

## AN ECONOMIC STUDY FOR SOME FACTORS AFFECTING COTTON PRODUCTION IN EGYPT

Mohamed, Karema A. and Nagwa M. Elagrode  
National Research Centre, Calro, Egypt

دراسة اقتصادية لبعض العوامل المؤثرة على إنتاج القطن في مصر  
كريمة عوض محمد و نجوى مسعد العجرودي  
المركز القومي للبحوث

### الملخص

استعرضت الدراسة اهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في قطاع القطن المصري خلال الفترة (٨٠-٢٠٠١) والتي شهدت الكثير من التحولات سواء على مستوى الاقتصاد القومي او على مستوى القطاع الزراعي وقطاع القطن المصري بصفة خاصة . وقد ركزت الدراسة على تحليل اهم المحاور الاساسية لقطاع القطن وهي المساحة المزروعة منه ونتاجية الفدان والانتاج الكلي والاسعار المزرعية وكذلك الايرادات والتكاليف الفدائية وصافي المائد الفدائي ، الاستهلاك ، الصادرات من القطن المصري ونسبة الاكتفاء الذاتي منه وكذلك اثر استهلاك الألياف الصناعية على القطن في مصر والعالم وذلك بهدف التعرف على اهم المؤثرات على تلك المحاور خلال فترة الدراسة .

ولقد اوضحت النتائج تتالف من المساحة المزروعة قطناً والانتاج الكلي منه بمعدل سنوي بلغ نحو ٢٤,٦٨ الف فدان ، ١٤٢,٦٢ الف طن على الترتيب في حين تزايدت كل من الاسعار المزرعية وصافي عائد الفدان والتكاليف الكلية بمعدل سنوي معنوي احصائيا بلغ نحو ٢٣,٢ ، ٦٩,٢ ، ٧٠,٤ جنيها على التوالي خلال فترة الدراسة (٨٠-٢٠٠١) . كما اوضحت النتائج تراجع نسبة الاكتفاء الذاتي من القطن من نحو ١٧٠,٥% خلال الفترة (٨٠-١٩٨٥) الى نحو ١٠٤,٨% لمتوسط الفترة (٩٧-٢٠٠١) . كما تراجعت الصادرات القطنية المصرية بمعدل سنوي معنوي احصائيا بلغ نحو ٨,٠٢ الف طن خلال فترة الدراسة .

كما اوضحت الدراسة ان اهم العوامل المؤثرة على المساحة المنزرعة قطناً كانت السعر المزرعي والتكاليف الانتاجية والانتاجية الفدائية واربحية قطن بالنسبة لكل من القمح والارز ، كما كانت الكمية المنتجة وسعر التصدير هما اهم العوامل المؤثرة على الاستهلاك للفردى من القطن . كما اتضح ان الانتاجية الفدائية وسعر تصدير القطن من القطن الخام هي اهم العوامل المؤثرة على صادرات القطن المصري . ووضحت الدراسة تزايد استهلاك مصر والعالم من الألياف الصناعية يؤدي الى زيادة الاستهلاك من القطن نتيجة خلطها بنسب متفاوتة .

### المقدمة

اكتسب القطن المصري شهرة عالية من حيث طول القيلة والتمتة وكان القطن المصري وحتى بداية التسعينيات يعتبر المحصول التصديري الأول ويعد من أهم مصادر تكميل العملات الأجنبية اللازمة لعمليات التنمية ، وكان يعتبر مصدرا أساسيا للدخل والعمل لمعظم المزارعين كما يعتبر دعامة هامة لصناعات رئيسية مثل صناعة الغزل والنسيج والحليج والكبس كما يدخل في صناعة الزيوت والصابون وصناعة الكسب التي تستوعب قطاع كبير من العمالة.

مشكلة الدراسة: تراجعت كل من الرقعة القطنية المزروعة والانتاجية الفدائية خلال السنوات الأخيرة نتيجة لعزوف المزارعين عن زراعة القطن مما أدى إلى انخفاض كبير في الصادرات القطنية بشكل أضر بالاقتصاد القومي وإلى فقد مصر مصدرا هاما من مصادر النقد الأجنبي كما تراجعت مكائتها كأحد أهم الدول المنتجة والمصدرة للأقطان فاتقة الطول وظهرت الأقطان المنافسة وكثير من الألياف الصناعية التي غزت السوق العالمي.

