

التحديات الاقتصادية والبيئية التي تواجه صناعة الغزل والنسيج في مصر وامكانية مواجهتها

[٢١]

أيمن عبدالله محمد المتبولي عبد الله^(١) - خالد حسين أحمد^(٢) - محمود أحمد أمين^(٣)
(١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس

المستخلص

تهدف الدراسة إلي تحديد سبل زيادة القدرة التنافسية للصناعات النسيجية في مصر ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الاستقرائي في الدراسة النظرية واعداد الجانب الميداني على قائمة الاستبيان الموجهة لمفردات العينة والتي تبلغ ٢٠٠ مفردة وتم استخدام التحليل الاحصائي وذلك للتأكد من صحة الفروض الدراسة.

وقد توصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

- توجد علاقة وتأثير لارتفاع أسعار القطن وانخفاض مساحته وتدهور صناعة الغزل والنسيج حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٢٦٤ عند مستوى معنوية ٠,٠١ .
- توجد علاقة وتأثير لنقص التمويل اللازم لتحديث الآلات وتدهور صناعة الغزل والنسيج حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٣٧٩ عند مستوى معنوية ٠,٠١ .
- توجد علاقة وتأثير لضعف أداء العمالة الفنية وتدهور صناعة الغزل والنسيج حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٤٨١ عند مستوى معنوية ٠,٠١ .
- توجد علاقة وتأثير لاستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر وتدهور صناعة الغزل والنسيج حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٤٨٢ عند مستوى معنوية ٠,٠١ .
- لا توجد علاقة وتأثير للمتطلبات البيئية وتدهور صناعة الغزل والنسيج وذلك لانخفاض قيمة معامل الارتباط واقتربها من الصفر، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٠٦٣ . ولكن هذه العلاقة جاءت غير معنوية احصائياً.

ومن أهم التوصيات التي يقدمها الباحث ما يلي :

- إعادة إصلاح منظومة الصناعة والزراعة بمصر للاستفادة من القيمة المضافة للقطن المصري.
- ضخ الاستثمارات اللازمة لمشروعات الإحلال والتجديد في شركات قطاع الأعمال العام .
- الاهتمام ببرامج التدريب للعاملين بصفة مستمرة لرفع مهاراتهم .
- حظر استيراد الأقطان الأجنبية إلافي حالة عدم كفاية المعروض من الأقطان المصرية .
- المساهمة في دعم المصانع للمحافظة على البيئة.

مقدمة الدراسة

مما لا شك فيه أن التصنيع ليس غاية في حد ذاته وإنما هو وسيلة لرفع الإنتاجية والدخل، حيث تعتبر التنمية الصناعية من أهم مقومات التنمية القومية الشاملة . ومن ثم فإن قطاع الصناعة في مصر وغيرها من البلاد النامية يعتبر المحرك الرئيسي لدفع عملية التنمية وإحداث النهضة الاقتصادية والاجتماعية. (هاني محمد السعيد : ٢٠١٦، ٢٢٣).

يعد قطاع الغزل والنسيج من أهم القطاعات الصناعية التي تساهم بدور بارز في الاقتصاد القومي المصري، نظراً لما تتمتع به مصر في هذه الصناعة من ميزة نسبية كبيرة، وشهرتها العالمية في المادة الخام (القطن) ذات الجودة العالية، لكنها لم تتمكن من استغلال ما لديها من ميزة نسبية وتقدم في صناعة الغزل والمنسوجات وتحويل الميزة النسبية إلى ميزة تنافسية لتصبح قادرة على التواجد في الأسواق الدولية، وقد يعزى ذلك إلى التحديات التي تواجه هذه الصناعة سواء على المستوى الإقليمي أو الدولي . (هاني محمد السعيد : ٢٠١٦، ٢٢٥).

من هنا يهدف البحث إلي دراسة وتحليل التحديات الاقتصادية والبيئية التي تواجه صناعة الغزل والنسيج في مصر وامكانية مواجهة هذه التحديات ومعرفة الأسباب الحقيقية وراء تراجع أداء هذا القطاع وتأثير هذه التحديات على مستقبل الصناعة في مصر ووضع تصور مستقبلي للنهوض بهذه الصناعة وزيادة الوزن النسبي لها في الاقتصاد المصري.

