



الجمعية الجغرافية المصرية

# صناعة السيارات في مصر مكاناً وتركيباً وأداءً

أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب  
أستاذ بقسم الجغرافيا،  
كلية الآداب - جامعة عين شمس

سلسلة بحوث جغرافية  
العدد الثالث والعشرون - ٢٠٠٩

لا يسمح اطلاقا بترجمة هذا الكتاب الى أية لغة أخرى، أو بإعادة انتاج أو طبع أو نقل أو تخزين أى جزء منه، على أية أنظمة استرجاع بأى شكل أو بأى وسيلة، سواء الإلكترونية أو ميكانيكية أو مغناطيسية أو غيرها من الوسائل، قبل الحصول على موافقة خطية مسبقة من الجمعية الجغرافية المصرية.

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٠٠٨/٧٢٣٢

الترقيم الدولى (I.S.B.N) : 977-5821-18-5

**Copyright © 2008 by Tiba Press, Tel.: 012 65 78 757**

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Egyptian Geographical Society.

## فهرس المحتويات

١	مقدمة.
٢	الفصل الأول : تطور صناعة السيارات.
١	- المرحلة الأولى : مرحلة القطاع الخاص (مصرى وأجنبى).
٧	- المرحلة الثانية : التأميم والقطاع العام.
٢٢	- المرحلة الثالثة : الانفتاح والشركات المشتركة.
٢٤	- المرحلة الرابعة : الشركات المتعددة الجنسية.
٤٢	الفصل الثانى : التوزيع الجغرافى لصناعة السيارات فى مصر.
٥٨	الفصل الثالث : إنتاج السيارات فى مصر.
٩٧	الفصل الرابع : التركيب الحجمى لمصانع السيارات فى مصر.
١١٥	الفصل الخامس : توطن صناعة السيارات فى مصر.
١٤٦	مشاكل صناعة السيارات ومستقبلها فى مصر.
١٥٢	المراجع.

## فهرس الجداول

صفحة	عنوان الجدول	م
١٥	إنتاج شركة النصر لسيارات الركوب/ وحدة.	١
١٥	إنتاج شركة النصر من الأتوبيسات/ اللوارى/ المقطورات.	٢
٢٨	الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات - رأس المال المصدر، ونسب المشاركة فيه.	٣
٤٤	عمال صناعة السيارات ٢٠٠٤.	٤
٤٤	صناعة المركبات ذات المحركات - قطاع خاص - ٢٠٠٤.	٥
٤٥	توزيع المركبات ذات المحركات - قطاع خاص - ٢٠٠٤.	٦
٤٨	بيان الشركات العاملة فى مجال صناعة السيارات - ٢٠٠٨.	٧
٥٠	توزيع مصانع السيارات فى مصر ٢٠٠٨	٨
٥٤	مصانع الصناعات المغذية.	٩
٥٥	التوزيع الجغرافى للمصانع المغذية.	١٠
٥٩	إنتاج السيارات فى مصر.	١١
٦٠	مبيعات السيارات فى مصر.	١٢
٦٠	مبيعات السيارات فى مصر.	١٣
٦١	مبيعات الأتوبيسات واللوارى.	١٤
٦١	مبيعات الأتوبيسات واللوارى حسب النوع.	١٥
٦٢	مبيعات السيارات فى مصر ٢٠٠٠.	١٦
٦٢	إنتاج اللوريات والأتوبيسات - ٢٠٠٤.	١٧
٦٣	مبيعات السيارات، إنتاجها، استيرادها فى مصر.	١٨

٧٣	صادرات السيارات المصرية.	١٩
١٠٠	إنتاج مصانع السيارات في مصر ٢٠٠١.	٢٠
١٠٢	رأس مال بعض شركات صناعة السيارات في مصر.	٢١
١٠٤	إنتاج السيارات في بعض الدول وعمالة هذه الصناعة بما فيها الصناعات المغذية - الإنتاج ٢٠٠٥، العمالة ٢٠٠٤.	٢٢

## فهرس الخرائط والأشكال

م	عنوان الشكل	صفحة
١	إنتاج شركة النصر من الأتوبيسات / اللوارى / المقطورات (وحدة) خلال المدة ١٩٦٣/٦٢ - ١٩٦٧/٦٦.	١٧
٢	الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات - رأس المال المصدر، ونسب المشاركة فيه.	٢٩
٣	عمال صناعة المركبات ذات المحرك (قطاع عام وقطاع خاص) عام ٢٠٠٤م.	٤٣
٤	صناعة المركبات ذات المحرك (المنشآت والعمالة والقيمة المضافة والأصول الثابتة) عام ٢٠٠٤م.	٤٧
٥	التوزيع الجغرافى لمصانع السيارات فى مصر عام ٢٠٠٨م.	٥٣
٦	تصنيف مصانع الصناعات المغذية للسيارات فى مصر وفقاً لفئات رأس المال.	٥٥
٧	التوزيع الجغرافى للمصانع المغذية للسيارات.	٥٧
٨	انتاج السيارات فى مصر.	٦٣
٩	مبيعات سيارات الركوب.	٦٤
١٠	مبيعات الاوتوبيسات واللوارى.	٦٤
١١	مبيعات السيارات، انتاجها، استيرادها فى مصر.	٦٥
١٢	صادرات السيارات المصرية خلال المدة ١٩٩٧-٢٠٠٦م.	٧٣

## مقدمة

بدأت صناعة السيارات فى مصر فى فترة الحرب العالمية الثانية ١٩٣٩-١٩٤٥م على يد القطاع الخاص ممثلة فى شركة فورد فى الإسكندرية التى كانت تقوم بتجميع الأجزاء المفككة المستوردة من الخارج. بالإضافة إلى تقليد بعض رجال الأعمال المصريين لقطع الغيار اللازمة للمركبات.

وفى العقد الخامس من القرن العشرين تأسست شركة رمسيس للسيارات فى أول الطريق الصحراوى القاهرة/الإسكندرية كقطاع خاص لصناعة السيارات.

وفى العقد السادس من القرن العشرين قامت الحكومة بإنشاء شركة النصر للسيارات وذلك لتصنيع لوريات النقل والأتوبيسات والمقطورات والجرارات الزراعية وسيارات الركوب وذلك كشركة قطاع عام. ثم قامت الحكومة بتأميم شركة رمسيس للسيارات ودمجها فى شركة النصر للدراجات تحت اسم الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف (الترامكو) وبذلك أصبحت فى مصر شركتان قطاع عام هما شركة النصر للسيارات (ناسكو) وشركة الترامكو. وبعد ١٩٧٣ غيرت الحكومة السياسة الاقتصادية للبلاد فقامت فى ١٩٩٤ بتحرير تجارة السيارات وخفض الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة وقطع الغيار والمكونات، كما سمحت للقطاع الخاص (مصرى وأجنبى ومشترك) بإنشاء مصانع للسيارات فى مصر فنشأت عدة شركات متعددة الجنسيات لصناعة السيارات فى مصر.

كما تحاول الحكومة ومركز تحديث الصناعة إنشاء صناعات مغذية للسيارات فى مصر وذلك بتقديم الحوافز المختلفة للشركات العالمية المتخصصة لصناعة المكونات لكى تقيم لها مصانع مغذية للسيارات فى مصر. كما تدعم الحكومة المصرية القطاع المصرى الخاص لصناعة المكونات بتقديم الحوافز المختلفة له على أساس أن صناعة المكونات هى المحور الاستراتيجى لنهضة صناعة السيارات فى مصر قبل أن يحل ميعاد التطبيق الكامل لقواعد الجات وقواعد الشراكة مع الاتحاد الأوروبى قبل عام ٢٠١٩.

وأحمد الله على أن أعاننى على إعداد هذا البحث. كما أشكر كل من عاوننى فى إنجاز هذا العمل العلمى على مدى خمس سنوات.

## الفصل الأول

### تطور صناعة السيارات

#### تطور اقتصادى:

يمكن تقسيم تاريخ التطور الاقتصادى لصناعة السيارات فى مصر الذى يبلغ ٧٠ عاماً إلى ٤ مراحل على أساس ملكية المصانع والسياسة الاقتصادية العامة للدولة، وهذه المراحل هى: الأولى مرحلة القطاع الخاص الوطنى والأجنبى ١٩٣٨-١٩٦٤، المرحلة الثانية هى مرحلة التأميم والقطاع العام ١٩٦٠-١٩٧٣، المرحلة الثالثة هى مرحلة الانفتاح والشركات المشتركة ١٩٧٣-١٩٩٢، المرحلة الرابعة هى مرحلة القطاع الخاص: مصرى وأجنبى والشركات المتعددة الجنسية اعتباراً من ١٩٩٣. ولكل من هذه المراحل سماتها الخاصة التى تميزها عن غيرها.

#### المرحلة الأولى : مرحلة القطاع الخاص : مصرى وأجنبى :

كانت مصر قبل الحرب العالمية الثانية تعتمد اعتماداً كلياً على الاستيراد لتغطية حاجتها من وسائل النقل والجرارات الزراعية وقطع الغيار اللازمة لها من الشركات العالمية عن طريق وكلائها بمصر. ونشأت مشاكل كثيرة لانقطاع الواردات خلال الحرب العالمية الثانية ١٩٣٩-١٩٤٥ وخصوصاً فيما يتعلق بقطع الغيار اللازمة للحفاظ على استمرارية خدمة وسائل النقل. ولذا ظهرت بعض الاجتهادات الفردية ممثلة فى تقليد تصنيع بعض قطع الغيار البسيطة تقليداً لا يصل إلى مستوى الجودة لنظيرتها الأصلية. إلا أنها كانت تغطى بقدر ما بعض الاحتياجات الملحة للسوق المحلى.

وكانت هذه التجربة دافعاً قوياً لبعض رجال الأعمال فى مصر حتى بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وعودة الواردات للتفكير فى إنشاء صناعات لبعض مكونات قطع الغيار ووسائل النقل حيث تم تركيزهم على بعض الأجزاء القياسية والسريعة الحركة كالإطارات والبطاريات واليايات.

## شركة فورد:

كانت شركة سيارات فورد مصر الأمريكية قد تأسست ١٩٣٢ لتجميع سيارات النقل والجرارات الزراعية ولتجديد محركات السيارات وذلك برأس مال مستثمر بلغ ٤.٦٩٢.٦٣٠ جنيه وعمالة ١٨٢ عامل. وبدأت نشاطها ١٩٣٨ إلا أن قيام الحرب العالمية الثانية عرقل هذا النشاط، لكن تم استئنافه بعد انتهاء الحرب. وكان نشاط شركة فورد مصر يتركز فى: عمليات التسويق لبعض منتجات شركة فورد العالمية التى كانت تستورد كاملة، أو إجراء بعض عمليات التجميع البسيطة (Semi Knocked Down (S.K.D) للمكونات المفككة سواء لسيارات الركوب أو النقل بورشها. بمنطقة ميناء الإسكندرية حيث تفريغ هذه المكونات، أو التجميع للمكونات المفككة بالكامل (Completely Knoced Down (C.K.D) فى مصنعها الجديد الذى أنشأته بمنطقة سموحة/ الإسكندرية عام ١٩٥٠ (موجود حتى اليوم). أى أن شركة فورد مصر وطنت مصنعها بميناء استيراد الأجزاء والمكونات، وهذا وضع طبيعى لأن الإسكندرية كانت ميناء تفريغ هذه القطع والأجزاء والمكونات. وجهزت الشركة مصنعها بغرض تجميع اللواري حمولات مختلفة من (١-١٠ أطنان). علاوة على شاسيها الأتوبيسات والجرارات الزراعية لسد حاجة السوق المحلى وتصدير الفائض لبعض دول الشرق الأوسط خصوصاً تركيا والسودان. ولم يستخدم ذلك المصنع أى مكون محلى، وكانت طاقته الإنتاجية:

- \* ٣٠٠٠ لورى وشاسيه أتوبيس.
- \* ٣٠٠٠ جرار زراعى.
- \* وورشة لتجديد وتجميع المحركات بطاقة ٢٥ محركاً يومياً.

وفى عام ١٩٦٠ تم تطوير نشاط هذه الشركة الخاص بسيارات الركوب إذ بدأت تجميع السيارات المتوسطة والصغيرة موديل ١٧، وموديل ١٢ توريد فورد ألمانيا، والسيارة انجليا كونصول توريد فورد إنجلترا من مكونات وأجزاء مفككة فى حالة (C.K.D) ST. وبلغ إنتاجها عام ١٩٦٠<sup>(١)</sup>.

- \* ٥٩٥ سيارة نقل مجمعة.
- \* ٢٥ جراراً زراعياً.
- \* نشاط فرعى ٣٩ سيارة ركوب.

واستمرت شركة فورد فى نشاطها حتى ١٩٦٤ عندما توقفت عن العمل لانتهاك الشركة الأمريكية الأم قيود المقاطعة العربية لإنشائها مصنع فى إسرائيل فضلاً عن تقييد الاستيراد، وللعجز فى توفير العملة الصعبة.

### الشركة المصرية للسيارات (رمسيس):

تأسست الشركة المصرية للسيارات ١٩٥٩ عندما حصل مهندسان مصريان على ترخيص من الحكومة المصرية بتصنيع سيارة صغيرة للركوب تحت اسم سيارة رمسيس على أساس استيراد المكونات الرئيسية من الخارج. وتصنيع أغلب أجزاء الجسم يدوياً لحوالى ١٠٠٠ سيارة سنوياً. وبلغت استثمارات هذه الشركة ٤١٣ ألف جنيه، ووصلت عمالتها إلى ٣٠٠ عامل. ووطنت شركة رمسيس مصنعها فى أول الطريق الصحراوى: القاهرة- الإسكندرية فى منطقة الكيلو ٦.٥. وهو توطن بالسوق عفوياً أكبر الأسواق استيعاباً للسيارات فى مصر فى ذلك الوقت. وتمت تجربة عينيتين من هذه السيارة سعة محركها ٤٠٠ سم<sup>٣</sup>. وكان جميع جسمها يصنع يدوياً محلياً، أما المجموعات الميكانيكية والكهربائية فكانت تستورد من مصادر مختلفة. وبعد عدة تجارب لتحسين العيوب التى ظهرت فى أثناء عمليات الاختبار تم إدخال بعض التعديلات والتغيرات الجوهرية فى المجموعات الميكانيكية والكهربائية.

ولتشجيع شركة رمسيس للسيارات قامت الحكومة من خلال الهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس الأول للصناعة بشراء أول دفعة (١٠٠ سيارة) تم تجميعها خلال عام ١٩٦٠. وقد بلغت نسبة التصنيع المحلى فى هذه السيارة حوالى ٤٠% من إجمالى قيمتها. وتركز التصنيع المحلى بجانب هيكلها الذى كان يتم يدوياً فى السوست والاكصدامات والكراسى والبطاريات والإطارات.

وتم تأميم شركة رمسيس لصناعة السيارات فى ١٩٦٣، مع ضمها لشركة النصر للدراجات والموتوسيكلات تحت مسمى الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف. واستمر إنتاج شركة رمسيس للسيارات الصغيرة مع مواصلة تطويرها. ولكن كان نشاطها محدوداً حتى توقف إنتاجها لهذه السيارة فى عام ١٩٧٣ بعد إنتاج ما يقرب من ٦٠٠٠ سيارة وذلك بسبب بعض الصعوبات التى تمثلت فى العجز عن توفير النقد الأجنبى، بالإضافة إلى مشاكل التصنيع المحلى واليدوى لهيكل السيارة، وارتفاع الاستثمارات اللازمة لتطوير إنتاجها.

ويقتصر إنتاج الشركة المسماة باسم الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف في الوقت الحاضر على الدراجات بأنواعها العادية والبخارية إلى جانب استيراد المكونات الميكانيكية والكهربائية لشاسيها وميكروباصات ووسائل نقل خفيف من بولندا ورومانيا وفولكس واجن من ألمانيا مع تصنيع أجسامها يدوياً وذلك بالإضافة إلى تجميع بعض سيارات الجيب التي تستورد مكوناتها من رومانيا. طبعاً إلى جانب إنتاج الدراجات والموتوسيكلات.

### صناعة الدراجات العادية والبخارية (الموتوسيكل):

اهتمت الحكومة بإنشاء صناعة الدراجات فهي الوسيلة العملية لمحدودي الدخل وخصوصاً طبقة العمال. كما أنها إحدى وسائل توصيل السلع للمستهلكين فضلاً عن أن ركوب الدراجة رياضة محبوبة. ولذلك تأسست شركة النصر لصناعة الدراجات في عام ١٩٦٠، وبلغ رأسمالها المستثمر ٢ مليون، وعمالها ١٨٦ عامل لإنتاج ٣٠ ألف دراجة سنوياً بمعونة من مؤسسة تكنو اكسبورت التشيكوسلوفاكية التي أرسلت فنيها لتدريب المعدات ولتدريب العمال المصريين. وبدأت الإنتاج في منتصف يولية ١٩٦٠. وكانت باكورة إنتاجها الدراجة نصر ٦٠ بامسورتين وهي الدراجة الشعبية التي تمثل أغلب احتياجات السوق الداخلى من الدراجات. وارتفعت نسبة التصنيع المحلى إلى ٧٠% بالوزن و ٧٥% من القيمة خلال العام الأول من إنتاجها(٢).

وينطبق ما قيل عن توطين مصانع تجميع السيارات إلى حد بعيد على توطين صناعة الدراجات والموتوسيكلات. فقد أنشأت الحكومة مصنعاً للدراجات وأخر للموتوسيكلات توطناً بالسوق الممثلة في القاهرة الكبرى. واندمج المصنعان مع مصنع سيارات رمسيس تحت اسم الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف.

وكان الاختيار قد وقع على ورش شركة مصر للهندسة والسيارات بالأميرية/ القاهرة لتوطين مصنع شركة النصر للدراجات بها كى يستفيد من الإمكانيات والمرافق والخدمات المتاحة عندها. إلا أن الشركة نقلت مصنع الدراجات من الأميرية إلى وادى حوف/ حلوان. ومن ثم تخلصت من أرض الأميرية التي كانت قد اشترتها من شركة مصر للهندسة والسيارات. وكان مصنع الدراجات وهو فى الأميرية يحصل على الجنازير اللازمة له من مصنع ٢٧ الحربى بشبرا المجاور له.

وقامت الشركة بتمهيد مساحة كبيرة من الأرض فى منطقة الهرم/ جيزة لتوطين مصنع الموتوسيكلات هناك. لكن الشركة عدلت عن توطين مصنع الموتوسكل فى منطقة الهرم/ جيزة بعد أن تكلفت أموالاً طائلة فى تسوية الأرض هناك. وقررت استئجار جزء من عنابر شركة النصر للسيارات فى وادى حوف لتوطين مصنع الموتوسيكلات فيه مع مصنع الدراجات الذى نقلته الشركة من الأميرية إلى وادى حوف/ حلوان/ القاهرة.

وتكونت الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف من دمج شركة النصر لصناعة الدراجات مع شركة رمسيس للسيارات. وكانت شركة مشتركة فى بداية عهدها. ثم تحولت إلى شركة قطاع عام بعد تأميمها فى ١٩٦٣. ونتيجة لدمج ٣ مصانع مع بعضها وهى: مصنع سيارات رمسيس، ومصنع الدراجات، ومصنع الموتوسيكلات فقد أعيد توطين هذه المصانع الثلاثة فى موقع جديد بوادى حوف/ حلوان/ القاهرة.

ويقع مصنع الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف فى جنوب مصنع شركة النصر لصناعة السيارات فأرض الأول كانت جزءاً من أرض الثانى. ويقع فى شرقه طريق الأتوسنيراد الدائرى، بينما فى شماله شركة النصر لصناعة السيارات، ومن الغرب مترو الأنفاق ومحطة وادى حوف للسكك الحديدية. وهو موقع جيد يتمتع بشبكات نقل مناسبة.

وتبلغ مساحة مصنع الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف حوالى ٧٠٠.٠٠٠ متر ٢ (١٦.٥ فدان). وليست لديه أرض فضاء محجوزة لتوسعه المستقبلى. لكن كانت لديه مساحات واسعة فى منطقة الهرم/ جيزة إلا أنه قد باعها بعد إعادة توطينه فى وادى حوف/ حلوان.

وكانت هناك عدة شركات صغيرة تابعة للقطاع الخاص تقوم ببناء هياكل السيارات فى الدقى (شركة مقار) وفى مصر القديمة (شركة فؤاد درويش)، وفى الأميرية (شركة مصر للهندسة والسيارات) التى تبنى هياكل الأتوبيسات وصهاريج اللوارى. كما كانت هناك بعض الصناعات المغذية مثال ذلك البطاريات السائلة التى نشأت فى مصر منذ ١٩٣٢. وكان يزول صناعة البطاريات ٣ شركات حتى ١٩٥٤ كان رأس مالها ١٥٠ ألف جنيه، وطاقتها الإنتاجية ٨٠.٠٠٠ وحدة إلا أن أقصى إنتاج فعلى بلغته كان ٣٠ ألف وحدة أى أنها كانت تعمل بأقل من نصف طاقتها الإنتاجية<sup>(٣)</sup>.

## المرحلة الثانية : التأميم والقطاع العام :

سبقت الإشارة إلى أن الشركة المصرية للسيارات (رمسيس) كانت شركة تابعة للقطاع الخاص ثم جرى تأميمها ١٩٦٣ مع دمج شركة النصر لصناعة الدراجات فيها. وبدأ التفكير جدياً بعد قيام الثورة في عام ١٩٥٢ في إقامة صناعة سيارات في البلاد بغرض توحيد أنواع الحملة المستخدمة بالجيش والهيئات المدنية لاستغلالها عند التعبئة العامة بالبلاد. فقرر البدء بإقامة صناعة قطع الغيار اللازمة لأنواع العربات المستخدمة في البلاد<sup>(٤)</sup>. والتوسع في هذه الصناعة بحيث تهدف في النهاية إلى صناعة العربات الكاملة محلياً بدلاً من الاقتصار على عمليات التجميع التي كانت تتم في ذلك الوقت. فقامت وزارة التجارة والصناعة منذ ١٩٥٣ بنشر الدعوة عالمياً لإقامة صناعة قطع غيار السيارات في مصر. وفي يناير ١٩٥٤ أسندت الحكومة دراسة المشروع إلى المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومي. وتم الاتصال خلال عامي ١٩٥٦، ١٩٥٧ بكل من ألمانيا الشرقية وتشيكو سلوفاكيا لدراسة إقامة صناعة السيارات بالتعاون معهما على أساس استغلال فائض الطاقة الإنتاجية بالمصانع الحربية والمحلية الأخرى. كما تمت تجربة العربات المقدمة من كليهما كعينة بمعرفة إدارة البحوث والتطوير الحربية بالقوات المسلحة.

وثار جدل عندما فكرت الحكومة في إنشاء صناعة للسيارات في مصر عام ١٩٦٠ حول الطريقة التي تبدأ بها هذه الصناعة في البلاد. فهل تبدأ بصناعة بعض الأجزاء وقطع الغيار ثم تحول بعد ذلك لصناعة السيارات نفسها. أم العكس فتبدأ بصناعة السيارة حتى تتاح الفرصة بعد ذلك لنشأة الصناعات المغذية؟ أم تبدأ بمشروع متكامل لصناعة السيارات ومشروعات مكملتها لصناعة الأجزاء والمكونات والقطع على التوازي؟ وكانت الحكومة قد قررت اتباع الطريق الأول (صناعة الأجزاء وقطع الغيار) منذ ١٩٥٣. لكنها عادت وغيرت سياستها عند إنشاء شركة النصر للسيارات ١٩٦٠ واتجهت لاتباع الطريق الثاني (صناعة السيارة على أن تنشأ الصناعات المغذية بعد ذلك). وكانت الأولوية الأولى لصناعة اللواري والأوتوبيسات، والأولوية الثانية لمشروع الجرارات الزراعية، والأولوية الثالثة لمشروع المقطورات، والأولوية الرابعة والأخيرة لمشروع سيارات الركوب<sup>(٥)</sup>.

وقد انتهت هذه الاتصالات إلى ضرورة إنتاج نوع واحد من اللواري حمولة من ٣-٥ أطنان للاستخدام الحربي والمدني. وتم تشكيل لجنة لدراسة الخطوات التنفيذية للمشروع انتهت إلى توجيه دعوة عالمية للتقدم بعرض لإقامة صناعة هذه اللواري للاستخدام المدني والحربي،

وعرض مرادف لصناعة المحركات والجرارات، وتجميع سيارات الركوب الصغيرة الحجم إذا ثبت أن ذلك يحسن اقتصاديات المشروع.

وقامت الهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس للصناعة فى ٢٦ فبراير ١٩٥٩ بإبرام عقد مع شركة كلو كنهيمولت دويتز الألمانية لصناعة اللوارى للاستخدام الحرى والمدنى. وأسند تنفيذ العقد إلى شركة النصر لصناعة السيارات التى تأسست بموجب القرار الجمهورى رقم ٩١٣ الصادر فى ٢٣/٥/١٩٦٠ كشركة حكومية.

ثم قامت الهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس للصناعة وشركة النصر للسيارات بالتعاقد مع شركة بلومهارت الألمانية فى مارس ١٩٦١ على صناعة المقطورات، وعلى مشروع صناعة سيارات الركوب مع شركة فيات الإيطالية فى مارس ١٩٦١. وكان الهدف هو التطور تدريجياً فى تصنيع سيارات الركوب على أربع مراحل تنتهى بتصنيع حوالى ٤٦% من قيمة هذه السيارة داخل المصنع، وشراء حوالى ٤٢% من القيمة فى شكل مكونات من المصانع المغذية المحلية التى أفترض قيامها.

وعلى مشروع صناعة الجرارات الزراعية مع شركة أى. إم. أر I.M.R اليوغسلافية فى يولية ١٩٦١. وأسند تنفيذ هذه المشروعات الثلاثة بالإضافة إلى مشروع صناعة اللوريات الحربية والمدنية إلى شركة النصر لصناعة السيارات.

وكان رأسمال شركة النصر لصناعة السيارات عند تأسيسها ٨ مليون جنيه. ثم زيد رأسمالها المصدر إلى ٦٠ مليون جنيه ثم إلى ٩٥ مليون جنيه موزعة على ٩ مليون سهم، أما رأسمالها المدفوع فكان ٤٥.٦ مليون جنيه. بينما بلغ رأسمالها المستثمر نحو ٣٠ مليون جنيه، وبلغ عدد عمالها فى البداية ٢٩٠ عاملاً. وفى ١٩٦١ بلغت عمالتها ٥٠٠٠ عامل، وفى ٣٠/٦/١٩٨٥ بلغ عددهم ١٢٨٥٣ عاملاً وفى ٣٠/٦/١٩٩٩ كانوا ٧٧٩٤ عاملاً، وفى ٣٠/٦/٢٠٠٠ بلغ عددهم ٧٥٦٥ عاملاً، وفى إبريل ٢٠٠٨ كان عددهم ٣٥٩٣ عاملاً موزعين بين قطاع الإنتاج بنسبة ٤٠.٦%، وعمال الخدمات الصناعية والاجتماعية بنسبة ٣٩%، وعمال خدمات التسويق ٨.٤%، وعمال الخدمات الإدارية ١٢% منهم. ويتضح من ذلك تراجع عمال الشركة بنسبة ٧٢% عما كانوا عليه فى ١٩٨٥ نتيجة المعاش المبكر وتردى حالة الشركة. وعرض الحكومة لبيعها لمستثمر رئيسى.

وبدءاً من العام المالى ٢٠٠٠/٢٠٠١ تم تقسيم شركة النصر لصناعة السيارات إلى شركتين بموجب قرار وزارة قطاع الأعمال العام رقم ٣٢ لسنة ١٩٩٩ هما: الشركة الهندسية

لصناعة السيارات (شركة مساهمة مصرية) وتختص بإنتاج اللواري والمقطورات والأتوبيسات والجرارات الزراعية ومحركاتها. والشركة الثانية هي شركة النصر لصناعة السيارات وتعمل في مجال تجميع سيارات الركوب والصناعات المغذية<sup>(٦)</sup>.

واقترحت اللجان المتفرعة عن وزارة الحربية البدء بإنتاج نوع واحد من اللواري حمولة ٣-٥ أطنان للاستخدام الحربي والمدني. وجرى إسناد هذا العمل لمصنع ٣٦ الحربي بوادي حوف/ حلوان. وتم التعاقد مع شركة دويتز الألمانية في ٢٦/٢/١٩٥٩ كي تساعد مصر في هذه الناحية. وكان المزمع أن يتولى مصنع ٣٦ الحربي تنفيذ هذه الصناعة بكل فروعها الخمسة: اللواري، الأتوبيسات، المقطورات، الجرارات الزراعية وسيارات الركوب. ولهذا السبب توطن مصنع السيارات مع أبيه ٣٦ الحربي بوادي حوف/ حلوان. ويرجع إسناد تصنيع السيارات في البداية إلى مصنع ٣٦ الحربي إلى الرغبة في الاستفادة من المنشآت والمعدات الموجودة فيه. وجرى التخطيط الكامل للمراحل الثلاث الأولى ومعداتنا على أساس تنفيذها في مصنع ٣٦ الحربي بأحد العنابر الذي استأجرته شركة النصر لصناعة السيارات لحين إتمام الأعمال الإنشائية الخاصة بالمشروع.

وترجع أسباب توطن صناعة السيارات التابعة للحكومة والقطاع العام في وادي حوف/ حلوان إلى:

- ١- أنها نشأت أساساً في حوض مصنع ٣٦ الحربي المتوطن هناك للاستفادة من إمكانياته.
- ٢- القرب من مواقع الصناعات المغذية مثل مصانع الحديد والصلب والمسبوكات والمطروقات، والمصانع الحربية، ومصانع المواسير، ومصانع الشركة العامة للمعادن (غير الحديدية). وهي صناعات تغذي صناعة السيارات بالقطع والأجزاء والمكونات.
- ٣- توفر مصادر الطاقة الكهربائية فضلاً عن المياه العذبة من النهر.
- ٤- جودة وسائل النقل والمواصلات خاصة بالنسبة للعمال لوقوع المصنع على خط مترو حلوان والطرق المرصوفة.
- ٥- توفر مساحات الأرض الفضاء الكافية لإقامة المنشآت وللتوسع المستقبلي.
- ٦- وهذا الموقع في جنوب وجنوب شرق مدينة القاهرة مما يجعله متوافقاً مع قواعد التخطيط العمراني التي تقضى بتوطين المصانع في جنوب وجنوب شرق المدن

المصرية لسيادة الرياح الشمالية وبذلك تتصرف الملوثات خاصة الغازية إلى الصحراء بعيداً عن الكتل العمرانية (السكن والسكان).

٧- وجود السوق الكبير المتمثل في القاهرة الكبرى.

وفي يناير ١٩٦٠ أخطر مصنع ٣٦ الحريى شركة النصر للسيارات بأن الحكومة قد أسندت إليه تنفيذ مشروع حريى سرى هام وأن ذلك يستلزم إخلاء المساحات التى يشغلها مشروع اللوارى سواء فى العنبر أو المخزن الخاص الذى أقيم لهذا المشروع وذلك فى أقرب فرصة ممكنة.

وقد استلزم الأمر البحث فوراً على عجل عن مكان مناسب لإنشاء مصنع شركة النصر لصناعة السيارات. ووقع الاختيار على الموقع الذى نشأ فيه مصنع السيارات بوادى حوف/ حلوان. وقد نقل مصنع السيارات المعدات الخاصة به من مصنع ٣٦ الحريى فى منتصف عام ١٩٦٠ إلى الجزء الذى تم إنشاؤه من العنبر والذى بلغت مساحته ٨٠٠٠ متر ٢. وفى ٢٣ يولية ١٩٦٠ بدأ تجميع السيارات فى الموقع الجديد بوادى حوف/ حلوان. واستمرت بعض المكاتب الإدارية فى مكانها بمصنع ٣٦ الحريى إلى أن تم نقلها إلى سرداق أقيم فى الموقع الجديد بوادى حوف/ حلوان لحين الانتهاء من إنشاء مبانى خاصة بها<sup>(٧)</sup>.

ويحتاج تجميع السيارات لمساحة كبيرة من الأرض الفضاء الرخيصة. وبلغت المساحة المخصصة لمصنع السيارات نحو ٣٩٥ فداناً (١.٦ مليون متر ٢) على أرض صحراوية، وتشغل مبانى المصنع ٣٧٨٨١٦ متر ٢ (نحو ٩٠ فداناً) وباقى المساحة للتوسع المستقبلى. وكان توفر هذه المساحة الكبيرة ضمن رقعة واحدة بتكلفة رخيصة بعيداً عن الأرض الزراعية من العوامل الأساسية فى توطین مصنع شركة النصر لصناعة السيارات فى هذا الموقع<sup>(٨)</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن التقدم التقنى الذى طرأ على عمليات تجميع السيارات قلل من أثر العمال المهرة فى توطین مصانعها. إلا أن العمالة الماهرة ونصف الماهرة مازالت ذات أهمية بالغة فى توطین الصناعات المغذية. ويقتصر أثر العمالة فى توطین مصانع السيارات على توفر كم كبير من العمالة الذكورية الرخيصة التى يمكن تدريبها على عمليات التجميع بسهولة، ويتوفر هذا الشرط بمنطقة القاهرة الكبرى مقصد الهجرة الداخلية من جهات مصر المختلفة. وهذا يؤكد مرة ثانية أهمية السوق والصناعات المغذية فى توطین صناعة السيارات فى مصر.

## تطور تنفيذ مشروعات شركة النصر لصناعة السيارات

### أولاً : مشروع اللواري والأتوبيسات :

تم عقد اتفاق في ٢٦ فبراير ١٩٥٩ مع شركة كلوكنر همبولت دويتزر الألمانية، تلتها عقود تكميلية في إبريل ويولية ١٩٦١ وذلك لصناعة اللواري المدنية ٦-٨ أطنان، و٣ أطنان مصنوعات حربية، وشاسيهات الأوتوبيسات، ثم أجسام الأتوبيس ٦٥ ركباً. وبعد تعذر توفير التمويل الأجنبي استدعى الأمر إعادة دراسة أهداف المشروع والاتفاقات المكتملة له بهدف توحيد بعض المكونات الميكانيكية الرئيسية في منتجات المشروع المختلفة للتقليل من حجم الاستثمارات اللازمة لتصنيعها وذلك على النحو الآتي:

- ٢٧٠٠ لورى مدنى ٢×٤ حمولة ٦-٨ أطنان.
- ٤٠٠ لورى حربى ٤×٤ حمولة ٣ أطنان.
- ٦٠٠ أتوبيس سعة ٦٥ ركباً.
- ٥٠ محركاً إضافياً.

على أن يتم التنفيذ على ثمانى مراحل خفضت إلى سبع، ويستغرق تنفيذ كل مرحلة سنة تقريباً. وعلى أن يحقق المشروع نسبة تصنيع محلى فى المرحلة النهائية ٩٣%، منها ٤٧% فى داخل المصنع، و٤٦% من إنتاج السوق. أما جسم الأتوبيس فينفذ على مرحلتين على مدار سنتين وبنسبة تصنيع محلى ٥٧% داخل المصنع و٣٩% من السوق المحلى أى بإجمالى ٩٦% من قيمة الأتوبيس.

وقد وصلت نسبة التصنيع المحلى فى الأتوبيسات واللواري إلى ٧٠% من قيمة المنتج الكامل وذلك بعد أن تم النجاح فى عمليات التصنيع المحلى للأجزاء الرئيسية (محركات الديزل، صندوق السرعات، الأكسات، كابينة اللورى، الرفارف، جسم الأتوبيس). بالإضافة إلى أجزاء عديدة تدخل فى تركيب اللواري والأوتوبيسات. كما وصلت نسبة التصنيع المحلى فى المقطورات والتي سارت بالتوازي مع اللواري والأوتوبيسات إلى ٧٠% من قيمة المنتج الكامل.

وقد بدأ تشغيل خط تجميع مؤقت بإنتاج اللورى الحربى فى أول سبتمبر ١٩٥٩. كما بدأ تجميع شاسيهات الأتوبيس فى أول يناير ١٩٦٠ فى أحد عنابر مصنع ٣٦ الحربى. وتم

إلغاء الاتفاق مع مصنع ٣٦ الحربى نتيجة لإسناد مشروع حربى إليه. وفى يولية ١٩٦٠ تم نقل وتركيب معدات شركة النصر لصناعة السيارات الموجودة بمصنع ٣٦ الحربى إلى الجزء الذى تم إنشاؤه من العنبر الأول على مساحة ٨٠٠٠ متر ٢ بالمقر الجديد للشركة. وحدثت دراسة مرة ثانية مع شركة دويتز انتهت بوضع خطة عمل لتنفيذ المراحل الثلاث الأولى، مجتمعة استلزمت إنشاء ٣ عنابر مساحة كل منها ٢٠ ألف متر ٢: الأول لعمليات التجميع، والثانى لعمليات التصنيع، والثالث للمخازن.

وبتقييم الموقف عام ١٩٦٦ أى بعد مضى ٦ سنوات من بدء تنفيذ المشروع وجد أنه قد تم الانتهاء من تنفيذ المراحل الثلاث الأولى منه، وجزء كبير من المرحلة الرابعة، بجانب وصول مزيد من معدات جسم الأتوبيس. ويرجع تأخر التنفيذ إلى العجز فى توفير العملة الصعبة اللازمة لاستيراد باقى المعدات للمراحل التالية.

كما أمكن خلال الفترة ١٩٦٦-١٩٦٩ توفير وسائل تمويل لشراء جزء كبير من معدات المراحل الباقية بتسهيلات طويلة الأجل مكنت الشركة من استيراد وتركيب وتشغيل باقى معدات المرحلة الرابعة والخامسة وجزء كبير من المرحلتين السادسة والسابعة. وبذلك توفرت المعدات لتشغيل خطوط إنتاج أجزاء المحرك المختلفة بكفاءة معقولة. واستكمال معدات مصنع الأجزاء لتشغيل مختلف أجزاء الشاسيه واستكمال معدات تصنيع المكابس والمعاملات الحرارية وورشة العدد التى جهزت لعمليات سن العدة وإصلاح وتوضيب الضبعات والمساقات. كما أمكن تجهيز المعامل المركزية للاختبارات الميكانيكية والكهربائية والكيمياوية. وكذلك تجهيز مركز التدريب وتأثيث المخازن العامة. ومع نهاية ١٩٧٤ كان قد تم توفير كافة معدات مراحل المشروع التى كانت مؤجلة. وكانت مشكلة توفير العملة الصعبة سبباً رئيسياً فى تأخير تنفيذ مراحل المشروع.

#### ١ - إنتاج اللوارى :

بدأ إنتاج اللوارى فى ١٩٦٠/٥٩ بعدد ٢٧٣ لوريا، زاد إلى ١٢٢٨ وحدة فى ١٩٦٤/٦٣ أى زاد ٣.٥ مرة، ثم تراجع بنسبة الربع إلى ٩٣٢ لوريا فى ١٩٦٥/٦٤. ثم أخذ فى التزايد بعد ذلك ثانية حتى بلغ ٢٣٠٠ لورى فى ١٩٨٢/٨١ بنسبة زيادة ٧٤٢% عما كان عليه فى سنة بدايته.

## ٢ - الأتوبيس :

بدأ إنتاج الأتوبيس بعدد ١١٤ وحدة عام ١٩٦٠، وأخذ يتزايد حتى بلغ ٤٢١ وحدة في ١٩٦٥/٦٤. ثم تراجع إلى أن وصل إلى ٣١٦ وحدة عام ١٩٦٩/٦٨. ثم أخذ يتزايد حتى بلغ ٦٦٠ أتوبيساً في ١٩٨٢/٨١ أى بنسبة زيادة ٤٧٩% عن سنة بدء إنتاجه.

## ٣ - المقطورات :

لا شك في أن استخدام المقطورات مع اللواري يحسن كثيراً من اقتصاديات النقل ويضاعف كفاءة الاستعانة بها. ولذا اتجهت الشركة إلى الاهتمام بصناعة المقطورات خاصة للتشابه الكبير بين أجزاء المقطورات واللواري وطريقة صناعتها، وشجع هذا على الاستفادة من فائض الطاقة الإنتاجية بوحدة اللواري والأتوبيسات مما يحسن كثيراً من اقتصاديات المشروعين.

وتم توقيع عقد مع شركة بلومهارت الألمانية لتصنيع مقطورات من منتجات هذه الشركة في مصر. وعلى أساس إنتاج ١٠٠٠ مقطورة سنوياً من حمولات ٦، ٨، ١٢ طنا في وردية واحدة. وتم التركيز في البداية على إنتاج نوعين من المقطورات حمولة ٨، ١٢ طنا لاستخدامهما مع لواري الشركة الموجودة في السوق المحلي. وقد تطور إنتاج المقطورات بسرعة من مجرد تجميع للأجزاء إلى تصنيع لها. وتم توحيد هذه الأجزاء مع الأجزاء المشابهة في اللوري مثل خزانات الوقود والعجل وبعض أجزاء الفرامل. كما تم تعديل أكسات المقطورة ٨، ١٢ طنا محلياً لكي تتشابه مع محاور اللواري لتوحيد بعض أجزائها ولتغطية جانب من متطلبات السوق المحلي. ثم قامت شركة النصر بتجميع نصف المقطورة حمولة ٢٦ طنا. كما تم تصنيع المقطورة الزراعية حمولة ٤ أطنان بالكامل محلياً نظراً للحاجة إليها في أعمال الزراعة واستصلاح الأراضي. وتم أخيراً التركيز على المقطورة حمولة ٨ أطنان التي تعد أكثر الأنواع ملاءمة لاحتياجات السوق المحلي في مصر فضلاً عن مناسبتها مع اللواري التي يتم إنتاجها في الشركة.

## ٤ - الجرارات الزراعية :

وضحت الدراسات في حينها أن مصر تحتاج إلى ١٥٠٠ جرار زراعي سنوياً لأعمال الزراعة قوة ٥٠ حصاناً. وتم التعاقد مع شركة أ.ى. أم. أر I.M.R اليوغسلافية لإنتاج الجرارات الزراعية بطاقة ٣٠٠ جرار سنوياً بقدرة ٥٠-٦٠ حصاناً مع تصنيع ٣٠٠٠ محرك إضافي سنوياً. على أن يتم المشروع على خمس مراحل ينتهى تنفيذها بالكامل بعد ٤٥ شهراً

كحد أقصى، وبنسبة تصنيع محلي ٨٩% منها ٤٦% داخل المصنع، و٤٣% من السوق المحلي.

وبعد أن تم تنفيذ المراحل الثلاث الأولى من المشروع توقف في ١٩٧٠ بعد أن وصلت نسبة التصنع داخل المصنع ١٧% من قيمة الجرار بالإضافة إلى ١٨% من السوق الداخلي أي بإجمالي ٣٥% تصنيع مصري من قيمة الجرار الزراعي ويرجع توقف المشروع إلى اعتراض الإصلاح الزراعي، وهو المستهلك الرئيسي، على مواصفات الجرار لعدم مناسبته لظروف الزراعة والتربة المصرية. ولذا تم تجميد مشروع تصنيع الجرار الزراعي. ولتوفير الجرارات للسوق المصرية تعاقدت الدولة في ديسمبر ١٩٧١ مع رومانيا على استيراد الجرار الروماني قدرة ٦٥ حصاناً في صورة شبه مفكك (Semi Knocked Down (S.K.D) أى تستورد المكونات والقطع والأجزاء شبه مفككة ثم يجرى تجميعها في مصنع شركة النصر لصناعة السيارات.

#### ٥- سيارات الركوب :

أدرجت الحكومة مشروع صناعة سيارات الركوب ضمن خطة السنوات الخمس الثانية ١٩٧٠/٦٥. على أساس إنتاج سيارة صغيرة سعة ٤-٥ راكب ذات سعة محرك ١-١.٥ لتر بطاقة إنتاجية ١٠٠٠٠ سيارة سنوياً، علاوة على تجميع سيارة كبيرة بطاقة ٢٠٠٠ سيارة سنوياً. وتم التعاقد في ٣١ مارس ١٩٦١ مع شركة فيات الإيطالية لإنتاج السيارة الصغيرة ١١٠٠ التي استبدلت بالسيارة (١٣٠٠-١٥٠٠) بطاقة ١٠٠٠٠ سيارة/سنة، علاوة على تجميع السيارة ٢٣٠٠ بطاقة ٢٠٠٠ سيارة سنوياً. على أن يتم تنفيذ المشروع على ٤ مراحل. على أن تصل نسبة التصنيع المصري ٨٨% منها ٤٥% داخل المصنع، و٤٣% من السوق الداخلي. على أن تكون المرحلة الأولى تجميعية، والثانية يتم فيها تصنيع المحرك ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> بنزين على أساس أنه يمكن تركيبه في السيارة الصغيرة والمتوسطة والكبيرة والجيب والميكروباص والإسعاف وسيارات النقل الخفيف. ونظراً لعدم توفير التمويل اللازم بالعملية الصعبة للمشروع فقد توقف المشروع بعد إتمام المرحلتين: الأولى والثانية منه، ولم تنفذ المرحلتان ٣، ٤ واقتصر العمل في المصنع على التجميع

جدول (١) : إنتاج شركة النصر لسيارات الركوب/ وحدة.<sup>(٩)</sup>

طراز	١٩٦٣/٦٢	١٩٦٤/٦٣	١٩٦٥/٦٤	١٩٦٦/٦٥	١٩٦٧/٦٦	جملة
١١٠٠	١٨٥	٢٠٣٥	١٨٢٠	٥١	-	٥٤٩١
١٣٠٠	١٩٠٨	١٥٣٧	١٥٧٥	١٢٢٣	١٤	٦٢٥٧
١٥٠٠	-	-	-	-	٤٢	٤٢
٢٣٠٠ ص ع*	٣٦٠	٧٨٢	٣٥٩	٢٥٦	٢١	١٧٧٨
مخصص	٥٦	٢١	١٩	-	-	٩٦
تجميع بنزين وديزل	-	١٧٩	٢٢٥	٨٤	١٣	٥٠١
جملة	٢٩٠٩	٤٥٥٤	٣٩٩٨	١٦١٤	٩٠	١٤١٦٥

\* ص ع = سيارة صالون عاتلي.

ويتضح من الجدول (١) أن إنتاج شركة النصر لصناعة السيارات بلغ نحو ١٤ ألف وحدة في مدة خمس سنوات ١٩٦٧-٦٢. وكان التركيز في الإنتاج على الطرازين ١٣٠٠، ١١٠٠م حيث شكلت ٨٣% من جملة الإنتاج. وأن الإنتاج تزايد في بداية الفترة لكنه تراجع في آخرها بصورة حادة لنقص العملة الصعبة لاستيراد المكونات (شكل ١).

جدول (٢) : إنتاج شركة النصر من الأتوبيسات/ اللواري/ المقطورات<sup>(١٠)</sup>

وحدة

النوع	١٩٦٢/٦١	١٩٦٣/٦٢	١٩٦٤/٦٣	١٩٦٥/٦٤	١٩٦٦/٦٥	١٩٦٧/٦٦
مقطورات	٢١	١٠٥	٢٠١	٢٤٧	٣٨	١٤١
أتوبيسات	٤١٠	٣٥٢	٥٢١	٤١١	٢٨٠	١١١
لواري	٨٢٨	١٠٧	١٤٨٧	٩٤٠	١٠٠٦	٢٣٦

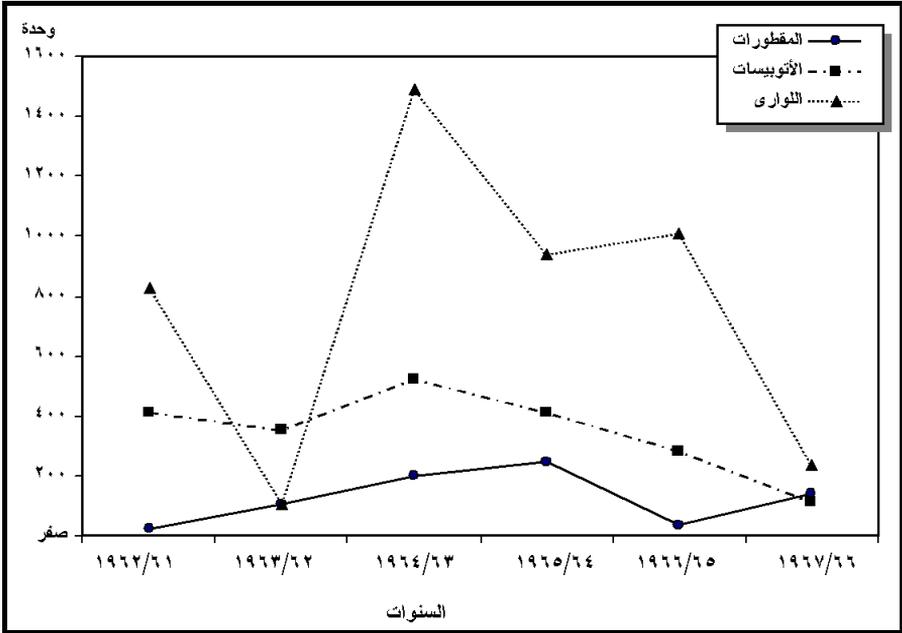
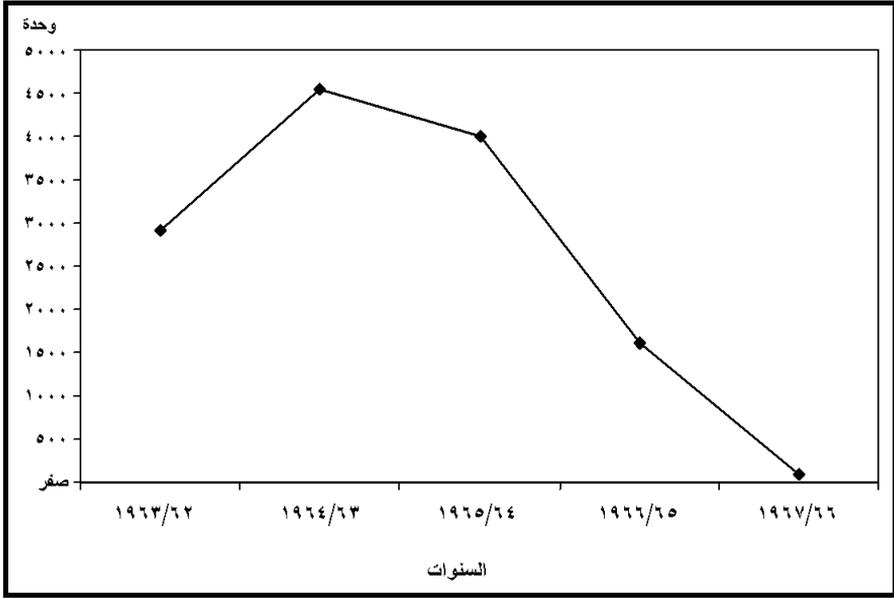
وإزاء عدم توفر النقد الأجنبي لجأت الشركة إلى التمويل الذاتي بالتركيز على التصدير لبعض الدول العربية (العراق) حتى بداية ١٩٧٣ فضلاً عن التصدير المحلي (أى بيع سيارات الشركة للمصريين العاملين بالدول العربية والخارج بالعملات الحرة) وذلك لتغطية قيمة المكونات المستوردة التي كانت تقوم الشركة بتجميعها.

وبالتالى أمكن استئناف الإنتاج بعد توقفه فى ١٩٦٧/٦٦ وذلك بإنتاج الطرازين R و١١٠٠، و١٥٠٠ بدلاً من الطرازين E ١١٠٠، و١٣٠٠. وفى عام ١٩٧١/٧٠ أدخلت الشركة تجميع السيارة ١٢٨ لتحل محل السيارة R ١١٠٠. وبلغ إنتاج الشركة من سيارات الركوب فى ١٩٧٢/٧١ نحو ٤٥١٩ سيارة من طراز ١٢٨. وظل إنتاجها يتزايد حتى ١٩٧٣ عندما أدخل إنتاج السيارة طراز ١٢٥ البولندية، والسيارة الصغيرة سيات ١٣٣ توريد شركة سيات الأسبانية.

### نقص العملة الصعبة وأثره على إنتاج شركة النصر للسيارات :

عانت شركة النصر للسيارات من نقص العملة الصعبة. كما أنها كانت تركز على استيراد مكونات الإنتاج ومستلزماته التى يجرى تجميعها بداخل المصنع، ولم تهتم باستيراد معدات الإنتاج وانعكست كل هذه الظروف بالسلب على المصنع ومنتجاته. فبالنسبة للأتوبيس أمكن فى عام ١٩٧٤ استكمال كل مراحل المشروع والوصول بنسبة تصنيعه داخل المصنع إلى ٤٧%. وبالنسبة للمقطورات تم التركيز على المقطورة حمولة ٨ أطنان لأنها أكثر الأنواع ملائمة للسوق المصرى فضلاً عن مناسبتها للوارى التى يتم إنتاجها محلياً. وأصبحت معظم أجزاء هذه المقطورة تصنع محلياً. أما بالنسبة للجرار الزراعى فقد تحول المشروع إلى استيراد الجرار الرومانى مفككاً لتجميعه بمصنع شركة النصر وذلك لحين البت النهائى فى موقف التصنيع. أما بالنسبة لسيارة الركوب فلم يتم تنفيذ سوى نصف المرحلة التجميعية الأولى من المشروع علاوة على المرحلة الخاصة بتصنيع المحرك ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> وتجمد المشروع عند هذا الحد أى التجميع للأجزاء المفككة المستوردة. وتراوح نسبة التصنيع المحلى بين ٢٠-٤٠% وفقاً للطرازات المختلفة التى كان يجرى تجميعها.

وتركزت هذه النسب فى تصنيع المحرك ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> الخاص بالسيارة ١٢٥ ثم فى أجزاء الفرش والزجاج والشكمانات والبطاريات والإطارات وعمليات اللحام والفسقنة والدهان لجسم السيارة. ولما أضيف محرك البنزين ١٥٠٠ س س الذى تم تصنيعه وتركيبه فى السيارة موديل ١٢٥ ارتفعت نسبة التصنيع المحلى إلى ٥٥% من قيمة المنتج الكامل.



شكل (١) : إنتاج شركة النصر من الأتوبيسات / اللواری / المقطورات (وحدة) خلال المدة ١٩٦٣/٦٢ - ١٩٦٧/٦٦.

## موقف الصناعات المغذية :

تعتمد صناعة السيارات على كثير من الصناعات المغذية مثل الصناعات الهندسية، والمعدنية والكيمياوية والبترولية والغزل والنسيج. بينما يقوم مصنع السيارات بصناعة الأجزاء المتخصصة للسيارة فى داخله. وأنشأت شركة النصر للسيارات بداخلها إدارة متخصصة تسمى الإدارة العامة للصناعات المغذية. وتقوم الشركة بعمل دراسة مشتركة بين الفنيين فيها مع فنى المصنع المغذى تتناول تفهم مواصفات الجزء من جميع جوانبه (خامات، مقاسات ومواصفات)، وكذلك طبيعة عمله، ثم دراسة طريقة تشغيله والتجهيزات اللازمة لإنتاجه ومراحل إنتاجه وتشغيله. وفى حالة نجاح تصنيع أى جزء أو مكون محلياً مع انتظام توريده من المصنع المغذى يتم وقف استيراده من الخارج<sup>(١)</sup>. ولم يتسع نشاط التصنيع المحلى كثيراً كما كان متوقفاً، ولم يتطور برغم ما بذلته الشركة من جهود وما قدمته من معونات فنية بغرض إقامة وتدعيم هذه الصناعات المغذية لأسباب منها:

- عدم وجود سياسة واضحة محددة لصناعة السيارات والإحجام عن إنشاء مصانع متخصصة لإنتاج أجزاء السيارة باستثناء البطاريات والإطارات والزجاج والمسبوكات المعدنية والمطروقات واليايات وتيل الفرامل ومستلزمات الفرش.
- توقف مراحل التصنيع بالنسبة لسيارات الركوب والجرارات وقصر الإنتاج على عمليات التجميع. وبذلك لم تساير شركة النصر الشركات صاحبة الرخص بالنسبة للتعديلات المتلاحقة أو كلما غيرت الشركة الأم للموديلات والطرزات.

