محافظة الغربية والتي بلغت نحو 17521 ألف طن، وكمية البذرة الناتجة من الإنتاج الكلي لمحصول الكتان بالمحافظة والتي بلغت نحو 1511 ألف طن وذلك خلال عام 2022، كما تتضمن السعر في كل مرحلة إنتاجية والإيراد الكلي الناتج عن كل مرحلة على مستوى المحافظة، وقد تبين أن بيع المزارعين لمحصول الكتان عقب الحصاد وعلى ضوء أسعار السوق والتداول فإنه يحقق قيمة مضافة تُقدر بحوالي 175.21، 37.78 مليون جُنيهاً لكلٍ من كمية الناتج من القش والبذرة على الترتيب بمحافظة الغربية.

#### جدول (18): القيمة المضافة وفقاً للأنماط المختلفة لاستخدامات محصول الكتان على مستوى محافظة الغربية خلال عام 2022 بالمليون جُنيه .

ال بيان		ال بيان
البذرة	القش	
1511	17521	متوسط كمية الإنتاج من المحصول بالألف طن
25000	10000	متوسط السعر المزرعي للطن بالجنيه
37.775	175.21	الإيراد الكلي المزرعي بالمليون جُنيه (1)
0	15500	متوسط السعر بعد التعطين للطن بالجنيه
0	271.58	الإيراد الكلي بعد التعطين بالمليون جُنيه (2)
31250	16965.67	متوسط السعر بعد التصنيع بالمليون جُنيه
47.22	297.26	الإيراد الكلي بعد التصنيع بالمليون جُنيه (3)

**المصدر :** (1) متوسط كمية الإنتاج بالطن \* متوسط السعر المزرعي بالجنيه

(2) متوسط كمية الإنتاج بالطن \* متوسط السعر بعد التعطين بالجنيه

(3) متوسط كمية الإنتاج بالطن \* متوسط السعر بعد التصنيع بالجنيه

1- وزارة الزراعة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، 2022.

2- جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

عند البيع بعد مرحلة تعطين القش فإن القيمة المضافة تصبح حوالي 271.58 مليون جُنيه لإجمال الكمية الناتجة من القش على مستوى المحافظة، مما يعني أن البيع بعد القيام بمرحلة التعطين يحقق زيادة في القيمة المضافة تُقدر بحوالي 55.01% مقارنةً بقيمته عند البيع بالأسعار المزرعية بعد الحصاد.

عند البيع بعد مرحلة تصنيع لمنتجات القش والبذرة فإن القيمة المضافة تصبح حوالي 297.26، 47.22 مليون جُنيه لكلٍ من كمية الناتج من القش والبذرة على الترتيب، مما يعني أن بيع كمية القش الناتجة بعد إجراء عملية التصنيع يحقق زيادة في القيمة المضافة تُقدر بحوالي 9.46% مقارنةً بقيمته عند البيع بعد مرحلة التعطين كما يحقق زيادة تُقدر بحوالي 69.66% مقارنةً بقيمته عند البيع بالأسعار المزرعية بعد الحصاد، كما أن بيع كمية البذرة الناتجة بعد إجراء عملية التصنيع يحقق زيادة في القيمة المضافة تُقدر بحوالي 25% مقارنةً بقيمتها عند

البيع بالأسعار المزرعية بعد الحصاد، ومما سبق يتضح دور مرحلة التصنيع في رفع القيمة المضافة لكل من كمية القش والبذرة الناتجة من محصول الكتان بمحافظة الغربية .

سادساً: أهم التحديات في إنتاج وتصنيع محصول الكتان في محافظة الغربية ومقترحات الحلول.

(أ) أهم التحديات في الإنتاج والتصنيع التي تواجه المبحوثين بعينة الدراسة .

تتضمن بيانات الجدول (19) آراء المبحوثين بعينة الدراسة بمحافظة الغربية عام 2023 والبالغ عددهم 95 مزارع، وقد تبين أن أهم التحديات التي تواجههم تمثلت في عدم توافر التقاوي الجيدة والذي يؤدي للحصول على ناتج منخفض من البذرة، ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وخاصة الأسمدة والمبيدات بأهمية نسبية بلغت نحو 96.84%، 95.79% من إجمالي المبحوثين بعينة الدراسة، ثم تلاها مشاكل عدم توافر المعدات اللازمة للحصاد الآلي، عدم وجود جمعيات تعاونية خاصة بتسويق محصول الكتان ومنتجاته، تأخير استلام ثمن المحصول عند التوريد للشركة، تحرير محاضر مخالفة للمطاعن الأهلية من وزارة البيئة، صعوبة الحصول على تراخيص للمطاعن والمصانع الخاصة بغزل الكتان، صعوبة الحصول على البذور المستوردة اللازمة للإنتاج في المعاصر، عدم وجود منطقة صناعية بالقرب المنتج، حدوث حوادث حرائق متكررة بأماكن تجميع القش بالمصانع بأهمية نسبية بلغت نحو 90.53%، 83.16%، 70.53%، 54.74%، 52.63%، 23.16%، 17.89%، 12.63% لكلٍ منها على الترتيب من إجمالي المبحوثين بعينة الدراسة.