الهدف من الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى معرفة التغيرات الاقتصادية التي بغرى إليها أسباب تدهور إنتاج القطن وتراجع الرقعة المزروعة وبالتالي تراجع الصادرات القطنية المصرية وأثر غزو الألياف الصناعية للأسواق على صادراتنا القطنية.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

استخدم في هذه الدراسة أسلوب التحليل الوصفي والكمي للمتغيرات موضع الدراسة ، وقد تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية كالانحدار البسيط والمتعدد ولأسلوب الانحدار المرهلي وذلك لاستبعاد أثر المتغيرات غير معنوية التأثير . وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة والأغذية العالمية FAO .

### نتائج الدراسة

تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلي: يوضح جدول رقم(١) أن المساحة المزروعة من القطن بلغت نحو ١.٠٩٤ مليون فدان كمتوسط للفترة (٨٠- ١٩٨٥) انخفضت إلى نحو ١.٠١ مليون فدان كمتوسط للفترة(٨٦-١٩٩١) ثم تراجعت لتبلغ نحو ٨٠.١ ألف فدان ونحو ٧٠٦.٥ ألف فدان كمتوسط للفترتين الثالثة والرابعة. ويتضح من معادلة الاتجاه العام رقم (١) بالجدول رقم (٢) تناقص المساحة المزروعة قلنا تناقصا معنوياً إحصائياً بمعدل بلغ ٢٤.٦٨ ألف فدان سنوياً. كما تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى انخفاض متوسط إنتاج الفدان من القطن من حوالي ٨.٤١ قنطار كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو ٥.٩١ قنطار في الفترة الرابعة (٩٧-٢٠٠١) ولوضحت المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٢) أن هناك معدل تزايد سنوي غير معنوي إحصائياً بلغ نحو ٠.٠٠١ قنطار في إنتاجية القطن. كما يتضح من الجدول رقم(١) تراجع الإنتاج الكلي من القطن المصري خلال فترة الدراسة (٨٠-٢٠٠١) والذي بلغ نحو ٩.٢ مليون قنطار كمتوسط للفترة الأولى (٨٠-١٩٨٥) إلى نحو ٥.٩ مليون قنطار كمتوسط للفترة رقم (٣) بالجدول رقم (٢) والتي أوضحت اتجاهها علماً متناقصاً معنوياً إحصائياً بلغ نحو ١٤٢.٦٢ ألف قنطار سنوياً في الإنتاج الكلي.

تطور الأسعار المزرعية والإيرادات والتكاليف الفدانية : يوضح الجدول رقم (١) أن الأسعار المزرعية للقطن تزايدت خلال الثلاث فترات الأولى للدراسة فبلغت نحو ٦٧.٩٣ جنيه خلال الفترة الأولى ارتفعت إلى نحو ٦٥٢.٥ جنيه خلال الفترة الثالثة (٩٢-١٩٩٦) ثم تراجعت إلى نحو ٥٧٤.١ جنيه كمتوسط للفترة الرابعة (٩٧-٢٠٠١) . ويتضح من معادلة الاتجاه العام رقم(٤) بالجدول رقم (٢) تزايد الأسعار المزرعية تزايداً معنوياً بلغ نحو ٢٣.٢٠ جنيه سنوياً.