## مشاكل شركة النصر لصناعة السيارات :

واجهت صناعة السيارات فى المرحلة الأولى من تطورها فى مصر عدة مشاكل من أهمها:

- ١- عدم توفر الاستثمارات اللازمة خاصة فيما يتعلق بالعملة الصعبة مما عرقل استكمال مراحل المشروع وعملياته.
- ٢- عدم وجود سياسة واضحة محددة لصناعة السيارات الأمر الذى أدى إلى الإحجام عن إقامة صناعة لقطع الغيار والأجزاء والمكونات. وبالتالي تأثرت الصناعات المغذية.

- ٣- تطبيق سياسة الانفتاح الاقتصادى والسماح بإقامة مصانع مشتركة بين الشركات الأجنبية والقطاع الخاص المصرى لصناعة السيارات تعمل فى ظل قوانين الاستثمار وحوافزه بينما كانت شركة النصر تعمل فى ظل قوانين القطاع العام المقيدة.
- ٤- فتح باب الاستيراد على مصراعيه دون توفر كفاءة كافية للصناعة المحلية.

وإزاء هذه المشاكل وضعت السلطات خطة لتطوير شركة النصر لصناعة السيارات، وقد مرت هذه الخطة بمرحلتين هما:

### ١- محاولة الاشتراك مع شركات عالمية:

استغرقت هذه الجهود الفترة من ١٩٧٥ حتى ١٩٨١ وفيها حاولت شركة النصر الدخول فى شراكة مع الشركات العالمية المتخصصة على أن تقوم الشركات العالمية المتخصصة باستغلال مصانع وإمكانيات شركة النصر بوادى حوف/ حلوان مع الاعتماد على عمال الشركة لتصنيع المنتجات الخمسة: الأتوبيسات واللوارى والمقطورات والجرارات الزراعية وسيارات الركوب. على أن تقوم الشركات العالمية بإدخال التقنيات التى تراها مناسبة. ولذا دخلت شركة النصر فى مفاوضات مع شركة فيات الإيطالية وشركة سيات الأسبانية بشأن سيارات الركوب. ومع شركة ماسى فيرجسون العالمية بشأن صناعة الجرارات الزراعية، ومع مجموعتين من الشركات الألمانية بشأن صناعة اللوارى والأتوبيسات، ومع شركة بولمان - تريللور الأمريكية الفرنسية لإنتاج المقطورات الثقيلة واللوارى الخاصة مثل القلابات وعربات القمامة والتانكات وعربات الإطفاء والشاحنات الثلجية. إلا أن هذه المحاولات تعثرت جميعها. وبعدها استقر الرأى على تطوير شركة النصر للسيارات كشركة قطاع عام وعدم تحويلها إلى مشروعات مشتركة.

### ٢- محاولة تطوير الشركة كشركة قطاع عام :

لقد وضعت خطتان لتطوير شركة النصر للسيارات فى الأجل القصير حتى ١٩٩٠ وأخرى طويلة الأجل حتى عام ٢٠٠٠ لتطوير منتجات الشركة لتغطية احتياجات البلاد من منتجاتها، ولزيادة طاقتها الإنتاجية عن طريق الحصول على التراخيص والمعونات الفنية المطلوبة لذلك من الشركات العالمية صاحبة التراخيص لكن لم يتحقق شئ يذكر من ذلك لعدم توفر الاستثمارات اللازمة من العملات الأجنبية والمحلية.

وترجع مشكلات شركة النصر لصناعة السيارات إلى أن الحكومة غيرت السياسة الاقتصادية للبلاد ١٨٠ درجة. ولذا قامت بتقسيم الصناعة في مصر بين وزارتي الصناعة والاستثمار. وتم إلحاق القطاع الصناعي الخاص بوزارة الصناعة والتجارة لتقدم له جميع الخدمات من برامج تحديث يقوم بها مركز تحديث الصناعة، وتدريب مهني، ومساعدات فنية، ومنح تصدير وغيرها ليصبح قادراً على المنافسة الشرسة بعد فتح باب الاستيراد أمامه. أما ما تبقى من القطاع العام الصناعي فقد ألحق بوزارة الاستثمار حيث وزعت مصانعه على عدة شركات قابضة لتضعه في قائمة المبيعات أو التصفية مع حرمانه من برامج التحديث وكل الخدمات المقدمة للقطاع الخاص في انتظار مصيره المجهول من بيع أو تصفية. مثال ذلك ما حدث لشركة النصر لصناعة السيارات التي أنشأت مصنعاً متكاملأً رأسياً علاوة على تكامله الأفقى مع صناعات مغذية له لسد حاجة مصر من وسائل النقل البرى من لوارى ومقطورات وأتوبيسات وجرارات زراعية وسيارات ركوب.

ومنذ أواخر ثمانينيات القرن ٢٠ بدأت الشركة فى التدهور وفقاً للخطة التى وضعها المستشارون الأجانب والبنك الدولى وصندوق النقد فتم حرمانها من أى استثمارات جديدة فى صناعة تتطور بسرعة عالمياً وتحتاج لاستثمارات متجددة بل وحرمانها من السيولة اللازمة لشراء مكونات الإنتاج مما دفعها للاقتراض من البنوك عالية فغرقت فى الديون.

وتلا ذلك الاتجاه لخصخصة الشركة بتقسيمها إلى أربع شركات مستقلة وزعت بين أكثر من شركة قابضة. وبقيت الشركات الأربع فى أيدى الشركات القابضة بدون تحديث ودون استثمارات جديدة أو حتى بيع لتتدهور حالتها بالكامل لتباع كخردة. وخرج العمال على المعاش المبكر حتى انخفض عددهم إلى نحو ٣٥٩٣ عاملاً، وتقادمت معدات الشركة وأصبحت بالية. علماً بأن الشركة الهندسية (فرع النصر للسيارات) لديها طاقة إنتاجية لإنتاج ٣٠٠٠ أتوبيس و ٤٠٠٠ لورى نقل لكنها لا تعمل إلا بنسبة صغيرة من طاقتها الإنتاجية، بل وتعمل لحساب شركات القطاع الخاص. وترخص الحكومة كل فترة لشركات قطاع خاص لصناعة السيارات. ألم يكن من الأفضل استغلال هذه الطاقة الإنتاجية لشركات النصر لصناعة السيارات بمعرفة مستثمرين مصريين أو أجانب بالتأجير أو البيع أو بيعها بالكامل طالما أن الدولة ليست لديها رغبة فى تشغيل هذه الشركة الحكومية وإهدار الملايين التى استثمرت فيها.

أما بالنسبة للشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف فقد بدأت الشركة فى إنتاج سيارات الخدمة العامة اعتباراً من ١٩٧١/٧٠ لتغطية بعض احتياجات السوق المصرية من هذا النوع من السيارات. وتمثلت منتجات الشركة وقتها فى إنتاج<sup>(١٢)</sup>:

#### ١. سيارات زوك بولندى طرازات:

- ميكروباص سعة ١١ راكباً.
- بيك أب حمولة ١ طن.
- فان حمولة ١ طن.
- عربات إسعاف.
- عربات إطفاء.

وتم الاتفاق على مراحل لتصنيع أجزاء الجسم والتجميع والدهان، والتنجيد الداخلى والكراسى والحليات والزجاج والكاوتش والبطاريات، والصفيرة والتتك، والشكمان، وطاسات العجل، والاكصدامات، وتجميع الشاسيه، وتجميع السيارات والاختبارات.

#### ٢. سيارات أرو رومانى طرازى :

- جيب ٤٦١.
- جيب ٢٤٠.

وتعاقدت الشركة مع مؤسسة أكسبورت الرومانية لإنتاج سيارات الجيب التى تعمل بالطرق الوعرة على أساس الحصول على مكونات الجسم والشاسيه وتجميعها ودهانها بالمصنع فيما عدا الكراسى، والتاندة، والكاوتش.

#### ٣. سيارات فولكس فاجن الألمانية:

- ميكروباص سعة ١١ راكباً.
- بيك أب حمولة ١ طن.
- سيارات إسعاف.

وتم التعاقد مع شركة فولكس على أن تقوم بتوريد أجزاء الشاسيه على أن تقوم الشركة المصرية بتصنيع كافة أجزاء الجسم والتجميع والدهانات والتنشيط.

وقامت الشركة المصرية بعمل تصميمات للأجسام لتركيبها على الشاسيهات المستوردة بنسبة تصنيع محلى وصلت إلى ٤١-٥٥% من قيمة المنتج.

#### ٤ . سيارات هوندا يابانى طراز:

- بيك أب حمولة نصف طن.

#### ٥ . سيارات سافا أسباني

- ميني باص سعة ٢٧ راكباً.

واتفقت الشركة المصرية مع شركة سافا الأسبانية على توريد الأخيرة الشاسيهات لتقوم الأولى بتجميعها وبناء الجسم والتجهيزات الداخلية بمعرفة المصنع بنسبة تصنيع محلى ٥٥% من قيمة المنتج.

### المرحلة الثالثة : الانفتاح والشركات المشتركة :

تتميز هذه المرحلة بإقامة شركات مشتركة بين أطراف مصرية (قطاع خاص وعام) من جهة وأطراف عربية وأجنبية من ناحية ثانية وذلك فى ظل قانون استثمار رأس المال العربى والأجنبى لسنة ١٩٧٤، وتعديلاته. فقد تأسست الهيئة العربية للتصنيع عام ١٩٧٥ من ٤ دول عربية هى: الإمارات العربية المتحدة، وقطر، والمملكة العربية السعودية، ومصر وذلك بهدف تكوين قاعدة صناعية عسكرية متطورة فى العالم العربى فى مجال صناعة الطائرات والصواريخ والإلكترونيات والعربات المدرعة والحربية مع العمل على استغلال الطاقة الفائضة فى التصنيع المدنى.

ولما وقعت مصر اتفاقية كامب ديفيد للسلام مع إسرائيل فى ١٩٧٩ انسحبت الدول العربية من الهيئة العربية للتصنيع وتركتها لمصر.

وقامت الهيئة العربية للتصنيع بتوقيع اتفاقية مع شركة أمريكان موتورز فى يولية ١٩٧٧. وتم تأسيس الشركة العربية الأمريكية للسيارات فى ١٧ نوفمبر ١٩٧٧، وهى شركة مشتركة مع شركة دايمر - كرايذر الأمريكية لتصنيع وتجميع العربات الجيب موديل CJ6، وCJ7 والسيارة نصف النقل (بيك أب)، والاستشيين واجن Wagen وذلك لتلبية احتياجات الدول العربية المشتركة فى الهيئة العربية للتصنيع. والشركة العربية الأمريكية للسيارات

Arabian American Vehicles (AAV) هي شركة مساهمة وإحدى الشركات المشتركة بين الهيئة العربية للتصنيع ٥١%، وبين شركة دايملر كرايذر الأمريكية ٤٩%. ويقع مصنع الشركة على طريق القاهرة - السويس الصحراوي عند علامة الكيلو ١٧.٥. وقد تأسست الشركة لتجميع وتصنيع وبيع جميع أنواع المركبات، والقيام بكل ما يلزم أو يرتبط بأعمال التصنيع.

وقد بدأ المصنع إنتاجه في يناير ١٩٧٩. وتبلغ طاقته الإنتاجية ١٠٠٠٠ وحدة سنوياً/ ودية واحدة بنسبة تصنيع محلي ٣٠% تقريباً. والشركة منذ نشأتها تعمل في مجال تجميع وتصنيع العربات وخاصة الجيب ذات الدفع الرباعي ٤×٤ لخدمة الأغراض الحربية والتجارية لما لها من قدرات عالية في السير على الطرق والأراضي الوعرة وتحت الظروف البيئية المختلفة. ولوجود طاقة فائضة في المصنع استغلت الشركة هذه الطاقة منذ ١٩٨١ في تجميع السيارات للغير:

- ١- وكانت البداية مع شركة النصر لصناعة السيارات في نوفمبر ١٩٨١ حيث تم تجميع ٥٠٠٠ سيارة رينمو موديل ٦٥، و ٤٠٠٠ سيارة بولونيز.
- ٢- وتعاقدت مع الشركة الهندسية (فرع النصر للسيارات) حيث تم تجميع الجرار الزراعي بيلاروس (الروسي).
- ٣- ثم مع شركة سوزوكي مصر (٦ أكتوبر) حيث تم تجميع الميني فان والميكروباص.
- ٤- وقامت بالتعاون مع شركات القطاع الخاص حيث قامت بتجميع الفسبا بياجو ذو العجلتين والثلاث عجلات. ونتيجة لهذا الكم الهائل والموديلات المتنوعة من السيارات التي تم تجميعها فقد اكتسبت الشركة العربية الأمريكية الخبرة التي أهلتها إلى الاحتراف في مجال التجميع وكيفية التعامل مع التكنولوجيا المختلفة والمتطورة.

وفي عام ١٩٩١ صرحت الشركة الأم دايملركرايذر للشركة العربية الأمريكية بتجميع وتصنيع السيارة الجيب الشيروكي موديل ٤ سلندر و ٦ سلندر في نفس الوقت الذي يتم تصنيعها في أمريكا مضافاً لذلك عائلة الجيب رانجلر بموديلاتها الحديثة والتي تخدم قطاعات متنوعة في الدولة (البتترول واستصلاح الأراضي وهيئة المساحة والصحة وتنظيم الأسرة والسياحة والتشييد ومحافظة جنوب سيناء وخلافه). وتعمل الشركة العربية الأمريكية كما سبقت الإشارة لحساب الغير:

- فقد تعاقدت مع شركة التجارة والتنمية/ بيجو مصر على تجميع السيارة البيجو موديلات متعددة (٤٠٥، ٥٠٥، ٤٠٦) منذ ١٩٩٤.
- كما تعاقدت مع شركة وامكو (الشركة الوطنية لصناعة السيارات ووسائل النقل) (كيا) لتجميع السيارة برايد منذ ١٩٩٨.
- كما تعاقدت مع شركة بريما فى ٢٩ يونية ١٩٩٩ على تجميع السيارة هونداى سوناتا Sonata وتم الإنتاج فى نهاية ١٩٩٩.
- وتعاقدت شركة ألفا أتو مع الشركة العربية الأمريكية فى ٤ مايو ١٩٩٩ على تجميع السيارة ستروين اكسارا Xsara وتم الإنتاج فى إبريل ٢٠٠٠.
- وقامت الشركة العربية الأمريكية بتجميع منتج جديد من منتجات الشركة الأم وهى السيارة KJ موديل ٢٠٠١ وتم إنتاجها فى ٢٠٠١.
- أعلنت الشركة العربية الأمريكية فى إبريل ٢٠٠٨ أنها تقوم بتجميع السيارة الصينية كومودو لحساب شركة تجارة السيارات Automotive Gate Egypt.

وتمد الشركة العربية الأمريكية يد العون الفنى للصناعات المصرية المغذية للسيارات بالمكونات والقطع والأجزاء. وتحمل الشركة العربية الأمريكية تكاليف الاختبارات الخاصة محلياً لمساعدة المصانع المحلية للوصول إلى مستوى الجودة العالمية. وتقوم الشركة العربية الأمريكية بتصنيع المكونات التى تحتاج لتقنية عالية مثل الجنوط الألمونيوم والجنوط الحديد، وسرينتينا التكييف، وتسعى الشركة لان تصل بنسبة التصنيع المحلى إلى ٦٠% فى السنوات المقبلة.

#### **المرحلة الرابعة : الشركات المتعددة الجنسية :**

ظلت شركات السيارات المصرية المملوكة للقطاع العام (النصر للسيارات، والمصرية لوسائل النقل الخفيف تحتكر السوق المصرى حتى أواخر ثمانينيات القرن ٢٠ فيما يتعلق بتجميع السيارات ولوارى النقل والمقطورات والجرارات الزراعية والأتوبيسات والدراجات (عادية وبخارية). وقامت الدولة بفك هذا الاحتكار بسماعها للقطاع الخاص المصرى والأجنىبى والمشارك بإقامة مصانع للسيارات فى مصر. كما حررت الدولة تجارة السيارات عام ١٩٩٢ وذلك برفع الحظر على استيراد السيارات بغرض التجارة فى السوق الداخلى بمصر. لكن ظلت الرسوم الجمركية مرتفعة على السيارات المستوردة تامة الصنع لحماية صناعة

السيارات الوطنية. فقد ظلت الرسوم الجمركية على جميع أنواع السيارات المستوردة التامة الصنع حتى سبتمبر ٢٠٠٤ تتراوح بين ٤٠-١٦٠% من قيمتها. ووصلت فى السيارات ذات المحرك الكبير سعة ٣ لتر إلى ٣٠٠% من قيمتها. فقد كانت جمارك حاضرة مانعة Prohibitive، ولم تكن حامية واقية Protective، فقامت الحكومة بتخفيض الرسوم الجمركية على السيارة سعة ١.٦ لتر من ١٤٠% إلى ٤٠%، وعلى السيارات سعة ١.٥ لتر من ٥٥% إلى ٤٠% من قيمتها وعلى اللوارى من ٤٠% إلى ٣٢-١٢% من القيمة (حسب سعة المحرك). كما خفضت الرسوم الجمركية على المكونات والأجزاء والقطع لزوم صناعة السيارات من ٢٣-٣٣% إلى ٧-١٠% من القيمة. وفى الوقت نفسه سمحت الحكومة لشركات السيارات الأجنبية بأن تقيم لها فروعاً فى مصر فانتعشت هذه الصناعة بعد دخول القطاع الخاص فيها.

ويلاحظ أن الدول النامية مثل مصر تعتمد فى نقل تقنية صناعة السيارات على الدول المتقدمة. ويتم نقل التقنية الخاصة بصناعة السيارات بأسلوبين.

- ١- نقل التقنية من خلال الاستثمارات الأجنبية المباشرة. ويؤمن هذا الأسلوب رأس المال للدول النامية، عفواً لمصر، والتقنية، والإدارة، وخبرات التسويق والتصدير.
- ٢- من خلال السوق، وهذا يستلزم مراقبة السوق وحمايته واحتكاره من قبل الشركات المحلية وذلك بالحصول على تراخيص بإنتاج السيارات فى الدولة النامية من قبل شركات السيارات فى الدول المتقدمة. وقد اتبعت مصر هذا الأسلوب الثانى فى ستينيات القرن ٢٠ بإنشاء شركة النصر للسيارات، والشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف بالحصول على تراخيص من الشركات العالمية لإنتاج سيارات الركوب، والأتوبيسات، واللوارى، والمقطورات، والجرارات الزراعية والدراجات بأنواعها المختلفة لتغطية حاجة السوق الداخلى (تصنيع لإحلال الواردات). وقد فشلت هذه التجربة وذلك لأسلوب لأسباب كثيرة سبقت الإشارة إليها.

كما يمكن نقل تقنية صناعة السيارات إلى الدولة النامية كمصر عن طريق شركات محلية قوية كبيرة مساهمة (وليست عائلية مغلقة، كما فى مصر حالياً) تستثمر فى صناعة السيارات مع الدعم الحكومى حيث تقوم الشركات المحلية المصرية باقتراض رأس المال الأجنبى وتأخذ ترخيصاً بتقنية أجنبية. وهذا الأسلوب له أمثلة كثيرة فى اليابان وكوريا

الجنوبية وماليزيا والهند. مع ملاحظة أن تجميع السيارات من مكونات مستوردة تكون فرصة نقل تقنية السيارات فيها محدودة.

أما في الوقت الحاضر عهد العولمة وحرية التجارة فإن الأسلوب الأول هو الأفضل من بين الطرق الأخرى لنقل تقنية صناعة السيارات من الدول المتقدمة إلى البلاد المتخلفة، عفواً مصر .

ولذلك قامت مصر في ١٩٩٢ بتحرير استيراد السيارات وتجاريتها، بل وتصنيعها بالعمل على جذب الشركات الأجنبية للاستثمار في صناعة السيارات بمصر. وخفضت الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة التامة الصنع وعلى المكونات والأجزاء والقطع لزومها. وهذا هو ما يميز المرحلة الرابعة لتطور صناعة السيارات في مصر .

ونتيجة لذلك تدفقت شركات السيارات الأجنبية العالمية لتستثمر في مصر بإقامة مصانع فرعية لها بالاشتراك مع أطراف مصرية لتتفادى الرسوم الجمركية العالية على السلع المستوردة التامة الصنع مثل السيارات. وفي الوقت نفسه تحتفظ بنصيبها من السوق المصرية للسيارات خشيية ضياع هذه الحصة لشركات أخرى. بالإضافة إلى الاستفادة من العمالة الرخيصة في مصر لكن مقابل انخفاض كفاءتها الإنتاجية، فمصر تتمتع بميزة نسبية فيما يتعلق بالعمالة الرخيصة فتكلفة العامل تتراوح في مصر بين ١٠٠-٥٠ دولار، بينما هي في دول أخرى ٨٠٠-١٠٠٠ دولار، وفي أوربا ٥٠٠٠ دولار. علاوة على الاستفادة من سوق العمل غير المنظمة في مصر (لا حماية للعمال والدفاع عن مصالحهم). فكانت هذه المرحلة الرابعة هي مرحلة الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات في مصر. وشجع على ذلك أن الرسوم الجمركية على المكونات والأجزاء والقطع المستوردة لتستخدم كمدخلات في صناعة تجميع السيارات كانت أقل عن نظيرتها المفروضة على السيارات المستوردة التامة الصنع وسبق توضيح ذلك. وتشجعت شركات صناعة السيارات العالمية الأجنبية بفضل الإصلاحات المالية والتجارية التي نفذتها حكومة مصر منذ تسعينيات القرن ٢٠. فزادت شركات السيارات الأجنبية الألمانية والأمريكية والكورية الجنوبية واليابانية والصينية من وجودها في مصر .

وتتباين علاقة شركات صناعة السيارات في مصر مع الشركات العالمية الأم المتعددة الجنسية. وتأخذ هذه العلاقة ثلاثة أشكال هي:

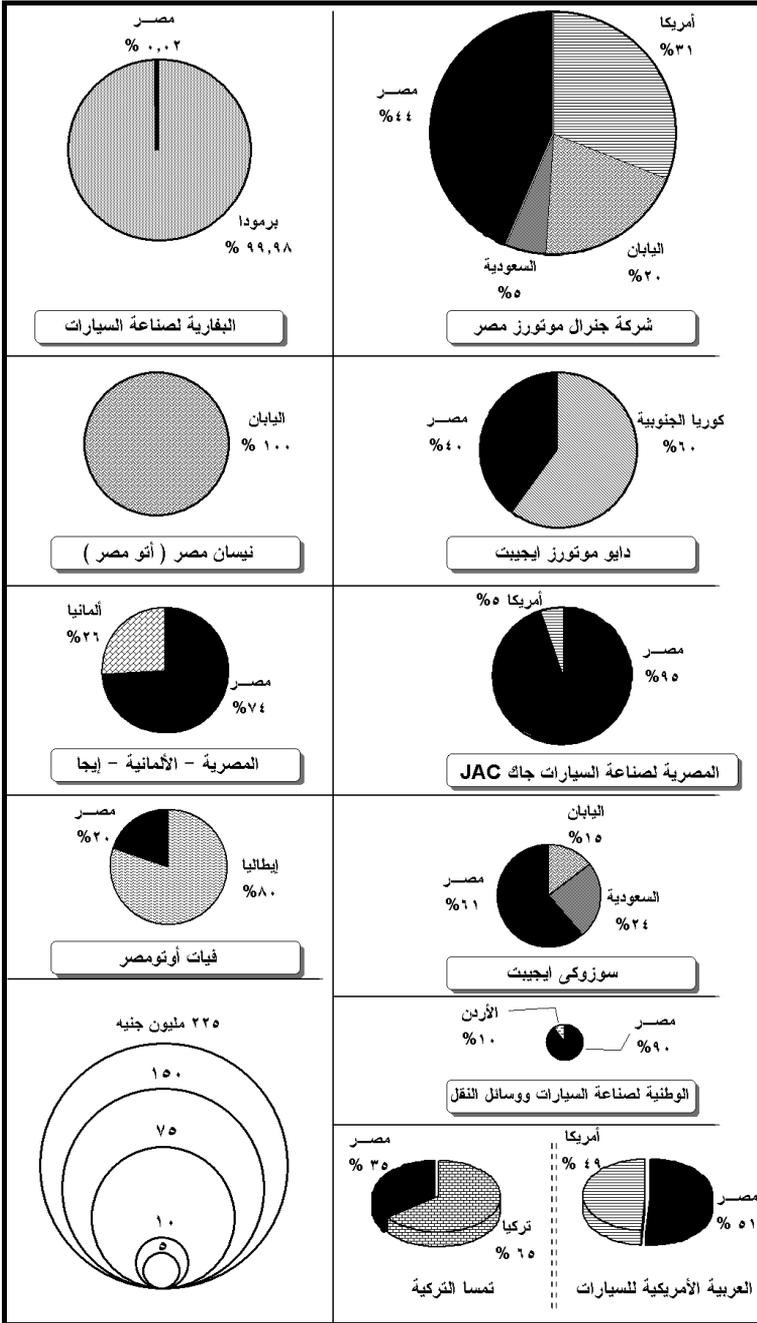
١- فبعض شركات صناعة السيارات في مصر عبارة عن فرع من الشركة الأم مثل شركة نيسان موتورز مصر، ٢- والبعض الآخر يأخذ شكل شركة مساهمة بين الشركة العالمية الأم التي تساهم بحصة في رأس مال الشركة المصرية إلى جانب أطراف مصرية وأجنبية مثال ذلك شركة جنرال موتورز مصر، ودايو موتورز مصر، ٣- أما البعض الآخر من شركات صناعة السيارات في مصر فلا تربطه بالشركة العالمية الأم سوى اتفاقات ترخيص باستخدام العلامة التجارية للشركة الأم وشراء حصة من المكونات منها لإتمام عملية إنتاج السيارة بالكامل نظير دفع مبلغ من المال معين ومتفق عليه بين الطرفين أو نسبة من الأرباح السنوية التي تحصل عليها الشركة المصرية مثال ذلك غبور أتو (هونداى مصر).

ولذلك يعتبر عام ١٩٩٢ نقطة تحول في تاريخ صناعة السيارات في مصر. فبعد تلك السنة نشأت الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات في مصر. وهى عبارة عن مشاريع مشتركة بين الشركات العالمية لصناعة السيارات من ناحية وأطراف مصرية من جهة أخرى. فهناك أكثر من ١٠ شركات أجنبية لها ٢٢ مصنعاً فرعياً لتجميع السيارات فى مصر، وتستوعب بين ١٢-١٥ ألف عامل. ومن هذه الشركات: جنرال موتورز الأمريكية، ونيسان اليابانية، وسوزوكى اليابانية، وإيسوزو اليابانية، ودايو الكورية الجنوبية، وكيا الكورية، ومرسيدس الألمانية و BMW الألمانية وتمسا Temsa التركية، ويريانسان الصينية، ودايمر - كرايزلر الأمريكية. ولذا فقد انتعشت صناعة تجميع السيارات فى مصر فى أوائل تسعينيات القرن ٢٠. وبلغ إنتاج السيارات فى مصر ٧٦٠٠٠ وحدة عام ١٩٩٩ منها ٧٣.٥% سيارات ركوب، و ٢٤% لوارى نقل، والباقى سيارات الإسعاف والإطفاء والأتوبيسات. ثم انخفض الإنتاج إلى ٥٠٠٤٥ وحدة عام ٢٠٠٤ بسبب الركود الاقتصادى الذى ضرب مصر منذ آخر ١٩٩٨، وتدهور قيمة الجنيه المصرى مما أدى إلى التأثير على الإنفاق الاستهلاكى بالسلب، ورفع أسعار المكونات المستوردة من الخارج لزوم تجميع السيارات محلياً مما جعل تكلفة المكونات والخامات المستوردة من الخارج أعلى من سعر السلعة التامة الصنع المستوردة فانخفض إنتاج السيارات<sup>(١٣)</sup>، شكل (٢).

### جدول (٣) : الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات

رأس المال المصدر، ونسب المشاركة فيه<sup>(١٤)</sup>.

الشركة	تاريخ بدأ الإنتاج	الموقع	الشكل القانوني	رأس المال المصدر ونسب المشاركة (ألف جنيه)
جنرال موتورز مصر	١٩٨٥	٦ أكتوبر المنطقة الرابعة	شركة مساهمة	٢١٩٨٢٦.٣٢ أمريكا ٦٨١٤٧.٥٢ اليابان ٤٣٩٦٤.٧٩ السعودية ١١٧٢٢.٢٠ مصر ٩٥٩٩١.٨١
سوزوكي ايجيبت	١٩٨٨	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	٤١٠٠٠ اليابان ٦٠٠٠ السعودية ٩٩٦٤.٥٤ مصر ٢٥٠٣٥.٤٦
المصرية لصناعة السيارات جاك JAC	١٩٩٤	مدينة العبور	شركة مساهمة	٧٠٠٠٠ مصر ٦٦٣٢٥ أمريكا ٣٦٧٥
المصرية الألمانية إيجا	١٩٩٧	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	٦٠٠٠٠ مصر ٤٤٤٠٠ ألمانيا ١٥٦٠٠
دايو موتورز ايجيبت	١٩٩٨	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	٩٠٠٠٠ كوريا الجنوبية ٥٤٠٠٠ مصر ٣٦٠٠٠
نيسان مصر تم تعديل الاسم إلى أوتو مصر عام ٢٠٠٤	١٩٩٧	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	اليابان ٧٦٠٠٠
البفارية لصناعة السيارات	٢٠٠٤	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	١٢٥٠٠٠ برمودا ١٢٤٩٨٥ قطر مصر ١٥
فيات أتو	١٩٩٩	٦ أكتوبر	شركة مساهمة	٥٠٠٠٠ شركة سيارات أتو الإيطالية ٤٠٢٠٠ مصر ٩٨٠٠
الوطنية لصناعة السيارات ووسائل النقل	١٩٩٨	شركة مساهمة	أبو رواش كيلو ٢٨ طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي قبل البوابة، قبل القرية الذكية	٥٠٠٠٠ مصر ٤٥٠٠ الأردن ٥٠٠
تمسا التركية	٢٠٠٧	شركة مساهمة	العاشر من رمضان	٢٦.٣ مليون دولار تركيا ٦٥% مصر ٣٥%



شكل (٢) : الشركات المتعددة الجنسية لصناعة السيارات -

رأس المال المصدر، ونسب المشاركة فيه.

## الشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات (AAV) Arab American Vehicle :

سبقت الإشارة للشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات، وقد تم تأسيسها في ١٧ نوفمبر ١٩٧٧. وهى شركة مشتركة بين الهيئة العربية للتصنيع وشركة دايملر كرايذر الأمريكية - الألمانية لتجميع وتصنيع السيارات الجيب والبيك آب والاستشين واجن Wagon. وللهيئة العربية للتصنيع ٥١% من الأسهم، وحق الإدارة، وبدأت الإنتاج فى ١٩٧٩. وتشترك فى هذه الشركة بعض الشركات الأخرى مثل بيجو، وستروين الفرنسيين، وهونداى الكورية الجنوبية، وسوزوكى اليابانية، وشركة النصر للسيارات (ناسكو). وقد انسحبت الدول العربية (السعودية، الإمارات العربية وقطر) من الهيئة العربية للتصنيع وبالتالي من الشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات فى مصر. وهى شركة متعددة الجنسية بين حكومة مصر (الهيئة العربية للتصنيع) والشركات العالمية الأجنبية لصناعة السيارات التى سبقت الإشارة إليها. ويتوطن مصنعها على طريق القاهرة - السويس الصحراوى بعد ٤.٥ كم من بداية هذا الطريق.

## شركة جنرال موتورز/ مصر (GME) General Motors, Egypt :

يبلغ رأس مال هذه الشركة ٢١٩.٨ مليون جنيه. وتأسست فى ١٩٨٣ لإنتاج السيارات فى مصر، وبدأت الإنتاج فى ١٩٨٩. وهى شركة مشتركة متعددة الجنسية تأسست فى ظل قانون استثمار رأس المال العربى والأجنبى رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٤، ودخلت بعد ذلك تعديلات كثيرة على هذا القانون. وتمتلك شركة GM الأمريكية الأم ٣١% من أسهمها ولها حق الإدارة بحكم نصيبها من رأس مال الشركة المصرية (الأسهم)، ولشركة ايسوزو اليابانية ٢٠%، ولمستثمرين سعوديين ١٦%، ولأطراف مصرية ٣٣% منها ١٩% لشركة المنصور لتوزيع السيارات. ويتوطن مصنعها فى المنطقة الصناعية الرابعة بمدينة ٦ أكتوبر على بعد ٤٥ كم غرب القاهرة، وتبلغ مساحته ٢٥٠٠٠ متر ٢. وتقوم الشركة بتجميع اللورى الخفيف والمتوسط من ماركات شيفورليه، وايسوزو، وكذلك سيارة أوبل للركاب. ويعمل به حالياً ١٠٠٠ عامل.

## شركة نيسان مصر:

فكرت شركة نيسان العالمية للسيارات فى إنشاء مصنع فرعى لها فى مصر فى بداية تسعينيات القرن ٢٠. وكلفت فريقاً يابانياً بعمل دراسة جدوى عن ذلك. وأوصى فريق دراسة

الجدوى بعدم إقامة هذا المصنع الفرعى لصغر حجم السوق المصرى، مع التوصية بإسناد هذه المهمة إلى مستثمر مصرى أو عربى ليتولى تأسيس الشركة وإقامة المصنع وتجهيزه، والحصول على ترخيص من الشركة الأم بذلك، ومدّه بالمكونات اللازمة لإنتاج سيارات الركوب ولوارى النقل نظير نسبة متفق عليها من الأرباح. وتم الاتفاق مع رجل الأعمال المصرى عبد المنعم سعودى. وتأسست شركة نيسان مصر ١٩٩٢ ودخل فى الشركة المصرية شركة آبار وزيتى التضامنية السعودية، ومستثمرون ليبيون (الشركة العربية الدولية للاستثمار "لافيكو"، والشركة العربية للمشروعات الصناعية، والشركة الدولية للخدمات الاستثمارية)، وبدأ المصنع الإنتاج ولكن نظراً لتدهور حالة شركة نيسان مصر. وتراجع مبيعاتها توقفت عن العمل وأعلنت عن بيع مصنعها بكامل مقوماته أرض ومعدات بمبلغ ٢٠٠ مليون جنيه مصرى لإحدى شركات السيارات. فاشترته شركة نيسان الأم اليابانية. وتأسست شركة نيسان موتورز مصر (فرع مصر) مملوكة بالكامل للشركة اليابانية الأم فى مارس ٢٠٠٤. وصادفت الشركة صعوبات فى تأسيسها فتقدمت بشكوى إلى رئيس الحكومة المصرية الذى أمر بتعديل قانون الاستثمار رقم ٨ لسنة ١٩٩٧. وصدر التعديل فعلاً برقم ١٣ لسنة ٢٠٠٤. ومنح رئيس وزراء مصر لشركة نيسان تخفيضاً بنسبة ٧٠% من رسوم الترخيص والتأسيس والمصروفات المقررة لاستخراج الترخيص والنشر بصحيفة الشركات<sup>(١٥)</sup>.

وبعد أن تأسست شركة نيسان لتجميع ولتصنيع السيارات واللوارى والبيك أب والأتوبيسات والمينى باص فضلاً عن المكونات وقطع الغيار اشترت شركة نيسان اليابانية مصنع شركة مودرن موتورز التى صفت أعمالها (من رجل الأعمال عبد المنعم سعودى) ويقع هذا المصنع فى مدينة ٦ أكتوبر على مساحة ١٦٤٠٠٠ متر ٢. وتقوم شركة نيسان باستثمار مبلغ ١٠٠ مليون دولار لتطوير مصنعها وتحديثه على مرحلتين واستكملت المرحلة الأولى ٢٠٠٥ لإنتاج البيك أب نيسان بتكلفة ٦٠ مليون دولار. وبدأت المرحلة الثانية للتوسع فى مارس ٢٠٠٦ لإنتاج سيارة الركوب صننى Sunny، ومكسيما Maxima وسيارات الأغراض الرياضية. وتخطط شركة نيسان لإنعاش مبيعاتها فى مصر مع خدمة ما بعد البيع مع تولى كل عملياتها فى مصر بنفسها بما فى ذلك إدارة المصنع. ومصنع نيسان مصر الحالى هو استثمار يابانى ١٠٠% وتبلغ طاقته الإنتاجية ٣٠ ألف وحدة سنوياً على أن ينتج المصنع ١٧٠٠٠ وحدة سنوياً يخصص ثلثها (٣٨٠٠ وحدة) للتصدير لكن بلغ إنتاج المصنع ٥٠٠٠ وحدة فى عام ٢٠٠٦. ولشركة نيسان ٤ مراكز خدمة متوطة فى القاهرة،

والجيزة، ومنطقة أبو رواش الصناعية، وعلى طريق طنطا - شبين الكوم لخدمة وسط الدلتا وغربها. وزاد عدد عمال المصنع من ٢٤٥ فى إبريل ٢٠٠٥ إلى ٣٥٠ عاملاً فى الربع الأول من ٢٠٠٦ وبلغ عددهم فى ٢٠٠٧ نحو ٥٨٠ عاملاً. واستفاد مصنع نيسان مصر اليابانى الملكية بالكامل من العمالة التى كانت تعمل بمصنع نيسان القديم التى تم تسريحها بعد توقفه عن العمل نظراً للخبرة التى اكتسبوها فى المصنع الذى توقف عن العمل مع عمل برامج تدريب مهنى للعمالة فى مصر وإرسال بعضهم للتدريب فى الشركة الأم باليابان.

### شركة سوزوكى إيجيبت :

هى شركة مساهمة متعددة الجنسيات تأسست فى إبريل ١٩٨٨، وبدأت إنتاجها فى ١٩٨٩. وكان للأطراف المصرية ٥٦% من الأسهم منها عائلة سعودى كان لها ٥١% من إجمالى الأسهم ولها حق الإدارة ممثلة فى الدكتور مهندس/ عبد المنعم سعودى رئيس مجلس الإدارة، ولمساهمين سعوديين ٢٤%، ولشركة سوزوكى اليابانية ٢٠% من الأسهم. وتوطن مصنع الشركة بالمنطقة الصناعية الرابعة بمدينة ٦ أكتوبر على مساحة ٨٦٠٠٠ متر ٢ (٢٠ فداناً)، منها ٤٤٠٠٠ متر ٢ للتوسع المستقبلى. وكانت هذه الشركة تنتج لوارى نصف نقل والنقل الخفيف والميكروباص وعربات الإسعاف وسيارات ركوب سوزوكى سويقت بطاقة إنتاجية ٨٠٠٠ وحدة سنوياً. وتجدر الإشارة إلى أن مصنع سوزوكى مصر تحمل مع مصنع جنرال موتورز مصر GM جزءاً من تكلفة تزويد المنطقة الصناعية الرابعة بمدينة ٦ أكتوبر اللذين توطننا فيها بالبنية الأساسية من كهرباء ومياه ومرافق صرف صحى<sup>(١٦)</sup>.

وكان المصنع يعتمد على استيراد المكونات والأجزاء والقطع من الخارج بنسبة تصل إلى ٦٠% من قيمة سيارة الركوب، و ٤٥% فى لوارى النقل، و ٤٠% فى المينى باص. وتمثلت المكونات المستوردة فى المحرك (الموتور)، ومجموعة نقل الحركة. بينما كانت تحصل الشركة على باقى المكونات من داخل مصر مثل: الإطارات، والزجاج، والفرش الداخلى وخزانات الوقود والدهانات. وقام هذا المصنع بتصدير ٢٠ وحدة، و ١٥ وحدة من اللوارى إلى العراق وليبيا على الترتيب. ثم تعثر وتوقف عن العمل.

### شركة داىو Dawoo موتورز إيجيبت :

هى شركة مساهمة متعددة الجنسيات فهى استثمار كورى جنوبى - مصرى. وتأسست فى ١٩٩٧ على أن تساهم الشركة الأم داىو بمبلغ ١٠٠ مليون دولار تمثل نسبة ٦٠% من إجمالى رأس مال الشركة وعلى أن يكون للطرف الكورى حق الإدارة، بينما يساهم الجانب

المصرى بمبلغ ١٢٥ مليون جنيه بنسبة ٤٠% من إجمالي رأس مال الشركة البالغ ٤٤١ مليون جنيه (الطرف المصرى الرئيسى فى الشركة هو عائلة المهندس حسام أبو الفتوح). وتوطن مصنع شركة دايو فى مدينة ٦ أكتوبر على مساحة ١٠٢٠٠٠ متر ٢ (٢٤ فداناً) لإنتاج سيارة الركوب، ولوارى النقل، والأتوبيس والمينى باص. ويشغل خط الإنتاج ٥٠ ألف متر ٢، وتبلغ مساحة الأرض المحجوزة للتوسع المستقبلى ٢٠ ألف متر ٢، وباقى المساحة تشغلها مبانى الإدارة والمخازن. وبدأ المصنع إنتاجه فى أغسطس ١٩٩٨. ويعتمد المصنع على استيراد المكونات والأجزاء والقطع الرئيسية لزوم إنتاج السيارة من الشركة الأم فى كوريا الجنوبية وفروعها فى استراليا وآسيا ممثلة فى الموتور (المحرك)، والشاسيه، ومعدات نقل الحركة، والمكونات الإلكترونية. مع الحصول على بعض المكونات والقطع والأجزاء من الصناعات المغذية المصرية بنسبة تصل إلى ٤٠% من قيمة السيارة.

وتبلغ الطاقة الإنتاجية للمصنع ٢٤٠٠٠ وحدة سنوياً، ويعمل بالمصنع ١١٠٠ عامل دائم بالإضافة إلى ١٠٠ عامل موسمى. وللشركة ٢١ مركزاً للخدمة ومنافذ بيع قطع الغيار لخدمة ما بعد البيع.

واستحوذت شركة دايو على ما يتراوح بين  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{3}$  هيارات الركوب المنتجة داخلياً فى مصر. لكنها مرت بأزمة فتراجعت مبيعاتها ٢٠٠٣ لتغيير سعر صرف الدولار فقامت بتخفيض العمالة بفصل بعضها، وإجبار البعض الآخر على توقيع استقالات على بياض دون تعويضات. مع التعاقد مع العمالة بعقود محددة المدة ثلاثة شهور ويتم تجديدها فى حالة الحاجة إليها.

وتقوم الشركة بتدريب العمال والفنيين والإداريين داخلياً بالمصنع وخارجياً بالشركة الأم فى كوريا الجنوبية وتحمل تكلفة ذلك.

### الأتوبيس والمينى باص واللورى :

قررت شركة دايو المصرية للسيارات تنفيذ المرحلة الثانية من خطتها وهى تجميع الأتوبيس والمينى باص. واختارت الشركة البحث عن شريك مصرى متخصص فى هذا النشاط وإبرام اتفاق معه بنظام المشاركة فى التكاليف واقتسام الأرباح بدلاً من الدخول المباشر فى هذا المجال نظراً لضيق السوق المصرى ولقلة احتياجاته من الأتوبيسات والمينى باص. فاتفقت مع الشركة الهندسية - فرع شركة النصر للسيارات على أن تقوم شركة دايو

بالمساهمة بنحو ٥٠% من المكونات اللازمة وهى: الموتور، ومجموعة نقل الحركة، والشاسيه. بينما تتولى الشركة الهندسية المساهمة بنسبة ٥٠% الباقية التى تضم الإطارات والزجاج والتجهيزات الداخلية من فرش وتنجيد وخلافه. وبدأ الإنتاج فى يناير ٢٠٠١. مع رغبة شركة دايو فى شراء الشركة الهندسية- فرع شركة النصر للسيارات لتجميع الأتوبيسات ولوارى النقل والمقطورات والجرارات الزراعية عند طرحها للبيع.

وعندما أعلنت الحكومة المصرية عن بيع الشركة الهندسية فى نهاية ١٩٩٩ تقدمت شركة دايو بعرض لشراؤها بمبلغ ٧٩٠ مليون جنيه. وقبلت الحكومة عرض شركة دايو، وتم توقيع اتفاق الشراء بالأحرف الأولى بين شركة دايو والسلطات المصرية. وتم نشر الاتفاق فى جريدة الوقائع المصرية فى مارس ٢٠٠٠. على أن تقوم شركة دايو بتصنيع المحركات واللوارى والشاسيه نظير تمتعها بذات الإعفاءات الضريبية المقررة. إلا أن رئيس الحكومة المصرية الدكتور/ عاطف عبيد أصدر قراراً بتجميد الاتفاق نظراً لمعارضته تمتع الشركة بذات الإعفاءات الضريبية المقررة للمشروعات الجديدة.

لذا اتجهت شركة دايو إلى الاكتفاء بتنفيذ عقد التجميع المشترك الذى أبرمته مع الشركة الهندسية وذلك منذ ٢٠٠٠. وقامت الشركة الهندسية بتجميع الأتوبيسات واللوارى لحساب شركة دايو المصرية. ودخلت أتوبيسات شركة دايو الخدمة على شبكة الطرق المصرية عند شركات النقل بشرق الدلتا ووسطها وغربها ولدى شركة الوجه القبلى. ويتم استيراد الشاسيه المصنع بالكامل من شركة دايو الأم بكوريا الجنوبية. بينما يتم تصنيع جسم الأتوبيس فى الشركة الهندسية/ فرع شركة النصر للسيارات. وهناك خطان للتجميع فى الشركة الهندسية. خط لتجميع الشاسيه المستورد من الشركة الأم بكوريا الجنوبية. وخط لتجميع الهيكل أو الجسم الخاص بالأتوبيس ولوارى النقل<sup>(١٧)</sup>.

### **الشركة الوطنية لصناعة السيارات ووسائل النقل (كيا) :**

شركة مساهمة مشتركة متعددة الجنسيات بين كوريا الجنوبية وأطراف مصرية وتأسست فى ١٩٩٧. وأنشأت لها خطاً لتجميع السيارات عند الكيلو ٢٨ على الطريق الصحراوى القاهرة - الإسكندرية قبل مدخل القرية الذكية (قبل بوابة العبور).

## شركة تمسا Temsa التركية :

بدأت شركة تمسا التركية (واسمها مجموعة سابا نجى) فى إنشاء مصنع لها على مساحة ٨٠ ألف متر مربع لتجميع الأتوبيسات ولوارى النقل فى فبراير ٢٠٠٧ باستثمارات ٢٦.٣ مليون دولار. وتوطن هذا المصنع فى مدينة العاشر من رمضان بمنطقة الصناعات الثقيلة جنوب طريق القاهرة - الإسماعيلية الصحراوى. وهذا المصنع عبارة عن مشروع مشترك بين شركة تمسا التركية للسيارات من ناحية وشركة لاشين المصرية للبلاستيك بواقع ٦٥% لشركة تمسا، ولها حق الإدارة، و٣٥% من رأس المال للطرف المصرى (مجموعة لاشين). وسيستوعب هذا المصنع ٧٥٠ عامل فى المرحلة الأولى و١٢٣٥ عند تشغيله بالكامل.

وتبلغ طاقته الإنتاجية ٥٠٠ أتوبيس سياحى فاخر، و٥٠٠ ميدى باص سنوياً. ويقدر أن يبدأ الإنتاج فى الربع الأول من ٢٠٠٨. وسيصدر جزءاً من إنتاجه إلى دول الشرق الأوسط والخليج العربى وأفريقيا. وسيؤدى هذا المصنع إلى زيادة إنتاج مصر من الأتوبيسات إلى ١٥٠٠ أتوبيس و٢٥٠٠ ميني باص سنوياً. وخصصت الحكومة مساحة ١٥٠ ألف متر مربع من الأرض الفضاء بمدينة العاشر من رمضان للشركات التركية وغيرها كى تقيم عليها صناعات مغذية للسيارات.

## الشركة المصرية - البفارية BMW :

تعد مصر خامسة أكبر الأسواق لسيارة BMW الألمانية وأكبر الأسواق العربية باستبعاد سوق الدول البترولية. وقد انخفضت مبيعات سيارة BMW فى سوق مصر إلى ١٦٠٠ وحدة عام ٢٠٠٢ نظراً للمشاكل التى وقع فيها وكيلها ولعجزه عن سداد مديونياته للبنوك التى بلغت ١.٣ مليار جنيه لبنك القاهرة. ولذا بيع توكيل السيارة BMW لشخص آخر غير المهندس حسام أبو الفتوح. وتعرقل الضرائب المرتفعة والأسعار العالية لهذه السيارة مبيعاتها فسرر السيارة يتراوح بين مليون جنيه مصرى. وتجميعها فى مصر سيؤدى إلى خفض سعرها.

وحدث بعض التحسن فى ٢٠٠٣. إلا أن الشركة الألمانية ضغطت على الوكيل الجديد لاستعادة السوق وفى نهاية ٢٠٠٣ أعلنت الشركة المصرية البفارية أنها بصدد إنشاء خط تجميع باستثمارات ٣٥ مليون دولار لتجميع سيارة BMW لاستعادة السوق المصرى ولتغطية حاجته وللتصدير لدول الشرق الأوسط وشرق أوربا وغيرها. وحصلت الشركة المصرية - البفارية على مصنع نصف مبنى بمساحة ٣٧٠٠٠ متر فى مدينة ٦ أكتوبر.

وكان معداً لتجميع السيارة سيارات Seat الأسبانية فى مصر مع استثمار ٢٥ مليون دولار أخرى فى إنشاء شبكة توزيع وصالات عرض ومراكز صيانة لهذه السيارة لما بعد البيع باستثمارات مجموعها ٦٠ مليون دولار لخط التجميع وصالات العرض ومراكز الصيانة وشبكات التوزيع.

وبدأت الشركة تشغيل خط تجميع السيارة BMW فى مايو ٢٠٠٤ ودخل الإنتاج فى سبتمبر ٢٠٠٤. وسينتج المصنع ١٥٠٠ سيارة مودل ٣ ومودل ٥ التى تستورد مكوناتها مفككة بالكامل من ألمانيا بسعات محرك مختلفة لكفاية حاجة السوق المحلى والأسواق الإقليمية فى السنة الأولى. على أن تبلغ الطاقة التجميعية للخط ٤٠٠٠ وحدة خلال عامين على أن ترتفع إلى ١٠٠٠٠ وحدة (سيارة/ أتوبيس/ ولورى) فى نهاية الخطة الموضوعية. كما أقام المصنع ورشة دهان على مقربة منه باستثمارات ١٧ مليون دولار.

وتجدر الإشارة إلى أن الشركة الأم الألمانية BMW لم تساهم فى إقامة مصنع مصر. كما يقوم مصنع BMW بتجميع السيارة الصينية برليناس أيضاً.

#### الشركة الألمانية مرسيدس للسيارات :

هذه الشركة الألمانية العالمية ذائعة الصيت تمثلها فى مصر شركتان: واحدة لإنتاج الأتوبيسات ولورى النقل، والثانية لإنتاج سيارات الركوب.

أ- شركة تصنيع وسائل النقل/ غبور Manufacturing Commercial Vehicles MCV :  
تأسست هذه الشركة كوكيل لتصنيع الأتوبيسات ولورى النقل بتصريح من شركة دايمرل - كرايزلر فى ١٩٩٤ برأس مال ٢٥٠ مليون جنيه، وهى شركة مساهمة مصرية أنشأت لها مصنعاً فى مدينة الصالحية الجديدة (محافظة الشرقية)<sup>(١٨)</sup>. ويتكون المصنع من خطين: واحد لتجميع الأتوبيسات، والثانى لتجميع لورى النقل لسد حاجة السوق الداخلى وللتصدير لدول أفريقيا والشرق الأوسط وشرق أوربا. وبدأ المصنع إنتاجه فى عام ٢٠٠٠. ويعمل به ٢٠٠٠ عامل.

وتبلغ الطاقة الإنتاجية للمصنع ٣٢٠٠ وحدة سنوياً على أساس وردية واحدة. وطاقته الإنتاجية اليومية ٦ لورى خفيفة، و ٤ لورى متوسطة وثقيلة. وتبلغ نسبة المكونات المحلية فى لورى النقل ٥٠%، وفى الأتوبيس ٧٠%، وبقية المكونات مستوردة من الشركة الألمانية الأم. وتعد شركة تصنيع وسائل النقل أكبر منتج للأتوبيسات فى مصر وتستحوذ على ٣٨% من حجم السوق الداخلى. ودخل الأتوبيس الذى تنتجه للخدمة فى هيئة النقل العام بالقاهرة.

## مجموعة غبور للسيارات شركة مساهمة قابضة :

طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى ٢٨ - المنطقة الصناعية الثانية أبو رواش.

GB Auto Ghabbor Group. A Joint Stock Holding Company:

تعد مجموعة غبور إحدى الشركات الرئيسية فى صناعة السيارات بمصر، وهى شركة قابضة لعدة شركات تعمل فى مجال صناعة السيارات وتجاريتها وصيانتها بعد البيع. وهذه الشركات والتوكيلات المملوكة لها تعمل فى صناعة الأتوبيسات ولوارى النقل وسيارات الركوب والمقطورات ووسائل النقل الخفيف مثل الموتوسيكلات والتوكتك Tuktucks.

وبدأ السيدان/ صادق وكمال غبور هذه الشركة فى أربعينيات القرن ٢٠ للتجارة فى مواد البناء كالسيراميك والأسمنت والأجهزة المنزلية الكهربائية وفى قطع غيار السيارات. وحصلت الشركة فى سبعينيات القرن ٢٠ على توكيل لسيارات الركوب والمكونات. وفى ١٩٨٥ بدأت الشركة فى تجميع أجسام (أبدان) الأتوبيسات باتفاق مع شركة إسكانيا Scania. وفى ١٩٩٢ أصبحت وكيلاً لشركة هونداى اليابانية لتوزيع سيارات الركوب التى تنتجها. وفى ١٩٩٥ حصلت الشركة على ترخيص من شركة هونداى بتجميع السيارة هونداى من مكونات مفككة بالكامل مستوردة من الشركة اليابانية الأم. وفى ١٩٩٦ أصبحت مجموعة غبور وكيلاً للموتوسيكل الهنذى باجاجى Bajage وهو ما يسمى التوكتك Tuktucks الذى يستخدم فى نقل السلع والركاب. وفى ١٩٩٧ أصبحت الوكيل المحلى للأتوبيس ولورى النقل متسوبيشى. وفى ١٩٩٧ أصبحت وكيلاً للورى وللاأتوبيس فولفو. ولها مراكز خدمة لما بعد البيع، ومخازن لقطع الغيار. وفى ٢٠٠٦ كان لها أكبر من ربع سوق سيارات الركوب فى مصر، وباعت نحو ٢٧ ألف وحدة توكتك، و ٢٥٠٠ موتوسيكل.

