جمهورية مصر العربية معهد التخطيط القومى

# سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم ( ٢٠٥)



خدمات مابعد البيع فى السوق المصرى (دراسة حالة للسلع الهندسية والكهربائية) (بالتطبيق على صناعة الأجهزة المنزلية وصناعة السيارات)

خدمات ما بعد البيع فى السوق المصرى (دراسة حالة للسلع المندسية والكمربائية) (بالتطبيق على صناعتى الأجمزة المنزلية وصناعة السيارات)

# الله الرحمن الرحي

## تقديم

فى إطار مواصلة المعهد لأداء رسالته في خدمة قضايا التنمية والتخطيط يصدر المعهد سلسلة قضايا التخطيط والتنمية لإتاحة نواتجه الفكرية العلمية لمتخذي القرار وللمتخصصين وذوى الاهتمام.

حيث تقدم سلسلة (قضايا التخطيط والتنمية) نتاج مثابرة ودأب فرق بحثية علمية من داخل المعهد مع الاستعانة ببعض الخبرات من ذوى الثقة من خارجه في دراسة الموضوعات التي تعكس التوجهات الرئيسية للمعهد في خطة بحوثه السنوية.

ولا يسعنا إلا أن نتمنى لقارئ هذه السلسلة مزيدا من الاستفادة والإسهام في إثراء وتطوير الجهود البحثية من خلال التعليقات الرصينة بما يخدم قضايا تنمية ورخاء وطننا الحبيب مصر.

وندعو الله أن يكون هذا العمل قد اخرج في أحسن صورة تليق بتاريخ ومكانة معهدنا العريق ..

مدير المعمد

( أ.د / علا سليمان المكيم)

#### بحث: خدمات ما بحد البيع في السوق المصري (دراسة حالة للسلم المندسية والكمربائية) (بالتطبيق على مناعتي الأجمزة المنزلية ومناعة السيارات)

#### مستخلص

يتناول البحث قضية هامة تربط بين بعدى العرض والطلب ، او المنتج والمعتهلك . وهى الخدمات اللاحقة لعملية ( البيع والثبراء ) والتى تقدمها الشركات المنتجة للمعلع المصنعة الموجهة للاستخدام النهائى ، المعروفة بالسلع المعمرة ، اى تلك التى يتم استهلاكها عبر الزمن . وتصنف هذه العلع بإحدى الطرق ، باعتبارها ممثلة للقطاع الصناعي الفرعي للعلع الهندسية . وقد تضاف إليها لمزيد من التوضيح او التخصيص (العسلع الكهربانية) أو ( الالكترونية ) ،

وتم التركيز في هذا البحث على شريحتين من هذه السلع هما : الأجهزة المنزليسة ، والسيارات الخاصسة . وترجع أهمية (خدمات ما بعد البيع) في الاقتصادات النامية ، ومن بينها الاقتصاد المصسري ، إلسى عسدم اكتمال السلسلة الصناعية أو (سلسلة الاعمال) من جهة أولى ، وغياب الاهتمام الحقيقسي بالمستهلك مسن طرف المؤسسات المنتجة وأجهزة الدولة في أن معاً – من جهة ثانية .

ولما كانت القاعدة الأساسية للمستهلكين للملع المعمرة هم من ذوى المعتويات المتوسطة والمحدودة للدخول ، فإن من الممكن ان يتكبدوا نفقات اضافية غير ضرورية لتشغيل وصيانة الأجهزة ، تمس بمستوى الإنفاق الموجه لأغراض أخرى أساسية ، وتمس في التحليل الأخير بمستوى رفاهة المستهلك النهائي .. إضافة إلى المساس برصيد الثروة الاجمالي المتاح للاقتصاد القومي .

وبالرغم من اهمية خدمات ما بعد البيع وفق الاعتبارات السابقة ، فقد اتضح من البحث الميدانى الدي تسم إجراؤه لغرض إتمام هذه الدراسة : ( عدم شفافية المعلومات ) التى تتيحها شركات الانتاج حول ما تقدمه من خدمات فى المجال - من جانب أول - و ( عدم رضا المستهلك ) عن مستويات هذه الخدمات ونوعيتها وشروطها من جانب ثان - ثم غياب ( دور أجهزة الدولة المعنية ) من جانب ثالث . وتمتد عنايدة الدولدة الواجبة على نطاق عريض يبدأ من وظيفة الإشراف والتوجيه ازاء الشركات والمؤسسات ذات الصلة وفق قاعدة متكاملة للبيانات والمعلومات ومعايير دقيقة لقياس الأداء ، وتمتد الى حمايدة معد تهلك العداعة على أداء الدراسة ، تشريعاً وتنظيماً وقضاء ، بالإضافة الى تشجيع منظمات المجتمع المدنى ذات الصلة على أداء دورها المفترض لحماية وتطوير مصالح أعضائها كممتهلكين .

