



معهد التخطيط القومي

سلسلة قضايا
التخطيط والتنمية

(رقم ١٧٣)

دراسة ميدانية للمشاكل والمعوقات التي
تواجه صناعة الاحذية الجلدية في مصر
"التطبيق على محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان"

٢٠٠٣ يوليو

جمهورية مصر العربية - طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة مكتب بريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E. Salah Salem St. Nasr City, Cairo P.O. Box: 11765

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٧٣)

دراسة ميدانية للمشاكل والمعوقات التي تواجه صناعة
الاحذية الجلدية في مصر
"التطبيق على محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان"

يوليو ٢٠٠٣

मनः प्राणीः	१२
पूर्वः प्राणीः	१०
प्राप्तिः	८
प्राणी गतिः प्राणी गतिः प्राणी गतिः प्राणी गतिः	१०
प्राप्तिः	१०
प्राप्तिः	१०
प्राप्तिः	६८
प्राप्तिः	६८
प्राप्तिः	६८
प्राप्तिः	०८
प्राप्तिः	७८
प्राप्तिः प्राप्तिः गतिः	०८
प्राप्तिः प्राप्तिः गतिः गतिः	०१
प्राप्तिः प्राप्तिः गतिः गतिः गतिः	०
प्राप्तिः	०
प्राप्तिः प्राप्तिः प्राप्तिः गतिः	०
प्राप्तिः गतिः	३
प्राप्तिः गतिः गतिः	३
प्राप्तिः गतिः गतिः गतिः	८
प्राप्तिः गतिः	१
प्राप्तिः	१
प्राप्तिः प्राप्तिः गतिः	१

संग्रह

प्राप्तिः

प्राप्तिः

प्राप्तिः

تابع المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>
٦٤	ثالثا: الحصول على الخامات
٧٦	رابعا: النتائج
٧٩	الفصل الخامس: المشاكل المتعلقة بالتسويق المحلي والخارجي
٧٩	تقديم:
٧٩	أولا: التسويق المحلي
٨٩	ثانيا: التسويق الخارجي
١٠٤	ثالثا: النتائج
١٠٦	الفصل السادس: المشاكل المتعلقة بالتعامل مع الأجهزة الحكومية وغير الحكومية، والطاقة الإنتاجية العاطلة
١٠٦	تقديم:
١٠٦	أولا: المشاكل المتعلقة بالتعامل مع الأجهزة الحكومية وغير الحكومية
١٠٦	١- الحصول على الترخيص الصناعي والتجاري وتحديد هما
٢	٢- عضوية الشركات في الأجهزة ذات العلاقة ومستوى
١٠٨	الخدمات المقدمة
١١٤	٣- التعامل مع الضرائب
١١٦	٤- التعامل مع الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية
١١٧	٥- التعامل مع مصلحة الجمارك
١٢٠	٦- التعامل مع أجهزة الحكم المحلي
١٢١	٧- توافر الخدمات الأساسية
١٢٣	ثانيا: الطاقة الإنتاجية العاطلة
١٢٥	ثالثا: النتائج
١٢٧	التوصيات
١٣١	المراجع

مقدمة

أهمية الدراسة:

تبين من الدراسة السابقة التي أجريت في معهد التخطيط القومي بعنوان صناعة الأحذية والمنتجات الجلدية ، الواقع والمستقبل تواضع مساهمة صناعة الأحذية الجلدية في الصناعات التحويلية من حيث العمالة ، الناتج ، والإنتاج . إضافة إلى ذلك التواضع الشديد لصادرات مصر من الأحذية الجلدية في الوقت الذي يتواجد فيه سوق عالمي كبير لاستيعاب هذه المنتجات. كما يتبيّن من الدراسة أن صناعة الأحذية الجلدية في غالبية الدول المتقدمة تفقد مكانتها في الوقت الذي حققت فيه العديد من الدول النامية نجاحات واضحة في مجال تنمية إنتاج وصادرات الأحذية الجلدية. كما توصلت الدراسة إلى أهمية تنمية صناعة الأحذية الجلدية حتى يتسمى لها القدرة على التصدير وتوفير فرص عمل متزايدة شريطة تقديم الدعم الفعال لهذه الصناعة.