مشكلة الدراسة

يواجه قطاع الغزل والنسيج في جمهورية مصر العربية العديد من التحديات والتي أدت بالتراجع معدلات الإنتاج والصادرات بهذه الصناعة وقد امتد سوء الأوضاع بصناعة الغزل والنسيج إلى إيقاف خطوط الإنتاج وإغلاق المصانع في بعض الشركات الحكومية والخاصة الأمر الذي يتطلب ضرورة التعرف على أسباب هذا التدهور وإيجاد حلول ومقترحات عملية على أرض الواقع لمواجهة تحديات هذه الصناعة. (هبة أحمد ابراهيم : ٢٠١٧، ٢٥)

ومن خلال اطلاع الباحثون على الدراسات السابقة، لاحظ أن دراسة (الهاروني، ٢٠١٢) اهتمت بتحليل واقع صناعة المنسوجات في السوق المصرية من حيث الإنتاج والاستهلاك وهيكّل السوق والتجارة الخارجية ثم قياس الميزة التنافسية لها، أما دراسة (السعيد، ٢٠١٦) فقد اهتمت بالتعرف على أسباب تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر، كذلك تحليل أثر التحالفات الاستراتيجية على الحد من تدهور أداء صناعة الغزل والنسيج في مصر. أما دراسة (هبة، ٢٠١٧) وقد اهتمت بالتعرف على العوامل التي تؤدي إلى انتشار مرض حساسية الصدر والعوامل التي تؤدي إلى الوقاية منها داخل بيئة العمل بقطاع النسيج. ولكن لم يتطرق أحد الباحثون لدراسة العلاقة بين التحديات الاقتصادية والتحديات البيئية وصناعة الغزل والنسيج، كل ذلك أوجد شعور لدى الباحث بضرورة إجراء دراسة لتحليل تلك التحديات ودراستها واقتراح طرق لمواجهتها.

أسئلة الدراسة

- ما الأسباب الحقيقية وراء تراجع قطاع الغزل والنسيج؟
- ما تأثير التحديات الاقتصادية والبيئية على صناعة الغزل والنسيج في مصر؟
- ما العلاقة بين المتطلبات البيئية وصناعة الغزل والنسيج؟
- ما استراتيجية الدولة لمواجهة هذه التحديات للنهوض بهذه الصناعة؟

أهمية الدراسة

يمكن تحديد الأهمية العلمية والتطبيقية على النحو التالي:

من الناحية العلمية: " دراسة التحديات الاقتصادية والبيئية لصناعة الغزل والنسيج "، هذا الموضوع مازال بحاجة الى مزيد من الدراسة والتحليل في المجال الأكاديمي وهو ما يقوم به هذا البحث. وهو مهم للعديد من الجهات منها " وزارة الزراعة، وزارة الصناعة بالأخص المصانع العاملة في قطاع الغزل والنسيج والملابس الجاهزة "

من الناحية التطبيقية: يستمد البحث أهميته التطبيقية حيث يساهم في التعرف على التحديات التي أدت الى تدهور صناعة الغزل والنسيج في جمهورية مصر العربية والآثار الاقتصادية والبيئية الإيجابية والسلبية لهذه الصناعة وكيفية مواجهتها.

أهداف الدراسة

الهدف الأساسي للدراسة هو " دراسة التحديات الاقتصادية والبيئية التي تواجه صناعة الغزل والنسيج في مصر و إمكانية مواجهتها " ويتحقق من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- دراسة وتحليل الأسباب الحقيقية وراء تراجع أداء هذا القطاع
- دراسة وتحليل تأثير هذه التحديات على مستقبل صناعة الغزل والنسيج في مصر
- دراسة وتحليل العلاقة بين المتطلبات البيئية وصناعة الغزل والنسيج بمراحلها المختلفة
- وضع تصور لكيفية مواجهة هذه التحديات للنهوض بهذه الصناعة

فروض الدراسة

تم صياغة الفروض التالية كأسباب محتملة للمشكلة محل الدراسة كالتالي:

الفرض الرئيسي الأول: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين ارتفاع أسعار القطن وانخفاض مساحته وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر .

الفرض الرئيسي الثاني: توجد علاقات ذات دلالة معنوية بين نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر .

الفرض الرئيسي الثالث: توجد علاقات ذات دلالة معنوية بين ضعف أداء العمالة الفنية وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر .

الفرض الرئيسي الرابع: توجد علاقات ذات دلالة معنوية بين استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر وتدهور صناعة الغزل والنسيج .

الفرض الرئيسي الخامس: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين المتطلبات البيئية و تدهور صناعة الغزل و النسيج.

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات السابقة العربية :

١- دراسة (السعيد، ٢٠١٦) وقد هدفت الدراسة الى التعرف على أسباب تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر، كذلك تحليل أثر التحالفات الاستراتيجية على الحد من تدهور أداء صناعة الغزل والنسيج في مصر. توصلت الدراسة إلى أن الصناعة النسيجية تواجه العديد من التحديات سواءً كانت قطاع عام أو خاص، ارتفاع أسعار الغزول في مصر والقطن يمثل أكبر تحدى للصناعة المحلية لأنه يؤدي لارتفاع سعر التكلفة وعدم قدرة المنتج المحلي منافسة المنتج المستورد.

٢- دراسة (هبة، ٢٠١٧) وقد هدفت الدراسة الى التعرف على العوامل التي تؤدي إلى انتشار مرض حساسية الصدر والعوامل التي تؤدي إلى الوقاية منها داخل بيئة العمل بقطاع النسيج بالقلوبية، دراسة تأثير مرض حساسية الصدر للعاملين بقطاع النسيج على انخفاض إنتاجية العمالة في القلوبية. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن صناعة الغزل والنسيج تحتل نسبة ٢١,٦% من إجمالي عدد المنشآت الصناعية في مصر. كما تكتفي بنسبة ٠,٠٨% من تكاليف الاستثمار. يعمل بهذه الصناعة ٢٧,٩% من إجمالي عدد العمالة في كافة القطاعات ٢٠١٢.