ولذلك كله أوصنت الدراسة بضرورة القيام بتوزيع حقيقي للأدوار بين ( الفاعلين ) الرئيسيين في القضية مط البحث: قطاع الأعمال العام والخاص، وجهاز الدولة ، والقطاع الأهلى – بغرض الارتفاع بمستوى الخدمات المقدمة ، ومن أجل المساهمة في رفع مستوى المعيشة العام ، وصيانة الثروة القومية .

#### **Abstract**

This Research deals which an important issue which link between supply and Demand side, producer and consumer, that is, after sale services. The focal point of this research is durable goods, with concentration on Home appliances and auto industries.

The importance of this subject is due to the following considerations:

- 1- incomplete industrial chain in the Egyptian Economy.
- 2- Absence of the true interest of the consumer view point.
- 3- The principal base of the durable consumers is limited and medium income group. They are to endure additional cost as to maintain durable consumer goods if there is no reasonable after sale service.

In spite of this importance, there is no real presence of After-sale services in Egyptian Economy. So, the Researchers recommend that the different actors, especially the State Apparatus, give the due consideration for this important subject.

## فليخطئ

مقدمة
لقسم الأول: صورة خلفية عن قطاع السلع الهندسية والكهربائية وخدمات ما بعد البيع
في الاقتصاد المصري
أولا : مقدمة عن تطور الأهمية النسبية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري
ثانيا : مؤشرات أداء قطاع السلع الهندسية والكهربانية
ثالثًا : توزيع الناتج الصناعي (باستبعاد قطاع البترول والغاز الطبيعي) والتكاليف الاستثمارية
حسب الأنشطة الصناعية خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٤)
رابعا : صناعة السلع الهندسية والكهربائية
خامسا: خبرات نوعية موجزة، مصرية وعربية وعالمية في (خدمات ما بعد البيع)
<ul> <li>الهوامش والمراجع</li> </ul>
القسم الثانى : بعض التجارب الدولية في التسويق وخدمات ما بعد البيع
<ul> <li>استراتيجيات الشركات المنتجة والشركات الوكيلة : خدمات ما بعد البيع</li> </ul>
- خدمات ما بعد البيع بأنظمة ادارة الاعمال
– التجربة اليابانية في التسويق وخدمات ما بعد البيع
- التجربة الصينية في التسويق وخدمات ما بعد البيع
- الهو امش
القسم الثالث: المسح الاستطلاعي للشركات المنتجة
القسم الرابع: دراسية استطلاعية لخدمات ما بعد البيع من وجهة نظر المستهلكين
وحائزى السلع المعمرة٥٨٠٠
النتائج والتوصيات
- It - V - T

#### معتكنته

يتناول البحث قضية هامة تربط بين بعدى العرض والطلب ، او المنتج والمستهلك . وهمى الخدمات اللاحقة لعملية ( البيع والشراء ) والتى تقدمها الشركات المنتجة للسلع المصنعة الموجهة للاستخدام النهائى ، المعروفة بالسلع المعمرة ، إى تلك التى يستم استهلاكها عبر الزمن . وتصنف هذه السلع بإحدى الطرق ، باعتبارها ممثلة للقطاع الصناعي الفرعي للسلع الهندسية . وقد تضاف إليها لمزيد من التوضيح او التخصيص (السملع الكهربائية) أو ( الالكترونية ) ، وتم التركيز في هذا البحث على شريحتين من هذه السلع هما : الأجهزة المنزلية ، والسيارات الخاصة .

وترجع أهمية (خدمات ما بعد البيع) في الاقتصادات النامية ، ومن بينها الاقتصاد المصري ، إلى عدم اكتمال السلسلة الصناعية أو (سلسلة الأعمال) من جهة أولى ، وغياب الاهتمام الحقيقي بالمستهلك من طرف المؤسسات المنتجة وأجهزة الدولة في آن معاً - من جهة ثانية . ولما كانت القاعدة الأساسية للمستهلين للسلع المعمرة هم من ذوى المستويات المتوسطة والمحدودة للدخول ، فإن من الممكن أن يتكبدوا نفقات أضافية غير ضرورية لتشغيل وصيانة الأجهزة ، تمس بمستوى الإنفاق الموجه لأغراض أخرى أساسية ، وتمس في التحليل الأخير بمستوى رفاهة المستهلك النهائي .. إضافة إلى المساس برصيد الثروة الإجمالي المتاح للاقتصاد القومي .

