

دراسة تحليلية مقارنة للاقتصاديات إنتاج القطن عالمياً وفي الجمهورية العربية المتحدة

للكتور عبد الحميد فوزي العطار والدكتور محمد عبد الحميد الدسوقي
والمهندس الزراعي توفيق طنطاوي مهندس

مقدمة

يقدر عدد الدول المنتجة للقطن في العالم بأكمله من ٥٠ دولة تقريباً ، تنتجه من خطي عرض ٤٢° شمالاً و ٣٥° جنوباً . ويتركز معظم الإنتاج العالمي من القطن في حوالي ١٢ دولة ممثلة في : الاتحاد السوفيتي ، والولايات المتحدة الأمريكية ، والصين ، والميد ، والبرازيل ، والباكستان ، والجمهورية العربية المتحدة ، والمكسيك ، وتركيا ، والسودان ، وسوريا ، وإيران . وتتفق الأقطان عالمياً من حيث طول تيلة إلى خمس بجموعات ، هي : القطن قصير التيلة (تحت $\frac{1}{3}$ بوصة) ، والقطن متوسط التيلة ($\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ بوصة) ، والقطن طويل / وسط التيلة ($\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ بوصة) ، والقطن طويل التيلة ($\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$ بوصة) ، والقطن الأطول قيلة (فوق $\frac{1}{6}$ بوصة) . أما القطن المصري فينقسم بالنسبة لطول التيلة إلى ثلاثة بجموعات : القطن متوسط التيلة ، والقطن طويل / وسط التيلة ، والقطن طويل النيلة . وباعتبار القطن المصري طويل التيلة من حيث التقسيم العالمي للأقطان من النوع الأطول نيلاً ، أما القطن المصري طويل / وسط التيلة ومتوسط التيلة من ناحية التقسيم العالمي للأقطان فيقع ضمن الأقطان طويلة التيلة . وتعتبر دراسة الأقطان العالمية من ناحية طول التيلة ، وكذلك من ناحية أهم الدول المنتجة وأتجاهات الإنتاج فيها أساساً لمعرفة مدى المنافسة العالمية في الأسواق الدولية للقطن المصري بصفة عامة ، حيث تعتبر مثل هذه الدراسة المنطاق الأساسي الذي يجب أن تبني عليه السياسات التخطيطية والبرامج الإنمائية والسياسات التصديرية في الجمهورية العربية المتحدة إذا ما أردت تصدير الوارد من العملات الأجنبية من الصادرات الزراعية المصرية عموماً .

- الدكتور عبد الحميد فوزي العطار : استاذ الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الازهر .
- الدكتور محمد عبد الحميد الدسوقي : مدرس الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .
- المهندس الزراعي توفيق كاشف محمد هاني : مساعد باحث بالمركز القومي بالبحوث ، معمل النبات ، الشعبة الزراعية .

ويهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على المناطق الإنتاجية للأقطان طوبيلة التبلة ، والمناطق الإنتاجية للأقطان الأطول تبلاة لمعرفة مدى منافسة الدول الأخرى المنتجة للقطن للجمهورية العربية المتحدة في السوق الدولي للقطن . ويهدف كذلك هذا البحث إلى دراسة إنتاج القطن في الجمهورية العربية المتحدة من ناحية المناطق الإنتاجية وتطور المساحة والإنتاجية والإنتاج السكلي والتكاليف حتى يمكن إلقاء الضوء على الوضع الإنتاجي القطني في الجمهورية العربية المتحدة .

المناطق الإنتاجية العالمية لـ قطان طوبيلة التبلة

تعتبر الأقطان طوبيلة التبلة تلك التي يتراوح طول تيلتها بين $\frac{1}{8}$ و $\frac{1}{3}$ بوصة تقريباً . وتعتبر الجمهورية العربية المتحدة والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية وبيريا وأوغندا والبرازيل والمكسيك من أهم الدول المنتجة بهذه الأقطان عالمياً . وفي الفترة بين ١٩٥٥ و ١٩٦٦ كانت الجمهورية العربية المتحدة تنتج حوالي ٣٠٪ من جملة الإنتاج العالمي من هذه الأقطان ، يليها الاتحاد السوفيتي والذي كان ينتج حوالي ٢٠٪ من جملة الإنتاج العالمي تقريباً ، وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثالثة من حيث إنتاجها والذي كان يمثل حوالي ١٣٪ من جملة الإنتاج العالمي من هذه الأقطان . أما بيريا فتحتل المركز الرابع حيث يقدر إنتاجها في هذه الفترة بحوالي ١٢٪ من إجمالي المنتج . وتأتي بعد ذلك أوغندا في المرتبة الخامسة حيث كانت تنتج حوالي ٥٪ من جملة الإنتاج العالمي . وباق الإنتاج العالمي وقدره حوالي ٢٠٪ تقريباً فإنه يأتي مما كانت تنتجه الدول الأخرى ، حيث تساهم كل منها بنسبة بسيطة جداً من الإنتاج العالمي جدول (١) . ومن ذلك يلاحظ أن أهم منتجي الأقطان طوبيلة التبلة في الفترة بين عامي ١٩٥٥ و ١٩٦٦ الاتحاد السوفيتي والجمهورية العربية المتحدة كانوا تنتجان سوياً حوالي ٥٠٪ من جملة الإنتاج العالمي من هذه الأقطان .

ويبلغ متوسط الإنتاج السكلي من هذه الأقطان في الاتحاد السوفيتي خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٦) حوالي ١٥٦ ألف طن متري تقريباً ، بينما كان متوسط الإنتاج العالمي ما يقرب من ٧٥٥ ألف طن متري تقريباً . وبدراسة تطور إنتاج الأقطان طوبيلة التبلة في الاتحاد السوفيتي خلال فترة الدراسة فإنه يلاحظ أن الإنتاج

جدول (١)

الإنتاج العالمي للأقطان طويلة التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٦)
بالملايين طن متري (*)

| سنة | المتحدة المبمورية العربية | الاتحاد السوفيتي | دول أخرى | حالة العالم |
|---------|------------------------------|---------------------|-------------|----------------|
| ١٩٥٥ | ٢١٤ | ١٤٨ | ٧٥ | ٧٣٣ |
| ١٩٥٦ | ١٩٣ | ٦٩ | ٧٢ | ٦٢٤ |
| ١٩٥٧ | ٢٢٢ | ٨٧ | ٧٨ | ٦٤٣ |
| ١٩٥٨ | ١٩٠ | ١٠٩ | ٨٨ | ٦٧٦ |
| ١٩٥٩ | ٢٣٤ | ١٠٨ | ٩٣ | ٧٢٣ |
| ١٩٦٠ | ٢٥٧ | ١٣٠ | ٧٦ | ٧٤٧ |
| ١٩٦١ | ١٩٧ | ٣٠٤ | ٨٧ | ٨٨٥ |
| ١٩٦٢ | ٢٢٧ | ١٠٠ | ٨٧ | ٧٦٥ |
| ١٩٦٣ | ٢٣٥ | ١٩٦ | ١٠٢ | ٨١٠ |
| ١٩٦٤ | ٢٧٣ | ١٨٣ | ١١٧ | ٨٤٦ |
| ١٩٦٥ | ٢٩٤ | ١٩٩ | ٨٧ | ٨٤٥ |
| ١٩٦٦ | ٢٧٠ | ٢٠٦ | ٧٩ | ٧٧٩ |
| المتوسط | ٢٣٢ | ١٠٦ | ٨٤ | ٧٥٥ |
| المئوية | ٣٠٧ | ٢٠٦ | ١١١ | ١٠٠ |

(*) "Cotton World Statistics" of the International Advisory Cotton Committee, Washington, U.S.A.

بلغ عام ١٩٥٥ حوالي ١٢٨ ألف طن متري ، ارتفع في نهاية فترة الدراسة عام ١٩٦٦ إلى نحو ٢٠٦ ألف طن متري . وبحساب معدله الإنتاج العام لـ ١٩٥٥ - ١٩٦٦ في الاتحاد السوفيتي فقد وجد أنها :

$$\text{ص} = ٢٠٦ + ٧٧,٧٣٩ \times ١٢,٩٠٩ + ٤,٤٧٢$$

حيث (ص) تمثل الكمية المتنبأة في الانتحاد السوفيتي بالألف طن متري ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

وبدراسة هذه المعادلة وجد أن اتجاه الإنتاج القطبي في الاتحاد السوفيتي يتبع خططاً معيناً له معنوية ، حيث وجد باختبار معنوية معامل الانحدار في هذه المعاملة أنه معنوي على مستوى ٥٠٠٥ و قد وجد أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاج القطبي في الاتحاد السوفيتي حوالي ١٢ ألف طن متري تقريباً ، وبتقدير معامل التحديد في العينة Sample وجد أنه يساوي ٤٤٪ و بذلك على أن حوالي ٤٤٪ تقريراً من التغيرات في السكمية المتنبأة في الانتحاد السوفيتي يمكن تفسيرها بعامل الزمن . أما معامل التحديد في المجتمع Population فيساوي ٠٠٣٩ و معنى ذلك أن حوالي ٣٩٪ تقريراً من التغيرات في السكمية المتنبأة يرجع للتغير في عامل الزمن . ويتوقع أن تكون السكمية المتنبأة من الأقطان طويلة التيلة في الانتحاد السوفيتي عام ١٩٧٥ حوالي ٣٣١ ألف طن متري تقريراً ، وتقع بين حدود ثقة ٣٢٢ و ٣٤٠ ألف طن متري على مستوى ثقة ٠٩٥ تقريراً .

