تحليل جغرافي لصناعة التريكو في قرية طنامل بمركز أجا

د. منال عبد المحسن رمضان سعيد
مدرس الجغرافيا الاقتصادية
بكلية التربية- جامعة المنصورة

عدد ٥٤ يناير ٢٠٢٠ م

المقدمة:

يمثل النشاط الصناعي أحد الأنشطة الأساسية التي يمارسها الإنسان ،ولذلك تهتم جغرافية الصناعة بدراسته كونه نشاط ناجم عن تفاعل الإنسان مع البيئة (محمد أزهر السماك ،١٩٩٨ ،ص٣١)،ويعد الاهتمام بتنمية الصناعات أحد محاور التنمية الاقتصادية ؛ ويمثل تشجيع الصناعات الصغيرة ومتناهية الصغر أحد أولويات تحسين مستوي المعيشة، فقد بلغ نصيب الفرد من الناتج الإجمالي بالمحافظة نحو ١٠٦٥٥ جنيهاً مقابل ١١٨٧٥جنيه للمستوي القومي في عام ٢٠١٧، حيث جاء ترتيب محافظة الدقهلية في المرتبة ١٤ في دليل التنمية البشرية في مصر (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي٢٠١٧)، ويبلغ نصيب صناعة الغزل والنسيج ١٥.٦٪ من إجمالي اعداد المنشآت الصناعية بمحافظة الدقهلية البالغة ٢٣٤٨٢ منشأة ، وهي بذلك تأتي في الترتيب الرابع بين أنماط الأنشطة الصناعية بالمحافظة وتستأثر بنسبة ١٤.٢٪ من جملة العمالة الصناعية البالغة ٣٤٧١٣ عاملاً بالمحافظة عام ٢٠١٧، وتعد صناعة التريكو مهمة مقارنة بباقي الأنشطة الصناعية بالمحافظة؛ حيث تقع في الترتيب الثامن من حيث أعداد منشآتها وعمالتها، والترتيب السابع من حيث حجم الإنتاج(محافظة الدقهلية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٧)، ويزخر مركز أجا بالعديد من الصناعات الصغيرة مثل: صناعة التريكو في قرية طنامل، وصناعة الزجاج الملون بقرية جراح، وصناعة الألومنيوم في قرية صهرجت الصغرى، وصناعة الأدوات المنزلية في قرية نوسا البحر، وصناعة ورق الكارتون في قرية منية سمنود، علاوة علي الصناعات الغذائية ،كما في مصنع أجا لتجميد الخضروات والفاكهة ومصنع بست للعصائر بقرية منية سمنود، ويقع بذلك مركز أجا في الترتيب العاشر بين مراكز محافظة الدقهلية بنسبة ٤.٢٪ من إجمالي المنشآت والورش الحرفية؛ والتي تستأثر بنسبة ٤.٤٪ من جملة العمالة الصناعية بالمحافظة(محافظة الدقهلية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٧)، وتعد صناعة التريكو إحدى الصناعات الصغيرة وقد زاد من أهميتها عدم حاجته لرؤوس أموال كبيرة

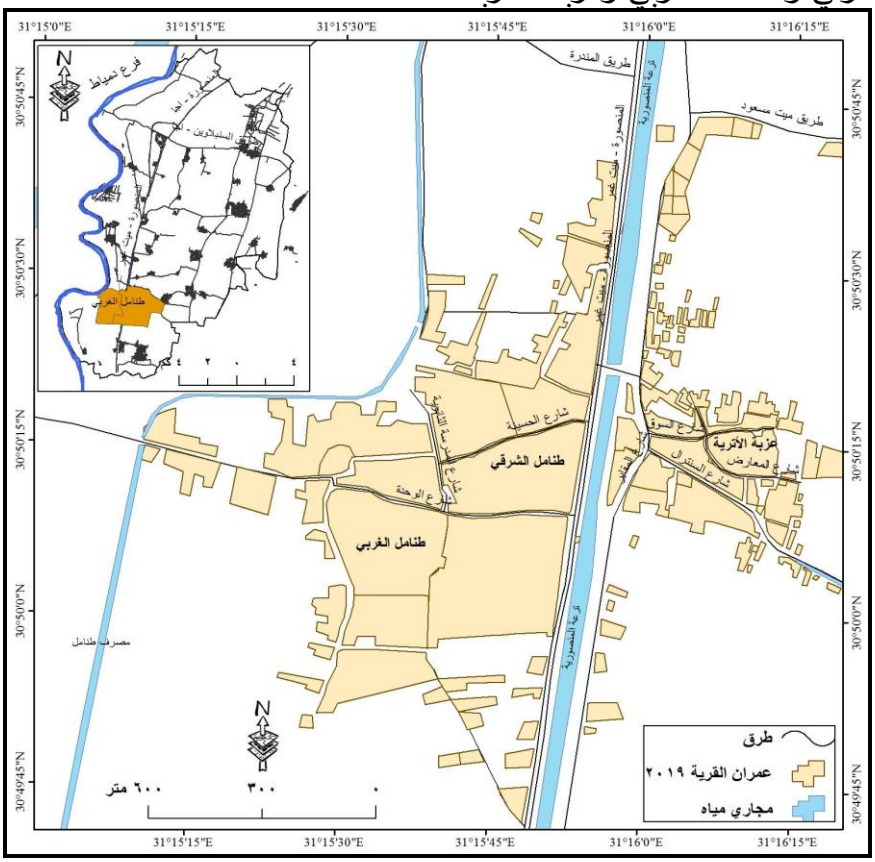
(Pfizer, M.. & K. Rlshnaswamy 2007, p. 6) ، والتي يمكن أن تسهم بنصيب مهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويعد النهوض بها وتطورها مدخلا من مداخل التنمية، وخاصة في المناطق الريفية لرفع مستوي المعيشة بما توفره من إيجاد فرص عمل وهو هدفاً أساسياً في التنمية الاقتصادية.

وتندرج صناعة التريكو في قرية طنامل تحت مظلة الصناعات الصغيرة، التي تم تعريفها وفقا لثلاثة معايير أولها: عدد العمال؛ وهو المعيار الرئيسي الذي أخذت به معظم دول العالم عند تعريفها للصناعات الصغيرة، ووفقا لهذا المعيار فإنها المنشآت التي يعمل بها من١٠ – ٤٩ عاملاً(Johan Weiss, 1998, p 20) ويتفق هذا التعريف مع تعريف وزارة الصناعة في حين: المنشأة المتوسطة من ٥٠ – ١٩٩ عامل ، أما المنشآت المتناهية الصغر يعمل بها أقل من ١٠ عمال، ثانيها رأس المال؛ حيث تعد المنشأة الصغيرة في مصر ما لم يتعد رأس مالها ١٢٥ ألف جنيهاً مصرياً دون الأرض والمباني، ثالثها: طبيعة الأنشطة المرتبطة كمستوي التنظيم الإداري والفني؛ فالصناعات الصغيرة غالباً ما لا يتوافر لديها تنظيم داخلي محكم، وتنقصها الأصول العلمية وتم تعريفها بناء علي هذا المعيار بأنها الصناعات التي يمتلك زمام إدارتها فرد واحد أو فردين علي الأكثر.

وبدأت صناعة التريكو في قرية طنامل مع بداية ستينيات القرن العشرين علي يد أحد أبنائها الذي توفرت لديه خبرة ومهارات هذه الصناعة ، حيث كان بمثابة مركز لتدريب العمالة ، وكانت تصدر منتجاتها إلى الاتحاد السوفيتي ،وتميزت فترة الثمانينيات بوضع قيود علي الانفتاح التجاري وتقيد الاستيراد لصالح حماية الصناعة المصرية والاتجاه نحو الانفتاح في الصناعة (حسام الدين جاد الرب، ٢٠٠٧، ص١٣٧)، وبدأت في التوسع والزيادة مع تسعينات القرن العشرين ، الأمر الذي أدي إلي القضاء على البطالة في القرية(مقابلة شخصية مع أحد أصحاب المصانع في ديسمبر٢٠١٧).

منطقة الدراسة :

قرية طنامل هي إحدى القري التابعة لمركز أجا، وتأخذ القرية شكل أقرب إلي المستطيل ، وتنقسم إلى طنامل الشرقي, ،وطنامل الغربي وعزبة الأتربة ، وتقع في جنوب المركز، ويحدهامن جهة الشمال قريتي منشأة منصور والمندرة، ويحدها جنوباً قرية صهرجت الصغرى وكفر سيد وقرية فيشابنا، ويحدها شرقاً قرية ميت سعود، أما ناحية الغرب فرع دمياط وقرية ميت دمسيس، وتفصل ترعة المنصورية وطريق المنصورة – القاهرة بين طنامل الشرقي وطنامل الغربي وعزبة الأتربة.



المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، خريطة محافظة الدقهلية الادارية، نسخة رقمية إصدار ٢٠١٦.

شكل (١) الموقع الجغرافي لقرية طنامل

وتبلغ مساحة قرية طنامل بتوابعها ١٠,٢ كم٢ تمثل ٤,٤٪ من جملة مساحة مركز أجا البالغة ٢٣٣,٧ كم٢، يتباين توزيع هذه المساحة بين القرية وتوابعها؛ حيث تمثل مساحة قرية طنامل الشرقي وعزبة الأتربة ٦,٧ كم٢ أي ثلثي مساحة طنامل، في حين تبلغ مساحة طنامل الغربي ٣,٥ كم٢ أي ٣٤,٣٪ من جملة المساحة، وتبعاً للنتائج النهائية لتعداد ٢٠١٧ انقسم مركز أجا إدارياً لحاضرة واحدة، وتمثل نسبة سكان الحضر في مركز أجا ٧,٦٪ من إجمالي سكان مركز أجا، أما السكان الذين يقطنون ريف المركز يمثلون ٩٢,٤٪ لذلك فهو من المراكز الريفية بالمحافظة ويمارس معظم سكانه حرفة الزراعة، وعند مقارنة هذه النسب بتعداد ٢٠٠٦؛ يتضح زيادة نسبة سكان الحضر في مركز أجا من ٤,٤٪ إلى ٧,٦٪ بين التعدادين الأخيرين، بينما قلت نسبة سكان الريف من ٩٥,٥٪ إلى ٩٢,٤٪ بين التعدادين الأخيرين، وإن دل ذلك علي زيادة نسبة الحضر وزيادة العاملين بحرف غير الحرف الزراعية و تمتاز القرية بسمات تاريخية؛ فهي من القري التي ذكرها المقريزي في خططه باسم طاء النمل عند مرور الخليفة عبد الله المأمون بن هارون الرشيد علي القري المصرية عام ٢١٧ هـ، كما ورد ذكرها في قوانين ابن مماتي باسم طنامل، وفي عام ١٢٢٨هـ قسمت إلى طنامل إلى قسمين إحداهما طنامل الأصلية وعرفت بالشرقية نسبة إلى موقعها ناحية جنوب شرق المركز، وطنامل الغربية وهي الأحدث وتقع إلى الغرب على فرع دمياط ، وتعد طنامل الغربية إحدى توابع طنامل الشرقية وعرفت بكفر طنامل سابقاً، أما عزبة الأتربة فقد تكونت عام ١٢٧١ه وتم فصلها عن زمام قرية طنامل الشرقية، ولازالت ناحية مالية قائمة بذاتها ونتيجة لقلة سكانها تم اعتبارها تابع من توابع طنامل الشرقي أيضاً (محمد رمزي ، ١٩٩٤، ص ،ص ١٧٤، ١٧٩).

مشكلة البحث:

وجود صناعة التريكو بقرية طنامل وتعاني من مشكلات وصعوبات في سبيل تنميتها ، والبحث هو محاولة لإلقاء الضوء علي هذه المشكلات ووضع حلول مناسبة لها في ضوء دراسة تحليلية لمقومات قيامها بقرية طنامل.

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات الجغرافية الخاصة بموضوع جغرافية الصناعة ومنها ما يلي:

١. **دراسة أحمد ٢٠٠٤**:عن صناعة حفظ وتجفيف الخضر والفاكهة في مركز أجا: دراسة في الجغرافية الاقتصادية وتناول

الباحث التوزيع الجغرافي لمساحات وإنتاج الخضر والفاكهة بنواحي المركز، وتوزيع النواحي إلى فئات علي حسب الإنتاج، ثم تطور صناعة حفظ وتجفيف الخضر والفاكهة بمركز أجا، ثم معالجة عوامل توطن صناعة حفظ وتجفيف الخضر والفاكهة في المركز، وتسويق منتجات صناعة حفظ وتجفيف الخضر والفاكهة، ثم حلل المشكلات التي تعوق هذه الصناعة وكيفية تنميتها(المتولي السعيد أحمد أحمد ، ٢٠٠٤ ، ص ص١٥٥-٢٢٠).

٢. - **دراسة عبد اللطيف ٢٠٠٦** :عن جغرافية الصناعة في محافظة الدقهلية، وتناولت التطور التاريخي والاقتصادي للصناعة في محافظة الدقهلية، وتوزيعها الجغرافي، والتركيب الحجمي للصناعة، ودراسة الصناعات الصغيرة في محافظة الدقهلية كمجال للاستثمار، واختتمت الدراسة بأهم المشكلات التى تواجه الصناعة فى محافظة الدقهلية مثل نقص الخامات والتخلف التقني والطاقة العاطلة ومشكلة الدعم وغيرها (عمرو مصطفي طه عبد اللطيف ،٢٠٠٦ ،ص ص١-٤٣٤).

٣. **دراسة الحويحي٢٠٠٨**:عن الأثار الأيكولوجية السلبية للصناعات الصغيرة في المدن، وتناول دراسة الصناعات الصغيرة في مدينة القاهرة، وارتباطها بالبيئة، ودراسة مصادر التلوث وأنواعه، وكمياته المتوقعة، وأثر الملوثات علي الصحة العامة والمرافق الأساسية والأثار التاريخية والمنشآت الصناعية، وقياس الوعي لدي أصحاب المنشآت الصناعية كتطبيق التشريعات البيئية للحد من التلوث البيئي، واختتمت الدراسة بوضع رؤية لمحاولة منع التلوث البيئي الناتج عن الصناعات الصغيرة (محمود إبراهيم الحويحي، ٢٠٠٨، ص ص١-٢٣).

٤. **دراسة جاد الرب٢٠١٠**: عن صناعة السكر في محافظة قنا، وتناول الباحث في هذه الدراسة التوزيع الجغرافي لمساحة قصب السكر وإنتاجه في المحافظة، ثم تتبع تطور صناعة السكر، والتوزيع الجغرافي والإنتاجية في محافظة قنا، وتقييم لعوامل توطن صناعة السكر والمشكلات التي تواجهها، ووضع رؤيا للنهوض بهذه الصناعة (حسام الدين جاد الرب ،٢٠١٠، ص ص ١-٦٦).

٥. **دراسة الورداني ٢٠١٢** : والتي تناولت فيه دراسة صناعة النسيج بقرية كفر هلال بمحافظة المنوفية وتناولت الدراسة تطور صناعة النسيج بالقرية والتوزيع الجغرافي للمساحات التي تشغلها المصانع والتركيب الحجمي لمصانع النسيج بقرية كفر هلال تم حللت عوامل توطن الصناعة ومشكلاتها واختتمت الدراسة بمشكلات الصناعة (أماني أحمد المنشاوي الورداني ،٢٠١٢ ،ص ص ٣١٣،٣٥٠)

٦. **دراسة عتلم ٢٠١٤:**عن صناعة السجاد اليدوي بقرية ساقية أبوشعيرة في محافظة المنوفية دراسة في جغرافية الصناعة؛ وتناول هذا البحث التطور التاريخي لصناعة السجاد اليدوي بالقرية، ثم العوامل الجغرافية المؤثرة في توطن هذه الصناعة، والأثار التنموية لصناعة السجاد، وأهم المشكلات التي تعاني منها، واختتمت الدراسة بآفاق تنمية السجاد اليدوي بقرية أبوشعيرة(موسي فتحي موسي عتلم ،٢٠١٤ ، ص ص١-٨١).