### الشركاء فى مجموعة غبور

الشريك	ماله من أسهم	الشريك	ماله من أسهم
د. رعوف غبور	٤٧٩١٨٥٠٠	ماجد شاکر غبور	٢٠٠٠٠٠٠
كمال رعوف غبور	١٠٧١٠٣٠٠	شرين شاکر غبور	١٠٠٠٠٠٠
دينا رعوف غبور	١٠٧١٠٣٠٠	رينيه عبده سلامة	٤٤٣٨٠٠
نادر رعوف غبور	١٠٧١٠٣٠٠	سليمان أبو نيوما Abu Numay	١٣٨٠١٠٠
علا لطفى زكى	٩٥٨٣٦٠٠	جملة	٩٥٨٣٧٠٠٠

## شركات مجموعة غبور (١٩)

الشركة	رأس المال المدفوع	نشاطها
١- شركة بريما للصناعات الهندسية S.A.E شركة مساهمة.	٢٥٠ مليون جنيه	تجميع وبيع سيارة هونداى للركوب من مكونات مفككة مستوردة، وتجميع لوارى النقل الخفيفة متسويشى.
٢- وكالات التجارة الدولية مؤسسة تسويق ITAMCO S.A.E ايتامكو شركة مساهمة.	٤٧٥ مليون جنيه	- بيع وتوزيع سيارات مستوردة تامة الصنع CBC وسيارات ركوب مجمعة CKD - وتوزيع قطع غيار. - ولها مراكز خدمة ما بعد البيع.
٣- الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل VCI شركة مساهمة S.A.E (غور مصر) شركة مساهمة مشتركة.	٥٠٠ مليون جنيه	- تجميع المينى باص والكوتش الكبير. - صيانة السيارات التجارية. - لها مراكز خدمة ما بعد البيع وقطع غيار. - وتوزيع معدات الفولفو.
٤- الشركة الهندسية للتسويق والتجارة S.A.E (EMT) شركة مساهمة مشتركة.	١٠٠ مليون جنيه	- توزيع الإطارات.
٥- صناعة مكونات المركبات S.A.E (VCI) شركة مساهمة مشتركة.	٢٥٠ مليون جنيه	- تصنيع مقطورات ومركبات كبيرة (فنتاس) ومكونات سيارات الركوب.
٦- القاهرة الفردية لصناعة وسائل النقل S.A.E شركة مساهمة مشتركة CITI.	١٥ مليون جنيه	- عمل الموتوسيكل والأسكوتر.
٧- غبور القارية للتجارة شركة تعمل بنظام المناطق الحرة فى الإسكندرية S.A.E (GCT)	١٢٦٥١ ألف دولار أمريكى	توزيع سيارات ركوب مستوردة تامة الصنع CBU. ومينى باص. وقطع غيار وإطارات من منطقة الإسكندرية الحرة.

وقامت شركة غبور بتوسيع مصنع إنتاج أتوبيسات هونداى وذلك على ٣ مراحل تنتهى بحلول عام ٢٠١٠ لتصبح طاقته الإنتاجية اليومية ٣-٥ وحدات ساعة ٥١ راكباً.

### ب- الشركة المصرية الألمانية (إيجا) (أولاد غطاس) :

أسس أولاد غطاس الشركة المصرية الألمانية (إيجا) فى ١٩٩٦ لتجميع سيارة الركوب الألمانية مرسيدس. وهى متعددة الجنسيات بين أطراف مصرية وشركة سيارات مرسيدس الألمانية وذلك بمشاركة متساوية بين الأطراف المصرية والجانب الألمانى وتمثله شركة

المرسيدس الأم الألمانية لإنتاج سيارة ركوب مرسيدس E., C. ويتوطن هذا المصنع فى مدينة ٦ أكتوبر، ويعمل به حالياً ٦٥٠ عاملاً.

وللشركة مصنع لصناعة الصاج الذى يصدر إنتاجه للخارج. ويعمل بنظام المناطق الحرة، وهو بجوار الشركة. كما أن للشركة مصنع لتصنيع ديسك الفرامل، وينتج ٢٠٠ ألف دسك للتصدير. وتضم الشركة خطين للإنتاج: واحد للسيارة الفاخرة وطاقتها الإنتاجية ٢ سيارة/يوم، والأخر ينتج السيارة العادية بطاقة ١٠ سيارات/يوم. وبالشركة مولدين للكهرباء فى حالة انقطاع التيار. وتحصل الشركة على المياه من الشبكة العامة، مع معالجة هذه المياه قبل استخدامها فى غرفة الدكو. كما تعالج الشركة مياه الصرف الصناعى من المواد الكيماوية وغير المرغوب فيها قبل دفعها لشبكة الصرف الصحى بالمدينة. أما عن مخلفات مصنع دسك الفرامل المتمثلة فى بودة البرادة الحديدية فتباع لشركات الحديد لإعادة تصنيعها(\*)).

وصدرت الشركة ٢٥٠ سيارة للصين عام ٢٠٠٧. وتوقف التصدير حالياً بسبب اشتراطات الشركة الأم التى تمنع المصنع المصرى من تصدير إنتاج للخارج إلا بتصريح منها.

وتستورد الشركة كمية كبيرة من المكونات من الشركة الأم بألمانيا (الموتور وأساسيات السيارة). بينما تحصل على بعض المكونات من الداخل مثل الشكمانات والجلود والإطارات.

---

(\*) تاريخ الدراسة الميدانية لشركة المرسيديس المصرية الألمانية أيجما السبت ٢٩/١٢/٢٠٠٧ الموافق ٢٠ ذو الحجة ١٤٢٨ هجرية.

وفى ٢٠٠٤ أسس أولاد غطاس الشركة الهندسية لصناعة السيارات التى أنشأت خط تجميع للسيارة الموسو (كوبية). وكان للشركة الهندسية MG مصانع لتجميع السيارات على أرض مصر. ولكنها باعت واحداً كان متوطناً فى مدينة ٦ أكتوبر، وتحفظ حالياً بمصنعين. وتنتج شركات أولاد غطاس سيارات الركوب ولوارى النقل والموتوسيكلات. وأعلنت الشركة الألمانية الأم مرسيديس فى مايو ٢٠٠٦ أنها تنوى إقامة مصنع للصناعات المغذية فى مصر.

## الصين :

أعلنت الشركة الصينية برليانس Brilliance فى إبريل ٢٠٠٥ أنها ستبدأ بإنتاج سياراتها فى مصر بالاشتراك مع الشركة المصرية - البفارية BMW التى تقوم بتجميع السيارة الألمانية BMW. والسيارة الصينية برليانس تصميم إيطالى ومكوناتها أوروبية. كما أعلنت شركة شرى الصينية عام ٢٠٠٥ أنها ستنتشى لها مصنعاً فى مصر لإنتاج ١٧٠٠ سيارة، مع زيادتها بالتدريج إلى ٢٥٠٠٠، و ٥٠٠٠٠ سيارة على أن تورد شركة شرى الأم المكونات والقطع والأجزاء إلى مصنعها الفرعى فى مصر، مع توفير المعونة الفنية له.

## شركة جورىكا مصر جروب للصناعات :

هى شركة مساهمة مصرية تأسست عام ١٩٨٣ رأس مال مصرى ١٠٠% مقداره ١٢ مليون جنيه. ويعمل بالشركة ١٤٠٠ عامل منهم ٢٠٠ مهندس وإدارى وللشركة مصنعان يشغلان مساحة ٨٠ ألف متر كل مصنع بمساحة ٤٠ ألف متر مربع بمنطقة الصناعات الثقيلة بمدينة العاشر من رمضان عند الكيلو ٦٣ طريق مصر - الإسماعيلية الصحراوى. ويعمل أحد المصنعين بنظام الحرة وإنتاجه مخصص للتصدير.

وبدأت الشركة بإنتاج المقطورات وأنصاف المقطورات بترخيص من شركة فوزيلا جورىكا اليوغسلافية (سلوفينا حالياً). وتنتج الشركة المقطورات من حمولة ١٥ طناً وحتى ١٢٠ طناً. وفى عام ١٩٨٧ أصبحت الشركة الوكيل والمصنع لأجهزة التبريد والتكييف سوتراك Sutrak الألمانية الخاصة بتكييف وسائل النقل وكذلك التبريد لوسائل نقل البضائع والمواد الغذائية ودورات المياه والمطابخ الملحقة بالأتوبيسات السياحية.

وفى ١٩٩٣ بدأت شركة جورىكا فى إنتاج الأتوبيسات بترخيص من شركة باص كونصلت Bus Consult الألمانية لبناء هياكل الأتوبيسات.

وفى عام ١٩٩٤ أصبحت الشركة الوكيل والمصنع للوارى النقل مان Mann الألمانية وتجميع الأتوبيس كاستور Kastour على مكونات ميكانيكية مان Mann بالتعاون المشترك بين خبرة شركتى Mann وباص كونصلت Bus Consult الألمانية وذلك لخدمة السوق المصرى داخل المدن وبين المدن والمدارس والأتوبيسات السياحية الفاخرة للمطارات وصالات الاجتماعات المتنقلة.

وتوقفت الشركة عن إنتاج المقطورة وفضلت أن تستوردها من الخارج بسعر أقل مما لو صنعتها محلياً. وكانت الحكومة قد أعلنت مؤخراً في مارس ٢٠٠٨ أنها ستلغى العمل بنظام المقطورة خلال ٣ سنوات. وتكتفى الشركة في الوقت الحاضر بتركيب بعض التجهيزات (القلاب، السلم في داخل السيارات المستوردة من الخارج). وطاقتها الإنتاجية ٢٥٠ أتوبيس. وبلغت نسبة التصنيع المحلي في المقطورة ٨٥%، وفي لورى النقل ٦٥-٧٥%، و٤٥% في الأتوبيس. وتعرضت الشركة في الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٥ لأزمة فترجع إنتاجها. وبدأت الشركة تسترد عافيتها بعد ٢٠٠٥ فقامت بفك خطوط الإنتاج القديمة واستبدالها بخطوط حديثة لتطوير نفسها. وللشركة ٤ مراكز صيانة خدمة لما بعد البيع. وبلغت استثمارات الشركة ٢٤٠ مليون جنيه مصرى بالكامل.

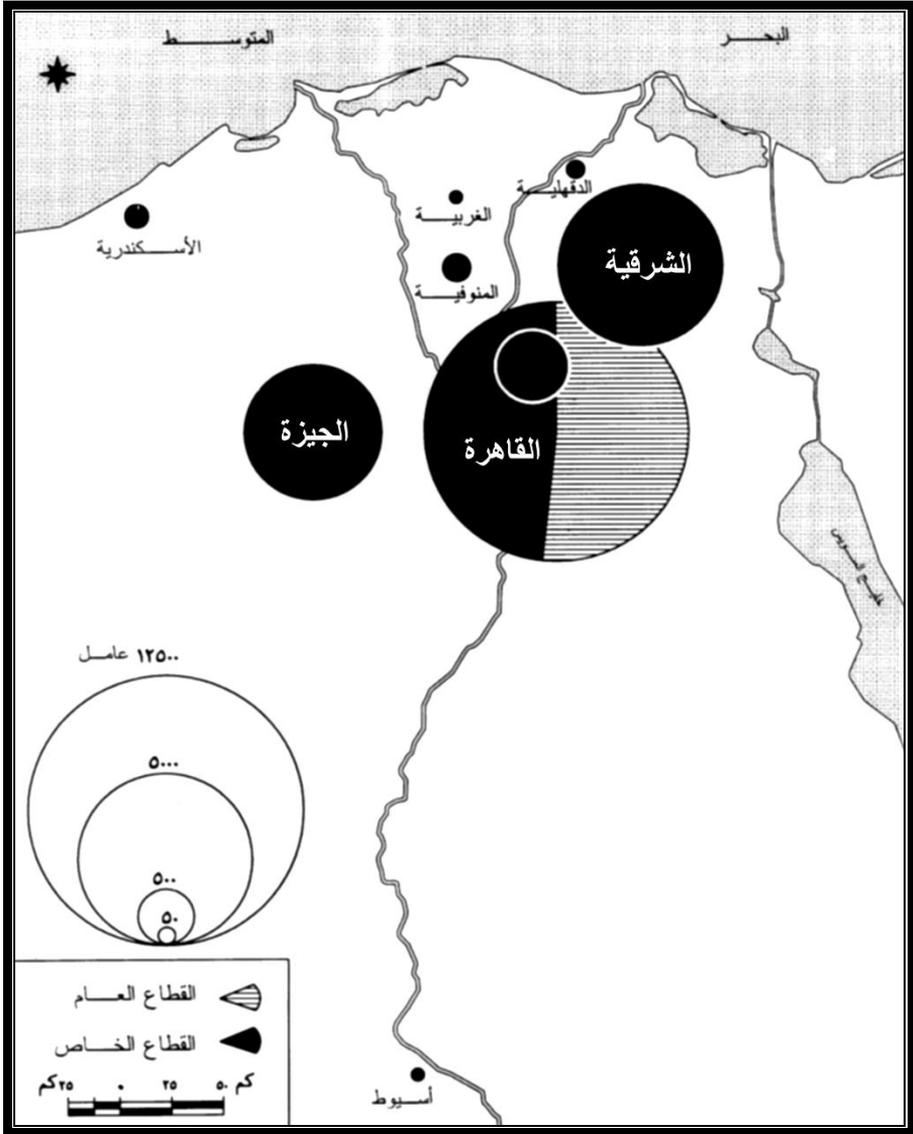
وتقدم الشركة لعمالها خدمات صحية واجتماعية وحوافز ومكافآت. وتقوم بتدريب العمال في مركز التدريب الخاص بها. بل وتقوم أحياناً بتدريب عمالة للشركات الأخرى. كما توفر سكناً للعاملين بها لضمان عدم تأخرهم عن العمل خاصة المتزوجين المغتربين. وتواجه الشركة بعض المشاكل مثل دوران العمالة بسرعة، وانقطاع التيار الكهربائي والمياه.

## الفصل الثانى

### التوزيع الجغرافى لصناعة السيارات فى مصر

توضح بيانات إحصاء الإنتاج الصناعى لعام ٢٠٠٤ المنشورة فى يناير ٢٠٠٦ أن العمالة فى صناعة المركبات ذات المحركات وأبدانها والمركبات المقطورة ونصف المقطورة بلغت ١٩٤٨٣ عاملاً. وكان للقطاع الخاص ٦٩%، ولنظيره العام ٣١% منها. وتوزعت هذه العمالة أساساً بين أربع محافظات هى القاهرة بنسبة ٥٩%، والشرقية ١٩%، والجيزة ١٦%، والقليوبية ٤% منها. ولا يتفق هذا مع التوزيع الجغرافى للمصانع الذى تتفوق فيه محافظة الجيزة على محافظة القاهرة. ويرجع تفوق محافظة القاهرة فى عمالة صناعة السيارات لأنها تضم مصانع القطاع العام كثيفة العمالة الممثلة فى مصنع شركة النصر للسيارات، وفى فرعها الشركة الهندسية، وفى الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف. وهذه المصانع الثلاثة متوطنة فى وادى حوف/ حلوان/ القاهرة<sup>(٢٠)</sup>، شكل (٣).

ولا يعمل بصناعة المركبات ذات المحركات (السيارات، الأتوبيسات، ولوارى نقل والمقطورات) إلا ٣ مصانع تابعة للقطاع العام هى: شركة النصر لصناعة السيارات، والشركة الهندسية/ فرع النصر، والشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف، ويعمل بها ٦٠٣٣ عامل، ورأسمالها المستثمر (الأصول الثابتة)، ٥٤٣٥٩ ألف جنيه<sup>(٢٢)</sup> وقيمتها المضافة ٨٨٣٠٧ ألف جنيه وهى متوطنة بوادى حوف/ حلوان. أما بقية المنشآت التى تعمل فى هذا القطاع، وهى الغالبية العظمى فهى تابعة للقطاع الخاص. وقد بلغ عددها ٥٢ منشأة، وتستوعب ١٣٤٥٠ عامل، وبلغت أصولها الثابتة نحو ١.٣ مليار جنيه. وقيمتها المضافة حوالى ١.٤ مليار جنيه.



شكل (٣) : عمال صناعة المركبات ذات المحرك (قطاع عام وقطاع خاص)

عام ٢٠٠٤م.

جدول (٤) : عمال صناعة السيارات ٢٠٠٤ (٢١).

جملة	قطاع عام			قطاع خاص			بيان المحافظة
	صناعة أجزاء وتوابع المركبات ذات المحركات	صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة	صناعة المركبات ذات المحركات	صناعة أجزاء وتوابع المركبات ذات المحركات	صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	صناعة المركبات ذات المحركات	
١١٥٣٠	-	-	٦٠٢٣	-	١٥٠٢	٤٠٠٤	القاهرة
٣٧٢٥	-	-	-	١٢	٦٤٠	٣٠٧٣	الشرقية
٣١١١	-	-	-	٢٨	١١١	٢٩٧٢	الجيزة
٧٩٧	-	-	-	-	٢٥٧	٥٤٠	القليوبية
١٢٤	-	-	-	-	-	١٢٤	المنوفية
٩٢	-	-	١٠	-	-	٨٢	الإسكندرية
٥٥	-	-	-	-	-	٥٥	الدقهلية
٢٥	-	-	-	-	-	٢٥	أسيوط
٢٤	-	-	-	-	-	٢٤	الغربية
١٩٤٨٣	-	-	٦٠٣٣	٤٠	٢٥١١	١٠٨٩٩	جملة

جدول (٥) : صناعة المركبات ذات المحركات - قطاع خاص - ٢٠٠٤ - القيمة ألف جنيه.

أصول ثابتة آخر العام	قيمة مضافة	عدد العمال	عدد المنشآت	بيان
١١٨٥٢٩٨	-	١٠٨٩٩	٤٥	صناعة المركبات ذات المحركات
١١٨٨٣٦	-	٢٥١١	٥	صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات وصناعة المركبات المقطورة ونصف المقطورة.
٩٥٨	-	٤٠	٢	صناعة أجزاء وتوابع المركبات ذات المحركات.
١٣٠٥٠٩٢	١٤٤٢١٥٣	١٣٤٥٠	٥٢	جملة

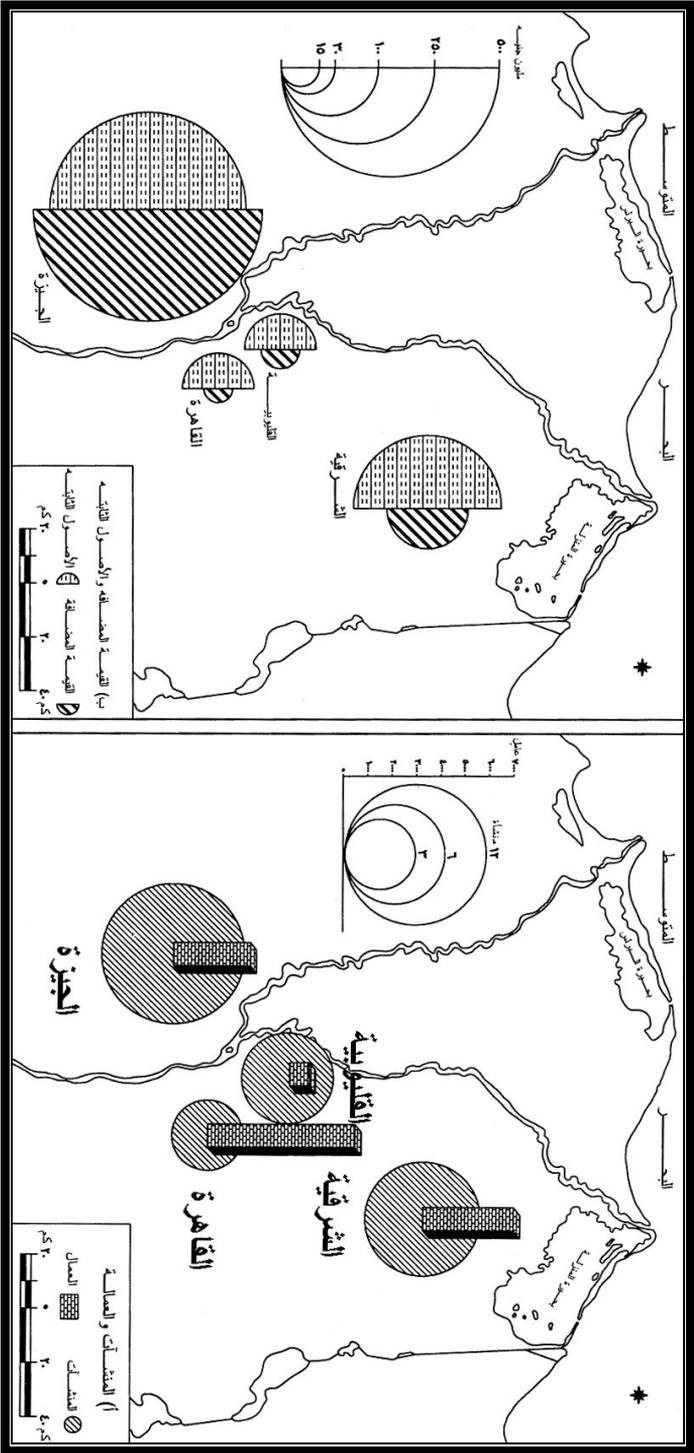
جدول (٦) : توزيع المركبات ذات المحركات - قطاع خاص / ٢٠٠٤ (٣).

القيمة ألف جنيه

بيان	منشآت	عمال	قيمة مضافة	أصول ثابتة
<b>محافظة القاهرة</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	١٨	٤٠٠٤	٧٢٢٩٩٦	٥٧٤٨٢٠
- صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	٢	١٥٠٣	٩٧٢٩٥	٢٧٠٩٣
<b>جملة</b>	٢٠	٥٥٠٧	٨٢٠٢٩١	٦٠١٩١٣
<b>محافظة الجيزة</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	١٠	٢٩٧٢	٥٢٩٧٨٧	٣٨٩٦٣٣
- صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	١	١١١	٥٨٥	٨٤٦
- صناعة أجزاء وتوابع المركبات ذات المحركات	١	٢٨	٢٧٧	٤٨٨
<b>جملة</b>	١٢	٣١١١	٥٣٠٦٤٩	٣٩٠٩٦٧
<b>محافظة الشرقية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	٦	٣٠٧٣	٥٣٦٠٤	١٤١٦٢١
- صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	١	٦٤٠	١٦٢٧١	٨٢٢٢٦
- صناعة أجزاء وتوابع المركبات ذات المحركات	١	١٢	٣٣	٤٧٠
<b>جملة</b>	٨	٣٧٢٥	٦٩٩٠٨	٢٢٤٣١٧
<b>محافظة القليوبية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	٤	٥٤٠	١٥٩٦٧	٤٥٠٢٤
- صناعة الأبدان للمركبات ذات المحركات والمركبات المقطورة ونصف المقطورة	١	٢٥٤	١١	٨٦٧١
<b>جملة</b>	٥	٧٩٤	١٥٩٧٨	٥٣٦٩٥
<b>محافظة الإسكندرية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	٢	٨٢	٩٤١	٩٦٩٣
<b>محافظة المنوفية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	٢	١٢٤	٣٦٩٤	١٦٣٨٨
<b>محافظة الدقهلية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	١	٥٥	٢١٦	١٨٥
<b>محافظة أسيوط</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	١	٢٥	١١١	٣٨٧
<b>محافظة الغربية</b>				
- صناعة المركبات ذات المحركات	١	٢٤	٣٦٥	٧٠٤٧

يتضح من الجدول (٥) أن القطاع الخاص كان له عام ٢٠٠٤ عدد ٥٢ منشأة تعمل فى صناعة السيارات، وتستوعب ١٣٤٥٠ عاملاً، وبلغت أصولها الثابتة (رأس المال المستثمر) نحو ١.٣ مليار جنيه، وكانت قيمتها المضافة حوالى ١.٤ مليار جنيه. وتوزعت هذه المنشآت أساساً بين أربع محافظات هى: القاهرة، والحيزة، والشرقية، والقليوبية. أما ما كان منها فى المحافظات الخمس الأخرى وهى: الإسكندرية والمنوفية، والدقهلية، وأسيوط، والغربية (زفتى) وفى وادى النطرون بالبحيرة فهى مجرد ورش صيانة وإصلاح، وليست مصانع بالمعنى المتعارف عليه. وضمت القاهرة ٤١%، والحيزة ٢٣%، والشرقية ٢٨%، والقليوبية ٦% من عمالة القطاع الخاص العاملة فى صناعة المركبات ذات المحركات. فهذه المحافظات الأربع ضمت ٩٨% من عمالة القطاع العاملة فى صناعة السيارات. بينما المحافظات الخمس الأخرى: الإسكندرية، المنوفية، الدقهلية، أسيوط، والغربية فلم تحظ إلا بنسبة ٢% من عمالة هذا القطاع. أما بخصوص رأس المال المستثمر فقد ضمت القاهرة ٤٦%، والحيزة ٣٠%، والشرقية ١٧%، والقليوبية ٤% منه. فكأن هذه المحافظات الأربع قد احتوت على ٩٧% من رأس المال المستثمر فى هذه الصناعة. أما المحافظات الخمس الأخرى وهى: الإسكندرية، المنوفية، الدقهلية، أسيوط، والغربية فلم تضم سوى ٣% من الأصول الثابتة لهذا القطاع (شكل ٤).

ويوجد فى مصر حالياً ٢٦ شركة لتصنيع السيارات بأنواعها المختلفة منها ٣ للقطاع العام هى: شركة النصر لصناعة السيارات، وفرعها الشركة الهندسية لصناعات السيارات، ثم الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف. أما باقى الشركات وعددها ٢٣ شركة فهى تابعة للقطاع الخاص (مصرى، أجنبى، ومشتراك). ويلاحظ أن بعض شركات القطاع الخاص لها أكثر من مصنع مثال ذلك الشركة المصرية الألمانية (إيجا) لها ٣ مصانع واحد لتجميع السيارات، والثانى لصناعة المكونات، والثالث يعمل بنظام المناطق الحرة فى صناعة الصاج المضغوط للتصدير، ومجموعة جورىكا مصر لها مصنعان يعمل واحد منهما بنظام المناطق الحرة للتصدير. ويوضح الكشف المرفق أن بعض هذه المصانع يعمل فى تجميع سيارات الركوب، وبعض منها يعمل فى صناعة الأتوبيسات، والبعض يعمل فى صناعة لوارى النقل. بينما يقوم مصنع جنرال موتورز مصر، ومصنع دايو موتورز ايجيبت بتجميع السيارة الملاكى، والأتوبيس، والمينى باص ولوارى النقل. ومصنع شركة بريما (غبور) يقوم بتجميع السيارة الملاكى هونداى، والأتوبيس، أما شركة القاهرة الفردية وهى من مجموعة غبور فتقوم بتجميع الموتوسيكلات والاسكوتر والتوكتاك Tuck Tuck. وتجدر الإشارة إلى أن بعض الشركات تغير أسمائها لتستمر فى الحصول على المزايا والحوافز التى تقدمها الحكومة لشركات صناعة السيارات ويجب أن يتوقف هذا التلاعب.



شكل (٤) : صناعة المركبات ذات المحرك (المنتجات والمعامل) والقيمة المضافة والأصول الثابتة) عام ٢٠٠٤م.

جدول (٨) : توزيع مصانع السيارات في مصر ٢٠٠٨.

الموقع	عدد المصانع	عدد العمال	رأس المال المصدر ألف جنيه
مدينة ٦ أكتوبر	٨	٣٦٥٠	١٠٣٢٩٣٨
منطقة أبو رواش	٣	١٣٠٠	٢٧٠٠٠٠
حلوان	٣	٤٢٠٧	٢٥٧١٩٣
مدينة ١٠ رمضان	٣	١٩٥٠	١٨١٤٣٨
مدينة العبور	٤	٥٠٠	٢٣٥٠٠٠
مدينة الصالحية	١	١٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
طريق القاهرة - بلبس الصحراوي	١	١٢٠٠	٧٠٠٠٠
طريق القاهرة - السويس الصحراوي	١	٦٥٠	-
القاهرة للتنمية وصناعة السيارات (أماظة)	١	-	٥٤٠٨٧
جملة	٢٥	١٤٤٥٧	٢٦٠٠٦٥٦

هناك ٣ مصانع لم يتوفر رأسمالها هي: مصر لبناء أجسام السيارات (حسان باص)، والعالمية لصناعة السيارات (هاشم باص)، والشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات. ولم يتوفر عدد العمال لسنة مصانع هي: مصنع الشركة المصرية - البفارية، ومصنع الشركة الوطنية (كيا) لصناعة السيارات، ومصنع شركة مصر لبناء أجسام السيارات (حسان باص)، ومصنع شركة القاهرة الفردية (من مجموعة غبور) لصناعة وسائل النقل، ومصنع شركة فيات أتو مصر الصناعية، ومصنع لادا ايجيبيت.

ولقد أمكن حصر بيانات ٢٥ مصنعاً لتصنيع السيارات في مصر عام ٢٠٠٨. واستوعبت هذه المصانع ١٤٤٥٧ عاملاً، وكان رأسمالها المصدر نحو ٢.٣ مليار جنيه. وكان للقطاع العام ٣ مصانع هي: مصنع شركة النصر للسيارات، ومصنع الشركة الهندسية فرع النصر للسيارات، ومصنع الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف (الترامكو)، واستوعبت مصانع القطاع العام للسيارات ٤٢٠٧ عاملاً، برأس مال مصدر ٢٥٧١٩٣ ألف جنيه أي ٢٩% من العمالة، و ١٠.٥% من رأس المال المصدر لصناعة السيارات في مصر. أما الباقي وهو الغالب: ٢٢ مصنعاً، ٧١% من العمالة، و ٨٩.٥% من رأس المال المصدر فكان للقطاع الخاص الاستثماري (المصري، والأجنبي، والمشارك).

وكانت صناعة السيارات فى ظل القطاع العام مركزة جغرافيا فى وادى حوف/ حلوان الذى ضم مصانعه الثلاثة. لكن لما دخل القطاع الخاص الاستثمارى إلى هذا الهيكل أخذت مصانعه فى الانتشار الجغرافى نسبياً. وظهرت لهذه الصناعة ٧ مواقع جديدة إضافة إلى موقعها القديم، وهذه المواقع الجديدة لها هى: مدينة ٦ أكتوبر، مدينة ١٠ رمضان، مدينة العبور، مدينة الصالحية الجديدة، منطقة أبو رواش على طول الطريق الصحراوى القاهرة - الإسكندرية من الكيلو ٢٦-٣٢، ومنطقة على طول طريق القاهرة - بلبس الصحراوى الكيلو ١٨ شمال مدينة العبور، ومنطقة على طول طريق القاهرة - السويس الصحراوى عند علامة الكيلو ٤ من بدايته حيث مصنع الشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات علاوة على مصنع البيجو فى ألماتة. ويتضح من هذا أن صناعة السيارات استقرت فى المدن الصحراوية الصناعية المخططة الجديدة. وعلى طول الطرق الصحراوية بعيداً عن الأرض الزراعية لحاجتها إلى مساحات كبيرة من الأرض الفضاء الرخيصة لتقيم عليها منشآتها. وحتى مصانع القطاع العام استقرت فى الأخرى فى منطقة صحراوية بوادى حوف/ حلوان. وعلى الرغم من هذا الانتشار الجغرافى النسبى لصناعة السيارات إلا أن هذه المواقع الجديدة لصناعة السيارات تقع فى معظمها عدا العاشر من رمضان والصالحية الجديدة حول القاهرة الكبرى، السوق الرئيسى لها فى مصر. مع ملاحظة وجود تركيز جغرافى واضح لصناعة السيارات فى مدينة ٦ أكتوبر ومنطقة أبو رواش المجاورة لها. وهذا يؤيد القول بأن مدينة ٦ أكتوبر ومنطقة أبو رواش ستكون عاصمة صناعة السيارات، عفاً ديترويت مصر. أما مصانع الشركات الوارد ذكرها فى البيانات مثل شركة الفتح لصناعة السيارات بزفتى/ غربية، ومصنع مجمع خيرات مصر للصناعات الهندسية بوادى النطرون/ بحيرة فهذه تقوم بعمليات صيانة وإصلاح وسمكرة فهى ليست مصانع بالمعنى المعروف (شكل ٥).

## التوزيع الجغرافى للصناعات الغذائية

تنويه:

يمكن تقسيم الصناعات الغذائية للسيارات إلى قسمين: الأول يضم المصانع التى نشأت خصيصاً لصناعة مكونات وقطع وأجزاء لتغذية صناعة تجميع السيارات بحاجتها منها فضلاً عن صناعتها للقطع اللازمة للصيانة لخدمة ما بعد البيع. مثال ذلك مصانع: الإطارات، الشكمانات، البطاريات، الرادياتيرات، الضفائر الكهربائية، تيل الفرامل، ومجموعة الفرامل، اليايات، والجينوط وغيرها كثير. وهذا القسم الأول من المصانع يضيف له أحياناً

أنشطة أخرى لكنها لا تخص صناعة السيارات لتعظيم الجدوى الاقتصادية لرأسماله ومعداته وعماله.

أما القسم الثانى فهو المصانع التى لم تنشأ خصيصاً لخدمة صناعة السيارات إنما هى تصنع منتجات وتورد بعضها لصناعة السيارات مثال ذلك مصانع البويات والدهانات. وهذا القسم الثانى من المصانع يشتمل على كل قطاعات الصناعات التحويلية فى الدولة، ومثل هذه المصانع لا توضح أنشطتها المخصصة لتموين صناعة السيارات بحاجتها لا من حيث العمالة، ولا رأس المال، ولا الإنتاج... إلى آخره. ومن هنا تتأتى صعوبة دراسة التوزيع الجغرافى للصناعات المغذية.

وعلاوة على ما تقدم فإن مصر بها مجموعة من مصانع الصناعات الهندسية المتخصصة، وتعمل فى أنشطة أخرى لا تخص صناعة السيارات بالمرّة ألا وهى مجموعة المصانع الحربية ٩، ١٨، ٢٧، ٣٦، ٤٥، ٥٤، ٦٣، ٨١، ٩٩، ٣٣٣ (لاحظ الرقم ٩ ومضاعفاته). وهذه المصانع الهندسية المتخصصة بالرغم من أنها تمد صناعة السيارات ببعض المكونات والقطع والأجزاء لكنها لم تنشأ خصيصاً لذلك. وعلى سبيل المثال: شركة حلوان لمحركات الديزل، شركة حلوان للصناعات الهندسية، وشركة المعادى للصناعات الهندسية، وشركة قها للصناعات الكيماوية (مصنع كوبرى أتريب/ بنها). ومن مصانع القطاع العام غير الحربية: الشركة المصرية للصناعات الدقيقة (سابى) بشبرا الخيمة، وشركة ميكار للهندسة والعدد بشبرا الخيمة. وشركة صناعة اليايات ومهمات وسائل النقل بالأميرية. وأضف إلى ما تقدم فإن بعض مصانع تجميع السيارات فى مصر تقوم بإنتاج بعض المكونات والقطع والأجزاء اللازمة لها مثال ذلك: شركة النصر للسيارات، والشركة الهندسية للسيارات/ فرع النصر، والشركة العربية الأمريكية التى تصنع الجينوط، وسرينتينا التكييف، وشركة إيجا التى تنتج سكك الفرامل، والصاج المضغوط للتصدير، وكذلك مصنع شركة فيات أتو مصر.

وإزاء هذه الصعوبات سنقتصر دراسة التوزيع الجغرافى للصناعات المغذية على القسم الأول أى المصانع التى نشأت خصيصاً لتغذية مصانع تجميع السيارات بحاجتها من المكونات والقطع والأجزاء. لكنها بذلك تكن دراسة مبتورة ناقصة لأنها لا تتضمن كل مصانع الصناعات المغذية للسيارات فى مصر. لكن هذا هو الممكن.



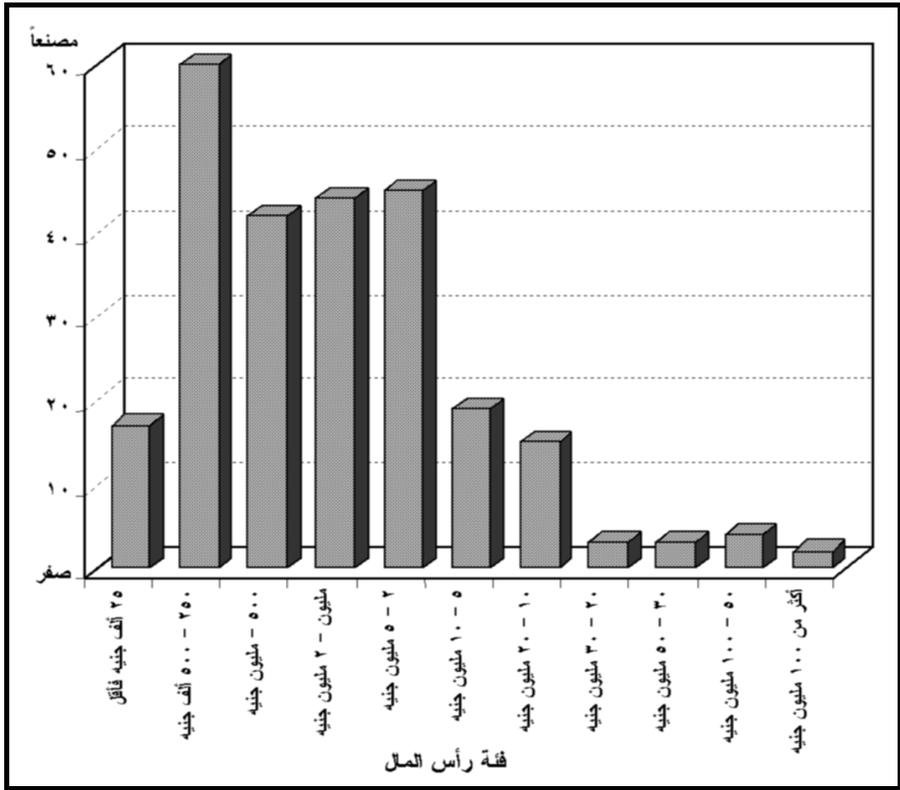
وقد أمكن تحديد المواقع الجغرافية التفصيلية لعدد ٢٥٤ مصنعاً استثمارياً تابعة للقطاع الخاص، وتعمل فى مجال الصناعات الغذائية المتخصصة. كما تم تجميع بيانات رأسمالها المصدر. وغالبيتها مصانع صغيرة الحجم ومتوسطة من ناحية رأسمالها المصدر. وينص القانون على أن يبدأ المستثمر بنسبة ١٠% من رأسماله المصدر، وتزيد النسبة إلى ٢٥% بعد ٥ اشهر، وعلى أن يستكمل رأس المال المصدر خلال ٥ سنوات من بدء النشاط. وقد بلغ راس المال المصدر لهذه المصانع ١.٤ مليار جنيه.

#### جدول (٩) : مصانع الصناعات الغذائية<sup>(٢٥)</sup>.

عدد المصانع	فئة رأس المال	عدد المصانع	فئة رأس المال
١٥	١٠ - ٢٠ مليون جنيه	١٧	٢٥٠ ألف جنيه فأقل
٣	٢٠ - ٣٠ مليون جنيه	٦٠	٢٥٠ - ٥٠٠ ألف جنيه
٣	٣٠ - ٥٠ مليون جنيه	٤٢	٥٠٠ - مليون جنيه
٤	٥٠ - ١٠٠ مليون جنيه	٤٤	٢ - مليون جنيه
٢	١٠٠ + مليون جنيه	٤٥	٢ - ٥ مليون جنيه
		١٩	٥ - ١٠ مليون جنيه

- فهناك ١٦٣ مصنعاً يقل رأس المال المصدر للواحد منها عن ٢ مليون جنيه.
- فهناك ٦٤ مصنعاً يتراوح رأس المال المصدر للواحد منها بين ٢-١٠ مليون جنيه.
- فهناك ١٥ مصنعاً يتراوح رأس المال المصدر للواحد منها بين ١٠ - ٢٠ مليون جنيه.
- فهناك ٣ مصانع فقط رأس المال المصدر للواحد منها بين ٢٠-٣٠ مليون جنيه.
- وهناك ٣ مصانع فقط رأس المال المصدر للواحد منها بين ٣٠-٥٠ مليون جنيه.
- وهناك ٤ مصانع يتراوح رأس المال المصدر للواحد منها بين ٥٠-١٠٠ مليون جنيه.
- وهناك ٢ مصنع يزيد رأس المال المصدر للواحد منها عن ١٠٠ مليون جنيه.

وأكبر هذه المصانع الاستثمارية للصناعات الغذائية هو مصنع شركة الإسكندرية للإطارات المتوطن فى العامرية/ الإسكندرية، ورأسماله المصدر ٣٩٣ مليون جنيه (شكل ٦).



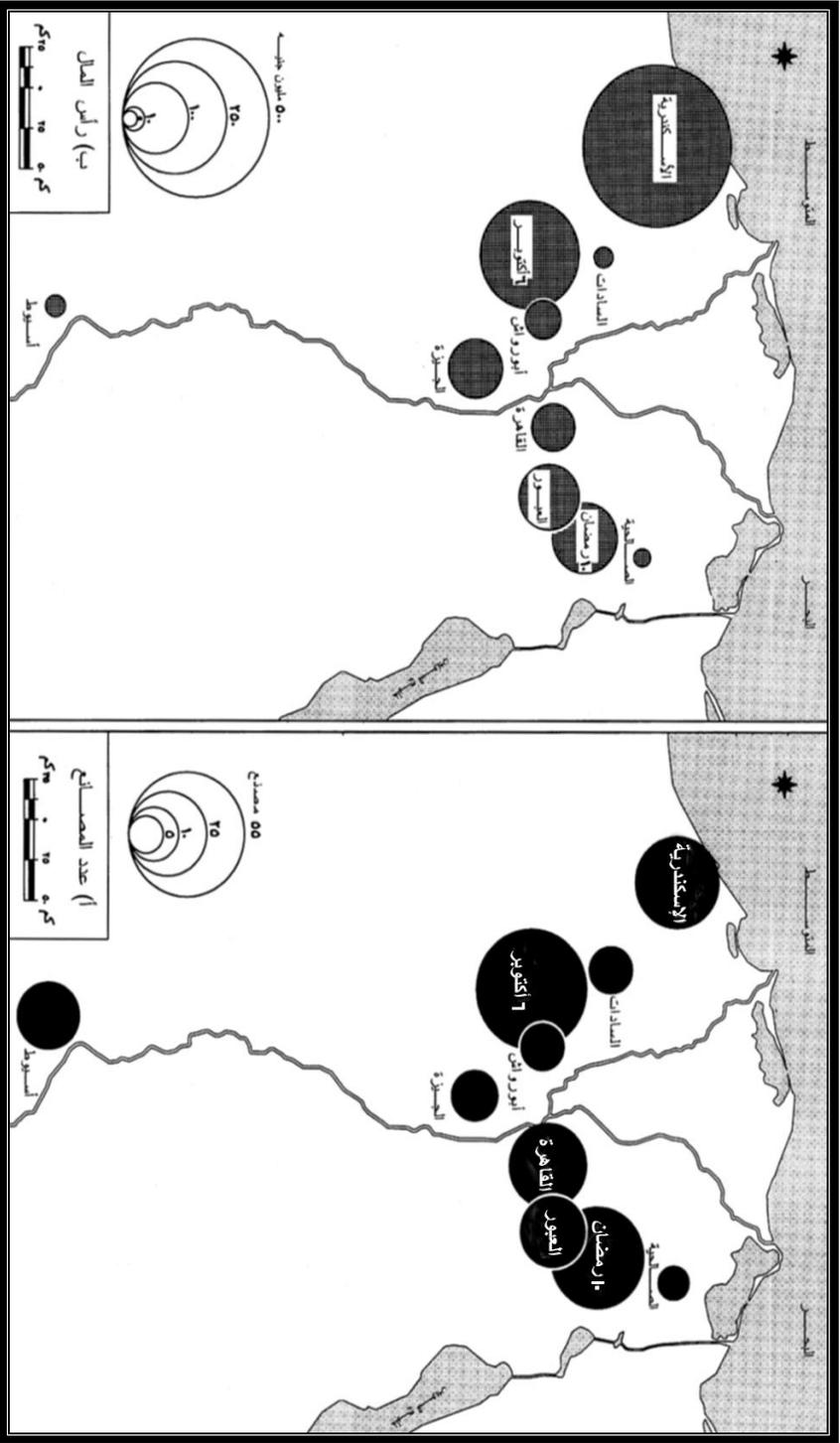
شكل (٦) : تصنيف مصانع الصناعات المغذية للسيارات في مصر وفقاً لفئات رأس المال.

جدول (١٠) : التوزيع الجغرافي للمصانع المغذية.

الموقع	عدد المصانع	رأس المال/ ألف جنيه
مدينة ٦ أكتوبر	٥١	٢٢٦٢٧٨
مدينة ١٠ رمضان	٣٥	٩٩٧٨٥
الإسكندرية	٢٨	٥١٢٩٤٢
القاهرة	٢٦	٤٣٣١٣
مدينة العبور	١٨	٨٤٩٩٦
مدينة أسيوط	١٥	٩١٥٠
مدينة الجيزة	٩	٦٨٦١١
منطقة أبو رواش الصناعية	٨	٢٩٨٥٠
مدينة السادات	٨	٨٣١٠
مدينة الصالحية الجديدة	٤	٦٥٠٠

ويتضح من هذا الجدول أن مصانع الصناعات الغذائية الاستثمارية توطنت في المدن الصحراوية الصناعية المخططة التي توطنت فيها مصانع تجميع السيارات مثل مدينة ٦ أكتوبر، ومدينة العاشر من رمضان، ومدينة العبور، ومنطقة أبو رواش الصناعية، ومدينة السادات، ومدينة الصالحية الجديدة لتستفيد من التجاور الجغرافى لمصانع السيارات بخفض تكلفة النقل، وتتمتع بالمزايا والحوافز التي تقدمها الحكومة للمصانع التي تتوطن في المدن الصحراوية الجديدة. وتضم مدينة ٦ أكتوبر، ومنطقة أبو رواش الصناعية، ومدينة الجيزة أكبر تجمع للمصانع الغذائية، أكثر من الربع، برأس مال مصدر ٥٥١٠١٧ ألف جنيه أى ٣٩.٤% من جملة رأس المال المصدر للصناعات الغذائية الاستثمارية. وتأتى مدينة العاشر من رمضان في المقام الثانى بنسبة ١٤%، و٧% من مصانع التغذية، ورأسمالها المصدر على الترتيب (شكل ٧). وتحاول الحكومة إقامة منطقتين للصناعات الغذائية فى هاتين المدينتين بجانب الشركات العالمية المتخصصة فى صناعة مكونات السيارات لتغذية مصانع التجميع المحلية وللتصدير.

وتضم الإسكندرية نحو ١١%، و٣٧% من مصانع التغذية ورأسمالها المصدر على الترتيب. ويلاحظ ارتفاع نصيب الإسكندرية من رأس المال المصدر بدرجة كبيرة عن نسبتها من المصانع لأنها تضم مصنع شركة الإسكندرية للإطارات، وهو أكبر مصانع التغذية على الإطلاق من حيث رأس المال المصدر، ٣٩٣ مليون جنيه. وتتوطن المصانع الغذائية فى الإسكندرية بمناطق العامرية، ومرغم، وبمدينة برج العرب، وعلى الطريق الصحراوى الإسكندرية - القاهرة. وترتبط المناطق التي تتوطن فيها مصانع التغذية بشبكة جيدة من الطرق البرية بالجهات التي توطنت فيها مصانع تجميع السيارات. وقد بدأت بعض مصانع التغذية تنشأ فى الصعيد بأسبوط، وسوهاج وقنا.



شكل (٧) : التوزيع الجغرافي للمصانع المعدنية للسيارات.

## الفصل الثالث

### إنتاج السيارات فى مصر

تنقسم السيارات المنتجة فى مصر إلى ثلاثة أنواع هى: سيارات ركوب، وأتوبيسات، ولوارى نقل. وكل نوع من هذه الأنواع الثلاثة ينقسم إلى مكوناته الأصغر. فسيارات الركوب تنقسم إلى أنواع حسب سعة الموتور (المحرك) إلى صغيرة سعة اقل من ١٠٠٠سم<sup>٣</sup>، ومتوسطة من ١٠٠٠-٢٠٠٠سم<sup>٣</sup>، وكبيرة + ٢٠٠٠سم<sup>٣</sup>. أما الأتوبيسات فتقسم إلى كبيرة سعة ١٥ راكباً، والمينى باص سعة ٣٠ راكباً، والميكروباص سعة ٦٥ راكباً. أما لوارى النقل فتقسم إلى لورى نقل ثقيل حمولة + ٥ أطنان، ولورى نقل متوسط حمولة ٥-٢ طن، ولورى نقل صغير أو نصف نقل أقل من حمولة ٢ طن. كما تنقسم السيارات المباعة فى مصر إلى سيارات منتجة داخلياً وأخرى مستوردة من الخارج. وبلغت السيارات المباعة فى السوق المصرية المنتجة داخلياً إلى المستوردة من الخارج فى عام ٢٠٠٤ :١ :١.١، وفى سنة ٢٠٠٥ :١ :١.١٧، وفى عام ٢٠٠٦ :١ :١.٢ أى أن السيارات المستوردة من الخارج المباعة فى السوق المصرية أكثر من نظيرتها المنتجة محلياً. ويتكهن البعض أن هذه النسبة ستصل فى عام ٢٠١٠ إلى ١ :١.٦ اللهم إلا إذا استطاعت مصر جذب استثمارات أجنبية إلى مجال صناعة السيارات، وملاحقة المستجدات فى صناعة السيارات لتلبية حاجة العميل، مع رفع مستوى الجودة إلى المستويات العالمية، وخفض تكلفة الإنتاج وبالتالي أسعار السيارات المنتجة داخلياً فى مصر<sup>(٢٦)</sup>.

مجلس معلومات سوق السيارات فى مصر هو هيئة مستقلة تعمل تحت مظلة إيما EAMA رابطة صناعة السيارات المصرية ( Egyptian Automotive Manufacturing Association (EAMA)). وقد أنشئ هذا المجلس لخدمة كل شركات السيارات فى مصر (صناع ومجمعين محليين، ومستوردين ووكلاء). وهو مجلس لا يهدف للربح ويمول نفسه بنفسه من قبل الأعضاء. وعضويته قائمة على الشركات وليس الأفراد. ويقوم بتجميع إحصاءات إنتاج السيارات فى مصر، وتجارها الداخلية (واردات وصادرات). كما يوفر بيانات عن سلوك سوق السيارات فى مصر. وله موقع على شبكات المعلومات الدولية (الإنترنت) أشرت إليه. وقد قمت بالرجوع إليه لتجميع الإحصاءات اللازمة منه.

جدول (١٢) : مبيعات السيارات في مصر/ وحدة(٢٧).

مبيعات سيارات الركوب - وحدة		سنة		نوع
		٢٠٠٦	٢٠٠٥	
عدد	السنة	١٧٠٦١٤	١٢١٤٣٧	جملة
٨٢٠٠٠	١٩٩٨	١٣٢٣٧٣	٩٤٥٣٨	سيارة ركوب
٤٦٧٥٠	٢٠٠٢	١١٠٣٤	٧٣٦٩	أتوبيس
٥٢٣٧٣	٢٠٠٣	١٢٥٥	١٨١٠	ميكروباص سياحي
٥٥٤٧١	٢٠٠٤	٢٦٦٣	١٣٨٥	مينى باص نقل
٩٤٥٣٨	٢٠٠٥	١٤٦٧	٧١٣	ميكروباص نقل
١٣٢٣٧٣	٢٠٠٦	٢٦٩	٢٠٤	أتوبيس سياحي كبير ونقل مدن
		٥٦٩٥	٤٠٢١	أتوبيسات مستوردة
		٥٣٣٩	٣٣٤٨	أتوبيسات محلية
		٧٢٨٠٥	٥١٠٤٤	سيارات مستوردة
		٥٩٥٦٨	٤٣٤٩٤	سيارات محلية

جدول (١٣) : مبيعات السيارات في مصر (\*).

										سنة	نوع
٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	١٩٩٨	١٩٩٧	١٩٩٦	
-	-	٧٣٦٩٨	٧٠٨٣٤	٦٦٦٩٢	٧٨٩١٩	٨٧٥٧٢	١٠٧٧٢١	١٢٦٩٢٦	٨٧٤٣٠	٧٨٨٩٦	جملة عامة
١٣٢٣٧٣	٩٤٥٣٨	٥٥٤٧١	٥٢٣٧٣	٤٦٥٢٥	٥٦٩٧٩	٦٤٥٦٧	٦٨٦٠٢	٨٢٢١٣	٥٢٦٩٣	٥٠١٩٧	سيارة ركوب
-	-	-	-	١١٢٢١	١٣١٠٠	١٩٣٢٠	٣٥٧٢١	٤٠٨٧٨	٣٠٦٥٩	٢٥٦٠٥	لورى نقل خفيف
-	-	-	-	٣٣٦٦	٣٩٤٢	١٢٤٢	٢٣٦١	٢٧٨٨	٢٩٠٥	٢٣٦٨	لورى نقل ثقيل
-	-	١١٦٨١	١٣٥٣٧	١٤٥٨٧	١٧٠٤٢	٢٠٥٦٢	٣٨٠٨٢	٤٣٦٦٦	٣٣٥٦٤	٢٧٩٧٣	جملة اللورى
-	-	٥٥٥٣	٤٩٢٤	٥٥٨٠	٤٨٩٦	٢٤٤٣	١٠٣٧	١٠٤٧	١١٧٣	٧٢٦	أتوبيسات

(\* مصدر الجدول: AMIC)

جدول (١٤) : مبيعات الأتوبيسات واللوارى<sup>(٢٨)</sup>.

مبيعات اللوارى		مبيعات الأتوبيسات	
وحدة	السنة	وحدة	السنة
١٣٥٧٣	٢٠٠٣	٤٩٢٤	٢٠٠٣
١١٣٨٥	٢٠٠٤	٥٥٦١	٢٠٠٤
١٥٤١٨	٢٠٠٥	٧٣٦٩	٢٠٠٥
٢١٥٥٣	٢٠٠٦	١١٠٣٤	٢٠٠٦

جدول (١٥) : مبيعات الأتوبيسات واللوارى حسب النوع<sup>(٢٩)</sup>.

مبيعات اللوارى ٢٠٠٥		مبيعات الأتوبيسات ٢٠٠٥	
%	النوع	%	النوع
٨١.٩	بيك أب	٤١.٨	ميكروباص نقل
١٤.٣	لورى متوسط خفيف	١٠.٨	مينى باص نقل
٢.٢	لورى نقل ثقيل	١٠	مينى باص سياحى
١.١	لورى خفيف	٩.٨	أتوبيسات نقل كبيرة داخل المدن
٠.٤	مينى بك أب/ فان	٨	ميكروباص سياحى
٠.١	لورى متوسط	٦.٧	ميكروباص نقل صغير
		٦.٤	أتوبيس نقل متوسط
		٣.٧	أتوبيس سياحى كبير
		٢.٨	أتوبيس نقل كبير بين المحافظات
١٠٠	جملة	١٠٠	جملة

جدول (١٦) : مبيعات السيارات في مصر ٢٠٠٠.