ويقدر إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من الأقطان طويلة التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٦) بحوالي ٤٣٢ ألف طن متري تقريراً ، بينما يقدر متوسط الإنتاج العالمي من هذه الأقطان خلال نفس الفترة بنحو ٧٥٥ ألف طن متري تقريراً . وبدراسة تطور إنتاج هذه الأقطان في الجمهورية العربية المتحدة و خلال فترة الدراسة (١٩٥٥ - ١٩٦٦) يلاحظ أنه في عام ١٩٥٥ أنتجت الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٢١٤ ألف طن متري تقريراً ، وارتفاع إلى حوالي ٤٢٧ ألف طن متري تقريراً عام ١٩٦٦ . وبحساب معادلة الاتجاه العام لإنتاج هذه الأقطان في الجمهورية العربية المتحدة وجد أن :

$$ص = ١٨٥,٤٥٥ + ٧,٢٢٧٧ س$$

(١,٨٥٥)

حيث (ص) تمثل السكميات المتنبأة من الأقطان المصرية طولية التيلة بالألف طن متري ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

وبدراسة هذه المعادلة ، وجد أن اتجاه الإنتاج القطبي المصري يتحدد نهائياً له معنوية ، حيث وجد باختبار معنوية معامل الاتساع في هذه المعادلة أنه معنوي على مستوى ٥٠٠ وتد وجد أن معدل الزيادة السنوي في الإنتاج القطبي المصري حوالي ٧,٣ ألف طن متري سنوياً ، وبتقدير معامل التحديد في المعينة وجد أنه يساوى ٠٠٦٠ ، ويدل ذلك على أن حوالي ٦٪ تغيراً من التغير في الإنتاج الكلى المهرى من هذه الأقطان يمكن تفسيرها بعامل الزمن . أما معامل التحديد في المجتمع فيساوى ٠٠٥٦ ، ومحى ذلك أن حوالي ٥٦٪ تغيراً في التغير في الكمية المنتجة ترجع للتغير في عامل الزمن . ويتوقع أن تكون الكمية المنتجة من الأقطان المصرية طويلاً التالية عام ١٩٧٥ حوالي ٣٣٧ ألف طن متري تقريراً ، وتقع هذه الكمية المتوقعة بين حدود ٣٣٣ و ٣٤١ ألف طن متري على مستوى ثقة ٩٥٪ تقريراً .

وبمقارنة الوضع الإنتاجي الحال للأقطان طويلاً التالية في الاتحاد السوفيتي والجمهورية العربية المتحدة وخلال سنوات الدراسة ، وجد أن الزيادة في الإنتاج الكلى تقدر بنحو ٦٪ / تقريراً في الاتحاد السوفيتي و ٢٪ / تقريراً في الجمهورية العربية المتحدة ، كما وأن بمقارنة الاتجاه العام لتطور الإنتاج الكلى في كل من البلدين وخلال نفس فترة الدراسة ، وجد أن معدل التغير السنوي في الاتحاد السوفيتي يفوق قرينه في الجمهورية العربية المتحدة ، حيث قدر معدل الزيادة السنوي في الاتحاد السوفيتي بحوالي ١٢ ألف طن متري تقريراً ، بينما قدر معدل الزيادة السنوي في الجمهورية العربية المتحدة بحوالي ٧,٣ ألف طن متري تقريراً . وقد يتحقق ذلك مع المستوى الإنتاجي في كل من البلدين ، إذ من المعروف أن درجة تحديد أسلوب الإنتاج الزراعي في الاتحاد السوفيتي أعلى منها في الجمهورية العربية المتحدة ، كما وأن معدل ترايدها قد يسير بمستوى أعلى بكثير في الاتحاد السوفيتي عنه في الجمهورية العربية المتحدة ، الأمر الذي يترتب عليه أن الاتحاد السوفيتي — وبافتراض سيادة الظروف السابق ذكرها — سيكون من أول دول العالم في إنتاج هذه الأقطان . وما يجدر ذكره أن الجمهورية العربية المتحدة لا تعتمد في تجارتهاقطنية الخارجية على هذه الأقطان ، وبالتالي لا يؤثر ذلك على مركز الجمهورية العربية المتحدة في الأسواق العالمية للأقطان .

المناطق الاستوائية العالمية لمن قطافه الأطول تبلغ

تعتبر الأقطان الأطول تيلة تلك الأقطان التي يبلغ طول تيلتها فوق ١٣ بوصة تقريباً، وتضم من الأقطان المصرية بمجموعة الأقطان طول تيلتها . وتعتبر الجمهورية العربية المتحدة ، والسودان ، وبيرو ، والولايات المتحدة الأمريكية ... من أهم الدول المنتجة لهذه الأقطان عالمياً . ويقدر متوسط الإنتاج العالمي من الأقطان الأطول تيلة بنحو ٤٠٧٠ ألف طن متري تقريباً خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) ، تتفق منها الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٤٤٪ تقريباً ، وفي المرتبة الثانية تأتي السودان حيث يبلغ إنتاجها حوالي ٤٢٪ تقريباً من الإنتاج العالمي ، وليها بيرو فتحتل المرتبة الثالثة وقدر إنتاجها من هذه الأقطان بحوالى ٦٪ تقريباً من جملة الإنتاج العالمي ، وأخيراً الولايات المتحدة الأمريكية وتنتج حوالي ٤٪ تقريباً من جملة الإنتاج العالمي من الأقطان الأطول تيلة ، وباقى الإنتاج العالمي وقدر بنحو ٠٢٪ تقريباً فإنه يأتي مما تنتجه الدول الأخرى ، حيث تساهم كل منها بنسبة بسيطة جداً من الإنتاج العالمي (جدول ٢) . ويلاحظ أن الجمهورية العربية المتحدة والسودان وبيرو والولايات المتحدة يقدر إنتاجها بحوالى ٨٪ من إجمالي الإنتاج العالمي من هذه الأقطان .

ويتفق السودان حوالي ٣٪ . تقريباً من جملة إنتاج العالم من هذه الأقطان ، إذ يقدر متوسط إنتاج السودان من الأقطان الأطول تيلة خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) بحوالى ١٠٨ ألف طن متري تقريباً ، بينما متوسط إنتاج العالم من هذه الأقطان خلال نفس الفترة يبلغ حوالي ٤٠٧٠ ألف طن متري تقريباً . وبدراسة تطور إنتاج السودان من الأقطان الأطول تيلة خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) يلاحظ أن إجمالي إنتاج السودان عام ١٩٥٠ بلغ حوالي ٨٨ ألف طن متري تقريباً ، وقد بلغ حوالي ١٦٤ ألف طن متري تقريباً عام ١٩٦٦ .

وبحسابه معادلة الاتجاه العام لإنتاج هذه الأقطان في السودان وجد أنها :

$$ص = ٥٦,٩٦٥ + ٥٧,٠٨٣ س$$

(١٥٧٩٣)

حيث (ص) تمثل الكميات المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في السودان بالآلاف طن متري ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

(٢) جدول

الإنتاج العالمي للأقطان الأطويل تيلة خلال الفترة (١٩٥٠—١٩٦٦)
بألاف طن متري (*)

| السنة | بيرو | السودان | الجمهورية العربية المتحدة | الولايات المتحدة | دول أخرى | جملة العالم |
|-------------------|-------------|--------------|---------------------------|------------------|-------------|--------------|
| ١٩٥٠ | ٨ | ٨٨ | ١٢١ | ١٣ | ١٤٧ | ٣٥٧ |
| ١٩٥١ | ٦ | ٤٢ | ١٤١ | ١٠ | ١٠٤ | ٣٠٣ |
| ١٩٥٢ | ١٢ | ٧٥ | ٣٠١ | ٢١ | ١١ | ٣٢٠ |
| ١٩٥٣ | ١٠ | ٧٩ | ١١٠ | ١٤ | ١٤ | ٢٢٧ |
| ١٩٥٤ | ١٧ | ٧٣ | ١١٥ | ٩ | ١٣ | ٢٢٨ |
| ١٩٥٥ | ١٥ | ١٠٢ | ١٢٠ | ٩ | ٩٢ | ٣٣٨ |
| ١٩٥٦ | ٢٢ | ١٢٨ | ١٣٣ | ١١ | ١٤٥ | ٤١٠ |
| ١٩٥٧ | ٢٢ | ٣٦ | ١٨٤ | ١٨ | ١٢٢ | ٣٩٣ |
| ١٩٥٨ | ٢٨ | ١١٦ | ٢٥٧ | ١٨ | ١٢٧ | ٥٤٧ |
| ١٩٥٩ | ٢٦ | ١٢١ | ٢٣٤ | ١٥٦ | ١٢٦ | ٥٢٢ |
| ١٩٦٠ | ٣١ | ١٠٦ | ٢٢٧ | ١٤ | ٦١ | ٤٢٩ |
| ١٩٦١ | ٢٢ | ٢٠٢ | ١٣٨ | ١٣ | ٧٥ | ٤٥٠ |
| ١٩٦٢ | ٤٠ | ١٤٢ | ٢٣٠ | ٢٤ | ٥٥ | ٤٩١ |
| ١٩٦٣ | ٤٣ | ٨٨ | ٢٠٦ | ٢٥ | ٥٣ | ٤٤٤ |
| ١٩٦٤ | ٤٧ | ١٣٢ | ٢٤١ | ٢٥ | ٦٤ | ٤٩٩ |
| ١٩٦٥ | ٣٨ | ١٤٥ | ٢٢٦ | ١٩ | ٦٧ | ٤٩٥ |
| ١٩٦٦ | ٤٧ | ١٧٤ | ١٨٣ | ١٥ | ٧٨ | ٤٨١ |
| <u>المتوسط</u> | <u>٢٦,٣</u> | <u>١٠٨,٢</u> | <u>١٧٩,٨</u> | <u>١٦١,٧</u> | <u>٧٦,٩</u> | <u>٤٠٧,٨</u> |
| النسبة المئوية | ٦ | ٢٦ | ٤٤ | ٤ | ٢٠ | ١٠٠ |

(*) "Cotton World Statistics" of the International Advisory Cotton Committee, Washington, U.S.A.