٧. **دراسة الدسوقي٢٠١٧**: عن الصناعات القائمة علي إطارات الكاوتشوك المستعمل بقرية كفر ميت حارون، وتناول الباحث دراسة تعريفية بالصناعات القائمة علي إطارات الكاوتشوك المستعمل والعوامل الجغرافية لقيام هذه الصناعة في قرية كفر ميت الحارون، ودراسة التوزيع الجغرافي لمناطق الإنتاج ومناطق الاستهلاك، ثم اختتمت الدراسة بالتأثير الاقتصادي والبيئي الناتج عن صناعة التدوير بالقرية (محمد رشاد الدسوقي ،٢٠١٧، ص ص٣٧ -٦٣)

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف علي أهمية قرية طنامل كواحدة من القري الصناعية بمركز أجا ، ودراسة مدي توفر مقومات صناعة التريكو بالقرية وخصائصها ونفوذ المنتج ، ومشكلاتها ومستقبلها. ولتحقيق هذا الهدف تناولت الباحثة في دراستها العناصر التالية:

عوامل قيام صناعة التريكو في قرية طنامل.

تطور صناعة التريكو وأنماطه في قرية طنامل.

توزيع منشآت التريكو والإنتاج في قرية طنامل .

مشكلات صناعة التريكو وحلولها المقترحة

مناهج البحث وأساليبه:

لتحقيق أهداف البحث تم٢٣٦الاعتماد علي عدد من المناهج منها:

المنهج الإستقرائي وتم توظيفه في دراسة النشاط الصناعي بالقرية؛ حيث قامت الباحثة بزيارات متعددة للمصانع والورش ومعارض المنتجات في القرية، والمنهج الإقليمي وتم توظيفه في دراسة الإقليم الصناعي للقرية من حيث نفوذ العمالة والمنتجات الصناعية، والمنهج الأصولي الذي يتناول العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في الإنتاج.

وقد استخدمت الباحثة العديد من الأساليب الجغرافية منها: الأسلوب الميداني من خلال توزيع عدد ٩٠٠ نموذج استبيان ،واستوفي منها ٦٥٥ وهي التي اعتمدت الدراسة عليها ملحق(١)، والتي أمدت الباحثة بقاعدة من البيانات عن جوانب صناعة التريكو بقرية طنامل، بالإضافة إلى تطبيق الأسلوب الإحصائي لتحليل البيانات الإحصائية والأسلوب الكرتوجرافي لترجمة الإحصائيات إلى خرائط وأشكال بيانية، والأسلوب الفوتوغرافي لتوضيح بعض آليات صناعة التريكو بالقرية.

اولاً: عوامل قيام صناعة التريكو في قرية طنامل:

تتضافر مجموعة من العوامل الجغرافية التي أدت إلي قيام صناعة التريكو في القرية قيد الدراسة مثل توافر المادة الخام والنقل والأسواق علاوة علي بعض العوامل الفنية والخبرات المتوارثة أو اعتبارات شخصية (Hugget, R. & Meyer, 1981, P. 8). ومن هذه العوامل التي شجعت على قيام هذه الصناعة ما يلي:

١- المادة الخام:

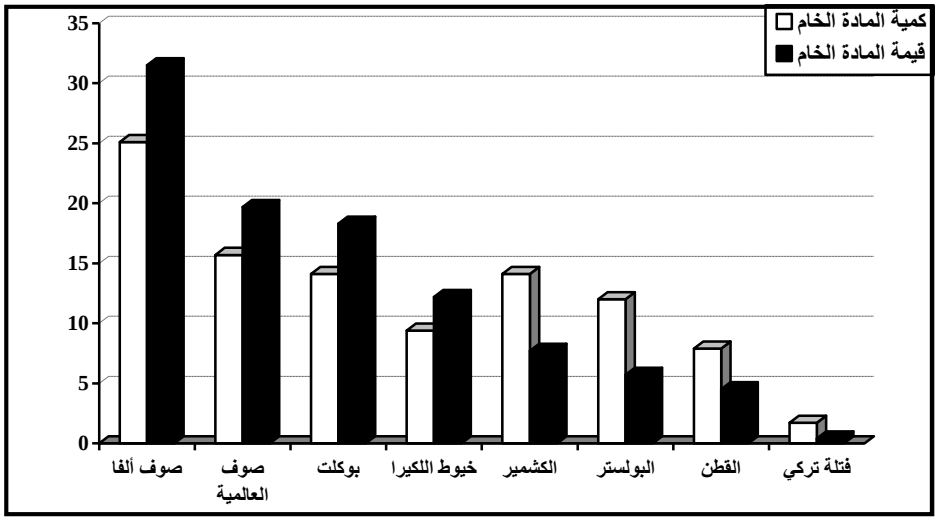
تمثل المادة الخام إحدي العوامل الأساسية في إقامة الصناعة بصفة عامة، إذ يتم تغير الصورة الأولية للمواد الخام وتتخذ أشكالاً تتفق مع احتياجات الإنسان (محمد خميس الزوكة،١٩٨٧، ص٥٢٢)، وتعتمد صناعة التريكو علي العديد من المواد الخام غير قابلة للتلف، ولاتتأثر بتقلبات المناخ ولا تفقد جودتها بالتخزين أو النقل فتوافر المادة الخام وإمكانية وصولها إلى المصانع أو الورش يعد أحد متطلبات استمرار الإنتاج ، وتتعدد أشكال المادة الخام اللازمة لصناعة التريكو بين مواد خام نصف مصنعة ، ومواد خام تامة الصنع (محمد محمود إبراهيم الديب، ١٩٧٩ ، ص ٨) ، وجاءت نسبة المادة الخام اللازمة لصناعة التريكو في قرية طنامل محلية الصنع (كالبولستر، والاكريلك، واللكيرا،

والقطن، والحرير) نحو ٩٦٪ في حين تمثل المادة الخام المستوردة ٤٪ فقط ، (جدول ١ ، الشكل ٢).

جدول (١): كمية وتكلفة الماد الخام اللازمة لصناعة التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

نوع المادة الخام	الكمية (بالطن)	٪	القيمة (بالمليون جنيه)	٪
صوف ألفا	٨٠٠	٥,١	٧٣,٦	١,٥
صوف العالمية	٥٠٠	٥,٧	٤٦,٠	٩,٧
بوكلت	٤٥٠	٤,١	٤٢,٧٥	٨,٣
خيوط اللكيرا	٣٠٠	.٤	٢٨,٥	٢,٢
الكشمير	٤٥٠	٤,١	١٨,٠	.٧
البولستر	٣٨٠	٢,٠	١٣,٣	.٧
القطن	٢٥٥	.٩	١٠,٢	.٥
فتلة تركي	٥٥	.٧	٠,٩	.٤
الجملة	**٣١٩٠**	**٠٠**	**٢٣٣,٢٥**	**٠٠**

المصدر : نتائج الدراسة الميدانية عام ٢٠١٨،



المصدر: جدول رقم (١).

شكل (٢): التوزيع النسبي لكمية وتكلفة المادة الخام اللازمة لصناعة التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

من تحليل جدول (١) والشكل (٢) يمكن استخلاص النتائج التالية:

- تتباين أنواع المادة الخام وتكلفتها ما بين أصواف عالية الجودة مثل أصواف العالمية وآلفا ، وأخري متوسطة الجودة كالبولستر والفتلة التركي ، و تتفاوت أسعارها ما بين ٧٣ ألف جنيهًا للطن للأنواع الجيدة وأقل من الألف للأنواع الرديئة .
- تحتل الأصواف المرتبة الأولي كمادة خام لصناعة التريكو إذ تمثل ما يقرب من نصف حجم المادة الخام المستخدمة في الصناعة ، وتبلغ قيمة تكلفتها ٥١,٢ ٪ من جملة قيمة التكلفة المادة الخام .
- في حين تحتل أصواف البوكلت والكشمير المرتبة الثانية كمواد خام للتريكو بنسبة ١٤,١٪ لكل منهما بينما تختلف في قيمتهم حيث تمثل نسبة أصواف البوكلت ١٨,٣٪ من جملة قيمة المادة الخام ، وأصواف الكشمير ٧,٧٪ ويرجع السبب في ذلك إلي أنها أقل جودة من أصواف البوكلت.
- جاءت خيوط البولستر والفتلة التركي في المرتبة الأخيرة من حجم المادة الخام اللازمة للصناعة بطنامل، وذلك لإنخفاض قيمتهما مقارنتًا

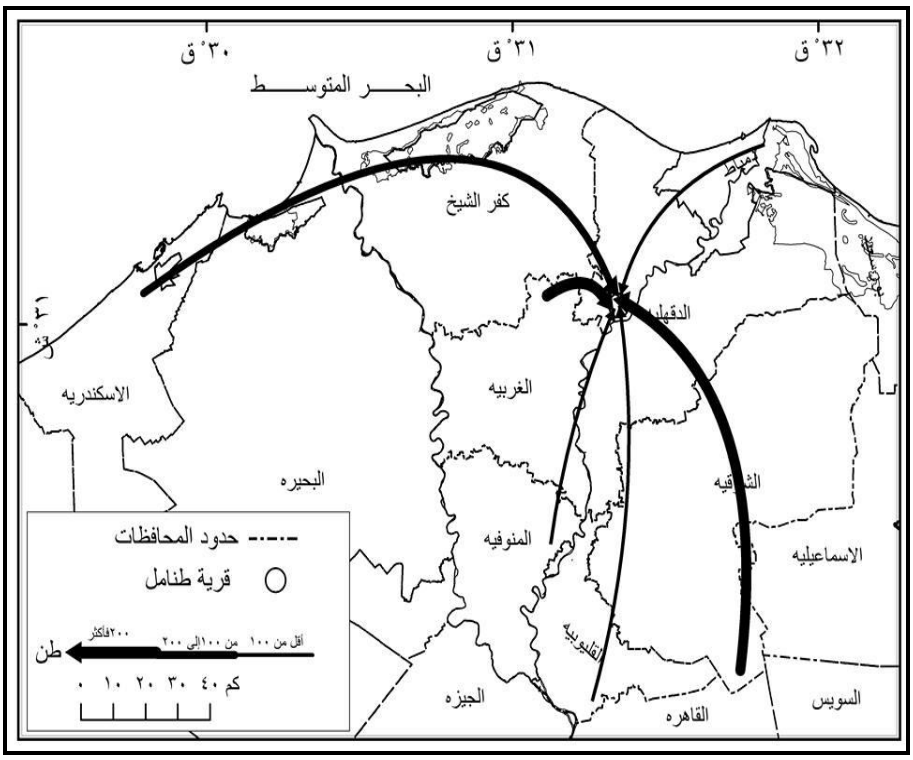
بباقي الأنواع ، وقد يلجأ المصنعون إلى استخدامها في تصنيع التريكو لتقليل التكلفة وخفض السعر النهائي للمنتج حتي يستطيع المنافسة في الأسواق المحلية،(عبلة كمال الدين محمد ،٢٠٠٠ ،ص ٤)، ويسوق في المناطق ذات الأسواق الأسبوعية المتنقلة .

وتتعدد مصادر المادة الخام المحلية اللازمة لصناعة التريكو والوافدة إلى قرية طنامل جدول (٢) والشكل (٣) والتي يمكن تقسيمها إلي ما يلي:

جدول (٢): مصادر المادة الخام في صناعة التريكو بقرية طنامل عام ٢٠١٨م.

المحافظة	الكمية (بالطن)	٪
الغربية	٣٣٧	٤١,٤
الزقازيق	٢٠١	٢٤,٧
الاسكندرية	١٠٧	١٣,١
المنوفية	٦٧	٨,٢
القليوبية	٥٥	٦,٧
دمياط	٤٨	٥,٩
الجملة	**٨١٥**	**١٠٠**

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية



المصدر : جدول (٢)

شكل (٣): اتجاهات مصادر الحصول علي المادة الخام اللازمة لصناعة التريكو
في قرية طنامل عام ٢٠١٨ م.

يتضح من دراسة الجدول (٢) والشكل (٣) تباين مصادر المادة الخام ومناطق الحصول عليها وكمياتها الواردة إلى قرية طنامل علي النحو التالي:

- محافظات كمياتها الواردة محدودة :

وهي المحافظات التي يجلب منها أقل من ١٠٠ طن ،وتمثلها محافظة دمياط وخاصة من المنطقة الصناعية بدمياط الجديدة حيث تسهم بنحو ٤٨ طناً أي بنسبة ٥,٩٪ من جملة خيوط المادة الخام الواردة إلى مصانع طنامل ، ومحافظة المنوفية وخاصة مدينة قويسنا ٦٧طناً بنسبة ٨,٢٪ ومحافظة القليوبية وخاصة المنطقة الصناعية بشبرا ٥٥ طناً أي٦,٧٪ وتمثل نسبتهما مجتمعين نسبة ١٤,٩٪ من جملة المادة الخام الواردة لقرية طنامل.

- محافظات كمياتها الواردة متوسطة :

وهي المحافظات التي تورد كمية تتراوح من ١٠٠ طن – ٢٠٠ طن ، وتمثلها محافظة الاسكندرية ١٠٧ طن أي ١٣,١٪ من جملة المادة الخام الواردة الي طنامل .

- محافظات كمياتها الواردة كبيرة جداً :

وهي المحافظات التي يأتي منها ٢٠٠ طن فأكثر، وتتمثل في محافظة الغربية وخاصة مدينة المحلة الكبرى إذ تسهم بنسبة ٤١,١٪ من جملة المادة الخام المتمثلة في غزل وخيوط الصوف ويرجع ذلك إلي جودة صناعة الأصواف بها والقرب الجغرافي من مركز أجا وانخفاض تكلفة النقل ،ثم يليها محافظة الزقازيق وخاصة مدينة العاشر من رمضان إذ بلغ نصيبها ربع جملة المادة الخام الواردة للمصانع بالقرية ؛ وبذلك تسهم المدينتين بثلثي كمية الخيوط الواردة لقرية طنامل؛ حيث تعدد مصانع إنتاج الخيوط بهما ، ووجود الدعاية لها عن طريق وصول مندوبين عن الشركات المنتجة لتسويق إنتاج خيوط الأصواف إلى أصحاب المصانع بقرية طنامل حيث يتم التعاقد معهم و إرسال خيوط الأصواف إليهم (مقابلة شخصية مع أصحاب أحد المصانع).

٢- وفرة الأيدي العاملة:

يعد توفر الأيدي العاملة أمرًا أساسياً لقيام أي صناعة مهما تم الاعتماد علي الآلات، وذلك لأنها تحتاج إلى أيدي عاملة من أجل تشغيلها (محمد خميس الزوكة ، ١٩٨٢، ص ٤) وعلي الرغم من زيادة نسبة الاعتماد علي الآلات في الصناعة؛ إلا ان صناعة التريكو تعتمد علي العمالة في إعداد المادة الخام وتجهيزها وتصنيفها، وعمليات السرفلة والتجميع، وغيرها، ولهذا تمثل العمالة وإمكانية الحصول عليها ومدي إستقرارها وحجم إنتاجها وإجمالي تكلفتها عاملاً جوهرياً في التوطن الصناعي (محمود سيف ، ١٩٨٤، ص ٩٩).

و تتباين خصائص عمال صناعة التريكو في قرية طنامل طبقا لبعض المعايير منها: نوعية العمالة ذكور، وإناث؛ حيث تمثل نسبة الذكور العاملين في صناعة التريكو ٦٨,٦٪ من جملة حجم العمالة، في حين تمثل نسبة الإناث النسبة الباقية ؛بسبب زيادة مدة العمل إلى ١٢ ساعة "وردية واحدة" وهي تتناسب مع الذكور أكثر من الإناث . وتمثل نسبة الورش التي تعمل بنظام الوردية لمدة ١٢ ساعة يوميا ٧٦,٥٪ كمتوسط لساعات العمل مقابل ٢٣,٥٪ مدة ٨ ساعات .

