

## الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية

"دراسة تحليلية مقارنة للمدة 2004-2015"

م.د. أركان ريسان عباس

كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية

**The General Company for Electric and Electronic Industries  
A Comparative, Analytical Study for the Period Between 2004-2015"****Lect. Dr. Arkan Resan Abbass****College of Basic Education/ Al-Mustansirya**

arkan\_resan1975@yahoo.com

**Abstract**

The present study aims at studying the the general company for electric and electronics for the period between 2004-2015 as it plays a very important role in Iraqi economy and declaring the number of factories and the production lines and the number the size of the labor and its importance to the Iraqi economy. The study tries to study the case of the company after 9-4-2003. The study aims at giving some suggestions to support this sector.

**المخلص**

تناول البحث دراسة الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية للمدة 2004-2015 وبيان عدد المصانع فيها وما تحتويه من خطوط انتاجية وحجم الايدي العاملة فيها، لما لها من دور كبير في الاقتصاد العراقي وتوفير المنتجات من الاجهزة والمعدات الكهربائية. يحاول البحث استقراء واقع حال الشركة بشكل عام بعد تاريخ 9/4/2003 والمجالات والاتجاهات التي يفترض ان تسير نحوها واستكشاف الآثار السلبية وصولاً الى بناء مقترحات حول آلية دور الدولة في دعم هذا القطاع. وتوصل البحث الى ما يأتي:

- 1- بلغ عدد مصانع الشركة ستة مصانع، خمسة منها في مقر الشركة والتي تحتوي على (26) خطاً انتاجياً يعمل فيها (1033) عاملاً، والسادس يقع في قضاء التاجي يعمل فيه (408) عاملاً.
- 2- الاهمال الحكومي وقلة الدعم المادي ومنافسة السلع الاجنبية لمنتجات الشركة وتوقف العديد من خطوطها الانتاجية لقدمها وعدم اعادة تأهيلها وقلة المواد الاولية المحلية والمستوردة الضرورية لعملية التصنيع.

**الكلمات المفتاحية:** الصناعات، الالكترونية، الكهربائية، الصناعات الالكترونية

**المقدمة:**

تعتبر الصناعات الكهربائية من الدعائم الاساسية للاقتصاد الوطني وتلعب دوراً رئيساً في عملية التنمية الاقتصادية بسبب قوة الروابط الخلفية والامامية بينها وبين اغلب القطاعات، إذ يعتمد عليها في تنمية وتطوير القطاعات الصناعية والخدمية، فضلاً عن ضرورتها واهميتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد.

تعد الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية في الوزيرية الصناعية احدى أهم الشركات الحيوية في الاقتصاد العراقي لما لها من اثر واضح بتزويد المواطنين ودوائر الدولة والوزارات بالمنتجات الضرورية مما يجعل منها احدى البنى الارتكازية للاقتصاد الوطني لأثرها الواضح في تنفيذ خطط التنمية من خلال توافر الاجهزة والمعدات الكهربائية والسلع الرئيسية الاخرى والتعويض عن السلع المستوردة وبالتالي توفير العملات الاجنبية اللازمة لعملية التنمية وبما يصحح الخلل في ميزان المدفوعات. ونظراً للظروف التي مر بها البلد بعد احداث 9/4/2003 وما رافق ذلك التاريخ من نتائج كان لها الاثر الكبير على الاقتصاد العراقي بدأت حينها المساهمة النسبية للصناعة في تكوين الناتج المحلي الاجمالي بالتراجع لسببين هما:

1- الانفتاح الاقتصادي امام الاستيراد الخارجي وهو محصلة لقرار سلطة الائتلاف المؤقتة بتجميد العمل بقانون التعرفة الكمركية وتطبيق ضريبة اعمار العراق بدلاً عنه وبنسبة موحدة بلغت (5%).

2- ارتفاع مستوى قيمة الناتج المحلي الاجمالي بعد السماح للعراق بتصدير النفط الخام ومن دون قيود كمية، فضلاً عن ارتفاع سعر صرف الدينار، مما أدى الى انخفاض اسعار السلع المستوردة بالقياس الى سلع الصناعة المحلية وقيام العديد من الدول بممارسة سياسة الاعراق أو تقديم الدعم لصادراتها الى العراق بشكل مضر به من دون وجود اجراءات قانونية لحماية الصناعة الوطنية من تلك الممارسات وعدم تقديم اي دعم لها وتركها تواجه المنافسة غير العادلة تجاه السلع الاجنبية.