جدول (19): الأهمية النسبية لآراء المبحوثين بعينة الدراسة لأهم التحديات في إنتاج وتصنيع محصول الكتان بمحافظة الغربية عام 2023.

م	المشكلة	التكرارات	%
1	عدم توافر التقاوي الجيدة	92	96.84
2	ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وخاصة الأسمدة والمبيدات	91	95.79
3	عدم توافر المعدات اللازمة للحصاد الآلي	86	90.53
4	عدم وجود جمعيات تعاونية خاصة بتسويق محصول الكتان ومنتجاته	79	83.16
5	تأخير استلام ثمن المحصول عند التوريد للشركة	67	70.53
6	تحرير محاضر مخالفة للمطاعن الأهلية من وزارة البيئة	52	54.74
7	صعوبة الحصول على تراخيص للمطاعن والمصانع الخاصة بغزل الكتان	50	52.63
8	صعوبة الحصول على البذور المستوردة اللازمة للإنتاج في المعاصر	22	23.16
9	عدم وجود منطقة صناعية بالقرب المنتج	17	17.89
10	حدوث حوادث حرائق متكررة بأماكن تجميع القش بالمصانع	12	12.63

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

(أ) مقترحات الحلول للمشكلات من وجهة نظر المبحوثين بعينة الدراسة

يتضح من بيانات الجدول (20) الذي يوضح آراء المبحوثين بعينة الدراسة بمحافظة الغربية عام 2023 والبالغ عددهم 95 مزارع أن مقترحات الحلول تمثلت في ضرورة توفير التقاوي الجيدة للحصول على ناتج جيد من البذرة، توفير الأسمدة والمبيدات بالجمعيات الزراعية بأهمية نسبية بلغت نحو 95.79%، 93.68% من إجمالي المبحوثين بعينة الدراسة، يليها مقترح توفير المعدات اللازمة للحصاد الآلي، إنشاء جمعيات تعاونية

خاصة بتسويق الكتان، سرعة تسليم المزارعين ثمن المحصول عند التوريد للشركة لتشجيعهم على التوريد، تيسير الحصول على تراخيص للمطاحن والمصانع الخاصة بغزل الكتان، تسهيل الحصول على قروض لإنشاء المعاصر، إقامة منطقة صناعية بالقرى المنتجة للحد من تصدير الشعر الخام للخارج، إقامة وحدات إطفاء بالقرب من أماكن التشوين لمواجهة حوادث الحرائق المتكررة، تدعيم المصانع الصغيرة بشبكات مياه بأهمية نسبية بلغت نحو 87.37%، 76.84%، 67.37%، 63.16%، 56.84%، 27.37%، 20%، 11.58% لكلٍ منها على الترتيب من إجمالي المبحوثين بعينة الدراسة.

**جدول (20): الأهمية النسبية لمقترحات حلول مشكلات إنتاج وتصنيع محصول الكتان بمحافظة الغربية من وجهة نظر المبحوثين بعينة الدراسة.**

م	المشكلة	التكرارات	%
1	توفير التقاوي الجيدة للحصول على ناتج جيد من البذرة	91	95.79
2	توفير مستلزمات الإنتاج وخاصة الأسمدة والمبيدات بالجمعيات الزراعية	89	93.68
3	توفير المعدات اللازمة للحصاد الآلي بالجمعيات الزراعية	83	87.37
4	إنشاء جمعيات تعاونية خاصة بتسويق الكتان	73	76.84
5	سرعة تسليم المزارعين ثمن المحصول لتشجيعهم على التوريد للشركة	64	67.37
6	تيسير الحصول على تراخيص للمعاصر الأهلية	60	63.16
7	تسهيل الحصول على قروض لإقامة المصانع الصغيرة	54	56.84
8	إقامة منطقة صناعية بالقرى المنتجة للحد من تصدير الشعر الخام بأسعار قليلة	26	27.37
9	إقامة وحدات إطفاء متكاملة بالقرب من أماكن التشوين لمواجهة حوادث الحرائق	19	20.00
10	تدعيم المصانع الصغيرة بشبكات مياه	11	11.58

**المصدر:** جُمعت وحُسبت من البيانات الأولية للدراسة الميدانية التي تم إجراؤها بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي (2023/2022).

### الملخص

تتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض القيمة المضافة من محصول الكتان المصري نظراً لعدم ملائمة مواصفات الألياف المنتجة لما تتطلبه أسواق الغزل بالخارج والتي يتم تصديرها في صورة شعر خام بأسعار منخفضة يتم تصنيعها بالخارج ويعاد استيرادها في صورة منتجات باهظة الثمن، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الإهتمام بدراسة دور التصنيع في رفع القيمة المضافة من محصول الكتان ودراسة التحديات التي تواجه الإنتاج والتصنيع لهذا المحصول التصديري الهام ومحاولة إيجاد حلول لها.