ثانياً: الدراسات السابقة الأجنبية:

١- دراسة (Heba Nasser, 2005) وقد هدفت الدراسة الى توضيح أهمية العنصر البشرى ودوره في تحقيق التنمية والتأكد على العلاقة بين تنمية العنصر البشرى والتنافسية والتي تنتج وتحقق من زيادة الإنتاجية والتي ترجع في الأساس إلى العنصر البشرى والذي يعد من العناصر القادة والذي يعمل على تعبئة وتنظيم باقي عناصر الإنتاج الأخرى لتحقيق التنافسية، وقد توصلت الدراسة إلى أن بعض دول شرق آسيا مثل كوريا وسنغافورة قد حققوا تقدماً كبيراً في اقتصاداتهم نتيجة ارتفاع إنتاجية العنصر البشرى لديها.

٢- دراسة (W.Y.tsang ، K.F.Au, 2008) وقد هدفت الدراسة إلى توضيح تأثيرات اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية (النافتا) بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا

والمكسيك على صادرات الدول الآسيوية النامية بالمنطقة الجنوبية والجنوبية الشرقية من المنسوجات والملابس وأعضاء اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية الى الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى الآتي: أعيقت صادرات المنسوجات والملابس من الدول النامية الآسيوية الى الولايات المتحدة الأمريكية بتشكيل النافتا بسبب تأثير الانحراف التجاري في التسعينات، تبين أن النافتا لم تزيد منفعة كبيرة في صادرات المنسوجات والملابس من اعضائها الى الولايات المتحدة الأمريكية.

الاطار النظري والمفاهيمي للدراسة

تناولت الدراسة مجموعة من المفاهيم بالتوضيح أهمها (البيئة، البيئة من وجهة النظر الاقتصادية، التلوث البيئي، تلوث الهواء، الأمراض المهنية)

مفهوم البيئة: يعرفها البعض وفقاً لهذا المفهوم بأنها "علم الإيكولوجيا " الذي يختص بدراسة العلاقات بين النباتات والحيوانات والبشر والبيئة التي تتواجد بها هذه الكائنات فالبيئة تغطي تقريباً كل شيء يرتبط بالكائنات الحية . وهذا يعني أن البيئة أصبحت الآن لا تقتصر على الجوانب الفيزيائية والبيولوجية والتغيرات الفصلية إنما أصبحت تنظر إلى الجوانب الإنسانية والاقتصادية والثقافية . ومن هنا جاء مفهوم البيئة بوجهات نظر مختلفة علمية وإدارية واقتصادية. (حكمت السيد عبد القادر: ٢٠٠٢، ١١)

مفهوم البيئة من وجهة النظر الاقتصادية: هناك عدة تعريفات لعلم الاقتصاد وأكثر التعريفات انتشاراً هو ذلك الذي ذكره الاقتصادي " ليونيل روبنز " ويقول إن علم الاقتصاد يعني بدراسة النشاط الإنساني في سعيه لإشباع حاجاته الكثيرة المتزايدة بواسطة موارده المحدودة .ومن هذا التعريف نجد أن علم الاقتصاد أصبح لا يقتصر على النواحي الاقتصادية أو دراسة العرض والطلب فقط إنما أصبح يأخذ في الاعتبار كل النواحي الإنسانية والاجتماعية وكل ما يحيط بالإنسان وقدرته على إشباع حاجاته من البيئة المحيطة به.(عبدالمنعم راضي : ١٩٩٣، ١٧)

مفهوم التلوث البيئي: وفي إطار الدراسات التي أجريت حول التلوث البيئي تم التوصل

إلى العديد من المفاهيم المختلفة للتلوث البيئي نطرح منها مايلي:

البنك الدولي يعرف التلوث البيئي بأنه: "كلما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي يؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملائمتها وفقدانها خواصها" (Block W.E: ١٩٩٠، ١٦)

مفهوم تلوث الهواء: يعتبر تلوث الهواء من أكثر أنواع التلوث البيئي إضراراً بأنواع الحياة

التي تحيط بالإنسان أو النباتات أو الحيوان، وتعد المواد الملوثة للهواء ماهي إلا مشتقات ناتجة عن ما اخترعه أو استحدثه الكائن البشري، وهذه المواد الملوثة للبيئة تؤدي إلى أضرار جسيمة بالكائن البشري، هذا ويلاحظ أن تلوث الهواء لا يقتصر ضرره على الكائن البشري بل إن تفاعل المواد الملوثة للهواء مع مواد أخرى يؤدي إلى خسارة اقتصادية كبيرة. مما سبق يتضح أنه كلما تقدم الإنسان تبعاً للتطور والتقدم العلمي كلما زاد ذلك من التلوث البيئي (حكمت السيد عبدالقادر: ٢٠٠٢، ٢٨)