مبيعات الأتوبيسات			مبيعات لورى النقل			مبيعات سيارات ركوب		
%	عدد	مقاعد	%	عدد	حمولة	%	عدد	سعة المحرك
٤٨.٣	٢٣١٤	٧ مقاعد	٢.٧	٥٥٤	٢- طن	٦.٢	٣٩٨٨	١٠٠٠- سى سى
٣٤.٣	١٦٤٢	٣٠-٢٦ مقعداً	٧٣.٣	١٥٢٠٥	٢-٤ طن	٣٠.٤	١٩٦٤٨	١٣٠٠-١٠٠٠ سى سى
١.٥	٧٤	٣٦-٣٣ مقعداً	٢.١	٤٤١	٤-٦ طن	٥٢.٩	٣٤١٩٩	١٦٠٠ - ١٣٠٠ سى سى
١٤.٦	٦٩٩	٥٥-٤٧ مقعداً	١٧.٦	٣٦٥٠	٦-٩ طن	٥.٥	٣٥٣٥	٢٠٠٠-١٦٠٠ سى سى
١.٣	٦٣	١٠٠ مقعد	٠.٠٣	٧	٩-١٥ طن	١.٥	٩٣٨	٢٠٠٠ + سى سى
			٤.٠	٨٣٧	١٦ + طن	٠.٠١	١٣٤	فان
						٣.٤	٢١٧٩	سيارات منافع رياضية
١٠٠	٤٧٩٢	جملة	١٠٠	٢٠٧٥٤	جملة	١٠٠	٦٤٦٣١	جملة

مصدر الجدول : Automotive Marketing Information Council AMIC

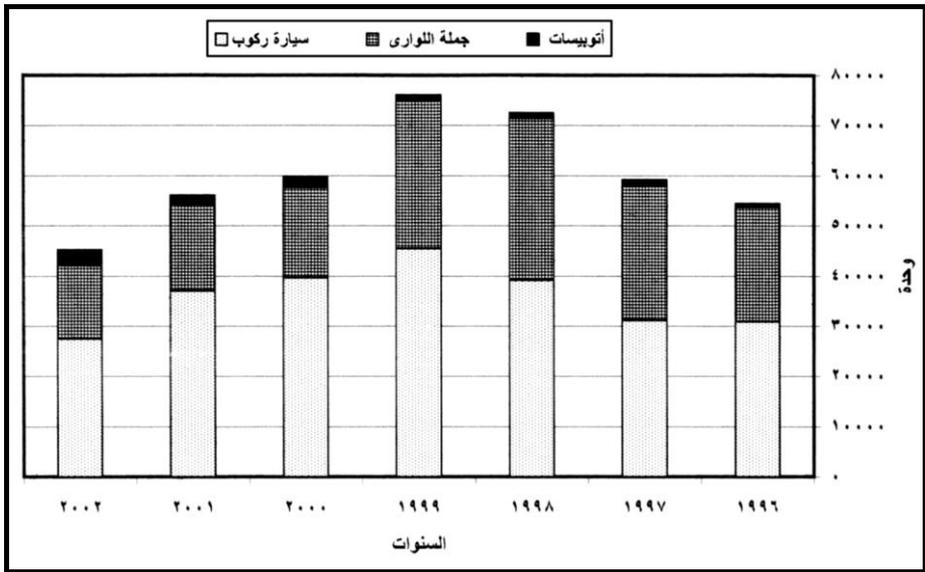
جدول (١٧) : إنتاج اللوريات والأتوبيسات - ٢٠٠٤.

ملاحظات	عدد الوحدات	الشركة
لورى/ بيك أب نصر/ دايو مينى باص/ أتوبيس كبير	٥٨٥	الشركة الهندسية
سيارة ركوب/ لورى	١١٣٦٠	جنرال موتورز مصر
سيارة ركوب/ ميني باص/ لورى/ أتوبيس	٥٤٨٣	مجموعة غيور GB AUTO
لورى/ أتوبيس	٢٣٢	جوربكا مصر
بيك أب/ ميني باص/ أتوبيس	٥١٤	جاك
لورى/ أتوبيس	١٩٣٥	صناعة وسائل النقل MCV
سيارة ركوب، بيك أب، ميني باص/ فان	٦٢٤	سوزوكى مصر

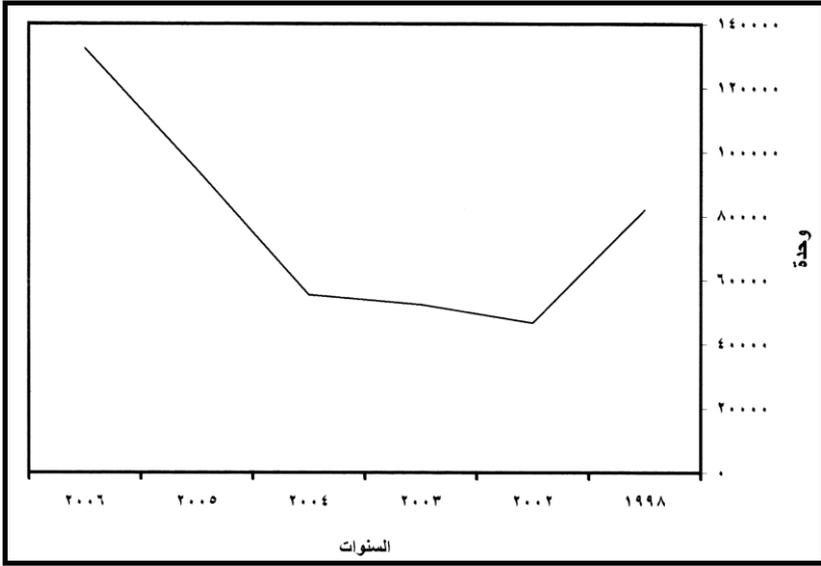
جدول (١٨) : مبيعات السيارات، إنتاجها، استيرادها في مصر (٣٠).

٢٠٠٧			٢٠٠٦			نوع
استيراد	إنتاج محلي	جملة المبيعات	استيراد	إنتاج محلي	جملة المبيعات	
١١٢١٤١	٦٧٠٣٧	١٧٩١٧٨	٧٤٠٧٨	٥٩٥١٣	١٣٣٥٩١	سيارات ركوب
٦٢٤٥	٢٧٤٩٦	٣٣٧٤١	٣٣٤٥	٢٣٩١٤	٢٧٢٥٩	لوارى نقل
٧٧٨٣	٦٧٨٦	١٤٥٦٩	٥٧٠٤	٥٢٢٨	١٠٩٣٢	أتوبيسات
١٢٦١٦٩	١٠١٣١٩	٢٢٧٤٨٨	٨٣١٢٧	٨٨٦٥٥	١٧١٧٨٢	جملة

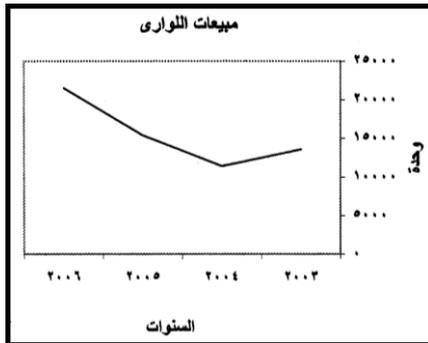
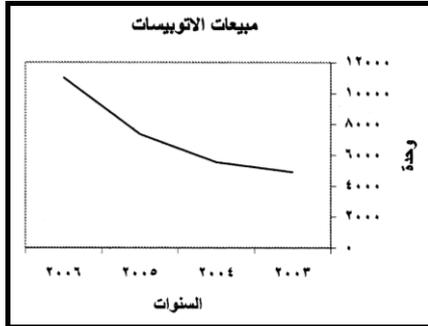
بلغت جملة مبيعات السيارات عام ٢٠٠٧ في مصر ٢٢٧٤٨٨ وحدة بزيادة ٣٢.٤% عن سنة ٢٠٠٦. وشكلت سيارات الركوب ٧٩%، ولوارى النقل ١٥%، والأتوبيسات ٦% من جملة المبيعات. وشكل إنتاج السيارات في مصر عام ٢٠٠٧ نحو ٤٤.٥%، بينما كانت المستوردة تكون ٥٥.٥% من جملة المبيعات. أى أن المستوردة هي الغالبة، ولم تستطع مصانع السيارات المصرية تغطية حاجة السوق الداخلى من أى نوع سواء سيارات الركوب، أو لوارى النقل، أو الأتوبيسات (أشكال ٨، ٩، ١٠، ١١).



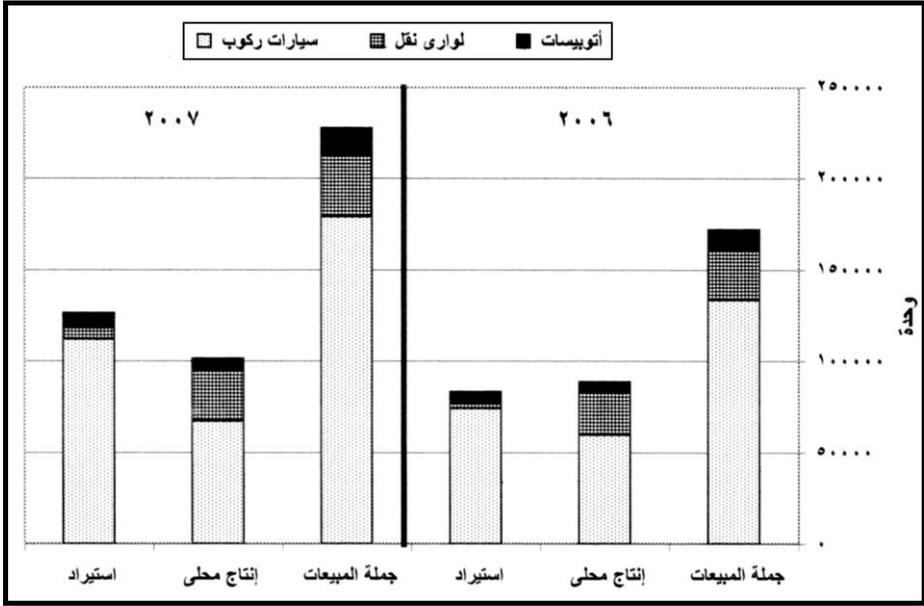
شكل (٨) : إنتاج السيارات في مصر.



شكل (٩) : مبيعات سيارات الركوب.



شكل (١٠) : مبيعات الاوتوبيسات واللواری.



شكل (١١) : مبيعات السيارات، إنتاجها، استيرادها في مصر.

وشكلت سيارات الركوب ٦٦%، ولوارى النقل ٢٧%، والأتوبيسات ٧% من جملة السيارات المنتجة في مصر. فسيارات الركوب شكلت ثلثي الإنتاج، واللوارى أكثر من الربع، والأتوبيسات النسبة الصغيرة الباقية. وساهمت صناعة السيارات بنسبة ١% من إجمالي الناتج المحلي عام ٢٠٠٥.

ويلاحظ أن مبيعات السيارات الصغيرة ذات السعة اللترية ١٣٠٠ سم<sup>٣</sup> في تراجع لصالح السيارات ذات السعة اللترية المتوسطة ١٣٠٠ - ١٦٠٠ سم<sup>٣</sup> نحو ٧٠% من جملة المبيعات. أما مبيعات السيارة الكبيرة + ١٦٠٠ سم<sup>٣</sup> فلا تنمو إلا بمعدل صغير (٣١). وتساهم مصر في الإنتاج العالمي للسيارات بنسبة صغيرة لا تزيد عن ٠.٠١% منه. وهي الثانية في إنتاج السيارات بأفريقيا بعد دولة جنوب أفريقيا بنسبة ١٥% من إنتاج هذه القارة (٣٢).

ويبلغ إنتاج السيارات في مصر عام ٢٠٠٦ نحو ٨٨ ألف سيارة من مختلف الأنواع من سيارات ركوب ولوارى نقل وأتوبيسات. هذا مع العلم بأن الطاقة الإنتاجية لمصانع السيارات المحلية بلغت ١٨٠ ألف سيارة في ٢٠٠٤، و ٢٢٥ ألف سيارة في ٢٠٠٥. لكن

هذه المصانع لا تعمل بكامل طاقتها. فقد بلغ إنتاجها عام ٢٠٠٤ نحو ٥٠ ألف سيارة، وفي ٢٠٠٥ وصل نحو ٦٩ ألف سيارة أى أنها عملت بنسبة ٢٧.٨%، و ٣٠% من طاقتها الإنتاجية على الترتيب. فطاقاتها الإنتاجية سبعة أعشارها معطل عن العمل لتدفق السيارات المستوردة الأقل سعراً. وترجع هذه المشكلة لاقْتِصَارِ تسويق السيارات المصرية على السوق الداخلى الضيق أصلاً علاوة على منافسة السيارات المستوردة للمنتجة داخلياً فى السوق المحلى. ولا تصدر المصانع المصرية سيارات ركوب لأسباب كثيرة منها ارتفاع تكلفة إنتاجها وبالتالي عدم قدرتها على المنافسة فى السوق الدولية. بالإضافة إلى أن السيارات تكون مدرجة على القوائم السلبية فى الاتفاقات التجارية مع الدول مما يعرقل تصدير سيارات الركوب المصرية. وعلاوة على ما تقدم فإن صادرات السيارات المصرية إلى دول الكوميسا Comesa (سوق شرق أفريقيا) التى تتمتع مصر بعضويتها تواجه مشكلة فنية، وهى أن عجلة القيادة فى سيارات هذه الدول على اليمين مثل إنجلترا وليست على اليسار كما فى مصر. وهذا يتطلب تعديلات فى مصانع السيارات المصرية وبالتالي ارتفاع تكلفة الإنتاج مع ما يترتب على ذلك من عدم قدرة السيارات المصرية على المنافسة فى الأسواق الدولية. ولذا سيبقى حجم السوق المصرى هو العامل الحاكم المؤثر على صناعة السيارات فى مصر.

وقد انتعش تجميع السيارات فى مصر فى أوائل تسعينيات القرن ٢٠ لنشأة الشركات المتعددة الجنسية واستثمارها فى مجال هذه الصناعة بمصر كما سبقت الإشارة. إلا أن الركود الاقتصادى الذى ضرب مصر منذ ١٩٩٨، وتدهور قيمة الجنيه المصرى أثر على الإنفاق الاستهلاكى بالسلب. مع ارتفاع أسعار المكونات والأجزاء والقطع والخامات المستوردة لزوم تجميع السيارات، الأمر الذى جعل تكلفة المدخلات المستوردة لزوم صناعة السيارات المحلية أعلى من ثمن السلعة التامة الصنع المستوردة، عفواً السيارة. فانخفض إنتاج السيارات فى مصر من ٧٦٠٠٠ وحدة فى ١٩٩٩ إلى ٥٠٠٤٥ وحدة عام ٢٠٠٤ أى تراجع الإنتاج بنسبة ٣٥% عما كان عليه. وشكلت سيارات الركوب ٧٣.٥%، واللوارى ٢٤%، والأوتوبيسات وسيارات الإسعاف والإطفاء النسبة الصغيرة الباقية.

إلا أن نسبة سيارات الركوب المنتجة محلياً ارتفعت إلى ٧٩.٣%، و ٨٠% فى عامى ٢٠٠٥، ٢٠٠٦ من جملة الإنتاج على الترتيب. بينما انخفضت نسبة اللوارى والأوتوبيسات إلى الخمس فى العامين السابقين.

وكان إنتاج السيارات يتزايد سنوياً في مصر باطراد في الفترة ١٩٩٦-١٩٩٩. ولكنه أخذ يتراجع سنوياً ابتداءً من ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٢ نتيجة للركود الاقتصادي الذي ضرب مصر في أواخر ١٩٩٨. لكنه عاد للتزايد باطراد سنوياً ابتداءً من عام ٢٠٠٣. وينطبق هذا الاتجاه العام على المكونات الثلاثة لهذا القطاع وهى: سيارات الركوب، ولواري النقل والأتوبيسات. هذا على الرغم من أن إنتاج الأتوبيسات شهد بعض التفاوت عن الاتجاه العام. وفي عام ٢٠٠٣ شكل إنتاج سيارات الركوب ٧٣.٢%، ولواري النقل ٢٠.١%، والأتوبيسات ٦.٧% من جملة الإنتاج.

ويقتصر استهلاك سيارات الركوب المبيعة كلياً على السوق المصرى لعجزها عن المنافسة خارجياً لارتفاع تكلفة إنتاجها، ويرجع ارتفاع تكلفة وأسعار السيارات المبيعة محلياً عن نظيرتها في بلد المنشأ إلى أن السيارة المبيعة محلياً تتحمل تكلفة نقل على المكونات المستوردة المفككة (يزيد حجم هذه المكونات المستوردة بتغليفها جيداً خشية تلفها فترتفع تكلفة نقلها) علاوة على أنها تتحمل رسوماً جمركية. ويتميز سوق سيارات الركوب في مصر بصغر حجمه مقارنة مع دول نامية مثل إيران والمملكة العربية السعودية مثلاً وذلك لأن سعر سيارة الركوب مرتفع في مصر. ويرجع ذلك لصغر حجم خطوط التجميع، وهذا الحجم الصغير لا يمكنها من تحقيق وفورات الحجم الضرورية لخفض تكلفة إنتاج السيارة المبيعة محلياً. كما أن السيارة المستوردة تواجه رسوماً جمركية مرتفعة، الأمر الذي يرفع من سعرها. كما أن خفض سعر الجنيه المصرى بنسبة ٤٥% في الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٤ أدى إلى رفع أسعار السيارات المبيعة محلياً وكذلك المستوردة تامة الصنع. وبالإضافة إلى الأسعار المرتفعة للسيارات فإن الدخل الأسرى صغير فضلاً عن اتساع دائرة الفقر في الريف والمدن. وجرى تقدير الدخل الأسرى بحوالى ١٠٠٠ دولار عام ٢٠٠٦. وهذان السببان: السعر المرتفع للسيارة، والدخل الأسرى المنخفض يجعلان اقتناء السيارة أمر بعيد المنال عن كثير من الأسر المصرية.

كما أن هذين السببين (ارتفاع أسعار السيارات الجديدة، وانخفاض الدخل الأسرى) يدفعان المصرى لشراء السيارات القديمة المستعملة Second hand. وعلى سبيل المثال تضم مدينة القاهرة نحو ٧٤ ألف سيارة تاكسى تعدى عمرها الافتراضى ٢٠ عاماً وتحتاج لوضع برنامج زمنى لإحلالها. وكذلك بالنسبة للسيارات المتهاكلة إما بمنع الترخيص لها أو بزيادة الضريبة عليها لتتوقف تماماً عن العمل ويتم إحلالها بأخرى جديدة فتتسع سوق السيارات وتتنعش صناعتها.

ويلاحظ أن ١٠% من السيارات فى مصر يزيد عمرها على ٣٦ سنة. و١٨% من السيارات يتراوح عمرها بين ٢٦-٣٦ سنة. ويترتب على تهالك أسطول النقل البرى على الطرق بجميع أنواعه زيادة استهلاك الوقود بنسبة ٤٠% عن المعتاد. مع درجة كبيرة من التلوث مع اختناقات كثيرة فى المرور.

ويفضل المصرى شراء سيارة الركوب الصغيرة الحجم أقل من ١.٦ لتر (سعة محركها). ولذلك شكلت مبيعات السيارات الصغيرة المحرك ٩٢.٨% من جملة مبيعات سيارات الركوب فى سوق مصر عام ٢٠٠٥. ونتيجة لثراء بعض الفئات من الشعب المصرى فقد زادت مبيعات السيارات ذات المنافع الرياضية (Sports Utility Vehicles (SUVs من ١٦٥٩ عام ٢٠٠٤ إلى ١٩٧٦ عام ٢٠٠٥ بنسبة زيادة ١٩% عما كانت عليه.

وتجدر الإشارة إلى أن مصانع تجميع السيارات فى مصر بدأت تتجه لتجميع السيارات الكبيرة ذات السعة اللترية + ٢٠٠٠ س س محلياً خاصة الأنواع الصينية تقادياً للرسوم الجمركية المرتفعة عليها ١٣٥% من قيمتها إلا أن رفع سعر الوقود سيؤثر سلباً على تجميع هذه السيارة الكبيرة السعة اللترية.

وعلى الرغم من زيادة مبيعات سيارات الركوب فى مصر باطراد إلا أن السوق المصرى مازال صغير الحجم. ويبلغ المعدل فى مصر ٢٣ سيارة لكل ألف نسمة، بينما هذا المعدل فى إيران يبلغ ٣٥ سيارة لكل ألف نسمة، وفى السعودية ١٠٠ سيارة لكل ألف نسمة. أما المعدل فى الدول المتقدمة فأفضل من ذلك بكثير. ففي ألمانيا يبلغ ٥٠٠ سيارة لكل ألف نسمة، وفى بريطانيا ٣٠٠ سيارة لكل ألف نسمة، وفى اليابان ٢٥٠ سيارة لكل ألف نسمة. ويلقى هذا المعدل ضوءاً على حجم أسواق السيارات فى الدول السابقة<sup>(٣٣)</sup>.

وتجدر الإشارة إلى عامل جغرافى ثالث غير سعر السيارة، والدخل الأسرى يحد من حجم سوق سيارات الركوب فى مصر ألا وهو أن ٩٩% من سكان مصر يعيشون على ٣.٥% من مساحة الدولة. فهذا التكسب السكانى والعمرانى الذى تتميز به مصر جعل الناس ترضى ركوب الأتوبيسات والميكروباصات الجماعية لتيسير انتقالهم من مقار سكنهم إلى أماكن عملهم لقضاء مصالحهم وحاجاتهم.

وبالرغم من ارتفاع أسعار السيارات المستوردة إلا أنها مازالت تستأثر بالنسبة الأكثر من مبيعات سيارات الركوب فى السوق الداخلى اعتقاداً من الأثرياء بأن السلع المصنوعة المستوردة أجود من المحلية الصنع. علماً بأن سيارات الركوب المحلية الصنع كان لها

٦٥%، والمستوردة ٣٥% من حجم السوق الداخلى إلا أن هذا الوضع انعكس فى الوقت الحاضر. وقد زادت مبيعات السيارات المستوردة بأكثر من ٥٠% فى الربع الأول من عام ٢٠٠٥ (من يناير - إبريل).

ويلاحظ أن سوق المركبات فى مصر (سيارات ركوب/ لوارى/ أتوبيسات) يتسع وينمو باطراد. فقد زادت مبيعاتها فى سنة واحدة بنسبة ٤٠% فى عام ٢٠٠٦ عما كانت عليه فى ٢٠٠٥. لكن يلاحظ أن معدل زيادة مبيعات سيارات الركوب أكبر نسبياً عما بالنسبة للأتوبيسات واللوارى. فسوق سيارات الركوب فى مصر أكبر من سوق الأتوبيس، ولوارى النقل.

ولما خفضت الحكومة المصرية الرسوم الجمركية على سيارات الركوب المستوردة تامة الصنع انخفضت أسعارها بنسبة ٢٥% والمحلية الصنع بنسبة ٥% فزادت مبيعاتها لكن ذلك أثر بالسلب على صناعة تجميع السيارات فى مصر لأن هذه السياسة الحكومية وضعت السيارات المحلية الصنع أمام منافسة غير متكافئة مع نظيرتها المستوردة.

وتجدر الإشارة إلى أن معظم لوارى النقل والأتوبيسات التى يتم تسويقها فى مصر مجمعة محلياً من مكونات مستوردة مفككة بالكامل CKD، وهذه شكلت ٩٠% من مبيعات اللوارى ٢٠٠٥. ولا تمد الصناعات المغذية المحلية صناعة اللوارى والأتوبيسات المجمع فى مصر إلا بالحد الأدنى من المكونات الذى قرره القانون. وتتأثر صناعة لوارى النقل بعدة عوامل منها: ١- معدل نمو الصناعة. ٢- الطلب على السلع الاستهلاكية. ٣- تنمية البنية الأساسية للنقل البرى بالطرق. ٤- نمو التجارة الخارجية للدولة. وقد شهدت سوق اللوارى والأتوبيسات صعوداً وهبوطاً فى السنوات الخمس الأخيرة متمشية بذلك مع الوضع الاقتصادى العام فى مصر. فسوق اللوارى والأتوبيسات له مواعيد دورية Pro-cyclical. فقد انخفض معدل نمو الناتج المحلى الإجمالى فى مصر من ٦% عام ٢٠٠٠ إلى ٣.٢% فى عامى ٢٠٠٢، و٢٠٠٣ ولذلك تراجع مبيعات لوارى النقل بنسبة ٩% عام ٢٠٠٢، و٤.٨% فى ٢٠٠٣، وبنسبة ١٣% عام ٢٠٠٤. ثم انتعشت مبيعات سيارات النقل ثانية فى ٢٠٠٥ بنسبة زيادة ١٥.١% وقت أن بلغ معدل نمو الناتج المحلى الإجمالى ٥%. وقد تراجعت صناعة لوارى النقل بنسبة ١٧% فى ٢٠٠٤ عما كانت عليه فى ٢٠٠٣<sup>(٣٤)</sup>. هذا على الرغم من أن لوريات النقل الثقيلة والأتوبيسات الكبيرة زاد إنتاجها بنسبة ٦.٦% و٦٦.٩% على الترتيب.

وعلى العكس من ذلك انخفض إنتاج اللواري الخفيفة. ويرجع ذلك جزئياً لخفض التعريفية الجمركية على اللواري المستوردة التي تقل سعة محركها عن ١.٦ لتر. وعلى العموم تتأثر صناعة لواري نقل البضاعة والأتوبيسات بازدهار وانكماش التجارة الداخلية والخارجية وحركة السياحة. وعلى كل فإن صناعة السيارات المصرية تجد نفسها عاجزة عن المنافسة مع النظائر المستوردة.

ويتميز سوق لواري النقل في مصر بأنه واعد ويشجع على زيادة إنتاج لواري النقل الخفيف. وفي مصر هناك توقع بنمو البضاعة المنقولة على الطرق البرية في الفترة ٢٠٠٧-٢٠١١. وأعلنت الحكومة أنها تتوى تحسين البنية الأساسية للنقل البرى بالطرق لكن ذلك يدخل في باب خطط المدى الطويل. ولذلك فإن لواري النقل ستظل تعمل في ظل البنية التحتية المتاحة للنقل البرى بالطرق في الوقت الحاضر ولعدة سنوات قادمة. وعلى صناعة لواري النقل أن تستفيد من أى زيادة في الطلب على النقل بالطرق البرية، وأن تستفيد أيضاً من الحماية الجمركية المفروضة على لواري النقل المستوردة التامة الصنع.

ويسيطر البيك أب على مبيعات اللواري وأسواقها في مصر نظراً لأنه يؤدي أغراضاً متعددة، وهذا يحقق له ربحاً، ولذا ستتتبع صناعته وتجميعه. فقد كونت مبيعاته ٨١.٩% من مبيعات اللواري عام ٢٠٠٥، ويليه اللورى المتوسط الخفيف ١٤.٣%، نحو السبع. أما مبيعات اللورى الثقيل فشكالت ٢.٢%، واللورى الخفيف ١.١%، والفان ٠.٤%، واللورى المتوسط ٠.١%. ويلاحظ أن النسب لم تتغير عن نظيرتها عام ٢٠٠٤. وترجع سيادة لواري النقل الصغيرة إلى عدم وجود تجارة دولية لمصر تنقل على الطرق البرية بنسبة تذكر. وأن حركة نقل السلع المصرية على الطرق البرية الدولية تقوم بها شركات أجنبية إلى دول الخليج والشام وليبيا. ويتركز عمل لواري النقل على التجارة الداخلية التي تنقل بكميات صغيرة تناسبها اللوريات الخفيفة والمتوسطة والبيك أب. ويقتصر دور اللوريات الثقيلة على نقل السلع بين الموانى المصرية والمدن الداخلية. وأعلنت الحكومة المصرية أنها ستحسن من شبكات النقل لتطوير البنية الأساسية في البلاد. إلا أن خطط تنمية شبكات النقل هي خطط المدى الطويل. وهذا لن يؤثر كثيراً على صناعة لواري النقل في مصر التي عليها أن تعمل في ظل الظروف الراهنة لعدة سنوات.

أما بالنسبة للأتوبيسات فقد طرأت تغيرات كبيرة في مبيعاتها ٢٠٠٥ عن الأعوام السابقة. فقد ارتفعت نسبة مبيعات الميكروباصات كوسيلة كلية الوجود، وبديلة للنقل العام،

وتتبع القطاع الخاص من ٣٩% عام ٢٠٠٤ إلى ٤١.٨% عام ٢٠٠٥. أما الميكروباص السياحي فقد ارتفعت نسبته من ٥% عام ٢٠٠٤ إلى ٨% عام ٢٠٠٥. وشكلت الميني باصات بأحجامها المختلفة ٢٠.٨% بنسبة العشر لكل من ميني باص النقل والميني باص السياحي.

أما مبيعات الأتوبيسات الكبيرة فقد انخفضت نسبتها من ١٥% عام ٢٠٠٤ إلى ٦.٥% (نقل عام وسياحي) عام ٢٠٠٥. ويعد الأتوبيس الكبير وسيلة نقل شائعة وتستعين به الشركات الكبيرة الخاصة في أعمالها خاصة العاملة في القطاع الصناعي وبعض المصانع الكبيرة لنقل عمالها. ويلاحظ أن الأتوبيس الكبير (عدد المقاعد) ثمنه غالى ولذا فمبيعاته ضئيلة للغاية ومرتبطة بازدهار السياحة والإحلال والتجديد لحافلات النقل الجماعي العام.

وكلما انتعشت الحركة السياحية زادت مبيعات الأتوبيسات حتى لو تراجع الاقتصاد. ويستأثر قطاع الأتوبيس على صناعة ومبيعات السيارات المستخدمة في حركة السياحة التي استوعبت نحو الربع ٢٢%، من الأتوبيسات المصنوعة داخلياً. أما بقية الأتوبيسات بأحجامها المختلفة فهي مخصصة لنقل الركاب داخلياً. وهي تشكل أكثر من خمسي، ٤٢% من مبيعات الأتوبيسات في مصر. أما مبيعات الأتوبيس الكبير الذي يعمل داخل المدن وبين المحافظات الذي يقطع مسافات طويلة فتشكل ١٢.٦%، من ثمن الجملة.

وتسعى الحكومة لتحسين النقل بالأتوبيسات سواء بتخصيص مسارات (حارات) لسيرها، وعمل مواقف مناسبة لها (عبود، أماظة، الترجمان في القاهرة)، وذلك لزيادة كفاءة النقل بالأتوبيسات، وتقليل ازدحام الحركة بهدف تقليل استهلاك الوقود والتلوث. كما تسعى الحكومة لتحسين البنية الأساسية المتعلقة بالنقل البرى بالطرق (رصف الطرق وإنشاء الكبارى عليها وتوسيعها). إلا أن أسطول الأتوبيسات متهاك لأن وحداته تعمل بأكثر من طاقتها، ولذا يجب إحلالها الأمر الذى يؤدي إلى توسيع سوقها وبالتالي تشجيع صناعتها. ويكاد يكون السوق قسمة بين الأتوبيسات المجمع في الداخل والمستوردة من الخارج. وتجدر الإشارة إلى أن صناعة الأتوبيس كثيفة العمالة وتتمتع مصر بميزة تنافسية في صناعة الأتوبيس لانخفاض أجور العمالة في مصر مقارنة بغيرها من الدول.

وتتقل ٨٥% من البضاعة في مصر، و ٦٠% من الركاب على الطرق البرية الأمر الذى يشجع على ازدهار صناعة لواري نقل السلع وأتوبيسات نقل الركاب في مصر.

ويعد دخول الصين إلى السوق المصري بمنتجات رخيصة من المركبات نقطة تحول لشعب معظمه رقيق الحال فقير. كما أن الهند دخلت إلى سوق مصر بالموتوسيكل باجاج Bajaj والمركبة ذات العجلات الثلاث التي تعرف باسم توكتك Tuk Tuk كوسيلة لنقل الركاب في المناطق الريفية وفي داخل المحافظات وهذا تطور جديد. لكن هناك مشكلة في ترخيصه، وهذه عقبة في سبيل إنتاجه في مصر. ولو أن شركات غبور وأخرى في مدينة السادات تقوم بتجميع هذه المركبة لبيعها في السوق الداخلى. وعندما تحل مشكلة ترخيص التوكتك ستزداد مبيعاته ليستخدم في نقل الركاب في المناطق الريفية والقرى، وبالتالي ستنتعش صناعته.

كما زادت مبيعات الدراجات البخارية (الموتوسكلات) في الوقت الحاضر كوسيلة لتوصيل الطلاب للمنازل من محلات البقالة والسوبر ماركت، ومن المطاعم ومن الصيدليات.

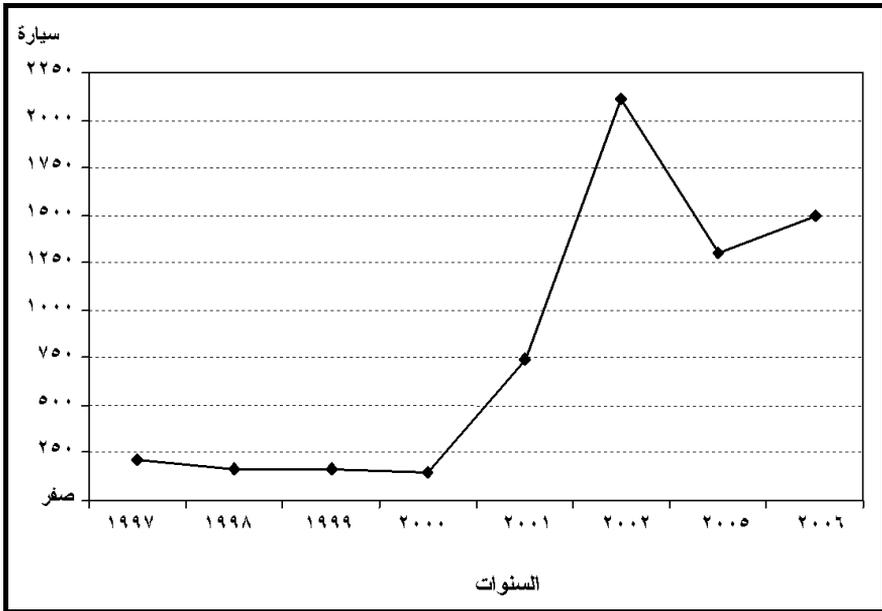
واستبعد المسؤولون والخبراء إمكانية تصنيع الميكروباص الفاخر في مصر التي تتراوح سعته بين ١٢-١٤ راكباً وذلك على عكس السيارات التجارية التي يزداد الإقبال على تجميعها محلياً مثل الأتوبيس والنقل الخفيف ويستند هذا الرأي إلى أن تصنيع الميكروباص يواجه عدة صعوبات منها: ارتفاع مستوى التكنولوجيا التي تحتاجها عملية تصنيعه. ٢- بالإضافة إلى عدم وجود رغبة من الشركات الأم في نقل خطوط إنتاجه إلى خارج الدول التي توجد بها مصانع الشركة الأم خشية سرقة تقنيته في حالة نقل تجميعه إلى بلاد كمصر. ٣- كما أن انخفاض حصة مبيعات الميكروباص من إجمالي مبيعات السيارات محلياً إلى ٣% يجعل تصنيعه محلياً غير ذي جدوى اقتصادية.

ويتشابه تصنيع الميكروباص في العديد من مراحله مع عمليات تصنيع سيارات الركوب وإن كان يحتاج إلى تكنولوجيا رقيقة المستوى محاطة بقدر كبير من السرية وبالتالي فإن إنتاجه يحتاج إلى خطوط إنتاج ذات مواصفات خاصة جداً وهو ما لا يمكن أن توفره خطوط إنتاج الأتوبيس. وتتسم صناعة الميكروباص في المقابل بعدم احتياجها إلى عمالة كثيفة على عكس صناعة الأتوبيس وهو ما يعنى عدم وجود قيمة مضافة كبيرة في تصنيع هذا النوع من السيارات محلياً.

جدول (١٩) : صادرات السيارات المصرية.

السنة	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣
عدد	٢١٤	١٦٤	١٧١	١٥١	٧٤٣	٢١٠٩	١٣٠٠
قيمة/مليون دولار	-	-	-	-	-	-	٢٣
عجز الميزان التجارى للسيارات	-	-	-	-	-	-	١٣٥

تتميز صادرات مصر من السيارات بضآلتها وبتذبذبها الشديد. وبلغت قمتها عام ٢٠٠٢ عندما صدرت مصر ٢١٠٩ وحدة لكنها انخفضت بعد ذلك ثم عاودت الارتفاع فى عام ٢٠٠٦. ويلاحظ أن مصر لا تصدر سيارات ركوب لعدم قدرتها على المنافسة فى هذا القطاع. وتقتصر صادرات مصر على السيارات التجارية (لوارى النقل والأتوبيسات). وكلما انخفضت الرسوم الجمركية على واردات السيارات تامة الصنع زادت وارداتها فيزيد عجز ميزانها التجارى (شكل ١٢).



شكل (١٢) : صادرات السيارات المصرية خلال المدة ١٩٩٧-٢٠٠٦م.

## عوامل مؤثرة على إنتاج السيارات فى مصر (عرض وطلب)

تتأثر صناعة السيارات فى مصر بعوامل مختلفة تؤثر على إنتاجها والطلب عليها تجب مناقشتها. ويمكن تجميع هذه العوامل فى ثلاث مجموعات هى الطلب (السوق) ودوافعه، ومجموعة ارتباطات الصناعة، ثم مجموعة السياسات الحكومية. وتضم كل مجموعة عدة عوامل مختلفة. مجموعة الطلب (السوق) تشتمل على عدد السكان فى سن قيادة السيارة، وإجمالى الناتج المحلى ونصيب الفرد منه، وسعر الصرف، والقدرة المالية للمستهلك، وتغيير الاحتياجات، وسعر الوقود. أما مجموعة ارتباطات الصناعة فتشتمل على قيود الشركات الأم والصناعات المغذية، وتكلفة العمل، وأسعار فائدة الاقتراض. أما مجموعة السياسات الحكومية فتتكون من السياسات الجمركية والاتفاقات التجارية.

### أ) مجموعة عوامل الطلب :

#### ١ - عدد السكان والأحوال الاقتصادية :

يتزايد سكان مصر باطراد، وقد بلغ عددهم فى تعداد ٢٠٠٦ نحو ٧٣ مليوناً نسمة. وبالتالي يتزايد عدد من لهم حق قيادة سيارة بنسبة ٢% سنوياً. والعلاقة وثيقة بين الأحوال الاقتصادية فى الدولة والطلب على السيارات خاصة لوارى نقل السلع والأتوبيسات بأنواعها لنقل الركاب فكلما انتعشت التجارة الداخلية والخارجية زاد الإقبال على اقتناء لوارى نقل السلع. وبالمثل كلما انتعشت الحركة السياحية زاد الإقبال على شراء الأتوبيسات والمينى باص والحافلات بمختلف أنواعها. ويتزايد معدل نمو الناتج المحلى فى مصر باطراد منذ ٢٠٠٥، ويتزايد نصيب الفرد منه وبالتالي زاد الإقبال على شراء السيارات بمختلف أنواعها.

#### ٢ - تحويلات المصريين العاملين بالخارج :

يبلغ عدد المصريين العاملين بالخارج نحو ٣ مليون نسمة. وتولد التحويلات المالية من المصريين العاملين بالخارج طلباً موسمياً على السلع الاستهلاكية ومنها سيارات الركوب. ولذا تتأثر مبيعات سيارات الركوب بتحويلات المصريين العاملين بالخارج، وقد تراجعت تحويلات المصريين العاملين بالخارج بنسبة ٤% سنوياً فى الفترة ١٩٩٩ - ٢٠٠٢، ولذا

انخفضت مبيعات سيارات الركوب بنسبة ١٣% فى تلك الفترة. بينما زادت تحويلات المصريين العاملين بالخارج بمعدل ١٤% فى المدة ٢٠٠٣-٢٠٠٦ الأمر الذى زاد الطلب على سيارات الركوب بنسبة ٣٢% فى هذه المدة. فهناك ارتباط قوى موجب بين تحويلات المصريين العاملين فى الخارج من ناحية ومبيعات سيارات الركوب من جهة أخرى، وتبلغ قيمته ٠.٨٢٧ (٣٥). ويعد الدخل الفردى والأسرى من أهم العوامل المؤثرة فى الطلب على سيارات الركوب.

### ٣- سعر صرف الجنيه المصرى مقابل العملات الأجنبية :

تؤدى تراجع قيمة الجنيه المصرى أمام العملات الأجنبية إلى ارتفاع أسعار السيارات المصنعة محلياً وكذلك المستوردة من الخارج فيضيق سوقها وينعكس هذا على تصنيعها محلياً. ويرجع ارتفاع أسعار السيارات المصنوعة محلياً كلما تدهورت قيمة الجنيه المصرى إلى أن هذه السيارات مجمعة من مكونات وأجزاء وقطع مستوردة من الخارج. ولا تستعين مصانع السيارات المصرية إلا بالحد الأدنى الذى قرره القانون وهو ٤٥% من قيمة السيارة. ويلاحظ أن قيمة الجنيه المصرى كانت فى تدهور مستمر إذ فقد ٤٥% من قيمته فى الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٣. وتم تعويم الجنيه المصرى فى ٢٠٠٤ فأصبحت قيمته فى مقابل الدولار الأمريكى ٦ جنيهات ثم استقرت عند ٥.٧٥ جنيه/دولار. ولما خفضت الحكومة المصرية الرسوم الجمركية على السيارات التامة الصنع المستوردة من الخارج وكذلك على المكونات والأجزاء والقطع المستوردة لزوم صناعة تجميع السيارات داخلياً فى مصر فإن هذا الإجراء الجمركى خفف من أثر وطأة تدهور قيمة الجنيه المصرى على أسعار السيارات (ارتفاعها) فى سوق مصر. فكأن تدهور قيمة الجنيه المصرى يؤثر بالسلب على صناعة السيارات المصرية لأنه يرفع من أسعارها، ويضيق سوقها، ويعجزها عن المنافسة داخلياً وخارجياً.

### ٤- سعر فائدة قروض تمويل شراء السيارات :

تتأثر مبيعات سيارات الركوب وصناعتها المحلية بمعدل فائدة الاقتراض من البنوك لتمويل عمليات شرائها. وتتبارى البنوك المصرية فى الوقت الحاضر فى تمويل شراء السيارات، وهذا يوسع سوقها وبالتالي انتعاش صناعتها المحلية. وبدأت البنوك توفر قروضاً لشراء السلع الاستهلاكية ومنها السيارات، إلا أن هذا النظام لم يتطور بعد بصورة مرضية.

وما زالت أسعار القروض مرتفعة مما يضيق من سوق السيارات في مصر الضيقة أصلاً من البداية. وبالتالي لا تنتعش صناعتها المحلية.

وهناك نظم مختلفة وضعتها البنوك لذلك. منها سلفة ١٢ مرة قدر المرتب الشهري تسدد على سبع سنوات بنسبة ربح متناقصة ١٧%. أو قرض ٥٠-٦٠ ألف جنيه مصرى يسدد على ٥ سنوات بنسبة ربح ١٥% متناقصة. أو يدفع البنك ٢٥% من ثمن السيارة (ربع الثمن) يسدد على ٥ سنوات بنسبة ربح ثابتة ٨.١٨% سنوياً.

وتجدر الإشارة إلى أن البنوك الإسلامية في مصر لها نظامها الخاص في تمويل شراء السيارات بكل أنواعها تجنباً للربا Riba. فهي تتبع نظام المرابحة Murabahat. إذ يقوم البنك الإسلامى بشراء السيارات للعملاء ويعيد بيعها لهم بربح على أقساط<sup>(٣٦)</sup>.

وقد زاد تقديم القروض لشراء السيارات فى عامى ٢٠٠٥، ٢٠٠٦<sup>(٣٧)</sup>. كما قامت شركات توزيع السيارات بوضع نظم لبيع السيارات للمستهلك بالتقسيط. ولكن حدثت تلاعبات من قبل بعض موزعى السيارات الذين أضروا بمصالح المستهلكين. فلجأت الحكومة إلى تنظيم بيع السيارات بالقسط. وينص القانون الذى سنته وزارة التجارة والصناعة على أنه لا يجوز تلقى أموال من راغى شراء أو حجز السيارات بأى وسيلة كانت أو تحت أى مسمى إلا وفقاً للضوابط الآتية:

- فتح حساب مجمد لدى البنك لهذا الغرض حيث لا يسمح لأى تاجر أو وكيل تلقى مقدمات إلا من خلال هذا الحساب بحيث يقوم راغب الشراء بسداد المقدم إلى البنك مباشرة ويتم دفع ٥% من ثمن السيارة كمقدم فى هذا الحساب.
- لا يجوز استخدام الحساب المجمع بالبنك من قبل التاجر أو الوكيل فى أغراض رهن أو فى اعتمادات مستندية أو الحصول على قروض بضمانه.
- عند سداد المقدم والحصول على إشعار من البنك يلتزم التاجر أو الوكيل بإبرام عقد اتفاق مع العميل يحدد فيه تاريخ استلام السيارة بحد أقصى ٦ شهور من تاريخ التعاقد.
- عند توافر السيارة لدى التاجر يتم إخطار العميل رسمياً ليقوم بالمعاينة ليقوم التاجر بتسليمه خطاباً موجهاً للبنك موضحاً فيه مواصفات السيارة ودفع باقى القيمة المستحقة من ثمن السيارة.
- يقوم العميل بسداد باقى ثمن السيارة إلى البنك وبمقتضى إشعار السداد يتسلم السيارة وكتاب المرور من البائع.

- كما تضمنت الضوابط المنظمة لتجارة السيارات عن طريق المعارض أنه يجوز للعميل استرداد المقدم فى أى وقت ولكن بالشروط التالية. إذا كان الاسترداد قبل فترة الستة شهور من التعاقد يتم خصم ١٠% كحد أقصى من قيمة المقدم. وفى حالة عدم التزام التاجر أو الوكيل بالتسليم خلال ٦ شهور يسترد العميل المقدم مضافاً إليه ١٠% كحد أقصى كتعويض<sup>(٣٨)</sup>.

وأدى دخول البنوك كعمول لشراء السيارات بالقسط إلى انتعاش مبيعاتها، واتساع سوقها اتساعاً ظاهرياً. لكن يتوجس الكثيرون من توقف العملاء عن سداد باقى المستحقات عليهم وهنا ستكون الأزمة التى ستتعرض بالسلب على سوق السيارات فى مصر بل وعلى صناعتها أيضاً.

#### ٥- أسعار الوقود :

على الرغم من ارتفاع أسعار البترول فى السوق العالمية وتخفيض قيمة الجنيه المصرى إلا أن سعر الوقود ظل ثابتاً عند مستوى ١/ لتر جنيه (١٧ سنتاً أمريكياً). وهذا يعنى أن الحكومة كانت تتحمل دعماً كبيراً لوقود السيارات. لكن فى يولية ٢٠٠٦ زادت الحكومة أسعار الوقود بسبب ارتفاع سعر البترول فى السوق الدولية. فأصبح سعر لتر بنزين أو كتين ٩٠ وهو الأوسع انتشاراً ١.٣ جنيه، ولتر بنزين أو كتين ٩٢ ١.٤ جنيه. وسعر لتر السولار ووقود لوارى النقل والأتوبيسات ٧٥ قرشاً (١٣ سنتاً أمريكياً) بعد أن كان ٥٠ قرشاً أى زاد سعره بنسبة ٥٠% عما كان عليه. وبالرغم من هذه الزيادات فى أسعار الوقود إلا أن الحكومة مازالت تتحمل دعماً للوقود. ولا شك فى أن ارتفاع أسعار الوقود، وتدهور قيمة الجنيه مع التضخم كلها أمور تزيد من تكاليف المعيشة الأمر الذى يعمل على تضيق سوق السيارات فى مصر فينعكس الأمر بالسلب على صناعتها. وستواصل أسعار البترول ارتفاعها نظراً لتراجع احتياطيه وللاضطراب السياسى فى مناطق إنتاجه بالدول النامية. وسيؤثر ذلك على سوق السيارات وصناعتها فى مصر. ولو رفعت الحكومة الدعم عن أسعار الوقود فسترتفع وبالتالي تضيق سوق السيارات. وتقول الحكومة أنها ستبقى على دعم الوقود للفقراء لكن لن يكون لذلك أثر على سوق السيارات لأن مشتري السيارات هم أبناء الطبقة الوسطى وليسوا الفقراء.

وعثرت مصر على كميات كبيرة من الغاز الطبيعى، وهو أرخص بكثير من البترول، فضلاً عن أنه غير ملوث للبيئة. وقد تدفع وفرة الغاز الطبيعى ورخصه فى مصر مصانع

السيارات المحلية لإنتاج السيارة الخضراء Green Car أى غير الملوثة للبيئة<sup>(٣٩)</sup> التى تعتمد على الغاز الطبيعى كوقود.

## ب) مجموعة السياسات الحكومية :

ستتم فى هذا المقام مناقشة أثر عاملين هما: السياسات الجمركية والاتفاقات التجارية.

### ١- رسوم الجمارك والضرائب :

سبقت الإشارة إلى أن الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة كانت مرتفعة، وتراوحت بين ٤٠-١٦٠% من قيمة السيارة حسب سعة المحرك وذلك لحماية صناعة السيارات المصرية ممثلة فى شركتى: النصر للسيارات والمصرية لوسائل النقل الخفيف وصدر قرار فى آخر ٢٠٠٤ بخفض الرسوم الجمركية. فقد تم خفض الرسوم الجمركية على السيارة سعة ١.٦ لتر (١٦٠٠ سم<sup>٣</sup> ٢٢) من ١٤٠% إلى ٤٠%، وعلى السيارة سعة ١.٥ لتر (١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> CC) من ٥٥% إلى ٤٠% من قيمتها. بينما ظلت الرسوم الجمركية على السيارة + ١.٦ لتر عند ١٣٥% من قيمتها. وأدى هذا إلى انتعاش جميع السيارات الصغيرة واتساع سوقها فى مصر. كما انخفضت الرسوم الجمركية على لوارى النقل من ٤٠% إلى ما يتراوح بين ١٢-٣٢% من القيمة حسب سعة المحرك. ونظراً لأن معظم لوارى النقل تزيد سعة محركها عن ١.٦ لتر فقد ظلت تخضع لرسوم جمركية ١٤٠% من قيمتها. كما انخفضت الرسوم الجمركية على السيارة التى سعة محركها + ٢ لتر عن ١٦٠% من قيمتها. ويتضح مما تقدم أنه حتى بعد تخفيض الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة التامة الصنع فإن صناعة السيارات المصرية مازالت تعيش فى ظل حماية جمركية.

كما تم تخفيض الرسوم الجمركية على المكونات والأجزاء والقطع المستوردة التى تدخل فى صناعة جميع السيارات من ٢٣-٣٣% إلى ٧-١٠% من قيمتها وذلك لإحداث توازن بين السيارات المستوردة والمحلية الصنع. وعلى قطع الغيار إلى ١٢-٥% من قيمتها.

وأدى تخفيض الرسوم الجمركية إلى توسيع سوق السيارات فى مصر وبالتالي انتعاش صناعتها. وهذا يؤدى بدوره إلى انتعاش الصناعات المغذية المحلية.

لكن يلاحظ أن خفض رسوم الجمارك على المكونات والأجزاء والقطع المستوردة من الخارج لن يكون ضاراً بصناعة السيارات المصرية بل سيضر بالصناعات المصرية المغذية لها لأنها لا تستطيع المنافسة لانخفاض جودتها وارتفاع تكلفتها.

وأدى خفض الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة التامة الصنع إلى خفض أسعارها بنسبة ٢٥%، وخفض أسعار السيارات المصنعة محلياً بمعدل ٥%. ولذلك انتعشت مبيعات السيارات المستوردة التامة الصنع فى السوق المصرى، وتوقفت مبيعاتها على نظيرتها المصنعة محلياً. وأدى هذا إلى زيادة الضغط على مصانع تجميع السيارات المحلية بالرغم من أن هذا الخفض الجمركى كان فى صالح التجار وضد مصالح المصنعين.

وبالرغم من خفض الحكومة لرسوم الجمارك إلا أنها عادت ففرضت ضريبة تنمية على السيارات المصنعة محلياً بنسبة ٣% على السيارة ذات السعة اللترية ١-١.٦ لتر، و٥% على السيارة سعة ١.٦-٢ لتر، و٨% على السيارة +٢ لتر. وأدت ضريبة التنمية إلى تشجيع تجميع السيارات الصغيرة لانخفاض ضريبة التنمية عليها لكنها أدت إلى زيادة أسعار السيارات المصنوعة محلياً وبالتالي تراجع مبيعاتها عن نسبتها ٦٣% من حجم السوق الداخلى التى بلغت عام ٢٠٠٣.

وكانت السيارات المستوردة من دول الخليج تباع بأقل ١٠% عن سعر الوكيل. ويسمح القانون المصرى للأفراد باستيراد سيارات للاستخدام الشخصى من غير بلد المنشأ ثم إعادة بيعها فى سوق مصر نظير ربح صغير. ويستغل تجار السيارات هذه الثغرة فى القانون لصالحهم بالطلب من المصريين العاملين فى الخارج باستيراد سيارات بأسمائهم لكنها لحساب تجار السيارات وتشكى صناعة السيارات من هذه الثغرة مر الشكوى مع الأضرار بمصالح الوكلاء أيضاً.

والرأى منقسم حول سماح الحكومة المصرية باستيراد سيارات من غير بلد المنشأ. فهو يعمل من جهة على خفض سعر السيارة فى السوق الداخلى. لكنه من جهة أخرى يعرقل خدمات ما بعد البيع والصيانة والضمانات التى يحتاجها المشتري، ويضر بالصناعة المحلية والوكلاء التجاريين. وحرب التوكيلات التجارية المتعلقة بالسيارات دائرة لانتزاعها من أصحابها القدامى وينعكس هذا على صناعة السيارات وحالة السوق الداخلى.

ومازالت ضريبة المبيعات على السيارات المصنوعة محلياً تشكل ٤٠% من قيمتها. أما السيارة المستوردة سعة ١-١.٦ لتر فعليها تحمل ضرائب ٧٠% من السعر كرسوم جمركية وضريبة مبيعات. أما السيارة المستوردة سعة +١.٦ لتر فضريبة مبيعاتها ٤٥% من الثمن

الأمر الذى يقفز بالضرائب (رسوم جمركية، وضريبة، وضريبة تنمية) إلى ١٣٥% من قيمتها. هذا بخلاف قيمة النولون (تكلفة الشحن من ميناء التحميل إلى ميناء التفريغ) التى يتحملها المستورد.