ونتمثل طريقة الاقتراب الأساسية من موضوع هذه الدراسة في البحث المبداني ولذلك قام فريق البحث بعمل مزدوج في هذا المجال: القيام بمسح استطلاعي شمل عددا من الشركات المنتجة للسلع الهندسية والكهربائية ، بالتطبيق على صناعتي الأجهزة المنزلية والسيارات كما ذكرنا وتم تصميم صحيفة استقصاء لهذا الغرض وجهت الى أربع شركات رئيسية في المجال . وقد واجه المسح الاستطلاعي صعوبات جمة ، نظراً لعزوف الشركات عن تقديم صورة كاملة لأنشطتها في مجال خدمات ما بعد البيع ، وبطريقة موضوعية ، وسعيا لاستكمال صورة هذه الخدمات، تم تصميم استمارة استقصاء وجهت إلى استطلاع وجهات نظر المستهلكين حائزي السلع المعمرة ، من خلال مقابلة ٤٢ مفردة من العاملين بمعهد التخطيط القومي .

هذا ، ولقد اتضح من البحث الميدانى الذي تم إجراؤه لغرض إتمام هذه الدراسة: (عدم شفافية المعلومات ) التي تتيحها شركات الانتاج حول ما تقدمه من خدمات في المجال – من جانب أول - و ( عدم رضا المستهلك ) عن مستويات هذه الخدمات ونوعيتها وشروطها من جانب ثان - ثم غياب ( دور أجهزة الدولة المعنية ) من جانب ثالث .

لهذا كله ، تمتد عناية الدولة الواجبة على نطاق عريض يبدأ من وظيفة الإشراف والتوجيه ازاء الشركات والمؤسسات ذات الصلة وفق قاعدة متكاملة للبيانات والمعلومات ومعايير دقيقة لقياس الأداء ، ويصل الى حماية مستهلك السلعة محل الدراسة ، تشريعاً وتنظيماً وقضاء ، بالإضافة الى تشجيع منظمات المجتمع المدنى ذات الصلة على أداء دورها المفترض لحماية وتطوير مصالح أعضائها كمستهلكين .

وفى النهاية أوصت الدراسة بضرورة القيام بتوزيع حقيقي للأدوار بين ( الفاعلين ) الرئيسيين في القضية محل البحث: قطاع الأعمال العام والخاص، وجهاز الدولة ، والقطاع الأهلى - بغرض الارتفاع بمستوى الخدمات المقدمة ، ومن أجل المساهمة في رفع مستوى المعيشة العام ، وصيانة الثروة القومية .

#### فريق العمل البحثي :

أ • د • محمد عبد الشغيع عيسى الباحث الرئيسي

#### أعضاء الفريق :

- د ، نجلاء علام
- د ، عبد السلام محمد السيد
  - أ فاطمة خميس
  - أ الحمد رشاد الشربيني

#### <u>من خارج المعمد</u>

أ . حلمى شعرواى مدير مركز البحوث العربية والإفريقية بالقاهرة

## القسم الأول

صورة خلفية عن قطاع السلم المندسية والكمربانية وخدمات ما بعد البيم في الاقتصاد المصري

#### أولا : مقدمة عن تطور الأهمية النسبية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري

تطورت الصناعة المصرية خلال الفترة ١٩٥١-١٩٦١، حيث تأسست أو توسعت صناعات رائدة مثل الحديد والصلب والبتروكيماويات ، وصناعة (الكيماويات ومواد البناء) وصناعة الأدوية ، والغزل والنسيج ، والصناعات الهندسية والكهربائية ، والصناعات التعدينية ، والصناعات الغذائية. واستمر التطور في مجال الصناعة حتى عام ١٩٧٤ حين صدر القانون رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٤ بشأن نظام الاستثمار العربي والأجنبي . ومنذ عام ١٩٨١ تم التوجه نحو إنشاء المدن الصناعية خارج نطاق القاهرة.