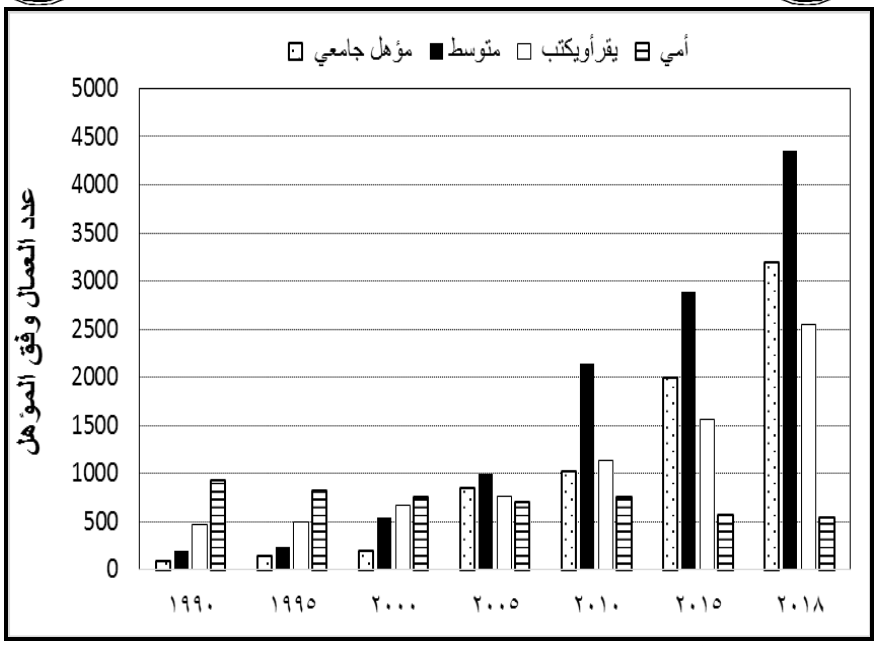
وتتباين نسبة التعليم للأيدي العاملة حيث بلغت نسبة ذوي المؤهل المتوسط٤١٪ ، ونسبة من يقرأ ويكتب ٢٣,٩٪، والمؤهل الجامعي ٣٠٪ من جملة نسبة العمالة بالورش والمصانع ، أما نسبة العاملين الأمين منخفضة ٥,١٪ فقط ، ونستنتج من ذلك ارتفاع نسبة الاعتماد علي العمالة

المتعلمة وذلك لأنها حرفة تعتمد علي الابتكار والتجديد وسرعة فهم اتجاهات الأسواق ، ومهارة تشغيل الآلات، وقد كشفت الدراسة الميدانية أن خمسي أعداد العاملين بصناعة التريكو بالقرية يشملهم التأمين الإجباري، في حين شكل النسبة الباقية العمالة الموسمية المؤقتة لا يشملها التأمين.

جدول (٣): تطور أعداد العاملين في صناعة التريكو في قرية طنامل في الفترة من ١٩٩٠ -٢٠١٨م.

السنة	مؤهل جامعي		متوسط		يقرأ ويكتب		أمي		الجملة	الزيادة	نسبة التغير ٪
	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪			
١٩٩٠	٨٥	٥,١	١٩٦	١١,٨	٤٦٢	٢٧,٧	٩٢٣	٥٥,٤	١٦٦٦	٠	٠
١٩٩٥	١٤٣	٨,٤	٢٣٠	١٣,٦	٤٩٥	٢٩,٢	٨٢٧	٤٨,٨	١٦٩٥	٢٩	١,٧
٢٠٠٠	٢٠٠	٩,٢	٥٤٥	٢٥,١	٦٦٨	٣١	٧٥١	٣٤,٧	٢١٦٤	٤٦٩	٢٧,٦
٢٠٠٥	٨٤٦	٢٥,٦	٩٩٨	٣٠,٢	٧٦٥	٢٣,١	٧٠٠	٢١,١	٣٣٠٩	١١٤٥	٥٣,٠
٢٠١٠	١٠٢٥	٢٠,٣	٢١٤٥	٤٢,٥	١١٣٠	٢٢,٤	٧٥٠	١٤,٨	٥٠٥٠	١٧٤١	٣٤,٠
٢٠١٥	٢٠٠٠	٢٨,٥	٢٨٨٥	٤١,١	١٥٦٠	٢٢,٣	٥٦٨	٨,١	٧٠١٣	١٩٦٣	٢٨,٠
٢٠١٨	٣٢٠٠	٣٠	٤٣٥٤	٤١	٢٥٥٠	٢٣,٩	٥٤٤	٥,١	١٠٦٤٨	٣٦٣٥	٣٤,١

المصدر: مركز المعلومات ودعم إتحاذ القرار ، بمركز أجا ، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٨ من نتائج استمارة الإستبيان.



المصدر : جدول رقم (٣).

شكل (٤): تطور أعداد العاملين في صناعة التريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠ – ٢٠١٨م.

ومن جدول (٣) وشكل (٤) يمكن تسجيل الملاحظات التالية :

- زيادة أعداد العمالة من ١٦٦٦ عاملا عام ١٩٩٠ ، يعملون في ٢٣٣ منشأة ، إلى ١٠٦٤٨ عاملا عام ٢٠١٨ ،ويعملون في ١٠٤٢ منشأه ،بنسبة زيادة ٥٣٩,١٪ عن عام ١٩٩٠ ويرجع ذلك زيادة نشاط التصنيع وزيادة الصناعات الصغيرة والأنشطة المساعدة والمغذية لحرفة صناعة التريكو.
- التغير في خصائص العمالة التعليمية ؛ حيث تراجعت نسبة العمالة الأمية من ٥٥,٤٪ عام ١٩٩٠ إلى ٥,١٪ فقط عام ٢٠١٨؛ بمعني أن الاعتماد علي الآلات الحديثة والتقنية المتقدمة في التصنيع يحتاج إلي العمالة المتعلمة التي تمتلك المهارات، إضافة إلي أن انتشار التعليم بالمركز أدي الي انخفاض نسبة الأمية ٢٠,٨ ٪عام ٢٠١٧ (تعداد ٢٠١٧)
- زيادة نسبة العاملين الحاصلين علي مؤهلات جامعية من ٥,١٪ عام ١٩٩٠ إلى ٣٠٪ عام ٢٠١٨ وسبب ذلك أن صناعة التريكو تمثل أحد فرص العمل للقضاء علي البطالة؛ خاصة أنها من الصناعات التي تتماشي مع اتجاهات الموضة والابتكار والتجديد، والأذواق ، والألوان وعليه أصبحت من الأنشطة التي تجذب المتعلمين وتحقق أرباح مقارنة

بحرف النشاط الزراعي ، أو تجارة اللحوم؛ التي تشتهر بها قرية طنامل ، ومن ثم فحرفة التصنيع أقرب للوجاهة الإجتماعية من النشاط الزراعي أو تجارة اللحوم .

- ارتفاع نسبة العمالة متوسطي التعليم من ١١,٨٪ عام ١٩٩٠ إلى ٤١٪ عام ٢٠١٨، بسبب تفضيل أصحاب الورش والمصانع خريجي المدارس الفنية للعمل علي الآلات وهذا مايطالب به كثير من أصحاب الورش ربط التعليم الفني بالمصانع؛ لتوفير العمالة صغيرة السن ذات الكفاءة العالية في العمل (مقابلة مع أحد أصحاب المصانع سبتمبر ٢٠١٧) .

ومن ثم تجذب حرفة صناعة التريكو العمالة المتعلمة أكثر من العمالة غير المتعلمة .

النفوذ الصناعي لقرية طنامل طبقا للعمالة الوافدة:

يعمل في مجال تصنيع التريكو والأنشطة المرتبطة بها (الغسيل والكي والتغليف)سكان قريتي طنامل الشرقي والاتربة ، والغربي ، وتتشارك بعض القري المجاورة في توفير العمالة حيث أنها تمثل إقليم وظيفي مساند لصناعة التريكو في قرية طنامل، وقد كشفت الدراسة الميدانية عن اتجاهات تدفق العمالة لقرية طنامل جدول (٤).

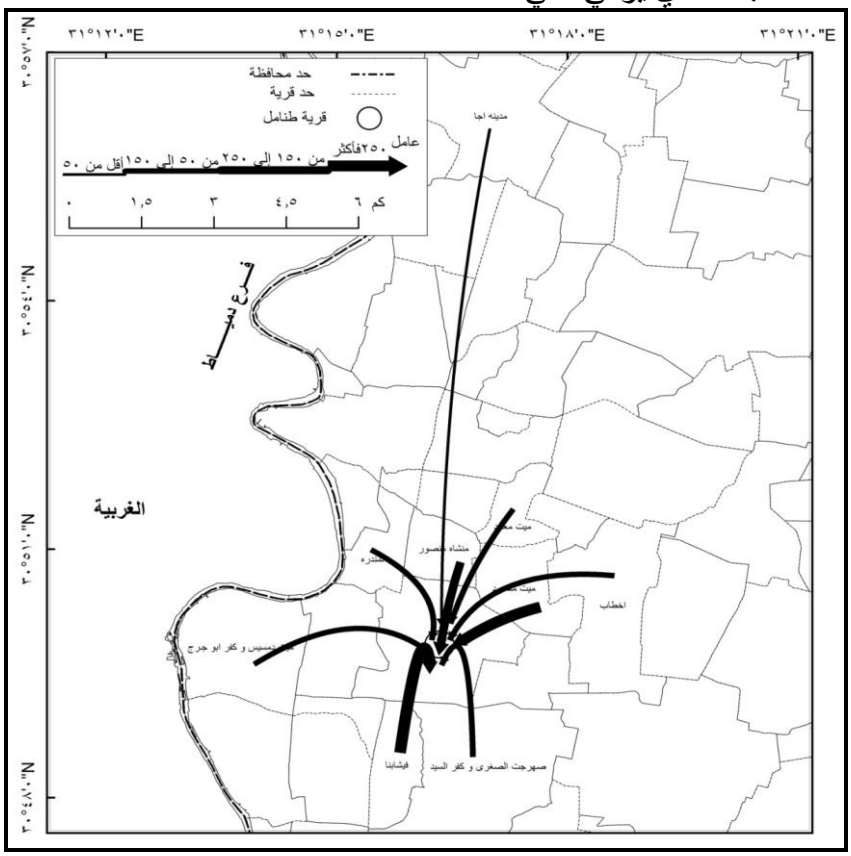
جدول (٤): النفوذ الصناعي لقرية طنامل وفقاً للعمالة الوافدة ٢٠١٨م.

جهة القدوم	عامل	٪
فيشابنا	٣٤٢	٢٧
ميت مسعود	٢٥٣	٢٠
منشأة منصور	١٧٦	١٤
صهرجت الصغرى	١١٨	٩,٣
ميت دمسيس	١٠٩	٨,٦
ميت معاند	٨٢	٦,٥
أخطاب	٧٧	٦,١
كفر المندرة	٥٩	٤,٦
الدريس	٣٤	٢,٧
مدينة أجا	١٥	١,٢
الجملة	**١,٢٦٥**	**١٠٠**

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

من جدول (٤)وشكل (٥) يتضح ما يلي :

تتباين نسبة نفوذ قرية طنامل وفقا للتقارب الجغرافي ، حيث تسهم قرية فيشابنا بنسبة ٢٧٪ من حجم العمالة الوافدة للقرية ، وميت مسعود ٢٠٪ ، ومنشأة منصور بنسبة ١٤٪ معني ذلك أن القري الثلاث تسهم بنسبة ٦١٪ من جملة العمالة الوافدة، وسبب ذلك التقارب الجغرافي وسهولة الوصول سيرًا علي الأقدام ، وتستغرق مدة زمنية من ٥ - ١٠ دقائق. وتمثل باقي القري نسبة ٣٩٪ من جملة العمالة الوافدة إلى قرية طنامل ، ويلاحظ أن البعد الجغرافي له تأثير واضح في نسبة مساهمة القري المجاورة في العمالة علي سبيل المثال قرية الدريس تسهم بنسبة ٢,٧٪ فقط جملة العمالة الوافدة ،كذلك مدينة أجا لا تتجاوز نسبة العمالة الوافدة منها ١,٢٪ ويعزي ذلك إلي استخدام وسائل نقل تمثل عبء مادي يومي علي العامل.



المصدر : جدول رقم (٤).

شكل (٥): مصادر حركة العمالة الوافدة إلى قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

٣-- توفر مصادر الطاقة اللازمة:

تعد مصادر الطاقة أحد مقومات قيام الصناعة وعصب الصناعة، فهي

تشارك المادة الخام في أهميتها، وتعد الطاقة الكهربائية هي الطاقة الأساسية التي يعتمد عليها في تشغيل الماكينات المنتجة في الورش ووحدات الإنتاج في قرية طنامل؛ وذلك لتوفرها وسهولة نقلها واستخدامها دون أن تخلف عوادم ملوثة للبيئة، إذ تستخدم في تشغيل المكائن والمعدات، وتفضل المصانع الكبيرة المساحة الحصول علي الطاقة الكهربائية من الشبكة الكهربائية الموحدة مباشرة (شبكة كهرباء أجا).

وبلغ حجم الطاقة المستخدمة في قرية طنامل ٦,٧ مليون ك.و.س/سنوياً ، من إجمالي حجم طاقة الشبكة الكهربائية لمركز أجا البالغة ١٥٦,٤مليون ك.و.س ، بنسبة ٤,٣٪ من جملة طاقة الشبكة الكهربائية الموحدة (شركة كهرباء شمال الدلتا ،فرع كهربة الريف، المنصورة) ، وتعتمد مصانع التريكو في قرية طنامل في تشغيل الآلات علي توصيل الطاقة الكهربية بجهد أكبر من المستخدم في الإنارة والمرفق بها عداد"٣فاز" (قطاع شركة كهربة الريف ، الشئون الفنية والهندسية، المنصورة).

٤- طرق النقل :

يعد النقل أحد العوامل الأساسية المساهمة في توطن صناعة التريكو بمنطقة الدراسة ، حيث يتم نقل مستلزمات الإنتاج من المنشأة الصناعية إلي مناطق التسويق (Watts. H,1987,p21) لذلك فهو من العوامل المؤثرة في قيام الصناعة ، خاصة الصناعات التي تمثل فيها نفقات النقل جزءًا من نفقات الانتاج (علا سليمان الحكيم ، ١٩٨٨، ص ١٤)، ويعد النقل البري أهم وسائل النقل المستخدمة؛ حيث يبلغ جملة أطوال الطرق المرصوفة في قرية طنامل (١١,٨ كم) تمثل ٣,٨٥٪ من جملة الطرق المرصوفة بمركز أجا، والبالغة أطوالها ٣٠٦,٤ كم، وعليه فهناك علاقة طردية بين إمتداد الطرق وقيام النشاط الاقتصادي؛ فكلما توفرت الطرق، ساعد ذلك علي الاستغلال الاقتصادي والعكس، وقد لعبت إمكانية الوصول إلى القرية دوراً مهمًا في التأثير علي صناعة التريكو، فالطريق ليس مجرد ظاهرة خطية فقط، بل هو ناقل للحركة والنشاط ويسهم في نقل المادة الخام من مناطقها ، كما يسهم في نقل الإنتاج الي مناطق الاستهلاك، ويتبين لنا من دراسة الطرق في منطقة الدراسة تنوعها ما بين شوارع ،و طرق مرصوفة وأخري ترابية علي النحو التالي :

أ- الطرق المرصوفة :

- طريق المنصورة – أجا - ميت غمر مارًا بقرية طنامل ويبلغ طولة ٤٥ كم ، ويمتد من المنصورة إلى أجا، وطوله في منطقة الدراسة ٣٠كم، ومتوسط عرضة ١٢مترا، يمثل ١٤,٧٪ من جملة أطوال شبكة الطرق المرصوفة في مركز أجا، والطريق موازي لترعة المنصورية، ويقطع نواحي مركز

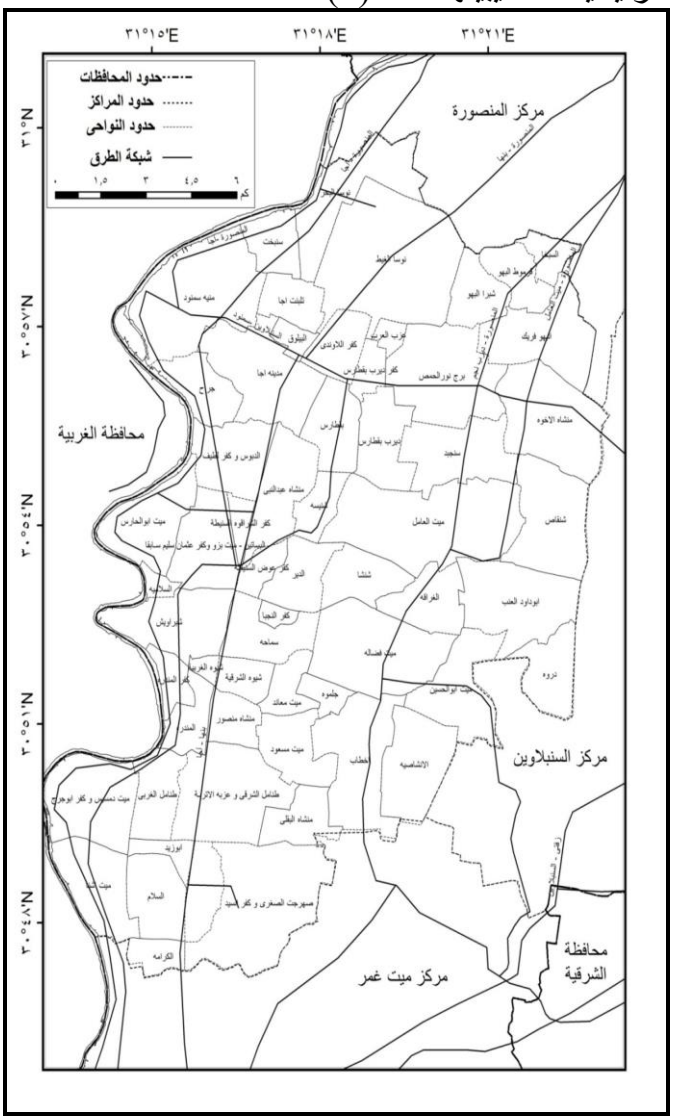
أجا من الجنوب إلى الشمال ماراً بمدينة أجا، وقرى الدريس وكفر عوض وميت معاند، وطنامل، وصهرجت الصغرى وصولا إلى مدينة ميت غمر وما بعدها نحو مدينة بنها.