كما يوضح الجدول رقم(١) تزايد الإيرادات الفدانية القطنية من نحو ٤٨٥.٦٢ جنيه كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو ٥٠٤٥.٥ جنيه كمتوسط للفترة الثالثة ثم تراجعت إلى نحو ٢٤٧٠.٤ جنيه خلال الفترة الأخيرة. ولوضحت معادلة الاتجاه العام رقم (٥) بالجدول رقم (٢) اتجاهها علماً بتزايد معنوياً إحصائياً بلغ نحو ١٣٩.٦١ جنيه من الإيرادات الفدانية خلال فترة الدراسة . كما تزايدت التكاليف الكلية لمحصول القطن من ٣٦٦١٣ جنيه / فدان كمتوسط للفترة (٨٠-١٩٨٥) إلى نحو ١٨٣١.٨ جنيه / فدان كمتوسط للفترة(٩٧-٢٠٠١) بزيادة قدرها ٤٠٠% . ولوضحت المعادلة رقم(٦) بالجدول رقم(٢) وجود اتجاهها علماً بتزايداً سنوياً معنوياً إحصائياً قدر بنحو ٧٠.٤٣ جنيه في التكاليف الفدانية خلال فترة الدراسة. ما تزايد صافي عائد فدان القطن من نحو ١١٩.٤ جنيه كمتوسط للفترة الأولى إلى نحو ٦٤٨.٦ جنيه كمتوسط للفترة الرابعة بزيادة قدرها ٤٤٣.٢% كما يتضح الجدول رقم(١). وتوضح معادلة الاتجاه العام رقم(٧) بالجدول رقم(٢) اتجاهها علماً بتزايد معنوياً إحصائياً بلغ نحو ٦٩.١٨ جنيه سنوياً وهو يقرب جداً من معدل تزايد التكاليف الفدانية مما يستدعي الاهتمام بوضع الحلول العاجلة للمشاكل التسويقية والسعرية والإنتاجية وإزالة جميع العوائق التي أدت إلى عزوف المزارعين عن زراعة محصول القطن .

جدول رقم (١): تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج والأسعار المزرعية والتكاليف الفدانية والإيرادات الفدانية وصافي عائد الفدان بالجنيه من القطن المصري خلال الفترة (٨٠-٢٠٠١)

الفترة الزمنية	المساحة المزروعة (الف فدان)	متوسط إنتاج الفدان بالقنطار	الإنتاج المحلي (الف قنطار)	الأسعار المزرعية بالجنيه	الإيرادات الفدانية بالجنيه	التكاليف الفدانية بالجنيه	صافي العائد الفداني بالجنيه
١٩٨٥-٨٠	١٠٩٤	٨.٤١	٩.٢	٦٧.٩	٤٨٥.٦	٣٦٦.٣	١١٩.٤
١٩٩١-٨٦	١٠٠٩.٤	٦.٥٣	٦.٦	١٨٩.٣	١١٠٨.٧٢	٧٧٠.١	٣٣٨.٦
١٩٩٦-٩٢	٨٠١.١	٧.٨٦	٦.٩	٦٥٢.٥	٥٠٤٥.٥	١٣٤٩.٧	٣٦٩.٨
٢٠٠١-٩٧	٧٠٦.٥	٥.٩١	٥.٩	٥٧٤.١	٢٤٧٠.٤	١٨٣١.٨	٦٤٨.٦

المصدر : جمعت وحسبت من المرجع رقم (٥) .

جدول رقم (٢): معدلات الاتجاه الزمني العام لاهم العوامل المؤثرة على إنتاج القطن المصري خلال الفترة (٢٠٠١-٨٠)

م	البيان	المعدلة	قيمة (ت)	معامل التحديد	المعنوية الاحصائية
١	المساحة المنزرعة بالآلاف فدان	من -١٣٢٩,٩٧-٢٤,٦٨	١٠,٩٨	٠,٨٢	• •
٢	الإنتاجية الفدانبة بالقطنار	من -٠,٠٠١+٦,٢١٢	٠,٠٤٤	٠,٠٠١	-
٣	الإنتاج الكلي بالآلاف قطنار	من -٨١٤,٠٢٤-١٤٢,٦٢	٥,٣	٠,٥٦	• •
٤	الاسعار المزروعة بالجنيه	من -٢٣,٢+٨٠,٥٦	٧,٧٢	٠,٧٣	• •
٥	الإيرادات الفدانبة بالجنيه	من -١٣٩,٦+٤٩٥,٨	٩,١٣	٠,٧٩	• •
٦	التكاليف الفدانبة بالجنيه	من -٧٠,٤٣+١٧٢,١٧	١٧,١٢	٠,٩٣	• •
٧	صافي عائد الفدان بالجنيه	من -٦٩,١٨+٣٢٣,٦٣	٥,٢٨	٠,٥٦	• •
٨	الاستهلاك الفردي بالكيلو جرام	من -٠,٠٦-٦,٣٠٥	١,٧	٠,١٢١	-
٩	كمية الصادرات بالطن	من -٢٠٧٧١٩,١-٨٠١٧,٦	٦,٣٧	٠,٦٦	• •