واختبرت معنوية معامل الانحدار لهذه المعادلة فوجد أنه معنوي على مستوى .٥٠٠ ، ومعنى هذا أن اتجاه إنتاج هذه الأقطان في السودان يتحدد نهائياً معيناً له معنوية ولا يتخطى عشوائياً. وبدراسة معادلة الاتجاه السابقة لإنتاج الأقطان الأطول تيلة في السودان يلاحظ أن معدل الزيادة السنوية حوالي .٧٥٥ ألف طن متري تقريباً . وقدر معامل التحديد في العينة بلغ حوالي .٤٤٠ ، ومعنى هذا أن حوالي .٤٦٪ تقريباً من التغيرات في السككية المنتجة من هذه الأقطان في السودان يمكن تفسيره بالتغيير في عامل الزمن في العينة . أما في المجتمع فقد تم التحديد بحوالي .٤٣٪ ، ويدل ذلك في معناه على أن .٤٣٪ تقريباً من التغير في كمية الإنتاج السككي يمكن لرجاعها للتغير في عامل الزمن . ويتوقع أن تكون السككية المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في السودان عام ١٩٧٥ حوالي .٢٠٥ ألف طن متري تقريباً ، وتقع بين حدود ثقة ١٩٣ و ٢١٧ ألف طن متري على مستوى ثقة .٩٥٪ تقريباً .

وتتفق بيرو حوالي .٦٪ من الإنتاج العالمي للأقطان الأطول تيلة ، ويقدر متوسط إنتاج بيرو من هذه الأقطان خلال الفترة (١٩٥٠—١٩٦٦) بحوالي .٢٦ ألف طن متري تقريباً . وبدراسة إنتاج بيرو من هذه الأقطان خلال الفترة (١٩٥٠—١٩٦٦) يلاحظ أن هذا الإنتاج بلغ حوالي .٨ آلاف طن متري تقريباً عام ١٩٥٠ ، وقد بلغ الإنتاج عام ١٩٦٦ حوالي .٧٤ ألف طن متري تقريباً . وقدرت معادلة الاتجاه العام لإنتاج هذه الأقطان في بيرو فكانت :

$$ص = ٢,٦١٨٠ + ٢,٦١٧٦ س$$

(٠,٦٦٣٨)

حيث تمثل (ص) الكيارات المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في بيرو بالألاف طن متري ، وتتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

واختبرت معنوية معامل الانحدار في هذه المعادلة فوجد أنه معنوي على مستوى .٥٠٥ ، ويعني ذلك أن إنتاج هذه الأقطان في بيرو له اتجاه عام ولا

يتطور عشوائياً، كما يلاحظ من معادلة الاتجاه لإنماط الأقطان الأطول تيلة في بيرو أن معدل الزيادة السنوية في الإنماط يبلغ حوالي ٢٠٠ ألف طن متري سنوياً تقريباً، وقدر معامل التحديد في العينة وفي المجتمع فوجد أنه حوالي ٩٥٪ في الحالتين، ويدل ذلك على أن حوالي ٩٥٪ تقريباً من التغيرات في كمية الإنماط يمكن إرجاعها للتغير في عامل الزمن. ويتوقع أن تكون النكبة المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في بيرو عام ١٩٧٥ حوالي ٧٠ ألف طن متري تقريباً، وتقع بين حدود ثقة ٧٥٦٥ و٧٥٩٥ ألف طن متري على مستوى ثقة ٩٥٪ تقريباً.

وتنتهي الولايات المتحدة الأمريكية حوالي ٤٪ تقريباً من إجمالي الإنماط العالمي القطبي من الأقطان الأطول تيلة إذ يبلغ متوسط إنماط الولايات المتحدة الأمريكية من هذه الأقطان خلال الفترة (١٩٦٦ - ١٩٥٠) حوالي ١٧ ألف طن متري تقريباً. وبدراسة تطور الإنماط الإجمالي القطبي من هذه الأقطان في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) يلاحظ أن هذا الإنماط بلغ عام ١٩٥٠ حوالي ١٣ ألف طن متري تقريباً، وقدر الإنماط عام ١٩٦٦ بحوالي ١٥ ألف طن متري تقريباً. وجاءت معادلة الاتجاه العام لإنماط الأقطان الأطول تيلة في الولايات المتحدة الأمريكية فكانت:

$$ص = ١٠٠٤٣٣ + ١٠٠٦٩١١ + ٠٠٢٩١٦$$

حيث تمثل (ص) الكيليات المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في الولايات المتحدة الأمريكية بالألف طن متري، وتمثل (ص) السنوات موضع الدراسة.

واختبرت معنوية معامل الانحدار في هذه المعادلة فوجد أنه معنوي على مستوى ٠٠٠٠، ويعني هذا أن اتجاه إنماط هذه الأقطان في الولايات المتحدة الأمريكية يتبع نمطاً معيناً له معنوية ولا يتتطور عشوائياً. ويلاحظ من المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنماط يبلغ حوالي ٠٠٧ ألف طن متري سنوياً تقريباً. وقدر معامل التحديد في العينة بحوالي ٠٠٢٦، ويعني ذلك أن حوالي ٢٦٪ تقريباً من التغيرات في النكبة المنتجة ترجع لعامل الزمن، أما في المجتمع فقدرت معامل

التحديد بحوالي ٢٣٪ ، ويدل ذلك على أن حوالي ٢٣٪ تقريرياً من التغير في السكمية المنتجة يمكن تفسيرها بالتغيير في عامل الزمن . ويتوقع أن تكون السكمية المنتجة من هذه الأقطان في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٥ حوالي ٢٨ ألف طن متري تقريرياً ، وتقع بين حدي ثقة ٢٧ و ٢٩ ألف طن متري على مستوى ثقة ٩٥٪ تقريرياً .

وتنتهي الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٤٤٪ تقريرياً من إجمالي الإنتاج العالمي من الأقطان الأطول تيلة ، وبلغ متوسط إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من هذه الأقطان خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) حوالي ١٨٠ ألف طن متري تقريرياً ، بينما يقدر متوسط إنتاج العالم خلال تلك الفترة بحوالي ٤٠٧ ألف طن متري تقريرياً . وبدراسته تطور إنتاج هذه الأقطان خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) يلاحظ أن إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من هذه الأقطان يقدر بحوالي ١٢١ ألف طن متري تقريرياً عام ١٩٥٠ ، وفي عام ١٩٦٦ بلغ حوالي ١٨٣ ألف طن متري تقريرياً . وحسبت معادلة الاتجاه العام لإنتاج الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة فكانت :

$$ص = ١٢٤,٦١٠٣ + ١٣٤٨ س$$

(٢٠٢٠٥)

حيث (ص) تمثل السكميات المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة بالآلف طن متري ، وتمثل (س) السنوات موسم دراسة .

وأختبرت معنوية معامل الانحدار فوجد أنه معنوي على مستوى ٠٠٥٪ ، ويعني ذلك أن إنتاج هذه الأقطان في الجمهورية العربية المتحدة له اتجاه عام ولا تتطور عشوائياً .

ويلاحظ من المعادلة أن معدل الزيادة السنوي في الإنتاج حوالي ٦ آلاف طن متري تقريرياً سنوياً . كما وجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠٣٧٪ ويدل ذلك على أن حوالي ٣٧٪ تقريرياً من التغيرات في السكمية المنتجة ترجع إلى عامل الزمن . بينما قدر معامل التحديد في المجتمع بلغ حوالي ٠٣٢٪ . ويتوقع أن تكون

السكنية المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة عام ١٩٧٥ حوالي ٢٨٤ ألف طن متري تقريباً، وتقع بين حدى ثقة ٢٧١ و ٢٩٧ ألف طن متري على مستوى ثقة ٩٥، تقريباً.

ومن العرض السابق لإنتاج الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة والسودان وبين الولايات المتحدة الأمريكية يلاحظ أن معدل الزيادة في الجمهورية العربية المتحدة أكبر منه في الدول الأخرى المنتجة لهذه الأقطان، فهو حوالي ٦٠١٣٤٨ ألف طن متري تقريباً، يليها السودان ومعدل الزيادة فيه حوالي ٣٠٧٠٨٣ ألف طن متري تقريباً، ثم بيرو ويقدر هذا المعدل فيها بحوالي ٣٠٦١٧٦ ألفطن متري تقريباً، وأخيراً الولايات المتحدة الأمريكية وهذا المعدل هو ٥٠٦٩١١ ألف طن متري تقريباً. ومن ذلك يمكن القول بأن الإنتاج في الجمهورية العربية المتحدة من هذه الأقطان سيكون دائماً أكبر منه في البلاد الأخرى المنتجة، يليها السودان، ثم بيرو، وأخيراً الولايات المتحدة الأمريكية، ويدل على ذلك كمية القطن المنتجة المتوقعة عام ١٩٧٥، فنجد أنها في الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٢٨٤ ألف طن متري تقريباً. وفي السودان حوالي ٢٠٥ ألف طن متري تقريباً، وفي بيرو حوالي ٧٠ ألف طن متري تقريباً، وفي الولايات المتحدة الأمريكية حوالي ٢٨ ألف طن متري تقريباً. كما لا يمكن للدول المنتجة الأخرى أن تزيد من إنتاجها بنفس معدلات الزيادة في الجمهورية العربية المتحدة، ويظهر ذلك بوضوح من مقارنة الحد المطلق في معدلات الاتجاه الخاصة بتلك الدول، فنجد أن الحد المطلق في الجمهورية العربية المتحدة ١٢٤، وفي السودان ٥٦، وفي بيرو ٣، وفي الولايات المتحدة الأمريكية ١٠ تقريباً.