- طريق السبخا – دماص : ويمتد بطول ٢٠,٣ كم، وطوله في منطقة الدراسة ٣,٦كم ومتوسط عرضة ٨ أمتار ويتفرع من هذا الطريق عدة وصلات إلى نواحي منشأة الأخوة وناحية الأنشاصية، وميت مسعود، حيث مناطق صيانة ورش التريكو وهي من الوصلات التي تخدم صناعة التريكو في قرية طنامل.
- طريق البهو – ميت أبو الحسين: ويمتد بطول ١٣كم، منهم ٢,١كم في منطقة الدراسة، وبعرض ٥ أمتار ويرتبط بوصلات فرعية إلى نواحي شنفاس ، وسنجيد ، وأبو داود ويسير هذا الطريق موازي لشبكة الترع؛ وخاصة ترعة أم سلمة، ويظهر أهميته في دوره الرئيسي في المساهمة في نقل مستلزمات الأنشطة الإقتصادية وخاصة الصناعية؛ لتوفير ونقل المادة الخام والعمالة وتصريف الإنتاج .
- طريق كفر عوض – ميت إشنا: ويبلغ طولة ١٢ كم، منهم ١,٥كم داخل منطقة الدراسة، ومتوسط عرضه ٥ أمتار ماراً بنواحي شبراويش ، وكفر المندرة ، وناحية البساتين ، وميت دمسيس وصولا إلى قرية طنامل ويسير هذا الطريق موازيا لفرع دمياط ويظهر دورة في وتوفير مستلزمات الإنتاج الصناعي.
- إضافة إلى توزيع بعض الوصلات المرصوفة والمغذية لشبكة الطرق ، وهي
  - طريق ميت مسعود – ميت معاند – طنامل.
  - طريق كفر عوض – ميت معاند- طنامل الشرقي والأتربة .
  - طريق ميت معاند – يت مسعود - أخطاب – طنامل(مديرية الطرق والنقل بالدقهلية ، بيانات غير منشورة ،٢٠١٧).

ب- الطرق الترابية :

للطرق الترابية دور مهم ومكمل لخدمة النشاط الصناعي في منطقة الدراسة، إذ تستخدم في الربط بين مناطق إقامة العمالة ومخازن المادة الخام والورش والمصانع، وتبلغ جملة أطوالها ١٨ كم^{٢} تمثل ٢٣,٧٪ من جملة أطوال الطرق الترابية في مركز أجا، ويتراوح متوسط عرضها بين ٣ و ٥ أمتار، وتتفق مسارات هذه الطرق مع مسارات شبكة الترع والمصارف وبين زمامات الأراضي الزراعية، وهي عبارة عن وصلات تنتهي بشبكة الطرق

المرصوفة الرئيسية، كما يبينها شكل (٦).



المصدر: الهيئة العامة للطرق والكباري : خريطة مواصلات الوجه البحري مقياس رسم ١:١٠٠٠٠٠

شكل (٦): علاقة قرية طنامل بشبكة الطرق عام ٢٠١٨م.

٥- التسويق :

يعد التسويق من أحد العوامل المساهمة في اختيار مواقع العديد من الأنشطة الصناعية فقرب الصناعة من مناطق الأسواق والاستهلاك يقلل من تكلفة النقل للمنتج(Wheeler, 1998,p200)

وقد تأثرت صناعة التريكو بالقرية بالأيدي العاملة التي جذبتها لتتوطن بها، كما تأثرت بالشهرة التي اكتسبتها الصناعة بالقرية، وكان لها دوراً في فتح أسواق داخلية لتسويق منتجات التريكو ، فكلما ضعف تأثير عاملي المادة الخام والطاقة علي توطن النشاط الصناعي أصبح عامل السوق أقوي، وتعد إمكانية الوصول إلي الأسواق هي الدافع القوي لجذب المنشآت الصناعية (Lall, S.V., et al., , June 2003,p6)وعليه كلما ارتفعت القوة الشرائية اتسعت قاعدة السوق، وتبين الصورة (١) بعض أنماط تسويق المنتج محليًا في قرية طنامل.

المصدر: نوفمبر ٢٠١٨.

صورة (١):استخدام طرقات وأرصفة شارع الوحدة في تسويق التريكو في قرية طنامل الغربي.

جدول (٥): التوزيع الجغرافي لحركة تسويق التريكو بقرية طنامل عام ٢٠١٨م.

المحافظة	الكمية بالقطعة	٪	القيمة بالجنية	٪
الدقهلية	٥٦٦٥٠٠	٢٧,٣	٢٩٩٧٥٢٥٠	٢٧,٥
الغربية	٣٨٩٥٦٠	١٨,٧	٢٨٧٩٥٨٠٠	٢٦,٤
المنيا	٢٣٥٠٠٠	١١,٣	٨٢٢٥٠٠٠	٧,٥
بورسعيد	٢٢١٠٠٠	١٠,٦	١٢١٥٥٠٠٠	١١,١
كفر الشيخ	١٧٠١٥٠	٨,٢	٨٥٠٧٥٠٠	٧,٨
قنا	١٣٠٠٠٠	٦,٣	٤٥٥٠٠٠٠	٤,٢
سوهاج	١٢٤٥٠٠	٦	٤٣٥٦٥٠٠	٤,٠
دمياط	١٠٢٤٥٠	٤,٩	٧٦٨٣٧٥٠	٧,٠
القاهرة	٧٤٠٠٠	٣,٦	٦٦٦٠٠٠٠	٦,١
الإسكندرية	٦٦٠٠٠	٣,٢	٤٢٩٠٠٠٠	٣,٩
الإجمالي	**٢٠٧٩٦١٠**	**١٠٠**	**١٠٩٠٧٣٨٠٠**	**١٠٠**

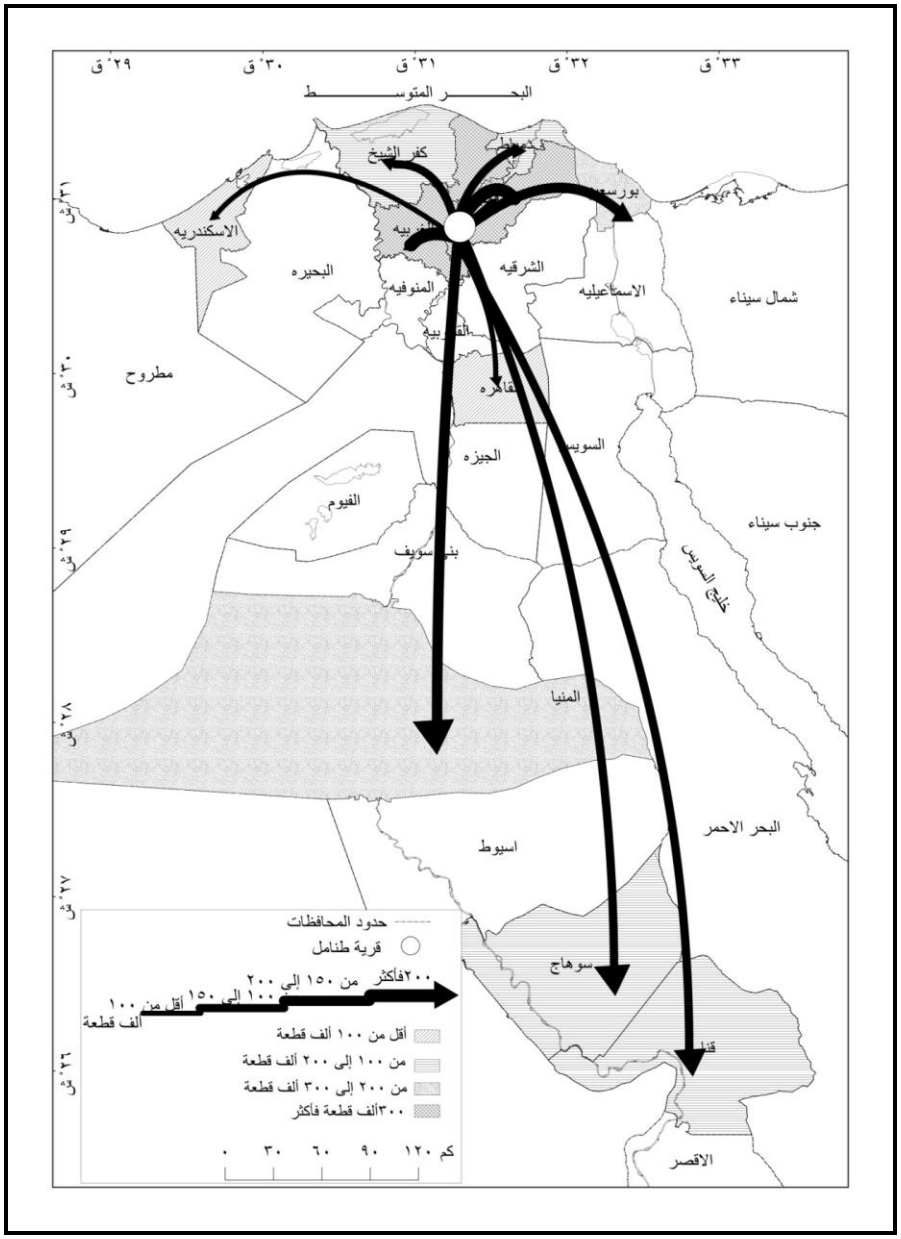
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

ومن جدول (٥) وشكل (٧) يمكن استنتاج الاتي:

- اختلاف اتجاهات تسويق التريكو علي حسب المناطق الجغرافية والمدن التي يصل إليها التريكو، وعليه فإن كفاءة الصناعة تتحدد بحجم السوق واتساع نطاقه الجغرافي علي المستوي المحلي والإقليمي ، وقد إزدادت أهمية السوق في الوقت الحاضر ؛ لكونه ضابطاً مكانياً يحدد موقع قيام الصناعة (محمد رشاد الدسوقي، ٢٠١٧ ،ص ٥٠) ، فوجود الاسواق من المقومات الهامة لتطور الصناعة إذ يعتمد حجم السوق علي السكان ومستوي دخل الفرد (محمد إبراهيم رمضان ،١٩٩١ ،ص ١١)، ومن ثم تتفاوت الكميات وأنماط الإنتاج والأسعار؛ وفقًا لاختلاف نوعية الخيوط وجودتها ، ووفقاً لنوعية الإنتاج ما بين أطفال ورجالي ونسائي وشباب، وأيضا علي حسب العادات والتقاليد والذوق العام لكل منطقة جغرافية.

- اتساع مجال نفوذ منتجات التريكو من قرية طنامل وصولًا إلي محافظات مصر ، حيث أمكن تقسيم المحافظات التي يصل إلي أسواقها التريكو إلي النطاقات التالية:

* محافظات محدودة (أقل من ١٠٠ ألف قطعة):
وتشمل محافظات القاهرة بمعدل ٧٤ ألف قطعة ، الاسكندرية بمعدل ٦٦ ألف قطعة.
* محافظات منخفضة (تتراوح من ١٠٠ألف أقل من٢٠٠ألف قطعة):
وتشمل محافظات قنا ، سوهاج، دمياط ، ومحافظة كفر الشيخ ، وهي علي التوالي بمعدلات ١٣٠ ألف قطعة ، ١٢٤,٥ ألف قطعة ، ١٢,٤ ألف ، وكفر الشيخ ١٧٠,١ ألف قطعة ، حيث يأتي التجار من محافظتي قنا وسوهاج للتعاقد مع الورش علي الكميات والانواع المطلوبة وخاصة الكوفية والداخلي الرجالي الصوف ، أما محافظة دمياط وكفر الشيخ فيصل الإنتاج إلي اسواقهم نتيجة لقرب موقعه الجغرافي من قرية طنامل .
* محافظات متوسطة (تتراوح من ٢٠٠ألف ، أقل من٣٠٠ألف قطعة):
وتشمل محافظة المنيا بمعدل ٢٣٥ ألف قطعة حيث الإقبال علي الملابس الصوفية ، وبورسعيد بمعدل ٢٢١ ألف قطعة وتتمثل في ملابس الشباب وسوق متسع لشهرتها كمنطقة حرة سابقا.
* محافظات كبيرة (٣٠٠ ألف قطعة فأكثر):
وتتمثل في محافظة الدقهلية بمعدل ٥٦٦,٥ ألف قطعة وتحتل مدينة المنصورة المرتبة الأولي في محافظة الدقهلية في استقبال منتجات التريكو، وذلك لقربها من قرية طنامل وإتساع السوق؛ وخاصة أنها حاضرة المحافظة وملتقي كل مراكزها ، ولهذا فإنها تمثل سوقاً قادراً علي تصريف العديد من المنتجات وخاصة التريكو ، وتأتي محافظة الغربية في المرتبة الثانية بمعدل ٣٨٩,٥ ألف قطعة ، وتعتبر مدينة المحلة الكبرى أكثر مدن المحافظة التي تستقبل منتجات التريكو ، ويرجع ذلك إلي شهرتها في إنتاج الغزل و النسيج والأقطان(عابد محمد جاد ،٢٠٠١ ،ص٤٨)، ولهذا يستعين أصحاب المعارض في المحلة بالورش والمصانع في قرية طنامل لتلبية احتياجات المستهلكين علاوة علي قرب المسافة بين قرية طنامل والمحلة الكبري.



المصدر: جدول (٥).

شكل (٧): مجال النفوذ الجغرافي لمنتجات التريكو بقرية طنامل عام ٢٠١٨م.

ثانياً: تطور صناعة التريكو وأنماطه في قرية طنامل

يتم دراسة الإنتاج من خلال تطور كميات الإنتاج وأنواعه وتطور المنشآت الصناعية ، وتهدف دراسة تطور إنتاج التريكو في قرية طنامل إلى تتبع معدلات النمو لهذه الصناعة الناشئة خلال معرفة تطور أعداد منشأت صناعة التريكو في قرية طنامل وتطور كميات الإنتاج وأنماطه.