المصدر : جمعت وحسبت من المرجع رقم (١) ، (٥) •• معنوي على مستوى ٠٠١ - غير معنوي

تطور الاستهلاك والصادرات من القطن المصري يتبين من الجدول رقم (٣) أن الكمية المستهلكة محليا من القطن المصري ازدادت من نحو ٥,٣٦٧ مليون قطنار كمتوسط للفترة (٨٠-١٩٨٥) إلى نحو ٦,٣٩٢ مليون قطنار كمتوسط للفترة (٩٢-١٩٩٦) ثم تراجعت إلى نحو ٤,٦٧٥ مليون قطنار خلال الفترة الرابعة وتوضح معادلة الاتجاه العام رقم (٨) بالجدول رقم (٥) وجود اتجاه عام متناقصا غير معنويا إحصائيا للاستهلاك الفردي من القطن الخام في مصر بلغ ٠,٠٦٠ كيلو جرام سنويا ويمكن أن يعزى ذلك إلى نقص الإنتاج المحلي من القطن بجانب إقبال المستهلك المصري على الألياف الصناعية. كما يتضح من الجدول رقم (٣) تراجع نسبة الاكتفاء الذاتي من نحو ١٧٠,٥% خلال الفترة الأولى إلى نحو ٩٨,١% خلال الفترة الثالثة ارتفعت إلى نحو ١٠٤,٨% خلال الفترة الرابعة ويمكن أن يعزى ذلك لتراجع الاستهلاك القطني خلال تلك الفترة وتمثل الزيادة في الكمية المستهلكة عن المنتجة قطننا مستوردا من الخارج مما يوضح أن القطن المصري أصبح في مرحلة يحتاج فيها لتضايف الجهود وإعادة مكافئته الإنتاجية والتصديرية.

وبدراسة الجدول رقم (٣) يتضح أن كمية الصادرات القطنية المصرية بلغت نحو ٣,٦١٢ مليون قطنار قيمتها نحو ٣٠٨,٣٨ مليون جنيه كمتوسط للفترة الأولى (٨٠-١٩٨٥) تراجعت إلى نحو ٢,٣١٧ مليون قطنار في الفترة الثانية بلغت فيها نحو ٣٤٧ مليون جنيه في الفترة الثانية ثم واصلت التراجع إلى نحو ٩٥٥ ألف قطنار بلغت فيها نحو ٤٩٤,٦ مليون جنيه خلال الفترة الثالثة ثم بلغت نحو ١,٧٩٠ مليون قطنار في الفترة الرابعة تمثل حوالي ٤٩,٥% من متوسط الفترة الأولى في حين بلغت قيمتها نحو ٦٣١,٨ مليون جنيه نتيجة الزيادة في الأسعار العالمية للقطن.

وتوضح المعادلة رقم (٩) بالجدول رقم (٢) اتجاه عام متناقصا معنويا إحصائيا بلغ نحو ٨,٠١٨ ألف طن سنويا في كمية الصادرات من القطن المصري خلال فترة الدراسة العوامل المؤثرة على المساحة المنزرعة من القطن المصري .

جدول رقم (٣): تطور الاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي وكمية وقيمة الصادرات من القطن خلال الفترة (٢٠٠١-٨٠)

الفترة الزمنية	الاستهلاك بالمليون قطنار	نسبة الاكتفاء الذاتي	الصادرات بالمليون قطنار	قيمة الصادرات بالمليون جنيه
١٩٨٥-٨٠	٥,٣٦٧	١٧٠,٥	٣,٦١٢	٣٠٨,٣٨
١٩٩١-٨٦	٥,٥٣٨	١١٩,١	٢,٣١٧	٣٤٧,٤٩
١٩٩٦-٩٢	٦,٣٩٢	٩٨,١	٠,٩٥٥	٤٩٤,٦
٢٠٠١-٩٧	٤,٦٧٥	١٠٤,٨	١,٧٩٠	٦٣١,٨

المصدر : جمعت وحسبت من مرجع رقم (١)