هدف الدراسة:

لما كانت صناعة الأحذية الجلدية شأنها شأن العديد من الصناعات تواجه العديد من المشاكل التي تحد من قدرتها على الإنطلاق ، وفي ظل أهميتها وال الحاجة إلى تقديم الدعم الفعال لها ، فإنه كان من الضروري الوقوف على المشاكل والمعوقات التي تواجه هذه الصناعة ووضع الحلول المناسبة لها ، وهذا ما تمدف الدراسة الحالية في محاولة منها إلى إنجازه.

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة على معرفة المشاكل والمعوقات التي تواجه صناعة الأحذية الجلدية من خلال الوقوف على رأى أصحاب منشآت هذه الصناعة. وفي سبيل تحقيق ذلك أعد إستبيان تضمن العديد من الأسئلة المتعلقة بفصول الدراسة من الفصل الثالث وحتى الفصل السابع. وفي هذا الصدد نود الإفاداة بما يلى:

- أن منشآت صناعة الأحذية الجلدية المعنية بالدراسة هي المنشآت التي يعمل بها

١٠ مشتغلين بأكثر.

- أن عملية المسح الميداني اقتصرت على محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان ، حيث أن محافظة القاهرة شكلت نحو ٥٩ % من إجمالي عدد منشآت صناعة الأحذية الجلدية في جمهورية مصر العربية في عام ١٩٩٨ . وقد أضيف إلى محافظة القاهرة مدينة العاشر من رمضان باعتبارها منطقة صناعية تتضمن عدداً من الصناعات الحديثة.

- بلغ عدد منشآت العينة التي أجريت عليها الدراسة ٤٣ منشأة من عدد منشآت صناعة الأحذية الجلدية في محافظة القاهرة ومدينة العاشر من رمضان والبالغ عددها ٦٧ منشأة في عام ٢٠٠٠ وفق بيان الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - أي بنسبة قدرها ٦٤ % .

- تم اختيار العينة بحيث تغطي جميع أقسام محافظة القاهرة.

- تم تقسيم المنشآت بعد جمع البيانات الخاصة بها وفقاً للاستبيان المعد لذلك إلى ثلاثة مجموعات أو لها المنشآت الصغيرة وهي التي يعمل بها من ١٠ - ١٩ عاملأً ، ثانية المنشآت المتوسطة وهي التي يعمل بها من ٢٠ - ٤٩ عاملأً ، وثالثتها المنشآت الكبيرة وهي التي يعمل بها من ٥٠ عاملأً فأكثر ، وذلك حتى لا تتصف النتائج بالشمولية دون الأخذ في الاعتبار التباين في حجم المنشآت . ولقد تبين من نتائج المسح الميداني أن عدد المنشآت الصغيرة يبلغ عددها ٢٥ منشأة ، وأن المنشآت المتوسطة يبلغ عددها ١٣ منشأة ، وأن المنشآت الكبيرة يبلغ عددها ٥ منشآت.

- ساهم فريق الدراسة الذي أعد الفصول من الثالث إلى السابع في إعداد الاستبيان وفق النقاط التي تناولتها هذه الفصول.

مكونات وفريق الدراسة:

تشكل الدراسة من ستة فصول هي كما يلى:

الفصل الأول: أهم مراحل تصنيع الحذاء الجلدي.

وقام بإعداده السيد / شعبان أحمد محمد

الفصل الثاني: المشاكل المتعلقة بالتوابع التكنولوجية والفنية.

وقام أ.د. ممدوح فهمي الشرقاوى بإعداد الجزء الخاص بالفن الإنتاجى ، أ.د. حسام مندور بإعداد الجزء الخاص بالمواصفات والمقاييس، د. محمد حسن توفيق بإعداد الجزء الخاص بالجودة، د. إيمان أحمد الشريبي بإعداد الجزء الخاص بالتصميم.