ومع تطبيق سياسة (الإصلاح الاقتصادي) ، صدر القانون رقم ٢٠٣ لسنة ١٩٩١ الخاص بقطاع الأعمال العام، وأصبح قطاع الصناعة ينقسم إلى قطاع أعمال عام وقطاع خاص، وانتقلت تبعية الشركات الصناعية من وزارة الصناعة إلى قطاع الأعمال العام. وأصبح دور وزارة الصناعة هو دور إرشادي ورقابي عن طريق الهيئات التابعة لها. وبتطبيق برنامج الخصخصة تزايد دور القطاع الخاص وأصبح يساهم بنحو ٢٠٤٧% في خطة التتمية وتزايدت الاستثمارات الموجهة للصناعة. ثم تبنت الدولة مع بداية القرن الحادي والعشرين برنامجا لتحديث الصناعة لتطوير القدرة التنافسية للصناعة المصرية.

وتتضح الأهمية النسبية للصناعة من خلال تطور أهميتها في توليد الناتج وفي الاستثمار وفي توظيف العمالة وفي الصادرات. ويلاحظ فيما يتعلق بأهمية الصناعة في توليد الناتج المحلي الإجمالي، وجود تباين شديد في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي في القطاعات المختلفة، حيث توجد قطاعات نمت بمعدلات سريعة خلال الفترة منذ بداية الثمانينيات وحتى نهاية التسعينات، مثل الكهرباء (٩,٩%) والخدمات الاجتماعية (٩,٤%) والإسكان والمرافق العامة (٢,٧%) والبترول ومنتجاته (٧,٧%) والنقل والمواصلات والتخزين وقناة السويس (٧,٧%). ويلاحظ أيضا أن قطاع البترول ومنتجاته لم يقم بنفس الدور الذي قام به خلال عقد السبعينيات في تحقيق معدل النمو للناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم فإن استبعاد هذا القطاع من حساب الناتج المحلي الإجمالي لم يؤد إلى اختلاف كبير في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغ هذا المعدل في المتوسط ٥,٥% خلال الفترة المدكورة شاملا البترول مقابل ٣,٥%

باستبعاد البترول ومنتجاته (1) وتجدر الإشارة إلى أن تقدير الناتج المحلي الإجمالي بدون البترول يؤدي إلى استبعاده باعتباره مكونا دون استبعاد آثاره على الأداء الاقتصادي ، أما معدل نمو قطاع الصناعة والتعدين (بخلاف البترول) فقد فاق معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي عن نفس الفترة، ويمكن تفسير ذلك بالنمو المتسارع لقطاعي الصناعة والتعدين خلال فترة الثمانينيات والتسعينيات، حيث بلغ معدل النمو في المتوسط حوالي ٥,٥% سنويا، ويرجع ذلك إلى الاعتماد على التوسع في دور القطاع الخاص في الاستثمار الصناعي.

وبالنظر إلى نصيب الصناعة في الاستثمار الثابت، يلاحظ انخفاض نصيب القطاع الصناعي من ٢٣,٥% في الثمانينيات إلى ١٨,٤% في منتصف التسعينات ثم إلى ١٧,٧% في نهاية التسعينيات. ويفسر ذلك بالسياسات التقليدية التي طبقت في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي وتوقف استثمارات القطاع العام الصناعي وتفضيل الاستثمار العقاري.

أما بالنسبة لتوظيف العمالة، فقد ارتفع النصيب النسبي للقطاع الصناعي في العمالة خلال فترة الثمانينيات والتسعينيات مقارنة بعقد السبعينيات، حيث بلغ ١٣،٥% وإن كان يعد متواضعا بالنظر إلى أن القطاع الصناعي من القطاعات الهامة التي تولد فرص العمل.

وتحسن الأداء بالنسبة للصناعة فيما يتعلق بمساهمتها في الصادرات السلعية، فقد بلغت هذه النسبة ٣٠٥% في المتوسط منذ منتصف الثمانينيات وحتى نهاية التسعينيات. ويرجع هذا التحسن إلى ارتفاع معدل نمو الصادرات من الغزل والنسيج الذي بلغ ٩٠% في المتوسط خلال فترة التسعينيات. ولكن لا يزال مؤشر نسبة الفرق بين الصادرات والواردات الصناعية إلى الفرق بين الصادرات والواردات الكلية متدهورا، مما يدل على أن الزيادة التي حققتها الصادرات الصناعية لا تستند إلى قاعدة صناعية واسعة.

وبالنسبة لمساهمة القيمة المضافة للصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية، فقد تراوحت بين ١٢,٣% و ٢٥% منذ بداية الثمانينيات وحتى نهاية التسعينيات، ويرجع ذلك إلى الإجراءات التي اتخذت في ظل السياسات الجديدة للإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في منتصف الثمانينيات حيث تم التخلص تدريجيا من نظام التسعير المركزي لمنتجات شركات القطاع العام الصناعية وتحديد أسعار منتجاتها طبقا لقوى السوق.