إنتاج القطن في الجمهورية العربية الأخيرة

توقف كمية المنتج من القطن في القطن في الجمهورية العربية المتحدة بصفة رئيسية على متوسط إنتاجية الفدان والمساحة الزراعية التي تقرر الدولة زراعتها من القطن كل عام. ويتغير متوسط إنتاجية الفدان من سنة لآخر تبعاً للظروف الجوية والإصابة بالأفات الحشرية والتوسع في الأصناف الجديدة المغذلة وغير ذلك من العوامل. أما المساحة الزراعية فتقوم الدولة بتحديدها في معظم السنوات لأهداف

تختلف باختلاف الظروف ، وغالباً ما ترتبط هذه الأهداف بمحاباة دخل المنتجين كـ هو الحال في معظم السنوات ، أو بفرض توفير الحبوب المدانية لـ الأفراد المجتمع الاستهلاكي المصري . ولا يقتصر تدخل الدولة في الإنتاج القطني على مجرد تحديد المساحة الزراعية كل موسم زراعي ، بل يمتد أيضاً إلى تحديد منطقة محينة لزراعة كل صنف من أصناف القطن ، وذلك بهدف تنظيم السكمية المعروضة من كل صنف من هذه الأصناف ، وحماية الأصناف من الآفات الميكانيكي والتآمبوغ الخاطئ الذين يوديان إلى التقليل من النقاوة الوراثية لهذه الأصناف .

المناطق الإنتاجية في الجمهورية العربية المتحدة :

(أولاً) القطن طويل التيلة :

بال بالنسبة للقطن طويل التيلة تعتبر محافظة الدقهلية من أولى المناطق الإنتاجية من جهة المساحة المزروعة ، فقد بلغت المساحة المزروعة من القطن في محافظة الدقهلية عام ١٩٥٥ حوالي ٢٨٥ ألف فدان ، وبلغ إجمالي الإنتاج حوالي ٩٤ ألف قنطار قطن زهر تقريباً . أما عام ١٩٦٧ فقد انخفضت المساحة إلى ما يقرب من ٣٣٧ ألف فدان ، وقدر إجمالي الإنتاج بحوالي ٩٩١ ألف قنطار تقريباً . أما من جهة متوسط محصول الفدان كـ قطن شعر في محافظة الدقهلية فقد قدر عام ١٩٥٥ بحوالي ٣٠١ قنطار تقريباً . وفي عام ١٩٦٧ بلغ متوسط محصول الفدان حوالي ٤٦ قنطار تقريباً . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية القطنية في محافظة الدقهلية خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فوجد أنها :

$$ص = ٣,٣٢٦٩ + ٠,١٤٧٨ \cdot س$$

(٠,٠٥٦٨)

حيث (ص) تمثل متوسط محصول الفدان في محافظة الدقهلية بالقنطار ، وتمثل (س) السنوات . ووضع الدراسة .

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى معنوية ٠,٠٥ ، كما يتضح من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوي في الإنتاجية حوالي ٠,١٤ . قنطار سنوياً تقريباً ، ووجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠,٢٢ ، مما يعني أن حوالي

.٪٢٣ تقريراً من التغير في الإنتاجية في محافظة الدقهلية ترجع لعامل الزمن ، بينما معامل التحديد في المجتمع يساوي ٠،١٥ .

وبل محافظة الدقهلية بالنسبة لمساحة المزروعة محافظة البحيرة ، وبدراسة الوضع الإنتاجي القطبي في هذه المحافظة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أن المساحة المزروعة عام ١٩٥٥ بلغت حوالي ٢٢٢ ألف فدان ، وقدر إجمالي الإنتاج بحوالي ٤٤ ألف قنطار تقريراً . وفي عام ١٩٦٧ قدّرت المساحة بنحو ١٨٤ ألف فدان ، وبلغ الإنتاج حوالي ٧٦٧ ألف قنطار تقريراً . وبدراسة الإنتاجية في محافظة البحيرة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أنها بلغت حوالي ١٦٩ قنطار تقريراً عام ١٩٥٥ . وقد بلغت الإنتاجية عام ١٩٦٧ حوالي ٤٤ ألف قنطار تقريراً . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية في محافظة البحيرة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فكانت :

$$ص = ٣٧٠٤٣ + ٣٧٠٧٤ \cdot س \\ (٠٠٠٥١٤)$$

حيث (ص) تمثل الإنتاجية في محافظة البحيرة بالقنطار ، وتمثل (س) السنوات موضحة الدراسة .

وقد اختبرت معنوية معامل الانحدار فوجد أنه معنوى على مستوى ٠،٠١ ويتحقق من المعادلة السابقة أن معدل الزيادة السنوي في الإنتاجية حوالي ٠،١٨ قنطار سنوياً تقريراً . كما وجد أن معامل التحديد في العينة حوالي ٠،٤٩ . وبدل ذلك في معناه على أن حوالي ٤٩٪ تقريراً من التغير في الإنتاجية في محافظة البحيرة يمكن إرجاعه إلى عامل الزمن ، ووجد كذلك أن معامل التحديد في المجتمع يساوي ٠،٤٥ .

وتأتي في المرتبة الثالثة محافظة كفر الشيخ ، وبدراسة الوضع الإنتاجي للقطن في هذه المحافظة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أن المساحة المزروعة قطناً في محافظة كفر الشيخ تبلغ عام ١٩٥٥ حوالي ٩٦٠ ألف فدان ، وقدر إجمال الاتجاح بحوالي ٥٢٦ ألف قنطار تقريراً . وفي عام ١٩٦٧ انخفضت

المساحة إلى نحو ٩٦ ألف فدان ، والانخفاض الإنتاج إلى حوالي ٣٨٢ ألف قنطار تقريبا . أما من جهة متوسط محصول الفدان في محافظة كفر الشيخ فقد قدر عام ١٩٥٥ بحوالي ٣١,١ قنطار تقريبا ، وقد ارتفع هذا المتوسط عام ١٩٦٧ إلى حوالي ٤ قنطارات تقريبا . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية القطنية في محافظة كفر الشيخ خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فكانت :

$$ص = ٣,١٥٨٠ + ٠,٩٠٤٩ (س)$$

حيث (ص) تمثل متوسط محصول الفدان في محافظة كفر الشيخ بالقنطار ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

وقد ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى معنوية ٠,٠٥ ، كما يتضح من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية حوالي ٠,١٠ ، قنطار تقريبا ، ووجد أن معامل التحديد في المينة يساوى ٠,٢٩ ، ويعني ذلك أن حوالي ٢٩٪ تقريبا من التغير في الإنتاجية قد يرجع للتغير في عامل الزمن ، كما وجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوى ٠,٢٣ .

(نانياً) القطن طويل / وسط التيجة :

أما بالنسبة للقطن طويل / وسط التيجة فتعتبر محافظة الشرقية من أولى مناطق زراعتها ، فقد بلغت المساحة المزروعة بالقطن في محافظة الشرقية عام ١٩٥٥ حوالي ٢٠٠ ألف فدان تقريبا ، وقدر إجمالي الإنتاج بحوالي ٧٤٩ ألف قنطار تقريبا . وانخفضت المساحة إلى ١٧٧ ألف فدان ، وارتفع الإنتاج إلى حوالي ٩١٥ ألف قنطار تقريبا عام ١٩٦٧ . وبدراسة الإنتاجية في محافظة الشرقية خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أنها بلغت حوالي ٣,٦ قنطار تقريبا عام ١٩٥٥ . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية القطنية في محافظة الشرقية خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فوجد أنها :

$$\text{ص} = ٣,٨٦٩٥ + ٠,١٩١٥ \text{ ص}$$

(١٠٦٣٠)

حيث (ص) تمثل الإنتاجية في محافظة الشرقية بالقسطار، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة.

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى معنوية ٠,٠٥ ، كما يتضح من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية حوالي ٠,١٦ . قسطار سنويا تقريرا ، ووجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠,١٣ . ويدل ذلك في معناه على أن حوالي ١٣٪ تقريرا من التغير في الإنتاجية يمكن تفسيرها بمعامل الزمن ، كما وجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوى ٠,٠٥ .

وتلي محافظة الشرقية محافظة المنوفية فقد بلغت المساحة المزروعة فيها حوالي ٨٢ ألف فدان ، وقدر الإنتاج السكري بحوالي ٣٦٣ ألف قسطار تقريرا عام ١٩٥٥ ، وفي عام ١٩٦٧ بلغت المساحة المزروعة حوالي ٨٧ ألف فدان وقفز الإنتاج إلى نحو ٥٧٤ ألف قسطار تقريرا . وبدراسة متوسط محصول الفدان في محافظة المنوفية خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أنه بلغ حوالي ٢٤ قسطار تقريرا خلال عام ١٩٥٥ ، وقدر متوسط محصول الفدان عام ١٩٦٧ بحوالي ٧٢ قسطار تقريرا . وحسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية القطنية في محافظة المنوفية خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فـ كانت :

$$\text{ص} = ٤,٤٨٥٠ + ٠,٢٣١٨ \text{ ص}$$

(٠,٠٥٧٣)

حيث (ص) تمثل الإنتاجية في محافظة المنوفية بالقسطار، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة.

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما يتضح من المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية حوالي ٠,٢٣ . قسطار سنويا تقريرا ، ووجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠,٥٦ . مما يدل على أن حوالي ٥٦٪

تقريراً من التغير في الإنتاجية يمكن تفسيره بعامل الزمن ، كما وجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوي ٠٠٥٢

(ثالثا) القطن متوسط التينة :

وبالنسبة للقطن متوسط التينة فتحتبر محافظة المنيا هي المنطقة الإنتاجية الأولى من جهة المساحة المزروعة ، فقد بلغت المساحة المزروعة من القطن في محافظة المنيا عام ١٩٥٥ حوالي ١٧٩ ألف فدان ، وقدر إجمالي الإنتاج بحوالي ٧٢ قنطار تقريراً ، وقدرت المساحة عام ١٩٦٧ بحوالي ١٧٢ ألف فدان ، وببلغ الإنتاج حوالي ١١٠١٣،٠٠٠ قنطار تقريراً . وبدراسة الإنتاجية في محافظة المنيا خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) يلاحظ أنها تبلغ حوالي ٥٥٢ قنطار تقريراً عام ١٩٥٥ ، ثم قدرت إلى حوالي ٦٥٩ قنطار تقريراً عام ١٩٦٧ . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام انتظار الإنتاجية القطنية في محافظة المنيا خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) فوجد أنها :

$$ص = ٥٣٧٣٤ + ١٠٠٥ س$$

(٤٤٠٠٠)

حيث (ص) تمثل الإنتاجية في محافظة المنيا بالقنطار، وتمثل (س) السنوات هو وضع الدراسة .