الفصل الثالث: المشاكل المتعلقة بقوة العمل والإنتاجية.

وقام بإعداده أ.د. حسام محمد مندور

الفصل الرابع : المشاكل المتعلقة بالتكاليف والتمويل والحصول على الخامات.

وقام بإعداده د. إيمان أحمد الشريبي

الفصل الخامس: المشاكل المتعلقة بالتسويق المحلي والخارجي.

وقام بإعداده د. محمد حسن توفيق

الفصل السادس: المشاكل المتعلقة بالتعامل مع الأجهزة الحكومية وغير الحكومية والطاقة الإنتاجية العاطلة.

وقام بإعداده أ.د. ممدوح فهمي الشرقاوى

هذا ويتقدم الباحث الرئيسي بالشكر والتقدير إلى أعضاء فريق البحث والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وأصحاب منشآت العينة والفريق الذى قام بجمع البيانات تحت توجيهه الأستاذ مصطفى محمد سالم جعفر. والذين قاموا بتفريغ وتجهيز البيانات بالحاسب الآلى بالمعهد والسيدة/ لطفيه مصطفى عثمان على ما بذلته من جهد في طباعة هذا البحث. ونرجوا من الله عز وجل أن تكون هذه الدراسة خطوة على طريق البحث والمعرفة،،،،

الباحث الرئيسي

أ.د.ممدوح فهمي الشرقاوى

الفصل الأول

أهم مراحل تصنيع الحذاء الجلدي

تقدير:

إذا كانت الدراسة الحالية تتناول المشاكل والمعوقات التي تواجه صناعة الأحذية الجلدية ، فإنه قد يكون مفيدة للقارئ الوقوف على مراحل تصنيع الحذاء الجلدي بصورة مبسطة ، حيث أنه من خلال ذلك يمكن التعرف على أهم الخامات والأدوات والماكينات المستخدمة في عملية تصنيع الحذاء يدويا أو آليا. وهذا ما يتناوله الفصل الحالي بإيجاز.

تبدأ مرحلة التصنيع للأحذية داخل المصنع خلال المراحل التالية:

أولاً: مرحلة التفصيل:

يبدأ تفصيل الحذاء حسب الإستينة المستخدمة لشكل كل حذاء وتصميمه وفي مرحلة التفصيل يوجد جزء كبير منه يفصل يدويا وجزء آخر يفصل آليا. وبالنسبة للجزء اليدوي يفصل بإستخدام سكين مخصصة له تشبه القطر.

أما الجزء الآلي فيستعمل فيه جهاز عملاق يسمى البرست (الصندل)، وهذا الجهاز أدخلت عليه الميكنة الحديثة وأصبح مهما في مرحلة تصنيع الأحذية ويستعمل في الأجزاء المهمة التي يعجز الصانع عن أن يستخدم فيها السكين لأنه يكون أكثر اتقانا. والأجزاء التي تستخدم فيها البرست تكون لها اسطمبات مصنوعة من الحديد المقوى ويكون لها جزء مثل السكين عندما يضغط عليها الجزء العلوي للبرست ويسمى (الحصان) يتم قطع أجزاء الحذاء ، ومن المهم الإفاده بأن العامل الذي يستخدم البرست لابد وأن يكون على مستوى عالي من المهارة وغالبا ما يكون هو نفس الصانع (التفصيلي) حيث يكون في هذه المرحلة مسؤولا عن عملية التفصيل بالكامل بالنسبة للجلود . وبعد ذلك تفصل البطانة المستخدمة في بطانة الحذاء والتي يمكن أن يستخدم البرست في تفصيلها أو تقطيعها.