١- تطور أعداد منشآت التريكو:

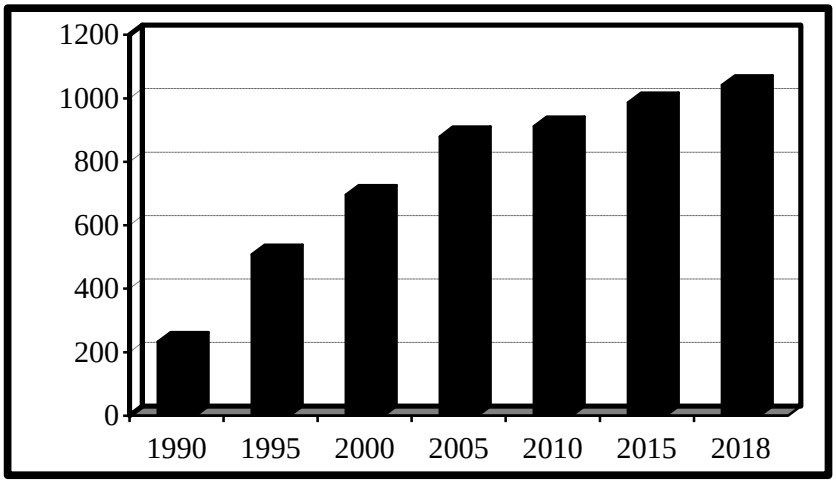
زادت أعداد المنشآت الصناعية الخاصة بالتريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠ - ٢٠١٨، حيث بلغ عدادها نحو١٠٤٢ منشأة صناعية عام ٢٠١٨ م بعد أن كانت لا تتجاوز ٢٣٣ منشأة عام ١٩٩٠م ،بزيادة ٧٩١ منشأه بنسبة زيادة ٣٤٧,٢٪ عن عام ١٩٩٠، ويرجع السبب في ذلك إلي توافر الخبرة وتشجيع الحكومة للمشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر، وزيادة معدلات استهلاك الانتاج المحلي لانخفاض الأسعار التريكو مقارنة بأسعار الملابس المستوردة، يضاف إلى ذلك وقوع قرية طنامل علي طريق المنصورة القاهرة، واستخدام الطريق في إقامة المعارض للبيع مستغلين، زيادة حجم حركة النقل عليه ؛ مما شجع علي وجود الأسواق لتصريف منتجاتهم،علاوة علي سرعة تلبية احتياجات أسواق المدن المجاورة، وتوفير فرص عمل للشباب والقضاء علي البطالة.

-وتمثل المنشآت المرخصة ٣١٩ منشأة أي٣٠,٦٪ من جملة المنشآت الصناعية عام ٢٠١٨م ، بينما بلغت المنشآت غير المرخصة ٧٢٣ منشأة ؛ تمثل ٦٩,٤٪ ، بمعني أن ثلث فقط المنشآت مرخص ويمثل جزء من القطاع الصناعي الرسمي للدولة ، بينما ثلثي المنشآت غير مرخص وغير رسمي وتسعي الدولة علي تذليل العقبات لتسهيل إصدار التراخيص لإدماج المنشآت غير الرسمية في القطاع الصناعي الرسمي، يبين الجدول أعداد منشآت التريكو في قرية طنامل في الفترة ١٩٩٠ إلى ٢٠١٨م.

جدول (٦): تطور أعداد منشآت التريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠ – ٢٠١٨م.

السنوات	العدد	مقدار الزيادة	نسبة التغير ٪
١٩٩٠	٢٣٣	٠	٠
١٩٩٥	٥٠٨	٢٧٥	١١٨,٠
٢٠٠٠	٦٩٦	١٨٨	٣٧,٠
٢٠٠٥	٨٨٠	١٨٤	٢٦,٤
٢٠١٠	٩١٢	٣٢	٣,٦
٢٠١٥	٩٨٧	٧٦	٨,٣
٢٠١٨	١٠٤٢	٥٥	٥,٥

المصدر: مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار بمركز أجا، بيانات غير منشورة.



المصدر: جدول رقم (٦).

شكل (٨): تطور أعداد منشآت التريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠ - ٢٠١٨ م

يمكن من جدول (٦) وشكل (٨) تسجيل الملاحظات التالية:

- تتفاوت معدلات زيادة أعداد الورش وخاصة في سنوات ١٩٩٠ إلى ١٩٩٥ ؛ حيث زادت أعدادها من ٢٧٥ منشأة بمعدل تغير ١١٨٪ عن عام ١٩٩٠ ، بسبب تشجيع صادرات التريكو وزيادة نسبة مساهمة التريكو في الصادرات المصرية النسيجية من ١١,٥٪ عام ١٩٩٠ إلى ٣١,٢٪ عام ٢٠٠٠ (وزارة التجارة الخارجية ، ٢٠١٤ ص ٨)، مما يعني تمتع مصر بميزة نسبية في تصدير التريكو.
- كما زادت أيضا معدلات النمو في أعداد الورش في الفترة من ١٩٩٥ إلى ٢٠٠٠ إلى ١٨٨ ورشة بنسبة تغير ٣٧٪ عن عام ١٩٩٥، وهي نسبة مرتفعة نتيجة لزيادة معدلات تصريف الإنتاج في المدن المجاورة مثل مدينة المنصورة والمحلة الكبرى وأجا ،فتوافر الاسواق لاستيعاب كمية الانتاج من المقومات الهامه لنمو الصناعة وتطورها (محمد ابراهيم رمضان ،١٩٩١ ،ص١١).
- انخفضت نسبة التغير ابتداء من عام ٢٠١٠ إلى ٢٠١٨ عما كانت علية في عام ٢٠٠٥، ويرجع السبب في ذلك إلي زيادة حدة المشاكل التي واجهت

المجتمع وقيام ثورة يناير ٢٠١١ وإضراب الأحداث مما أثر علي تطور أعداد المنشآت.

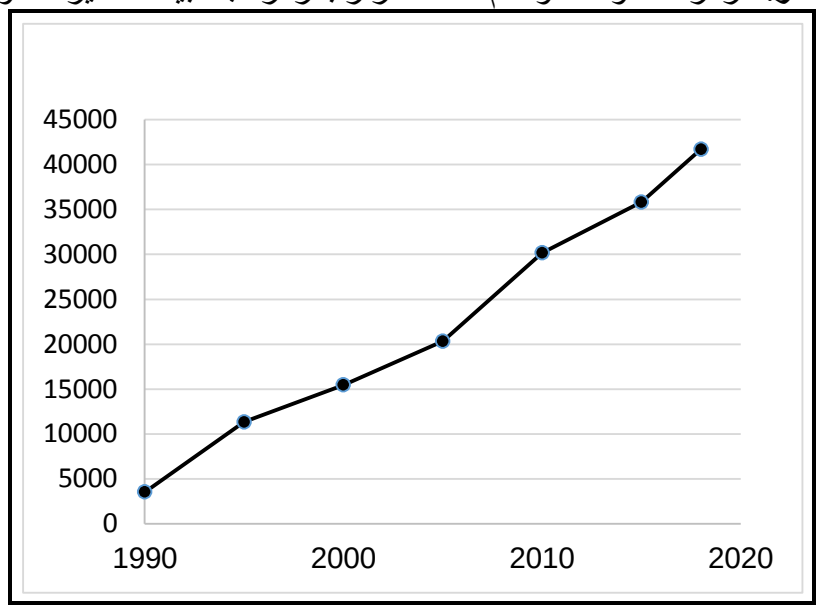
٢- تطور إنتاج التريكو:

تطورت صناعة التريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠-٢٠١٨ حيث بدأت في عام ١٩٩٠ بنحو ٢٣٣ منشأة يعمل بها ١٦٦٦ عامل تنتج ٣٥٦٥ قطعة تريكو ، ثم شهدت الصناعة زيادة في عدد المنشآت عام ٢٠١٨ فأصبحت ١٠٤٢ منشأة يعمل بها ١٠٦٤٨ عاملاً تنتج نحو ٤١٧٣٠ قطعة .

جدول (٧): تطور إنتاج التريكو في قرية طنامل المدة من ١٩٩٠- ٢٠١٨م.

السنوات	الإنتاج (بالقطعة)	مقدار الزيادة	نسبة التغير ٪
١٩٩٠	٣٥٦٥	٠	٠
١٩٩٥	١١٣٥٦	٧٧٩١	٢١٨
٢٠٠٠	١٥٤٧٧	٤١٢١	٣٦,٣
٢٠٠٥	٢٠٣٣٥	٤٨٥٨	٣١,٤
٢٠١٠	٣٠١٨٥	٩٨٥٠	٤٨,٤
٢٠١٥	٣٥٨٣٨	٥٦٥٣	١٨,٧
٢٠١٨	٤١٧٣٠	٥٨٩٢	٢٤

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمركز أجا، بيانات غير منشورة.



المصدر : جدول رقم (٧).

شكل (٩): تطور إنتاج التريكو في قرية طنامل في المدة من ١٩٩٠ –

٢٠١٨م

ومن جدول (٧) وشكل (٩) يمكن استنتاج التالي :

- زيادة مستمرة لإنتاج التريكو في قرية طنامل خلال المدة من ١٩٩٠م - ٢٠١٨م ، إذ زادت بمقدار ٣٨١٦٥ قطعة بنسبة بلغت ١٠٧٠٪ ، عن عام ١٩٩٠م ،ويرجع السبب في ذلك إلي توفر المنشآت الصناعية ، والورش ، وتوفير فرص عمل للشباب ، وجود عائد مادي والقضاء علي البطالة ، ووجود الخبرة والتدريب ، وسهولة التسويق مما شجع علي زيادة الإنتاج.

-ارتفع الإنتاج من ٣٥٦٥ قطعة عام ١٩٩٠م ، إلى ١١٣٥٦ قطعة عام ١٩٩٥م ؛ أي بزيادة ٧٧٩١ قطعة وبنسبة تغير ٢١٨٪ عن عام ١٩٩٠م، بسبب تشجيع الصناعة من قبل الحكومة وتوفير المادة الخام ، والطاقة بأسعار مناسبة.

-في حين سجلت كمية الإنتاج ١٥٤٧٧ قطعة عام ٢٠٠٠م ، وبلغت ٢٠٣٣٥ قطعة عام ٢٠٠٥م ؛ أي بنسبة زيادة ٤٨٥٨ قطعة وبنسبة تغير ٣١,٤٪ عن عام ٢٠٠٠م ، ويرجع ذلك إلى زيادة الإقبال علي استهلاك الملابس التريكو في الأسواق القريبة ، وخاصة في القري المجاورة نتيجة لسهولة الوصول.

-كما زاد الإنتاج أيضاً من ٢٠٣٣٥ قطعة عام ٢٠٠٥م ، إلى ٣٠١٨٥ قطعة عام ٢٠١٠م ؛ أي بنسبة زيادة ٩٨٥٠ قطعة وبنسبة تغير ٤٨,٤ ٪ عن عام ٢٠٠٥م.

-وكانت أدناها بين عامي ٢٠١٠ م، و ٢٠١٥م ؛ ويرجع ذلك بسبب أحداث ثورة ٢٠١١م علاوة علي تغير سعر الصرف وتأثر أسعار المواد الخام وإختلاف أسعار الطاقة.

ثالثاً: توزيع منشآت التريكو والانتاج في قرية طنامل:

ويشتمل توزيع منشأت التريكو علي التوزيع علي حسب سنوات الانشاء والتوزيع علي حسب المساحة ، والتوزيع علي حسب أنماط الإنتاج، ويمكن تناول ذلك كما يلي:

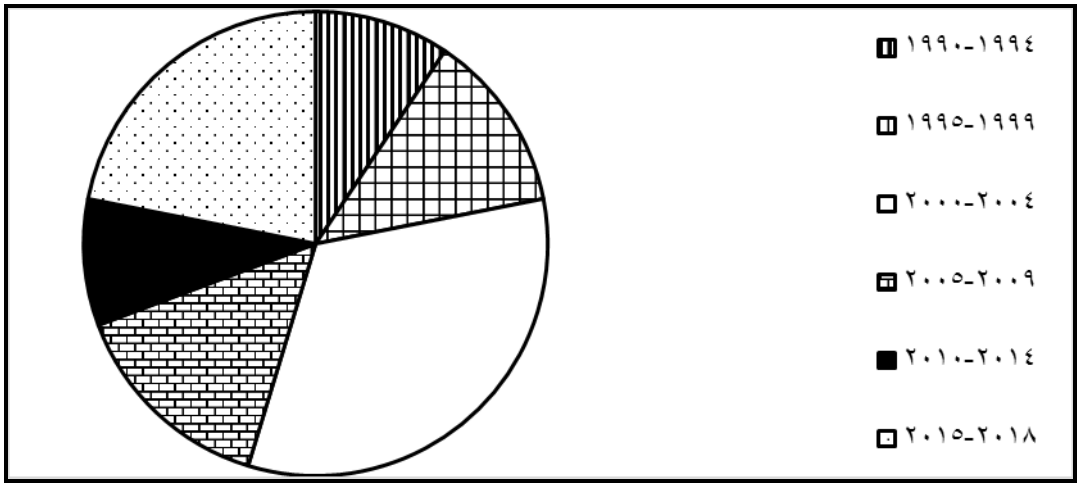
١- توزيع المنشآت وفقاً لسنوات الإنشاء :

يتباين توزيع الورش والمصانع في قرية طنامل طبقا لسنوات الإنشاء، وأظهر الجدول (٨) والشكل رقم (١٠) أي السنوات حدث بها زيادة نسبية في أعداد الورش؛ ومن ثم يعكس أي الفترات زاد أو تراجعت نسبة النمو في عدد المنشآت:

جدول (٨): توزيع منشآت التريكو ونسبتها في قرية طنامل وفقاً لسنة الإنشاء عام ٢٠١٨م.

سنة الإنشاء	٪
١٩٩٤-١٩٩٠	٩,٤
١٩٩٩-١٩٩٥	١٢,٥
٢٠٠٤-٢٠٠٠	٣٢,٨
٢٠٠٩- ٢٠٠٥	١٤,٦
٢٠١٤-٢٠١٠	٨,٨
٢٠١٨-٢٠١٥	٢١,٩
الجملة	١٠٠

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية عام ٢٠١٨.



المصدر: جدول رقم (٨).

شكل (١٠): توزيع منشآت التريكو في قرية طنامل وفقاً لسنة الإنشاء من ١٩٩٠ - ٢٠١٨م.

ومن جدول(٨) وشكل (١٠) تمثل الفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠٠٥ أعلي الفترات في زيادة أعداد المنشآت ٣٢,٨ ٪ من أعداد المنشآت والورش المنتجة ، يليها الفترة من(٢٠١٥- ٢٠١٨) ٢١,٩٪ من جملة أعداد الورش، ويرجع ذلك إلى تبني الحكومة عدم استيراد المنتجات التي يتم تصنيعها داخل مصر ومن ثم ارتفاع معدلات استهلاك المصنوعات المحلية ،علاوة علي تنوع الإنتاج وجودته ومناسبة أسعاره مقارنه ببعض أسعار المنتجات المستوردة مرتفعة الأسعار.

أما الفترة من ٢٠٠٥ - ٢٠٠٩ فقد سجلت أعداد المنشآت ١٤,٦٪ يليها الفترة(١٩٩٥ – ١٩٩٩) ١٢,٥٪، أما فترة ١٩٩٠ إلى ١٩٩٤ سجلت نسبة المنشآت الصناعة فقط ٩,٤ ٪ من إجمالي أعداد المنشآت يليها فترة(٢٠١٠ إلى ٢٠١٤) ٨,٨ ٪ فقط وهي نسبة منخفضة بسبب الأحداث التي مرت بها مصر وقيام ثورة يناير وتراجع كافة الأنشطة الاقتصادية.

٢- توزيع المنشآت وفقاً للمساحة .