•

أ) جودة عبد الخالق ، الصناعة والتصنيع في مصر / الواقع والمستقبل حتى عام ٢٠٢٠ ، منتدى العالم الثالث ، المكتبة الاكلايمية ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ص ٢٠٠٥

# ويوضع الجدول رقم (١) بعض ملامح التطور الاقتصادي للقطاع الصناعي المصري منذ عام ١٩٩٦ حتى عام ٢٠٠٥.

جدول رقم (۱) أهم مؤشرات التنمية الصناعية للقطاع الصناعي المصري خلال الفترة (۹۹۲/۱۹۹۱)

/٢٠٠2	/٢٠٠٢	/٢٠٠٢	/۲۰۰۱	<i>j</i> v	Y/99	99/98	**********	97/97	وحسدة	المؤشر
7	Y**1	7	77	71	,	,			القياس	السنة
					·					عدد المنشأت
77707	771.7	X090X	Y07VV	70777	27118	7777	38777	-	منشأة	الصناعية
										المسجلة
										اجمالي عدد العساملين
1,57	1,50	١,٣٦ .	1,70	١,٣٤	1,54	1,70	۱،۲۰	_	مايون عامان	العساماين المنشات
		,,,,	.,	,,,,	.,	,,,,			J	الصـــناعية
										المسجلة
										عدد المناطق
۹.۰	٩.	۸۸	۸۳	٧٧	-		· -	-	منطقة	الصناعية
					<del></del>					
									, ,	اجمــالي
۲۰٦,۸	190,5	104,8	۱٦٨,٧	188,+	97,1	۸۸,۹	۸٦,١	_	ملیـــار جنیه	: )
				-					جبيه	المنشـــات الصناعية
										-
										إجمالي قيمة
										النـــاتج
199	191	19.	١٨٥	179	١٥٨	117	117	۱۱۸	مليـــار	الصــناعي
									جنيه	للمنشـــــأت
										الصناعية
									:	المسجلة
					-				1	्र सा स
	,,,	.,,	<b>7</b> 0	٦٩,٠	٥٥,٣	٥١,٣	٤٦,٨	٤٣,٤	مديد	قيمة الناتج الصناعي*
٧٥,٥	٧١,٢	٧١,٠	₹0,0	17,*	50,1	5:,1	£ 1,11	41,4	خبته	استندسي

					تابع بدول رقم (۱)					
19,.	19,1	14,7	۲۰,۱	19,7	14,1	14,7	14.1	14,1	%	سبة مساهمة القطـــاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي **
٧١,٦	Y+,£	٧٠,٤	71,7	09,7	00,4	01,1	£7,A	£7,£	مارـــار جنبه	
	3				Yo,¶	۲٥,٥	71,0	71,1	%	نسبة مساهمة القيمــــــة المضـــــافة للصــــناعة التحويلية في
۰,۲	0,8	0,7	٤,٣	٤,٣	1-,1	۲.۰	۲,۳	_	%	الفاتح المحلي الإجمالي معدل نمسو الإنتساح الصناعي
17,0	١٠,١	۷,۷	۸,۸	11,.	-	-	-	-	ملیــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	قرمــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
					۸٫۲٥	£4,4	۰۰,۲	F,A3	%	نسببة المسادرات الصناعية إلى إجمسالي المسادرات المسادرات الساعية
7,07	۲۰,۳	19,4	۱۸,۷	۱٤,٨	-	` <b></b>	_	-	مايــــــار جنيه	السلعبه قيمة الواردات الصناعبة

<sup>\*</sup> المتوسط المندي للزيادة في قيمة اللاتج الصناعي (٤٠٣ مليار جنبه)

UNIDO, International Yearbook of Industrial Statistics, 2005

<sup>• •</sup> مترسط نسبة مساهمة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي (١٩,٣).

المصدر: - وزارة التجارة والصناعة، "الهيئة العامة للتنمية الصناعية – قاعدة بيانات السجل الصناعي، القاهرة، ٢٠٠٦.

#### ثانيا : مؤشـــرات أداء قطاع السلم المندسية والكمربائية

تتسم الصناعات الهندسية والكهربائية الأهمية الاقتصادية الاجتماعية العالية حيث تتغلغل في كافة مجالات الحياة، بدءا من مجالات المنتجات الكهربائية والالكترونية المختلفة – إلى مجالات الصناعات الحربية، مرورا باستخدام منتجاتها في العديد من الصناعات الأخرى. وإلى جانب ذلك فإن أهمية منتجات الصناعات الهندسية لا تغفل في كثير من المجالات الخدمية، كالعلاج والصحة والتعليم والنقل.