## ٢ - الجات والشراكة التجارية مع الاتحاد الأوربي :

مصر عضو فى منظمة التجارة العالمية WTO، ولذا فهى ملتزمة بشروط التجارة الحرة، كما وقعت مصر اتفاقية شراكة تجارية مع الاتحاد الأوربي. ولذلك فهى ملزمة بفتح سوقها أمام السيارات الأجنبية بإزالة القيود الكمية الجمركية. وهذا سيضر بصناعة تجميع السيارات، وبالصناعات المغذية لها لأنها غير تنافسية. وقد دخلت مصر فى اتفاقية التجارة الحرة مع الاتحاد الأوربي التى دخلت حيز التنفيذ فى أول مارس ٢٠٠٤. ولذلك خفضت مصر الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة كاملة التصنيع وعلى المكونات والأجزاء والقطع المستوردة لزوم صناعة السيارات المحلية. ومفروض أن تقل الرسوم الجمركية على مكونات السيارات تدريجياً من أول مارس ٢٠٠٧ وحتى أول مارس ٢٠١٣. وهذا يعنى أن الشركات المحلية لمكونات السيارات ستكون معرضة باطراد للمنافسة الخارجية بسرعة شديدة. كما أن شروط المكون المحلى فى إنتاج السيارة المصرية ستفقد فاعليتها فى مرحلة ما خلال هذه الفترة الزمنية التى تمتد ٦ سنوات (٢٠٠٧-٢٠١٣). ولذلك فإن قطاع الصناعات المغذية المصرى سيكون أول حلقة من صناعة السيارات يتأثر بتخفيضات التعريفات الجمركية.

وسوف تبدأ الرسوم الجمركية على لوارى وشاحنات النقل المستوردة فى الانخفاض التدريجى خلال الفترة من أول مارس ٢٠٠٩ وذلك بنسبة ٥% فى العامين الأولين وبنسبة ١٥% سنوياً فى الفترة من يناير ٢٠٠٩ وحتى أول مارس ٢٠١٦. بينما تبدأ تخفيضات الجمارك على سيارات الركوب والأتوبيسات بنسبة ١٠% سنوياً من مارس ٢٠١٠ وحتى مارس ٢٠١٩ لتصبح زيرو Zero جمارك. وإذا وضعنا فى الاعتبار أن الحكومة المصرية لن تقوم بمزيد من التخفيضات الجمركية قبل هذه المواعيد يتضح أن صناعة السيارات المصرية ستنتمتع بمستوى الحماية الخاص لأربع أو خمس سنوات. وبعد هذه المدة (٤ أو ٥ سنوات) فإن صناعة السيارات المصرية يجب أن تكون مهياًة ومستعدة لتأثير الأسواق المفتوحة وللمنافسة مع أسعار السيارات المستوردة التى يزيد رخصها باطراد.

ويستبعد البعض أن تتجاوز الرسوم الجمركية بعد تطبيق اتفاقية الجات (التجارة الحرة)، وشروط الشراكة التجارية مع الاتحاد الأوربي بحلول عام ٢٠١٠ نسبة ٣٠% كحد أقصى

بعد أن تحفظت مصر على تطبيق البروتوكول الدولي بشأن السيارات واحتفظت بحقها في التطبيق الكامل وفقاً لظروفها الاقتصادية.

وتشير هذه الأمور الحاسمة إلى عدد من العناصر التي تتعلق بتوقيت أى جهود لدعم صناعة السيارات المصرية وهي:

- أن خطر تقليل الحماية بتخفيض التعريفات الجمركية هو أكثر اقتراباً من قطاع صناعة المكونات عنه من تجميع السيارات.
- جولة تخفيض الرسوم الجمركية التي تمت ٢٠٠٤ تعنى أن الجولة التالية لتخفيض التعريفات الجمركية سيكون لها تأثير أكبر على شركات تجميع السيارات المصرية.
- بحلول عام ٢٠١٠ هو تاريخ مستهدف طبيعي لإنجاز استراتيجية تطوير صناعة السيارات المصرية ومكوناتها المحلية إذا كان لها أن تنجو وتبقى وتستمر وتتافس بدون حماية.
- بحلول عام ٢٠١٠ سوف تكون جميع صناعات السيارات فى مصر عرضة للتقلص بسبب تدفق الواردات كما تقضى شروط الاتفاقات بذلك.
- وهذه الاستراتيجية لتطوير صناعات السيارات فى مصر يجب أن تهدف إلى تجويد المكونات المحلية، وتخفيض تكلفتها، والالتزام بالمواصفات الفنية، والالتزام بالمواعيد التسليم، والتحول من فلسفة التصنيع لإحلال الواردات إلى فلسفة التصنيع للتصدير، وجذب الشركات الأجنبية لإقامة صناعة مغذية فى مصر لتموين صناعة السيارات المصرية وللتصدير للخارج. ويحتم تنفيذ هذه الاستراتيجية التطوير التقنى للعمل فى هذه الشركات مع ما يلزم لذلك من استثمارات وتدريب مهنى واستشارات فنية وخلافه.

وتقضى شروط شراكة مصر فى تجارة حرة مع الاتحاد الأوربى أن تقوم مصر بالإلغاء الكامل لجميع الرسوم والضرائب على السيارات المستوردة بحلول عام ٢٠١٩ عندما يحين وقت تطبيق هذه الاتفاقية بالكامل فمن المتوقع أن الكثير من الشركات الأجنبية العاملة فى مجال صناعة السيارات بمصر ستجد أنه من الأجدى والأرباح لها أن تسعى لتصدير سياراتها إلى مصر بدلاً من أن يتم تجميع أعداد قليلة منها فى مصانعها الفرعية بمصر كما هو الحال فى الوقت الحاضر. كما أن انضمام مصر إلى منظمة التجارة العالمية (الجات) يقيد ويحد من قدرة الحكومة المصرية على حماية وتمييز أو دعم بعض الصناعات الأمر الذى سيؤدى بالضرورة إلى إعادة النظر فى موضوع الالتزام بوجود مكون محلى فى السيارة المنتجة بمصر وهو الأمر الذى أدى إلى نشأة واستمرار الصناعات المغذية فى مصر حتى الآن.

وتجدر الإشارة إلى أن قلة فقط من الشركات الأجنبية العاملة فى صناعة السيارات المصرية هى التى لديها حجم استثمارات ذات وزن فى المصانع المحلية. ويرجع ذلك إلى أن

حجم السوق المصرية لسياراتهم لم يكن بالحجم الذى يحقق الوفورات الاقتصادية التى تبرز إنشاء مصانع كاملة لهم فى مصر . ونظراً لعدم وجود قيود على مغادرة هذه الشركات للسوق المصرية فمن المتوقع أن تقوم هذه الشركات بإغلاق خطوط تصنيع سياراتها فى مصر متى تبين لها أن التجميع المحلى لسياراتها فى السوق المصرية لم يعد هو الطريق الأفضل بالنسبة لها لبيع سياراتها فى مصر . ومتى حدث ذلك فإن غالبية شركات تصنيع المكون المحلى المصرية سوف تعانى معاناة شديدة لأنها تعتمد فى مبيعاتها على السوق المصرية . ولذا فإن غالبية هذه المصانع التى تقوم بالصناعات المغذية لن يكون لها أى وجود وسوف تتدثر وتتوقف عن العمل<sup>(٤٠)</sup>.

وألقى المستر ديفيد برون David Brown رئيس الفريق الألمانى الذى وضع استراتيجية لتطوير صناعة السيارات فى مصر محاضرة بمركز تحديث الصناعة بالقاهرة أمام رؤساء شركات تصنيع السيارات، ورؤساء شركات تصنيع المكونات جاء فيها أن على مصر طبقاً لشروط شراكتها التجارية مع الاتحاد الأوروبى أن تلغى كافة الرسوم والضرائب على السيارات المستوردة بحلول عام ٢٠١٩ وهو إجراء سيدفع بالكثير من الشركات الأجنبية الأم التى لها فروع فى مصر إلا السعى لتصدير سياراتها المنتجة فى دول أخرى إلى مصر بدلاً من أن تقوم بتجميع أعداد ضئيلة منها فى داخل مصر كما هو الحال فى الوقت الحاضر .

وأضاف الأستاذ ديفيد برون أن مصر عضو فى منظمة التجارة العالمية WTO وهذا يحد ويقيد قدرة الحكومة المصرية على حماية أو تمييز أو دعم بعض الصناعات كالسيارات المصنعة داخلياً ومكوناتها المصنوعة بمصر . وهذا سيجعلها بدورها تعيد النظر فى إلزامها للشركات بوجود مكون محلى فى السيارات المنتجة فى مصر . وكان هذا هو بالتحديد كان السبب وراء نشأة واستمرار الصناعات المغذية فى مصر لأنها سارت وفقاً لفلسفة تصنيع لإحلال الواردات . وأشار إلى أن سياسة الحماية كان لها الفضل فى نشأة ودعم هذه الصناعة الوليدة فى مصر . ويتوجب على الحكومة إزالة هذه الحماية مع اندماج الاقتصاد المصرى فى الاقتصاد العالى . وحذر برون من أن بعض صناعات السيارات الأجنبية فى مصر قد يجدون من الأفضل اقتصادياً غلق خطوط إنتاجهم فى مصر وتصفيتهما بعد أن يتبين لهم أن التجميع المحلى لسياراتهم لم يعد الطريق الأفضل لتسويقها فى مصر . وفى هذه الحالة ستعانى معظم مصانع إنتاج المكونات المحلية معاناة شديدة لأنها تعتمد اعتماداً كاملاً على البيع فى السوق المحلى وهو ما يهددها بالانقراض اللهم إلا إذا نجحت فى الأخذ بفلسفة التصنيع للتصدير Industrialization For Export . وأشار برون إلى أحد مظاهر الهشاشة فى صناعة السيارات بمصر هو شبه الغياب للاستثمار الأجنبى

المباشر فى قطاع الصناعات المغذية، وهذا حرم مصر بدوره من أن تكون همزة وصل مع صناعة السيارات العالمية.

وقال أن الخطر الأعظم على صناعة السيارات المصرية الآن هو أنها لم تنجح فى الاندماج أو الارتباط بحلقات سلسلة تصنيع السيارات العالمية لا من خلال التصدير (سيارات تامة الصنع ومكونات)، ولا من خلال الاستثمار الأجنبى المباشر. فهذه الظروف تهدد بقاء صناعة السيارات المصرية ومكوناتها المحلية على قيد الحياة بعد انتهاء فترة الحماية الجمركية عام ٢٠١٩.

ولكن برون أشار من جهة أخرى إلى أنه بجانب هذه المخاطر التى تهدد صناعة السيارات المصرية ومكوناتها المحلية فإن هناك فرصة متاحة لهذه الصناعة فى أن تكون مصر مركزاً إقليمياً لإنتاج أنواع محددة من السيارات. كما أنه يمكن لشركات تصنيع المكونات المحلية أن تلبى طلبات شركات السيارات العالمية بشرط اكتساب التنافسية من خلال الجودة والالتزام بالموصفات الفنية، وخفض تكلفة الإنتاج.

وأضاف برون أن ضغوط التكلفة ربما تدفع الشركات العالمية المنتجة للمكونات وقطع غيار السيارات إلى نقل عمليات الإنتاج التى تحتاج لعمالة كثيفة إلى الدول التى تنخفض فيها تكلفة العمالة مثل مصر حيث سوق العمل غير منظمة (لا نقابات ولا اتحادات تدافع عن مصالح العمال من حيث ساعات العمل والأجور والحوافز والتعويضات والمكافآت). إلا أن ما يهدد هذه الآمال هو أن دولاً مثل إيران وتركيا وجنوب إفريقيا تسعى فى نفس الوقت لأن تكون مركزاً لتجميع السيارات وصناعة مكوناتها وقطع غيارها لخدمة منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ومن جانب آخر تنافس تونس والمملكة المغربية والجزائر منافسة حامية فى مجال الاستثمار فى صناعة السيارات. كما أن شركات مكونات السيارات فى كل من الهند والصين وتركيا تنافس الشركات المصرية.

وحذر من أن صناعة السيارات المصرية فى مفترق طرق الآن بين الاستمرار والاندثار ودعا للسعى إلى جذب الشركات الأجنبية لتجميع أنواع معينة من المركبات، وأن تقوم مصانع المكونات بإضافة فلسفة جديدة هى التصنيع للتصدير إلى جانب فلسفتها القديمة التصنيع لإحلال الواردات.

### ٣ - التكتلات التجارية الإقليمية :

تعد الاتفاقات والتكتلات التجارية الإقليمية التي ارتبطت بها مصر من أهم العوامل المؤثرة على صناعة السيارات وإنتاجها وصادراتها فيها. فقد دخلت مصر في عدة تكتلات تجارية إقليمية لتنشيط تجارتها الخارجية.

أثرها على صناعة السيارات	اتفاقات مصر التجارية
أثر هذا الاتفاق على صناعة السيارات في مصر غير واضح في الوقت الحاضر لأن بعض الدول الأعضاء لم تقم بتنفيذ البنود بالكامل. ويتوقع أن تزيد صادرات السيارات من مصر خاصة الأتوبيس والميني باص ولواري النقل إلى هذه الدول.	السوق المشتركة لدول شرق وجنوب شرق أفريقيا الكوميسا Comesa. وينص الاتفاق على أن الخامات المستوردة لإنتاج المصنوعات تعفى من الرسوم الجمركية بما لا يزيد عن ٦٠% من قيمة الخامة المستوردة.
ومصر تصدر لواري النقل وخاصة الأتوبيسات إلى دول مجلس التعاون الخليجي GCC ولذا فهناك توقع بزيادة صادرات مصر إليها من لواري النقل والأتوبيسات لكن المشكلة أن البحرين بدأت فى تجميع السيارات، وأن دولة الإمارات العربية فتحت اقتصادها بالكامل على مصراعيه للمستثمرين الأجانب، كما أن اتفاقية أغادير لم تنفذ، والمغرب تقوم بتجميع السيارات.	اتفاقية التجارة بين الدول العربية الأعضاء Pan-Arab Free Trade Agreement (PAFTA). وينص الاتفاق على أن المنتجات التي تكون ٤٠% من قيمتها المضافة عربية تدخل الدول الأعضاء بلا رسوم جمركية.
سبقت الإشارة إليه وإلى أثره على صناعة السيارات فى مصر، وسيدفع الاتفاق مجمعى السيارات فى مصر إلى انتهاز الفرصة لتحقيق أرباح فى ظل بقاء الرسوم الجمركية مرتفعة نسبياً، إلا أن الأثر النهائى للاتفاق سيؤدى إلى زيادة عرض السيارات فى سوق مصر مما يؤدى إلى خفض الأسعار وزيادة الطلب عليها.	اتفاق الشراكة التجارى مع الاتحاد الأوربي.
وسيكون لذلك تأثير كبير على صناعة السيارات المصرية لأنه سيزيد صادراتها إلى تركيا (فتح سوق جديدة أمامها).	اتفاق مصر - تركيا (تجارة حرة). وينص على التخلص من الرسوم الجمركية الكمية بين الدولتين تدريجياً خلال ١٢ سنة (بالتبادل).
بالرغم من أن هذه الاتفاقات لا تتضمن بنوداً خاصة بالسيارات إلا أنها تنص على خفض الرسوم الجمركية على المواد التي تدخل (مدخلات) فى إنتاج السيارات.	اتفاقات تجارية أخرى: عقدت مصر اتفاقات تجارية ثنائية مع لبنان، ليبيا، الأردن، المغرب، سوريا وتونس.

## ج) مجموعة الارتباطات الصناعية :

سيقتصر الأمر فى هذا المقام على مناقشة نقطتين وهما: قيود الشركات الأم والصناعات المغذية كعامل يؤثر بقوة على صناعة السيارات فى مصر .

### ١ - قيود الشركات الأم :

يمكن تقسيم شركات صناعة السيارات فى مصر إلى ٣ فئات هى: شركات استثمار مباشر أجنبى بالكامل، وشركات مشتركة متعددة الجنسيات، وشركات تعمل بتصريح ورخصة فنية من الشركات العالمية الأم فى الدول المتقدمة.

وتعد شركة نيسان مصر الشركة الوحيدة التى هى استثمار مباشر أجنبى بالكامل ١٠٠% وهى تابعة لشركة نيسان الأم فى اليابان. أما الشركات المشتركة المتعددة الجنسيات فهى جنرال موتورز مصر أطرافها (أمريكية، مصرية، سعودية ويابانية)، وشركة سوزوكى ايجيبت أطرافها (يابانية، سعودية ومصرية)، والشركة المصرية لصناعة السيارات (جاك) أطرافها (أمريكية، مصرية)، والشركة المصرية الألمانية (إيجا) أطرافها (مصرية، ألمانية شركة المرسيديس الألمانية الأم)، وشركة دايو مصر أطرافها (كورية جنوبية - مصرية)، والشركة البفارية أطرافها (برمودا، مصرية، قطرية)، والشركة الوطنية لصناعة السيارات أطرافها (مصرية، أردنية)، وشركة تمسا التركية أطرافها (تركية، مصرية)، والعربية الأمريكية أطرافها (أمريكية، مصرية، عربية، يابانية). أما باقى شركات صناعة السيارات فهى شركات مصرية بالكامل لكنها تعمل بتصريح ورخصة فنية من الشركات الأم فى الدول المتقدمة مثال ذلك شركة النصر لصناعة السيارات، وشركة جورىكا مصر، والمصرية لتصنيع وسائل النقل (غبور مصر)، والمصرية لصناعة وسائل النقل MCV (كريم غبور).

وكل شركات صناعة السيارات فى مصر سواء أكانت استثماراً مباشراً أجنبياً بالكامل، أو شركات مشتركة متعددة الجنسيات، أو مصرية بالكامل لكن تعمل بتصريح ورخصة فنية من شركات السيارات العالمية فى الدول المتقدمة فإنها تكون مع الشركة الأم وحدة لا تتجزأ. وتمارس هذه الشركات الفرعية نشاطها ضمن إطار مشترك من النواحي التنظيمية والإدارية والمالية والتقنية فى ظل استراتيجية موحدة تسعى لنمو الشركة الأم ولتعظيم أرباحها. وتقرض الشركات الأم قيوداً على مصانع السيارات المصرية من حيث المودلات المنتجة ليس هذا فحسب بل إن المصانع المصرية تدخل فى خطط إنتاج الشركات العالمية. ويعد إنتاجها

جزءاً من إنتاج الشركات العالمية، كما أن مصانع السيارات المصرية تخضع لرقابة مستمرة من الشركات الأم لتضمن تحقيق مستوى الجودة المطلوب الذى حددته. كما تستورد المصانع المصرية بعض المكونات والأجزاء والقطع من الشركات الأم بل إن الشركات الأم تضع قيوداً على تصدير المصانع المصرية للسيارات، ويؤثر كل هذا على صناعة السيارات فى مصر.

## ٢ - الصناعات المغذية :

تعد صناعة السيارات من الصناعات القائمة التى تدفع إلى نهضة صناعات مغذية كثيرة لها بالقطع والمكونات والأجزاء. وتضم الصناعات المغذية قطاعات وهياكل متنوعة مثل الصناعات الهندسية، والمعدنية، والكيمياوية، والغزل والنسيج والصناعات البترولية. ونشأت الصناعات المغذية للسيارات فى مصر فى ستينيات القرن ٢٠ مع نشأة شركة النصر لصناعة السيارات والشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف. وقد بذلت شركة النصر جهوداً لدعم الصناعات المغذية لكنها لم تثمر بالقدر الكافى. وقامت شركة النصر فى نوفمبر وديسمبر ١٩٨٢ بعقد ندوتين للصناعات المغذية: الأولى مع شركة فيات الإيطالية، والثانية مع شركة سيات الأسبانية بقصد التعرف على ماهية الصناعات المغذية، ومشاكلها، وكيفية النهوض بها<sup>(٤١)</sup>.

وتتطلب سيارة الركوب نحو ١٠٠٠٠ جزء وقطعة. وفى العادة تقوم مصانع السيارات بصناعة بعض الأجزاء الرئيسية التى تحتاجها. أما بقية القطع فتحصل عليها مصانع السيارات من مصانع تغذية متخصصة فى إنتاجها. ويلزم لبقاء صناعة السيارات فى مصر وتطورها وجود صناعات مغذية قوية متطورة لتمدها السيارات بما تحتاج إليه من مكونات وقطع وأجزاء محلية الصنع بدلاً من نظيرتها المستوردة.

وتعتمد صناعة السيارات على فكرة المناولة الصناعية والتعاقد من الباطن. ويعرف نظام المناولة الصناعية (التعاقد من الباطن) بأنه عبارة عن نظام لتصنيع مستلزمات الإنتاج ومكوناته وقطعه وأجزائه فى مصانع متخصصة وينفذ مثلاً عن طريق تكليف مصنع تجميع السيارة للمصانع الصغيرة الحجم ومتوسطته للتشغيل لحسابها من خلال صيغة تعاقدية قانونية تنظم العلاقة بين المصانع وبعضها من حيث حجم وقيمة الطلبية وفترة التسليم والمواصفات الفنية المطلوبة والأسعار. وتسمى المصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم التى تتلقى هذه الأوامر لتنفيذها "بالمقاول من الباطن" أو المتعاقد من الباطن. وهذا النظام

معمول به في جميع دول العالم متقدمة ونامية. وحققت اليابان نجاحاً كبيراً في صناعة السيارات من خلال النظام المعروف باسم في الوقت المحدد (Just in Time)<sup>(٤٢)</sup>.

ويلزم لنجاح الصناعات المغذية ٥ شروط أساسية هي: الجودة العالمية، والالتزام بالموصفات الفنية، والتكلفة التنافسية، والتطوير المستمر لملاحقة التطورات السريعة في عالم السيارات، والالتضباط في مواعيد تسليم الصفقات.

والمشكلة الأساسية التي تواجه الصناعات المغذية المصرية أن منتجاتها غير جيدة بالمستوى العالمي الأمر الذي ينعكس بالسلب على صناعة السيارات ذاتها. كما أنها غالية الثمن عن المستوردة لأن حجم السوق في الدول الأخرى ذات الإنتاج الكبير واسع. وهناك تحالفات لشراء مكونات الشركات الكبرى بينها وبين بعضها. وقامت الحكومة بخفض الرسوم الجمركية على الواردات من المكونات والأجزاء والقطع لزوم صناعة السيارات في مصر الأمر الذي وضع الصناعات المغذية المحلية في موقف صعب لأنها عجزت عن منافسة نظائرها المستوردة الأجود والأرخص. واعترضت شركات الصناعات المغذية على قرار تخفيض الرسوم الجمركية على مكونات السيارات وأجزائها المستوردة من الخارج لأن هذا القرار أضر بهذه الشركات، وأن الحكومة لم تخفض رسوم الجمارك على الخامات المستوردة لصناعة المكونات والأجزاء في مصر بنفس النسبة.

كما أن الدول التي تقوم بتجميع السيارات في الشرق الأوسط، وفي منطقة الخليج، وفي العالم العربي، وفي أفريقيا (تونس، البحرين، تركيا، إيران، جنوب أفريقية) تعتقد أن المكونات والأجزاء والقطع المصرية أقل جودة، وأعلى سعراً عن نظيرتها الأجنبية. ولذلك لجأ صناع المكونات المغذية المصريين إلى تصديرها لتجار الجملة في أوروبا الذين يعيدون تصديرها إلى دول الشرق الأوسط ومنطقة الخليج والعالم العربي وإفريقية على أنها أوربية المنشأ (غش تجارى فهم يزورون شهادة المنشأ).

وكانت شركة جنرال موتورز مصر GME قد شكت أكثر من مرة من تدنى جودة المكونات والقطع والأجزاء المصرية الصنع الموردة إليها من المصانع المحلية. ولما كانت الحكومة نواياها طيبة لتدعيم قطاع الصناعات المغذية في مصر بالإضافة إلى رغبة مصانع السيارات في الحصول على مكونات جيدة النوعية، مع وجود نوايا حسنة عند مصانع الصناعات المغذية لرفع مستوى جودة هذه المنتجات والأجزاء والقطع، لذا فقد تلاقت

نوايا الأطراف الثلاثة على تدعيم الصناعات المغذية وتجويد منتجاتها. فقامت الحكومة بالتعاون مع مصنع جنرال موتورز مصر GME بوضع خطة تحت مسمى البرنامج القومى لتنمية الصناعات المغذية: ويشرف مركز تحديث (IMC) Industrial Modernisation على هذا البرنامج وتمويله وذلك فى أكتوبر ٢٠٠٥. والمدة الزمنية لتنفيذ هذا البرنامج ١٨-٢٤ شهراً. ويتم تنفيذه على مرحلتين هما: مرحلة الدراسة والتحليل تسمى Gap analysis ومدتها ٣ شهور. أما المرحلة الثانية وهى مرحلة التنفيذ Gap Clousre وتشغل معظم زمن البرنامج. وتم تنفيذ المرحلة الأولى وهى الدراسة والتحليل فى إبريل ٢٠٠٦. وبدأت المرحلة الثانية وهى مرحلة التنفيذ فى ٢٠٠٦. ويهدف هذا البرنامج إلى رفع مستوى جودة المكونات والقطع والأجزاء المحلية الصنع، مع تحديثها بمتابعة أحدث المستجديات وذلك بتوفير الاستشارات الفنية والتدريب اللازمين لمصانع المكونات. مع توفير التمويل اللازم لذلك. على أن تتحمل الحكومة ٨٥% من تكلفة تحسين نوعية المنتجات فى المصنع (شراء معدات) وصاحب المصنع يتحمل نسبة ١٥% الباقية اللازمة لتجويد نوعية منتجاته. وتجدر الإشارة إلى أن عمالة الصناعة المغذية فى حاجة إلى تدريب مستمر لملاحقة التطورات المستجدة التى تطرأ على صناعة السيارات. ويقوم مركز تحديث الصناعة بدفع مبلغ مليون جنيه على الأكثر كمنحة لمصنع التغذية فى حالة تطوير معداته لتحديث إنتاجه.

ومن جانبها تعهدت شركة جنرال موتورز مصر GME بأن المصانع المحلية التى تورد لها مكونات وأجزاء وقطع بمستوى جودة عالمى ستطلب من الشركة الأم فى أمريكا بوضعها على أجندة الشركة الأم وفروعها فى كل دول العالم للتصدير إليها وذلك بعد اختبار المكون المحلى وفحصه وتجربته بواسطة الشركة الأم. فإن صح وكان مطابقاً للمواصفات العالمية اعتمدت الشركة هذا البديل لدى جميع فروعها فى العالم مع التصدير إليها. ورأت شركة جنرال موتورز مصر بدء تنفيذ البرنامج فى ٢٠ مصنع مغذٍ كتجربة وعند نجاحها تعمم على بقية المصانع المغذية.

وقامت الحكومة من جانبها باصلاحات هامة فى ٢٠٠٦ بإجراءات لتدعيم قطاع الصناعات المغذية منها:

١- أنها بدأت فى تطبيق قانون تنمية الصادرات رقم ١٥٥ لسنة ٢٠٠٢ وذلك بتطبيق مبدأ الدروباك Drawback لاسترداد الرسوم الجمركية التى تحملها مصنع التغذية لقاء

الخامات التي استوردها من الخارج لزوم صناعة مكوناته وأجزائه وقطعه عند تصدير هذه المكونات المصنوعة إلى الأسواق الدولية.

٢- في ديسمبر ٢٠٠٤ ألغت الحكومة القواعد التي كانت تقضى بأن تقوم الشركات بتوريد ٧٥% من عائدها بالعملة الصعبة من حصيلة صادراتها إلى البنك المركزي الأمر الذي وفر العملة الصعبة لشركات التغذية لتقوم بدفع ثمن الخامات التي تستوردها وتكلفة الآلات المستوردة لزوم التحديث.

٣- وتسعى الحكومة لجذب شركات أجنبية مشهورة لإقامة صناعات مغذية في مصر وقدمت حكومة مصر في فبراير ٢٠٠٧ حوافز متنوعة لذلك منها:

أ- توفير مساحة من الأرض الفضاء تبلغ مساحتها ٢ مليون متر مربع (٤٧٦ فدان) في مدينة ٦ أكتوبر على مقربة من مصنع جنرال موتورز مصر، ومصنع المرسيديس (إيجا) لإنشاء منطقة للصناعات المغذية (توطن بالسوق) بأسعار منخفضة أو إيجار منخفض لمدة ٤٠ عاماً.

ب- مع تحمل ٨٠% من تكلفة تدريب العمالة والقوى البشرية بداخل المصنع أثناء فترة التدريب.

ج- أن يسرى هذا العرض لمدة ٥ سنوات اعتباراً من تاريخ صدور القرار.

د- توفير الطاقة بأسعار مخفضة.

هـ- الدعم التصديري الذي يقدمه صندوق دعم الصادرات بنسبة ١٠% نقداً من قيمة الصادرات التي يتم تصديرها.

و- وأن يسرى هذا العرض على كل المناطق الاقتصادية الصناعية الخاصة التي صدر قانون ٨٣ لسنة ٢٠٠٢ بخصوصها.

وجارى تنمية هذه المنطقة في الوقت الحاضر بنظام المطور العام، وتتولى تنميتها مجموعة التنمية الصناعية وهي شركة مصرية صينية تضم (شركة سام كريت كشريك مصرية وشركة باك جروب الصينية وشركاء آخرين).

وسيتم تنميتها على ثلاث مراحل لإنشاء البنية التحتية فيها لأن المنطقة غير مرفقة وتقوم الشركة بتزفيقها. وتبلغ مساحة المرحلة الأولى ٦٠٠ ألف متر مربع خلال ٣ سنوات. أما المرحلتان الثانية والثالثة فستكون مساحة كل منهما ٧٠٠ ألف متر مربع يتم تنفيذها خلال سبع سنوات لإقامة ١٨٠ مصنعاً مغذياً بمساحات تتراوح بين ٣-٢٥ ألف متر مربع

منها ٣٥% كصناعات مغذية للسيارات بالتعاون مع كبرى مصانع السيارات، و ٢٠% صناعة هندسية، وباقي المساحة لصناعات متنوعة مثل الأثاث وصناعات كيميائية ودوائية. وتسعى الحكومة إلى التوسع في إنشاء شركات متخصصة في الصناعات المغذية للسيارات بالمشاركة مع كبريات شركات السيارات العالمية وذلك للحصول على منظومات الإنتاج والتكنولوجيا العالية والمواصفات والجودة من هذه الشركات لزيادة قدرة الصناعات المصرية المغذية على التصدير للأسواق العالمية. وكل هذه الحوافز على أمل جذب استثمارات أجنبية تقدر بمبلغ بليون دولار على مدى ٥ سنوات لإقامة صناعات مغذية في مصر.

ومن جانبها قامت حكومة مصر بالاتفاق مع ألمانيا على إنشاء منطقة صناعية ألمانية للصناعات المغذية في مصر لإنتاج مكونات السيارات وأجزائها وقطعها لتوريدها لمصانع تجميع السيارات في مصر مع تصدير الفائض منها إلى مختلف الأسواق العالمية. وشركت في المفاوضات من ألمانيا شركات كرايزلر - مرسيدس بنز، وشركة BMW، وشركة فولكس فاجن، وشركة بوش الألمانية، وشركة سيمنز Siemens. ومن الجانب المصري وزير التجارة والصناعة، ورئيس مركز تحديث الصناعة، وممثلين من الشركات الألمانية التي تقوم بتجميع السيارات الألمانية في مصر. وبهذا الأسلوب يمكن إنتاج مكونات للسيارات في مصر بحجم كبير وتوريدها لشركات تجميع السيارات في مصر، وتصديرها لشركات السيارات العالمية في الخارج، على أن يقوم الجانب الألماني بإنشاء مركز لتدريب العمالة الفنية اللازمة لهذه الصناعة. وعرضت مصر على الجانب الألماني إنشاء مصانع متخصصة لإنتاج مجموعات من مكونات السيارات منها: مجموعة الفرامل، مجموعة الجنوط، مجموعة الألواح المعدنية، مجموعة المبادلات الحرارية، مساحات المطر، والكابلات الكهربائية. وقد أبدت شركات سيمنز، بوش، BMW رغبتها في إنشاء صناعات مغذية في مصر استفادة من الحوافز التي قدمتها الحكومة المصرية. وبالمثل أبدت المصانع الصينية رغبتها في إقامة صناعات مغذية في مصر لإنتاج مقابض الأبواب (الأكر)، البطاريات، والأجزاء المضغوطة، والبلاستيك، والزجاج، والأرضيات، والمقاعد وغيرها.

كما خصصت الحكومة مساحة ١٥٠ ألف متر مربع بمدينة العاشر من رمضان لإقامة صناعات مغذية للسيارات من قبل الشركات التركية للسيارات. وتم توقيع اتفاق مع ٣ شركات تركية وعدد من نظيراتها المصرية لتصنيع مكونات للسيارات. وستحصل المصانع المصرية

على خبرات متميزة لتعاونها مع الشركات التركية ذات الخبرات والإمكانات التكنولوجية العالية لصناعة أجهزة تكييف السيارات، والكراسى، والأجزاء الميكانيكية، وأبواب السيارات والأتوبيسات.

وتسعى شركات المكونات التركية لأن تكون مصر هى القاعدة الرئيسية لتصدير منتجاتها إلى كل من أفريقية والاتحاد الأوربي وذلك من خلال الاستفادة من اتفاقيات تسهيل التجارة التى أبرمتها مصر مع هذه الدول.

كما قامت الحكومة والجهات المختصة بصناعة السيارات ومكوناتها بإنشاء صندوق لدعم صادرات الصناعات المغذية. وحددت إدارة الصندوق فى أغسطس ٢٠٠٦ نسبة المساندة المقدمة للصناعات المغذية وذلك بنسبة ١٠% تدفع نقداً من قيمة الصفقة المصدرة مع تناقص هذه المساعدات بالتدرج على مدى ٥ سنوات، وكذلك المساعدة فى إقامة المعارض الداخلية والخارجية. وقد استفادت ٢٥ شركة مغذية للسيارات من برنامج المساعدة. وتتوى الحكومة تعميم مزايا برنامج المساعدة على جميع مصانع مكونات وقطع وأجزاء السيارات دون استثناء خلال العام المالى ٢٠٠٦/٢٠٠٧ لتحقيق أقصى استفادة ممكنة للمصانع المغذية على رفع سقف صادراتها.

ويقتصر برنامج المساعدة فى الوقت الحاضر على منتجات محددة من قطع الغيار من بينها الإطارات، تيل الفرامل، المنتجات البلاستيكية، الفلاتر، أجهزة التكييف، الضفائر الكهربائية، شناير المحرك والزجاج على أن يضم لها فى مرحلة لاحقة: شمعات الاحتراق، وموزع التيار، والمساعدان، صمامات المحركات، قمصان المحركات، المكابس، بادئات الحركة، عمود الكردان، أبواب السيارات، والسلندرات الهوائية والهيدروليكية.

وشجع هذا الدعم المصانع المغذية على العمل بكامل طاقتها الإنتاجية مما ساعد على خفض تكلفة الإنتاج وزيادة القدرة التنافسية للمصانع المصرية.

وبلغت موارد الصندوق ٢٠٠ مليون جنيه يجرى توزيعها على مدى ٥ سنوات لدعم

الصناعات المغذية المصدرة على النحو الآتى:

- ٥١ مليون جنيه من مبلغ المساندة فى السنة الأولى.
- ٤٩ مليون جنيه من مبلغ المساندة فى السنة الثانية.
- ٤٥ مليون جنيه من مبلغ المساندة فى السنة الثالثة.
- ٣٥ مليون جنيه من مبلغ المساندة فى السنة الرابعة.

- ٢٠ مليون جنيه من مبلغ المساندة في السنة الخامسة.

وتقوم رابطة الصناعات الغذائية باستقدام خبراء من العالم الخارجى ومن شركات السيارات العالمية مثل فولكس فاجن ومرسيدس ونيسان لزيارة مصانع التغذية فى مصر وكتابة تقارير تقييمية عن الصناعات الغذائية بين الحين والآخر وتقديمها للجهات الرسمية والمختصين لاتخاذ القرار المناسب.

وأصدرت الحكومة قراراً رقم ٩٠٧ لسنة ٢٠٠٥ بشأن نسبة المكون المحلى فى صناعة تجميع السيارات المصرية. ونص هذا القرار على أن تكون نسبة التصنيع المحلى فى سيارات الركوب ٤٥% من قيمتها<sup>(٤٣)</sup>. وجرى مناقشات حول هذا القرار وأدخلت عليه بعض التعديلات. وأصبح الوضع كالاتى:

- ١٠% نسبة مساهمة خط التجميع إلى جانب.

- ٩% لخط اللحام. والباقى.

- ٢٦% لأجزاء السيارة.

وبعد المناقشة مع من يهيمه الأمر أدخلت بعض التعديلات على هذا القرار كالاتى:  
الحفاظ على نسبة المكون المحلى ٤٥% فى سيارة الركوب، وفى حالة عدم استكمال نسبة المكون المحلى التى نص عليها القرار يقوم مصنع السيارات بتصدير مكونات محلية أو سيارات تامة الصنع بما يعادل النسبة التى عجز عن بلوغها محلياً.

ووضع القانون عقوبات على مصانع التجميع فى حالة عدم التزامها بالنسبة المقررة فى القرار تصل إلى حد إلغاء تراخيصها. أما المصانع التى تزيد على هذه النسبة فهى التى تحصل على تخفيضات جمركية إضافية على المكونات المستوردة لها من الخارج.

وقد استفادت صناعة تجميع لوارى النقل والأتوبيسات من ذلك لأن نسبة المكون المحلى فيها تزيد عن ما قرره القانون.

وحتى لا يحدث تلاعب نص القرار السابق فى مادته الثالثة والخامسة الخاصة بالتحقق من نسبة المكون المحلى. فهذه المادة تطلب من مصنع التغذية. ومن مصانع التجميع عدة مستندات يجب تقديمها وهى صورة التعاقد بين شركة السيارات والمصنع المغذى المحلى (لأن المسألة ترتبط بامتيازات جمركية)، وخطاب من المورد المحلى بأرقام الفواتير الواردة

كل ٣ شهور مع تاريخ التوريد، والكميات الموردة طبقاً، لأوامر التوريد. أما المادة الخامسة من هذا القرار فهي خاصة بأحكام الرقابة داخل مصنع السيارات للتأكد من نسبة التصنيع المحلي حيث تنص على مراجعة عمليات التصنيع وتتبع المنتج داخل المصنع ومراجعة العينات على خطوط تجميع السيارات للتأكد من تركيبها الأجزاء المصنعة محلياً في السيارة. وتستعين مصانع السيارات المصرية بالحد الأدنى من المكونات المحلية ٤٥% وهي الأجزاء متواضعة المستوى التقني مثل الرادياتيرات، والبطاريات، والشكمانات Exhaust. أما الأجزاء عالية التكنولوجيا فتستورد من الخارج.

أما نسبة المكون المحلي في صناعة الأتوبيسات المصرية فهي أكبر من نظيرتها لسيارة الركوب، ٦٠%، وهناك رأى آخر له وجاهته بخصوص الصناعات المغذية وهو أن تركز مصر على صناعة مكونات محددة لزوم إنتاج السيارات وعلى أن يكون ذلك بحجم كبير لا يقل عن نصف مليون وحدة للجزء الواحد من هذه المكونات، وليس بصناعة نسبة كبيرة من المكونات (كما ينص القانون) لا يتوفر لها الحجم الاقتصادي الأمثل أي أن التوسع في تصنيع المكونات يجب أن يكون رأسياً وليس أفقياً. مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانية تصدير المكونات المنتجة في مصر إلى الشركة الأجنبية التي منحت الرخصة طالما ثبتت جودة هذه المنتجات وتنافسيتها<sup>(٤٤)</sup>.

ويلزم صناعة السيارات في مصر توسيع حجم السوق الداخلي فضيق السوق الداخلي يعرقل نسبة التصنيع المحلي. ويجب أن تتراوح نسبة التصنيع المحلي لمكونات سيارة الركوب بين ٤٥-٥٢% وهي النسبة العالمية التي تبرهن على كفاءة صناعة السيارات في أي دولة. وللوصول إلى هذه النسبة لابد من أمرين هما: ١- صناعة المحرك (الموتور). ٢- تصنيع الجسم ولا مشكلة فنية فيهما. وإنما العائق في مصر هو الحجم الاقتصادي للإنتاج، حجم السوق السنوي في مصر لا يتعدى ١٠٠ ألف سيارة من جميع الأنواع والأمر يتطلب حجماً أكبر من هذا. أضف إلى ذلك صعوبة تصدير سيارة ركوب مصرية لعدم قدرتها على المنافسة لارتفاع تكلفتها. فضلاً عن وجود القوائم السلبية للسيارات على تجارة الدول النامية التي تشترك معها مصر في اتفاقات تجارية، الأمر الذي يعرقل تصدير سيارات الركوب المصرية.

## تعقيب عن الصناعات المغذية :

الصناعات المغذية هي عصب صناعة السيارات في أى دولة. وقد نشأت بعض الصناعات المغذية في مصر. ويرجع نموها وتطورها إلى الحماية الجمركية التي كانت تتمتع بها. أما وقد تغير النظام الإقتصادي في مصر، وانضمت مصر عام ١٩٩٥ إلى عضوية منظمة التجارة WTO، وهي الآلية التي تدير سياسية حرية التجارة في العالم. وارتبطت في شراكة تجارية مع الاتحاد الأوربي، ودخلت هذه الشراكة حيز التنفيذ اعتباراً من عام ٢٠٠٤. وتمشيا مع حرية التجارة وشروط الشراكة التجارية مع أوروبا قامت بتخفيض الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة التامة الصنع وعلى المكونات والأجزاء والقطع التي تدخل في صناعتها. وأضرت هذه الخطوة بالصناعات المغذية المحلية خاصة وأن الحكومة لم تخفض الرسوم الجمركية على الخامات المستوردة لزومها بنفس النسبة فعجزت منتجات هذه الصناعة عن المنافسة مع نظائرها المستوردة الأرخص سعراً والأجود نوعية. ويرجع عجز منتجات الصناعات المغذية عن المنافسة داخلياً وخارجياً لأن ذلك يتوقف على عوامل منها: جودة الخامات الداخلة في صناعتها، وعلى المستوى التقنى المتاح لها، وعلى الإمكانيات المالية المتوفرة لها، وعلى حجم السوق الذى تبيع فيه. والخامات المحلية التي تستخدمها هذه الصناعات ليست بجودة عالية، ولا بالمواصفات المطلوبة، والمستوى التقنى الذى تعمل فى ظلّه أقل بكثير عما فى البلاد المتقدمة مثل: دول غرب أوروبا واليابان وأمريكا بل ودول نامور شرق آسيا النامية مثل كوريا الجنوبية وماليزيا وتايوان. ويتميز السوق الذى تبيع فيه بضيقه لأنها معتمدة على السوق الداخلى لمصر، وصناعة السيارات فى مصر حديثة النشأة. فعملها يرجع للنصف الثانى من القرن ٢٠.

ويغلب على الصناعات المغذية المصنع الصغير الحجم والمتوسط محدود الموارد المالية الأمر الذى يعجزه عن ملاحقة التطورات السريعة التى تطرأ على صناعة السيارات فى العالم. ولذلك فهى فى حاجة لمزيد من الدعم والتسهيلات فى عمليات الاقتراض من البنوك، ونسبة الفائدة، وفترات السماح لتسديد القروض.

لكن يلاحظ أن الميكنة والآلية قد زادت فى مصانع القطع والأجزاء والمكونات مما أدى إلى كبر حجم مصانع الصناعات المغذية مع تركيز كل مصنع على إنتاج جزء مع تجويده، وإنتاجه بأعداد ضخمة مع تصديره للخارج إلى جانب توريده لمصانع السيارات المحلية.

وسارت الصناعات المغذية فى مصر على سياسة التصنيع لإحلال الواردات، ونظراً لأن مصر تبنت سياسة حرية التجارة وتعمل لدمج الاقتصاد المصرى فى الاقتصاد العالمى دون مراعاة للظروف الاقتصادية والمالية والاجتماعية والحضارية والتقنية للدولة أصبح لزاماً على الصناعات المغذية أن تتبنى سياسة إضافية هى التصنيع للتصدير طبعاً إلى جانب فلسفتها القديمة التصنيع لإحلال الواردات فهذا هو التحدى الحقيقى الذى يواجه قطاع الصناعات المغذية للسيارات فى الوقت الحاضر. ولكى تستمر الصناعات المغذية على قيد الحياة فى ظل فلسفة التصنيع للتصدير والمنافسة فى الأسواق الدولية عليها الوفاء بخمسة شروط أساسية هى: الجودة بالمقياس العالمى، والتكلفة والسعر المنافس، والالتزام بالموصفات الفنية (الالتزام بالموصفات المطلوبة)، والانضباط فى مواعيد تسليم الصفقات Just in Time<sup>(٤٥)</sup>، وزيادة الترابط بين مصانع المكونات ومصانع تجميع السيارات، وإدارة العمل بكفاءة، والقدرة على التطوير المستمر لملاحقة التغييرات السريعة التى تطرأ على صناعة السيارات فى العالم.

وتجدر الإشارة إلى أن البيانات المتعلقة بالصناعات المغذية للسيارات فى مصر غير دقيقة من ناحية المصانع، ورأسمالها المستثمر، وعمالتها، ومنتجاتها، وقيمتها، وتوزيعها الجغرافى. واتخاذ القرارات لتطوير هذا القطاع يلزم بيانات دقيقة. ويصرح المسئولون أن عدد مصانع الصناعات المغذية يبلغ ٣٠٠ مصنع بعضها يلتزم بمستويات جودة معقولة. وأنها تنتج قطع وأجزاء ومكونات متوافقة مع المواصفات القياسية الأصلية. وبلغت قيمة صادرات الصناعات المغذية فى مصر عام ٢٠٠٤ نحو ١٢٠ مليون دولار.

وامتدت الصناعات المغذية إلى منتجات أساسية غير الهوامش. فبعد أن كان المكون المحلى يقتصر على الإطارات، الزجاج، البطاريات، الشكمانات، الكراسى، الفرش، والبويات أى المنتجات عادية التقنية. فقد نجحت بعض المصانع فى إنتاج الردياتيرات، العوازل، السوست، العفشة الأمامية، طنابير الفرامل وتيل الفرامل، وصناعة المساعدين، وتك الوقود (البنزين)، وحزام الأمان، والجنوط وغيرها من الأجزاء الأساسية. لكن الطريق مازال طويلاً أمام إنتاج الأجزاء الرئيسية للمحرك (الموتور)، وصندوق السرعات، ومجموعة أجزاء نقل الحركة الجزئية، ودوائر التحكم والهيكل والمكونات الإلكترونية. وأخذت منتجات البلاستيك تغزو السيارات. وبدأ استخدام البلاستيك فى الأجزاء الداخلية والخارجية للسيارة.

وتجدر الإشارة إلى أن إنتاج محرك مصرى ١٠٠% يحتاج لدراسة دقيقة لسببته ثم تحمله لظروف التشغيل مع الأخذ فى الاعتبار مكوناته الداخلية والتي تحتاج لعدد غير من خبراء السيارات للقيام على هذا المشروع مع دراسات وتحليلات بل وخطط ونماذج وذلك يستغرق سنين كثيرة حتى يرى النور .

وهناك فرق واضح بين السيارة المجمعه محلياً من ناحية وبين السيارة المستورده من جهة أخرى بل وقد ثبت أنه توجد سيارات مجمعة محلياً تستخدم محركات لا يتم تصنيعها فى بلاد منشأ تلك السيارات إلا لمصر فقط. بل وهناك سيارات انتهت من السوق من ٤ أو ٥ سنوات ومازالت تجمع فى مصر .

وقامت الحكومة بتطوير وتحديث مركز تدريب إمبابه لصيانة وإصلاح السيارات الحديثة التابع لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بعد إعادة تأهيله وتزويده بالمعدات اللازمة للتدريب من خلال دورات تدريب فى مصر وكوريا الجنوبية. وساهمت كوريا الجنوبية بمبلغ ١٥ مليون دولار لتطوير هذا المركز .

## الفصل الرابع

### التركيب الحجمى لمصانع السيارات فى مصر

#### مقدمة:

تعد دراسة التركيب الحجمى لأى صناعة من الموضوعات الهامة فى دراسة جغرافية الصناعة. وتعتمد دراسة التركيب الحجمى لصناعة ما على متغيرات مختلفة مثل رأس المال، والاستثمارات، والعمالة، والطاقة الإنتاجية، وكمية الإنتاج أو قيمته وغير ذلك من المتغيرات. وتكشف دراسة التركيب الحجمى عن العوامل الاقتصادية والتقنية التى تعمل فى ظلها الصناعة وأثر ذلك على تكلفة إنتاج السلع، وأسعارها، وتنافسيتها، وتسويقها على المستويين: القومى والعالمى. كما تكشف هذه الدراسة عن المشاكل الاقتصادية والتقنية والتنظيمية والاجتماعية التى تعرقل تطور هذه الصناعة، وما هى أنسب الحلول لتفادى هذه وكيفية تصحيح المسارات. وتتناول دراسة التركيب الحجمى لصناعة السيارات: حجم المصانع، والتكامل بأنواعه المختلفة، والمنافسة، والتنوع، والتخصص، وقوة الشركات أصحاب المصانع وضعفها، وأنواعها وكيانها القانونى.

#### حجم المصنع :

يتوقف حجم مصنع السيارات على عوامل كثيرة منها: حجم السوق المتاح للمصنع (داخلياً وخارجياً) طبعاً مع أخذ القدرة الشرائية والدخل الفردى، وطريقة إنفاق الدخل الأسمى، ومبدأ التكامل الذى يسير عليه المصنع هل هو التكامل الرأسى أو الأفقى، والمرحلة التاريخية التى يمر بها تطور صناعة السيارات، وهل هذه الصناعة تسير وفق مبدأ التصنيع أو التجميع، ومقدار رأس المال المتاح لشركة صناعة السيارات، وغير ذلك من العوامل الأساسية التى تؤثر على حجم المصنع. ومن الضرورى توفر سوق بسعة تصل بالطاقة الإنتاجية إلى الحجم الاقتصادى الأدنى الذى يبرر إقامة المشروع على أسس اقتصادية ويؤدى تكثيف رأس المال فى مصنع السيارات إلى زيادة حجم المصنع.

فالبعض يرى أن الشركة الناجحة لصناعة السيارات يجب أن تسوق مليون سيارة سنوياً، بينما يرى آخرون أن الحد الأدنى لهذه الشركة يجب أن يكون ٢ مليون سيارة سنوياً<sup>(٤٦)</sup>. ويتطلب الأمر أن يصل حجم الإنتاج إلى ٥٠٠ ألف سيارة من المودل الواحد

ليكون الإنتاج اقتصادياً. وهذا الحجم التسويقي غير متاح لأي شركة من شركات صناعة السيارات المصرية، ولا حتى لها جميعاً مجتمعة. ونظراً لأن صناعة السيارات كثيفة رأس المال، وعالية التكنولوجيا وسريعة التطور الأمر الذي يحتاج لاستثمارات كبيرة وهذه الظروف تجعل الحجم الاقتصادي للمصنع هو ٣٠٠ ألف سيارة سنوياً لمدة ٧ سنوات لكي يحقق ربحاً. وألا يقل إنتاج المودل الواحد عن ١٠٠ ألف سيارة سنوياً وحجم السوق الداخلي لمصر دون ذلك بكثير، والتصدير يتطلب اكتساب القدرة التنافسية. ويرجع ذلك لضيق حجم سوق السيارات الداخلي في مصر لانخفاض متوسط الدخل الأسري، ولتكدس ٩٩% من سكان الدولة في ٣.٥% من مساحتها الأمر الذي أدى إلى تقصير مسافات الانتقال وبالتالي اعتماد السكان على وسيلة الميكروباص التابعة للقطاع الخاص في تنقلاتهم، واللجوء لشراء السيارات القديمة، ولطول فترة إحلال المصري لسيارته.

أما بالنسبة للسوق الخارجى فلا تستطيع سيارة الركوب المصرية أن تقتحمه في ظل العولمة وحرية التجارة والمنافسة الشرسة في الأسواق الدولية نظراً لارتفاع تكلفة إنتاج سيارة الركوب المصرية لاعتمادها على مكونات مستوردة من الخارج بما لا يقل عن ٥٥% من قيمتها على الأقل. لذا يقتصر السوق المتاح لأي شركة سيارات مصرية على السوق الداخلي الضيق أصلاً. وتعيش صناعة السيارات المصرية في ظل حماية جمركية. ولذا فسعر سيارة الركوب المصرية غير تنافسى. ويؤكد ذلك انعدام صادرات سيارات الركوب المصرية. هذا في الوقت الذي كثفت فيه شركات صناعة السيارات عملها على المستوى العالمى أكثر من أى صناعة أخرى. فالشركات الكبرى للسيارات اليابانية والأمريكية والأوروبية والكورية الجنوبية متحكمة حالياً في الأسواق الخارجية بصورة مرعبة. وتعمل على مستوى عالمى فهى تخطط لاستثماراتها وإنتاجها وتسويقها على مستوى عالمى وليس قومى. ولذا أنشأت لها مصانع فروع في الدول الأخرى. ولم تعد المنافسة بين شركات السيارات العالمية محصورة في داخل دولة واحدة أو دولتين بل امتدت لتكون على المستوى العالمى غير عابئة بالحدود السياسية لأنها أصبحت تنتج وتسوق على مستويات جغرافية مختلفة (قومية، وإقليمية، وعالمية). فقد تحولت صناعة السيارات إلى صناعة عابرة للقومية Transnationalism<sup>(٤٧)</sup> أكثر من أى صناعة أخرى. بينما شركات صناعة سيارات الركوب المصرية تخطط وتستثمر وتعمل على مستوى قومى، فهى بعيدة جداً عن المستوى العالمى لذا فهى شركات كثيرة العدد صغيرة الحجم جداً.

وسارت صناعة السيارات في بداية نشأتها في الدول العريقة فيها على مبدأ التكامل الرأسى Vertical Integration الخلفى بالذات وأدى هذا إلى تضخم حجم شركاتها ومصانعها،

وكان هذا إبان سيادة نظام الإنتاج الفوردى Fordism المرتكز على فكرة الإنتاج الكبير لسعة نمطية (السيارة) واستهلاكها (سوقها) الكبير أيضاً. فشركة سيارات تويوتا Toyota اليابانية لها مصانع حديد وصلب، ومسابك لإنتاج القطع والأجزاء والمكونات وخطوط لتجميع سيارتها. وتشغل هذه الشركة بتوابعها الخلفية والأمامية مدينة كاملة تسمى مدينة تويوتا، إن شئت قل مدينة الشركة لأنها ارتكزت على فكرة تصنيع سيارة وليس مجرد الاقتصار على تجميعها.

أما فى الوقت الحاضر فإن صناعة السيارات ترتكز على فكرة التكامل الأفقى Horizontal Integration وليس التكامل الرأسى Vertical Integration أى أنها تحولت إلى عملية تجميع أكثر منها عملية تصنيع. ويؤدى التكامل الأفقى إلى صغر حجم مصانع السيارات نسبياً مقارنة بحجم المصنع الذى كان سائداً فى ظل مبدأ التكامل الرأسى. وأصبحت مصانع السيارات تقتصر على تصنيع الأجزاء المهمة التى تحتاج لتقنية عالية فى داخلها مثل الشاسيه، وهيكل السيارة، والمحرك (الموتور)، ومعدات نقل الحركة. أما بقية المكونات والأجزاء والقطع فتحصل عليها من مصانع مغذية لها وبنسبة ٥٥% من قيمة السيارة المصرية كما ينص قانون المكون المحلى على ذلك. ويؤدى هذا إلى صغر حجم المصنع نسبياً عما كان عليه أيام التكامل الرأسى الخلفى.