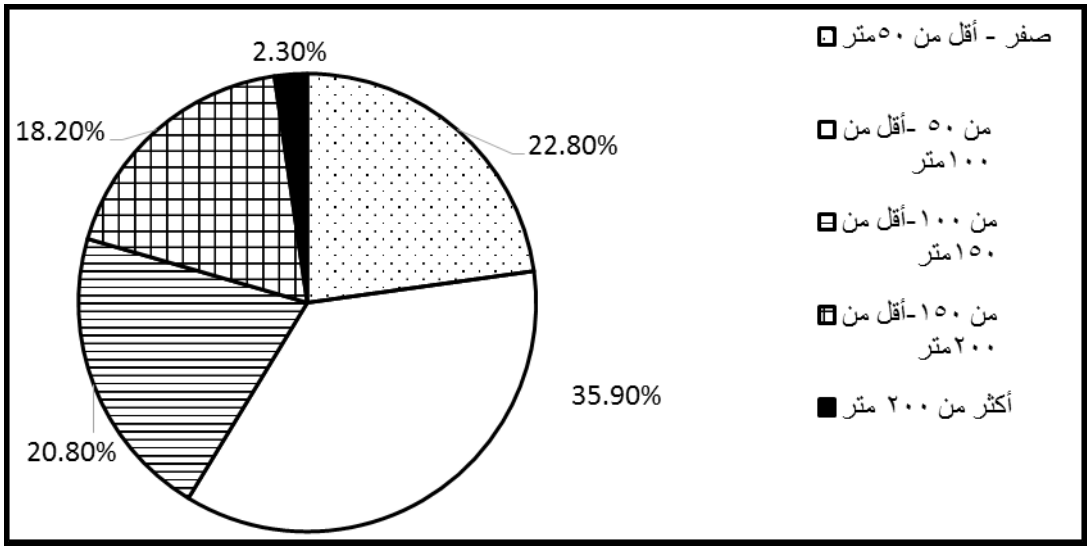
تتباين المساحات التي تقام عليها المشروعات الصغيرة أو المتوسطة وفقاً لقدرة ورؤية المستثمر دون التقيد بشروط معينة لإنشاء المشروع، فقد لوحظ أثناء الدراسة الميدانية تنوعاً كبيراً في مساحات منشآت إنتاج التريكو بقرية طنامل، وخاصة في المنشآت صغيرة المساحة أنها جزء من المنزل

السكني، وعلية قسمت المنشآت إلى عدة فئات وفقاً للمساحة كما هو موضح بالجدول (٩) والشكل (١١):

جدول (٩): التوزيع الجغرافي لمنشآت التريكو في قرية طنامل وفقاً للفئات المساحية عام ٢٠١٨م.

فئة المساحة	العدد	٪
أقل من ٥٠ متر	٢٣٨	٢٢,٨
من ٥٠ ـ أقل من ١٠٠ متر	٣٧٣	٣٥,٩
من ١٠٠ـ أقل من ١٥٠ متر	٢١٧	٢٠,٨
من ١٥٠ـ أقل من ٢٠٠ متر	١٩٠	١٨,٢
٢٠٠ متر فأكثر	٢٤	٢,٣
الجملة	**١٠٤٢**	**١٠٠**

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمركز أجا.



المصدر: الجدول (٩).

شكل (١١): التوزيع النسبي لمنشآت التريكو وفقاً للمساحة في قرية طنامل عام ٢٠١٨

من جدول(٩)والشكل (١١) يمكن تقسيم منشآت التريكو بقرية طنامل وفقاً لمساحتها الي ما يلي :

-**أقل من ٥٠ متر**: وتمثل في ٢٣٨ ورشة نسبتها ٢٢,٨٪ من جملة أعداد الورش وهي عبارة عن غرف داخل المنازل تصل مساحتها ٣٠ متر، وأماكن أخرى من٤٠ إلى٤٥ متر .

-**من ٥٠ -أقل من ١٠٠متر**: وتمثل نسبها ٣٥,٩ ٪ من إجمالي أعداد الورش، وهي عبارة عن دور في المنزل يتم وضع ألالات الصناعة بداخلة وأيضاً معارض لتسويق التريكو داخل القرية.

-**من ١٠٠ متر إلى ١٥٠متر** :ويحتل المرتبة الثالثة بنسبة ٢٠,٨٪ من إجمالي المصانع.

-**من ١٥٠ الي أقل من ٢٠٠ متر**. و تتمثل في١٩٠ ورشة بنسبة ١٨,٢٪ من جملة الورش بالقرية

- **٢٠٠ متر فأكثر** : و تتمثل ٢٤ منشأة بنسبة ٢,٣ ٪ وهي أقل نسبة في أعداد الورش في قرية طنامل ، ويتم الاعتماد علي المكائن الألية ، كما توضحه الصورة.(٢)

المصدر: مايو ٢٠١٨.

صورة (٢): مكائن آلية لصناعة التريكو

٣- توزيع الانتاج وفقا للأنواع المصنعة :

يتباين أنواع الإنتاج وفقاً لاحتياجات السكان وتمشياً مع العادات والتقاليد ، ومن ثم يتنوع الإنتاج حسب مناطق الاستهلاك ما بين المناطق الحضرية؛ كالقاهرة والإسكندرية أو الصعيد كالمنيا، أو المناطق الريفية المجاورة لقرية طنامل ، ويتوقف التسويق حول استراتيجية المسافة بين مناطق الإنتاج واسواق الاستهلاك

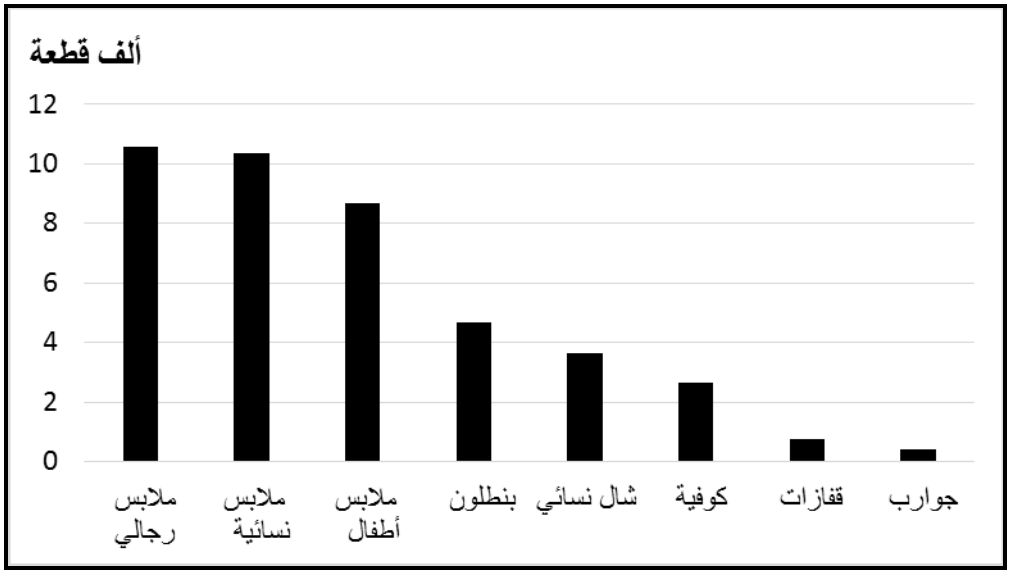
(J. Bronnenberg and Paulo Albuquerque, 2002 , (P7

ويوضح الجدول (١٠) توزيع الإنتاج طبقا للأنواع المصنعة من التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

جدول (١٠): توزيع انتاج منشآت التريكو وفقاً للأنواع المصنعة بقرية طنامل عام ٢٠١٨م.

المنتج	الكمية (قطعة)	٪
ملابس رجالي	١٠٥٥٤	٢٥,٣
ملابس نسائية	١٠٣٥٤	٢٤,٨
ملابس أطفال	٨٦٨٧	٢٠,٨
بنطلون	٤٦٦٥	١١,٢
شال نسائي	٣٦٥٥	٨,٨
كوفية	٢٦٥٠	٦,٣
قفازات	٧٦٥	١,٨
جوارب	٤٠٠	١
جملة	**٤١٧٣٠**	**١٠٠**

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.



المصدر: جدول (١٠).

شكل (١٢): توزيع إنتاج منشأت التريكو وفقاً للأنواع المصنعة في قرية طنامل عام ٢٠١٨.

من جدول (١٠) وشكل (١٢) نستنتج ما يلي :

- تأتي الملابس الرجالي بأنواعها في المرتبة الأولى بمتوسط إنتاج عدد ١٠٥٥٤ قطعة، تمثل حوالي ربع الأنواع المصنعة في قرية طنامل، وتتنوع أنماطها بين" جاكت، وترنج، والبلوفر"
- تحتل الملابس النسائية بأنواعها المرتبة الثانية من حيث الأهمية بين الأنواع المصنعة، بمتوسط أعداد ١٠٣٥٤قطعة، وبنحو ربع الأنواع المصنعة، وتتنوع ما بين "بلوفر، وفستان، وجاكت "... وغيرها.
- جاءت ملابس الأطفال في المرتبة الثالثة بعدد ٨٦٨٧ قطعة، تمثل خمس إنتاج القرية من التريكو، وبذلك فإن الأنواع الثلاثة السابقة تشكل ٧٠,٩٪ من إجمالي أنواع التريكو المصنعة.
- تمثل باقي الأنواع الأخرى ٢٩,١٪ تتنوع ما بين بنطلون ١١,٢٪ وشال نسائي ٨,٨٪ وكوفية ٦,٣٪، وقفازات ١,٨٪ وجوارب ١,٠٪.

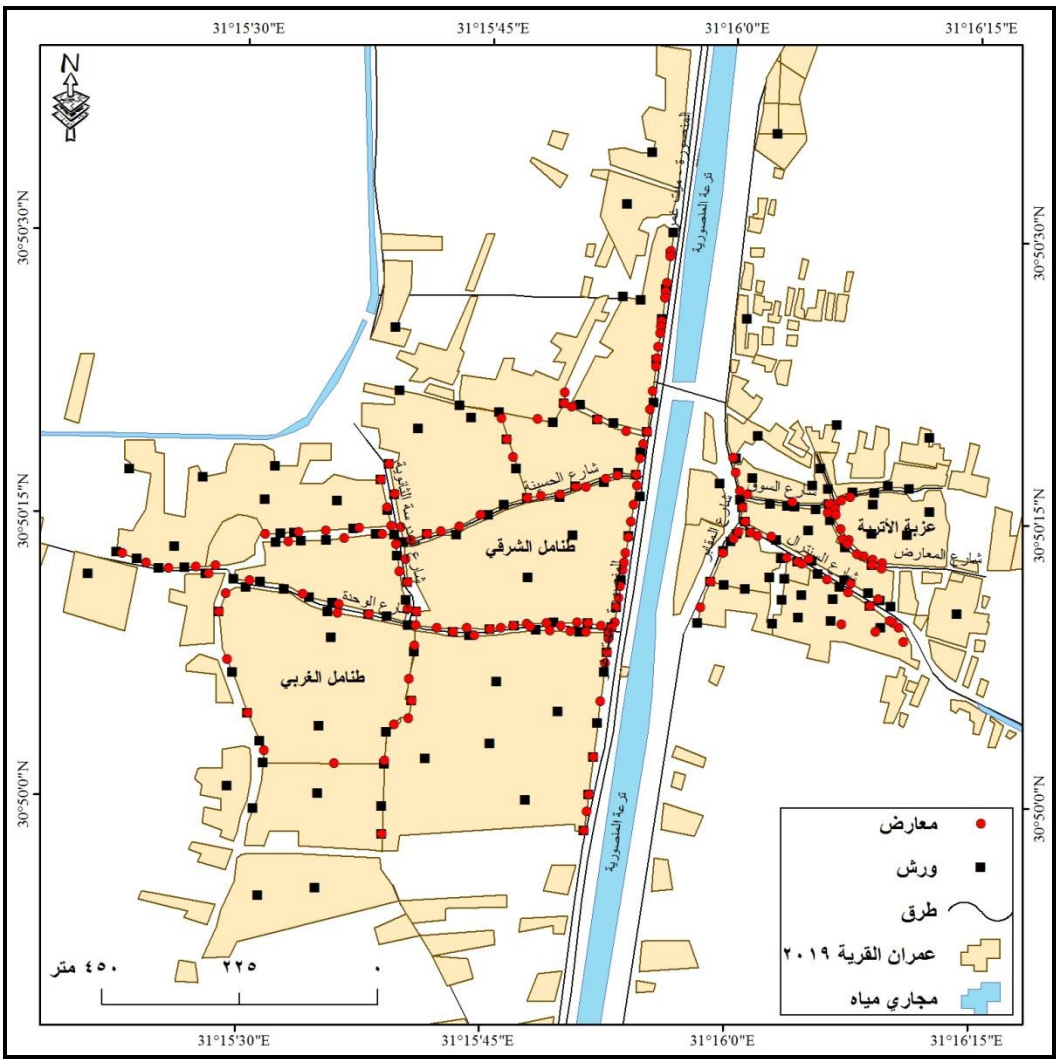
ويوضح الجدول(١١) توزيع معارض وورش التريكو بقرية طنامل

الجدول (١١) معارض وورش التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨:

القرية	معارض		الورش	
	العدد	٪	العدد	٪
طنامل الغربي	1765	51.1	214	20.5
طنامل الشرقي	1037	30	324	31.1
عزبة الأنربة	654	18.9	504	48.4
الجملة	3456	100	1042	100

المصدر :الدراسة الميدانية

.



المصدر: الدراسة الميدانية.

شكل (١٣) توزيع معارض وورش التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨

يتبين من جدول (١١)، وشكل (١٣) :

- تركز المعارض والورش في الشوارع الرئيسة بوسط القرية وتقل تدريجيا بالاتجاه نحو الأطراف .

- تستحوذ قرية الأتربة علي ٤٨,٤ ٪ من الورش، وتتركز في شوارع السوق ، والسنترال، يليها طنامل الشرقي ٣١,١٪ ، وطنامل الغربي ٢٠,٥ ٪ من جملة الورش الصناعية بالقرية وذلك لسهولة وصول المادة الخام ، والعمالة .

-يبلغ إجمالي معارض التريكو داخل قرية طنامل ٣٤٥٦ معرضاً، وتستحوذ طنامل الغربي علي ٥٠٪ من جملة معارض تسويق التريكو خاصة شارع الوحدة داخل القرية ، يليها طنامل الشرقي ٣٠٪ من جملة معارض التسويق ، أما عزبة الاتربة تضم فقط ١٨,٩٪ من جملة المعارض بالقرية ، وعليه تتركز الورش والمصانع بالأتربة أما المعارض والتسويق في طنامل الغربي والشرقي.