تتأثر المساحة المنزرعة قطننا بالعديد من العوامل كالسعر المزرعي للقطنار والتكاليف الإنتاجية الفدانبة ،أرباحه القطن بالنسبة إلى أرباحه كل من الفرة الشامية والأرز في السنة السابقة وهي المحاصيل المتنافسة معها على المساحة وأرباحه القطن بالنسبة لأرباحه القمح ، حيث أن فترة مكوث القمح نسي الأرض تسمح بزراعة محصولين آخرين بعده ولا يجهد الأرض لمحصول القطن .ولقد تم دراسة أثر هذه العوامل على المساحة باستخدام أسلوب التحليل المتعدد والمرحلي كما يوضح من المعادلة التالية رقم (١).

$$\begin{array}{r} \text{ص}^{\wedge} \text{ـ} = 1745,3 + 10,087 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} - 0,446 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} + 78,4 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} + 73,3 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} + 3,23 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} \\ (8,6) \quad (11,4) \quad (10,2) \quad (17,1) \quad (0,9) \\ \text{ر}^{\wedge} \text{ـ} = 2,090 \quad \text{ف}^{\wedge} \text{ـ} = 06,02 \end{array}$$

حيث ص<sup>^</sup>ـ = المساحة المزروعة بالقطن بألف فدان .

س<sup>^</sup>ـ = السعر المزرعي للقطن بالجنيه في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = التكاليف الإنتاجية الفدائية بالجنيه في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = الانتاجية الفدائية للقطن في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = ارباحية القطن / ارباحية القمح في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = ارباحية القطن / ارباحية الارز في السنة السابقة .

ويتضح من المعادلة ان هناك علاقة عكسية بين المساحة المنزرعة قطناً وبين التكاليف الانتاجية وعلاقة طردية بين المساحة وكل من السعر المزرعي للقطن والانتاجية الفدائية ، ارباحية القطن / ارباحية القمح ، ارباحية القطن / ارباحية الارز وهذا مايتفق مع المنطق الاقتصادي .

العوامل المؤثرة على استهلاك القطن في مصر : بدراسة متوسط الاستهلاك الفردي من القطن بالكيلو جرام كعامل تابع وكل من الكمية المنتجة من القطن بالقطن ، المخزون السنوي من القطن بالمليون قطن ، السعر المزرعي للقطن ، سعر تصدير القطن بالدولار وكمية الصادرات بالقطن ، السعر الحقيقي للابواب الصناعية للقطن بالدولار والدخل الفردي الحقيقي بالجنيه كوامل مستقلة باستخدام الانحدار المتعدد ثم الانحدار المرحلي المعادلة التالية رقم (٢) والتي يتفق نتائجها مع المنطق الاحصائي والاقتصادي .

$$\begin{array}{r} \text{ص}^{\wedge} \text{ـ} = 0,182 + 0,0057 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} - 0,0008 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} - 1 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} + 0,39 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} - 6,41 \text{ـ} \\ (0,03) \quad (11,28) \\ \text{ر}^{\wedge} \text{ـ} = 2,039 \quad \text{ف}^{\wedge} \text{ـ} = 6,41 \end{array}$$

حيث ص<sup>^</sup>ـ = متوسط الاستهلاك الفردي من القطن بالكيلو جرام .

س<sup>^</sup>ـ = الكمية المنتجة من القطن بالقطن في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = سعر تصدير القطن بالدولار في السنة السابقة .

العوامل المؤثرة على الصادرات المصرية من القطن الخام : باستخدام معادلتى الانحدار المتعدد والمرحلي لدراسة العلاقة بين كمية الصادرات المصرية من القطن كعامل تابع وبين كل من الانتاجية الفدائية بالقطن وسعر تصدير القطن بالدولار واستهلاك العالم من القطن الخام بألف ، كمية المخزون من القطن الخام بالمليون قطن ، السعر المزرعي بالجنيه . اوضحت المعادلة التالية رقم (٣) المعنوية الاحصائية ووجود علاقة طردية بين كمية الصادرات وكل من الانتاجية الفدائية وسعر تصدير القطن بالدولار وعلاقة عكسية مع استهلاك العالم من القطن الخام .

$$\begin{array}{r} \text{ص}^{\wedge} \text{ـ} = 228232,8 + 20070,3 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} + 106,70 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} - 17,77 \text{ـ} \text{س}^{\wedge} \text{ـ} \\ (17,45) \quad (4,61) \quad (18,99) \\ \text{ر}^{\wedge} \text{ـ} = 17,77 \quad \text{ف}^{\wedge} \text{ـ} = 106,70 \end{array}$$

حيث ص<sup>^</sup>ـ = كمية الصادرات المصرية من القطن الخام بالقطن .