يتطرق البحث الى مشكلة واقعية تمر بها العديد من المنشآت الصناعية وهو الدعم الحكومي، لما له من دور ومساهمة جادة في تعزيز بعض جوانب القوة لدى الشركة قيد البحث الى امام والمساعدة على خلق بيئة جاذبة للاستثمار يحفزها على المنافسة امام الآخرين.

**مشكلة البحث:** لقد تمت صياغة مشكلة البحث التي يدور حولها البحث بسؤالين رئيسيين شكلا الغرض العلمي لهذه الدراسة ومفادهما الآتي:

1- هل ان ضعف الدعم الحكومي المقدم حالياً للقطاع الصناعي العام ومنه الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية اثره السلبي في عدم تحقيق الارباح من نشاطها الانتاجي من حيث الانتاج والتمويل والتصريف للمنتجات.

2- هل ان اتباع سياسة الانفتاح للسلع المستوردة المماثلة للمنتج المحلي والتي تستقطب شريحة مهمة من المستهلكين لها اثرها الواضح على نشاط الشركة الصناعي.

**فرضية البحث:** ينطلق البحث من فرضيتين مفادهما:

1- ان ضعف الدعم الحكومي وغياب الاستراتيجية الواضحة يعملان على توجيه وتنظيم موارد الشركة الاقتصادية ناحية مجالات استخدامها المثلى، لأسباب تتعلق بالبيئة الداخلية للشركة واخرى الخارجية لها.

2- ان عدم قيام الدراسات والاستثمارات فيه على مبدأ التخطيط السليم الذي يساعد على فرض القيود التي تساهم في حماية المنتجات الوطنية وتمييزها سيما وان اتفاقيات منظمة التجارة العالمية قد تضمنت بنوداً تهدف الى مكافحة الاعراق، وذلك بتطبيق تدابير وقائية بهدف حماية الصناعة الوطنية ومنها امكانية تقييد حجم الاستيراد من منتج معين بزيادة الرسوم الكمركية.

**أهمية البحث:** وتضمنت:

1- تتناول الدراسة الصناعات الكهربائية في الشركة العامة - بغداد - الوزيرية ومدى اهمية هذه الصناعة للبلد لارتباطها بحاجات الانسان العصري لما توفره من اجهزة ومعدات كهربائية فضلاً عن المتطلبات الاخرى.

2- دراسة الجوانب التنظيمية والادارية للصناعة.

3- تسهم في طرح ومناقشة الكثير من الامور ذات العلاقة بالصناعة.

4- تأتي أهمية البحث من أهمية المنتجات التي تقوم الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية بإنتاجها.

5- التأكد من كفاءة تخصيص واستخدام المواد المتاحة للشركة وعلى نحو امثل.

**هدف البحث:** ويهدف الى ما يأتي:

1- التعرف على واقع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية خلال المدة 2004-2015.

2- بيان دور الصناعات الكهربائية وما تحققة من مساهمة في الناتج المحلي وكسب مورد اقتصادي جديد يضاف لمواردها الاقتصادية.