مفهوم الأمراض المهنية: تعددت التعريفات ولكن المضمون واحد فيربط العلاقة بين عمل

معين ينتج عنه مرض معين، فقد عرفها لقانون المصري رقم ٧٩ لسنة ١٩٧٥ فقرة (هـ) كمايلي " هو المرض الذي يصيب المؤمن عليه نتيجة اشتغاله في مهنة أو صناعة معينة بمعنى أن يكون هنا كعلاقة صلة مباشرة بين هذا المرض المهني والعمل الذي يزاوله المؤمن عليه". (هبة أحمد ابراهيم: ٢٠١٧، ٧٠)

إجراءات الدراسة

- اقتصر البحث على الفترة الزمنية من (١٩٩٥ إلى ٢٠١٧) ويرجع سبب اختيار هذه الفترة نظراً لتوافر مصادر البيانات والمعلومات الإحصائية عن هذه الفترة والتي سوف يعتمد عليها الباحث.
- اقتصر البحث أيضاً على البنود السلعية الخاصة بالغزل والمنتجات القطنية وهي غزل القطن ونسيج القطن.

- اقتصر على مصنع الغزل والنسيج بمنيا القمح نظراً لما يمر به هذا المصنع في هذه الآونة الراهنة من تعسر شديد نتج عنه توقف الانتاج وتسريح عدد كبير من العمال الفنيين في الغزل والنسيج .

منهجية الدراسة

أولاً: أسلوب الدراسة: في سبيل تحقيق هدف الدراسة واختبار فروضها اعتمد الباحث على الأسلوب الاستقرائي والميداني في جمع البيانات. ويمكن للباحث عرض منهجية الدراسة من خلال العناصر والأبعاد الآتية:

١- **الدراسة النظرية:** حيث اعتمد الباحث على مجموعة من التقارير والنشرات والأدلة الاقتصادية والمالية عند جمع البيانات الثانوية اللازمة للدراسة، وقد تم تجميع البيانات ذات الصلة بتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.

٢- **الدراسة الميدانية:** حيث اعتمد الباحث عند جمع البيانات الأولية اللازمة للدراسة على أسلوب الملاحظة والاستقصاء حيث تم سؤال مفردات مجتمع البحث عن آرائهم حول أسباب تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر والذين كانوا يبلغون ٢٠٠ مفردة وتم انشاء استمارة الاستقصاء والتي ارتكزت على ستة محاور رئيسية (المادة الخام، الآلات والمعدات، العمالة، استيراد الغزل من الخارج، المتطلبات البيئية، تدهور صناعة الغزل والنسيج) مكونة من احدى وعشرون سؤال وتم إجراء اختبائي الثبات والصدق (Reliability and Validity tests) بهدف معرفة مدى صدق وصحة صلاحية قائمة الاستقصاء لإجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة.

جدول (١): نتائج تطبيق معاملى الثبات والصدق

المتغيرات	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
ارتفاع أسعار القطن	٣	٠,٦٧٥	٠,٨٢٢
نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات	٣	٠,٨١٥	٠,٩٠٣
ضعف أداء العمالة الفنية	٤	٠,٨٠٠	٠,٨٩٤
استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر	٣	٠,٧١٤	٠,٨٤٥
المتطلبات البيئية	٢	٠,٧٣٣	٠,٨٥٦
تدهور صناعة الغزل والنسيج	٣	٠,٧٧٧	٠,٨٨١

تبين من الجدول (1) أن: قيمة معامل الثبات لجميع المتغيرات تزيد أو تقترب من ٠,٧ مما يُشير إلى أن هناك استقراراً في العبارات التي تتكون منها تلك المتغيرات. أيضاً اتضح أن قيمة معامل الصدقل تلك المتغيرات تزيد عن ٠,٧ كما أنها تقترب من الواحد الصحيح، مما يُشير إلى أن قائمة الاستقصاء تقيس ما وضعت لقياسه فيما يتعلق بتلك المتغيرات. وكمحصلة نهائية يمكن القول أن قائمة الاستقصاء بعد الاستبعاد تقيس ما وضعت لقياسه وبالتالي فإنها تُمثل مجتمع الدراسة بشكل معقول.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة:

- ١- مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في المديرين والعمال في قطاع الغزل والنسيج بمصنع الغزل والنسيج بمنيا القمح التابع لشركة مصر ايران للغزل والنسيج .
- ٢- عينة الدراسة: تم أخذ العينة من المديرين والعمال بمصنع الغزل والنسيج التابع لشركة مصر ايران بمنيا القمح وقد تم توزيع استمارات الاستقصاء على هذه العينة والتي يبلغ عددها ٢٠٠ مفردة في الخامس من أبريل ٢٠١٨ .

ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: عرض الباحث النتائج ومناقشتها في ضوء فروض الدراسة، وذلك في (دراسة التحديات الاقتصادية والبيئية التي تواجه صناعة الغزل والنسيج في مصر).

التحليل الإحصائي: تم تفرغ البيانات عن طريق البرنامج الإحصائي المعروف " برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical package for Social Sciences " وتم التحليل الإحصائي باستخدام الحاسب الآلي باستخدام كلاً من برنامج Microsoft Excel وبرنامج SPSS 25. وقد قام الباحث بإجراء مجموعة من التحليلات الإحصائية لاختبار فروض الدراسة، ومن هنا سوف يتم التحقق من مدى صحة أو عدم صحة فروض الدراسة :

نتائج الدراسة

أولاً: نتائج الدراسة التطبيقية: يستعرض الباحث فيما يلي أهم النتائج التي توصل إليها من خلال الدراسة التطبيقية لدراسة التحديات الاقتصادية والبيئية التي تواجه صناعة الغزل والنسيج في مصر، ويمكن تقسيم هذه النتائج إلى البنود الآتية:

١. تحتل صناعة الغزل والنسيج نسبة ٢١,٦% من إجمالي عدد المنشآت الصناعية في مصر، كما تكتفي بنسبة ٠,٠٨% من تكاليف الاستثمار، ويعمل بهذه الصناعة ٢٧,٩% من إجمالي عدد العمالة في كافة القطاعات في عام ٢٠١٢. مما يؤكد علي إنها من الصناعات كثيفة العمل وقليلة رأس المال.
٢. هناك نمو واضح في حجم الصادرات من النسيج ومصنوعاته في الأعوام ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ويتبعها ركود وضعف في الاعوام ٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ويتبعها نمو ملحوظ في الاعوام ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، مما يؤكد علي انتعاج الدولة لسياسات هامة في الاصلاح والاهتمام بالصادرات النسجية.
٣. هناك نمو واضح في حجم الواردات من النسيج ومصنوعاته في الاعوام ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، يتبعها نمو متواصل في الاعوام ٢٠٠٥، ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ويتبعها نمو اعلى ملحوظ في الاعوام ٢٠٠٨، ٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، مما يؤكد على ارتباط حجم الصادرات بالواردات من هذه المجموعة السلعية وتأثر الواردات بنفس سياسات الاصلاح التي تنتهجها الدولة.
٤. حجم الصادرات والواردات للسوق المصري مع العالم الخارجي حيث يتضح من خلاله زيادة حجم الصادرات المصرية بصورة منتظمة من عام ٢٠٠٤ الى عام ٢٠٠٨ ليقل في عام ٢٠٠٩ مع بداية الازمة الاقتصادية العالمية كما يتضح أيضاً ارتباط الواردات المصرية بنفس هذه الأحداث.
٥. في عام ٢٠٠٨ يوجد عجز في الميزان التجاري والذي يبلغ (-٣١٩٨) حيث تجاوزت قيمة الواردات من المنسوجات ومصنوعاتها قيمة الصادرات وبلغت قيمة الصادرات ١٠١٥٥، بينما بلغت قيمة الواردات ١٣٣٥٣.
٦. في عام ٢٠١٢ يوجد عجز في الميزان التجاري الذي يبلغ (-٤٢١) حيث تجاوزت قيمة الواردات من المنسوجات ومصنوعاتها قيمة الصادرات وبلغت قيمة الصادرات ١٧٦٨٨، بينما بلغت قيمة الواردات ١٨١٠٩.

٧. الارتباط الوثيق بين الصادرات والواردات المصرية مع العالم الخارجي مما يؤكد على أهمية الواردات حيث يستخدم جزء منها في الصناعات المصرية القابلة للتصدير.

ثانياً : النتائج الخاصة باختبارات الفروض:

أولاً: حساب معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

جدول رقم (٢): دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

تدهور صناعة الغزل والنسيج (المتغير التابع) (Y)		المتغيرات المستقلة
معنوية الارتباط p-value	معامل الارتباط r	
٠,٠٠١	٠,٢٦٤	ارتفاع أسعار القطن X ₁
٠,٠٠٠	٠,٣٧٩	نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات X ₂
٠,٠٠٠	٠,٤٨١	ضعف أداء العمالة الفنية X ₃
٠,٠٠٠	٠,٤٨٢	استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر X ₄
٠,٤٢٧	٠,٠٦٣	المتطلبات البيئية X ₅

يتضح من الجدول السابق أن:

١. هناك علاقات ارتباط طردية متوسطة بين تدهور صناعة الغزل والنسيج وكل من ضعف أداء العمالة، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر، وذلك لاقتراب قيمة معامل الارتباط من ٠,٥، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط لكل منهما على التوالي ٠,٤٨١، ٠,٤٨٢. كما أن هذه العلاقات جميعها ذات دلالة إحصائية معنوية، حيث أن قيمة معنوية معاملات الارتباط تقل عن قيمة مستوى المعنوية المعياري α (= p-value $\alpha = 0.05 < 0.000$). أي أنه مع ضعف أداء العمالة والاستمرار في استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة ومنخفضة السعر من الخارج يزداد تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر بنسب متوسطة والعكس صحيح.