وعلى العموم فإن المصانع الصغيرة الحجم لتجميع السيارات تسهل دخول هذه الصناعة لصغر رأس المال المطلوب لها، وعلى أساس أنها عملية تجميع ليس إلا. وبالتالي يمكن توزيع المخاطر على المصانع التى تمتد مصانع التجميع بالقطع والمكونات والأجزاء<sup>(٤٨)</sup>. ويلاحظ أن مصانع السيارات التى نشأت فى مصر كدولة نامية ضيقة السوق الداخلى كلها صغيرة الحجم، ومعظمها مشاريع مشتركة مع الشركة العالمية الأم، وستحدث عملية انتخاب طبيعى لها، وسيتوقف كثير من هذه المصانع الصغيرة الحجم غير الاقتصادية عن العمل<sup>(٤٩)</sup>، وبالفعل توقف مصنع سوزوكى مصر فى مدينة ٦ أكتوبر عن العمل. وستظهر بعد ذلك المصانع الكبيرة الحجم للسيارات خاصة مع اتساع السوق المتاح لها داخلياً وخارجياً بالتدريج<sup>(٥٠)</sup>، أو أن تتحول المصانع الصغيرة الحجم إلى تجميع سيارة متميزة للأثرياء فى الداخل والخارج.

وسبقت الإشارة إلى أن الطاقة الإنتاجية لمصانع السيارات المصرية بلغت ٢٢٥ ألف وحدة عام ٢٠٠٥ بينما كان إنتاجها الفعلى ٦٩ ألف وحدة أى أنها كانت تعمل بنسبة ٣٠.٦% من طاقتها الإنتاجية. بينما بلغت طاقتها الإنتاجية عام ٢٠٠٦ نحو ٢٥٠ ألف وحدة بينما وصل إنتاجها ٨٨ ألف وحدة أى عملت بنسبة ٣٥% من طاقتها الإنتاجية. ويوجد فى مصر حالياً ٢٠ مصنعاً لتجميع السيارات أى أن متوسط إنتاج المصنع يبلغ ٤٤٠٠ وحدة سنوياً. وهو دون الحجم

الاقتصادى لإنتاج سيارة بتكلفة اقتصادية تنافسية. فالمشكلة الأساسية أن مصانع السيارات المصرية كثيرة العدد، وتقتصر مبيعاتها على السوق الداخلى الضيق. ولذلك تم تفتيت حجم السوق الصغير بين عدد كبير من المصانع الصغيرة الحجم التى لا تعمل بتكلفة اقتصادية. وحتى هذه المصانع الصغيرة الحجم التى لا تسير على أسس اقتصادية ولا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية الصغيرة، عفواً تعمل بثالث طاقتها الإنتاجية فقط. وسبقت الإشارة إلى أن حجم مصنع سيارات BMW فى دولته ألمانيا ١٤٠ ألف وحدة سنوياً، بينما طاقة هذا المصنع فى مصر ٥٦٠٠ سيارة/سنة. وبدأ تشغيل خط تجميع سيارة BMW فى عام ٢٠٠٤ لإنتاج ١٥٠٠ سيارة/سنة على أن تبلغ طاقة الخط ٤٠٠٠ وحدة خلال عامين على أن ترتفع إلى ١٠٠٠٠ وحدة فى نهاية الخطة الموضوعة. أما مصنع سوزوكى الذى توقف عن العمل فكانت طاقته الإنتاجية ٤٥٠٠ وحدة سنوياً على أساس وريدية واحدة. أما مصنع شركة دايو المصرية فتبلغ طاقته الإنتاجية ٢٤ ألف وحدة سنوياً. أما الطاقة الإنتاجية لمصنع شركة نيسان مصر فتبلغ ١٧٠٠٠ وحدة.

جدول (٢٠) : إنتاج مصانع السيارات فى مصر ٢٠٠١ - وحدة/ عامل<sup>(٥١)</sup>.

النوع	وحدة	عمال	الشركة
سيارة ركوب	٨٤١٧	٦٥٠٠	شركة النصر للسيارات
لورى/ أتوبيس	١٤٢٩	١٣٠٠	الشركة الهندسية للسيارات/ فرع النصر
سيارة ركوب ولورى نقل	١٥١٢٠	٥٠٠	شركة جنرال موتورز - مصر
لورى نقل/ أتوبيس	٢١٨	١٢٠٠	شركة جورىكا/ كاستور
بيك أب/ أتوبيس	١٥٠٠		الشركة المصرية لصناعة السيارات/ جاك
أتوبيس/ لورى نقل	١٠٦٤	١٠٠٠	شركة صناعة وسائل النقل MCV
سيارة ركوب	١٢٥٨٥	٤٥٠	دايو موتورز إيجيب
سيارة ركوب	٥٧٢	٦٥٠	العربية الأمريكية للسيارات AAV
سيارة ركوب	١٣٠٢	٥٠٠	المصرية الألمانية/ إيجا
السيارات	بناء هياكل	٣٠٠	الدولية لصناعة السيارات هاشم باص
سيارة ركوب/ لورى	٣٤٢٧	٧٥٠	مجموعة غبور/ هونداى GB Auto
بيك أب	٥٩٦	٦٠٠	نيسان مصر
سيارة ركوب/ بيك أب/ ميني باص	٧٠٧	٣٠٠	سوزوكى مصر <sup>(*)</sup>
سيارة ركوب/ لورى نقل	٢٠٣٠	٥٠	الشركة الوطنية لصناعة السيارات/ كيا <sup>(**)</sup>

(\*) توقف مصنع سوزوكى مصر عن العمل.

(\*\*) كيا لم يكن لها مصنع تجميع بعد فى منطقة أبو رواش وكانت سيارتها لدى الشركة العربية الأمريكية.

ويتضح من جدول (٢٠) أن مصانع السيارات في مصر كلها عبارة مشاريع صغيرة الحجم بمعيار ما تنتجه من وحدات. وأكبرها بالترتيب: شركة جنرال موتورز/ مصر، وتليها شركة دايو موتورز، ثم شركة النصر المملوكة للدولة، ثم مجموعة غيور/ هونداي.

ويلاحظ أن بعض شركات صناعة السيارات المصرية ليست لها مصانع وإنما تقوم بتجميع سياراتها، لدى الشركة العربية الأمريكية للسيارات مثال ذلك الشركة الوطنية لصناعة السيارات/ كيا التي لم تكن قد أنشأت مصنعها في منطقة أبو رواش بعد، وكذلك شركة بيجو مصر التي أنشأت لها مصنعاً بعد ذلك.

### حجم المصنع/ رأس المال/ العمالة :

تتميز صناعة السيارات في الوقت الحاضر بأنها كثيفة رأس Capital Intensive وعالية التكنولوجيا High Technology، وتطراً عليها تغيرات ومستجدات سريعة.

ولابد من توفر الاستثمارات التي تحتاجها هذه الصناعة خصوصاً عند التعمق في نسبة التصنيع والدخول في عمليات إنتاج جسم السيارة أو المحرك أو أجزاء نقل الحركة إذ أن الكثير من أجزاء هذه المكونات سواء باللواري أو سيارات الركوب تتطلب حداً كبيراً اقتصادياً واستثمارات ضخمة. ومع صغر حجم السوق في مصر، فإن الأمر يتطلب تجميد مودل السيارة المنتجة لعدة سنوات علماً بأن من طبيعة صناعة السيارات في الدول المتقدمة صناعياً تغيير مودل السيارة كل ٢-٣ سنة على الأكثر. ثم يدخل عليه تعديل في الشكل الخارجى وفي بعض الأجزاء الميكانيكية ليستمر ٢-٣ سنة أخرى، وبعدها يتم تغيير المودل كلية إلى نوع جديد. وعدم تطوير السيارة المنتجة لفترة طويلة فهو حكم على هذه الصناعة بأن تبقى محاصرة ومكبوتة وعاجزة عن المنافسة.

ويمثل هذا التغيير المستمر لدى الشركة صاحبة الرخصة كما في شركات مصر عقبة للمصنع الذي يجمد إنتاجه إذ يواجه صعوبة في الحصول على الأجزاء التي يحتاجها بعد أن توقف إنتاجها في الشركة الأم.

ويلاحظ أن السيارة الأحدث فيها إبداع أكثر عما في السيارة الأقدم منها. وهذه الكماليات والإضافات تؤدي إلى ارتفاع سعر السيارة الأحدث نسبياً (لكن هذه هي المنافسة). وهذه التعديلات تتطلب استثمارات كبيرة الأمر الذي يتطلب زيادة المبيعات وتوسيع حجم السوق لاسترداد هذه الاستثمارات الإضافية بسبب المودل الجديد للسيارة. ونظراً لارتفاع تكلفة هذه التعديلات فإنها تتم على فترات زمنية دورية متباعدة وتحتاج صناعة السيارات إلى رأس مال ضخم.

- فمتوسط استثمارات مصنع سيارات على مستوى العالم ١٤٠٠ مليون دولار لإنشاء مصنع لإنتاج محركات سيارات الركوب عند مستويات الإنتاج المثالية وهى:
- ٦٠٠٠٠٠ سيارة ركوب، و ٢٠٠٠٠٠٠ لورى شحن.
  - ٤٥٠ مليون دولار تكلفة إنشاء مصنع تجميع سيارات لإنتاج: ٢٥٠٠٠٠٠ سيارة ركوب و ١٠٠٠٠٠٠ لورى شحن.
  - ٦٠ مليون دولار تكلفة إنشاء مركز للبحث والتطوير لصناعة السيارات.

وفى ضوء الاستثمارات المطلوبة لإنشاء مصنع سيارات بالحجم المثالى لينتج وحدات بتكلفة اقتصادية وتنافسية على مستوى العالم يتضح أن مصانع السيارات المصرية عبارة عن مصانع صغيرة الحجم جداً بمعيار رأس المال المطلوب لذلك.

فشركة النصر لصناعة السيارات كان رأسمالها عند نشأتها ١٩٦٠ مبلغ ٨ مليون جنيه مصرى، ثم زيد إلى ٤٥.٨ مليون جنيه، ثم زيد حالياً إلى ٩٥ مليون جنيه (١٦ مليون دولار). ورأس مال شركة جنرال موتورز مصر ٢١٩ مليون جنيه (٤٠ مليون دولار). وشركة تصنيع وسائل النقل MCV رأسمالها المدفوع ٢٥٠ مليون جنيه (٤٤ مليون دولار بالأسعار الحالية).

#### جدول (٢١) : رأس مال بعض شركات صناعة السيارات فى مصر.

اسم الشركة	أسمالها
النصر للسيارات	رأسمالها المدفوع عند التأسيس ٨ مليون جنيه (١٩٦٠)، زيد إلى ٤٥.٦ مليون جنيه، ثم زيد مرة ثانية فأصبح فى الوقت الحاضر ٩٥ مليون جنيه.
شركة تصنيع وسائل النقل MCV	٢٥٠ مليون جنيه.
شركة جنرال موتورز مصر	٢١٩ مليون جنيه
الشركة المصرية - البفارية	٦٠ مليون دولار منها ٣٥ مليون دولار للمصنع، ومبلغ ٢٥ مليون دولار لتحديث شبكة التوزيع.
شركة نيسان مصر	١٠٠ مليون دولار على مرحلتين: ٦٠ مليون دولار للمرحلة الأولى.
تمسا مصر	٢٦.٣ مليون دولار.

أما الشركة المصرية - البفارية فاستثماراتها ٦٠ مليون دولار، وشركة نيسان مصر ١٠٠ مليون دولار، وشركة تمسا التركية ٢٦.٣ مليون دولار. فشركات صناعة السيارات فى مصر رأسمالها المدفوع واستثماراتها صغيرة جداً بالمقارنة مع المعدلات العالمية لذا فهى لا تعمل على أسس اقتصادية، ولا تنتج سيارة ركوب بأسعار تنافسية على المستويين: القومى والعالمى. إنما تسير هذه الشركات على مبدأ انتهاء الفرصة الممثلة فى الحماية الجمركية، والأسعار المرتفعة للسيارة فى السوق الداخلى لجنى الأرباح. ويؤكد ذلك أن بعض شركات تجميع السيارات ليس لها مصانع وإنما هى تقوم بتجميع سياراتها لدى الشركة العربية الأمريكية AAV مثال ذلك شركة سيارات البيجو، وشركة سيارات فيات وغيرها.

وسبقت الإشارة إلى أن صناعة السيارات كثيفة رأس المال. أضف إلى ذلك أنها صناعة سريعة التغير لما يطرأ عليها من مستجدات. ويستلزم الأمر أن يأخذ مصنع السيارات بهذه المستجدات والإصرار متخلفاً. وبالتالي يعجز عن المنافسة. والأخذ بهذه المستجدات يستلزم تكثيف استخدامه لرأس المال وتحتم كثافة رأس المال أن يعمل المصنع على أساس الإنتاج الكبير ليتمكن من خفض تكلفة إنتاج السيارة وبالتالي أسعارها فتزيد تنافسيته فيتسع سوقها على المستويين: القومى والعالمى فينجح المصنع فى استعادة استثماراته الكثيفة.

وبمعيار العمالة فإن كل مصانع السيارات فى مصر تعد مصانع كبيرة الحجم لأن أيها يستوعب أكثر من ٢٠٠ عامل، ويصنف الجهاز المركزى للتعبيئة العامة والإحصاء المصنع الذى يعمل به ٢٠٠ عامل فأكثر ضمن فئة المصانع الكبيرة الحجم. لكن معيار العمالة بهذا الحد الذى وضعه الجهاز المركزى للتعبيئة العامة والإحصاء لا يناسب دراسة التركيب الحجمى لمصانع السيارات فى مصر لأن مصنع السيارات فى الولايات المتحدة يضم ٥٠٠٠ عامل، والأفضل من معيار العمالة رأس المال والطاقة الإنتاجية للمصنع وكمية الإنتاج للكشف عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية والتقنية التى تعمل فى ظلها مصانع تجميع السيارات فى مصر. فغالبيتها كبيرة الحجم بمعيار العمالة الذى حدده الجهاز المركزى للتعبيئة العامة والإحصاء كما يتضح من الجدول (٢٠). بل إن بعضها يدخل فى فئة المصانع الضخمة لأن الواحد منها يستوعب أكثر من ٥٠٠ عامل. ولا تنسى أن مصر بلد كثيف السكان كثير الأيدى العاملة الرخيصة التى تغرى بزيادة الاعتماد عليها فى المصنع على حساب رأس المال (المعدات والآلات المتطورة) هذا بالرغم من انخفاض كفاءة هذه العمالة الرخيصة. لكنها مصانع صغيرة الحجم. وقزمية من ناحية رأسمالها، وطاقتها الإنتاجية،

وكمية إنتاجها، ولا تتمتع بوفورات ( It is Difficult to Attain the Economies of Scale to Reduce Production Costs)<sup>(٥٢)</sup>. وهى كما سبقت الإشارة مصانع تقتصر على عملية التجميع للسيارة من مكونات مستوردة ومحلية، ولا تصنع بداخلها شئ منها، وهى لا تعمل على أسس اقتصادية، وتكلفة إنتاجها مرتفعة، ولا تتوفر لها وفورات حجم لتتمكن من خفض تكلفة الإنتاج، ولا تستطيع المنافسة لذا فهى لا تصدر إنتاجها ويقتصر تسويقها على السوق الداخلى بمصر، وإنما تعمل بل وتعيش فى ظل حماية جمركية ووفقاً لمبدأ انتهاء فرصة الأسعار المرتفعة فى السوق الداخلى لجنى الأرباح. ولذا فإن قدرتها على البقاء والاستمرار على قيد الحياة مشكوك فيها، ومستقبلها يكتنفه الغموض عندما يحين تطبيق قواعد الجات ٢٠١٩، الأمر الذى يهدد مستقبل هيكل الصناعات المغذية. ولكى تستمر على قيد الحياة لابد أن تكون أكثر مرونة، وأكثر خفصاً لتكلفة الإنتاج، وأكثر كفاءة ( It Need to Become More Flexible, Cost Effective and More Efficient)<sup>(٥٣)</sup>.

جدول (٢٢) : إنتاج السيارات فى بعض الدول وعمالة هذه الصناعة بما فيها الصناعات المغذية<sup>(٤)</sup> - الإنتاج ٢٠٠٥، العمالة ٢٠٠٤.

الدولة	عدد السيارات المنتجة	عدد العمال	الدولة	عدد السيارات المنتجة	عدد العمال
مصر	٦٩٢٢٣	٧٣٢٠٠	الهند	١٦٢٦٧٥٥	٢٧٠٠٠٠
كوريا ج	٣٦٩٩٣٥٠	٢٤٦٩٠٠	أندونيسيا	٤٩٤٥٥١	٦٤٠٠٠
اليابان	١٠٧٩٩٦٥٩	٧٢٥٠٠٠	تركيا	٨٧٩٠٩٢	٢٣٠٧٣٦
ألمانيا	٥٧٥٧٧١٠	٧٧٣٧١٧	جنوب أفريقيا	٥٢٥٢٧١	١١٢٣٠٠

(\*) مصدر الجدول OTCA = رابطة السيارات الدولية.

بمقارنة عدد السيارات المنتجة، وعدد عمال هذه الصناعة يتضح أن مصانع السيارات المصرية تتميز بأنها كثيفة العمالة وليست كثيفة رأس المال عكس الوضع فى الدول الأخرى. فعدد عمال صناعة السيارات فى كوريا الجنوبية ٣.٣ قدر العمالة المصرية فى هذه الصناعة. بينما الإنتاج الكورى ٥٣ مرة قدر نظيره المصرى. وفى تركيا عمالة صناعة السيارات ٣.١ مرة قدر العمالة المصرية. بينما الإنتاج التركى ١٢.٥ مرة قدر نظيره

المصرى. وفي جنوب أفريقيا عمالة صناعة السيارات ١.٥ مرة قدر نظيرتها المصرية بينما إنتاج جنوب أفريقية ٧.٥ مرة قدر نظيره المصرى. وفي اندونيسيا عمالة صناعة السيارة ٠.٨ قدر نظيرتها فى مصر (أى أقل منها). بينما إنتاج اندونيسيا من السيارات ٧ أمثال نظيره المصرى. كما يشير هذا من ناحية أخرى إلى انخفاض كفاءة العامل المصرى فى قطاع صناعة السيارات مقارنة مع دول متقدمة ونامية. هذا مع العلم بأن السعى لرفع الإنتاجية يستدعى زيادة الأتمتة فى مصانع السيارات مع الاستعانة بالروبوت (الإنسان الآلى) أى تكثيف رأس المال فى مصنع السيارات وليس تكثيفاً للعمالة.

وتجدر الإشارة إلى أن تنوع الأغراض التى تستخدم فيها لوارى النقل (مدنى/ حربي/ نقل بضاعة/ نقل معدات/ نقل جنود/ نقل حيوانات/ لوارى إطفاء حرائق- سيارات إسعاف) يجعل ترميط وتوحيد المواصفات Standardisation فى صناعتها وتطبيق أسلوب الإنتاج الكبير أقل إمكانية فى صناعة لوارى النقل عما فى صناعة سيارة الركوب. وهذه العقبة كانت هى المسئولة عن بقاء مصنع لوارى النقل متخصصاً وصغير الحجم عن نظيره لسيارة الركوب. ولما زاد الطلب على لوارى النقل دفع هذا مصانع سيارات الركوب لتطويع أسلوب الإنتاج الكبير الذى تتبعه فى صناعة لوارى النقل<sup>(٥٤)</sup>. كما أن التطور فى لوارى النقل أقل سرعة عما بالنسبة لسيارة الركوب.

وعادة ما يكون حجم المصنع المتخصص فقط فى تجميع الأتوبيسات ولوارى النقل أصغر من نظيره لسيارة الركوب لأن حجم مصانع الأتوبيسات ولوارى النقل يتوقف على حركة انتقال السكان، وعلى حركة السياحة الخارجية، وعلى حجم التجارة الداخلية المنقولة، والوضع الاقتصادى بصفة عامة. وسبقت الإشارة إلى أن الشركة الهندسية للسيارات (فرع النصر) أنتجت عام ٢٠٠١ عدد ١٤٢٩ أتوبيس ولورى نقل، وجوريكا/ كاستور ٢١٨ وحدة. بينما أنتجت شركة تصنيع وسائل النقل MCV ١٠٦٤ وحدة. وأن شركة تصنيع وسائل النقل MCV استكملت خطها العاجلة فأصبحت طاقتها الإنتاجية ٣٢٠٠ وحدة سنوياً على أساس وريدية واحدة. وطاقتها الإنتاجية اليومية ٦ لوارى خفيفة، و٤ لوارى متوسطة أو ثقيلة لسد حاجة السوق الداخلى لمصر مع تصدير الفائض.

## الاندماج :

تواجه الشركات والمصانع العاملة في تجميع السيارات مأزقاً خطيراً بسبب تركيبها الحجمي لصغر حجمها، ولضآلة طاقتها الإنتاجية، ولمحدودية الكميات التي تنتجها، وتكلفة إنتاجها المرتفعة، واقتصارها على البيع في السوق الداخلي، ولعجزها عن المنافسة في الأسواق الخارجية. وقد يكمن الحل في اندماج هذه الشركات سوياً<sup>(٥)</sup> لتكوين كيانات قوية قادرة على العمل بأسس اقتصادية لتبقى على قيد الحياة وتستمر. ويلاحظ أن صناعة السيارات في بداية تطورها في أي دولة تكون مصانعها صغيرة الحجم، وكثيرة العدد. ثم يحدث انتخاب طبيعي ويتوقف كثير من هذه المصانع الصغيرة الحجم إما بالتصفية أو الاندماج في غيرها فتظهر المصانع الكبيرة الحجم القادرة على المنافسة مع اتساع السوق الداخلي والخارجي أمامها. وقد توقف بالفعل مصنع سوزوكي. ويلاحظ أن اندماج شركات صناعة السيارات ظاهرة عالمية. فقد اندمجت شركة بيجو - ستروين الفرنسيين ١٩٧٤ مكونة مجموعة بيجو - ستروين، واندمجت شركة دايملر (المرسيدس) الألمانية مع شركة كرايزلر الأمريكية ١٩٩٨. وفي سنة ١٩٨٠ اندمجت شركة رولز رايس (البريطانية) في شركة صناعة الأسلحة فيكرز. وفي سنة ١٩٥١ اندمجت شركتا سيارات أوستن وشركة سيارات مورس (البريطانيتين) لتكونا معاً شركة بريتش موتورز British Motors. ولهذا الاندماج فوائد كثيرة لإنتاج وحدات أكثر بتكلفة أقل، واكتساب القدرة التنافسية، واقتحام الأسواق الخارجية، والانتقال من مرحلة التجميع إلى مرحلة التصنيع، والبقاء والاستمرار في العمل. ويمكن للشركات المندمجة في هذه الحالة إنتاج سيارة مصرية ١٠٠% مكوناتها محلية. وتستطيع الشركات المندمجة القوية أن تقوم بتصنيع الأجزاء المهمة في السيارة مثل الشاسيه، والهيكل، والمحرك (الموتور)، ومعدات نقل الحركة على أن تحصل على باقى المكونات من المصانع المصرية المغذية. على أن يتم تقسيم هذه الشركات بعد اندماجها سوياً إلى ٣ شركات متخصصة: واحدة لصناعة سيارات الركوب، وواحدة لصناعة الأتوبيسات، وواحدة لصناعة لوارى النقل والمقطورات والجرارات الزراعية. وهناك شركة رابعة قطاع عام (فى الوقت الحاضر) وهى الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف لصناعة الموتوسيكلات والدراجات بأنواعها المختلفة.

## إنتاج سيارة مصرية :

سبقت الإشارة إلى أن اندماج شركات صناعة السيارات في كيانات قوية يمكنها من صناعة سيارة مصرية ١٠٠%. وكانت الحكومة قد أعلنت في ١٦ ديسمبر ١٩٨٤ أنه قد تم الاتفاق على إنتاج وتصنيع سيارة مصرية صغيرة بطاقة ٦٠ ألف سيارة في المرحلة الأولى تزيد إلى ١٠٠ ألف سيارة سنوياً عام ١٩٩٠. علماً بأن الحجم الاقتصادي للمصنع في ذلك الوقت بتكلفة اقتصادية معقولة كان يتراوح بين ٢٠٠-٢٥٠ ألف سيارة/ سنة. وبذلك لم يكن في الإمكان إنتاج هذه السيارة بتكلفة اقتصادية في ذلك الوقت لأن عناصر التكلفة الثابتة في صناعة السيارات مرتفعة فهي صناعة كثيفة رأس المال وتحتاج لتطوير مستمر<sup>(٥٦)</sup>. وأن تصميم السيارة أصبح معقداً للغاية لأنه لم يعد تصميمياً هندسياً فقط وإنما بحث بين البدائل لتحقيق أنسب عمر مقابل أقل تكلفة. وأن شركات السيارات الأمريكية أدركت هذه الحقيقة فتضامنت في إنشاء بنك معلومات مركزي للسيارات تشترك فيه جميع الشركات وتتصل به مراكز تصميمها لإمدادها بالمعلومات والحسابات اللازمة لعمليات التصميم لمودلات السيارات التي ستنتجها.

وأن المبالغ الباهظة التي تتفق على التصميم ووسائل الإنتاج الخاصة مثل القوالب والشبлонات ومساعدات الإنتاج تجعل حجم الإنتاج الحدى الذى يحقق نقطة التعادل الاقتصادي كبير وأنه لا سبيل لإنتاج سيارة إلا بتطبيق للمواصفات القياسية العالمية لإمكان تسويقها في الخارج<sup>(٥٧)</sup>.

وكانت هناك فرصة لإنتاج سيارة مصرية ١٩٦١ بالسيارة رمسيس ولكن هذه المحاولة فات وأنها في الوقت الحاضر وذلك لأن إنتاج سيارة مصرية يحتاج لحماية جمركية لها ولمكوناتها وهذا غير ممكن في الوقت الحاضر لأن مصر عضو في الجات كما دخلت في شراكة تجارية مع الاتحاد الأوربي وتنص هذه الاتفاقات التجارية على التخلص من القيود الجمركية الكمية والوصول بها إلى صفر، زيرو Zero جمرك عام ٢٠١٩.

## التكامل الرأسى وصناعة السيارات :

تتميز صناعة السيارات بالتكامل. وللتكامل فى صناعة السيارات أنواع: رأسى Vertical، وأفقى Horizontal، ودائرى Circular. ويرتبط التكامل فى صناعة السيارات بالتطورات التى طرأت على نظام الإنتاج، وتقنياته وإدارته. والتكامل الرأسى: إما أن يكون خلفياً Backword أو أمامياً Foreword. فعندما نشأت صناعة السيارات فى البلاد العريقة

تميزت بتكاملها الرأسي لأن مصنع السيارات كان عليه أن يكتفى ذاتياً بكل ما يحتاج إليه من مكونات وقطع وأجزاء من داخله<sup>(٥٨)</sup>.

فقد تميزت شركات السيارات الكبرى بتكاملها الرأسي الخلفي للحصول على ما تحتاج إليه بسهولة. وعلى سبيل المثال شركة سيارات فورد الشهيرة بأمريكا كان لها حقول فحمها، ومناجمها للحديد الخام، ومصانع للصلب، بل ومزارع للمطاط. فشركة فورد الأمريكية كانت عبارة عن مركب صناعي كبير وامبراطورية ضخمة لصناعة السيارات متكاملة رأسياً خلفياً. وحقق أسلوب التكامل الرأسي الخلفي المشار إليه نجاحاً كبيراً للشركة.

واتبعت الشركات الأمريكية الأخرى لصناعة السيارات أسلوب التكامل الرأسي الخلفي لكن ليس بنفس الدرجة الكثيفة التي اتبعتها شركة فورد. فشركة جنرال موتورز GM الأمريكية كانت تمتلك ٩٠ مصنعاً تقوم بمدّها بنسبة كبيرة من المكونات والقطع والأجزاء التي تحتاج إليها في صناعة السيارات. أما شركة كرايزلر الأمريكية فقد فضلت الاعتماد على مصانع مغذية لها مستقلة عنها لكنها متعاقدة معها لتمدّها بالمكونات والأجزاء والقطع.

وللتكامل الرأسي الخلفي في صناعة السيارات ميزتان هما: ١- تحقيق الكفاية الذاتية للشركة من داخلها. ٢- حسن التحكم في ضبط التكلفة. وهاتان الميزتان تتفوقان على مشاكل الحجم الكبير للمؤسسة. ومن هذه العيوب والمشاكل كبر رأس المال للمؤسسة المتكاملة رأسياً خلفياً، وصعوبة التحكم في هذه المركبات الصناعية الضخمة، والطاقت التي تتعطل عن العمل في حالة الكساد<sup>(٥٩)</sup>.

ويؤدي التكامل الخلفي الجزئي إلى التخفيف من حدة الصعوبات التي سبقت الإشارة إليها. فبعض شركات صناعة السيارات تقصر جهودها في التكامل الرأسي الخلفي على الأجزاء والقطع والمكونات الرئيسية التي تحتاج إليها مثل الشاسيه، وهيكل السيارة والمحرك، ومعدات نقل الحركة<sup>(٦٠)</sup>.. وتحتاج هذه إلى تقنية عالية في صناعتها وتشتري بقية القطع والمكونات لزومها من موردين آخرين مستقلين عنها (في الداخل أو الخارج). ويتيح الشراء من موردين مستقلين الفرصة لمصنع السيارات للمفاضلة بين أسعار الموردين لاختيار الأرخص والأجود. وهذه الأجزاء العادية تصنع في مصانع صغيرة الحجم أو متوسطة لكن المصنع الواحد ينتج منها كميات كبيرة للداخل والخارج فتحقق له وفورات حجم مع الاستعانة بعمالة ماهرة. أما التكامل الرأسي الأمامي في صناعة السيارات فيتمثل في أن يكون لمصنع السيارات صالات عرض للبيع لتوزيع إنتاجه من السيارات فضلاً عن مراكز خدمة وصيانة

لما بعد البيع، ومخازن لتوفير قطع الغيار. وقد يبيع المصنع السيارة بالتقسيط أو بتوفير قروض للمستهلكين لتمويل شراء السيارة سواء عن طريقه أو بالتعاون مع البنوك. وعلى سبيل المثال فكل مصانع السيارات في مصر لها صالات عرض ومراكز صيانة وإصلاح ومخازن قطع غيار منتشرة في المدن الرئيسية بمصر. وعلى سبيل المثال تقوم الشركة المصرية - البفارية BMW بإنشاء شبكة توزيع وصالات عرض ومراكز صيانة لما بعد البيع. ولشركة نيسان مصر ٤ مراكز خدمة متوطنة في القاهرة، والجيزة، وبمنطقة أبو رواش الصناعية، وعلى طريق طنطا - شبين الكوم لخدمة وسط الدلتا وغربها. ولشركة النصر مراكز صيانة كبيرة في غمرة بالقاهرة، وفي مدينة نصر/ القاهرة وفي الإسكندرية.

وظل نظام التكامل الرأسى الخلفى فى صناعة السيارات سائداً فى ظل نظام الإنتاج الفوردى Fordism الذى ظل قائماً حتى سبعينيات القرن ٢٠ عندما تراجع، وبعد ذلك سيطر نظام التكامل الأفقى Horizontal Integration واتسع وتعمق فى عهد ما بعد الإنتاج الفوردى Post-Fordism نتيجة للتطور الذى طرأ على أساليب الإدارة والتحكم، ولتقدم وسائل الاتصال الإلكتروني، ولوجود الكمبيوتر. والتكامل الأفقى معناه أن يعتمد مصنع السيارات على مصانع مستقلة عنه تمدّه بالمكونات والأجزاء والقطع التى يحتاج إليها فى صناعة السيارة. فتحوّلت العملية من تصنيع إلى تجميع. فقد انخفضت نسبة التكامل الرأسى فى مصانع السيارات اليابانية من ١٠٠% سابقاً إلى ١٠% فى الوقت الحاضر بمعنى أنه فى اليابان لا تصنع مصانع السيارات فى داخلها إلا ١٠% من مكوناتها التى تحتاج لتقنية عالية، وتعتمد بعد ذلك على صناعات مغذية للحصول على باقى المكونات التى تحتاج إليها. وتقتصر مصانع السيارات على صناعة الأجزاء الرئيسية التى تحتاج لتقنية عالية مثل الشاسيه، وهيكّل السيارة، والمحرك، ومكونات نقل الحركة. أما باقى المكونات والأجزاء والقطع فتحصل عليها من مصانع مغذية مستقلة عنها.

أما التكامل الدائرى Circular Integration فهو أن يكون لدى مصنع السيارات طاقة إنتاجية فائضة عن حاجة السوق المتاحة له. فيقوم باستغلال طاقته الإنتاجية العاطلة فى صناعات معدنية تجميعية أخرى مشابهة لتجميع السيارات مثل تجميع الآلات الزراعية ومكيفات الهواء، والثلاجات، والغسالات. ولا تعد هذه المنتجات المعدنية الهندسية تحويلها للمصنع عن عمله ونشاطه الأساسى إنما استغلالاً لفائض طاقته الإنتاجية العاطلة عن

العمل وبالتالي تحسين جدواه الاقتصادية. كما يتفادى الأزمات الاقتصادية التي تترتب على كساد سوق السيارات. والتكامل الدائرى بهذه الصورة هو تنويع لمنتجات مصنع السيارات. وبدأت صناعة السيارات فى مصر أثناء فترة الحرب العالمية الثانية بتقليد بعض قطع الغيار الأصلية لإحلال التي انقطعت وارداتها بسبب الحرب. ثم نشأت شركة فورد مصر للسيارات التي كانت تقوم بتجميع السيارات واللوارى من المكونات والأجزاء المفككة بالكامل التي كانت تستورد من الشركة الأم فى أمريكا وفروعها فى أوروبا. وكان يتم تجميعها على شاسيهات مستوردة، ووطنت مصنعها فى منطقة سموحة بالإسكندرية ميناء الاستيراد. وتوقفت شركة فورد عن العمل لأسباب سبقت الإشارة إليها.

وبعد ذلك نشأت شركة سيارات رمسيس التي تحولت بعد تأميمها إلى الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف. ثم أنشأت الحكومة شركة النصر للسيارات فى ستينيات القرن ٢٠ وذلك لتصنيع اللوارى (حربية ومدنية)، والأتوبيسات، والسيارات، والمقطورات، والجرارات الزراعية وذلك بترخيص من الشركات العالمية مثل دويتز، وبلو مهارت الألمانية، وفيات الإيطالية، وIMR اليوغسلافية. وبدأ العمل فى هاتين الشركتين بالتجميع للأجزاء المفككة المستوردة من الخارج. ولم يكن فى مصر صناعات مغذية وقتها لكنها أخذت تنشأ بالتدريج من بعدها. ولذلك سار مصنع شركة النصر على فكرة التكامل الرأسى فى البداية واتباع الدورة الكاملة Complete Cycle Operation لسد حاجته من داخله<sup>(١١)</sup>. وذلك لأن سياسة الحكومة كانت مخططة على أساس الانتقال من مرحلة التجميع إلى مرحلة التصنيع. ولذلك أنشأت شركة النصر إلى جانب خطوط التجميع للسيارات واللوارى والأتوبيسات والمقطورات والجرارات الزراعية التي ترد مفككة من الخارج ٤ مصانع فى داخلها الأول لإنتاج المحركات، والثانى لإنتاج الأجزاء والتروس، والثالث لإنتاج المكبوسات، والرابع مصنع العدد لتوفر لنفسها ما تحتاج إليه. ولذلك فإن مصنع النصر للسيارات ليس مجرد خطوط تجميع للسيارات واللوارى والأتوبيسات والمقطورات والجرارات الزراعية بل يضم وحدات للسباكة والخراطة والورش والمصانع المتخصصة لإنتاج ما يلزم من أجزاء وقطع ومكونات. كما كانت هذه المصانع تعمل لحساب الغير وفى صناعات أخرى كما سيرد تفصيله<sup>(١٢)</sup>.

## مصنع محركات الديزل :

أنشأت شركة النصر فى داخلها مصنعاً لإنتاج محركات الديزل عام ١٩٦٢ لتصنيع واختبار محرك ٦ سلندر تبريد هواء نصر قدرة ١١٢-١٢٥ حصان وذلك بترخيص من شركة دويتز الألمانية لتركيبه فى اللوارى والأتوبيسات التى تنتجها الشركة. ويقوم هذا المصنع بتصنيع وتشغيل الأجزاء الرئيسية التى تدخل فى تكوين المحرك والتى تصل إلى ٧٠% من قيمته. ويحصل على الخامات اللازمة له من مصنع المطروقات، ومن مصنع ٩ الحربى القريب من شركة النصر، ومن الشركة العامة للمعادن (غير الحديدية). وعلى سبيل المثال من أهم الأجزاء التى يتم تصنيعها داخل هذا المصنع: جسم المحرك، وعمود المرفق، وعمود الكامات، وذراع التوصيل، ورأس السلندر، والكرنك، والحدافة، وترس الحدافة، والغطاء الأمامى. وأثبتت التجربة العملية ارتفاع تكلفة إنتاج المحرك المصرى كثيراً عن السعر فى حالة استيراده كاملاً نظراً لغيبه كثير من الصناعات المغذية المحلية والتى تشكل ٥٠% من قيمة المحرك مع عدم سهولة الحصول على المسبوكات والمطروقات اللازمة لتصنيعها محلياً.

## مصنع الأجزاء والتروس :

يقوم هذا المصنع بتصنيع الأجزاء الميكانيكية الخاصة باللوارى والأتوبيسات والجرار الزراعى نصر ٦٠ والمقطورة وأجزاء تبريد الهواء ويتكون المصنع من ٤ أقسام هى: الخطوط وهى ماكينات الإنتاج التى تنتج جميع الأجزاء المطلوبة، الآلات، التروس وصناديق السرعات، وأفران المعاملات الحرارية. ويبلغ عدد الأجزاء التى تمت صناعتها داخل مصنع الأجزاء نحو ٥٠٠ جزء. وهو يعتمد أساساً على خامات نصف مشغلة ومطروقة من شركة المطروقات وعلى مسبوكات حديدية من مصنع ٩ الحربى ومسبوكات ألو منيوم من الشركة العامة للمعادن غير الحديدية ومقاطع من الحديد من شركة الحديد والصلب، حلوان.

## مصنع المكبوسات :

تم إنشاء هذا المصنع ١٩٦٩. وهو يقوم بعمليات التشكيل واللحام والتشغيل الميكانيكى لما يزيد على ٦٠٠ جزء من اللوارى والأتوبيس والجرارات الزراعية. وتستخدم به مجموعة من المكابس بقدرات متفاوتة من ٣٥ طناً إلى ١٠٠٠ طن. وكذلك أفران التسخين والمقصات والثنايات ومعدات لحام الأكسجين بالكهرباء. ويتم فى داخل مصنع المكبوسات تصنيع أبواب الأتوبيسات واللوارى والاكصدامات الأمامية والخلفية والأرضيات الصاج والسلام، وجميع الكمر

العرضى لشاسيه الأتوبيس واللورى، وجميع جسم الأتوبيس، وأجزاء كابينة اللورى، وغطاء محرك الجرار، ورفارف الجرار، وحامل الفتيس، وحامل البطاريات.

### مصنع العدد :

يعد هذا المصنع هو عمود عمليات التصنيع داخل الشركة. ويأتى ذلك على مرحلتين: الأولى قبل مرحلة الإنتاج ويتم فيها تقرير صلاحية الجزء المقترح للإنتاج بإمكانيات الشركة مع تبادل الآراء بين إدارة الشركة وإدارة تصميم المنتجات ثم دراسة خطوات التشغيل والإنتاج والتصنيع. وقبل ذلك تجهيز المعدات اللازمة لتصنيع هذا الجزء، وقد يستلزم الأمر استيراد بعض المعدات من الخارج. المرحلة الثانية بعد الانتهاء من تصنيع الجزء يتم عمل صيانة للمعدات لتكون جاهزة لضمان استمرارية التصنيع داخل الشركة.

وتعمل المصانع الأربعة السابقة الموجودة فى داخل شركة النصر أحياناً لحساب الغير فقد تم تصنيع المراوح الخاصة بشفط أو طرد الأسمنت إلى أماكن تركيبها على الفلاتر. وكذلك تصنيع القواديس التى تقوم بحمل الأسمنت عبر خطوط الإنتاج. وكذلك أمكنها تصنيع حلة الغسالة المنزلية داخل المصنع وفى مصنع الشركة الهندسية/ فرع النصر يتم تصنيع الطبقة اللاقط (الدش وبعض أجزاء الثلاثجات، وفلاتر عصير القصب وخزان الوقود. وهذا يدخل فى باب التكامل الدائرى Circular Integration داخل مصنع شركة النصر للسيارات<sup>(٦٣)</sup>.

### التكامل الأفقى :

تضم الصناعات المغذية مجالات متنوعة مثل الصناعات الهندسية والكبماوية والمعدنية والغزل والنسيج والصناعات البترولية. وتتكون السيارة أو الأتوبيس أو الجرار الزراعى من آلاف الأجزاء والمكونات والقطع التى تجمع مع بعضها لتكوين المنتج النهائى. وتختلف هذه الأجزاء فى مواصفاتها تبعاً لظروف عملها وظروف التشغيل التى تعمل فى ظلها. فبعضها يعمل فى درجة حرارة عالية مثل بعض أجزاء المحرك، وبعضها يدور بسرعات كبيرة كأجزاء نقل الحركة، وبعضها يخضع لاجهادات متتالية فى فترات قصيرة كأجزاء الفرامل، وبعضها يعمل بالكهرباء مثل شمعات الاحتراق (البوجيهات) والدينامو والمكثف والمصاييح وآلة التنبيه.

ولا تقوم أى من شركات صناعة السيارات فى العالم بإنتاج جميع أجزاء السيارة داخل مصانعها بل تقتصر على تصنيع الأجزاء المهمة فى داخل مصانعها. وتعتمد فى الحصول على كثير من أجزاء السيارة على المصانع الأخرى التى تتخصص فى إنتاج جزء أو أكثر بالجودة والإتقان والمواصفات الفنية المطلوبة ليتسنى صناعتها بطريقة اقتصادية سليمة، وبتكلفة تنافسية. وأن ينتج كل مصنع من مصانعها كميات كبيرة منها لتتمكن من خفض تكلفتها واكتساب القدرة التنافسية.

وعندما نشأت شركة رمسيس لصناعة السيارات فى آخر خمسينيات القرن ٢٠، وشركة النصر لصناعة السيارات فى بداية ستينيات القرن ٢٠ لم يكن فى مصر صناعات مغذية للسيارات. ولذلك أنشأت الحكومة عدة مصانع مغذية منها تصنيع اليايات، وتيل الفرامل، والشنابر والشميزات والبساتم والمرشحات (للهواء والزيت والوقود)، والرادياتيرات، والبوجيهات (شمعات الاحتراق).

### جهود حكومية:

بذلت الحكومة جهوداً كبيرة لتدعيم فكرة التكامل الأفقى بين شركتى النصر، والنقل الخفيف من جهة والصناعات المغذية لها من جهة أخرى. فأنشأت مصنعاً لإنتاج اليايات الورقية والحلزونية بمنطقة المصانع بالأميرية/ القاهرة.

وتستخدم هذه اليايات فى صناعة السيارات وعربات السكة الحديد فضلاً عما تحتاجه عمليات الصيانة اللازمة لوسائل النقل منها. واعتمدت هذه الصناعة وقتها على الصلب المخصوص المستورد.

كما أنشأت مصنعاً لإنتاج تيل الفرامل، وتوطن بجهة القبة/ القاهرة. واعتمدت هذه الصناعة على استيراد ألواح تيل الفرامل والدبرياج نصف المصنوعة واستكمال تصنيعها محلياً. وتطورت هذه الصناعة باستكمال التصنيع الكلى فى الداخل. وقام مصنع البويات والكيمواويات الذى توطن بالمطرية/ القاهرة بتوفير الدهانات اللازمة. ونشأ مصنع للمرشحات (فلتر الهواء فى شبرا الخيمة ومصنع فلتر الزيت فى مصر القديمة. ومصنع لشموع الاحتراق فى مسطرد، ومصنع لإنتاج صنفرة الكو فى مسطرد، ومصنع للبطاريات السائلة فى العمرانية/ جيزة، ومصنع شركة البلاستيك بالعمرانية/ جيزة أيضاً، ومصنع للإطارات فى الإسكندرية.

وكان لبعض مصانع القطاع العام دور فى تغذية مصانع السيارات بما تحتاج إليه من أجزاء وقطع مثال ذلك مصنع الحديد والصلب بالتبين، ومصنع المطروقات، والمسبوكات الألمونيوم من الشركة العامة للمعادن غير الحديدية المتوطنة فى حلوان.

وكان للمصانع الحربية الحكومية دور كبير فى توفير بعض الأجزاء والمكونات اللازمة لصناعة السيارات فقد وفر مصنع ٩٩ الحربى/ حلوان الشميزات. ويقصد بالشميزات اسطوانات آلات الاحتراق الداخلى التى تتولد فيها الطاقة الميكانيكية الناتجة عن اشتعال خليط الوقود والهواء. بينما وفر مصنع ٩ الحربى وحلوان البساتم والشناير، ومصنع ٤٥ الحربى/ المعصرة وفر أدوات الرباط (المسامير) البريمات والصواميل، ومصنع ٥٤ المعادى وفر الراديواتير، ومصنع ٦٣ الحربى/ حلوان وفرسبائك النحاس والألمونيوم.

### جهود فى الفترة الأخيرة :

لما سمحت الحكومة بإقامة مصانع للسيارات تابعة للقطاع الخاص المصرى والأجنبى والمشارك منذ ثمانينيات القرن ٢٠ انتعشت الصناعات المغذية المحلية. فنشأت مصانع كثيرة جديدة للصناعات المغذية. وأشارت بيانات هيئة التنمية الصناعية إلى أن مصانع التغذية بلغ عددها نحو ٣٢١ مصنعاً عام ٢٠٠٦ استمرت ٦.٦ مليار جنيه مقابل ٣١٣ مصنعاً فى عام ٢٠٠٥ باستثمارات ٦.٣ مليار جنيه. وتوطن أكبر عدد منها، ٧٠ مصنعاً فى محافظة الجيزة على مقربة من صناعة تجميع السيارات، وتوزعت البقية على باقى المحافظات خاصة القاهرة، والشرقية، والقليوبية، وتبذل السلطات المختصة جهوداً كبيرة لتدعيم الصناعات المغذية وقد سبقت الإشارة إليها. وانتعاش الصناعات المغذية معناه انتعاش مبدأ التكامل الأفقى بين مصانع تجميع السيارات والصناعات المغذية لها اعتماداً على فكرة التعاقد من الباطن والمناولة الصناعية.

## الفصل الخامس

### توطن صناعة السيارات في مصر

سبقت الإشارة إلى أن صناعة تجميع السيارات في مصر لها ٢٠ مصنعاً يعمل بها ١٨ ألف عامل، وتبلغ استثماراتها نحو ٦.٤ مليار جنيه. وتتوزع مصانع السيارات بين أربع محافظات هي: الجيزة، والقاهرة، والشرقية، والقليوبية. وتأتي محافظة الجيزة في المقام الأول فهي تضم ١٠ مصانع، ويعمل بها ٦٣٥٠ عاملاً، وبلغت استثماراتها نحو ٢.٩ مليار جنيه، أي أنها استحوذت على نصف عدد المصانع، وثالث العمالة، و٤٥% من استثمارات هذه الصناعة. وتوطنت مصانع السيارات في بورتين بمحافظة الجيزة: الأولى هي مدينة ٦ أكتوبر التي تضم ٧ مصانع يعمل بها ٣٧٥٠ عاملاً. والثانية في منطقة أبو رواش الصناعية على طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى بين علامة الكيلو ٢٨-٣٢، وتقع فيها ٣ مصانع يعمل بها ٢٦٠٠ عاملاً. وتأتي محافظة القاهرة في المقام الثاني حيث تضم ٥ مصانع يعمل بها ٩٠٢٧ عاملاً أي أنها تضم نحو ربع مصانع السيارات في مصر، وحوالى نصف عمالتها، ونحو ثلاثة أعشار استثماراتها. وتتوزع مصانعها بين بورتين هما: وادى حوف/ حلوان وبها ٣ مصانع يعمل بها ٧١٧٧ عاملاً هي مصانع القطاع العام (شركة النصر لصناعة السيارات، والشركة الهندسية للسيارات/ فرع شركة النصر)<sup>(٦٤)</sup>، ثم شركة وسائل النقل الخفيف (تنتج الميكروباص، والمينى باص، والموتوسكلات والدراجات العادية. وتقع البويرة الثانية على طريق القاهرة - السويس الصحراوى عند علامة الكيلو ١ ٤ من بداية الطريق، وتوطنت في هذا الموقع الشركة العربية الأمريكية لصناعة السيارات، ويعمل بها ٦٥٠ عاملاً.

وتأتي محافظة الشرقية في المقام الثالث وبها ٤ مصانع يعمل بها ٢٤٠٠ عامل، ونحو سبع الاستثمارات. وتتوزع مصانع محافظة الشرقية بين ٣ بويرات هي مدينة الصالحية الجديدة وبها مصنع الشركة المصرية لتصنيع وسائل النقل MCV (غبور) الذى يعمل به ١٢٠٠ عامل، والبويرة الثانية فهي تقع على طريق القاهرة - بلبيس الصحراوى حيث يتوطن مصنع الشركة المصرية لصناعة السيارات (جاك) ويعمل به ١٢٠٠ عامل. أما البويرة الثالثة فتقع في مدينة العاشر من رمضان حيث يتوطن مصنعاً شركة جورىكا مصر عند علامة

الكيلو ٦٣ بمنطقة الصناعات الثقيلة جنوب طريق القاهرة - الإسماعيلية الصحراوى فضلاً عن مصنع لادا ايجيبت كما يجرى فى الوقت الحاضر إنشاء مصنع الشركة التركية - المصرية تمسا للسيارات الذى سيبدأ الإنتاج ٢٠٠٨. وتأتى محافظة القليوبية فى المقام الرابع بمصنع واحد تابع للشركة العالمية للسيارات (هاشم باص) وتوطن فى مدينة العبور، ويعمل به ٥٠٠ عامل.

ويتضح مما تقدم أنه بالرغم من الانتشار الجغرافى لصناعة السيارات بين أربع محافظات هى: الجيزة، والقاهرة، والشرقية، والقليوبية إلا أنها تتوطن فى منطقة القاهرة الكبرى (الجيزة، والقاهرة، والقليوبية). ولا توجد مصانع سيارات خارج منطقة القاهرة الكبرى سوى الموجودة بمحافظة الشرقية بمدينة الصالحية الجديدة، وعلى طريق بلبيس الصحراوى وبمدينة ١٠ رمضان.

### **العوامل المؤثرة :**

تأثرت صناعة السيارات فى توطنها بمصر بعوامل كثيرة مثل: السياسات الحكومية والسوق، والصناعات المغذية، ومساحات الأرض الفضاء الرخيصة، وتوفر المرافق العامة كالمياه والكهرباء، وشبكات النقل. وقد طرأ بعض التغير على توطن صناعة السيارات فى مصر فى الفترة الأخيرة. وفيما يلى مناقشة لبعض العوامل التى أثرت على توطن هذه الصناعة فى مصر.

### **(١) السوق :**

تتميز صناعة السيارات بأنها عبارة عن تجميع لأجزاء كثيرة تامة الصنع ونصف مصنوعة. وتمر هذه الصناعة بثلاث مراحل. ويمكن أن تتفصل المراحل عن بعضها فى توطنها لو كانت الوفورات الناجمة عن ذلك تزيد عن نظيرتها المترتبة على تركزها جغرافياً. وهذه المراحل هى:

- ١- صناعة الأجزاء الصغيرة كالصمامات، والصواميل، والبوجيهات.. إلى أخره.
- ٢- تجميع هذه الأجزاء المنفصلة المفككة فى صورة وحدات أكبر كالموتور (المحرك) مثلاً، أو الدائرة الكهربائية (الأبلاطين، الكوندنسر (المكثف)، وشمعات الاحتراق (البوجيهات)، والأسبرتيير.
- ٣- التجميع للوحدات الكبيرة المجمععة وإنتاج السيارة.

ويمكن للدول النامية كمصر أن تدخل ميدان صناعة السيارات من خلال المرحلة الثالثة بدلاً من استيراد السيارات التامة الصنع من الخارج. ولذلك تتوطن مصانع تجميع السيارات في هذه الحالة بالسوق. ويساعد على ذلك أن الدول النامية ومنها مصر تفرض رسوماً جمركية أقل على الأجزاء المستوردة عن نظيرتها المقررة على السيارة التامة الصنع. كما أن نقل السيارة المستوردة التامة الصنع يكلف كثيراً لو طالت مسافة النقل. وأنه من الأرخص نقلها في صورة أجزاء مفككة Knoced Down إلى السوق ثم تجميعها هناك لأنها في الحالة الثانية تشكل  $\frac{1}{6} - \frac{1}{5}$  الحيز الذي تحتاجه في الحالة الأولى. وعلى سبيل المثال تنتسع عربة السكة الحديد لأربع سيارات كاملة الصنع لكنها تنتسع لعدد ١٢ سيارة من نفس النوع مفككة<sup>(٦٥)</sup>. وأنه لو كان وزن السيارة وهي تامة الصنع يبلغ ١٣ طناً وبذلك تشغل حيز ١٣ طناً في وسائل النقل. ولكن عند تفكيكها فإنها تشغل حيزاً ٣-٤ أطنان فقط. وأن شاحنة نقل السيارات التي تنقل في المرة الواحدة ٧ سيارات تامة الصنع، فإنها تستطيع نقل حاويات تضم مكونات وأجزاء مفككة لعدد ١٠٠ سيارة.

وكانت مصر قد دخلت مجال صناعة السيارات بمصنع لتجميع لواري النقل من الأجزاء والمكونات المستوردة أقامته شركة فورد في فترة الحرب العالمية الثانية ووطنته بمنطقة سموحة/ الإسكندرية. وكان هذا التوطين منطقياً لأن الإسكندرية هي ميناء تفرغ المكونات المستوردة فضلاً عن كونها ميناء تصدير بعض منتجات هذا المصنع إلى دول الشرق الأوسط. وسبقت الإشارة إلى أن هذا المصنع تمت تصفيته في بداية ستينيات القرن ٢٠ لتعامل شركة فورد الأم مع إسرائيل كما نصت على ذلك أحكام المقاطعة العربية للشركات الأجنبية التي تتعامل مع إسرائيل.

### تغيرات في توطن صناعة السيارات :

لقد أعيد بحث فكرة إنشاء صناعة للسيارات في مصر في منتصف القرن ٢٠ عندما حصل مهندسان مصريان على تصريح من الحكومة ١٩٥٨ لإقامة مصنع للسيارات في مصر. وتأسست شركة رمسيس لصناعة السيارات ١٩٥٩، ووطنت مصنعها عند الكيلو  $\frac{1}{4}$  ٦ على طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوي. أي أنه توطن بالسوق الرئيسي في الدولة، فعواً بمنطقة القاهرة الكبرى. فضلاً عن توفر مساحة كبيرة من الأرض الفضاء الصحراوية الرخيصة لإقامة منشآت المصنع عليها. ولما أسست الحكومة شركة النصر لصناعة السيارات ١٩٦٠ فإنها وطنت مصنعها في وادي حوف/ حلوان/ القاهرة. ويعد هذا

أيضاً توطناً بالسوق فضلاً عن عوامل أخرى سيرد تفصيلها فيما بعد. ويبعد هذا الموقع ٢٥٠ كم عن ميناء الإسكندرية الذى تفرغ فيه واردات المصنع، و ٣٥ كم عن محطة سكة حديد مصر، و ٥٦ كم عن مطار القاهرة الدولى. أى أن كلاً من القطاع الخاص (شركة رمسيس)، والقطاع الحكومى (شركة النصر للسيارات) قد وطن مصنعه بالسوق الرئيسى أى بمنطقة القاهرة الكبرى. وشجع على ذلك أن سوق السيارات كان مركزاً وقت نشأتها فى منطقة القاهرة الكبرى (من حيث حجم السكان والقوة الشرائية) خاصة وأنها لا تبعد عن السوق الثانية، عفواً الإسكندرية سوى ٢١٠ كم. كما أن المصنعين سوقهما على مستوى قومى فى مصر كلها. ولذلك كان من الأفضل اقتصادياً لهما فى هذه الحالة التوطن فى أكبر الأسواق بالدولة ألا وهو القاهرة الكبرى.