- 3- بيان الواقع الانتاجي الفعلي للشركة للمدة 2004-2015 من خلال تقييم كفاءة أداء الشركة الصناعي والاقتصادي.
- 4- بيان مقومات توطن الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.
- 5- تحديد المعوقات التي تعاني منها الشركة ومحاولة ايجاد السبل الكفيلة لمعالجتها.
- 6- وضع الاستراتيجيات الملائمة من قبل الادارات المعنية لتنفيذ الخطط الموضوعة بهدف تذليل العقبات وانجاح عملية تسويق المنتجات الى الخارج.
- حدود البحث:** تتمثل حدود البحث بالأبعاد الآتية:
- 1- **حدود مكانية.** ويشمل دراسة الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية في الوزارة الصناعية.
- 2- **حدود زمانية.** تتضمن المدة 2004-2015.
- مبررات البحث:** اما المبررات وراء اختيار الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية في الوزارة موقع لإجراء البحث تتمثل بالأسباب الآتية:
- 1- قرب الشركة من مكان الباحث.
- 2- تمثل الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية التابعة لقطاع الصناعات الهندسية، احدى الشركات التي يعتمد عليها الاقتصاد العراقي لإشباع اغلب حاجات افراد المجتمع.
- 3- الاهمية الاستراتيجية لمنتجات الشركة بالنسبة للاقتصاد الوطني كونها تمد السوق العراقية بعدد من المنتجات مثل (محرك المبردة، مضخة الماء، المكيفات وغير ذلك).
- منهجية البحث:**تضمن الخطوات الآتية:
- 1- توضيح الجانب النظري بالاعتماد على المصادر العلمية ذات الصلة بموضوع البحث.
- 2- تحليل الجانب العلمي (التطبيقي) لتحديد حجم التأثير الذي أحدثه المجال البيئي في الاهداف المرجوة من قرارات انتاجها النمطي وتكدهه ضمن المخازن، وكانت الوسائل المعتمدة في هذا التحليل اعداد استبيان، ونظراً لتنوع البيانات والمعلومات المطلوبة لتحقيق اهداف البحث من جهة وتعدد مصادر الحصول عليها من جهة اخرى، لذا تطلب الامر استخدام اكثر من اداء لهذا الغرض وعلى النحو الآتي:-
- أ- المقابلات الشخصية مع مدراء الاقسام الاساسية في الشركة ومعاونيهم ومن يعمل معهم اصحاب الخبرة والاختصاص وكانوا مصدر المعلومات ذات الصلة المباشرة بمشكلة البحث.
- ب- التقارير والنشرات الرسمية. إذ تم الاطلاع على سجلات الشركة الرسمية ذات العلاقة بطبيعة البحث وما أمكن من وثائق واحصائيات وتقارير عن كميات الانتاج والمواد الخام وهوامش الارباح.
- هيكل البحث:** حسب طبيعة مشكلة البحث وفرضيته واهدافه، تم تقسيم الدراسة على خمس مباحث وكما يأتي:-
- المبحث الاول: واقع واهمية الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.
- المبحث الثاني: المؤشرات التحليلية ودورها في تقييم الاداء للشركة.
- المبحث الثالث: المقومات الجغرافية لتوطن الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.
- المبحث الرابع: معوقات تنمية الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.
- المبحث الخامس: سبل تعزيز القدرات التنافسية للصناعات الكهربائية وآلية النهوض بواقعها.

## المبحث الاول: واقع واهمية الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية.

أولاً: مفاهيم اساسية عامة.

قبل ان نبين دور واهمية الصناعات الكهربائية يتوجب علينا توضيح بعض المفاهيم الاساسية منها ما يأتي:

1- **التصنيع.** من المفاهيم الاقتصادية الذائعة الصيت والمتداولة في الابحاث والدراسات الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية، فهو قد يعني توسيع القاعدة الصناعية وزيادة الانتاج الصناعي في مجتمع كان بالأساس يعتمد على مهنة الزراعة او على اية قطاع اقتصادي آخر، وما يترتب على هذا التوسع والنمو الصناعي من تحولات مادية واجتماعية وحضارية وفكرية تنتاب بنية المجتمع ومؤسساته الوظيفية، لذا فالصنيع على الرغم من كونه ظاهرة اقتصادية بحثة لكنه غالباً ما يترك اثار تطوره على المجتمع الذي يحصل فيه ذلك التطور، وينقل المجتمع بكامله الى مرحلة حضارية واجتماعية متطورة ونامية، فالصنيع هو تعميم تطبيق قواعد الانتاج الصناعي الحديث على جميع المؤسسات الانتاجية في المجتمع وبناء مؤسسات صناعية حديثة تكفل زيادة حجم الانتاج الصناعي المطلوب<sup>(1)</sup>، وقادر على تأمين معدلات عالية للنمو في كل المجالات، وبذلك يضمن التقدم الاقتصادي والاجتماعي.<sup>(2)</sup>