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار على مستوى معنوية ٠٠٠٥ ، كما يتضح من من المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية حوالي ١٠ ، قنطار تقريراً سنوياً . ووجد أن معامل التحديد في العينة يساوي ٠٠٣٣ . ويدل ذلك على أن حوالي ٠٣٪ تقريراً من التغير في الإنتاجية قد يرجع لعامل الزمن ، كما وجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوي ٠٠٢٦

وبل محافظة المنيا في إنتاج الأقطان متوسطة التينة محافظة بنى سويف ، وقد بلغت المساحة المزروعة فيها عام ١٩٥٥ حوالي ١٠١ ألف فدان ، وقدر الإنتاج خلال هذا العام بحوالي ٣٥٣ ألف قنطار تقريراً . وفي عام ١٩٦٧ بلغت المساحة

حوالي ٩٦ ألف فدان ، بينما بلغ الإنتاج حوالي ٥٤٨ ألف قنطار تقريريا .
ويندراسة الإنتاجية في محافظة بنى سويف خلال الفترة (١٩٥٥—١٩٦٧) يلاحظ
أنها بلغت حوالي ٣٠٣ قنطار تقريريا عام ١٩٥٥ ، وارتفعت الإنتاجية عام ١٩٦٧
إلى حوالي ٤٤ قنطار تقريريا . وحسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاجية
القطنية في محافظة بنى سويف خلال الفترة (١٩٥٥—١٩٦٧) فكانت :

$$ص = ٣٠٨٤١٦ + ٠١٤١٢ \cdot س - (٠٠٠٥٣٠)$$

حيث (ص) تمثل الإنتاجية في محافظة بنى سويف بالقنطار ، و تمثل (س)
السنوات هو ضعف الدراسة .

وقد ثبتت معنوية معامل الاصدار على مستوى ٠٠٠٥ . . . كما يتضح من المعادلة
أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية حوالي ١٤ . . . قنطاراً سنوياً .

تطور إنتاجية القطن في الجمهورية العربية المتحدة :

تحتختلف إنتاجية الوحدة المساحية الأرضية المأروعة بالقطن في العالم باختلاف
الاصناف والظروف الطبيعية والاقتصادية والتكنولوجية ، كما تختلف باختلاف
البلاد المنتجة الرئيسية للقطن . وبدراسة إنتاجية هذه الوحدة المساحية في العالم
خلال الفترة (١٩٦٤—١٩٦٨) يلاحظ أن متوسط الإنتاجية القطنية في العالم
خلال فترة الدراسة يقدر بحوالي ٣٠٥ رطل pound / ايسكر acre تقريريا ،
إذ كانت تقدر إنتاجية القطن عالمياً عام ١٩٦٤ بحوالي ٣٠٤ رطل/ايسكر تقريريا ،
وارتفعت إلى حوالي ٣١٢ رطل/ايسكر عام ١٩٦٥ . وقد انخفضت هذه الإنتاجية
عام ١٩٦٦ إلى حوالي ٣٠٠ رطل/ايسكر تقريريا ، واستمرت في الانخفاض عام
١٩٦٧ فقدر بحوالي ٢٩٨ رطل/ايسكر ، ثم ارتفعت عام ١٩٦٨ إلى حوالي
٣١١ رطل/ايسكر تقريريا . كما يتبيّن أن أحسن غلة إنتاجية خلال فترة الدراسة
في الاتحاد السوفيتي ، حيث بلغ متوسط الإنتاجية حوالي ٧١٨ رطل/ايسكر تقريريا ،
وفي المرتبة الإنتاجية الثانية تأتي تونس كاراجوا ، وقدرت الإنتاجية فيها بحوالى
٧١٣ رطل/ايسكر تقريريا ، ثم جوانبها حيث بلغت إنتاجيتها حوالي ٧٠٠ رطل/

أيُسْكِر تقريرياً ، وفي المركز الإنتاجي الرابع تأقِي الماسكسيك وتقدير إنتاجيتها بحوالى ٤٠٠ رطل / أيُسْكِر تقريرياً ، وأخيراً الجمهورية العربية المتحدة حيث تقدر الإنتاجية فيها بحوالى ٥٨٩ رطل / أيُسْكِر تقريرياً .

أما بالنسبة للدول المنتجة للأقطان طويلة النيلة فتحتل الجمهورية العربية المتحدة المركز الأول الإنتاجي الأول ، حيث قدرت الإنتاجية فيها خلال فترة الدراسة بحوالى ٥٨٩ رطل / أيُسْكِر تقريرياً . وفي المركز الإنتاجي الثاني تأقِي الولايات المتحدة الأمريكية حيث تقدر الإنتاجية فيها بحوالى ٤٩٦ رطل / أيُسْكِر تقريرياً ، ثم بيرو في المركز الإنتاجي الثالث ويبلغ متوسط إنتاجيتها حوالى ٤٦٦ رطل / أيُسْكِر تقريرياً ، وأخيراً السودان في المركز الإنتاجي الرابع وتبلغ إنتاجيتها حوالى ٣٤٢ رطل / أيُسْكِر تقريرياً (جدول ٣) .

وبدراسة تطور إنتاجية الوحدة المساحية الأرضية المنزرعة قطناً في الجمهورية العربية المتحدة بصفة عامة وخلال الفترة (١٩٥٥—١٩٦٧) وجد أن إنتاجية هذه الوحدة المساحية قد حدثت فيها تذبذبات متباينة . وقد لوحظ أن إنتاجية عام ١٩٦١ — والتي قدرت بحوالى ٣٢١ قنطار متري تقريرياً للنفاذ نتاجة الإصابة الشديدة بدودة ورق القطن التي صربها ممحضول القطن خلال هذا العام — قد استبعدت من السلسلة الزمنية عند حساب معدلة الاتجاه لتطور الإنتاجية ، كما استخدمت الأرقام الممثلة للإنتاجية من القطن الشعري وليس الزهر ، لأنها أكثر شمولاً وأكثر تمثيلاً للإنتاجية .

وتقدير الإنتاجية في الجمهورية العربية المتحدة عام ١٩٥٥ بحوالى ٦٨٣ قنطار تقريرياً ثم زادت هذه الإنتاجية عام ١٩٦٧ إلى حوالى ٣٧٥ قنطار تقريرياً . وبحساب معدلة الاتجاه العام للإنتاجية وجد أن :

$$ص = ١٣٩ + ٤١٧ + ٠٥٠ \quad (٠,٤٣٤)$$

حيث (ص) تمثل الإنتاجية بالقنطار المتري من القطن الشعري، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

جدول (٣)

تطور إنتاجية فدان القطن في أهم البلاد المنتجة (رطل / أيلكر) (*)

| البلد | ١٩٦٨ | ١٩٦٧ | ١٩٦٦ | ١٩٦٥ | ١٩٦٤ | الـ |
|----------------------------|------|------|------|------|------|-----|
| الجمهورية العربية المتحدة | ٥٨٩ | ٦١٢ | ٦٧٢ | ٥٢٠ | ٥٨١ | ٦٦٥ |
| السودان | ٣٤٢ | ٨٦١ | ٣٥٤ | ٣٥٤ | ٣٣٢ | ٣٠١ |
| الاتحاد السوفيتي | ٧١٨ | ٧٥٧ | ٧٥٦ | ٧٢٩ | ٦٩٧ | ٦٥٢ |
| الولايات المتحدة الأمريكية | ٤٩٦ | ٥١١ | ٣٣٧ | ٤٨٠ | ٥٢٧ | ٥١٧ |
| المكسيك | ٦٠٤ | ٧١٣ | ٥٦٢ | ٦١٨ | ٦٣٨ | ٥٨٩ |
| نيكاراجوا | ٧١٣ | ٧٣٤ | ٦٢١ | ٦٨٠ | ٦٩٥ | ٨٣٥ |
| جواتيمala | ٧٠٠ | ٧٤٢ | ٧٧١ | ٦٥٩ | ٦٨٧ | ٦٤١ |
| بيرو | ٤٦٦ | ٤٧٨ | ٤٥٣ | ٤١٦ | ٤٩٢ | ٤٩٣ |
| العالم | ٣٠٥ | ٣١١ | ٢٩٨ | ٣٠٠ | ٣١٢ | ٣٠٤ |

(*) "Cotton World Statistics" of the International Advisory Cotton Committee, Washington, U.S.A.

وباختبار معنوية معامل الانحدار في هذه المعادلة وجد أنه معنوي على مستوى .٥٥ ، كما يتضح من المعادلة السابقة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية يقدر بحوالي ٣٪ فقط تقريرياً . وبتقدير معامل التحديد في العينة وجد أنه يساوى ٥٧٪ . وهذا يدل في معناه على أن حوالي ٥٧٪ تقريرياً من التغير في الإنتاجية يرجع إلى عامل الزمن ، بينما وجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوى ٣٪ . أي أن حوالي ٣٪ تقريرياً من التغير في الإنتاجية يمكن تفسيره بعامل الزمن . ويمكن القول بصفة عامة إن دراسة تطور إنتاجية فدان القطن عموماً قد لا تعطي صورة واضحة عن تطور إنتاجية هذه الوحدة المساحية بالنسبة ل بكل طبقة من الطبقات الثلاث للقطن المصري ، إذ أنه لا بد من دراسة تطور الإنتاجية لكل طبقة على حدة ، إذ أنه لا بد من دراسة تطور الإنتاجية لكل طبقة على حدة ، وذلك لتكون نواة عند وضع أي سياسة إنتاجية وتصديرية واستهلاكية للقطن في الجمهورية العربية المتحدة .