س<sup>^</sup>ـ = الانتاجية الفدائية بالقطن في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = سعر تصدير القطن بالدولار في السنة السابقة .

س<sup>^</sup>ـ = استهلاك العالم من القطن الخام بألف طن في السنة السابقة .

الألياف الصناعية وأثرها على القطن المصري : واجهت الألياف الطبيعية والقطن منافسة شديدة بعد الحرب العالمية الثانية من قبل الألياف الصناعية التي ازدهرت صناعتها وزاحمت الألياف الطبيعية في استخداماتها التقليدية وهي تنقسم الى نوعين من الألياف ، الألياف سليولوزية مستخلصة من مصادرهما الطبيعية كالقطن والخشب والحريز الصناعي والألياف صناعية غير سليولوزية وهي ألياف مخلقة لا وجود لها في الطبيعة أصلاً . وتتميز الصناعية بثبات أسعارها نسبياً بالنسبة للألياف الطبيعية والقطن مع انتظام التيلة والمتانة الفائقة مع عدم وجود شوائب بالإضافة إلى إمكان التحكم في مواصفاتها الفنية وإمكان خلطها بنسب متفاوتة مع الألياف الطبيعية وانتظام إنتاجها واستمراره طول العام مع قرب مراكز التصنيع .

ويمكن إحلال الألياف الصناعية محل القطن في الأنسجة المصنعة بنسب تتراوح بين ٣٥-

١٠٠% حسب نوعية النسيج المطلوب وان كان لا يمكن إحلاله مطلقاً بالنسبة لصناعة البشاكير وبمض الملابس الداخلية حيث يتميز القطن بقلته توليده للشحنات الكهربائية الساكنة مع الراحة عند الاستعمال والمتانة للجودة والمتانة .

استهلاك مصر والعالم من الألياف الصناعية السليوزية وغير السليوزية : يوضح الجدول رقم (٤) أن استهلاك مصر من الألياف الصناعية السليوزية بلغ نحو ١٣,٨ ألف طن كمتوسط للفترة (٨٠-١٩٨٥) ثم تزايدت إلى نحو ١٩,٤ ألف طن كمتوسط للفترة (٩٧-٢٠٠١) بما يعادل نحو ٤٠,٦% . وتوضح معادلة الاتجاه العلم رقم (١) بالجدول رقم (٥) وجود اتجاه عام متزايداً معنوياً إحصائياً لاستهلاك مصر من الألياف السليوزية بلغ نحو ٠,٣٩ ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة .

كما يتضح من الجدول رقم (٤) أن استهلاك مصر من الألياف الغير سليوزية تزايد خلال فترات الدراسة الأربع بما يعادل ١٦٤,٦% وقد يعزى ذلك للاتجاه إلى استخدام الملابس الكاجوال وذلك لسهولة غسلها وكبها فقد بلغ نحو ٣٤,٨ ألف طن كمتوسط للفترة الأولى تزايد إلى نحو ٩٢,١ ألف طن كمتوسط للفترة الأخيرة . كما لوضحت المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٥) اتجاه عام متزايداً معنوياً إحصائياً بلغ نحو ٣,٣٣ ألف طن سنوياً في استهلاك مصر من الألياف الغير سليوزية خلال فترة الدراسة . كما توضح المعادلة رقم (٣) بنفس الجدول وجود اتجاه عام معنوياً إحصائياً بلغ نحو ٣,٧٢ ألف طن سنوياً في استهلاك مصر من الألياف الصناعية كمجموعة خلال الدراسة وهذا يعنى إقبال المستهلك المصري على استخدام الألياف الصناعية في تزايد مستمر .

ويبين الجدول رقم (٤) تزايد استهلاك العالم من الألياف الصناعية خاصة غير السليوزية خلال فترة الدراسة (٨٠-٢٠٠١) بما يعادل نحو ٨٠,٥% في حين تراجع استهلاك الألياف السليوزية إلى نحو ٧١% خلال الفترة (٩٧-٢٠٠١) عما كان عليه خلال الفترة (٨٠-١٩٨٥) .