2- **الصناعة.** تعتمد الصناعة على الآلات والأدوات الاخرى من أجل الحصول على السلع والمواد الجاهزة ووفق ذلك يمكن تعريفها بأنها المؤسسات التي تستعمل صنوفاً من الآلات والمكائن بما فيها المصانع وحقول النفط ومحطات توليد الكهرباء التي تقوم بإنجاز السلع الجاهزة الصنع والمواد نصف المصنعة<sup>(3)</sup>، وقد كان للباحثين دور مهم ومميز في تعريف الصناعة، إذ عرفها بعضهم بأنها نشاط انتاجي يتيح استخدام العناصر الانتاجية المتاحة بأفضل الطرق والوسائل في علاقات متشابكة لتحويل الموارد الاقتصادية الى مواد جديدة ذات خصائص تختلف سواد أكان ذلك في شكلها أو طبيعتها أو في طبيعة الاستفادة منها<sup>(4)</sup>، أو هي الأنشطة التي يغير بها الانسان شكل أو طبيعة المواد الخام بمختلف انواعها<sup>(5)</sup>، ويعبر عنها أيضاً بأنها النشاط الذي ينطوي على تحويل المواد الخام الى منتجات نهائية.<sup>(6)</sup>

3- **الصناعة التحويلية.** وهي جزء من النشاط الصناعي، بل الهم منه تشتمل على مجموعة من العمليات التي تعتمد الآلات والطاقة وتتم عبر نظام متكامل من العمل المصنعي والخدمات لتحويل مادة أو أكثر الى مواد جديدة تختلف في خصائصها الشكلية او الاستعمالية.<sup>(7)</sup> فهي بعبارة اخرى عملية تغيير شكل المواد الاولية والسلع الوسيطة النصف مصنعة من شكلها الاولي الى شكل آخر يتلائم وحاجات الانسان ورغباته وتتفق مع متطلباته وذوقه.

ونظراً الى ان الصناعة عالم واسع من المنتجات والعمليات والملكية وسواها، فقد اختلف الباحثون في امر تصنيفها لتباين وجهات نظرهم من جانب واختلاف اسس واعتبارات كل تصنيف من جانب آخر. فقد سعت عصبة الامم ومن بعدها الامم المتحدة الى وضع تصنيف موحد للنشاط الاقتصادي ومستوياته (ومن ضمنه النشاط الصناعي) كي يتم اعتماده من قبل دول العالم، وبرغم وضع هذا التصنيف منذ وقت مبكر عام 1948، الا ان تعديلات عدة اجريت عليه للاعوام 1968 و 1970 فأخذ شكله النهائي عام 2008.<sup>(8)</sup>

1- الحسن، احسان محمد، التصنيع وتغير المجتمع، منشورات وزارة الثقافة والاعلام - دار الرشيد للنشر، 1981، ص13-14.  
2- السماك، محمد ازهر سعيد وعباس علي التميمي، اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، 1987، ص24.  
3- الفضلي، عبد خليل فضيل، دراسات في الجغرافية الصناعية، مديرية مطبعة التعليم العالي، جامعة بغداد، 1989، ص5.  
4- السماك، محمد ازهر سعيد وعباس علي التميمي، مصدر سابق، ص19.  
5- الزوكة، محمد خميس، جغرافية المعادن والصناعة، ط2، المطبعة بلا، القاهرة، العام بلا، ص633.  
6- هارون، علي احمد، جغرافية الصناعة، دار الفكر العربي، القاهرة - مصر، 2012، ص21.  
7- السماك، محمد ازهر سعيد وعباس علي التميمي، مصدر سابق، ص20.  
8- الجنابي، عبد الزهرة علي، الجغرافية الصناعية، ط1، مؤسسة دار الصادق الثقافية، عمان، 2013، ص50.

وقد اعتمد العراق التصنيف القياسي الدولي بعد ادخال بعض التحويلات عليه لجعله يتلائم مع ظروف وصناعة العراق، وبموجب هذا التصنيف صنفت الصناعة العراقية الى ثلاث اقسام من الفروع الصناعية الرئيسية وهي<sup>(1)</sup>:

- 1- التعدين وقلع الاحجار .
- 2- الصناعات التحويلية.
- 3- الكهرباء والماء والغاز .