ومن المهم الإشارة إلى أن عملية التفصيل يتم بإستخدام اسطنبات لكل مقاس. وعلى سبيل المثال تبدأ المقاسات الرجالية من مقاس ٣٩ إلى ٤٥ ، أما بالنسبة لمقاسات الحريمي فتبدأ من مقاس ٣٦ إلى ٤١ ولكل مقاس مجموعة من الإسطنبات الخاصة بها .

تشمل مرحلة تصنيع الفوندي المرحلة الثانية في مراحل تصنيع الحذاء ، ويقوم بها عامل يسمى المكنجي ، وتم هذه العملية خلال عدة مراحل أولها مرحلة ترفع الأجزاء متى كان ذلك ضروريًا ثانية ، ثني الجزء المحتاج للثني وذلك حسب كل موديل. وتم عملية التربيع هذه جزئياً باستخدام ماكينة الرفيع ، وجزئياً بالأسلوب اليدوي وذلك باستخدام سكينة التربيع. يأتي بعد ذلك مرحلة ثنى الأجزاء التي تحتاج إلى الثنى ، ويتم ذلك بدهان الأجزاء بالكلة البيضاء والكلة الحمراء ثم يلى ذلك مرحلة الثنى ، علماً بأن ذلك يقوم به الصبيان المساعدين للمكنجي ، وبعد ذلك يأتي دور المكنجي حيث يقوم بتجميع القطع الجلدية والمرور عليها بماكينة الخياطة مستخدماً أنواع الخيوط المختلفة لإبراز الشكل الجمالي للحذاء حيث تصبح بعد ذلك ما يسمى بالفوندي وهو يشبه القميص بعد خياطته وبذلك تكون قد انتهت مرحلة المكنجي في خياطة الحذاء ويقوم بعد ذلك إلى المرحلة التالية .

ثانياً: مرحلة المنطة:

وتتم هذه المرحلة إما بأسلوب يدوى أو آلي وذلك كما يلى:

أ- الأسلوب اليدوى:

يقوم الصانع ويسمى (الجزمجي) بعملية الشد على القالب ، حيث تصنع القوالب من خشب الشجر حسب كل موديل وحسب كل مقاس ويستخدم الصانع في عمله عدد من الأدوات اليدوية هي الكمامنة والشاکوش. وتبدأ هذه العملية باستخدام مواد لتقوية الحذاء من الداخل مثل مادة تسمى الفنهوز والكلة البيضاء والإستون الذي تستخدم معه التبر ويفنى به الحذاء من الأمام ومن الخلف حسب كل حذاء واستخدامه . وبعد ذلك يقوم الصانع بتحضير مجموعة القوالب الخاصة بكل موديل حيث يكون لكل موديل قوالب خاصة به تسمى باسمه. وبعد إحضار القوالب يقوم الصانع بتركيب الباطس الذي يصنع من مادة صناعية تشبه الكريتون المقوى على لحم القالب ، علماً بأن الباطس يتواجد بتنوعيات مختلفة ومن ثم بأسعار مختلفة حسب جودة الحذاء.

وتم عملية تركيب الباطس على القالب بتشيكية بمجموعة مسامير صغيرة تسمى مسامار
شيشة ، وعلى أن يتم ذلك برفق حيث أنه سيتم خلع تلك المسامير بعد ذلك. ويقوم الصانع
بوضع جزء حديدي يسمى حديد قماراة حتى يصلب الحذاء بعد خلجه من القالب ، يلي ذلك
تلييس الفندى على القالب بعد تخريم الكبسون عليه حسب نوع الحذاء ، ثم يقوم الصانع بعملية
تسمى عملية شد الفندى على القالب بعد تلييسه على القالب مثل القميص وهنا يستخدم الصانع
الكماشة الخاصة لذلك. وتم عملية الشد بثبيت الفوندى على القالب من كل الجوانب
باستخدام مسامير الشيشة وبعد ذلك تتم عملية المنطة حيث يتم دهان الجزء الأسفل من الجلد
بعد إزالة الطبقة الخارجية للجلد من الأطراف عن طريق الصنفرة مع الباطس الموجود
على القالب بالكملة البيضاء باستخدام فرشاة الأسنان ثم يترك حتى يجف ثم يقوم بعملية
تعريش تسمى عملية تطبيق وهذه العملية يستخدم فيها الصانع الشاكوش الشخص بذلك حتى
يأخذ الفندى شكل القالب .