٢. هناك علاقات ارتباط طردية منخفضة بين تدهور صناعة الغزل والنسيج وكل من ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وذلك لانخفاض قيمة معاملات الارتباط، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط لكل منهما على التوالي ٠,٢٦٤، ٠,٣٧٩. كما أن هذه العلاقات جميعها ذات دلالة إحصائية معنوية، حيث أن قيمة معنوية معاملات

الارتباط نقل عن قيمة مستوى المعنوية المعياري α ($0.000 < \alpha$, $p\text{-value} = 0.001$) $(= 0.05)$.. أي أنه الاستمرار في ارتفاع أسعار القطن ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات يزيد من تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر بنسب منخفضة والعكس صحيح. ٣. هناك علاقات ارتباط طردية منخفضة جداً بين تدهور صناعة الغزل والنسيج والمتطلبات البيئية، وذلك لانخفاض قيمة معامل الارتباط واقتربها من الصفر، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط 0.063 ، ولكن هذه العلاقة جاءت غير معنوية احصائياً، حيث أن قيمة معنوية معامل الارتباط تزيد عن قيمة مستوى المعنوية المعياري α ($p\text{-value} = 0.427 > \alpha$) $(= 0.05)$. أي أن علاقة الارتباط بين تدهور صناعة الغزل والنسيج والمتطلبات البيئية غير حقيقية، وبالتالي لا توجد أدلة احصائية كافية لوجود علاقة بين تدهور صناعة الغزل والنسيج والمتطلبات البيئية.

مما سبق يخلص الباحث إلى أنه توجد علاقة ارتباط معنوية احصائياً بين تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر وكلاً من ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر، في حين أنه لم يتبين وجود علاقة معنوية احصائياً بين تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر والمتطلبات البيئية. لذلك سوف يقوم الباحث بتطبيق تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة تأثير المتغيرات المستقلة على تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.

ثانياً: بناء نموذج الانحدار المتعدد .

جدول رقم (٣): ملخص نماذج الانحدار المتدرج

جدول تحليل التباين ANOVA		الخطأ المعياري للتقدير	معامل التحديد المعدل (r^2 Adjusted)	معامل التحديد (r^2)	معامل الارتباط (r)
معنوية الاختبار p-value	F(4, 154)				
٠,٠٠٠	١٣,٥٧٥	٠,٤٨١٠١	٠,٢٤١	٠,٢٦١	٠,٥١١

جدول رقم (٤): اختبار t ومعاملات نموذج الانحدار

المتغيرات	معاملات نموذج الانحدار		المعاملات المعيارية	اختبار t-test		الازدواج الخطي Collinearity	ترتيب المتغيرات حسب الأهمية طبقاً لمعامل Beta
	قيمة المعامل	الخطأ المعياري		معامل Beta	قيمة اختبار t		
(a) الثابت	٢,١٤٠	٠,٣٧٨	----	٥,٦٦٨	٠,٠٠٠	----	----
ارتفاع أسعار القطن X_1	٠,١٨٤	٠,٠٦٩	٠,٢٠٨	٢,٦٦٩	٠,٠٠٨	١,٥٣٠	الرابع
نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات X_2	٠,٣٦٨	٠,٠٧٩	٠,٣٥٠	٤,٦٧٧	٠,٠٠٠	٢,٢٤١	الثالث
ضعف أداء العمالة الفنية X_3	٠,٤٦٨	٠,٠٧٣	٠,٤٥٤	٦,٣٩٠	٠,٠٠٠	٢,٩٥٩	الثاني
استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر X_4	٠,٤٩٩	٠,٠٧٠	٠,٤٩٥	٧,١٢٩	٠,٠٠٠	٣,٠٧٩	الأول

من الجدولين السابقين يتضح أن:

١. المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن (X_1)، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات (X_2)، وضعف أداء العمالة الفنية (X_3)، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر (X_4)، تُعتبر من أهم المتغيرات وأكثرهم تأثيراً على تدهور صناعة الغزل والنسيج (Y)، نظراً لاحتوائهم بنموذج الانحدار وفقاً لطرية الانحدار المتدرج. كما أن بُعد استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر يعتبر هو البُعد الأعلى تأثيراً على تدهور صناعة الغزل والنسيج والأكثر أهمية في بناء نموذج الانحدار حيث أن قيمة معامل Beta له (٠,٤٩٥) أعلى من باقي المتغيرات، يليه ضعف أداء العمالة الفنية (٠,٤٥٤)، ثم نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات (٠,٣٥٠) وأخيراً ارتفاع أسعار القطن (٠,٢٠٨).

٢. هناك علاقة ارتباط مُتعدد متوسطة بين تدهور صناعة الغزل والنسيج وكلاً من المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٥١١).