## ٢) التأميم والصدف التاريخية :

ينطبق ما قيل عن توطن تجميع السيارات بالسوق إلى حد كبير على صناعة الدراجات والموتوسيكلات (الدراجة البخارية). فقد نشأ مصنع للدراجات وآخر للموتوسيكلات متوطنين بالسوق الممثلة فى القاهرة الكبرى. واندمجت شركتهما (النصر للدراجات والموتوسيكلات) مع شركة رمسيس للسيارات بعد تأميمها ١٩٦٣ تحت مسمى الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف.

وكان الاختيار قد وقع على ورش شركة مصر للهندسة والسيارات بالأميرية/ المطرية/ القاهرة لتوطن مصنع الدراجات كى يستفيد من الإمكانيات والمرافق والخدمات المتاحة عندها. وقامت الشركة بتمهيد مساحة كبيرة من الأرض فى منطقة الهرم/ الجيزة لتوطن مصنع الموتوسيكلات هناك. إلا أن الشركة نقلت مصنع الدراجات من الأميرية إلى وادى حوف/ حلوان. ومن ثم تخلصت من أرض الأميرية التى كانت قد اشترتها من شركة مصر للهندسة والسيارات. وكان مصنع الدراجات يحصل على الجنازير اللازمة له من مصنع شبرا الحرى رقم ٢٧ المجاور له. كما عدلت الشركة عن إقامة مصنع الموتوسيكلات بالهرم بعد أن تكلفت أموالاً كثيرة فى تسوية الأرض. وقررت استئجار جزء من عنابر شركة النصر للسيارات بوادى حوف/ حلوان لتوطن مصنع الموتوسيكلات فيه. وأعيد توطن المصانع الثلاثة وهى: مصنع رمسيس للسيارات، ومصنع الدراجات، ومصنع الموتوسيكلات المملوكة لشركة وسائل النقل الخفيف على مساحة ٧٠.٠٠٠ متر مربع (١٧ فداناً) مؤجرة من شركة النصر لصناعة السيارات. ويقع مصنع الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف فى جنوب

شركة النصر للسيارات يحده من الشرق طريق الأتوستراد<sup>(٦٦)</sup>، ومن الشمال مصنع شركة النصر للسيارات، وفي غربه مترو حلوان ومحطة وادى حوف. ولا يمتلك هذا المصنع أرضاً لتوسعه المستقبلي. بينما كانت لديه أرض كافية لتوسعه مستقبلاً بمنطقة الهرم التي انتقل منها.

### قصة مصنع ٣٦ الحربى وتوطن صناعة السيارات :

هناك عامل خاص لعب دوراً كبيراً فى توطن صناعة السيارات بمدينة القاهرة ألا وهو مصنع ٣٦ الحربى المتوطن فى وادى حوف/ حلوان. فقد رأّت القوات المسلحة ضرورة توحيد أنواع الحملة المستخدمة بالجيش والمصالح والهيئات المدنية بغرض الاستفادة منها أقصى ما يمكن عند إعلان التعبئة العامة فى البلاد. واقتُرحت للجان المنبثقة عن وزارة الحربية البدء بإنتاج نوع واحد من اللواري حمولة ٣-٥ أطنان للاستخدام الحربى والمدنى. وجرى إسناد هذا العمل لمصنع ٣٦ الحربى بوادى حوف/ حلوان. وتم التعاقد مع شركة دويتز الألمانية فى ٢٦ فبراير ١٩٥٩ كى تساعد مصر فى هذه الناحية. وكان مزعماً أن يتولى مصنع ٣٦ الحربى تنفيذ هذه الصناعة بكامل فروعها. ولهذا السبب توطن مصنع السيارات مع أبيه ٣٦ الحربى بوادى حوف/ حلوان. ويرجع إسناد تصنيع السيارة فى البداية إلى مصنع ٣٦ الحربى إلى الرغبة فى الاستفادة من المنشآت والمعدات الموجودة فيه. وجرى التخطيط الكامل للمراحل الثلاث الأولى ومعداتنا على أساس تنفيذها فى مصنع ٣٦ بأحد العنابر الذى استأجرته شركة النصر منه لحين إتمام الأعمال الإنشائية الخاصة بالمشروع.

وفى يناير ١٩٦٠ أخطر مصنع ٣٦ الحربى شركة النصر للسيارات بأن الحكومة أسندت إليه تنفيذ مشروع حربى سرى هام وأن ذلك يستلزم إخلاء الأماكن التى يشغلها مشروع اللواري سواء فى العنبر أو المخزن الخاص الذى أقيم لهذا المشروع فى أقرب فرصة. وأفاد مصنع ٣٦ الحربى أنه لن يمكن استخدام المكابس أو أى معدات أخرى موجودة فيه لخدمة صناعة السيارات.

وقد استلزم الأمر البحث فوراً على عجل عن مكان مناسب لإنشاء مصنع شركة النصر للسيارات. ووقع الاختيار على الموقع الحالى الذى نشأ فيه مصنع السيارات بوادى حوف/ حلوان. ونقل مصنع السيارات المعدات الخاصة به من مصنع ٣٦ الحربى فى منتصف ١٩٦٠ إلى الجزء الذى تم إنشاؤه من العنبر والذى بلغت مساحته ٨٠٠٠ متر مربع. وفى يولييه ١٩٦٠ بدأ تجميع السيارات فى الموقع الجديد بوادى حوف/ حلوان.

واستمرت بعض المكاتب الإدارية في مكانها بمصنع ٣٦ الحربى إلى أن تم نقلها إلى سرداق أقيم في الموقع بوادى خوف لحين الانتهاء من إنشاء مباني خاصة بها<sup>(٦٧)</sup>.

### ٣) الأرض الفضاء الرخيصة/ المياه :

تحتاج صناعة تجميع السيارات لمساحة كبيرة من الأرض الفضاء الرخيصة لإقامة مباني خطوط التجميع، ومخازن المكونات، ومخازن الإنتاج التام الصنع، ومكاتب الإدارة، والورش، والمسابك، فضلاً عن حجز مساحة للتوسع المستقبلى. فالمصنع الكبير يحتاج لمساحة ٥٠٠ فدان (٢١٠٠٠٠٠ متر مربع)<sup>(٦٨)</sup>. وبلغت المساحة المخصصة لمصنع شركة النصر للسيارات ٣٩٥ فداناً (١.٦٦٠.٠٠٠ متر مربع) وهى عبارة عن أرض صحراوية بعيدة عن الأرض الزراعية. وتشغل مباني المصنع ٩٠ فداناً (٣٧٨٨١٦ متر مربع) وكان توفر هذه المساحة الكبيرة ضمن رقعة واحدة بتكلفة رخيصة بعيداً عن الأرض الزراعية من العوامل الأساسية فى توطين مصنع شركة النصر للسيارات بوادى خوف/ حلوان. بالإضافة إلى أنها تقع فى جنوب مدينة القاهرة مما زاد من مناسبتها لأن قواعد التخطيط العمرانى السليم فى مصر تقضى بتوطين الصناعة فى جنوب وجنوب شرق المدن المصرية نظراً لسيادة الرياح الشمالية فى مصر لتتصرف الملوثات الغازية الصناعية إلى الصحراء بعيداً عن الكتل السكنية. وسبقت الإشارة إلى أن مساحة مصنع شركة وسائل النقل الخفيف تبلغ ٧٠٠.٠٠٠ متر مربع (نحو ١٧ فداناً) استأجرتها من شركة النصر للسيارات، وأقامت عليها منشأتها لذلك فهى لا تملك مساحة للتوسع المستقبلى.

أما مصنع الشركة العربية الأمريكية المتوطن عند علامة الكيلو متر  $\frac{1}{4}$  على طريق القاهرة - السويس الصحراوى فى شمال شرق مصنع الطائرات فمخصص له مساحة ٩٠٠٠٠ متر مربع. وتشغل منشأته حالياً ١٩٠٠٠ متر مربع. بينما مساحة مصنع جنرال موتورز - مصر المتوطن فى المنطقة الصناعية الرابعة بمدينة ٦ أكتوبر تبلغ ٢٥٠٠٠ متر مربع (حوالى ٦ أفدنة). أما مصنع شركة سوزوكى مصر فى مدينة ٦ أكتوبر فتبلغ مساحته ٨٦٠٠٠ متر مربع (٢٠ فداناً) محجوز منها ٤٤٠٠٠ متر مربع للتوسع المستقبلى (١٠ أفدنة). وتبلغ مساحة مصنع شركة دايو مصر ١٠٢٠٠٠ متر مربع (٢٤ فداناً)، يشغل خط التجميع منها ٥٠٠٠٠ متر مربع (١٢ فداناً). ومحجوز لتوسعاته المستقبلية ٢٠٠٠٠ متر مربع (٥ أفدنة). أما مصنع الشركة البفارية- المصرية فتبلغ مساحته ٣٧٠٠٠ متر مربع

(نحو ٩ أفدنة). أما مصنع شركة نيسان مصر فمساحته ١٦٤٠٠٠ متر مربع (٣٩ فداناً). وتبلغ مساحة مصنعى شركة جوريكا مصر ٨٠٠٠٠٠ ألف متر مربع بواقع ٤٠ ألف متر مربع لكل منهما بمنطقة الصناعات الثقيلة بمدينة العاشر من رمضان جنوب طريق القاهرة - الإسماعلية الصحراوى. كما تبلغ مساحة مصنع شركة تمسا التركية نحو ٨٠٠٠٠ متر مربع بالعاشر من رمضان.

وتجدر الإشارة إلى أن مصانع تجميع السيارات المصرية بسبب حاجتها إلى مساحات كبيرة من الأرض الفضاء الرخيصة فإنها لجأت إلى التوطن على طول الطرق الصحراوية التى تربط بين مدينة القاهرة والمدن الأخرى مثل الإسكندرية، والسويس، والإسماعيلية، وبلبيس وفى المدن الصحراوية الصناعية الجديدة مثل ٦ أكتوبر، والعبور، و ١٠ رمضان، وفى وادى حوف/ حلوان حيث تتوفر الأرض الفضاء الصحراوية الرخيصة. فقد توطن مصنع شركة النصر، ومصنعى الشركة الهندسية، ومصنع الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف فى وادى حوف الصحراوى/ حلوان. وتوطن مصنع الشركة العربية الأمريكية على طول طريق القاهرة - السويس الصحراوى. ومصنع الشركة المصرية لصناعة السيارات (جاك) على طريق القاهرة - بلبيس الصحراوى شمال مدينة العبور، ومصنعى شركة بريما للصناعات الهندسية عند الكيلو ٢٥ على طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى بمنطقة أبو رواش الصناعية، وكذلك مصنع الشركة الوطنية لصناعة السيارات (كيا) على نفس الطريق عند الكيلو ٢٨ قبل مدخل القرية الذكية وقبل بوابة الطريق. ومصنع شركة جوريكا مصر/ كاستور Kastor جنوب طريق القاهرة - الإسماعلية الصحراوى بمدينة العاشر من رمضان. وانتقل مصنع GB أتو غبور من الكيلو ٣ على الطريق الزراعى القاهرة - الإسكندرية بقرية ميت نما/ قليوبية بعد الحريق المشهور فيه إلى طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى بمنطقة أبو رواش الصناعية.

كما توطنت بعض مصانع السيارات المصرية فى المدن الصحراوية الصناعية لتجد حاجتها من الأرض الفضاء الواسعة الرخيصة. فقد ضمت مدينة ٦ أكتوبر، وهى مدينة صحراوية جديدة مخططة فى شمال غرب الجيزة أكبر تجمع لمصانع السيارات فى مصر حيث توطنت فيها ٧ مصانع للسيارات هى: مصنع شركة جنرال موتورز مصر، ومصنع شركة سوزوكى إيجيبنت، ومصنع الشركة البفارية - المصرية BMW، ومصانع الشركة

المصرية - الألمانية (إيجا) مرسيديس، ومصنع أبو الفتوح لتجميع السيارات (أكفا)، ومصنع شركة دايو موتورز إيجيبت، ومصنع شركة نيسان مصر .

كما توطن مصنع الشركة المصرية لتصنيع وسائل النقل MCV (غبور) فى مدينة الصالحية الجديدة بمنطقتها الصناعية، وهى مدينة صحراوية مخططة وسط منطقة استصلاح أراضى واسعة تعرف باسم مزرعة الصالحية. وتوطن مصنع الشركة العالمية لصناعة السيارات (هاشم باص) بمدينة العبور، وهى مدينة صحراوية مخططة بالهامش الصحراوى لمحافظة القليوبية. وتوطن مصنع تمسا التركية - المصرية لصناعة وسائل النقل بمدينة ١٠ رمضان، وهى مدينة صحراوية مخططة بالهامش الصحراوى لمحافظة الشرقية.

#### ٤) المياه والفضلات السائلة :

تحتاج صناعة السيارات لكميات كبيرة من المياه العذبة النقية خاصة فى غرف الدهان وأفران التجفيف. وتستخدم المياه فى مصانع السيارات لتوليد البخار لتزويد الصناعة بالاحتياجات الحرارية اللازمة لها. وعلى سبيل المثال يتم تجفيف السيارة فى فرن التجفيف استعانة بالبخار الساخن. إذ تملأ حجرات وغرف التجفيف بالبخار وذلك أثناء دهان السيارة بالدكو حيث يودى البخار إلى عدم سيولة الدهانات، ويستمر هذا الوضع حتى يتم تجفيف السيارة. كما تستخدم المياه فى تبريد المعدات، وفى عمليات صناعة السيارة. إذ تتم صنفرة أجزاء السيارة وصولاً إلى ملمس ناعم، وتجرى هذه الصنفرة بمساعدة المياه. وتستخدم المياه على خط التجميع لتبريد نقاط لحام البنط. وتستخدم المياه بكثرة فى غرف دهان السيارة (الدوكو). وتتطلب حجرات الدهان غسلها بالمياه بصفة مستمرة. وتستخدم المياه فى قسم البطاريات لملء البطاريات بالحامض المخفف ثم رش البطاريات بالمياه لإزالة الحامض الزائد، وبعد ذلك يتم غسل البطاريات بالماء الجارى، وتستخدم المياه فى ملء رادياتيرات السيارات التامة الصنع حتى يمكن تجربتها واختبارها. كما تستخدم المياه فى غسل السيارات وتنظيفها. هذا فضلاً عن استخدام المياه للشرب وللأغراض العامة داخل المصنع<sup>(٦٩)</sup>.

وقد يتطلب الأمر معالجة المياه المتاحة للمصنع لإزالة عسرها قبل استخدامها للتخلص من بيكربونات الصوديوم والحديد والمنجنيز وغير ذلك من المواد التى تضر بدهان السيارات وصناعتها. وقد عانى مصنع شركة وسائل النقل الخفيف فى موطنه الأول بالهرم/ جيزة من ملوحة مياه الآبار التى كان يعتمد عليها، ولما انتقل إلى موطنه الثانى فى وادى حوف/ حلوان تخلص من هذه المشكلة. كما صادف مصنع شركة النصر للسيارات فى توطنه بوادى

حوف/ حلوان عقبه عدم توفر المياه العذبة بالكميات اللازمة والنوعية المطلوبة، وتأخر تشغيل محطة تنقية مياه المصنع فى التبين. أما مصانع السيارات التى توطنت فى المدن الصحراوية المخططة: ٦ أكتوبر، و ١٠ رمضان، والصالحية الجديدة، ومدينة العبور فهى تحصل على حاجتها من المياه من شبكات مياه هذه المدن. مثال ذلك يحصل مصنع دايو المتوطن فى مدينة ٦ أكتوبر على حاجته من المياه عن طريق الشبكة العامة للمدينة. أما مصنع الشركة العربية الأمريكية فهى خزانات لتخزين المياه التى يحتاج إليها. كما يستغل البخار المولد منها فى توليد الكهرباء التى يحتاج إليها. أما مصانع السيارات المتوطنة على طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى بمنطقة أبو رواش، ومصنع جاك على طريق القاهرة - بلبيس الصحراوى فتعتمد على مياه الآبار التى حفرتها لنفسها. وتشكو مصانع السيارات بالمدن الصحراوية من عدم انتظام تدفق المياه العذبة إليها.

وينتج عن مصنع السيارات كميات كبيرة من المخلفات السائلة. وعادة ما تكون هذه المخلفات السائلة ملوثة بالشحومات والزيوت والمذيبات والبويات والمواد الكيماوية الضارة. وعلى سبيل المثال يتخلف عن مصنع شركة النصر للسيارات ٥٧٥ متر مكعب يومياً من المخلفات السائلة الملوثة (٧٠). وتجرى شركة النصر تنقية أولية للمخلفات الصناعية السائلة تتبعها تنقية كيماوية على أساس أنها الأرخص اقتصادياً عن التنقية البيولوجية بالإضافة إلى سهولة التشغيل والصيانة. ويلقى مصنع شركة النصر للسيارات ومصنع شركة وسائل النقل الخفيف الواقع فى جنوبه الشرقى بمخلفاتها السائلة فى مخر السيل المجاور لهما مما أدى إلى تلويث المياه بمخر السيل. وهناك مشاريع موضوعة على أمل تنفيذها لحل مشكلة المخلفات الصناعية السائلة بهذين المصنعين صيانة للبيئة. ولمصنع دايو وحدة معالجة وتنقية للمخلفات الصناعية السائلة الناجمة عنه قبل ضخها إلى شبكة الصرف الصحى فى مدينة ٦ أكتوبر.

أما مصنع الشركة العربية الأمريكية فله مصرف خاص به لصرف المخلفات السائلة بعد تنقيتها(٧١).

## ٥) دور الحكومة :

يمكن التمييز بين دورين للحكومة فيما يتعلق بتوطين صناعة السيارات فى مصر. الدور الأول كان فى عهد التخطيط المركزى والاقتصاد الموجه. فالحكومة هى التى استثمرت وأنشأت شركة النصر لصناعة السيارات. والحكومة هى التى أسست شركة النصر للدراجات

والموتوسيكلات. والحكومة هي التي أمتت شركة رمسيس للسيارات ودمجت معها شركة النصر للدراجات والموتوسيكلات في شركة واحدة هي الشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف. والحكومة هي التي اختارت وادى حوف/ حلوان لتوطين مصنعي الشركتين: النصر للسيارات والمصرية لوسائل النقل الخفيف استرشاداً بالعوامل المؤثرة في توطين صناعة السيارات وعلى رأسها السوق والصناعات المغذية.

أما الدور الثانى للحكومة فيما يتعلق بتوطين صناعة السيارات فهو فى الفترة المعاصرة التى تغيرت فيها السياسة الاقتصادية لمصر بتخليها عن التخطيط المركزى والاقتصاد الموجه، وتحولها إلى النظام الرأسمالى وترك أمر الاستثمار للقطاع الخاص اكتفاءً بدورها بالتخطيط التأشيرى وتوفير البنية الأساسية وتهيئة الجو للقطاع الخاص: مصرى، وأجنبى، ومشارك ليقيم بالاستثمار لإنشاء مصانع جديدة للسيارات فى مصر.

وتدخلت الحكومة فى عهد الرأسمالية الجديدة فى توطين مصانع السيارات بطريقتين: مباشر وغير مباشر. وتمثل التدخل غير المباشر فى رفع الرسوم الجمركية على السيارات المستوردة كاملة الصنع، وخفضها على المكونات والأجزاء والقطع المستوردة لزوم صناعة السيارات. وشجع هذا الأسلوب على إنشاء مصانع لتجميع السيارات فى داخل الأسواق المحمية لدرجة أن قال البعض أن صناعة السيارات تتوطن فى الوقت الحاضر فى الدول النامية ذات الأسواق المحمية بالرسوم الجمركية العالية على السيارات المستوردة التامة الصنع كمصر. وهذا ما حدث فى مصر بالفعل إذ أن رفع الرسوم الجمركية على السيارة تامة الصنع المستوردة، وخفض الرسوم الجمركية على المكونات والقطع والأجزاء المستوردة لزوم صناعة السيارات شجع شركات السيارات العالمية على إنشاء مصانع لها فى مصر إما بمفردها مثل شركة نيسان إيجيبت، أو مع أطراف مصرية مثل باقى الشركات التى نشأت فى مصر لهذا الغرض.

أما التدخل الحكومى المباشر فيتمثل فى أسلوب العصا والجزرة<sup>(٧٢)</sup>. وتتمثل الجزرة فى ضمانات الاستثمار وحوافزه. فقد أصدرت الحكومة قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم ٨ لسنة ١٩٩٧ فى ١١ مايو ١٩٩٧<sup>(٧٣)</sup>. ونصت فى هذا القانون على أمرين أساسيين هما: ضمانات الاستثمار، وحوافز الاستثمار.

#### أ- ضمانات الاستثمار:

- لا يجوز تأميم الشركات والمنشآت، أو مصادرتها، أو فرض الحراسة عليها، أو الحجز على أموالها، أو الاستيلاء، أو التحفظ عليها، أو تجميدها، أو مصادرتها.
- لا يجوز لأى جهة إدارية التدخل فى تسعير منتجات الشركات والمنشآت أو تحديد ربحها.
- لشركات الاستثمار الحق فى الاستيراد بذاتها أو عن طريق الغير ما تحتاج إليه فى إنشائها أو التوسع فيها أو تشغيلها ما تحتاج إليه من مستلزمات الإنتاج من المواد والآلات والمعدات وقطع غيار ووسائل نقل مناسبة لطبيعة نشاطها.
- كما أن لها الحق فى أن تصدر منتجاتها بنفسها أو عن طريق وسيط بدون ترخيص.

#### ب- حوافز الاستثمار:

- إعفاءات ضريبية متعددة لشركات الاستثمار منها التى على إيرادها وأرباحها لمدة ٥ سنوات تبدأ من أول سنة مالية تالية لبداية الإنتاج أو مزولة النشاط. ويكون الإعفاء لمدة ١٠ سنوات بالنسبة للشركات والمنشآت التى تقام داخل المناطق الصناعية الجديدة، والمجمعات العمرانية الجديدة والمناطق النائية. وشجع هذا البند شركات صناعة السيارات على التوطن فى المناطق الصناعية الجديدة مثل منطقة أبو رواش الصناعية على الطريق الصحراوى القاهرة - الإسكندرية، وفى منطقة جديدة على طريق القاهرة - بلبيس الصحراوى، وفى منطقة جديدة على طريق القاهرة - الإسماعلية الصحراوى، وفى المدن الصحراوية الجديدة مثل مدينة ٦ أكتوبر، وفى مدينة العبور، وفى مدينة العاشر من رمضان، وفى مدينة الصالحية الجديدة وذلك لتستفيد من هذه الإعفاءات لمدة ١٠ سنوات بدلاً من ٥ سنوات لو توطنت خارج هذه الجهات.
- خفض الرسوم الجمركية على الواردات للشركة لزوم الإنتاج، وعلى معدات الإنتاج.
- تخصيص أرض فضاء لشركات الاستثمار التى تتوطن فى مناطق معينة حددتها الحكومة وذلك بدون مقابل.
- حوافز إضافية للشركات ذات الشهرة العالمية التى تهدف إلى جعل توطنها الرئيسى فى مصر للإنتاج للسوق الداخلى وللتصدير. وينطبق هذا تماماً على شركات صناعة السيارات لأنها ذات شهرة عالمية وتوطنت فى مصر لكنها لم تنجح لأن فى تصدير سيارات ركوب لارتفاع تكلفة إنتاجها وعجزها عن المنافسة فى الأسواق الدولية. لذلك

تقتصر مبيعاتها على السوق الداخلى المحمى بالرسوم الجمركية العالية على السيارات المستوردة كاملة الصنع.

- تيسير إجراءات الاستثمار مثل توفير البيانات الدقيقة اللازمة، وتسهيل الحصول على التراخيص.

وقد استفادت شركة نيسان ايجيبت للسيارات من هذه التيسيرات لدرجة أن أصدر رئيس وزراء مصر تعديلاً برقم ١٣ لسنة ٢٠٠٤ لقانون الاستثمار رقم ٨ لسنة ١٩٩٧. وحصلت شركة نيسان مصر على تخفيض نسبة ٧٠% من رسوم الترخيص والتأسيس والمصروفات المقررة لاستخراج الترخيص والنشر بصحيفة الشركات، وقد سبقت الإشارة لذلك.

أما أسلوب العصا فيأتى وقته مستقبلاً عندما تنجح بعض الشركات وتثبت أقدامها بالتسويق الداخلى والتصدير وتريد أن تتوسع فى موطنها الحالى فيمكن أن ترفض الحكومة توسع هذه الشركات فى موطنها الحالية وتطلب السلطات منها أن توطن توسعاتها المتعلقة بتجميع الأتوبيسات ولوارى النقل والجرارات والمعدات الزراعية مثلاً فى مناطق تعاني من البطالة كالوجه القبلى. وعلى أن تقدم الحكومة حوافز إضافية لهذه الشركات التى ستوطن توسعاتها فى جنوب الصعيد للتخفيف من حدة أزمة البطالة هناك. أو إجبار شركات السيارات التى لا تستوفى نسبة المكون المحلى فى التصنيع المقررة بالقانون على أن تصدر مكونات بدلاً من الناقص.

وقامت الحكومة بتوفير حوافز أخرى فى المناطق الصناعية الجديدة، وفى المجتمعات العمرانية الجديدة لكى تجذب شركات صناعة السيارات حتى تنتوطن فيها منها: الأرض الفضاء الواسعة بأسعار رخيصة. كما وفرت الحكومة البنية الأساسية من شبكات مياه وصرف صحى وكهرباء فى هذه المناطق والمدن الجديدة. هذا فضلاً عن مد شبكات طرق برية مرصوفة تربط بين المناطق والمدن الجديدة التى توطنت فيها مصانع السيارات وبقية أجزاء الدولة (السوق الداخلى) وموانى الاستيراد والتصدير الرئيسية فى مصر: الإسكندرية، السويس، بورسعيد والعين السخنة ودمياط الجديد التى تستقبل المكونات والقطع والأجزاء المستوردة لزوم صناعة السيارات مع تصدير المركبات التامة الصنع كما هو الحال بالنسبة للأتوبيسات ولوارى النقل. كما تتوفر لهذه المناطق الصناعية والمدن الجديدة وسائل لنقل

العمال بين المصانع ومنازلهم. وتعد جودة شبكات النقل وانخفاض تكلفته أحد العوامل الهامة التي تؤثر على توطن مصانع السيارات.

## ٦ عوامل تنظيمية :

تتوفر بمنطقة القاهرة الكبرى السوق الذى توطنت فيه مصانع السيارات التابعة للقطاع الخاص جماعة من رجال الأعمال الذين يتمتعون بمهارات تنظيمية وإدارية وتقنية الأمر الذى شجع على توطن المصانع فى هذه المنطقة خاصة وأن هؤلاء يقيمون داخل النطاق الإقليمي للقاهرة. ويرغبون فى أن تكون مصانعهم على مقربة من مساكنهم تسهلاً لإدارتها والإشراف عليها. بالإضافة إلى توفر مصادر التمويل بهذه المنطقة مما يسهل لرجال الأعمال الحصول على القروض اللازمة لنشاطهم. وتجدر الإشارة إلى أن صناعة السيارات تحتاج لرأس مال ضخم لكن أثر رأس المال على توطن مصانع السيارات محدود. وتوفر البنوك رأس المال لمن يريد الاستثمار فى هذه الصناعة.

## ٧ الصناعات المغذية وتوطن صناعة السيارات فى مصر :

تعد الصناعات المغذية المحور الاستراتيجى فى صناعة السيارات سواء أكانت المصانع المغذية متكاملة رأسياً أو أفقياً مع مصنع تجميع السيارات. ويؤكد ذلك أن مصانع السيارات اليابانية تعتمد على نحو ٧٠-٨٠% من تكلفة السيارة التامة الصنع التى تنتجها على المصانع المغذية لها بالمكونات والقطع والأجزاء. بينما تتراوح النسبة فى أمريكا حالياً بين ٣٠-٤٠% من التكلفة النهائية للسيارة كاملة الصنع<sup>(٧٤)</sup>. أما العمليات الرئيسية مثل اللحام والدهان وكبس جسم السيارة Body Pressing فيقوم بها مصنع التجميع ذاته على خط الإنتاج. أما المكونات عالية التقنية مثل الموتور Engine، وجسم السيارة، والشاسيه فيتم تصنيعها داخل مصنع التجميع أو فى مصانع يملكها تتوطن بجواره. أما الإطارات، والزجاج، والمكونات الكهربائية، وتيل الفرامل، والبايات الحلزونية والورقية، والمرشحات (الفلتر)، وهى منتجات متخصصة فيعتمد مصنع التجميع فيها على المصانع والصناعات المغذية له. وتنقسم المكونات المغذية إلى ثلاثة أقسام هى: أولية جزء بمفرده مثلاً المرايا، وثانوية: عبارة عن عدة أجزاء مجمعة سوياً مثل الدائرة الكهربائية (الأبلاطين، المكثف، شمعات الاحتراق،

والاسبراتير) وهذه هى الحلقة الوسطى بين مصانع القطع والأجزاء من ناحية، ومصانع تجميع السيارات من جهة أخرى، وعالية أى مكون كامل التجميع مثل الدينامو.

وتلجأ مصانع تجميع السيارات للتوطن فى منطقة غنية بصناعاتها المغذية ومصانع الحديد والصلب والمطروقات والمسبوكات، ومصانع المعادن غير الحديدية كالنحاس والزنك والرصاص والألمونيوم، وورش الخراطة والسباكة التى تنتج أدوات الرباط (المسامير والصواميل) ومصانع البويات، والإطارات، والزجاج، والبطاريات وغيرها الكثير. فهذه الصناعات توفر لصناعة السيارات ما تحتاج إليه من مكونات وأجزاء وقطع. وهذا ما حدث فى مصر بالضبط عندما توطنت شركتنا النصر للسيارات، والمصرية لوسائل النقل الخفيف فى وادى حوف/ حلوان/ القاهرة بجوار مصنع الحديد والصلب بالتبين، ومصنع المطروقات بحلوان، ومصنع الشركة العامة للمعادن (غير الحديدية) فى حلوان. وعلاوة على ذلك فإن الشركتين توطنتا على مقربة من المصانع الحربية الموجودة بجنوب القاهرة (المعصرة، والبساتين، والمعادى، وحلوان) لتحصلان منها على ما تحتاجان إليه. فتحصل الشركتان على بعض المسبوكات الزهر والصلب والجوانات من مصنع ٩ الحربى بحلوان، وعلى الشنابر والشميزات والبساتم من مصنع ٩٩ الحربى بحلوان، وعلى مكونات من مصنع ٣٦ الحربى بحلوان، وعلى سبائك النحاس والألمونيوم من مصنع ٦٣ الحربى بحلوان، وعلى أدوات الرباط (المسامير، الصواميل، البريمات والقلاووظ) من مصنع ٤٥ الحربى بالمعصرة، وعلى الرادياتيرات من مصنع ٥٤ الحربى بالمعادى.

كما نشأت صناعات مغذية أخرى وتوطنت بمنطقة القاهرة الكبرى لتوريد منتجاتها إلى شركتى النصر للسيارات، والمصرية لوسائل النقل الخفيف مثال ذلك مصنع تيل الفرامل بالقبة/ القاهرة، ومصنع اليايات الحلزونية والورقية بالأميرية/ القاهرة، ومصنع البويات والدهانات بالمطرية/ القاهرة، ومصنع مرشحات الهواء بشبرا الخيمة/ القليوبية، ومرشحات الزيت (الفلتر) بمصر القديمة، ومصنع شموع الاحتراق بشبرا الخيمة، ومصنع صنفرة الدوكو/ مسطرد/ شبرا الخيمة، والبطاريات السائلة من الشركة الأهلية للبلاستيك/ مسطرد، ومن مصنع قها. هذا فضلاً عن مصانع لرومان البلى وسبائك المحاور، والشكمانات، والأثاث والتحديد والفرش والبلاستيك لزوم السيارات فى القاهرة الكبرى. وحصلت الشركات على الزجاج المسطح والمرايا من مصنع النصر/ ياسين للزجاج/ دمنهور شبرا (شبرا

الخيمة). أما مصنع الإطارات فقد توطن في الإسكندرية ميناء تفرغ الخام المستورد لصناعة الإطارات.

وهنا يثور سؤال هل المصانع والصناعات الغذائية في نشأتها وتوطنها في منطقة ما تالية لصناعة تجميع السيارات أو سابقة عليها؟ وتصعب الإجابة على هذا السؤال لأن بعض الصناعات الغذائية كانت قائمة بالفعل في منطقة القاهرة الكبرى قبل نشأة شركتي النصر للسيارات، والمصرية لوسائل النقل الخفيف فيها لتوفر قطع الغيار اللازمة لعمليات الصيانة والإصلاح. وقد سبقت الإشارة إلى أن صناعة تجميع السيارات تفضل التوطن في منطقة بها صناعات مغذية لها. وفي هذه الحالة يعد وجود الصناعات المغذية أحد العوامل التي أثرت على توطن صناعة السيارات. كما أن توطن صناعة تجميع السيارات في منطقة القاهرة شجع على نشأة صناعات مغذية لها بهذه المنطقة. أي أن الصناعات المغذية يمكن أن تكون سبباً ونتيجة لتوطن صناعة تجميع السيارات.

### التغير:

لا شك في أن أي تغير يطرأ على صناعة تجميع السيارات ينعكس مباشرة على النمط المكاني للصناعات الغذائية. ويتشابه نمط التوطن المكاني والتوزيع الجغرافي لمصانع المكونات والأجزاء والقطع مع نظيره الخاص بمصانع تجميع السيارات. كما يختلف عنه في عدة نواحي. وتؤدي إعادة تنظيم وترتيب صناعة تجميع السيارات مكانياً إلى التأثير على توطن مصانع المكونات والأجزاء والقطع فالعلاقة بينهما وثيقة. مع ملاحظة أن سوق مصانع المكونات مجزأة إلى عدة سويقات بعدد مصانع تجميع السيارات التي تُورد إليها وتغذيها. ومفروض ألا تقتصر سوق مصانع المكونات والقطع والأجزاء في مصر على السويقات الداخلية بل عليها أن تصدر للأسواق الخارجية. بينما لا تستطيع مصانع سيارات الركوب أن تصدر منتجاتها للخارج لارتفاع تكلفة إنتاجها، ولذا تقتصر مبيعاتها على السوق الداخلي فقط. مع العلم بأن تصدير المكونات والأجزاء والقطع، وأيضاً السيارة التامة الصنع يساعد في انتعاش الصناعات الغذائية وصناعة تجميع السيارات في مصر.

وأدى التغير المكاني الذي طرأ على صناعة السيارات في مصر من تركيز جغرافي بحلوان/ القاهرة إلى انتشار جغرافي نسبي في مواقع جديدة بمحافظة الجيزة، والشرقية، والقليوبية إلى إحداث تغير مكاني في صناعة المكونات والقطع والأجزاء. فقد توطنت ١٠ مصانع لتجميع السيارات في مصر (نصف عددها) بمدينة ٦ أكتوبر وفي منطقة أبو رواش

الصناعية على الطريق الصحراوي القاهرة - الإسكندرية القريبة من مدينة ٦ أكتوبر ولذلك توطنت كثير من المصانع المغذية الجديدة في مدينة ٦ أكتوبر بجوار مصانع التجميع لخفض تكلفة نقل المكونات والأجزاء والقطع إليها وبالتالي المساعدة في خفض تكلفة إنتاج السيارة. وأيضاً لتكون على علم بصفة مستمرة بالمستجدات التي تطرأ على السيارة فتأخذها في حسابها عند تصنيع هذه المكونات والأجزاء والقطع. ومفروض أن تبلغ مصانع السيارات المصانع المغذية بهذه التغييرات التي طرأت لتضعها في اعتبارها التزاماً بالموصفات الفنية الجديدة. فضلاً عن تيسير الاستشارات الفنية بين الطرفين. وتفضل مصانع التغذية التوطن في موقع مركزي بالنسبة لمصانع تجميع السيارات ليضمن مصنع التغذية أن يمون أكثر من مصنع تجميع فيحقق لنفسه المرونة في عمله<sup>(٧٥)</sup>. كما أن الحكومة كإجراء من جانبها لتشجيع الصناعات المغذية قامت بتخصيص مساحة ٢ مليون متر مربع من الأرض الفضاء بمدينة ٦ أكتوبر على مقربة من مصنع جنرال موتورز مصر ومصنع سيارات المرسيديس وذلك لجذب الشركات الألمانية والكورية، واليابانية والأمريكية لإقامة صناعات مغذية فيها، وزودتها بالمرافق العامة من كهرباء وشبكات مياه وصرف صحي وطرق نقل برى مرصوفة. ويبدو من ذلك أن مدينة ٦ أكتوبر ستكون بمثابة ديترويت مصر، عفاً عاصمة صناعة السيارات في مصر<sup>(٧٦)</sup>. كما أن الحكومة خصصت مساحة ١٥٠ ألف متر مربع من الأرض الفضاء بمدينة ١٠ رمضان وزودتها بالمرافق العامة (كهرباء ومياه وصرف صحي) لجذب الشركات العالمية لإقامة صناعات مغذية فيها لتكون على مقربة من مصنع شركة تمسا للسيارات بالعاشر من رمضان، وكذلك من مصنع شركة تصنيع وسائل النقل MCV بمدينة الصالحية الجديدة.

إذ المفروض أن تتركز مصانع المكونات والأجزاء والقطع جغرافياً حول مصانع تجميع السيارات تماماً كما في النموذج الياباني استفادة من وفورات التجمع ولتقليل تكلفة نقل منتجاتها إلى مصانع تجميع السيارات وذلك في ظل التكامل الأفقي. وتجدر الإشارة إلى أن المكونات والأجزاء والقطع التي تتطلب اتصالاً مستمراً مع مصانع التجميع يجب أن تتوطن مصانعها على مقربة من مصانع السيارات خاصة لو كان مصنع المكونات يورد لمصنع تجميع واحد<sup>(٧٧)</sup>. لكن هناك مكونات ليس شرطاً أن تتوطن مصانعها بجوار مصانع تجميع السيارات مثال ذلك الإطارات والشكمانات في مدينة الإسكندرية والبطاريات السائلة في قها وبناها ومسطرد، وبالمثل مكونات البلاستيك والتجيد والفرش والدواسات.

وتجدر الإشارة إلى التجربة الأسبانية لصناعة السيارات في ظل نظام جت JIT الياباني، وأثر ذلك على توطن الصناعات الغذائية. فقد تأسست شركات للتخزين تقوم بتخزين المكونات والقطع والأجزاء التي تحصل عليها من مصانع التغذية. وهذه المخازن تعد نقاطاً متوسطة جغرافياً بين مصانع التغذية ومصانع تجميع السيارات. وتتقسم هذه المخازن إلى قسمين: الأول منها شركات مستقلة عن مصانع تجميع السيارات وهذه تتوطن في المنطقة التي تتوطن فيها مصانع التجميع. أما النوع الثاني فهو مخازن ملك لمصانع التجميع. وهذه تتوطن على مقربة منها في حدود مسافة زمنية ٥-١٠ دقائق لخفض تكلفة النقل ولسهولة تموين مصانع التجميع بالمكونات<sup>(٧٨)</sup>.

كما يمكن أن تنتشر مصانع المكونات والقطع والأجزاء خاصة التي تنتج أجزاءً موحدة المواصفات، ولا تطراً عليها تغيرات سريعة - جغرافياً في مواقع مثل الوجه القبلي استفادة من تكلفة العمل المنخفضة وأسواق العمالة غير المنظمة (لا نقابات ولا اتحادات عمالية تدافع عن مصالح العمال مثل الأجور، ساعات العمل، التأمينات، المكافآت، والتعويضات، والحوافز). طبعاً مع تدريب مهني منطور ومستمر للعمال. ويمكن للمصانع الصغيرة الحجم والمتوسطة، وهي غالبية مصانع المكونات أن تنتشر جغرافياً، بينما الكبيرة الحجم تظل مركزة جغرافياً استفادة من وفورات الحجم<sup>(٧٩)</sup>.

وقد تتوطن مصانع التغذية خارج منطقة صناعة السيارات كالمتوتونة في الإسكندرية لكنها تنظم عملها مع مصانع التجميع. ففي الدول العريقة في صناعة السيارات كانت المسافة بين مصانع التجميع من ناحية ومصانع التغذية من جهة أخرى في حدود ١٦٠ كم لكنها تراجعت في الوقت الحاضر إلى ٣٠-٥٠ كم، فبعد أن كانت المسافة الزمنية بينهما في حدود ٢ ساعة تراجعت إلى ساعة واحدة حالياً شرط جودة الطرق البرية لتكون مصانع التغذية خاصة الصغيرة الحجم قادرة على تلبية الصفقات المطلوبة منها وفوراً لعدة مرات كل يوم وذلك في ظل إتباع مصانع التجميع النظم اليابانية المعروفة باسم جت (JIT) Just in Time أي في الوقت المحدد بالضبط، وكانبان Kanban أي الطلب المسبق بزمن ٣٦-٧٢ ساعة للوفاء به. أي أن مصانع التجميع تطلب حاجتها من مصانع التغذية مسبقاً بمدة زمنية ٣٦-٧٢ ساعة على أن يصل المطلوب للأولى من الثانية في الوقت المحدد بالضبط جت Just in Time JIT. وتستعين المصانع بخدمة على الخط On-Line الإلكترونية لتسهيل

الاتصال والطلبات والصفقات. ويمكن أن يستعين مصنع السيارات بشاحناته لنقل المكونات والأجزاء والقطع من مصانع التغذية اعتماداً على مبدأ السعر تسليم بوابة مصنع التغذية. وتقوم مصانع التغذية بضبط عملها وفقاً لجداول مصانع التجميع، وتستطيع الوفاء بعدد ٨ صفقات المطلوبة منها بفواصل زمنية ٢ ساعة بين الصفقة والأخرى. ومصانع أخرى تقي بعدد ٤ صفقات بفواصل زمنية ٤ ساعات بين الصفقة والأخرى. وهناك حالات شاذة فمصنع التجميع قد يطلب ٢٥ صفقة يومياً لتصل في ثلاث شاحنات. بل وصل الأمر في الولايات المتحدة الأمريكية إلى تفريغ صفقة المكونات من على ظهر الشاحنات مباشرة إلا آلات التجميع، وبالتالي قلت مساحة مخازن المكونات وانخفضت تكلفة تخزينها. فالعلاقة بين مصانع التغذية ومصانع التجميع ليست مجرد عملية توريد بل تحديث وتطوير، وخفض تكلفة، والتزام بالموصفات، وتجويد، وانضباط مواعيد، وحنق إدارة، ومهارة لضبط العمل. ومعلوم أن مصانع تجميع السيارات في مصر تحصل على مكونات وقطع وأجزاء مستوردة من الخارج من على مسافات أطول من ١٦٠ كم، وعلى أبعاد زمنية أكثر من ساعتين أو ساعة حتى بالطائرة. وتصل هذه المنتجات إلى موانئ السويس، والعين السخنة، والإسكندرية، وبور سعيد، ودمياط الجديدة ثم تنقل بالشاحنات على الطرق البرية إلى مصانع التجميع، فالأمر يقتضى جودة شبكات النقل البرية لتسهيل وصول المكونات والقطع والأجزاء إلى مصانع التجميع حيث هي.

وتجدر الإشارة إلى أن جودة المنتجات من جودة الخامات. ورفضت شركة مازدا اليابانية للسيارات التي أنشأت مصانع تجميع ومصانع تغذية لها في أمريكا استخدام الصلب الأمريكي لأنه أقل جودة من نظيره الياباني في صناعة عمود الكردان. ومن الأفضل استيراد الخامات الجيدة وتصنيعها في داخل مصر بدلاً من استيراد المكونات المصنوعة في الخارج خاصة وأن استيراد المكونات يتطلب تغليفها جيداً منعاً لتلفها Damage، وبالتالي زيادة حجمها ومن ثم ارتفاع تكلفة نقلها، وبالتالي تقليل أرباح مصنع التجميع<sup>(٨٠)</sup>.

## ٨) أثر العمالة في توطين صناعة السيارات :

كانت صناعة السيارات في بداية تطورها في البلاد العريقة في صناعتها مثل أمريكا وإنجلترا تعتمد على أعمال يدوية كثيرة. واستلزمت هذه الأعمال اليدوية مهارة عمالية. ولذلك تأثرت صناعة السيارات في تلك الفترة من تطورها في توطنها بالعمالة الماهرة. وسبقت الإشارة إلى أن شركة رمسيس للسيارات لما نشأت ١٩٥٨/١٩٥٩ وطلنت مصنعها في منطقة

عمالة ماهرة فى الجيزة عند الكيلو ٦ على طريق القاهرة - الإسكندرية الصحراوى وذلك لأن جسم هذه السيارة كان يصنع يدويا محلياً. أما المجموعات الميكانيكية والكهربائية اللازمة لها كانت تستورد من الخارج.

وقد أدت فكرة خط التجميع إلى إحلال العمالة نصف الماهرة محل العمال المهرة، وقلت حاجة مصانع التجميع لهذه الفئة الأخيرة من العمال. ومعلوم أن أجور العمالة نصف الماهرة أقل من نظيرتها للعمال المهرة. وأصبح ٦٥% من العمالة على خطوط الإنتاج فى أمريكا من العمال نصف المهرة<sup>(٨١)</sup>. أما مصانع المكونات والقطع والأجزاء فتأثرت فى توطنها بالعمالة الماهرة ونصف الماهرة. وقلت حاجة صناعة السيارات إلى العمال المهرة بالتدريج مثال ذلك حلول طريقة رش السيارة بالدوكو سريع الجفاف آلياً محل العمالة الماهرة التى كانت تقوم بهذا العمل. وزادت الكفاية الإنتاجية للعمال باطراد فى هذه الصناعة بسبب الميكنة فى الوقت الذى تضاءلت فيه حاجتها للعمال المهرة. وأدت قلة حاجة صناعة السيارات إلى العمال المهرة إلى تحررها من أثر هذا العامل فى توطنها. ويؤكد ذلك أن شركات السيارات فى البلاد العريقة فى هذه الصناعة مثل إنجلترا وأمريكا كانت ترفض توسيع مصانعها بمناطق العمالة الماهرة القديمة مثل ديترويت بأمريكا وبرمنجهام فى إنجلترا. وأدت الميكنة وقلة حاجة صناعة تجميع السيارات إلى العمال المهرة إلى انتشارها جغرافياً فى توطنها.

وأصبح الموقع المناسب لتوطين مصنع تجميع السيارات هو الذى تتوفر فيه العمالة الرخيصة غير المنظمة حتى ولو كانت ريفية مع سهولة تدريب هؤلاء العمال مهنياً داخل المصنع على العمل وذلك لخفض تكلفة العمالة. مع الأخذ فى الاعتبار أن أجور العمالة غير الماهرة أقل وأرخص منها بالنسبة للعمال المهرة. ولذا وطنت شركات صناعة السيارات مصانعها فى مناطق الهوامش والجهات الريفية بدول القلب بل ونقلتها إلى بلاد الأطراف المتخلفة مثل كوريا الجنوبية وماليزيا والمكسيك والبرازيل. مع ملاحظة أن العمالة الريفية التى تم تدريبها قليلة الانتقال الجغرافى، وقليلة التغيير لمهنتها ولذا لن تخسر مصانع السيارات التى توطنت فى الجهات الريفية هذه العمالة. وينطبق هذا الوضع على مصر حيث أنشأت شركات صناعة السيارات مصانع فرعية لها منفردة مثل شركة نيسان مصر أو بالاتفاق مع أطراف مصرية مثل شركة جنرال موتورز الأمريكية، وشركة دايو الكورية وغيرها.

فبمجرد أن دخل أسلوب الإنتاج الكبير للسيارات اعتماداً على خط التجميع أصبح توفر العمالة الرخيصة غير المنظمة (لا نقابات ولا اتحادات لتدافع عن كل ما يهم العمال ضد أصحاب العمل) من العوامل الرئيسية التي تؤثر في توطين مصانعها. مع سهولة تدريب هؤلاء العمال مهنيًا على العمل داخل المصنع. ودخلت مصر صناعة السيارات في هذه الفترة التي قلت فيها حاجة هذه الصناعة للعمالة الماهرة وزادت للأيدي العاملة الرخيصة. ولذلك وطنت حكومة مصر مصنع شركة النصر للسيارات في حلوان/ القاهرة. فمدينة القاهرة وقتها كثيرة السكان (٦ مليون نسمة)، وتوفرت بها العمالة الرخيصة المهاجرة من الوجهين: البحرى والقلى بحثاً عن العمل، بالإضافة إلى أن منطقة القاهرة الكبرى سوق ضخم لتسويق السيارات. وأنشأت الشركة مركزاً للتدريب المهني في داخلها ١٩٦٢ لتدريب العمال وإعداد الكوادر الفنية المطلوبة للإنتاج والخدمات الفنية لما بعد البيع في مراكز الصيانة التابعة لها. ونظمت برامج تدريب مهني بداخلها لرفع كفاءة العاملين. بل وأرسلت بعثات للتدريب المهني في مصانع شركة دويتز المتعاقدة معها بألمانيا. كما أنشأت الحكومة في ذلك الوقت مراكز للتدريب المهني والتلمذة الصناعية منفردة عن المصانع. وبعض هذه المراكز كان مخصصاً للسيارات والأشغال الميكانيكية والكهربائية.

وفي العهد الفوردي كان العمال منظمين على خط الإنتاج حسب مهاراتهم وإلزام كل عامل بعمل محدد، يؤديه في وقت محدد، لقاء أجر محدد، مع الفصل بين العمل اليدوي والعقلي في صناعة السيارات. وتجدر الإشارة إلى أن العمل على خط التجميع يتسم بالتكرار والملل. ولا يفضل العمال المهرة العمل بهذه الأعمال الروتينية المملة المتكررة على خط التجميع، ولذا حل محلهم العمال نصف المهرة. وهذا النوع من العمالة متوفر في منطقة القاهرة الكبرى التي توطنت مصانع تجميع السيارات فيها في ذلك الوقت.

وفي عهد الإنتاج المرن الحالي في فترة ما بعد الفوردية أعيد تنظيم العمل على خطوط التجميع فأصبح العمال يعملون في صورة فرق عمل جماعى ومسئوليتهم جماعية. ويعمل العامل أى عمل، ويتحول من العمل الآلى إلى العمل اليدوى فوراً والعكس صحيح وذلك بهدف خفض تكلفة العمل. ويتولى العمال حل المشاكل البسيطة الصغيرة التي تطرأ على عملية تجميع السيارة على خط الإنتاج دون الرجوع للقسم الهندسى بالمصنع، وضبط جودة السيارة أثناء إنتاجها<sup>(٨٢)</sup>. وتستقبل شركات تجميع السيارات العمال العاديين الراغبين في العمل بدون سابق خبرة لتقوم بتدريبهم في مراكزها للتدريب المهني ومعاهدها الموجودة في مواقع الصناعة. وأدت الأتمتة Automation والاستعانة بالروبوت Robot (الإنسان الآلى) والكمبيوتر على خط التجميع إلى زيادة الإنتاجية والاستغناء عن كثير من العمالة في

صناعة تجميع السيارات. لكن المصانع المصرية للسيارات تفضل الاستعانة بالعمال دون رأس المال (المعدات)<sup>(٨٣)</sup> لانخفاض تكلفة العمالة.

وعلى العكس من ذلك فإن صناعة المكونات والقطع والأجزاء (الصناعات الغذائية) تتطلب عمالة ماهرة. ويساعد مركز تحديث الصناعة إمك IMIC في تدريب عمالتها فنياً ويتحمل ٨٠% من تكلفة التدريب بينما يتحمل المصنع النسبة الصغيرة الباقية وهي ٢٠% من نفقة تدريب عمالة.

### نظامان صناعيان لإنتاج السيارات<sup>(٨٤)</sup>:

يمكن التمييز بين نظامين صناعيين لإنتاج السيارات في العالم. ولكل منهما أثر كبير على توطن هذه الصناعة. الأول هو النظام الفوردى، وينسب إلى مبتكره هنرى فورد أشهر صانع للسيارات فى أمريكا إن لم يكن فى العالم. وظل هذا النظام الفوردى Fordism مسطيراً على صناعة السيارات حتى بداية سبعينيات القرن ٢٠ عندما بدأ فى التراجع وحل محله فى فترة ما بعد الفوردية Post-Fordism ما يسمى بالإنتاج المرن Flexible.

وارتكز الإنتاج الفوردى للسيارات على عدة أعمدة منها: الإنتاج الكبير Mass Production لسلعة نمطية موحدة المواصفات كالسيارة اعتماداً على الآلة التى تؤدى عملاً واحداً بهدف خفض تكلفة الوحدة المنتجة اعتماداً على وفورات الحجم. ثم الاستهلاك الكبير Mass Consumption لهذه السلعة النمطية. مع حملات دعائية وترويج مكثفة لهذه السلعة النمطية. وارتبط هذا النظام بما يسمى التجميع على خطوط الإنتاج. ويتضمن هذا النمط التقسيم الصغير والتفصيلى Minute لعملية الإنتاج، وتصنيف العمال على خطوط التجميع حسب مهاراتهم، والتزام كل عامل بعمل محدد يؤديه فى زمن محدد لخفض تكلفة العمل. والفصل بين العمل اليدوى والعقلى فى صناعة السيارات. وترتب على ذلك التكرار الممل الذى يقوم به العامل فى عملية الإنتاج. وارتبط نظام الإنتاج الفوردى للسيارات بما يمكن تسميته المصنع العالمى Global Factory أى الضخم الحجم. وتمثل النمط المكانى لهذا النظام الإنتاجى الفوردى فى توطن مصانع السيارات فى مواقع تنخفض فيها تكلفة العمل. وبالتالي طالت المسافات بين مصانع السيارات (أماكن الإنتاج) وأسواق استهلاكها بما يترتب على ذلك من ارتفاع تكلفة النقل وصعوباته سواء لمصانع التجميع أو المصانع الغذائية.