بـ الأسلوب الآلى:

وطبقاً لهذا الأسلوب فإن عملية شد المنطة تتم بعملية آلية تسمى خط الإنتاج وهذه
العملية يقوم فيها خط الإنتاج بعمل المكنجي ولكن بطريقة آلية وليس له تدخل إلا في تلييس
الفندى على القالب الآلى. وهذا القالب لا يصنع من الخشب مثل الذى يستخدم في العملية
اليدوية ولكن يصنع من مادة مثل الألومنيوم ثم تقوم مجموعة كمامات آلية بعمل المنطة على
القالب من كل الجوانب وهذا النظام يسمى السير لأن الحذاء بعد ذلك يمشى على سير الإنتاج
المسمى بخط الإنتاج مرحلة بعد الأخرى حتى عملية النعل. ويتميز هذا النظام بأنه يمكن من تحقيق
إنتاج أكثر ولا يحتاج إلى أيدي عاملة كثيرة ، كما يتضمن بالدقة في عملية الإنتاج ولكنه يتطلب
استثمارات كبيرة لشراء هذا ، الأمر الذي أدى إلى تطبيقه في عدد محدود من المصانع.

ثالثاً: مرحلة تثبيت النعل:

تم العملية إما يدوياً أو آلياً ، وذلك كما يلى:

أـ الأسلوب اليدوى:

بعد عملية التخزين أو السنفرة أو التعريش والرسب وتلك هي مسميات هذه العملية
حيث يقوم العامل بدنهن الحذاء من أسفل بكلة تسمى كلة بوريتان أو كلة نعل ثم يدهن النعل
من نفس هذه الكلة ثم يترك الحذاء أو مجموعة الأحذية التي تسمى (الطريحة) لمدة حوالي نصف
الساعة حتى تجف الكلة ثم يقوم العامل بتخزين الحذاء وهو على القالب ثم تسخين النعل بواسطة

سخان خاص بذلك ثم يطابق الإثنين على بعضهم البعض ، ثم بعد ذلك يدخل الحذاء بال قالب في المكبس وهو مكبس يعمل بضغط الهواء لمدة تتراوح بين ثلات وأربع دقائق ثم يخرج من المكبس.

بـ- الأسلوب الآلي:

وطبقاً لهذا الأسلوب فإن عملية التثبيت يقوم بها السير بعد الدهان بنفس نوع الكلة والفرق في هاتين المرحلتين هو أن الطريقة اليدوية لا يستعمل فيها غير تركيب النعل أما الطريقة الآلية فمن الممكن استخدامها في عملية أخرى تسمى عملية حقن الحذاء بمادة سائلة ويصبح الحذاء والنعل عبارة عن قطعة واحدة وهذه الطريقة نادراً ما تستخدم في الأحذية.

رابعاً: مرحلة نزع الحذاء وتنفيشه

أـ- الأسلوب اليدوي:

وتم عملية نزع أو خلع الحذاء من القالب بالأسلوب اليدوي وذلك باستخدام آلة حديدية مخصوصة لذلك وتسمى الغمزو.

بـ- الأسلوب الآلي:

تم عملية نزع الحذاء آلياً بفضل القالب الآلي يكون مصنعاً بطريقة تمكن من فتحه وغلقه. وبعد أن يخرج الحذاء من القالب يقوم العامل بوضع الفرش وثبتته داخل الحذاء بعد دهنها بكلة خاصة مطبوع عليه اسم المصنع الخاص به ولا يوجد فرق بين الطريقة اليدوية والآلية في هذا المخصوص.