٣. بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٢٦١، وهذا يعني أن المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر تستطيع أن تفسر مجتمعة ما يقرب من ٢٦,١% من التغيرات التي تحدث في الرضا الوظيفي، في حين أن الجزء المتبقي (٧٣,٩%) قد يرجع إلى عوامل أخرى من الممكن أن يكون لها تأثير على تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر بخلاف تلك المتغيرات ولم يتم تناولها بالدراسة الحالية.
٤. قيمة معامل التحديد المتعدد المعدل (٠,٢٤١) لا تختلف كثيراً عن قيمة معامل التحديد المتعدد (٠,٢٦١)، مما يُشير إلى أهمية المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر في بناء نموذج الانحدار، أي أن لها تأثيراً هاماً على تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.
٥. نموذج الانحدار الذي تم بناءه يعتبر نموذج معنوي ككل (نموذج جيد) ومن الممكن الاعتماد عليه، حيث أن قيمة معنوية اختبار F بجدول تحليل التباين تقل عن قيمة مستوى المعنوية المعياري ($F(4, 154) = 13.575, p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0.05$). علاوة على ذلك تبين أن المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر تعتبر متغيرات ذات دلالة إحصائية معنوية في تكوين نموذج الانحدار، أي أن لها تأثيراً هاماً على تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر، حيث أن قيمة معنوية اختبار t لكل منها تقل عن قيمة مستوى المعنوية المعياري α ($p\text{-value} = 0.008$), ($0.000 < \alpha = 0.05$).
٦. نتيجة الأزواج الخطي جاءت إيجابية المتغيرات: ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر، حيث أن قيمة الأزواج الخطي لكل منهم تقل عن ١٠، وهذا

يعني أن علاقة الارتباط بين هذه المتغيرات لا تؤثر بالسلب على نموذج الانحدار وبالتالي نموذج الانحدار الذي تم بناءه يعتبر نموذج جيد. وكمحصلة نهائية وبعدما اجتاز النموذج كلاً من اختبار F واختبار t-test، واختبار الازدواج الخطي فإنه يمكن الاعتماد على نموذج الانحدار الممثل بالمعادلة (٥) المستخرجة من الجدول (٣)، باستخدام ارتفاع أسعار القطن (X_1)، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات (X_2)، وضعف أداء العمالة الفنية (X_3)، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر (X_4) كمغيرات مستقلة ومتغير تدهور صناعة الغزل والنسيج (Y) كمغير تابع .

$$Y = 2.140 + 0.184 X_1 + 0.368 X_2 + 0.468 X_3 + 0.499 X_4 \quad (5)$$

وحيث أن إشارة جميع المتغيرات المستقلة ارتفاع أسعار القطن (X_1)، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات (X_2)، وضعف أداء العمالة الفنية (X_3)، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر (X_4) موجبة من واقع المعادلة (٥) فهذا يعني أن هناك ارتباط طردي بين تلك المتغيرات والمتغير التابع: تدهور صناعة الغزل والنسيج (Y)، أي أن ارتفاع أسعار القطن، ونقص التمويل اللازم لتحديث الآلات، وضعف أداء العمالة الفنية، واستيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر من الخارج ينتج عنه زيادة تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر والعكس صحيح. مما سبق يخلص الباحث إلى صحة جميع فروض الدراسة فيما عدا الفرض الرئيسي الخامس، أي أنه:

- توجد علاقة بين ارتفاع أسعار القطن وانخفاض مساحته وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.
- توجد علاقة بين نقص التمويل اللازم لتحديث الآلات وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.
- توجد علاقة بين ضعف أداء العمالة الفنية وتدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر.
- توجد علاقة بين استيراد منتجات الغزل والنسيج عالية الجودة منخفضة السعر وتدهور صناعة الغزل والنسيج.
- لا توجد علاقة بين المتطلبات البيئية وتدهور صناعة الغزل والنسيج.

التوصيات

من واقع النتائج السابقة ولتحقيق أهداف الدراسة يستعرض الباحث مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساعد في مواجهة تحديات صناعة الغزل والنسيج في جمهورية مصر العربية.

- هناك حاجة ماسة إلى إعادة إصلاح منظومة الصناعة والزراعة في مصر بحيث يتم استهلاك كامل اللقطن المصري بمصانع الغزل في مصر والاستفادة من القيمة المضافة للقطن المصري وتحسين قدرته التنافسية بتقليل تكاليف إنتاجه وتصنيعه.
- ضخ الاستثمارات اللازمة لمشروعات للإحلال والتجديد في شركات قطاع الأعمال العام والاتفاق مع البنوك للمعاونة في حل مشاكل الديون المتراكمة والشركات المتعثرة وإتاحة التمويل بشروط ميسرة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في مجال أنشطة القطاع.
- الاهتمام ببرامج التدريب للعاملين بصفة مستمرة لرفع مهاراتهم، وتشجيع الجامعات التي بها أقسام متخصصة على زيادة عدد الخريجين المتخصصين ورفع مستواهم العلمي.
- مكافحة التهريب بكل أشكاله من خلال إحكام الرقابة على المنافذ الجمركية ومراجعة الإجراءات المتبعة حالياً على الدر وباك والمناطق الحرة والترانزيت مع الأخذ في الاعتبار ضرورة تعديل بعض البنود الخاصة بهذا الموضوع.
- المساهمة في دعم المصانع للمحافظة على البيئة والتي لا تستعمل المواد الضارة مثل (الفورمالدهيد- الأزوت- الكبريت. الخ) ومنح شهادات المطابقة البيئية Oekotex حيث أصبحت من متطلبات دخول الأسواق الأوروبية.