وما يهم البحث هو الصناعات التحويلية ومنها صناعة المكائن والاجهزة والمعدات الكهربائية الفصل (3) الباب (8) القسم (3) من التصنيف، ومن بين الشركات التي كان لها الاهتمام بهذا النوع من الصناعات الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية - بغداد - الوزارية الصناعية (موضوع البحث).  
ثانياً: أهمية الصناعة ودورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

تتأني أهمية الصناعة من الدور الذي تحلته في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فقد اثبتت الوقائع الاقتصادية للدول المتقدمة والنامية بأن التنمية الاقتصادية والاجتماعية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقدم الصناعي لكون الصناعة المحرك الرئيس للتنمية الشاملة، وبذلك تصبح التنمية الصناعية اساساً للتحويل الهيكلي للاقتصاد والتطور الاجتماعي، كما للصناعة امكانية رفع الدخل القومي وبالتالي ينعكس ذلك على دخل الفرد، واستخدام المستوى التكنولوجي المناسب لمستوى الصناعة والذي يتطلب ايدي عاملة ماهرة ومدربة من شأنها ترفع المستوى الثقافي المهني بشكل عام للعاملين، وهذه العملية تؤكد دور الصناعة التحويلية كقطاع قيادي يضمن توسعاً وتشابكاً متناسباً لكافة النشاطات في اطار متكامل للأبعاد (الزمن والحيز والقطاع والمؤسسة والتكنولوجيا والبيئة والسلوك) وبدون الصناعة تصبح عملية التنمية الاقتصادية فارغة لا معنى لها لأن في التنمية الصناعية تكمن التنمية الحقيقية التي تمثل الاساس والمكون المادي والتقني والمعرفي والسلوكي للتنمية الاقتصادية المتوازنة، في تشغل بقية القطاعات الاقتصادية بحكم تشابكاتها الامامية والخلفية. وبذلك فإن للصناعة دور كبير تلعبه في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية باعتبارها اساس النهوض والتقدم، لذا نرى جميع البلدان المتقدمة هي بلدان صناعية، اما البلدان التي تكون فيها الصناعة ضعيفة الدور والاهمية فإنها تتدرج بقائمة البلدان النامية، ويشير هاري جونسون (Harry Johnson) الى ان التصنيع يعد أحد الاهداف القومية، حيث يعتقد افراد المجتمع ان الاستقلال والهبة القومية تكمن في انتاج المصانع وخاصة انتاج السلع المعدنية، وهكذا اصبح الاعتقاد في عدد كبير من البلدان النامية ان الطريق الى التنمية الاقتصادية يمر عبر عملية التصنيع وتطوير تلك العملية بالاتجاهات التي تتلائم مع طبيعة دوال الانتاج في تلك البلدان<sup>(2)</sup>، ويكمن وراء أهمية التصنيع رفع انتاجية العمل واستخدام التكنولوجيا المتطورة وتحسين المستويات المادية والثقافية لسكان هذه البلدان، والاستقلال التكنولوجي والاستخدام الامثل للموارد الطبيعية والمالية والبشرية ويؤمن لها نصيباً اوفر في التجارة الدولية.<sup>(3)</sup>

ثالثاً: واقع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.

### 1- نبذة تاريخية عن الشركة عينة البحث.

تعد الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية احدى تشكيلات وزارة الصناعة والمعادن - القطاع الهندسي، من القطاعات المهمة والرئيسة لاقتصاد البلد وذلك لصلوعها بتصنيع مختلف انواع السلع والاجهزة الكهربائية مثل (المولدات الكهربائية، المحولات، مكيفات الهواء المركزية والشبكية والكنترولية، محرك ومضخة مبردة الهواء، معدات الاطفاء، المحولات الصندوقية، مضخة الماء المنزلية... وغير ذلك) الضرورية للمستهلكين ودوائر الدولة ووزاراتها، تأسست الشركة استناداً الى قرار ادارة المؤسسة الاقتصادية الملغاة والمتخذ بالجلسة رقم (45) في 1965/8/7 تحت اسم (الشركة العامة للأجهزة والمعدات

1- جواد، صائب ابراهيم، اقتصاديات الصناعة والتنمية الصناعية، مطبعة جامعة صلاح الدين، اربيل، 2011، ص95-97.