هدف البحث للتوصل إلى بعض المؤشرات وذلك من خلال دراسة الوضع الراهن للكتان في مصر ومحافظة الغربية، والتحليل الاقتصادي للتكاليف والعائد من إنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة، ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج وتصنيع الطن من محصول الكتان بعينة الدراسة، والقيمة المضافة لأنماط استخدام محصول الكتان على مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية، ودراسة التحديات الإنتاجية والتصنيعية لمحصول الكتان بمحافظة الغربية ومقترحات الحلول، وقد تم الاعتماد على استمارة استبيان لمزارعي الكتان بمحافظة الغربية واستمارة استبيان خاصة بشركة طنطا للكتان والزيوت، إذ تحتل محافظة الغربية المركز



الثالث من حيث الأهمية النسبية لمساحة الكتان بين محافظات الجمهورية عام 2022 بنحو 4.317 ألف فدان بما يُمثل نحو 18.67% من إجمالي مساحة الكتان بالجمهورية.

قد أوضحت نتائج مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول الكتان ارتفاع العائد على الجنيه المستثمر، ونسبة العائد للتكاليف لمراحل الإنتاج والتعطين والتصنيع للطن من محصول الكتان بالحقول المتعاقدة مع شركة طنطا للكتان والزيوت مقارنةً بمتوسط عينة الدراسة، وبدراسة القيمة المضافة الناتجة عن التصنيع تبين أنها تحقق حوالي 297.26 ، 47.22 مليون جُنيه لكلٍ من كمية الناتج من القش والبذرة بمحافظة الغربية على الترتيب، بما يحقق زيادة للقيمة المضافة تُقدر بحوالي 9.46% من قيمته عند البيع بعد مرحلة التعطين ونحو 69.66% من قيمته عند البيع بالأسعار المزروعية بعد الحصاد، كما أن بيع كمية البذرة الناتجة بعد إجراء عملية التصنيع يحقق زيادة في القيمة المضافة تُقدر بحوالي 25% من قيمتها عند البيع بالأسعار المزروعية بعد الحصاد، كما تبين أن أهم التحديات تمثلت في عدم توافر التقاوي الجيدة وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج بأهمية نسبية بلغت 96.84% ، 95.79% من إجمالي عينة الدراسة، وتمثلت مقترحات الحلول في ضرورة توفير التقاوي الجيدة وتوفير مستلزمات الإنتاج بالجمعيات الزراعية بأهمية نسبية بلغت 95.79% ، 93.68% من إجمالي عينة الدراسة.

#### التوصيات:

1. ضرورة توفير التقاوي المحلية الجيدة من المراكز البحثية بوزارة الزراعة.
2. ضرورة توفير الأسمدة والمبيدات بالجمعيات التعاونية الزراعية.
3. العمل على توفير المعدات اللازمة للحصاد الآلي بالجمعيات التعاونية الزراعية.
4. الاهتمام بتفعيل دور الزراعة التعاقدية لحل المشاكل الخاصة بتسويق الكتان.
5. ضرورة الاهتمام بجذب الاستثمارات المحلية في مجال تطوير صناعة الكتان.
6. توفير الدعم المالي لشركة طنطا للكتان والزيوت حتى يمكن تسليم المزارعين ثمن المحصول فور توريده.
7. ضرورة تيسير الدولة لإجراءات الحصول على تراخيص للمعاصر الأهلية والمصانع الصغيرة لتحقيق أعلى قيمة مضافة لكل من القش والبذرة.
8. ضرورة إقامة وحدات إطفاء متكاملة بالقرب من أماكن التشوين لمواجهة الحرائق.
8. ضرورة تدعيم المصانع الصغيرة بشبكات المياه اللازمة لعمليات التصنيع.

#### المراجع:

##### أولاً: المراجع العربية

- 1- أحمد حسن أبو شامة (دكتور) " أثر السياسات الزراعية على إنتاج واستهلاك محصولي القطن والكتان المصري " ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (33) العدد (2)، ص(705-731)، يونيو 2023.
- 2- إبراهيم صديق (دكتور) "نظرية العينات"، محاضرات لطلبة الدراسات العليا، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بشبين الكوم، جامعة المنوفية، 2001.
- 3- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.

- 4- إمام محمود الجمسي (دكتور) "دراسة تحليلية اقتصادية للسياسات الإنتاجية لمحصول الكتان في مصر"، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الثاني للاقتصاديين الزراعيين، ص (1- 20) ، 1992.
- 5- إيهاب أحمد الدحليش "إنتاج وتسويق الكتان بمحافظة الغربية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كلية الزراعة، جامعة دمنهور، 2018.
- 6- جابر عبد العاطي عبد الله (دكتور) وآخرون "الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للكتان بمحافظة الغربية" مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، مجلد (28)، عدد (4)، ص(989-1004) ، 2020.
- 7- مجدي الشوربجي (دكتور) "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق"، الدار المصرية اللبنانية، 1994.
- 8- مديرية الزراعة بمحافظة الغربية، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.
- 9- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.
- 10- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الأسعار المزرعية وصافي العائد للمحاصيل الزراعية، أعداد مختلفة.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

- 1- الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية <https://www.wto.org>