ولقد تفاوتت معدلات النمو السنوي للصناعات الهندسية في الفترة من ١٩٩٢ إلى ٢٠٠٢ بين ٩,٩ و ٣,٨% أ. وكان أعلى معدل في صناعة الأدوات الطبية والبصرية، ويليها صناعة الآلات والمعدات غير الكهربائية عند معدل ٨,١%، في حين كان المعدل في صناعة الآلات والأجهزة الكهربائية عند ٣,٦%. وكانت الصناعات ذات معدل النمو الأدنى داخل قطاع السلع الهندسية والكهربائية هي صناعة المركبات ذات المحركات بما فيها والمقطورات ونصف المقطورات و(معدات النقل الآخرى).

وإذا نظرنا إلى ما تحقق من تطور في النصيب النسبى من القيمة المضافة الصناعية في الفترة نفسها داخل قطاع الصناعات الهندسية، سنجد أن أعلى زيادة كانت في النصيب النسبى لصناعة الآلات والمعدات غير الكهربائية حيث زادت من ٣٠٥% إلى ٤٠٣% و كان مقدار الزيادة في كل من صناعتي الآلات والأجهزة الكهربائية وصناعة الراديو والتلفزيون وأجهزة الاتصال هي ٢٠٠ حيث زادت الأولى من ٢٠٦% إلى ٧٠٧، في حين زادت الثانية من ٨٠٠% إلى ٩٠٠%. وذلك في حين أن الزيادة كانت سالبة (-٢٠٠) في حالة صناعة العربات ذات المحركات والقاطرات ونصف القاطرات وصناعة معدات النقل الآخرى، فقد تتاقص النصيب النسبي للأولى من ٢٠١، إلى ٩٠٠%، والثانية من ٢٠١، الله ١٠٤٪ إلى ٥٠٠٪.

<sup>)</sup> وفقا لقاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيو)

وبلغ أعلى نصيب نسبي من القيمة المضافة داخل قطاع الصناعات الهندسية والكهربائية عام ١٩٩٧ نسبة ٥,٣% في صناعة الآلات والمعدات غير الكهربائية، بينما كانت أقل نسبة هي ٨,٠% في صناعة الراديو والتلفزيون وأجهزة الاتصال وفي عام ٢٠٠٧ كان أعلى نصيب نسبي هو ٤,٣% في صناعة الآلات والمعدات غير الكهربائية أيضا، بينما كان أقل نصيب نسبي ٩,٠% في صناعة الراديو والتلفزيون وأجهزة الاتصال.

وإذا انتقانا إلى البيان التفصيلي للقيمة المضافة في الأنشطة الصناعية بالقيم المطلقة بما فيها صناعات السلع الهندسية والكهربائية عام ٢٠٠٧، نجد أن أجمالي القيمة المضافة التي تحققت قد بلغت ٢٥٢٨ مليون دو لار أمريكي، وأن أعلى قيمة كانت في صناعة منتجات تكرير البترول وهي ١٣٨٨ دو لار أمريكي، بينما كانت أقل قيمة مضافة في صناعة معدات النقل وهي من بين صناعات السلع الهندسية والكهربائية يلاحظ أن القيمة المضافة بالقيم المطلقة ليست من بين أعلى ما تحققه مجمل الصناعات. وكانت أعلى قيمة مضافة في صناعة هياكل السيارات والمقطورات ونصف المقطورات وهي أمريكي، وتليها صناعة العربات ذات المحركات عند ١٠٥ مليون دو لار أمريكي، وتليها صناعة العربات ذات المحركات عند ١٠٥ مليون دو لار، ومناعة أجهزة كهربائية أخرى عند ٢٢ مليون دو لار. وفي حين كانت أقل قيمة في صناعة معدات النقل وهي الأقل على المستوى الإجمالي كما ذكرنا.

أما بالنسبة للنصيب النسبي للقيمة المضافة لمختلف القطاعات الصناعية الى الناتج في كل مسن هذه القطاعات على المستوى الكلى ، فإن أعلى مساهمة كانت في صناعة الأحذية عند 90%، وأن أقل مساهمة كانت في صناعة تقطيع وتسوية الأخشاب والحديد والصلب الخام عند 0%. أما داخل صناعات قطاع السلع الهندسية والكهربائية فإن أعلى نصيب نسبي مسن الناتج المحلي كان لصناعة الصمامات الكترونية عند 36%، ويقترب من أعلى نسبة فسي مجمل الصناعات. أما أقلها فكانت لصناعة الشواحن والمولدات الأولية والبطاريات عند ٢٠%، وهي أعلى كثيراً من أقل نسبة في مجمل الصناعات (٥٠٠).