2- النجفي، سالم توفيق ومحمد صالح تركي القريشي، مقدمة في اقتصاد التنمية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1988، ص216.

3- السيد، حسن خرفش، التخطيط الصناعي، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر، البصرة، 1990، ص46.

الكهربائية) على اثر اتفاقية التعاون الفني بين العراق والاتحاد السوفيتي (سابقاً) عام 1959، وقد باشرت بالإنتاج في نيسان 1967 على ارض بلغت مساحتها (108) ألف متر مربع ورأس مال بلغ اكثر من (285) مليون دينار، تغير بعد ذلك اسمها الى (الشركة العامة للصناعة الكهربائية) وارتباطها يكون بالوزارة اعلاه عام 1987.<sup>(1)</sup> وبموجب قرار مجلس الوزراء (360) لعام 2015 واستناداً الى نص المادة (31) من قانون الشركات العامة (22) لعام 1997 تعديلاً، تغير اسم الشركة مرة اخرى لتكون الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية وذلك لتطبيق سياسة دمج الشركات مع بعضها البعض ومن ضمنها شركة العز العامة في التاجي والتي تختص بصناعة الالكترونيات والاثاث الخشبية، إذ تم دمجها مع الشركة العامة للصناعات الكهربائية ليكونا الاسم الجديد وتصيح شركة العز مصنع تابع ادرياً ومالياً الى الشركة موضوع البحث لكنه مستقل من حيث الانتاج، والغاية من ذلك كله النهوض بواقع الشركات وضغط النفقات العامة، وعليه لم يتم التطرق الى مصنع العز (شركة العز سابقاً) في متن البحث، فضلاً عن ذلك ان القرار قد تم تنفيذه بداية عام 2016 وهذا ما جعله يقع خارج نطاق المدة المحددة للبحث (2004-2015)، وعليه سيتم التطرق له في بحث مستقل.

وتتألف الشركة من ستة مصانع، خمسة منها تقع في مقر الشركة في الوزيرية الصناعية والسادس في قضاء التاجي

وكما يأتي:

**أولاً - المصنع الرئيس المغذي.** وهو المصنع الساند لمختلف مصانع الشركة من الاجزاء المصنعة ونصف المصنعة ويشتمل على عدد من خطوط الانتاج والورش هي:

- 1- خط انتاج قطع الغيار والادوات. خط متخصص بتصنيع القوالب والعدد والتراتب و قطع الغيار اللازمة للخطوط الانتاجية في الشركة، ويحتوي على مكائن تشغيلية متطورة منها مكائن القطع بالسلك الكهربائي ومكائن القطع بالشرارة ومكائن التفريز المبرمج ومكائن التنعيم المختلف (اسطواني وسطحي) ومكائن التنقيب الدقيق واخرى للتعامل الحراري لأجزاء القوالب.
- 2- خط انتاج البلاستيك العادي والفلبيني.
- 3- خط انتاج الكابسات. متخصص بإنتاج الاجزاء المعدنية بالكبس البارد.
- 4- ورشة السباكة. مخصصة لسباكة الالمنيوم بالضغط ولمختلف منتجات الشركة.
- 5- ورشة الخراطة.
- 6- ورشة الطلاء.

**ثانياً - مصنع المحركات والاجهزة الكهربائية. ويشمل:**

- 1- خط انتاج محرك مبردة الهواء. خط مخصص لإنتاج محركات احادية الطور لمبردات الهواء التبخيرية (186،370) واط \* وبسرعة مفردة (1425) دورة في الدقيقة وامتياز من شركة وستنك هاوس الامريكية، ويكون الانتاج فيه حسب الطلب.
- 2- خط انتاج مضخة ماء المبردة (علامة أكد). خط انتاج تجميعي يستمد اجزائه من المصنع الرئيس المغذي، الانتاج فيه حسب الطلب.
- 3- خط انتاج المراوح. خط تجميعي مخصص لإنتاج المراوح السقفية والمنضدية والعمودية، يستمد اجزائه النصف مصنعة من المصنع الرئيس المغذي، الا انه متوقف باستثناء المراوح السقفية (علامة النسيم)، إذ يتم انتاج اعداد قليلة جداً وحسب الطلب.

1- وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية، دليل المنتجات، 2014، ص1.  
\* - واط = 1 جول / ثانية ( وحدة قياس القدرة الفعالة ).