(١) إنتاجية الأصناف طويلة التيلة (فوق ١٢ بوصة) : بدراسة إنتاجية

فدان القطن طويل التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن هذه الإنتاجية قد بلغت حوالي ٣٩٤ قنطار تقربياً عام ١٩٥٥ ، ارتفعت عام ١٩٥٦ إلى حوالي ٣٥٧ و ٣٥٧ قنطار تقربياً ، ثم انخفضت عام ١٩٥٧ إلى ما يقرب من ٣٠٨ قنطار تقربياً . وقد قدرت الإنتاجية عام ١٩٥٨ بحوالي ٤٧٤ قنطار تقربياً ، وانخفضت ثانية عام ١٩٥٩ إلى نحو ٣٠٧ و ٣٠٧ قنطار تقربياً ، ثم فزت عام ١٩٦٧ إلى حوالي ٤٥١ قنطار تقربياً .

وبالحساب معادلة الاتجاه العام لتطور إنتاجية فدان القطن طويل التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن :

$$ص = ٣٣٠٤١ + ٠١٧٦٣ ص$$

(٠٠٠٦٥٦)

حيث (ص) تمثل إنتاجية القطن طويل التيلة بالقنطار الشعير ، وتمثل (ص) السنوات موضع الدراسة .

ويتبين من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية لفدان القطن طويل التيلة يقدر بنحو ٠٠٠٢ قنطار سنوياً تقربياً ، وباختبار معنوية هذه العلاقة وجد أنها معنوية على مستوى ٠٠٠٥ تقربياً .

(٢) إنتاجية الأصناف طويلة / وسط التيلة (فوق ١٢ إلى ١٨ بوصة) : بدراسة

إنتاجية فدان القطن طويل / وسط التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن أن هذه الإنتاجية بلغت حوالي ٣٩١ قنطار تقربياً عام ١٩٥٥ ، وقدرت عام ١٩٦٧ بحوالي ٤٠٨١ قنطار تقربياً . وبالحساب معادلة الاتجاه العام لتطور إنتاجية فدان القطن طويل / وسط التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن :

$$ص = ٣٩٢٠٢ + ٠٠٣٤٩٢ ص$$

(٠٠٤٩١٥)

حيث (ص) تمثل إنتاجية القطن طويل / وسط التيلة بالقنطار الشعير ، وتمثل (ص) السنوات موضع الدراسة .

ويتبين من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية لفدان القطن

طويل / وسط التيلة يقدر بنحو ٣٠٠ قنطار سنويًا تقريرًا ، وباختبار معنوية هذه العلاقة وجد أنها معنوية على مستوى ٥٠٠ تقريرًا .

(٢) إنتاجية الأصناف متوسطة التيلة (فوق $\frac{1}{8}$ إلى $\frac{1}{2}$ بوصة) : بدراسة إنتاجية فدان القطن متوسط التيلة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن هذه الإنتاجية قد بلغت حوالي ٤٥٢ قنطار تقريرًا عام ١٩٥٥ ، وقدرت عام ١٩٦٧ بحوالي ٥٤٠ قنطار تقريرًا .

وبالحساب معادلة الاتجاه العام لتطور إنتاجية فدان القطن متوسط التيلة وخلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أن :

$$ص = ٤٧٢٧٦ + ١٠٩٦ س$$

(٣٩٥)

حيث (ص) تمثل الإنتاجية من القطن متوسط التيلة بالقنطار الشعير ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

ويتبين من هذه المعادلة أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاجية لفدان القطن متوسط التيلة يقدر بنحو ١٠٠ قنطار سنويًا تقريرًا ، وباختبار معنوية هذه العلاقة وجد أنها معنوية على مستوى ٥٠٠ تقريرًا .

ويتبين مما تقدم أنه باستثناء عام ١٩٦١ ، فإن إنتاجية فدان القطن من القطن الشعير بصفة عامة ولاصناف القطن المختلفة تسير عموماً في اتجاه تصاعدي ، إلا أن معدل الزيادة في مجموعة الأقطان متوسطة التيلة أقل منه في كل من المجموعتين الآخرين الطويلة والطويلة / وسط ، إذ بلغ هذا المعدل للأقطان متوسطة التيلة حوالي ١٠٩٦ قنطار شعر للفدان سنويًا ، في حين بلغ في مجموعة الأقطان الطويلة والطويلة / وسط التيلة حوالي ١٧٦٣ و ٣٤٩٢ قنطاراً شعراً للفدان سنويًا تقريرًا على التوالي ، كما يتبيّن من مقارنة الحد المطابق في المعادلات الثلاثة ، إذ بلغ في معادلة مجموعة متوسطة التيلة ٤٧٢٧٦ في حين بلغ نفس هذا المعدل في مجموعة طويل التيلة والطويلة / وسط التيلة ٣٥٢٤١ و ٢٩٢٠٣ على التوالي .

تطور إجمالي الإنتاج القطنى في الجمهورية العربية المتحدة :

تعتبر الجمهورية العربية المتحدة من أهم الدول المنتجة للقطن في العالم ، وإن كانت مكانتها الإنتاجية تراوح بين المركزين الخامس والسابع بين هذه الدول حسب كمية الإنتاج . فقد احتلت الجمهورية العربية المتحدة المركز الإنتاجي السادس عام ١٩٦٦ بعد الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي والصين الشعبية وألهند والمكسيك والباكستان ، حيث بلغ إجمالي إنتاج الجمهورية العربية المتحدة عام ١٩٦٦ حوالي ٣٠٨٧ ألف باللة تقريباً، وبلغت المساحة المزروعة فيها حوالي ١٩٣٠ ألف أیکر تقريباً ، وقدرت الإنتاجية بحوالي ٥٢٠ رطل / أیکر تقريباً ، بينما قدر إجمالي الإنتاج العالمي بحوالي ٤٨٦٩٢ ألف باللة تقريباً ، وبلغت المساحة المزروعة حوالي ٧٦٩١٥ ألف أیکر تقريباً ، وقدرت الإنتاجية بحوالي ٣٠٠ رطل / أیکر تقريباً . وبدراسة تطور إجمالي الإنتاج القطنى في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٦) وجد أن إجمالي الإنتاج القطنى في الجمهورية العربية المتحدة بلغ حوالي ١٦٧٣ ألف باللة تقريباً عام ١٩٥١ . وبلغ الإنتاج عام ١٩٦٦ نحو ٢٠٨٧ باللة تقريباً . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور الإنتاج السكلى من القطن في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٦) فوجد أنها :

$$ص = ١٥٥٦,١٩٩٦ + ٤١,٨٠٧١ \times (١٣,٨٣٥٠)$$

حيث (ص) تمثل الكمية المنتجة من القطن بالألف باللة ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

ويتبين من المعادلة السابقة أن معدل الزيادة السنوى في الإنتاج القطنى السكلى حوالي ٤٢ ألف باللة تقريباً سنرياً . واختبرت معنوية معامل الانحدار فوجد أنه معنوى على مستوى ٠,٠٥ كا وجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠,٣٨ ويعنى ذلك أن حوالي ٣٨٪ تقريباً من التغير في الكمية المنتجة من القطن في الجمهورية العربية المتحدة يمكن إرجاعه إلى عامل الزمن ، أما في المجتمع فوجد أن معامل التحديد يساوى ٠,٣٤ . ويدل ذلك في معناه على أن حوالي ٣٤٪ تقريباً من التغير في الإنتاج السكلى يرجع إلى عامل الزمن .

ويتضح من الجدول (٤) أن أغلب إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من القطن طوبل التيلة ، إذ يكون إنتاجها من القطن طوبل التيلة حوالي ٤٤٪ من إجمالي الإنتاج القطبي تقريبا ، بينما يبلغ إنتاج الجمهورية العربية المتحدة من الأقطان طوبلة وسط التيلة حوالي ١٩٪ تقريبا من الإنتاج السكري ، كما يبلغ إنتاجها من القطن متوسط التيلة حوالي ٣٥٪ تقريبا من الإنتاج القطبي السكري .

(١) إنتاج القطن طوبل التيلة في الجمهورية العربية المتحدة : بدراسة إنتاج الأقطان طوبلة التيلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة الزمنية (١٩٥١ - ١٩٦٦) وجد أن جملة الإنتاج القطبي طوبل التيلة بلغت حوالي ٦٤٥ ألف بالة تقريبا عام ١٩٥١ ، وبلغ عام ١٩٦٦ حوالي ٨٤٤ ألف بالة تقريبا (جدول ٤) . وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتغير إنتاج القطن طوبل التيلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٦) فكانت :

$$ص = ٢٦,٥٤٢٩ + ٦٩٩,٧٥٦٢$$

(١٢٥٣١٠٠)

حيث (ص) تمثل السكمية المنتجة من القطن طوبل التيلة بالألف بالة ، وتمثل (س) السنوات موضع الدراسة .

ويتضح من المعادلة السابقة أن معدل الزيادة السنوية في إنتاج الأقطان طوبلة التيلة حوالي ٤٦ ألف بالة تقريبا سنويا ، واحتبرت معنوية معامل الانحدار فوجد أنه معنوى على مستوى ٠,٠٥ ، كما وجد أن معامل التحديد في العينة يساوى ٠,٢٩ ويدل ذلك في معناه على أن ٢٩٪ تغير إنتاج الأقطان طوبلة التيلة يمكن تفسيره بعامل الزمن ، ووجد أن معامل التحديد في المجتمع يساوى ٠,٢٤ ومعنى هذا أن حوالي ٤٪ تقريبا من التغير في الإنتاج السكري من القطن طوبل التيلة يفسر بعامل الزمن في المجتمع .