وكان من الصناعات الهندسية والكهربائية التي حققت حصصاً عالية نسبياً من الناتج المحلبي مقارنة بالصناعات الأخرى داخل القطاع، صناعة أجهزة كهربائية أخرى عند ٩١، ويليها صناعة المحركات الكهربائية والمولدات والمحولات عند ٧٦%. أما الصناعات التبي حققت أقل الحصص فكانت صناعة معدات النقل غير الكهربائية عند ٧٥% وصدناعة أجزاء وكماليات السيارات عند ٢٦% كما يتضح من الجدول رقم (٢).

جدول (٢) القيمة المضافة لصناعات السلع الهندسية والكهربية

المسة السبية من	النصوب النسي من	القيمة المضافة بالقيم	Cast Assigni
القيمة	إجمالي الثاثع لكل	المطاقة	
المضاقة الإجمالية	لطاع	(مليون دولار	المناعات
المتناعات التحريلية	,	أمريكي)	
(%)	(%)	(3.2	
1,1	۳٥	Y <b>£</b>	آلات لأغراض عامة
٠,٣ ٠٠	٣٩	17	آلات لأغراض خاصة
	• • •	•••	أدوات منزلية
	٧٩	0	آلات مكتبية وحاسبة
1,1	٧٦	٧٣	المحركات الالكترونية والمولدات
			والمحولات
٠,٨	٣٤	£9	موزع كهربائي وأجهزة تحكم
•••		•••	الأسلاك والكبلات المعزولة
٠,١	۲.	٩	الشواحن والمولدات الأولية والبطاريات
• • •	**	٦	أجهزة الإضاءة والمصابيح الكهربائية
١,٠	91	17	أجهزة كهربائية أخرى
٠,٥	9 £	<b>Y9</b>	صمامات الكترونية وأنابيب
٠,٨	٤٩	٤٩	اجهزة ارسال تلفزيون وراديــو:خــط
			اتصال
٠,٤	۲۸	Y £	تلفزيون وراديــو للاســتقبال والعـــلع
			المصاحبة
۰,۳	٤٣	٧.	أدوات طبية وقياس واختبار
۰,٧	٧١	٤٤	أدوات بصرية ومعدات تصوير
	٦١	•	الساعات
١,٦	٤١	1.0	عربات ذات محركات
Y,0	٦.	170	هياكل السيارات والمقطورات
• • •	77	٣	أجهزة وكماليات السيارات
•••	•••	•••	بناء وإعداد السفن والقوارب
•••	•••	•••	قاطرات وقطارات سكة حديدية وترامويات
٠,١	٤١	٩	طانرات ومعدات طيران وفضاء
-	70	١	معدات النقل غير الكهربائية

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة للتتمية الصناعية

أما بالنسبة لهيكل توزيع القيمة المضافة لمجمل الصناعات التحويلية عام ٢٠٠٢، نجد أن أعلى نسبة وفقا لقاعدة بيانات اليونيدو أيضا، كانت في صناعة منتجات تكرير البترول التي بلغت ٢٠٠٣% ويليها صناعات كيماوية أخرى (أى غير الكيماويات الاساسية) عند ١٧٠٣، ويليها بفارق كبير المنتجات المعدنية غير التعدينية عند ٢٠٠١، ثم تحقق باقي الصاعات مساهمات صغيرة مختلفة.

وفي قطاع الصناعات الهندسية، حققت صناعة هياكل السيارات والمقطورات أعلى مساهمة في القيمة المضافة، حيث بلغت ٢,٥%، وتايها صناعة عربات ذات محركات عند نسبة ٦,١%. أما أقل نسبة في القيمة المضافة بالنسبة لهذا القطاع فحققتها صناعة الطائرات ومعدات الطيران والفضاء وصناعة الشواحن والمولدات الأولية والبطاريات، وهمي نسبة ١٠٠%.