- 4- خط انتاج محرك المكيفة الشبكية 2طن \*\*. خط شبه متكامل مخصص لإنتاج محرك مكيفات الهواء الشبكية، يستمد اجزائه من المصنع الرئيس، متوقف حالياً إلا انه هناك نشاط آخر يمارس لإنتاج ساحبات الهواء الصغيرة الحجم (400×400) ملم \*\*\* والكبيرة (730×730) ملم.
- 5- خط انتاج تراكيب الانارة. إذ كان سابقاً مخصص لإنتاج قاعدة الفلورسنت الاحادية والثنائية غير انه توقف انتاجها بعد عام 2012 وعضواً عن ذلك استخدم لإنتاج تراكيب الانارة وبقدرات مختلفة (125-225-250-400) واط.
- 6- خط انتاج الجوك (متوقف منذ عام 2012) ومخصص لانتاج جوك قاعدة الفلورسنت.
- 7- خط انتاج قاطع الدورة (متوقف). مخصص لإنتاج لوحات التوزيع المنزلية.
- 8- خط انتاج السخان الكهربائي وبقدرات وسعات مختلفة (1200، 1500، 2000، 3000) واط (40، 80، 120) لتر \*\*\*\*، والانتاج فيه يكون حسب الطلب.
- 9- خط انتاج مضخة الماء المنزلية.
- ثالثاً - مصنع المحركات الصناعية والمولدات. ويشتمل على عدد من الخطوط هي:-
- 1- خط انتاج المحرك الصناعي والجهود الفائقة. مخصص لصيانة وتصليح المحركات الصناعية ثلاثية الطور (380) فولت \*\*\*\* وبكافة الانواع والقدرات، فضلاً عن ذلك صيانة وتصليح محركات الجهود الفائقة وبنوعيه (القصص السنجابي وحلقات الانزلاق).
- 2- خط انتاج المحرك الصناعي. خط كان سابقاً يستخدم لإنتاج المحركات ثلاثية الطور وبقدرات مختلفة (1، 1، 2، 2، 5، 5، 11، 12، 30، 45، 75، 110، 160) كيلو واط \*\*\*\*\* ويسرعة تراوحت من (1500-3000) دورة بالدقيقة، إلا انه حالياً مخصص لأغراض الصيانة والتصليح للمحركات ذاتها.
- 3- خط انتاج المولدات الكهربائية. خط مخصص لإنتاج المولدات الكهربائية ذات القدرات المختلفة (250، 300، 500، 2000) كيلو فولت \*\*\*\*\*، والانتاج فيه يكون حسب الطلب.
- 4- خط انتاج منظومة تحلية المياه (الانتاج يكون حسب الطلب).
- رابعاً - مصنع المكيفات، ويتكون من ثلاث خطوط انتاج رئيسية هي:
- 1- خط انتاج المكيف المنفصل والشبكي. خط مخصص لإنتاج المكيف المنفصل والشبكي سعة (1½ و 2) طن بامتياز من شركة جنرال اليابانية، فضلاً عن ذلك انتاج المكيف الكنتوري (3، 4، 5) طن.
- 2- خط انتاج المكيف المركزي. خط مخصص لإنتاج مكيفات الهواء المركزية - المستعملة ولسعات مختلفة (3، 5، 5، 7، 11، 15، 22) طن، بامتياز من شركة هيتاشي اليابانية.
- 3- خط انتاج براد الماء. مخصص لإنتاج براد الماء سلسبيل (البارد فقط) براد الماء ذو حنفيتين سعة (20) لتر وبراد ذو ثلاث حنفيات سعة (75) لتر في الساعة، فضلاً عن انتاج براد الماء المكتبي. ويكون الانتاج ضمن الخطوط الثلاث حسب الطلب.

\*\* - طن = 1000 كيلو غرام.

\*\*\* - 1 ملم =  $\frac{1}{10}$  سم = 0.1 سم.

\*\*\*\* - 1 لتر = 1000 سنتيمتر مكعب، ولتر الماء وزن كيلو غرام واحد.

\*\*\*\*\* - الفولت = 1 واط (وحدة تستخدم لقياس القوة الكهربائية المحركة أو فرق الجهد ويرمز له بالحرف اللاتيني (V)).