(٢) إنتاج القطن طوبل / وسط التيلة في الجمهورية العربية المتحدة : بدراسة إنتاج الأقطان طوبلة / وسط التيلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة الزمنية (١٩٥١ - ١٩٦٦) يلاحظ أن إجمالي الإنتاج القطبي طوبل / وسط التيلة بلغ حوالي ٢٥٩ ألف بالة تقريبا عام ١٩٥١ وقدر الإنتاج عام ١٩٦٦ بحوالي ٤٤٣ ألف بالة تقريبا (جدول ٤) .

وقد حسبت معادلة الاتجاه العام لتطور إنتاج القطن طويل / وسط التيبلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٦) وجد أنها :

$$ص = ٢٠٣٠٢٨١٢ + ١٩٠٤٧٢٨ \times س$$

(٦٦٦٧١)

حيث (ص) تمثل المكممة المنتجة من القطن طويل / وسط التيبلة بالألف بالـ .
و (س) السنوات موضع الدراسة .

ويتضمن من المعادلة السابقة أن معدل الزيادة السنوية في إنتاج الأقطان طويلة / وسط التيبلة حوالي ١٩ ألف بالـ سنوياً، واختبرت معنوية معامل الانحدار فوجد أنه معنوى على مستوى ٥٠٠٠٠ كـا وجد أن معامل التعدد في العينة يساوى ٠٠٣٠ ويدل ذلك على أن حوالي ٣٠٪ من التغير في إنتاج القطن طويل / وسط التيبلة يمكن تفسيره بعامل الزمن ، ووجد أن معامل التعدد في المجتمع يساوى ٠٠٢٥ ومعنى هذا أن حوالي ٢٥٪ تقريباً من التغير في الإنتاج من القطن طويل / وسط التيبلة يفسر بمعامل الزمن .

(٢) إنتاج الأقطان متوسطة التيبلة في الجمهورية العربية المتحدة : ودراسة إنتاج الأقطان متوسطة التيبلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة الزمنية (١٩٥١ - ١٩٦٦) يلاحظ أن هذا الإنتاج متذبذب بين الزيادة والنقصان ، وكان هذا التذبذب في الإنتاج لا يتحكمه اتجاه عام مستقيم ، وبلغ الإنتاج عام ١٩٥١ حوالي ٧٢٠ ألف بالـ سنوياً ، وقد بلغ عام ١٩٦٦ حوالي ٧٦٢ ألف بالـ سنوياً (جدول ٤) .

ومن الدراسة السابقة عن إجمالي الإنتاج القطلي في الجمهورية العربية المتحدة يلاحظ أنه باستثناء مجموعة الأقطان متوسطة التيبلة فإن إنتاج القطن عموماً وإنتاج مجموعة الأقطان طويلة التيبلة وطويلة / وسط التيبلة تسير في اتجاه تصاعدي ويحكم تطورها اتجاه عام مستقيم . كما وجد أن معدل الزيادة السنوي في الإنتاج القطلي عموماً حوالي ١٤٠٨٧١ ألف بالـ سنوياً تقريباً . وفي مجموعة الأقطان طويلة التيبلة وجد أن هذا المعدل حوالي ٢٦٠٥٤٢٨ ألف بالـ سنوياً تقريباً ، وفي مجموعة

جدول (٤)

تطور الإنتاج السكاني من القطن في الجمهورية العربية المتحدة
خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٨) (بالألف بالة) (*)

| السنة | حصة الإنتاج | القطن طويل التيلة | | القطن طويل التيلة | | متوسط التينة | القطن |
|-------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------|-------|
| | | كمية الإنتاج | المئوية المئوية | كمية الإنتاج | المئوية المئوية | | |
| ١٩٥١ | ١٦٧٣ | ٦٤٠ | ٢٩ | ٢٥٩ | ١٥ | ٧٢٠ | ٤٣ |
| ١٩٥٢ | ٢٠٥٦ | ٩٢٤ | ٤٠ | ٣٧٥ | ١٣ | ٨١٣ | ٤٠ |
| ١٩٥٣ | ١٩٧٧ | ٥٠٧ | ٣٥ | ٤٠٠ | ٢٧ | ٥٢٦ | ٣٦ |
| ١٩٥٤ | ١٧٠٠ | ٥٣١ | ٣٣ | ٤٠٩ | ٢٥ | ٦١٧ | ٣٩ |
| ١٩٥٥ | ١٥٤١ | ٥٥٣ | ٣٦ | ٢٩١ | ١١ | ٧٧٠ | ٤٣ |
| ١٩٥٦ | ١٤٩٨ | ٦١٤ | ٤١ | ٢٠٩ | ١٧ | ٥٩٠ | ٣٩ |
| ١٩٥٧ | ١٨٧٠ | ٨٤٧ | ٤٥ | ٢٣٧ | ١٢ | ٧٤٦ | ٤٠ |
| ١٩٥٨ | ٢٠٥٧ | ١٠٨٥ | ٥٨ | ١٥٩ | ٨ | ٦٦٦ | ٣٢ |
| ١٩٥٩ | ٢١٠٩ | ١٠٧٨ | ٥١ | ٣١٧ | ١٥ | ٧٧٠ | ٣٢ |
| ١٩٦٠ | ٢٢٠٠ | ١٠٤٥ | ٤٧ | ٤٦٩ | ٢٢ | ٦٢٩ | ٢٩ |
| ١٩٦١ | ١٥٦٨ | ٦٢٨ | ٤١ | ٢٣٨ | ٢٢ | ٤٩١ | ٣٢ |
| ١٩٦٢ | ٢١٠٩ | ١٠٧٠ | ٥٠ | ٤٧٣ | ٢٢ | ٥٤٢ | ٢٦ |
| ١٩٦٣ | ٢٠٣٧ | ٩٣٠ | ٤٧ | ٤٦٦ | ٢٢ | ٥٨٩ | ٢٩ |
| ١٩٦٤ | ٢٣٢٥ | ١٠٦٤ | ٤٦ | ٥٦٩ | ٢٤ | ٦٠٥ | ٢٨ |
| ١٩٦٥ | ٢٣٩٨ | ١٠٤٢ | ٤٣ | ٦١٦ | ٢٦ | ٧٠٠ | ٢٩ |
| ١٩٦٦ | ٢٠٨٧ | ٨٤٤ | ٤٠ | ٤٤٣ | ٢١ | ٧٦٢ | ٣٧ |

(*) "Cotton World Statistics" of the International Advisory Cotton Committee, Washington, U.S.A.

الأقطان طويلة وسط التباينة بلغ هذا المعدل حوالي ١٩٠٤٧٢٨ ألف بالتسنوية تقريباً.

دالة عرض القطن في الجمهورية العربية المتحدة :

قيس دالة عرض القطن لمعرفة تأثير الأسعار على المساحة القطنية ، وتحضر البيانات المستخدمة لقياس دالة العرض لمحصول القطن في بيانات المساحة القطنية وأسعار القطن وأسعار القمح وأسعار الأرز ، وبيانات المساحة الزراعية القطنية خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٧) باستثناء عام ١٩٦١ . أما الأسعار المزرعية للقطن والقمح والأرز فقد أخذت خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) باستثناء عام ١٩٦١ حتى يتحقق شرط هو أن يكون السعر هو سعر الموسم السابق ، وهذه الأسعار هي عبارة عن الأسعار المزرعية ومتوسط أسعار الأصناف المختلفة .

وبالحساب دالة القطن وجد أنها :

$$(1) \text{ ص} = - ٠,٧٣ + ١٠٢٥٤١ \text{ م} + ١٠٣٣٧٤ \text{ ن} \\ (٠,٤٥٦٦)$$

وقد اختبرت معنوية معاملات الانحدار على مستوى ٠,٠٥ فوجد أن معامل (ص) معنوي أما معامل (ن) فكان غير معنوى ، وقد لوحظ أن معامل التحديد يساوى ٤٤٠ مما يعني أن حوالي ٤٠٪ تقريباً من التغير في المساحة المزروعة بالقطن قد ترجم إلى التغير في السعر المزرعى للقطن ، كذلك فإنه يتقدير مرونة العرض في هذه الدالة قد وجد أنها تساوى ٩٠٪ أو ما يعني أن بزيادة سعر القطن بنسبة ١٠٠٪ فإن المساحة القطنية قد تزيد بمقدار ٩٠٪ تقريباً وذلك بافتراض أن المزارعين الأفراد يستطيعون زيادة مساحتهم الزراعية .

$$(2) \text{ ص} = ٥٩,٨٢ + ٠,٣٨٢٥ \text{ م} + ٠,٧٦٢٧ \text{ ن} \\ (٠,٤٦٣)$$

وقد اختبرت معنوية معاملات الانحدار في هذه المعادلة ، فوجد أن معامل (ص) معنوي بينما معامل (ن) لم تثبت معنويته ، وقد لوحظ أن معامل التحديد يساوى ١٠٤١ ويعنى ذلك أن حوالي ٤١٪ تقريباً من التغير في المساحة

القطنية قد يرجع إلى مدى تفضيل المزارعين لشكل من المخصوصين على أساس نسبة سعر القطن إلى سعر القمح أي تكلفة الفرص البدالية ، كذلك فإنه بقدر مردودة العرض في هذه الدالة فقد وجد أنها تساوي .٣٠ أو ما يعني أن بزيادة نسبة سعر القطن لسعر القمح بنسبة .١٠ فإن المساحة القطنية قد تزيد بقدر .٢٠٪ تقريباً .

$$(2) S = ٥٧,٧٢ + ٠٤١٤٨ S_{\text{cm}} + ٠٠٨٧٨٤ N \quad (0,1494)$$

وقد أثبتت معنوية معاملات الانحدار في هذه المعادلة فوجد أن معامل (S_{cm}) معنوي بينما لم تثبت معنوية معامل الزمن (N) ، وقد لوحظ أن معامل التحديد يساوي .٣٦ ويعني ذلك أن حوالي .٣٦٪ تقريباً من التغير في المساحة القطنية قد يرجع إلى مدى تفضيل المزارعين لشكل من المخصوصين على أساس نسبة سعر القطن إلى سعر الأرز أي تكلفة الفرص البدالية . كذلك فإنه بقدر مردودة العرض في هذه الدالة وجد أنها تساوي .٣٠ أو ما يعني أن بزيادة نسبة سعر القطن لسعر الأرز بنسبة .١٠٪ فإن المساحة القطنية قد تزيد بقدر .٣٠٪ تقريباً .