رابعا: مشكلات صناعة التريكو وحلولها المقترحة:

كشفت الدراسة الميدانية عن تعدد المشكلات التي تواجه صناعة التريكو في قرية طنامل؛ والتي تعوق تطورها وترفع من تكلفة إنتاجه وقد رتبت المشكلات وفقاً لنتائج استمارة الاستبيان ، ويبين الجدول (١٢) المشكلات التي تواجه صناعة التريكو بمنطقة الدراسة مرتبة حسب الأهمية على النحو التالي:

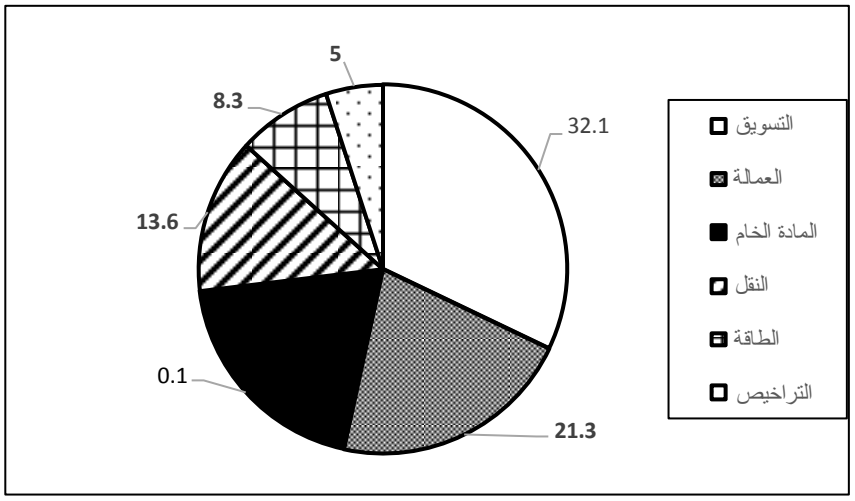
جدول (١٢): المشكلات التي تعوق صناعة التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

	المشكلات	العدد	الوزن النسبي (٪)	٪
أولاً: مشكلات خاصة بالتسويق:				
١	**عدم وجود معارض تابعة للحكومة**	١٥٥	٢٣,٢	٣٢,١
٢	**تراجع دور الدولة في تسويق المنتجات**	١٤٦	٢١,٨	
٣	**تراجع دور الدولة في فتح أسواق جديدة خارج الدولة**	١٢٤	١٨,٦	
٤	**وجود عدد كبير من الوسطاء**	٧٥	١١,٢	
٥	**تعدد الحلقات التجارية مما يرفع السعر لصالح التجار**	٦٦	٩,٩	

	المشكلات	العدد	الوزن النسبي (٪)	٪
٦	عدم الترويج لمنتجات التريكو خلال المكاتب التجارية	٥٥	٨,٢	
٧	تحكم تاجر الجملة في فرض الأسعار	٤٧	٧,١	
	الجملة	٦٦٨	١٠٠	
ثانياً: مشكلات خاصة بالعمالة:				
١	ارتفاع الأجور	١٣٣	٣٠,٠	٢١,٣
٢	زيادة ساعات العمل	١٣٠	٢٩,٣	
٣	عدم وجود تأمين صحي ورعاية طبية	٨٨	١٩,٩	
٤	العمالة غير المدربة	٥٥	١٢,٤	
٥	صغر السن	٢٣	٥,٢	
٦	كبر السن	٨	١,٩	
٧	المنافسة	٦	١,٣	
	الجملة	٤٤٣	١٠٠	
ثالثاً: مشكلات خاصة بالمادة الخام:				
١	ارتفاع أسعار المادة الخام	١٢١	٢٩,٧	١٩,٧
٢	انخفاض جودة المادة الخام المستوردة من الصين	٩٨	٢٤,٢	
٣	عدم توافر الأنواع الجيدة من السوق المحلي	٨٤	٢٠,٦	
٤	توقف بعض مصانع إنتاج خيوط القطن	٤٣	١٠,٥	
٥	ارتفاع تكلفة النقل	٤٠	٩,٨	
٦	تغير ألوان الصبغات	٢١	٥,٢	
	الجملة	٤٠٧	١٠٠	
رابعاً: مشكلات خاصة بالنقل:				
١	ارتفاع تعريفة النقل	١٥٠	٦٠,٥	١٣,٦
٢	استخدام مركبات صغيرة في النقل	٧٠	٢٨,٢	
٣	الازدحام وارتباك النقل الداخلي	٢٨	١١,٣	
	الجملة	٢٨٤	١٠٠	
خامساً: مشكلات خاصة بالطاقة:				
١	ارتفاع أسعار الطاقة " الكهرباء	١١٥	٦٦,٥	٨,٣
٢	انقطاع الكهرباء	٤٧	٢٧,٢	

	المشكلات	العدد	الوزن النسبي (٪)	٪
٣	تذبذب التيار	١١	٦,٣	
	الإجمالي	١٧٣	١٠٠	
سادساً: مشكلات خاصة بالتراخيص:				
١	صعوبة الإجراءات	٤٧	٤٤,٧	٥,٠
٢	ارتفاع الضرائب	٤٤	٤٢,٠	
٣	صعوبة الاشتراطات	١٤	١٣,٣	
	الجملة	١٠٥	١٠٠	
	الاجمالي العام	٢٠٨٠		١٠٠

المصدر : نتائج استمارة الاستبيان



المصدر: جدول (١١).

شكل (١٤): المشكلات التي تعوق صناعة التريكو في قرية طنامل عام ٢٠١٨م.

من الجدول (١١) والشكل (١٤) نستخلص ما يلي :

أ- احتلت المشكلات الخاصة بتسويق المنتجات المرتبة الأولى بنسبة ٣٢,١٪ من إجمالي الوزن النسبي لمشكلات صناعة التريكو بمنطقة الدراسة وفقاً لتكرارات نموذج الاستبيان ٦٦٨ ، وكانت أهم مشكلات التسويق المدروسة عدم وجود معارض تابعة للحكومة حيث تصدرت مجموعة

مشكلات التسويق بوزن نسبي ٢٣,٢٪، يليها مشكلة تراجع دور الحكومة في تسويق المنتجات ، وفتح أسواق جديدة خارج الدولة علاوة علي تعدد الوسطاء ،وتعدد الحلقات التجارية مما يرفع الاسعار ،وعلاجاً لهذه المشكلات اقترح الإجراءات الآتية:

- الاهتمام بتسويق منتجات التريكو، وخاصة إن مصانع القرية تقوم بالإنتاج دون الارتباط بحاجة السوق في فصل الصيف تمهيداً لعرضها في موسم الشتاء، وتلبيه احتياجات المستهلكين ؛ حيث يقوم كل مصنع أو منشأة صناعية بتحديد نوع وحجم إنتاجه دون دراسة دقيقة لحجم الأسوق المستهلكة
- حث الجهات المعنية بإمداد المصنعين ببيانات، عن حجم الأسواق وتوزيعها .
- تيسير إجراءات التصدير لوصول الإنتاج إلى الخارج، من خلال مكاتب التمثيل التجاري في السفارات المصرية، حيث يمكن للمصنعين العمل بأي مواصفات، حتي يتمكنوا من العمل علي مدار العام.
- تشجيع إقامة المعارض الداخلية لتكون بمثابة مراكز لنشر هذه الصناعات، مما يساعد علي فتح أسواق جديدة لهذه الصناعات، وهذا من شأنه أن يمنع وجود الوسطاء، وتعدد حلقات التجار مما يرفع الأسعار.
- تشجيع التسويق التعاوني وإقامة المعارض خارج قرية طنامل، وإقامة أسواق في القري المجاورة تتناسب مع احتياجات وأذواق المستهلكين .
- توجيه الاهتمام بالشكل النهائي لمنتجات صناعة التريكو كمدخل للارتقاء بالمنتج، وإنشاء مراكز لتصريف هذه المنتجات بشكل تتبناه الدولة حتي تحصل هذه الصناعات علي مزايا البيع بكميات كبيرة مما يساعد علي زيادة الإنتاج، واستمرار عمل المنشآت الصناعية.
- حماية هذه الصناعات المحلية جمركياً، ومواجهة عمليات تهريب السلع المستوردة المشابهة للتريكو داخل البلاد؛ مما يخلق منافسة غير عادلة مع منتجات هذا القطاع.

ب- مثلت المشكلات الخاصة بالعمالة المرتبة الثانية بوزن نسبي مقداره ٢١,٣٪ وفقاً لتكرارات نموذج الاستبيان ٤٤٣ تكراراً ، وكانت أهم مشكلات العمالة إرتفاع أجور العمال بنسبة ٣٠٪ وفقا لتكرارات والتي جاءت في المركز الأول لقائمة المشكلات الفرعية، زيادة ساعات العمل ،

وعدم وجود تأمين علي العمالة ، ووجود عمالة الأطفال وعلاجاً لهذه المشكلات اقترح الإجراءات الآتية:

- ربط التعليم الفني والصناعي باحتياجات المصانع والورش للتدريب وتوفير الأيدي العاملة.
- رفع مستوي العاملين من خلال مراكز التدريب المهني لإيجاد كوادر تستطيع استخدام الآلات.
- تيسير إجراءات تراخيص المنشآت الصناعية والورش حتي يتثني لها التأمين علي العمالة.
- إلزام المصنعين بالسن القانونية للعمال، وعدم الإعتماد علي الأطفال في التنظيف وتجميع نفايات الخيوط المتبقية وخاصة المتسربين من المدارس .
- إلزام أصحاب المصانع بالتأمين علي العاملين ضماناً لحقوقهم ضد أخطار المهنة .
- تخفيض عدد ساعات العمل من ١٢ ساعة إلى ٨ ساعات يوميا.

ج- أما المشكلات الخاصة بالمادة الخام فقد جاءت في المرتبة الثالثة بنسبة ١٩,٧٪ من إجمالي مشكلات صناعة التريكو، وكانت مشكلة ارتفاع أسعار المادة الخام تمثل ٢٩,٧٪ من إجمالي مشكلات المادة الخام والتي تؤثر بشكل ملحوظ علي إنخفاض صافي العائد من الصناعة، إنخفاض جودة المادة الخام وخاصة المستوردة من الصين وجاءت بنسبة ٢٤,٢٪ من جملة مشكلات المادة الخام علاوة علي توقف بعض مصانع انتاج خيوط القطن بالمحلة الكبري ، وتغير صبغات بعض الانواع ، وجاءت الحلول مقترحة لمشكلة المادة الخام في:

- توفير المادة الخام بأنواعها من أصواف ومكملات التصنيع من أزرار وأكسسوارات بأسعار مناسبة من خلال دعم الحكومة لها، ومنعا لاحتكار التجار، وخاصة إنها تمثل احد مدخلات الإنتاج فزيادة أسعارها مع باقي التكاليف ترفع قيمة المنتج النهائي بعد التصنيع .
- الإهتمام بجودة المادة الخام من حيث ألوانها وملمسها لإنتاج سلعة قادرة علي المنافسة .
- تقوم الحكومة باستيراد المادة الخام لصالحها لتوفير مستلزمات الإنتاج من الأصواف، مما يوفر الخيوط بأسعار مناسبة تتلائم مع قيمة المنتج النهائي، ومنعا لاحتكار التجار والتحكم في أسعار المادة الخام.
- وتمثل مشكلة ارتفاع تكاليف النقل نسبة ٩,٨٪ من إجمالي

مشاكل المادة الخام وخاصة عند الحصول علي المادة الخام من المنطقة الصناعية بالعاشر من رمضان أو إي منطقة جغرافية أخري، بسبب ارتفاع أسعار المحروقات؛ وبالتالي زيادة تعريفة النقل وخاصة نقل البضائع وبالتالي ارتفاع تكلفة المادة الخام.

د- احتلت المشكلات الخاصة بالنقل المرتبة الرابعة بنسبة ١٣,٦٪ من جملة مشكلات صناعة التريكو في قرية طنامل، وكان أبرزها مشكلة ارتفاع تعريفة النقل في المرتبة الأولي بنسبة ٦٠,٥٪ من إجمالي المشكلات الخاصة بنقل منتجات التريكو في قرية طنامل، حيث تنفصل قرية طنامل الشرق وطنامل الغربي عن قرية والأتربة بترعة المنصورية، وطريق المنصورة القاهرة؛ مما يعوق سرعة النقل، وتعدد مراحل نقل المادة الخام والمنتج وخاصة تتداخل صناعات تكميلية كثيرة من سرفلة وتركيب إكسسورات وغسيل وكي وتغليف، وكل هذه المراحل من الصناعة تتنقل داخل القرية وأقسامها، وخاصة ان مراحل هذه الصناعة تقوم بها النساء داخل منازلهم ، فكل هذه الدوائر والمراحل من الصناعة تضيف تكاليف نقل علاوة علي نقل المادة الخام من مصادرها، ثم توزيع الإنتاج علي المعارض داخل القرية وخاصة طنامل الغربي أو المدن المجاورة. وقد تم اقتراح عدد من الاجراءات لحل مشكلة النقل تضمنت:

- تحسين شبكة النقل وذلك من خلال توسعة طريق أجا – المنصورة مارا بقرية طنامل، وإنشاء كوبري منعا للازدحام مما يسهل نقل المادة الخام والعاملين إلى قرية طنامل، وأيضا نقل الإنتاج إلى الأسواق المجاورة في المدن الرئيسية كالمنصورة وميت غمر وبنها والقاهرة .

هـ- مثلت مشكلة الطاقة نسبة ٨,٣٪ من إجمالي مشكلات صناعة التريكو، وتتفرع إلى العديد من المشكلات الفرعية، وتتفاوت في أهميتها من وجهة نظر القائمين بالصناعة كما بالجدول وكان أهمها ارتفاع أسعار الطاقة بنسبة ٦٦,٥٪ من إجمالي مشكلات الطاقة. وتمشياً مع رؤية الحكومة لرفع معدل النمو الصناعي من ٣,٦٪ خلال عام ٢٠١٨ ، ليصل إلى ٧,١٪ بحلول عام ٢٠٢٠، وتبني سياسية تقوية الإقتصاد الوطني عن طريق القطاع الخاص وعلي الأخص المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر (وزارة الصناعة والتجارة ،٢٠١٦) فلابد من مساندة الورش في تخفيض أسعار الطاقة وخاصة إن كل مراحل التصنيع تعتمد علي الآلات التي تستخدم التيار الكهربي.

و- وقد جاءت المشكلات الخاصة بالتراخيص في نهاية المشكلات التي تواجه صناعة التريكو بمنطقة الدراسة حيث شكلت نسبة ٥٪ من إجمالي مشكلات الصناعة، وكانت مشكلة صعوبة الإجراءات تمثل نسبة ٤٤,٧٪ من إجمالي مشكلات التراخيص ، يليها مشكلة ارتفاع الضرائب بنسبة ٤٢٪ ، ثم صعوبة اشتراطات التراخيص بنسبة ١٣,٣٪ ، وبالتالي تسببت مشكلة صعوبة التراخيص أن بلغت نسبة المصانع والورش المرخصة (٤٠٪) فقط من إجمالي المصانع بالقرية عام ٢٠١٨ (الدراسة الميدانية). وجاءت الحلول المقترحة لمشكلة تراخيص الورش مركزة على وجوب تسهيل إجراءات تراخيص المنشآت الصناعية وتيسير الشروط؛ لتحقيق هدف دمج الكيانات الصناعية الصغيرة غير الرسمية في الإقتصاد الرسمي، لعمل قاعدة بيانات عن حجم النشاط الصناعي الفعلي. فضلاً عن تحسين بيئة الأعمال الصناعية من خلال تقليل الزمن المستغرق للحصول علي الترخيص الصناعي لأنها صناعة نظيفة ونواتجها مادة خام لصناعة أخري؛ حيث يتم إعادة استخدام المادة الخام مرة أخري كما توضحه الصورة (٣).

المصدر: الدراسة الميدانية

صورة (٣): أحد العمال يقوم بإعادة منتج التريكو إلى مادة خام "خيوط"

الخاتمة:

أسفرت الدراسة السابقة الي مجموعة من النتائج والتوصيات كما يلي :

النتائج :

- تمثل قرية طنامل أهم قري مركز آجا في صناعة التريكو
- وفقا لمقومات صناعة التريكو تمثل المادة الخام أهم مقومات صناعة التريكو في قرية طنامل ، وخاصة الأصواف؛ إذ تمثل ٥٤٪ من جملة المادة الخام الواردة لقرية طنامل
- محافظة الغربية أولي المحافظات الجغرافية التي تستورد منها قرية طنامل مادتها الخام اللازمة للصناعة؛ وتستحوذ علي ٤١,٤٪ من جملة وارداتها من المادة الخام ، تليها محافظة الشرقية ٢٤,٧٪ .
- تراجع نسبة العمالة غير المتعلمة من ٥٥,٤٪ عام ١٩٩٠ إلي ٥,١٪ عام ٢٠١٨ ، وزيادة نسبة العمالة المتعلمة من١١,٨٪ عام ١٩٩٠ إلي ٧٠٪ عام ٢٠١٨
- تواجه العمالة بعض المشكلات أهمها عدم التأمين عليها؛ لصعوبة اجراءات تراخيص للمنشآت ومن ثم عدم إمكانية التأمين علي العمالة .
- تمثل الكهرباء مصدر الطاقة الرئيسي لتشغيل الآلات التريكو بالقرية.
- إعادة تدوير بقايا الاصواف في تصنيع المراتب.
- تستحوذ ثلاث محافظات وهي محافظة الدقهلية ، والغربية ، والمنيا علي ٥٧,٣٪ من جملة تسويق منتجات التريكو خارج القرية.
- تمثل سنوات ١٩٩٠-١٩٩٥ أعلي فترات زيادة في أعداد المنشآت والورش لإنتاج التريكو بقرية طنامل.
- يغلب علي الورش في قرية طنامل الورش صغر المساحة اذا تمثل ٢٢,٨٪ أقل من ٥٠ متر أما الورش ٢٠٠ متر فأكثر تمثل فقط ٢,٣٪
- تحتل مشكلة التسويق المرتبة الاولي من مشكلات صناعة التريكو؛ اذ بلغ وزنها النسبي ٣٢,١٪ من جملة تكرارات المشكلات وفقاً لأهميتها بالقرية.
- قرية طنامل جاذبة للعمالة حيث يصل نفوذها الصناعي الي ٧٠,٣٪ من جملة العمالة الصناعية في القري المجاورة وخاصة (فيشابنا ، وميت مسعود ، ومنشأة منصور).
- تجذب قرية طنامل العاملين من المناطق المجاورة ؛لتوافر العديد من أنماط فرص العمل، وخاصة إن هناك العديد من الصناعات والأنشطة المكملة لصناعة التريكو تستطيع العمالة القيام بها والقضاء علي البطالة.