وإذا انتقانا الى نصيب المشتغل من القيمة المضافة الصناعية، نجد أن أعلى قيمة مضافة الصناعات الهندسية والكهربائية في ٢٠٠٧ تحققت في صناعة (أجهزة كهربائية أخرى) وهي ١٢١٣٦ دولار أمريكي للمشتغل وهي نفسها أعلى قيمة في مجمل الصناعات. كما نجد أن أقل قيمة في مجمل الصناعات تحققت في صناعة تقطيع وتسوية الأخشاب وهي ١١٨ دولار أمريكي لكل مشتغل. أما أقل قيمة مضافة للمشتغل في قطاع السلع الهندسية والكهربية، فكانت في صناعة الطائرات ومعدات الطيران والفضاء عند ١٥١٧ دولار أمريكي لكل

وبالنسبة لموقف قطاع الصناعة الهندسية والكهربائية من تشغيل العمالة الصناعية عام ٢٠٠٢ نجد أن صناعات القطاع ليست من بين أكثر الصناعات تشغيلا للعمالة. وتمثلت أعلى حصة من العمال الصناعيين في صناعة الأدوات المنزلية التي ساهمت بنسبة ١٠١٧% من العمال الصناعيين، ونجدها نسبة صغيرة إذا ما قورنت بأعلى حصة في العمالة الصناعية عموما، والتي تتمثل في صناعة الغزل والنسيج والتي تبلغ ١٩٠١%. وأقل حصة من الممال في قطاع الصناعات الهندسية تمثلت في صناعتي أجهزة الإضاءة والمصابيح الكهربية وصناعة أجسزاء وكماليات السيارات عند نسبة ١٠٠% بينما لم يصل نصيب صناعة الساعات من إجمد الي العمال إلى هذه النسبة.

وفيما يتعلق بما يتقاضاه العمال من أجور عام ٢٠٠٧ نجد أن صدناعة الأدوات البصرية ومعدات التصوير تمثل أعلى قيمة أجور لكل عامل، سواء في قطاع السلع الهندسية والكهربية أم في مجمل الصناعات الأخرى، حيث تصل إلى ١١١١٨ دولار أمريكي لكل مشتغل، وتليها بفارق كبير صناعة الساعات التي تبلغ فيها الأجور ٢٠٥٩ دولار أمريكي لكل مشتغل. أما أقل اجور لكل مشتغل فهي في صناعة أجهزة الإضاءة والمصابيح الكهربية عند ١٠٠٥ دولار أمريكي لكل مشتغل وهي تزيد قليلا على أقل قيمة أجور لكل مشتغل في مجمل الصناعات وهي ٤٨٢ لكل مشتغل في صناعة إعادة التدوير الخردة غير المعدنية ،

أما عن علاقات العرض والطلب للصناعات الهندسية والكهربائية في سياق مجمل الصناعات نجد أن أعلى قيمة للاستهلاك الظاهري في مجمل الصناعات عام ٢٠٠٢ كانت في صناعة منتجات تكرير البترول حيث بلغت قيمته ٢٤١١٨٥٩ مليون دولار أمريكي أو ٣٤ دولار للفرد، ويليها صناعة الحديد والصلب عند ١٥٣٦٩٤٥ مليون دولار أمريكي أو ٢٢ دولار أمريكي للفرد.

وكانت أعلى قيمة للاستهلاك الظاهري في قطاع السلع الهندسية والكهربائية ٣٥٤٧٩٢ مليون دولار أمريكي أو ٥ دولار للفرد في القطاع الفرعى (آلات أخرى لأغراض عامة) ، ويليها ٢٨٦٣٥٩ مليون دولار أمريكي أو ٤ دولار للفرد في صناعة الأدوات المنزلية، و ٢٨٦٤٦٦ أو ٤ دولار للفرد في صناعة أجهزة راديو ، أما أقل قيمة للاستهلاك الظاهري في قطاع السلع الهندسية والكهربائية فكان ٢١٢ مليون دولار أمريكي في قطاع (معدات نقل أخرى) ، وهي ذاتها أقل قيمة في مجمل الصناعات (قاعدة معلومات يونيدو).

وفي عام ١٩٩٨ بلغ أكبر معامل (Ratio) للناتج إلى الاستهلاك الظاهري ٢٠٠٢ في صناعة الألياف والمواد المخيطة والمطرزة التي زادت إلى ٤,٦٥ في عام ٢٠٠٢، ويليها ١,٦٥ في صناعة الدباغة والجلود والتي ارتفعت إلى ٣,٧٢ في عام ٢٠٠٢، أما في صناعة منتجات تكرير البترول فقد كان معامل الناتج إلى الاستهلاك الظاهري ١,١١ عام ١٩٩٨ وصل إلى ١٣٠١ في عام ٢٠٠٢.