ومن العرض السابق الدالة العرض يمكن القول بأن عامل الزمن ليس له تأثير على المساحة المردودة بالقطن ، وأن العوامل التي تؤثر فيها هي سعر القطن لسعر الأرز ونسبة سعر القطن لسعر القمح .

المخصوص

يتركز معظم الإنتاج العالمي من القطن في حوالي أربع عشرة دولة ممثلة في : الاتحاد السوفيتي ، والولايات المتحدة الأمريكية ، والصين ، والهند ، والبرازيل ، والباكستان ، والجمهورية العربية المتحدة ، والمكسيك ، وتركيا ، والسودان ، وسوريا ، وأيران .

وتعتبر دراسة الأقطان العالمية من ناحية طول التسلسل وأهم الدول المنتجة

واتجاهات الإنتاج فيها أساساً لمعرفة مدى المناسبة العالمية في الأسواق الدولية للقطن المصري بصفة عامة حيث تعتبر مثل هذه الدراسة المنطلق الأساسي الذي يجب أن تبني عليه السياسات التخطيطية والبرامج الإنمائية والسياسات التصديرية في الجمهورية العربية المتحدة إذا ما أردت تضخيم الوارد من العملات الأجنبية من الصادرات الزراعية المصرية عموماً.

ويهدف هذا البحث إلى القاء الضوء على المناطق الإنتاجية للأقطان طولية التيلة والمناطق الإنتاجية للأقطان الأطول طول تيلة لمعرفة مدى منافسة الدول الأخرى المنتجة للقطن للجمهورية العربية المتحدة في السوق الدولي للقطن . ويهدف كذلك هذا البحث نحو دراسة الإنتاج القطني في الجمهورية العربية المتحدة من ناحية المناطق الإنتاجية وتطور المساحة والإنتاجية والإنتاج السكلي والتكاليف حتى يمكن إللام بالوضع الإنتاجي الفعلي الحالى في الجمهورية العربية المتحدة .

وتنتفع الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٢٠٪ من جملة الإنتاج العالمي للأقطان طولية التيلة ، يليها الاتحاد السوفياتي والذي ينتفع حوالي ٢٠٪ من هذا الإنتاج العالمي ، وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الثالثة من حيث إنتاجها والذي يمثل حوالي ١٣٪ من جملة الإنتاج العالمي . أما بيرو فتحتل المركز الرابع إذ يقدر إنتاجها بحوالي ١٢٪ من إجمالي المنتج . وتأتي بعد ذلك أوغندا في المرتبة الخامسة حيث تنتفع حوالي ٥٪ من جملة الإنتاج العالمي ، وباق الإنتاج العالمي وقدره حوالي ٢٠٪ تقريباً فإنه يتألف مما تنتجه الدول الأخرى حيث تساهم كل منها بنسبة بسيطة جداً من الإنتاج العالمي . ويقتضي ما تقدم أن أهم منتجي الأقطان طولية التيلة هما : الاتحاد السوفياتي والجمهورية العربية المتحدة حيث ينتجان وحدهما حوالي ٤٥٪ من جملة الإنتاج العالمي . وبتقدير معادلة الاتجاه العام لـ الإنتاج هذه الأقطان في الاتحاد السوفياتي خلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) وجد أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاج القطني حوالي ١٢ ألفطن متري سنوي تقريباً، ويتوقع أن تكون المسكة المنتجة من الأقطان طولية التيلة عام ١٩٧٥ نحو ٣٣١ طن متري تقريباً .

وبدراسة تطور إنتاج هذه الأقطان في الجمهورية العربية المتحدة وخلال نفس الفترة السابقة فقد وجد أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاج القطنى المصرى ، حوالي ٧٠٢ ألف طن متري سنوياً ويتوقع أن تكون الكمية المنتجة من الأقطان طوبيلة التينة حوالي ٣٣٧ ألف طن متري تقريباً . وبمقارنة النوضع الإنتاجى الحالى للأقطان طوبيلة التينة في الاتحاد السوفيتى والجمهورية العربية المتحدة وخلال سنوات الدراسة ، وجد أن الزيادة في الإنتاج السكلى تقدر بنحو ٦٠٪ في الاتحاد السوفيتى ونحو ٢٦٪ في الجمهورية العربية المتحدة تقريباً .

أما من حيث الأقطان الأطول تيلة فتتفقىء الجمهورية العربية المتحدة ، والسودان وبيرى ، والولايات المتحدة الأمريكية من أهم الدول المنتجة لهذه الأقطان عالمياً . وتتفقىء الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٤٤٪ تقريباً من جملة الإنتاج العالمى من الأقطان الأطول تيلة ، وتأتى السودان في المرتبة التالية إذ يبلغ إنتاجها نحو ١٢٦٪ من الإنتاج العالمى ، فيليها بيرى فتحتل المرتبة الثالثة ويقدر إنتاجها من هذه الأقطان بحوالى ٦٪ تقريباً من جملة الإنتاج العالمى . وأخيراً الولايات المتحدة الأمريكية حيث تتفقىء حوالى ٤٪ من جملة الإنتاج العالمى من الأقطان الأطول تيلة ، وباق الإنتاج العالمى ويقدر بنحو ٢٠٪ تقريباً فإنه يأتى مما تنتجه الدول الأخرى حيث تساهم كل منها بنسبة بسيطة جداً من الإنتاج العالمى .

وقد وجد بدراسة تطور إنتاج القطن الأطول تيلة في السودان وخلال الفترة (١٩٥٠ - ١٩٦٦) أن معدل الزيادة السنوية القطنى حوالي ٧٥ ألف طن متري تقريباً . ويتوقع أن تكون الكمية المنتجة من الأقطان الأطول تيلة في السودان عام ١٩٧٥ نحو ٢٠٥ ألف طن متري تقريباً . أما معدل الزيادة السنوية القطنية في بيرى وخلال نفس الفترة السابقة فقد يقدر بحوالى ٦٢,٦ ألف طن متري تقريباً . ويتوقع أن تكون الكمية المنتجة من هذه الأقطان في بيرى عام ١٩٧٥ حوالي ٧٠ ألف طن متري تقريباً . أما معدل الزيادة السنوية في إنتاج القطن بالولايات المتحدة الأمريكية وخلال نفس الفترة السابقة فقد قدر بنحو ٧٠,٧ ألف طن متري سنوياً ، وأن المتوقع من هذا الإنتاج عام ١٩٧٥ حوالي ١٢٨ ألف طن متري تقريباً . وبدراسة تطور إنتاج الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة وخلال نفس الفترة المدروسة وجد أن معدل الزيادة السنوية في الإنتاج حوالى ٦٢ ألف طن متري

تقريباً . ويترقب أن تكون الكمية المنتجة من الأقطان عام ١٩٧٥ في الجمهورية العربية المتحدة حوالي ٢٨٤ ألف طن متري تقريباً . ويتبين من هذه النتائج السابقة ، أن إنتاج الأقطان الأطول تيلة في الجمهورية العربية المتحدة سيكون دائماً أكبر منه في البلاد الأخرى المنتجة ، تليها السودان ، ثم بيرو ، وأخيراً الولايات المتحدة الأمريكية . وبدراسة المناطق الإنتاجية للأقطان طويلة التيلة في الجمهورية العربية المتحدة فتعتبر محافظة الدقهلية من أولى المناطق الإنتاجية من حيث المساحة المزروعة ، تليها محافظة البحيرة . وتأتي في المرتبة الثالثة محافظة كفر الشيخ . أما بالنسبة للأقطان طويل وسط التيلة فتعتبر محافظة الشرقية من أولى مناطق زراعته ، تليها محافظة المنوفية . وبالنسبة للأقطان متوسط التيلة فتعتبر محافظة المنيا المنطقة الإنتاجية الأولى من حيث المساحة ، تليها محافظة بنى سويف .

وباستحساب معدل الزيادة السنوية في إنتاجية الوحدة المساحية الارضية للأقطان طويلة التيلة في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٧) وجد أنه حوالي ٢% . فنطatar سنويًا ، ونحو ٣% . فنطatar سنويًا للأقطان طويلة / وسط التيلة ، وحوالي ١% . فنطatar سنويًا للأقطان متوسطة التيلة تقريباً .

وبتقدير دالة عرض القطن في الجمهورية العربية المتحدة خلال الفترة (١٩٥١ - ١٩٦٧) واستئناء عام ١٩٦١ وجد أن عامل الزمن ليس له تأثير على المساحة المزروعة قطننا في الجمهورية العربية المتحدة وأن العوامل التي تؤثر فيها هي سعر القطن لسعر الأرض ونسبة سعر القطن لسعر القمح .

المراجع

- (١) أحمد ذكي شعيره (١٩٥٩) التصنيف الاقتصادي للأراضي الزراعية بالإقليم المصري . وزارة الزراعة .
- (٢) برنال سنج (١٩٥٩) تقرير الأقطان طويلة التيلة . وزارة الزراعة .
- (٣) محمد يوسف السركي وآخرون (١٩٦٩) ، الطلب الخارجي للقطن المصري في السوق الأوروبية المشتركة . محمد الدراسات والبحوث الاحصائية .
- (٤) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (١٩٦٧) القطن المصري في عشر سنوات .