- تستحوذ قرية الأتربة علي ورش صناعة التريكو وتتركز بها نحو ٤٨ ٪ من جملة الورش بطنامل ،بينما تتركز معارض التسويق في طنامل الغربية بنسبة ٥٠٪ من جملة المعارض وتسويق التريكو.
- ارتباط قرية طنامل بشبكة جيدة من الطرق وخاصة طريق المنصورة – القاهرة، مما ساعد ذلك علي سهولة نقل المادة الخام والعاملين إلى المصانع ، ثم نقل الإنتاج إلى مناطق التسويق.
- تمثل أهم أنماط الإنتاج الملابس الرجالي والنسائي والأطفال نسبة ٧٠,٩٪ من إجمالي الإنتاج، بينما تتفاوت النسبة الباقية ما بين أنواع البنطلون والقفازات والجوارب، مما يدل علي زيادة الاستهلاك من أنواع بعينها .

- التوصيات :

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن التوصية بما يلي:

- تشجيع الصناعات الصغيرة ومتناهية الصغر في باقي قري محافظة الدقهلية والاقتداء بقرية طنامل في صناعة التريكو .
- التأمين علي العمالة وتخفيف معاناتهم ، والالتزام بعدد ساعات العمل طبقاً للقانون
- الحد من عمالة الأطفال .
- نقل الورش والمصانع خارج الكتلة السكنية وخاصة الواقعة في قريه الأتربة وفتح باب التراخيص وتيسير الإجراءات .
- فتح معارض ثابتة في حواضر المراكز لتسويق منتجات التريكو.
- توفير كوادر مدربة من العاملين من خلال الربط بين مدارس القرية للتعليم الفني والمؤسسات الصناعية الكبري.

ملحق (١): نموذج استبيان عن صناعة التريكو في قرية طنامل

بيانات

النموذج سرية

اولا: بيانات عامة عن المنشآت الصناعية :

١- الجهة المنفذة للنشاط :- حكومية □ أهالي"خاص □مشترك

٢- اسم القرية / أو الجهة التي يقع بها □ طنامل الشرقي □ طنامل الغربي□ عزبة الاتربة

٣- تاريخ بداية النشاط .....

٤- موقع النشاط علي الطريق مباشرة □ نعم □ لا

٥- مساحة النشاط (.....م) عدد الطوابق □ دور واحد □ دورين □

٦- الاستخدام الرئيسي □ تصنيع □ تجارة قطاعي

٧- ملكية المنشأة:- □ ملك □ إيجار □ مشترك □ وضع يد □ أخري ....

٨- نوع النشاط : .....تاريخ بدأ النشاط .....عام

٩- أسباب اختيار مكان المصنع □ سهولة الوصول □ طبيعته يحتاج إلى تسويق □ رخص اسعار الاراضي □ توافر المساحات لإقامة المصنع □ كثرة أعداد المترددين علي الطرق □ أسباب اخري (اذكرها.....
.....
.....
.....

١٠- أنواع الإنتاج : □بلوفر □جوارب □كوفيات □اخري
اذكرها.....
.....

١١ - اكثر المترددين علي النشاط :- □ اهل المنطقة □ من خارج المنطقة

١٢- عدد المكائن □ واحدة □ اثنان □ ثلاثة

١٣- نوعية المكائن المستخدمة: □ تعمل بالطاقة □ تعمل يدوي

ثانيا:بيانات العمالة :

١٤- عدد العمال: ٢□ عامل ٤ □ عمال ٨ □عمال ١٠□عمال فأكثر

١٥- نوعية العمالة: □ذكور □ اناث

١٦- السن: □أقل من ١٠ سنوات □ من ١٠ إلى ٢٠ سنة □ أكثر من ٢٠ سنة

١٧- عدد ساعات العمل : ٦□ساعات ٨ □ساعات ١٢ □ ساعة

١٨- أيام الإجازات: □ الجمعة □ الخميس □ السبت

١٩- محل الإقامة: □طنامل □ قرية اخري .... اذكر اسم القرية .....

٢٠-المؤهل الدراسي: □أمي □يقرأ ويكتب □ متوسط □ مؤهل جامعي

٢١- هل مؤمن علي العمالة : □ نعم □لا

٢٢- متوسط أجر العامل الدائم: ١٠٠□ جنية يوميا ١٥٠ □ يوميا □ اخري.....

٢٣- متوسط اجر العامل الموسمي:١٠٠□ جنية يوميا ١٥٠ □ يوميا □ اخري.....

ثالثا:بيانات المادة الخام :

٢٤- نوعية المادة الخام : □اصواف □ أقطان □ اكريلك □ نوع اخر ...أذكره □ محلية الصنع □ مستوردة

٢٥- جهة الحصول علي المادة الخام:□المحلة □ القاهرة □ المنصورة □ اخري....

٢٦- وسيلة النقل المستخدمة : :□نصف نقل □ دراجة بحارية□ تروسكل □اخري....

٢٧- تكلفة النقل:١٠ □ جنيهات ٢٠□ جنيه □ اكثر من ٢٠ □ اخري .....

٢٨- مشكلات الحصول علي المواد الخام :□ ارتفاع الأسعار □انخفاض الجودة □ احتكارها من التجار

□ ارتفاع أسعار الخامات المستوردة .

رابعا:الطاقة:

٢٩- نوع الطاقة المستخدمة : □كهرباء □ غاز □سولار □أخري...

٣٠- مصدرها .

٣١- الكمية
٣٢- القيمة

الانتاج :

١- نوع الإنتاج: □منتج تام الصنع □ منتج نصف مصنع
٢- أنواع الإنتاج : □بلوفر □جوارب □كوفيات
□اخري اذكرها.....
٣- كمية الإنتاج □ عدد القطع يوميا
٤- مدة الإنتاج □ دائم □موسمي
٥-غرض التصنيع □ السوق المحلي □للتصدير

- خامسا:بيانات التسويق

١- البيع يتم دخل المصنع : □ نعم □لا
٢- يتم البيع خارج القرية □ نعم □لا
٣- يتم إرسال الإنتاج إلى □ المنصورة □القاهرة □ الاسكندرية
□مدينة اخري .....اذكرها
٤- كمية الأنتاج بالقطعة لكل منطقة .....متوسط الأسعار لكل قطعة .....
٥- هل يتم التصدير خارج مصر □ نعم □لا إذا كانت الإجابة بنعم أذكر الدولة .....
٦- ماهي نوعية الانتاج المصدر □بلوفر □جوارب
□كوفيات □أخري ....
٧- الأسعار .....

سادسا: مشكلات الإنتاج:

١- مشكلات خاصة بالعمالة :

- ارتفاع الأجور □ نعم □لا
- زيادة ساعات العمل □ نعم □لا
- عدم وجود تأمين صحي ورعاية طبية □ نعم □لا
- العمالة غير المدربة □ نعم □لا
- صغر السن □ نعم □لا
- كبر السن □ نعم □لا
- المنافسة □ نعم □لا

٢- مشكلات خاصة بالمادة الخام :

- ارتفاع أسعار المادة الخام □ نعم
□لا

- انخفاض جودة المادة الخام المستوردة من الصين □ نعم □لا
-عدم توافر الأنواع الجيدة من السوق المحلي □ نعم □لا
- توقف بعض مصانع إنتاج خيوط القطن □ نعم □لا
- ارتفاع تكلفة النقل □ نعم □لا
- تغير ألوان الصبغات □ نعم □لا

٣- مشكلات خاصة بالتسويق :

-عدم وجودمعارض تابعة للحكومة □ نعم □لا
- تراجع دور الدولة في تسويق المنتجات □ نعم □لا
- تراجع دور الدولة في فتح أسواق جديدة خارج الدولة □ نعم □لا
- وجود عدد كبير من الوسطاء □ نعم □لا
- تعدد الحلقات التجارية مما يرفع السعر لصالح التجار □ نعم □لا
-عدم الترويج لمنتجات التريكو خلال المكاتب التجارية □ نعم □لا

٤- مشكلات خاصة بالنقل:

- ارتفاع تعريفة النقل □ نعم □لا
- استخدام مركبات صغيرة في النقل □ نعم □لا
- الازدحام وارتباك النقل الدخلي □ نعم □لا

٥- مشكلات خاصة بالطاقة:

- ارتفاع أسعار الطاقة " الكهرباء □ نعم □لا

- انقطاع الكهرباء □ نعم
□لا
- تذبذب التيار □ نعم
□لا

٦- مشكلات خاصة بالتراخيص:
- صعوبة الإجراءات □ نعم
□لا
- إرتفاع الضرائب □ نعم
□لا
- صعوبة الإشتراطات □ نعم
□لا

مشكلات اخري
.....

ماهي المقترحات لتمنية هذه الصناعة؟

١-

٢-

٣-

٤-

٥-

و شكراً لتفضلكم بالإجابة ,,,,,

الباحثة

المصادر والمراجع:

اولاً: قائمة المصادر :

١- جهاز شئون البيئة ، المشروع المصري للحد من التلوث ، دليل الرصد الذاتي ، صناعة الغزل والنسيج ، يناير ٢٠٠٣.
٢- محافظة الدقهلية ، مديرية الطرق والكباري ، أطوال الطرق المرصوفة والترابية بمركز أجا ومحافظة الدقهلية، لعام ٢٠١٥، بيانات غير منشورة.
٣- محافظة الدقهلية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الكتاب الاحصائي السنوي لعام ٢٠١٧، غير منشور.
٤- وزارة التجارة الخارجية(٢٠١٤) ،استراتيجية نفاذ المنتجات النسيجية المصرية إلى الأسواق العالمية، قطاع بحوث التسويق والدراسات السلعية والمعلومات ، القاهرة .
٥- وزارة التجارة والصناعة ، استراتيجية الصناعة والتجارة لتعزيز التنمية الصناعية والتجارة الخارجية ٢٠١٦/٢٠٢٠
٦- قطاع شركة كهربة الريف ، الشئون الفنية والهندسية، المنصورة).

ثانياً: المراجع العربية :

١- المتولي السعيد أحمد (٢٠٠٤)، صناعة حفظ وتجفيف الفاكهة في مركز أجا :دراسة في الجغرافيا الإقتصادية، المجلة الجغرافية العدد ٤٤ ،لسنة ٣٦ ، الجزء الثاني، القاهرة.
٢- أماني أحمد المنشاوي الورداني (٢٠١٢)،صناعة النسيج بقرية هلال بمحافظة المنوفية دراسة في جغرافية الصناعة ، المجلة الجغرافية العربية، الجزء الثاني ،العدد الستون ، القاهرة.
٣- حسام الدين جاد الرب (٢٠٠٧)التحليل المكاني للخريطة الصناعية المصرية ، مجلة كلية الآداب ، جامعة أسيوط.
٤- حسام الدين جاد الرب (٢٠١٣) ، صناعة السكر في محافظة قنا، دراسة في الجغرافيا الإقتصادية، مجلة مصر المعاصرة، مجلد١٠٤، عدد٥٠٩، الجمعية المصرية للاقتصاد والاحصاء والتشريع، القاهرة.

٥- عابد محمود أحمد جاد (٢٠٠١)، الخصائص التخطيطية للمناطق الصناعية وعلاقاتها بالتنمية الصناعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التخطيط الاقليمي والعمراني ، جامعة القاهرة.
٦- عبلة كمال الدين محمد ،(٢٠٠٠)،دراسة تحليلية لا أهمية الجودة في صناعة الغزل والنسيج والتريكو والاستفادة منها في التسوق الدولي ،مجلة علون وفنون ، المجلد الثاني عشر ، العدد الثالث ،دراسات وعلوم، القاهرة.
٧- علا سليمان الحكيم (١٩٨٨)، النقل والتوطن الصناعي في مصر ، مذكرة خارجية رقم ١٤٧٢ ، معهد التخطيط القومي ، القاهرة.
٨- عمرو مصطفي طه عبد اللطيف (٢٠٠٦)، جغرافية الصناعة في محافظة الدقهلية ،رسالة ماجستير ، كلية الآداب ،جامعة عين شمس .
٩- محمد ابراهيم رمضان (١٩٩١)،خصائص الجغرافيا الصناعية لمدينة برج العرب الجديدة ، نشرة البحوث الجغرافية ،
١٠- محمد أزهر سعيد السماك ،عباس علي التميمي (١٩٩)، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، العراق.
١١- محمد خميس الزوكة (١٩٨٧) ،جغرافية المعادن والصناعة، الطبعة العاشرة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
١٢- محمد رشاد الدسوقي (٢٠١٧)، الصناعات القائمة علي إطارات الكاوتشوك المستعمل بقرية كفر ميت الحارون بمحافظة الدقهلية ، مجلة الدراسات البيئية، المجلد التاسع، القاهرة.
١٣- محمد رمزي (١٩٩٤) ، القاموس الجغرافي للبلاد المرية من عهد قدماء المصريين إلى سنة ١٩٤٥ ، القسم الثاني البلاد الحالية ، الجزء الأول، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة.
١٤- محمد فتحي بكير (٢٠١٣)، الجغرافيا الاقتصادية أسس وتطبيقات ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية.
١٥- محمد محمود إبراهيم الديب(١٩٧٩)، كيف تختار موقع النشاط الصناعي ،الأنجلو المصرية ، القاهرة.
١٦- محمود أحمد إبراهيم الحويحي (٢٠٠٨)،الأثار الأيكولوجية السلبية للصناعات الصغيرة في المدن ، المؤتمر العربي السابع للإدارة

البيئية ،المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
١٥-موسي فتحي موسي عتلم (٢٠١٤)،صناعة السجاد اليدوي بساقية أبو شعيرة محافظة المنوفية – دراسة في جغرافية الصناعة، مجلة مركز الخدمة بكلية الآداب، العدد٧٤، جامعة المنوفية.

ثالثاً: المراجع الأجنبية :

1. Johan Weiss,. "Industry in Developing Countries" Second ed iti, Rouledge, London,1998.
2-J. Bronnenberg and Paulo Albuquerque ,Geography and Marketing Strategy in Consumer Packaged Goods ,Advances in Strategic Management, Vol 20. Third and final version 2002
3-. Hugget, R. & Meyer, I. Geography, Theory Practice, Book 3, Industry, Harper & Row, Inc., London, 1981.
4-. Wheeler, J, Economic Geography, Third Edition, John Wiley. New York, 1998.
5. Pfizer, M.. & K. Rlshnaswamy, R. the role of the food & beverage sector in expanding economic opportunity Harvardunversity, Cambridge 2007.
6. Lall, S.V., et al., The Economic Geography of Industry in India, policy research, working paper, no. 3072, the world Bank, Washington, June 2003.
7-. Watts. H, Industrial Geography, Longman Scientific & Technical , New York,1987.