بحوث مقترحة

- استكمالاً للمسيرة العلمية اقترح الباحث اجراء عدد من البحوث الهدف منها لقاء الضوء على تحديات صناعة الغزل والنسيج في مصر ومن هذه المقترحات :
- يقترح الباحث اجراء دراسة تقيس أسباب عدم استخدام المغازل للقطن المصري .
 - اجراء دراسة لمعرفة حجم الاستثمارات الموجهة لصناعة الغزل والنسيج .

- اجراء دراسة لمعرفة الى أي مدى تؤثر المتطلبات البيئية على مستقبل صناعة النسيج .

المراجع

- حكمت السيد عبدالقادر (٢٠٠٢): " قضايا البيئة في ظل اتفاقية الجات "، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ماجستير ٢٠٠٢ .
- رانيا محمد محمد حسين عامر (٢٠٠٧): " القدرة التنافسية الدولية لصناعة الغزل والنسيج في مصر في ضوء بروتوكول الكويز "، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ماجستير .
- عبدالمنعم راضي، " مبادئ الاقتصاد "، القاهرة، مكتبة عين شمس، ١٩٩٣ .
- هاني محمد السعيد (٢٠١٦): " أثر التحالفات الاستراتيجية على الحد من تدهور صناعة الغزل والنسيج في مصر "، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مصر، العدد ١، ٢٠١٦ .
- هبة أحمد إبراهيم (٢٠١٧): " دراسة انخفاض إنتاجية العمالة الخاصة بمرضى حساسية الصدر العاملين بقطاع النسيج : دراسة ميدانية بمحافظة القليوبية "، معهد البيئة، جامعة عين شمس، ماجستير .
- Block W.E ,” Economics and The Environment : Are conciliation “, The Eraser Institute ,Vancouver ,Canada ,1990.
- Cronbach, L. J. (1951): Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrical*, 16(3), 297-334.
- Razali N. M. and Wah Y. B. (2011): “Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests”, *Journal of Statistical Modelling and Analytics*, 2(1):21-33.
- Zhang Z. (2016): Missing data imputation: focusing on single imputation. *Ann Transl Med*, 4(1):9.

THE ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL CHALLENGES FACING SPINNING AND WEAVING

INDUSTRY IN EGYPT AND THE POSSIBILITY OF FACING THEM

[21]

Abdullah, A. A. M. E.⁽¹⁾; Ahmed, A. H.⁽²⁾ and Ameen, M. A.⁽²⁾

1) Institute of Environmental Studies & Research, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University

ABSTRACT

The objectives of the study are to determine ways to increase the competitiveness of the textile industries in Egypt by analyzing all the obstacles and problems of this sector and to modify what impedes its growth and development and to develop a future vision for its advancement and increase its relative weight in the Egyptian economy. In order to achieve the objectives of the study, the inductive method was used in the theoretical study and preparation of the field side on the list of the questionnaire addressed to the sample vocabulary and the use of statistical analysis to ascertain the validity of the hypotheses.

The study reached the following results:

- 1) There is a relationship and the impact of high cotton prices and low area and the deterioration of the textile industry where the correlation coefficient was 0.264 at a significant level 0.01.
- 2) There is a relationship and impact of the lack of funding necessary to modernize machinery and the deterioration of the textile industry where the correlation coefficient was 0.379 at a significant level 0.01.
- 3) There is a relationship and the impact of weak performance of technical employment and the deterioration of the textile industry where the correlation coefficient was 0.481 at a level of 0.01.
- 4) There is a relationship and influence for the import of high quality textile products low price and deterioration of the textile industry where the correlation coefficient was 0.482 at a significant level 0.01.

- 5) There is no relationship between the environmental requirements and the deterioration of the spinning and weaving industry due to the low correlation coefficient and its proximity to zero, the correlation coefficient value was 0.063. However, this relationship was statistically insignificant.

The most important recommendations of the researcher include the following:

- 1) Reforming the Egyptian industry and agriculture system to benefit from the benefit of Egyptian cotton.
- 2) Pumping the necessary investments for replacement and renewal projects in the public sector companies.
- 3) Pay attention to the training programs for the employees on an ongoing basis to raise their skills.
- 4) Prohibition of the import of foreign cotton except in case of insufficient supply of Egyptian cotton.
- 5) Contribute to the support of factories to preserve the environment.