جدول رقم (٤) تطور متوسط استهلاك مصر والعالم من الألياف السليوزية وغير السليوزية خلال الفترة (٨٠-٢٠٠١)

الفترة الزمنية	مصر		العالم	
	سليوزية ألف طن	غير سليوزية ألف طن	سليوزية ألف طن	غير سليوزية ألف طن
١٩٨٥-٨٠	١٣,٨	٣٤,٨	٢٩٥١,٢	١١٠٥٧
١٩٩١-٨٦	١٣,٨	٤٤,٤	٢٧١٩,٨	١٤٢٠٧,٨
١٩٩٦-٩٢	١٧,٧	٦٣	٢٣٨٨,٥	١٦٩٠٣,٥
٢٠٠١-٩٧	١٩,٤	٦٢,١	٢٠٩٣,٥	١٩٩٦٠,٣

المصدر : جمعت وصيبت من مرجع رقم (٦)

توضح المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٥) اتجاه عام متناقصاً معنوياً إحصائياً في استهلاك العالم من الألياف السليوزية بلغ نحو ٣٢,٥ ألف طن سنوياً بينما توضح المعادلة رقم (٥) بنفس الجدول وجود اتجاه عام متزايداً معنوياً إحصائياً في استهلاك العالم من الألياف غير السليوزية بلغ نحو ٥٨١,٠٨ ألف طن سنوياً . بينما توضح المعادلة رقم (٦) وجود اتجاه عام متزايداً معنوياً إحصائياً في استهلاك العالم من الألياف الصناعية كمجموعة بمعدل بلغ نحو ٥٤٨,٥٩ ألف طن سنوياً . وهذا يؤكد أن الإقبال على استهلاك الألياف الصناعية يتزايد بشكل كبير في العالم اجمع ويمثل منافسة شديدة للقطن وخاصة القطن المصري بظروفه الراهنة .

جدول رقم (٥) : معادلات الاتجاه العلم لاستهلاك الألياف الصناعية في مصر والعالم خلال الفترة (٨٠-٢٠٠١)

م	البيان	المعادلة	قيمة (ت)	معامل التحديد	المعنوية الإحصائية
١	استهلاك مصر من الألياف السليوزية	ص <sup>١</sup> - ٩,٣١ + ٠,٣٩ س -	٧,٤٤	٠,٧٢	• •
٢	استهلاك مصر من الألياف غير السليوزية	ص <sup>١</sup> - ١,٤٢ + ٣,٣٣ س -	١٤,٥	٠,٩١	• •
٣	استهلاك مصر من الألياف الصناعية	ص <sup>١</sup> - ١٠,٧٣ + ٣,٧٢ س -	١٤,٧٢	٠,٩١	• •
٤	استهلاك العالم من الألياف السليوزية	ص <sup>١</sup> - ٣٨٧١,٧ - ٣٢,٥ س -	٦,٤٧	٠,٦٦	• •
٥	استهلاك العالم من الألياف غير السليوزية	ص <sup>١</sup> - ٨٣٥١,١٣ + ٥٨١,٠٨ س -	٢٢,٦٦	٠,٩٦	• •
٦	استهلاك العالم من الألياف الصناعية	ص <sup>١</sup> - ١٢٢٢٢,٣ + ٥٤٨,٥٩ س -	١٩,٣٦	٠,٩٥	• •

المصدر : جمعت وصيبت من مرجع رقم (٦). معنوي على مستوى ٠٠١.

اثر استهلاك الألياف الصناعية على استهلاك القطن في مصر والعالم : بدراسة المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٦) والتي توضح اثر استهلاك الألياف الصناعية كمجموعة في مصر على استهلاك القطن خلال فترة

**Mohamed, Karema A. and Nagwa M. Elagrode**

الدراسة (٨٠-٢٠٠١) يتضح وجود علاقة طردية معنوية احصائيا مما يعني ان استهلاك القطن يتزايد بتزايد استهلاك الألياف الصناعية . كما توضح المعادلة رقم (٦) بنفس الجدول ان استهلاك العالم من الأطنان يتزايد بتزايد استهلاك الألياف الصناعية كمجموعة خلال فترة الدراسة ويمكن تفسير العلاقة الطردية بين استهلاك القطن والاستهلاك من الألياف الصناعية أنه بتزايد إقبال المستهلك المصري أو العالمي على استهلاك الألياف الصناعية يتزايد الاستهلاك من القطن نتيجة خلط هذه الألياف الصناعية بالقطن بنسب متفاوتة في صناعة المنسوجات المختلفة وهو ما يعني أن المستهلك يقبل على استخدام الألياف الصناعية المخلوطة مع القطن لأنه يحسن من خواصها .