خامساً: مرحلة الفرز والتغليف:

تم هذه المرحلة بفرز الأحذية حسب لونها ومقاساتها بمعرفة الكنترول الخاص بذلك. وهذه الطريقة تتم في المرحلة الآلية مثلها مثل المرحلة اليدوية حيث لابد وأن يتدخل فيها العامل البشري المسئول عن ذلك. ثم بعد ذلك يغلف الحذاء بوضعه في كيس خاص به أو يوضع ويغطى بورق خاص بذلك ثم يوضع في الصندوق الخاص به ، ويكون بذلك مهيئاً لإرساله إلى مناطق التوزيع الممثلة في المحالات أو المعارض.

الفصل الثاني

المشاكل المتعلقة بالنواحي التكنولوجية والفنية

تقديم:

إن ما نعنيه بالنواحي التكنولوجية هو مدى ملاءمة الآلات والمعدات المستخدمة في الإنتاج في ظل التطور التكنولوجي كما أن المقصود بالنواحي الفنية هو مجموعة العناصر الفنية المؤثرة على تطوير الصناعة بما يمكّنها من القدرة على المنافسة. وتشمل هذه العناصر المواصفات والمقاييس ، الجودة والتصميم .

ولما كانت هذه النواحي ذات أثر فعال في تنمية وتقدير صناعة الأحذية الجلدية ، فإن الفصل الحالي يتناول نتائج المسح بالعينة للوقوف على مدى ما تواجهه هذه الصناعة من مشاكل تتعلق بهذه الموضوعات.

أولاً: المشاكل المتعلقة بالفن الإنتاجي

١- مدى خضوع الصناعة للتطور التكنولوجي:

تباعين الصناعات فيما بينها من حيث خضوعها للتطور التكنولوجي. ففي حين يتصف الفن الإنتاجي المستخدم في بعض الصناعات بالاستقرار فإن بعض الصناعات تخضع لتطور تكنولوجي سريع. ولما كان الفن الإنتاجي المستخدم في الصناعات المختلفة يتم إنجازه في الدول الصناعية المتقدمة والتي يتصف بوفرة رأس المال والسعى لزيادة إنتاجية العامل ، فإنهما تسعى جاهدة لتقديم فنون إنتاج كثيفة رأس المال في الصناعات كثيفة العمل.

ولما كانت صناعة الأحذية الجلدية من الصناعات التي تستخدم فنون إنتاج مكثفة للعمل، فإنه من المهم يمكن الوقوف على رأى المنشآت في مدى خضوع هذه الصناعة للتطور التكنولوجي.

يبين الجدول التالي ، رأى المنشآت في مدى خضوع صناعة الأحذية الجلدية للتطور التكنولوجي السريع.

جدول رقم (١٢)
توزيع المنشآت حسب رأيها في خصوص الصناعة
لتطور تكنولوجي سريع

فتات عدد العاملين								بيان	
جملة		٥٠ فأكثر		٤٩-٢٠		١٩-١٠			
%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت		
٦٠,٥	٢٦	١٠٠	٥	٦١,٥	٨	٥٢	١٣	نعم	
٣٩,٥	١٧	-	-	٣٨,٥	٥	٤٨	١٢	لا	
١٠٠	٤٣	١٠٠	٥	١٠٠	١٣	١٠٠	٢٥	جملة	

من الجدول السابق يتضح أن نحو ٥٦٠% من إجمالي عدد منشآت العينة يرون بأن صناعة الأحذية الجلدية تخضع لتطور تكنولوجي سريع مقابل ٣٩,٥% يرون بخلاف ذلك. غير أنه من الملحوظ وجود علاقة بين رأى المنشآت وأحجامها ، ذلك بمعنى أنه كلما زاد حجم المنشآة كلما زادت نسبة الذين يرون بخصوص الصناعة إلى تطور تكنولوجي سريع حيث بلغت هذه النسبة ٥٥٢% في المنشآت الصغيرة التي يعمل بها من ١٠ إلى ١٩ عاملا ثم تزايدت إلى نحو ٦١,٥% في المنشآت المتوسطة التي يعمل بها من ٢٠ إلى ٤٩ عاملا ، وبلغت ١٠٠% في المنشآت الكبيرة التي يعمل بها من ٥٠ عاملا فأكثر.