وكانت مصانع تجميع السيارات تقوم بصناعة المكونات الرئيسية الكبيرة للسيارة مثل الموتور، وجسم السيارة ومعدات نقل الحركة فى داخلها اعتماداً على نظام جك Just in Case

JIC أى تحسبا لاضطراب الإنتاج لو توقفت مصانع التغذية عن توفير المكونات والأجزاء والقطع لمصانع تجميع السيارات لسبب أو لآخر، ولمواجهة عيوب المكونات، والطلب المتغير على المودلات فى السوق. وأدى هذا النظام إلى زيادة الإنتاجية فى مصانع التجميع لمدة ٢٠ عاماً، وزادت أرباح شركات صناعة السيارات بسببه. لكن فى بداية سبعينيات القرن ٢٠ تراجعت الإنتاجية فى هذه المصانع الضخمة وقلت الأرباح بسبب ارتفاع تكلفة العمل، واطراد التخلف التقنى للصناعة، فبدأ يحدث لها ما يسمى بالتفكك الرأسى Vertical disintegration بمعنى أنها أخذت تنشئ فروعاً لها فى أماكن هامشية لتخفض فيها تكلفة العمل. وتوطنت هذه المصانع الفروع فى الجهات الريفية وفى المدن الإقليمية الصغيرة فى الدول العريقة فى صناعة السيارات مثل الولايات المتحدة وإنجلترا وفى أوروبا واليابان. وكان إنشاء المصانع الإقليمية للسيارات فى أمريكا وأوروبا واليابان من أنسب الأساليب لتغطية الاستهلاك الإقليمى الكبير بتكلفة اقتصادية ونفقة نقل متدنية أى أن صناعة السيارات تحولت فى توطنها إلى الانتشار الجغرافى اعتماداً على أن تكلفة نقل المكونات أرخص من تكلفة نقل السيارة التامة الصنع. بل وأخذت شركات صناعة السيارات تنشئ لها مصانع فروع فى البلاد الأخرى مثل كوريا الجنوبية، وماليزيا، والمكسيك، والبرازيل وغيرها من البلاد النامية اعتماداً على أن الرسوم الجمركية على المكونات والقطع والأجزاء أخفض من التى على السيارة التامة الصنع. أى أن التفكك الرأسى لمصانع السيارات أدى إلى انتشارها جغرافياً على المستويين: الإقليمى فى الدول العريقة فى صناعتها، وعلى المستوى العالمى فى البلاد النامية والمتخلفة. إلا أن هذا الانتشار الجغرافى لصناعة السيارات صاحبه تركيز جغرافى ثانية فى المواقع الإقليمية والبلاد الأخرى المشار إليها والمدن الهامشية والمدن الصغيرة فى البلاد العريقة فى هذه الصناعة، وفى بلاد الهوامش والأطراف النامية مثل كوريا الجنوبية والمكسيك والبرازيل. وهذا ما دعى البعض إلى القول بأن صناعة السيارات تجمع فى توطنها بين النقيضين: التركيز الجغرافى والانتشار الجغرافى.

### النظام الثانى لإنتاج السيارات :

أما النظام الثانى لإنتاج السيارات الذى ظهر فى عهد ما بعد الفوردية فقد بدأ ينتشر منذ سبعينيات القرن ٢٠، وهو يعتمد على ما يسمى تقنية الإنتاج المرن Flexible Automated Production Technologies التى تمكن من إنتاج كميات صغيرة من السيارات من موديلات مختلفة على خط الإنتاج الواحد فى نفس الوقت. وهذه التقنيات الجديدة المرنة

مكنت من إعادة تنظيم إنتاج السيارات. فقد أدت إلى تقليل عدد مرات دوران الآلة، وعدد مرات جرد المخزون من المكونات والأجزاء والقطع، مع سهولة استجابة نظام تناول المكونات والأجزاء لتغيير مودل السيارة المنتجة على خط التجميع (خط الإنتاج ينتج عدة موديلات للسيارة في نفس الوقت (الخط الفوردي كان ينتج موديلاً واحداً لاغير). وترتب على هذا إعادة تنظيم العمال على خطوط الإنتاج في صورة جماعات وفرق عمل تقوم بأعمال متعددة، والمسئولية جماعية، ويتحول العامل من عمل (يدوي مثلاً) إلى آخر (آلي) فوراً. وتراجعت مسألة المهارة العمالية لأن الشركة تقوم باستقبال الراغبين في العمل لكن بدون سابق خبرة إلى مراكز التدريب المهني التابعة للشركة لتدريبهم فنياً في مراكزها وبمدارس التلمذة الصناعية الموجودة في موقع الصناعة. وأعاد أسلوب الإنتاج المرن الأفضلية لتوطين مصانع السيارات مركزياً وليست انتشاراً جغرافياً لمصانعها.

### **نظام في الوقت المحدد جت Just in Time JIT**

ابتكرت شركة تويوتا اليابانية للسيارات نظاماً في الوقت المحدد جت (JIT) Just in Time لتطبيقه في عهد ما بعد الفوردية. وهو عبارة عن فلسفة تنظيم للإنتاج والعمل. وتستلزم هذه الطريقة تغييراً للاتجاهات في داخل المؤسسة والشركة والمصنع وفي داخل كل نظام الإنتاج والعمل. وأدت هذه الفلسفة التنظيمية إلى تركيز الأنشطة الإنتاجية (منها تجميع السيارات) في مناطق القلوب وفي المناطق المركزية (منطقة القاهرة الكبرى). كما تؤدي هذه الفلسفة التنظيمية إلى زيادة توثيق روابط التشغيل بين الشركات والمؤسسات والمصانع وبعضها.

وهو أسلوب يوضح كيف يدار العمل في داخل المصنع مع زيادة رضا العميل. ويؤدي إلى زيادة نصيب المصنع من السوق وبالتالي ربحه (أعمدة يرتكز عليها هذا النظام) مع الدقة، والجودة، والالتزام بالموصفات الفنية، والانضباط في المواعيد، وخفض تكلفة الإنتاج، وتحقيق التنافسية، ورفع الكفاءة الإنتاجية، وزيادة الإنتاج، والتخلص من الفقد Waste (في المادة، وفي الوقت، وفي العمل). وهذا الفقد في أي عملية أو إجراء لا يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للعمل والإنتاج.

ونظام جت JIT هو جزء من شبكة تنظيم داخلي لضبط العمل داخل الشركة والمؤسسة والمصنع ثم بين المصانع والشركات والمؤسسات وبعضها. فهذه العلاقات في داخل المصنع وبين المصانع الأخرى تحتاج لإدارتها بكفاءة. ولذا فإن مصنع تجميع السيارات يهتم اهتماماً

بالغاً بشئون المصانع التي تغذيه بالمكونات والقطع والأجزاء، ويتعاون معها لحل مشاكلها لأن ذلك ينعكس عليه بحسن أدائه.

ولا يستلزم هذا النظام مجرد تغيير طبيعي (عمل الإنسان والمعدات) بل وفي تفكيره واتجاهاته مثلاً في تخصيص الموارد المتاحة بين عناصر التكاليف الثابتة والمتغيرة، وفي قياس الإنتاجية، وفي تقييم الأداء. ويحتم هذا النظام اجتماع مديري الأقسام المختلفة في المصنع ووضع استراتيجية للعمل ولزيادة الترابط بين كل الأقسام. وهذا أمر في غاية الأهمية بالنسبة للصناعة التي تشتد فيها المنافسة في الأسواق بين منتجيها كالسيارات، وتتغير الأذواق والطلبات في الأسواق على هذه المنتجات بين عشية وضحاها. وضرورة إصلاح أخطاء التصميم وعيوبه (خاصة المتعلقة بالأمان في السيارة فوراً). وساد هذا النظام في صناعة السيارات فأصبح مطبقاً في كل العالم.

ويرتكز نظام جت JIT في صناعة السيارات على مبادئ أساسية هي:

١- تسهيل إنتاج السيارة وتوقف مصنع التجميع عن إنتاج أى جزء أو مكون في السيارة، وعدم الاحتفاظ بمخزون من هذه المكونات والأجزاء والقطع، وبالتالي لا مخازن لها فاندعت تكلفة التخزين أو تراجعت لحدودها الدنيا. وقصر مصنع التجميع عمله على تجميع المكونات والأجزاء والقطع الموردة إليه في شكل سيارة عكس النظام الفوردي الذي كان يقوم فيه مصنع التجميع بصناعة بعض أجزاء السيارة لأنه كان يتبنى في ذلك العهد نظام جك (Just In Case) (خشية أن).

٢- ويؤدي نظام جت JIT إلى خفض تكلفة الإنتاج بتصحيح وتصويب الأخطاء والعيوب على خط التجميع فوراً. وبالتالي منع تجميع المكونات والأجزاء المعيبة بمنع مرورها على خط التجميع. واقتضى هذا الأمر عدم قصر عمل العامل على أعمال محددة ضيقة. وأن يكون العامل متعدد الكفاءات، والمسئولية في ضبط جودة العمل. لذا يتعاون فريق العمل سويماً لضبط نوعية السيارة المنتجة. ويستطيع أى عامل إيقاف خط التجميع لإصلاح العيب.

٣- استخدام آلات مرنة يمكن استخدامها في صناعة منتجات متنوعة ويمكن تجهيزها في أقصر زمن لإنتاج منتجات مختلفة بكميات صغيرة.

- ٤- أن تتولى جماعة العمل وفرقة حل المشاكل البسيطة والصغيرة على خطوط تجميع السيارات دون الرجوع للقسم الهندسى فى المصنع والشركة. وضبط جودة السيارة أثناء إنتاجها.
- ٥- العمل على زيادة الإنتاجية ورفعها بتحديد وقت محدد لكل عملية مع تنسيق تدفق المكونات والقطع والأجزاء الموردة على خط الإنتاج.
- ٦- إنتاج ما يطلب العملاء فقط كما وكيفا اعتماداً على نظام الطلب المسبق كانبان Kanban الذى يحدد المكونات المطلوبة، وكميات الإنتاج المأمولة استعانة بهذه المكونات.
- ٧- المحافظة على علاقة وثيقة بين مصنع التجميع والمصانع المغذية له بالمكونات والقطع والأجزاء بحيث تصبح المصانع الموردة جزءاً مترابطاً فى سلسلة الإنتاج من خلال التعاقد معها بشروط.
- وفى ثمانينيات القرن ٢٠ أصبح نظام جت JIT اليابانى هو أفضل نظام لصناعة السيارات فى العالم. ويطلق على نظام جت JIT ونظام كانبان Kanban مصطلح النظام التوتوى Totayism. وفيه يعتمد خط التجميع على ما تورده مصانع التغذية من المكونات والقطع والأجزاء متى يطلب منها ذلك. وقد يتكرر الطلب على فترات منقطعة عدة مرات فى اليوم الواحد. وأدى هذا إلى نشأة نمط التوطن المتجمع Cluster (مدينة الشركة) أى مصنع التجميع وحوله المصانع المغذية له خفضاً لتكلفة النقل وضبطاً لمواعيد تسليم الصفقات، مع وجود علاقات واتصالات وثيقة بين مصنع التجميع والمصانع المغذية له فيما يتعلق بأعمال البحث والتطوير بين مصنع التجميع ومصانع التغذية. واطلق البعض على هذا النمط المتجمع لمصنع السيارات والمصانع المغذية له اسم مدينة الشركة Company town مثال ذلك مدينة شركة تويوتا فى اليابان. وحقق نمط التوطن المتجمع أى مصنع التجميع وحوله المصانع المغذية له وفورات تجمع كبيرة بينما النظام الفوردى كان يحقق وفورات حجم. وهذا ما دعى البعض إلى القول بأن صناعة السيارات تجمع فى توطنها بين النقيضين، الانتشار الجغرافى والتركز الجغرافى. فهى قد انتشرت فى الجهات الريفية وفى المدن الإقليمية الصغيرة بالبلاد العربية فى صناعة السيارات، وفى البلاد النامية مثل الصين، وكوريا الجنوبية، والبرازيل، والهند، والمكسيك، وماليزيا اعتماداً على تقنية الإنتاج المرن. لكن مع تركزها جغرافياً فى مواطنها الجديدة وتوطنت الصناعات المغذية بجوار مصانع التجميع فيما

يسمى التوطن المتجمع Cluster أو مدينة الشركة التي سبقت الإشارة إليها لتحقيق وفورات تجمع بدلاً من وفورات الحجم التي كانت تتحقق في العهد الفوردي.

### العلاقات مع الصناعات الغذائية :

يرجع تكثيف اعتماد صناعة السيارات في اليابان على الصناعات والمصانع المغذية لثلاثة أسباب هي: ١- الرغبة في تفضي الاستثمارات الكبيرة لو قام مصنع التجميع بإنتاج كل هذه المكونات والأجزاء والقطع بكميات كبيرة. ٢- التقليل من مخاطر كبير حجم المصنع بأكثر من اللازم لو تعرض المصنع لكساد لتراجع الطلب على منتجاته. ٣- الاستفادة من وفورات العمل نتيجة لإنتاج معظم المكونات في مصانع صغيرة تعتمد على عمالة ماهرة متهاودة الأجور نسبياً.

### العلاقات المالية لصناعة السيارات :

معظم الشركات الرئيسية لتجميع السيارات في اليابان هي عضو في جماعة البنوك ورجال الأعمال كيريتسى Keiretsy وهذه الجماعة منبثقة من بنوك زياتسو Zaibatsu التي نشأت بعد الحرب العالمية الثانية لمساعدة صناعة السيارات. ويلاحظ أن هذه الشركات والمؤسسات مرتبطة ببعضها ومساهمة في بعضها وبينها تكامل أفقى. وعلى سبيل المثال جماعة فيجو Fujio تضم شركة نيسان للسيارات وشركة هيتاشي، وهذه الأخيرة أكبر شركة مصنعة للمكونات الكهربائية التي توردها لشركة نيسان للسيارات. كما أن الشركات بينها تكامل رأسى. وعلى سبيل المثال فإن شركة تويوتا للسيارات لها مصانع لتجميع السيارات ومصانع أخرى لصناعة المواتير Engines ولصناعة المكونات الأخرى. وأى شركة هي عبارة عن مجموعة من الشركات المتداخلة في بعضها والمساهمة في بعضها والمعتمدة على بعضها. ففي ١٩٨٩ كانت شركة تويوتا للسيارات تضم ١٤ شركة مختلفة. وتساهم شركة تويوتا في هذه الشركات التابعة لها بما يتراوح بين ٨.٩ - ٥٤% من رأس مال هذه الشركات<sup>(٨٥)</sup>.

ويلاحظ أن شركات السيارات اليابانية تساهم في الشركات والمصانع التي تغذيها بالمكونات والقطع والأجزاء من مختلف الأحجام صغيرة ومتوسطة وكبيرة لتضمن المدخلات اللازمة لها. وتتعاقد شركات تجميع السيارات مع المصانع والشركات المغذية لها بالمكونات والقطع والأجزاء لمدى زمنى مدته ٤ سنوات لزيادة الثقة بينهما ولتطبيق نظام جت JIT بنجاح. وليس شرطاً أن تساهم مصانع تجميع السيارات في كل المصانع المغذية لها. وعلى سبيل المثال شركة ايسيزو ISUZU لسيارات النقل كان لها عام ١٩٩٠ نحو ٣٠٠ مغذى

بالقطع والأجزاء والمكونات، وكانت تساهم في رأس مال ٢٠% من هذه المصانع المغذية. وخشية توقف التغذية بأى مكون يقوم مصنع التجميع بالتعاقد مع أكثر من مغذى للقطعة الواحدة. إلا أن المصانع المغذية تقول أن تعاقد مصنع التجميع مع أكثر من مصنع مغذى بالقطعة الواحدة هو انعدام ثقة. بل إن مصانع التجميع تتعاقد مع بعضها البعض في أعمال البحث والتطوير لتقليل مخاطر استثمار ملايين الدولارات بتوزيعها على عدد كبير من المشتركين. وتدخل شركات تصنيع السيارات في تحالفات استراتيجية Strategic Alliance. وتسعى هذه التحالفات الاستراتيجية إلى خفض تكاليف الإنتاج، وتقليل المخاطر التي تحيط بالمشاريع التي استوعبت ملايين الدولارات. كما يساعد التحالف الاستراتيجي على تبادل المعلومات والتقنيات بتكاليف رخيصة لتحسين المنتجات ولزيادة كفاءة الإنتاج<sup>(٨٦)</sup>.

وقد يعتمد مصنع التجميع على قطع من مصانع مغذية مثلاً المرابا (الأمامية والخلفية والجانبية). ومصانع المرابا هذه تساهم في مصانع تجميع سيارات أخرى بنسبة كبيرة من رأسمالها لتضمن سوقاً لمنتجاتها.

وسبقت الإشارة إلى أن التعاقد بين مصنع التجميع والمصانع المغذية له يكون لمدى زمني ٤-٥ سنوات، وهي الفترة التي سيتم فيها تغيير مودل السيارة عادة. وهذه المدة الزمنية تعطى ثقة واستقراراً لكل من الطرفين. وحتى تقوم شركات صناعة السيارات بالتعاقد مع شركات إنتاج الصلب لضمان جودة معينة.

ويتعاقد مصنع التجميع مع مصانع البويات والدهانات (الدوكو) بل إن شركات تجميع السيارات توفر الأموال اللازمة لمصانع البويات للمساعدة في تحسين جودة منتجاتها. وتمدها بالفنيين للمساعدة في الإشراف الفني وتدريب العمال. وكل هذا بهدف تجويد المكونات والأجزاء والمدخلات الموردة لمصانع التجميع وخفض تكلفة إنتاجها، ولتجنب العيوب والأخطاء وضبط الجودة في كل مصانع (مفردات) الهرم الهائل الذي يعمل في صناعة السيارات وفق نظام في الوقت المحدد JIT.

وكان البعض قد شكك في نجاح نظام الإنتاج التيوتوي Toyotaism للسيارات خارج اليابان على أساس أنه مرتبط بظروف اقتصادية واجتماعية وحضارية وتقنية خاصة بالبيئة اليابانية. لكن قامت شركات صناعة السيارات اليابانية بإنشاء مصانع تجميع لها (استثمار مباشر) في البلاد الأجنبية مثال ذلك شركة نيسان في إنجلترا ومصر، وتويوتا، ومازدا، وهوندا في أمريكا. مع إقامة مصانع مغذية حولها سواء برأسمال ياباني بالكامل أو بالاشتراك مع أبناء الدول المضيفة. وهكذا

نجحت اليابان فى نشر نظامها لإنتاج السيارات فى العالم أجمع ليصبح هو المسيطر على هذه الصناعة فى كل بلاد الدنيا فى الوقت الحاضر<sup>(٨٧)</sup>.

واعتمد المشككون على فكرة أن نظام إنتاج السيارات اليابانى مرتبط بخصائص اجتماعية وحضارية ثقافية واقتصادية وتقنية خاصة بالشعب اليابانى (العمل بجدية، وانضباط وإتقان) ومن ثم يصعب نقل هذا النظام وزرعه فى بلاد أخرى. وأن هذا النظام المسمى فى الوقت المحدد جت يتطلب إدارة بمواصفات معينة، ولضبط علاقات العمل بدقة وحزم وعدل، وأن علاقات العمل الموجودة فى مصانع السيارات اليابانية بداخل اليابان تتوقف تماماً خارج اليابان. وأن العلاقة بين المصانع الموردة للأجزاء والقطع والمكونات إلى مصانع التجميع ستوقف فاعليتها خارج اليابان. لكن أدى نجاح اليابان فى نشر نظام صناعتها للسيارات فى الدول الأخرى إلى إحداث تغيير فى جغرافية صناعة السيارات فى العالم. وكان محل دراسة معمقة من قبل الجغرافيا الاقتصادية ومتخصصيها<sup>(٨٨)</sup>.

وقد أحدث النظام التوتوى Toyotaism لإنتاج السيارات تغييراً فى نمط توطن صناعة السيارات فى العالم، وفى داخل كل دولة. وتؤكد ذلك الدراسات التجريبية عن صناعة السيارات فى المناطق المختلفة من العالم.

### **تعقيب:**

لقد نشأت كل من شركة النصر للسيارات، والشركة المصرية لوسائل النقل الخفيف على يد الحكومة فى ظل الإنتاج الفوردى. وتولت الحكومة توطين مصنعى الشركتين فى وادى خوف/ حلوان/ القاهرة. وهو توطن بالسوق بل فى أكبر الأسواق بالدولة من حيث عدد السكان والقدرة الشرائية. واتسم توطنهما بالتركز الجغرافى الشديد فى موقع واحد سويماً. وتميزت الشركتان بالتكامل الرأسى أكثر منه الأفقى. وبالرغم من أن القصد كان التصنيع وليس التجميع إلا أن الشركتين ظلتا تعتمدان على استيراد المكونات والقطع والأجزاء من الخارج. ولم تنجح أى منهما فى تصنيع الأجزاء الرئيسية (المحرك، وجسم السيارة، والشاسيه، ومعدات نقل الحركة) بداخلها. أما المحرك الذى أنتجته شركة النصر للسيارات فقد كانت به عيوب كثيرة، وكان أعلى تكلفة من نظيره المستورد. ولم تنجح أى من الشركتين فى تحقيق الإنتاج الكبير لسد حاجة السوق الداخلى. وعاشت الشركتان منذ نشأتها حتى ١٩٩٢ فى ظل حماية جمركية مانعة حاضرة وليست حامية. وكانت شركة النصر للسيارات على وجه الخصوص كبيرة بالمساحة، ويعدد العمال لكنها صغيرة الإنتاج ورأس المال لذلك لم تنجح أى من الشركتين فى سد حاجة السوق الداخلى ودع عنك التصدير، ولم تنجح أى من الشركتين فى تطبيق الأسس الفنية والاقتصادية لنظام الإنتاج

الفوردي الكبير الذي نشأت في ظلّه. وتميزت تكلفة الإنتاج بارتفاعها، واحتكار السوق الداخلي. وفشلت محاولات تطوير شركة النصر للسيارات بإشراك شريك أجنبي فيها. كما فشلت محاولات تطويرها كشركة قطاع لعدم توفر الاستثمارات اللازمة لذلك. ومازالت الشركتان تعانيان في موطنهما من المنافسة من قبل الشركات الأخرى لصناعة السيارات في مصر التي تعمل في ظل قانون الاستثمار بينما هما تعملان في ظل قانون القطاع العام. وتم تقسيم شركة النصر للسيارات إلى شركتين: واحدة خاصة بإنتاج سيارات الركوب، والأخرى هي الشركة الهندسية لصناعة الأتوبيسات ولواري النقل والمقطورات والجرارات الزراعية.

أما شركات صناعة السيارات الأخرى التي نشأت في مصر في الربع الأخير من القرن ٢٠ فقد تأسست في عهد ما بعد الفوردية الذي بدأ في سبعينيات القرن ٢٠ أي في ظل نظام الإنتاج المرن Flexible. وهي شركات متعددة الجنسيات تابعة للقطاع الخاص سواء المصري بمفرده، أو الأجنبي بمفرده، أو المشترك بينهما.

وتميز نمط توطن مصانع هذه الشركات الجديدة المتعددة الجنسيات بالانتشار الجغرافي النسبي بمدينة ٦ أكتوبر، وفي منطقة أبو رواش الصناعية (محافظة الجيزة)، وبمدينة الصالحية الجديدة، وبمدينة العاشر من رمضان، وعلى طريق القاهرة - بلبس الصحراوي (محافظة الشرقية)، وبمدينة العبور بمحافظة القليوبية، وبمدينة القاهرة على طريق القاهرة - السويس الصحراوي، وعلى طريق القاهرة - الإسماعيلية الصحراوي. وتميزت هذه الشركات المتعددة الجنسيات الجديدة بالتكامل الأفقي وليس الرأسى. فقد نشأت صناعات مغذية كثيرة حول المصانع الجديدة لتجميع السيارات وفي باقى مناطق الدولة لتورد منتجاتها إلى مصانع التجميع. لكن ليست هناك علاقات وثيقة بين مصانع تجميع السيارات والمصانع المغذية لها كالقائمة فى نظام جت JIT ونظام كانبان Kanban التيوتى اليابانى. بل إن الشركات المصرية لتجميع السيارات ترفض المكونات والأجزاء والقطع التي تنتجها الصناعات المغذية المصرية لأسباب كثيرة سبقت الإشارة إليها.

وتحاول الحكومة ومعها مركز تحديث الصناعة IMIC دعم قطاع الصناعات المغذية بثتى الأساليب. منها القانون الذى ينص على أن تكون نسبة المكون المحلى ٤٥% من قيمة السيارة المنتجة. وتقديم إعانة للمكونات والأجزاء والقطع التي تصدر للخارج. وتطبيق نظام الدورباك Drawback لاسترداد الرسوم الجمركية على الخامات المستوردة التي دخلت فى صناعة المكونات والأجزاء والقطع التي تم تصديرها للخارج. مع توفير التدريب المهنى والفنى لعمال قطاع الصناعات المغذية، وتحمل ٨٠% من تكلفة ذلك. وهناك بعض التقدم الذى طرأ بالفعل لكن ليس بصورة محسوسة.

فما زال التكامل الأفقى الذى تتميز به مصانع السيارات مع الصناعات المغذية فى ظل نظام الإنتاج المرن هشاً وضعيفاً فى مصر. وما زال قطاع الصناعات المغذية ضعيفاً ولم يقتحم مجال المكونات الإلكترونية التى تضمها السيارة. فضلاً عن أنه لم يدخل إلى إنتاج المكونات الرئيسية مثل الموتور، وجسم السيارة، والشاسيه، ومعدات نقل الحركة. ولذلك تعتمد مصانع السيارات الجديدة فى مصر على استيراد معظم المكونات والقطع والأجزاء اللازمة لها من الخارج. وما زالت مصانع السيارات المصرية سواء القديمة أو الجديدة تعيش فى ظل الحماية الجمركية وعاجزة حتى عن المنافسة فى السوق الداخلى لارتفاع تكلفة الإنتاج. ويؤكد ذلك أن السيارة المستوردة تستأثر بأكثر من نصف السوق الداخلى. ويرجع ذلك إلى أن مصانع السيارات المصرية لا تطبق لا الأسس الفنية ولا الاقتصادية لنظام الإنتاج المرن الذى تعيش فى ظله. فهى مصانع قزمية الإنتاج فأياً لا يزيد إنتاجه عن عدة آلاف أو مئات قليلة من الوحدات بل وحتى مع ذلك فهى لا تعمل إلا بنسبة ٣٠% من طاقتها الإنتاجية فقط و ٧٠% من طاقتها عاطل عن العمل.

لكن ينشأ فى الوقت الحاضر نمط للتوطن المتجمع Cluster لصناعة السيارات والصناعات المغذية لها بمدينة ٦ أكتوبر وبمنطقة أبو رواش الصناعية المجاورة لها (محافظة الجيزة). وسي تدعم هذا الوضع مستقبلاً لو تدفقت استثمارات أجنبية أوروبية وأمريكية ويابانية وكورية وصينية لإنشاء صناعات مغذية فى المنطقة التى خصصتها الحكومة لذلك بمدينة ٦ أكتوبر وزودتها بالمرافق العامة، وقدمت حوافر لهذه الصناعات المغذية الأجنبية لو نشأت فى هذه المنطقة. وكذلك فى المنطقة الأصغر مساحة من السابقة بمدينة العاشر من رمضان. ولو تحقق ذلك فستكون مدينة ٦ أكتوبر هى عاصمة صناعة السيارات فى مصر، عفواً ديترويت مصر.

ولكى يكتب النجاح للتجربة الجديدة لصناعة السيارات فى مصر التى قامت على يد القطاع الخاص والشركات المتعددة الجنسيات لابد من اندماج أو دمج هذه الشركات القزمية الصغيرة فى ٣ ثلاث شركات قوية. واحدة لصناعة سيارات الركوب، والثانية لصناعة الأتوبيس، والثالثة لصناعة لوارى النقل والمقطورات والجرارات الزراعية. حتى لا يتم تفتيت السوق الضيقة بين كثير من الشركات القزمية الضعيفة التى لا تعمل لا بأسس اقتصادية ولا بأسس فنية وعاجزة عن التطوير والمنافسة مع الاستعانة بأكبر قدر من المكون المحلى<sup>(٨٩)</sup>. وعلى أن تدخل هذه الشركات الجديدة القوية فى تحالفات استراتيجية سعياً لخفض تكلفة

الإنتاج، وتقليلاً للمخاطر التي استوعبت ملايين الدولارات، مع تسهيل تبادل المعلومات والتقنيات وأعمال البحث والتطوير.

ويلاحظ أن الاتجاه في العالم بخصوص صناعة السيارات هو الاندماج بين الشركات واستحواف شركات على أخرى. وستقتصر صناعة السيارات على عدد قليل من الشركات العملاقة القوية القادرة على المنافسة في سوق عالمي حر مفتوح بلا قيود كمية (رسوم). أما في مصر فيرفض أصحاب شركات تصنيع السيارات فكرة دمجها في بعضها لأنه الدمج سيؤدي إلى تدخل الحكومة في شئون هذه الشركات، وهذا ما يرفضه أصحابها. أما استحواف شركة تجميع سيارات على أخرى فهذا أمر وارد، ولكن ليس الآن<sup>(\*)</sup>.

على أن تساهم شركات صناعة السيارات في شركات الصناعات المغذية وذلك بالمساهمة في رأسمال بعضها ليزيد اعتمادها على بعضها. وأن تمد شركات صناعة السيارات يد العون المالي والفني لشركات الصناعات المغذية. وأن تتعاقد شركات صناعة السيارات مع مصانع الصناعات المغذية لها لمدى زمني 4-5 سنوات مسبقاً لتضمن شركات الصناعات المغذية السوق الداخلي لتصريف منتجاتها تماماً كالنموذج الياباني الذي سبقت الإشارة إليه. مع السعي لخلق نظام جت JIT، ونظام كانبان Kanban بين شركات صناعة السيارات وشركات الصناعات المغذية.

### **مشاكل صناعة السيارات/ ومستقبلها في مصر :**

تعانى صناعة السيارات في مصر من عدة مشاكل منها صغر حجم السوق الداخلي وضعف قطاع الصناعات المغذية، واستيراد السيارات من غير بلد المنشأ وعن غير الوكلاء التجاريين الرسميين.

#### **١- حجم السوق :**

يعد صغر حجم السوق الداخلي عقبة كبيرة أمام مصانع تجميع السيارات في مصر. فغالبية الأسر المصرية رقيقة الحال. بالإضافة إلى أن غلاء المعيشة الحاد يصرف كثيراً من الراغبين عن اقتناء سيارة ركوب. وتلجأ الأسر المصرية رقيقة الحال إلى اقتناء سيارات الركوب القديمة المستعملة Second Hand. كما أن الفقر وغلاء المعيشة يدفعان ملاك سيارات الركوب القديمة لعدم إحلالها إلا على فترات زمنية متباعدة. وعلاوة على ذلك فإن قيمة العملة المصرية تدهورت بشكل كبير أمام العملات الأجنبية في ظل موجة التضخم الحادة التي يمر بها الاقتصاد القومي في الوقت الحاضر الأمر الذي رفع من سعر سيارات

الركوب المنتجة داخلياً نتيجة لاعتمادها على استيراد المكونات من الخارج،

(\*) من الدراسة الميدانية لشركة إيجا.

بل وحتى أسعار سيارات الركوب المستوردة. ويؤدى كل ذلك إلى تضيق السوق الداخلى أمام صناعة السيارات. وما بالك لو رفعت الحكومة الدعم عن وقود سيارات الركوب نتيجة لارتفاع سعر البترول. فكل هذه الظروف: الفقر، وغلاء المعيشة، وتدهور قيمة العملة المصرية أمام الأجنبية، وارتفاع أسعار سيارات الركوب باطراد، وترقب رفع الدعم عن وقود سيارات الركوب، تعمل على تضيق السوق الداخلى الضيقة أصلاً أمام سيارات الركوب. ومن ثم لا تعمل مصانع جميع السيارات المصرية بكامل طاقتها الإنتاجية الصغيرة أصلاً من البداية الأمر الذى يؤدى إلى ارتفاع تكلفة إنتاج سيارة الركوب المصرية ومن ثم تعجز عن المنافسة فى السوقين: الداخلى والخارجى. ولذا لم تستطع سيارات الركوب المنتجة داخلياً فى مصر اقتحام الأسواق الخارجية لعجزها عن المنافسة، واقتصرت مبيعاتها على السوق الداخلى.

وصحيح أن مصر عضو فى تكتلات تجارية كثيرة مثل الكوميسا (سوق شرق وجنوب أفريقيا)، واتفاقية أغادير، واتفاقية التجارة الحرة بين الدول العربية. إلا أن تصدير سيارات الركوب مدرج على القوائم السلبية (ممنوعة)، بالإضافة إلى عدم تفعيل هذه الاتفاقيات، أضف إلى ذلك أن غالبية مصانع جميع السيارات المصرية عبارة عن مشاريع مشتركة مع الشركات العالمية الأم ولا تسمح هذه الأخيرة للمصانع المصرية بتصدير سيارات الركوب التى تنتجها نظراً للقيود التى فرضتها الشركات الأم عليها فى كل الجوانب.

أما فيما يتعلق بالسيارات التجارية (الأتوبيسات، الميكروباص، لوارى النقل) فحجم سوقها أصغر عادة عن حجم سوق سيارات الركوب. ويتميز أسطول النقل البرى على الطرق فى مصر سواء فى داخل المدن، وبينها وفى الأرياف بثهالكه لأنه يعمل فوق طاقته، ولا إحلال لوحداته. ويتأثر سوق الأتوبيسات والميكروباص بحالة الاقتصاد المصرى عامة وقطاعه الصناعى خاصة الذى يمر بدورات انكماش وتحسن، وبحركة السياحة الوافدة على مصر. وصحيح نجحت صناعة الأتوبيس المصرية فى تصدير عدد محدود من الوحدات التى أنتجتها لأنها صناعة كثيفة العمالة وتتمتع مصر بميزة تنافسية فى هذا الخصوص

لانخفاض أجور العمالة فيها. ولا تعمل مصانع الأتوبيسات والميكروباص بكامل طاقتها الإنتاجية الصغيرة.

وتعتمد صناعة السيارات (أتوبيسات، ميكروباص، لوارى نقل، وسيارات ركوب) على استيراد المكونات لزومها من الخارج مما يخضعها لرسوم جمركية وضرائب تنمية، وتكلفة نقل (نولون) الأمر الذى يرفع من تكلفة الإنتاج مما دفع بعض المصانع إلى إيقاف خطوط تجميع لوارى النقل فيها لأن المستوردة أرخص عن المنتجة محلياً وأجود.

## ٢- الصناعات المغذية :

تعد الصناعات المغذية هي المحور الاستراتيجي في صناعة السيارات ويتميز قطاع الصناعات المغذية في مصر بضعفه. وتبذل الحكومة كل ما تستطيع لدعم هذا القطاع. فقد أصدرت قانون المكون المحلى الذى يجبر مصانع السيارات على أن تكون قيمة المكون المحلى ٤٥% من قيمة السيارة المنتجة فى مصر. وإذا زادت قيمة المكون المحلى عن ذلك تتلقى مصانعه خفضاً إضافياً على وارداتها لزوم إنتاج هذا المكون المحلى علاوة على التخفيضات الجمركية المقررة. كما فعلت قانون الدروباك Draw Back الذى يسمح باسترداد الرسوم الجمركية التى دُفعت على مستلزمات المكون المحلى المستوردة إذا تم تصديره للخارج. وتقدم الحكومة معونات مالية لتحديث معدات مصانع التغذية وتطويرها. كما يقدم صندوق تحديث الصناعة دعماً مالياً للمكونات والقطع والأجزاء المصدرة للخارج. وتتحمل الحكومة ومركز تحديث الصناعة ٨٥% من تكلفة تدريب عمال مصانع التغذية، والنسبة الصغيرة الباقية من هذه التكلفة يتحملها أصحاب المصانع. وقامت الحكومة بتحديث معدات مركز التدريب المهني للسيارات فى امبابة وبمعمونة ١٥ مليون دولار من كوريا الجنوبية.

إلا أن قطاع الصناعات المغذية يعانى من مشاكل رئيسية. فهو نشأ أساساً وفقاً لفلسفة تصنيع لإحلال الواردات Substitute imports ومفروض عليه أن يتبنى إلى جانب هذه السياسة سياسة تصنيع للتصدير For Export لتظل مصانعه على قيد الحياة عندما يحين وقت إلغاء الرسوم الجمركية التى تحميه بالكامل. كما أنه يعانى من تدنى جودة الخامات المحلية التى يستخدمها، لذا يجب السماح له باستيراد الخامات الجيدة النوعية اللازمة له من الخارج مع مراعاة تخفيض الرسوم الجمركية عليها لأدنى حد ممكن. وعلاوة على ما تقدم فإن قطاع الصناعات المغذية يعانى من انعدام الصناعات الوسيطة التى توفر له ما يحتاج

إليه من مستلزمات. وعلى سبيل المثال لقد اضطرب إنتاج الصلب المخصوص الذى تنتجه شركة أركوستيل فى مصنعها بمدينة السادات ويساهم فيها المال العام بنسبة ٨٣%، وهى معروضة للبيع حالياً.

ولا توفر مصانع الحديد والصلب، ومجمع الألمونيوم فى نجع حمادى، والشركة العامة للمعادن غير الحديدية بخلوان (زنك، رصاص، نحاس) ما تحتاج إليه الصناعات المغذية بالمواد المطلوبة، وقس على ذلك الكابلات، والزجاج المسطح والفرش والتجيد. لذا يجب العمل على نهضة وإنعاش الصناعات الوسيطة، وتجويد منتجاتها، وخفض تكلفة إنتاجها لتوفر لقطاع الصناعات المغذية ما يحتاج إليه.

وتسعى الحكومة لجذب شركات السيارات العالمية والشركات المتخصصة فى إنتاج المكونات والأجزاء والقطع لتوفرها لمصانع السيارات المحلية مع تصديرها للخارج. وتقدم لها الحوافز المتنوعة مثل الأرض فى مدينة ٦ أكتوبر، وفى مدينة العاشر من رمضان بأسعار رخيصة مع ترفيقها بالبنية الأساسية من كهرباء، ومياه، وصرف صحى، وطرق مرصوفة. ويرى البعض أن تكون هذه الحوافز مغرية لجذب رأس المال الأجنبى للعمل فى الصناعات المغذية على أن تقل هذه الحوافز بعد فترة بالتدرج كلما اطرد تقدم الصناعات المغذية التى أقامها رأس المال الأجنبى فى مصر. فلا مقارنة بما تقدمه البرازيل فى الوقت الحاضر بل بما كانت تقدمه فى بداية تطور الصناعات المغذية عندها.

ويثور هنا سؤال هو لماذا لا تساهم مصانع السيارات المصرية فى شركات الصناعات المغذية كما هو الحال فى اليابان لتمدها بالمعونات الفنية والمالية لتجويد إنتاجها حتى تكتسب القدرة التنافسية، ولتضمن لها السوق الداخلى؟

وقد انتبهت مصانع السيارات فى مصر إلى المشكلة التى ستواجهها عندما يحين وقت إلغاء القيود الجمركية الكمية بالكامل والوصول بها إلى صفر Zero جمارك على السيارات التامة الصنع المستوردة من الخارج فبدأت تدخل إلى الصناعات المغذية مثال ذلك الشركة المصرية - الألمانية (إيجا) أقامت مصنعاً لاسك الفرامل الذى تصدره للشركة الأم (المرسيدس) فى ألمانيا، وأيضاً مصنعاً للصاج المضغوط لزوم السيارات لتصديره، ويعمل بنظام المناطق الحرة بجوار مصنع الشركة الأم فى مدينة ٦ أكتوبر. ويجب أن تضع شركات تجميع السيارات الأخرى فى مصر خطة لتتحول جزئياً إلى صناعة المكونات والقطع والأجزاء لتصديرها.

وصحيح أن قطاع الصناعات المغذية حقق بعض النجاحات لكن مازال الطريق أمامه طويلاً. فهو يصنع المكونات والقطع والأجزاء ذات التقنية المنخفضة مثل: الشكمانات، والإطارات، والبطاريات والرادياتيرات والفرش والتتجيد. ولم يقتحم صناعة المكونات الإلكترونية فى السيارة. وكذلك لم يقتحم صناعة الأجزاء الرئيسية للسيارة مثل أجزاء المحرك، ومجموعة أجزاء نقل الحركة، ودوائر التحكم، والهيكل، والشاسيه.

وتجدر الإشارة إلى أن الصناعات المغذية عليها أن توفر قطع الغيار لخدمة ما بعد البيع للسيارات. وتصنع قطع الغيار من خامات اقل جودة عن نظيرتها التى تدخل فى صناعة المكونات والقطع والأجزاء. ويعانى سوق قطع الغيار بمصر من قطع الغيار المضروبة، وهذه تضر ببقية أجزاء السيارة (غش تجارى). ولا شك فى أن نهضة قطاع الصناعات المغذية سيوفر قطع الغيار المناسبة للسيارات. ويرجع انتشار قطع الغيار المضروبة إلى أن وكلاء القطع الأصلية يرفعون أسعارها لعنان السماء.

### ٣- الاستيراد من غير بلد المنشأ وعن غير طريق الوكيل :

يلاحظ أن البيانات التى ينشرها مجلس سوق السيارات IMIC ناقصة وغير شاملة لأنها لا تتضمن السيارات المستوردة من غير بلد المنشأ وعن غير طريق الوكلاء الرسميين والقادمة من دول الخليج بصحبة راكب (صاحبها ظاهرياً) فهذا هو باب الاستيراد الرمادى المجهول الهوية. وتتضرر صناعة السيارات فى مصر من جراء الاستيراد عن طريق باب الاستيراد الرمادى المجهول الهوية وعن غير طريق الوكلاء لأنها تباع بأسعار أقل عن نظيرتها المنتجة محلياً. وبالرغم من أن هذا الأسلوب (الاستيراد من غير بلد المنشأ) يؤدى إلى خفض أسعار السيارات فى السوق المصرى، وهذا الأمر يستفيد منه المستهلك، ولكن شركات تصنيع السيارات تعترض على هذا الأسلوب على أساس أنه يسمح بدخول سيارات غير مطابقة للمواصفات، ولا ضمان عليها، ولا تتوفر لها قطع غيار لصيانتها وإصلاحها بعد البيع. وتنادى شركات تصنيع السيارات والوكلاء التجاريون بضرورة غلق ها الباب عفواً الاستيراد من غير بلد المنشأ وعن غير طريق الوكلاء المعتمدين لأنه يضر بمصالح شركات تجميع السيارات فى مصر فضلاً عن مصالح الوكلاء التجاريين.

بل إن بعض الشركات تلجأ لاستيراد سيارات لا تتوفر لها شروط الأمان لتقليل الرسوم الجمركية عليها، وهذا خطر لأنه يؤدي إلى طرح سيارات في السوق المصرى لا تتوفر لها شروط الأمان والسلامة.

#### ٤ - شركات عالمية للسيارات تنوى الاستثمار فى مصر :

أعلنت شركة بروتون Proton الماليزية للسيارات فى أغسطس ٢٠٠٧ أنها بصدد تقييم سوق السيارات فى مصر بهدف إنشاء مصنع لها فى مصر. كما أعلنت شركة تاتا TATA الهندية أنها تدرس حالياً إنشاء مصنع لها فى مصر. وذلك باتخاذ مصر قاعدة لتصدير السيارات لدول كالسعودية والسودان. ولو صدقت نوايا هاتين الشركتين العالميتين فإن هذا سيدعم موقف صناعة السيارات فى مصر.

## المراجع

١. وزارة الصناعة: دليل الصناعات. القاهرة ١٩٦١، ص ٨٠٩.
٢. وزارة الصناعة: الصناعة فى عشر سنوات، يولية ١٩٦٢. القاهرة، ص ص ١٦٧-١٧١.
٣. حكومة مصر: المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومى. القاهرة ١٩٥٥، ص ٢٢٩.
٤. وزارة الصناعة: الصناعة فى عهد الثورة ومشروع السنوات الخمس. القاهرة ١٩٥٧، ص ص ٢٣٥.
٥. نعمان الزيانى: الصناعة المصرية وتحديات السيارة المصرية. الأهرام الاقتصادية، عدد ٧٨٠، ٢٦ ديسمبر ١٩٨٣، ص ١٦.
٦. مركز معلومات شركة النصر لصناعة السيارات. القاهرة عام ٢٠٠٢.
٧. الهيئة العامة للتصنيع: تقرير عن صناعة السيارات. القاهرة، إبريل ١٩٦٧، ص ص ١-٥.
٨. مركز المعلومات: شركة النصر لصناعة السيارات. القاهرة ٢٠٠٣.
٩. المجالس القومية المتخصصة: صناعة السيارات فى مصر. رقم ٣٠، القاهرة ١٩٨٤، ص ٣٩.
١٠. المجالس القومية المتخصصة: الصناعة فى مصر. المجلد الثانى ١٩٧٤-١٩٨٩، صناعة السيارات، ص ص ٢٩٦-٢٩٨.
١١. نعمان الزيانى: مرجع سبق ذكره، ص ١٧.
١٢. المجالس القومية المتخصصة: صناعة السيارات فى مصر. القاهرة ١٩٨٤، ص ص ٦٨-٧١.
13. Business Monitor: International BMI. [http://www.noozz.com/Egypt/ printer version.aspx?](http://www.noozz.com/Egypt/printer%20version.aspx?)
١٤. بيانات مجمعة من وزارة الاستثمار. القاهرة ٢٠٠٨.
١٥. رضا محمد هلال العجوز: دور الشركات متعددة الجنسيات فى التنمية، دراسة لدور الشركات الآسيوية فى مصر. كتاب الأهرام الاقتصادية رقم ٢٤٠، سبتمبر ٢٠٠٧، ص ص ١٣٠-١٣٢.
١٦. سلوى حافظ: مدينة ٦ أكتوبر، دراسة فى جغرافية الصناعة. رسالة ماجستير، غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الزقازيق ١٤١٣هـ ١٩٩٢، ص ١٤٦.

١٧. رضا محمد هلال العجوز: دور الشركات المتعددة الجنسية فى التنمية، دراسة لدور الشركات الآسيوية فى مصر. كتاب الأهرام الاقتصادى رقم ٢٤٠، سبتمبر ٢٠٠٧، ص ص ١٤٠-١٤١.
١٨. د. أحمد عجوة: البناء الصناعى لمدينة الصالحية الجديدة. ندوة نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصرى. الجمعية الجغرافية المصرية ١٥-١٧ إبريل ١٩٩٨، ص ١٠٤.
19. Bank Misr: Ghabbour Group, Ghabbor G.B. Auto, S.A.E, Information Memorandum, Cairo, October 2007, p. 53, Strictly Confidential.
٢٠. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء. إحصاء الإنتاج الصناعى، قطاع خاص وقطاع عام، القاهرة ٢٠٠٦.
٢١. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نفس المرجع السابق.
٢٢. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نفس المرجع السابق.
٢٣. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، إحصاء الإنتاج الصناعى السنوى فى منشآت القطاع الخاص، القاهرة، يناير ٢٠٠٦.
٢٤. بيانات مجمعة وزارة الاستثمار، يناير، ٢٠٠٨.
٢٥. بيانات مجمعة وزارة الاستثمار، يناير، ٢٠٠٨.
26. Business Monitor International (BMI) view Investors attracted to liberalized Egypt. P.I Nooz com <http://www.nooz.com/Egypt, aspx articleid. zz 49581>.
27. Automotive Marketing Information Council (AMIC) Egypt. <http://www.motor, Egypt.com/Our Partnesh/Amic.asp>.
28. Business Monitor, International (MI). Auto forecast. Q2 2007 June 14/2007, pp. 16-17. <http://www. Nooz. Com/Egypt>.
29. AMIC Automotive Marketing Information Council (AMIC) Egypt. 22 Rashid St. off El orouba St. Suite H6, 11341 Heliopolis, Cairo Egypt.
30. Business Monitor. Egypt Autos Report. Q3 2007, p. 26.
٣١. مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. السيارات فى مصر، حقائق وأرقام. السنة الأولى، العدد (١١)، نوفمبر ٢٠٠٧، ص ٧.
32. El Ebrashi, M. and El Sherbiny, Y. The Automotive industry. Industry report. September 2007, P. 12
33. Business Monitor International (BMI). Egypt Autos report. Q2 2007, p. 30.
34. Nooz.com. Autos forecast. Q2 2007 <http://www.nooz.com/egypt /printer/version.ASPX? Aricleid=25525q,pp16-17>.
35. El Ebrashi and El Sherbiny, Y. Op.Cit. P. 20.
36. Business Monitor International LTD, Egypt auto. Report Q3 2007 part of BMIS industry Survery of forecasts series. London, 2007. web: <http://www. Business monitor. Com. P.17>.

37. El Ebrashi, M. and Elsherbiny, Y. Op.cit. pp.22-23.
٣٨. نص الضوابط المنظمة لتجارة السيارات فى السوق المصرى التى وضعتها وزارة التجارة والصناعة بالاتفاق مع اتحاد الغرف التجارية.
39. Business Monitor International. Egypt Autos. Q2 2007. 2puddle Dock, London Ec4v 3DS, UK: Web: <http://www.businessmonitor.com>. P. 6.
40. <http://209.85.129/search?a=cache:axrehjBIThEJ:www.eaa.gov.eg/ippg/EPAP-Manuals.Epaa%20manuals/self%2520Monitoring/Revised.SM-AR/final2520MV-AR.Rtf+%23%D8>.
٤١. المجالس القومية المتخصصة. صناعة السيارات فى مصر. القاهرة ١٩٨٤، ص ٤٩.
٤٢. د. شفيق الأشقر. حول استراتيجية شاملة لدعم وتطوير المنشآت الصغيرة والمتوسطة فى الوطن العربى من خلال المناولة الصناعية. المؤتمر العربى الأول للمناولة الصناعية، ص ٤.
٤٣. نسبة المكون المحلى فى صناعة تجميع السيارات، نص قرار ٩٠٧ لسنة ٢٠٠٥ ولائحته التنفيذية.
٤٤. نعمان الزيانى. قبل تصنيع السيارة المصرية. الأهرام الاقتصادى، عدد ٨٢٤، ٢٩ أكتوبر ١٩٨٤، ص ١٧.
45. Sadler, O. The geography of Just-in-time. Japanese Investments Industry in Western Europe. Econ. Geog. Vol 70, No. I Jan. 1994, pp.
46. Hartshorn, T.A. and Alexander, J. W. Economic geography. Prentice-Hall of India, New Delhi 1988, P.243.
47. Hartshorn, T.A. and Alexander, J.W. "Ibid" p.242.
48. Estall, R.C. and Buchanan, R.O. Industrial activity and economic geography. Hutchinson University Library. London 1962, p. 195.
49. Jarret, H.R. A geography of manufacturing. Macdonald and Evans, London 1969, P. 237.
50. Miller, W. A geography of manufacturing. Prentice-Hall, London 1962, p. 360.
51. Egyptian Automobile Manufacturing Association (EAMA) <http://www.motoregypt.com/ourpartners/Eama.asp>.
52. International Organization of Motor Vehicle (OICA) Manufactures. Website [www.OICA.net](http://www.OICA.net).2004.
53. OICA. [www.aicq.net](http://www.aicq.net) OICA.
54. Vance, S. "Industrial structure", pp. 189-191.
55. Hartshorn and Alexander, W. "op.Cit", p. 241.
٥٦. د. جودة عبد الخالق: سيارة مصرية أم سيارة تنتج فى مصر. الأهرام الاقتصادى، عدد ٧٨٢، ٩ يناير ١٩٨٤، ص ٣١.

٥٧. عبد العزيز الدسوقي: كيف نصل لصناعة سيارة مصرية. الأهرام الاقتصادي، عدد ٧٨٠، ٢٦ ديسمبر ١٩٨٣، ص ص ١٥-١٦.
58. Alexandersson, G. Geography of manufacturing. Prentice, Hall. Inc. Englwood Cliffs. N.J. 1985, P. 67.
59. S.Vance. Industrial Structure. Pp. 177-188.
60. Jarrett, H.R. A geography of manufacturing. MacDonald Evans LTD London 1969, P. 238.
61. Miller, W. "Op.cit", pp. 372-373.
62. Miller, B. A geography of Manufacturing Industry. Prentice-hall, London 1962.
٦٣. من الدراسة الميدانية فى مصنع شركة النصر للسيارات عام ٢٠٠٢.
٦٤. شركة النصر لصناعة السيارات. تقرير نتائج الأعمال للعام المالى ٢٠٠٠/٢٠٠١.
65. Estall, R.C. and Buchanan. Industrial activity and economic geography. Hutchinson University Library, London 1962, p. 205.
٦٦. الشركة المصرية لصناعة وسائل النقل الخفيف. تقرير الموازنة التخطيطية عن السنة المالية ٢٠٠١-٢٠٠٢.
٦٧. الهيئة العامة للتصنيع: تقرير صناعة السيارات. القاهرة ١٩٦٧، إبريل ١٩٦٧، ص ص ١-٥.
68. Estall, R.C. and Buchanan, R.O. "OP. CIT". P. 210.
69. United Nations. Water for industrial USES. New York 1958, p. 29.
٧٠. المركز القومى للبحوث: معمل بحوث المياه. دراسة أنسب الطرق لمعالجة المخلفات الصناعية السائلة لشركة النصر/ وادى حوف/ حلوان. القاهرة ١٩٨٧، ص ٦٥.
٧١. د. سامح عبد الجواد: التقرير الفنى عن أعمال الصرف الصحى والصناعى لشركة النصر للسيارات وادى حوف، حلوان. القاهرة ١٩٩١.
72. Hartshorn T.A, and Alexander J.W., Economic geography, Mohan, New Delhi, 1988, p.
٧٣. الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة. قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم ٨ لسنة ١٩٩٧. القاهرة ١١ مايو ١٩٩٧.
74. Linge, G.T.R. Just-in-time. More or less flexible. Econ. Geog. Vol. 67, No. 4 Oct 1991, p. 318.
75. Krauss, H.D. (KPMG, Germany. Global Location Management in the Automotive supplier industry. 2007, p. 11.
76. Miller, W. A. Geography of manufacturing. Prentice-hall International, INC. London 1962, p. 358, p. 369.
77. Barbera, M.P. Changing Production systems. The automobile industry in Spain. Econ. Geog. Vol. 74, No. 4 Oct 1998. p. 346.
78. Barbera M.P. Op. Cit. pp. 355-356.

79. Glasmeir, A.K. US. Auto parts production: AN analysis of the organization and location of change industry. Econ. Geog. Vol. 63, No. 2 April, 1987, p. 155.
80. Mair, A. The new geography of automobile production. Japanese transplants in North America. Econ. Geog. Vol. 64, Vol. 4. Oct. 1988, pp. 364-365.
81. Estall, R.C. and Buchana, Op. cit, p. 207.
82. Mair, A. and Florida, R. Kenny, M. The new geography of automobile production. Japanese transplants in North America, Econ. Geog. Vol. 64, No. 4 Oct 1988, p. 354.
83. Hartshorn, T.A. and Alexander, J.W. Economic geography. Mohan Makhijani New Delhi 1988, 242.
84. Mair, A. Florida, R. Kenney, M. "Op.cit", pp. 353-355.
85. Linge, G.T.R. Just-in-Time. More or less Flexible? Econ.. Geog, Vol, 67, No. 4 Oct. 1991, P. 319.

٨٦. د. محمد محمود إبراهيم الديب: الجغرافيا الاقتصادية، منظور معاصر. الأنجلو

المصرية، القاهرة ٢٠٠٦، ص ١٠٥.

87. Kuniko Fujita and R.C. Hill. Global Toyotaism and Local development. In the economic reader. Pp. 218-220. Edited by Bryson, J. and others. John Wiley & Sons LTD. New York 1990.
88. Mair, A. Florida, R. & Kenne, Y.M. The New geography of automobile production. Japanese transplants in North America. Econ. Geog. Vol. 64, No. 4 Oct 1988, P. 370.

٨٩. هبة سعيد: محطات على طريق تصنيع سيارة مصرية. الأهرام الاقتصادي، عدد

١٨٧٥، ١٣/١٢/٢٠٠٤، ص ٢٩.

\* \* \*