جدول رقم (٦): العلاقة بين الاستهلاك القطني واستهلاك الألياف الصناعية في مصر والعالم بسائلك طن متري خلال الفترة (٨٠-٢٠٠١)

م	البيان	المعادلة	قيمة (ت) معامل التحديد	المعنوية الإحصائية
١	العلاقة بين استهلاك القطن في مصر والألياف الصناعية السيلولوزية	ص = ٣,٣٢ + ٠,٠٥٧ من -	٤,٨٣	٠,٥٤
٢	العلاقة بين استهلاك القطن في مصر والألياف الصناعية غير السيلولوزية	ص = ٩٦,٦٣ + ٠,٤٥٤ من -	٥,٣٨	٠,٥٧
٣	العلاقة بين استهلاك القطن في مصر والألياف الصناعية كمجموعه	ص = ٩٩,٩٥ + ٠,٥١١ من -	٥,٤٩	٠,٥٨
٤	العلاقة بين استهلاك القطن في العالم والألياف الصناعية السيلولوزية	ص = ٤٨٤٦,٩ - ٠,٠٨٨ من -	٦,١٦	٠,٦٣
٥	العلاقة بين استهلاك القطن في العالم والألياف الصناعية غير السيلولوزية	ص = ٨٩٧٠,٢ + ١,٥٥ من -	١٥,٥	٠,٩٢
٦	العلاقة بين استهلاك القطن في العالم والألياف الصناعية كمجموعه	ص = ٤١٢٣,٢ + ١,٤٦ من -	١٤,٢٥	٠,٩٠

المصدر : جمعت وحسبت من مرجع رقم (٦) .  
 \*\* معنوي على مستوى ٠,٠١

**المراجع**

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - النشرات السنوية للتجارة الخارجية - اعداد متفرقة .
- ٢- سعد زكي نصار (دكتور) ، رشاد محمد السعدني (دكتور) - إنتاج وتجارة القطن المصري ، التطورات والتحديات - المؤتمر الثالث للاقتصاديين الزراعيين ، القاهرة ٣,٢ فبراير ١٩٩٤ .
- ٣- عبدالرحيم محمد اسماعيل طه (دكتور) - دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الاقتصادية الهامة في قطاع القطن المصري - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد السابع العدد الثاني - سبتمبر ١٩٩٧ .
- ٤- على محمد عبدالله هدهود (دكتور) - دراسة تحليلية للطلب الداخلي والخارجي على القطن المصري واهم المتغيرات المحلية والعالمية المؤثرة عليها - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد الاول العدد الاول مارس ١٩٩١ .
- ٥- وزارة الزراعة - الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - اعداد متفرقة .

6-International Cotton Adeary Committee Cotton World Etatistics Washington , U . S . A different issue .

**AN ECONOMIC STUDY FOR SOME FACTORS AFFECTING  
COTTON PRODUCTION IN EGYPT**

**Mohamed, Karema A. and Nagwa M. Elagrode  
National Research Centre, Cairo, Egypt**

**ABSTRACT**

Cotton was an important cash and export crop in farm sector and considered the major raw material to the spinning wearing and ready made garment industries.

This research aim to study the most important factors affecting the Egyptian cotton sector in terms of domestic cotton production productivity, cotton area production costs, farm prices, net revenue, exports and the effect of industrial fiber consumption during the period (80 – 2001).

The results showed that there was annually decrease in the area, production and exports by 24 – 68 thousand feddan, 142.62 thousand kantar and 8.02 thousand tons.

The results pointed annual increase in the farm price, total costs net revenue by 23.2 L.E., 70.4 L.E. and the 69.2 L.E. respectively.

The most important factors affecting cotton export were the productivity, export price, world consumption. The increase in synthetic fiber consumption lead to increase in cotton consumption.