ولما كان إنتاج الحذاء يخضع لعدد من العمليات الإنتاجية والتي تستخدم بدورها آلات ومعدات معينة ، فإنه من المهم الوقوف على مسمى العمليات الإنتاجية التي تخضع لتطور تكنولوجي سريع وهو ما يبينه الجدول رقم (٢/٢).

من هذا الجدول يتضح ما يلى:

- أن عملية شد الفوندي تحتل المرتبة الأولى من وجهة نظر المنشآت الصغيرة التي يعمل بها من ١٠ إلى ١٩ عاملا والمنشآت الكبيرة التي يعمل بها ٥٠ عاملا فأكثر. وعلى الرغم من أن عملية لزق وكبس النعل تحتل المرتبة الأولى أيضاً من وجهة نظر المنشآت الكبيرة التي يعمل بها ٥٠ عاملا فأكثر، فإنها تحتل المرتبة الثالثة - وهي مرحلة متقدمة - من وجهة نظر المنشآت صغيرة الحجم. علاوة على ذلك تحتل عملية تسمير وثبيت النعل المرتبة الثانية من وجهة نظر المنشآت الصغيرة. كما أنها تحتل المرتبة الثالثة بالنسبة

للمنشآت كبيرة الحجم. وإضافة إلى ذلك فإن عملية تفصيل الفوندي وقطع النعل تختلف مرتبة ملحوظة من وجهة نظر المنشآت صغيرة الحجم.

٦- ملائمة الآلات والمعدات المستخدمة للتطور التكنولوجي:

وإذا كان من المهم الوقوف على معرفة العمليات الإنتاجية التي تخضع لتطور تكنولوجي سريع ، فإن ما لا يقل أهمية هو الوقوف على رأى المنشآت فيما يتعلق بمدى ملائمة الأدوات والمعدات التي تستخدمها في ظل التطور التكنولوجي للصناعة. وهذا ما يتضمنه الجدول رقم (٣/٢).

جدول رقم (٤٢)

**العمليات الإنتاجية التي تخضع لتطور تكنولوجي سريع
حسب وجهة نظر المنشآت التي ترى خضوع الصناعة لتطور تكنولوجي سريع**

بيان							
فئات عدد العاملين							
جملة		٥٠ فأكثر		٤٩-٢٠		١٩-١٠	
%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت	%	عدد المنشآت
٣٨٤	١٠	٢٠	١	٣٧٥	٣	٤٦٢	٦
٥٧٧	١٥	٦٠	٣	٢٥	٢	٧٦٩	١٠
٣٠٨	٨	٤٠	٢	٢٥	٢	٣٠٨	٤
٣٤٦	٩	٤٠	٢	٢٥	٢	٣٨٥	٥
٣٠٨	٨	٤٠	٢	٢٥	٢	٣٠٨	٤
٣٠٨	٨	٤٠	٢	١٢٥	١	٣٨٥	٥
٢٦٩	٧	٢٠	١	٢٥	٢	٣٠٨	٤
٢٣١	٦	٢٠	١	١٢٥	١	٣٠٨	٤
١٥٤	٤	-	-	-	-	٣٠٨	٤
٣٤٦	٩	٤٠	٢	١٢٥	١	٤٦٢	٦
٣٤٦	٩	٤٠	٢	٢٥	٢	٣٨٥	٥
٣٨٤	١٠	٦٠	٣	-	-	٥٣٨	٧
٢٦٩	٧	٢٠	١	٢٥	٢	٣٠٨	٤
٤٢٣	١١	٤٠	٢	١٢٥	١	٦١٥	٨
١٩٢	٥	-	-	-	-	٣٨٥	٥
١٥- صب البوريتان							