\*\*\*\*\* - الكيلو واط (kw) = 1000 واط = 1.36 حصان (Horse power) H.p.

\*\*\*\*\* - كيلو فولت (kv) = 1000 فولت.

**خامساً - مصنع المحولات والمحطات الصندوقية.** ويشتمل على الخطوط الآتية:

- 1- خط انتاج الكيوسك. مخصص لإنتاج المحولات الصندوقية بقدرات تتراوح بين (630-1000) كيلو فولت، والانتاج فيه يكون حسب الطلب.
- 2- خط انتاج المحولات الكهربائية. خط غير متكامل بعد مخصص لإنتاج محولات الكهرباء بقدرات مختلفة (250، 400، 630، 1000) كيلو فولت.
- 3- خط انتاج صندوق المقياس والبلر. خط مخصص لإنتاج صندوق تحكم كهرباء المحولات الصندوقية.
- 4- خط انتاج المطافئ ومعدات السلامة. الانتاج فيه يكون حسب الطلب.
- 5- خط صيانة المحولات.

**سادساً - مصنع المصاييح.** ويقع خارج مركز مدينة بغداد في قضاء التاجي، يحوي على عدد من الخطوط الانتاجية المخصصة لإنتاج المصاييح الوهاجة والفلورسنت والمياه المعدنية، الا ان المصنع متوقف عن العمل لتقادم خطوطه الانتاجية.

**2- منتجات الشركة.**

تختص الشركة العامة للصناعات الكهربائية في صناعة المنتجات الكهربائية والتي تنقسم الى نوعين رئيسيين هما:

أ- منتجات ذات استخدام صناعي. وتشمل:

- 1- المولدات الكهربائية 2- الكيوسك (محطة صندوقية مختلفة السعات) 3- المحولات (مختلفة السعات) 4- المحركات الصناعية 5- المكيفات (المنفصل - الشبكي - الكنتوري - المركزي)

ب- منتجات ذات الاستخدام المنزلي. وتشمل:

- 1- المراوح الكهربائية 2- مضخة الماء 3- المحركات الكهربائية 4- تراكيب الانارة 5- السخان الكهربائي 6- لوحات التوزيع 7- براد الماء 8- قواعد الفلورسنت 9- مصاييح الكهرباء (المصاييح الوهاجة - مصباح الفلورسنت) 10- ساحة الهواء 11- منتجات اخرى مثل (المكنسة الكهربائية، جهاز الحماية (مكيف - منزلي)، مدفئة كهربائية، كرفان صحي، ستارتر قاعدة فلورسنت، ماشة كهربائية 13 و 15 أمبير، هولدر سن اقتصادي، سيار كهربائي، جوزة قاطع دورة 32 أمبير، غطاء كفر ثنائي، تيب كهربائي، هيتز سخان، جانج اوفر ثلاثي ورباعي، سويج بلك (1-4 نقاط)، سويج بلك 13 و 15 أمبير، بلك تقسيم، بوكس بلاستيك مربع، تلفزيون بلازما 32 و 42 عقدة).

وعلى ضوء ذلك التقسيم صنفنا المنتجات الى صنفين هما:

1- المنتجات النمطية.

2- المنتجات الاستثمارية.

ان معظم منتجات الشركة ذات استخدام تخصصي تغطي احتياجات العملاء من القطاعين العام والخاص، ويشكل عملاء القطاع العام نحو (80%) من مجمل عملاء الشركة ونخص بالذكر منهم ما يأتي:

- 1- شركات وزارة الصناعة والمعادن 2- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 3- وزارة النقل 4- وزارة الري 5- وزارة الكهرباء ودوائرها 6- وزارة التربية 7- وزارة النفط 8- وزارة العمل والشؤون الاجتماعية 9- وزارة الخارجية 10- وزارة المالية 11- وزارة الاعمار والاسكان 12- وزارة العلوم والتكنولوجيا 13- وزارة الاتصالات 14- وزارة الصحة 15- رئاسة مجلس الوزراء وتشكيلاتها

بينما يشكل عملاء القطاع الخاص (20%) من زبائن الشركة ونخص منهم السوق المحلية والمواطنين عن طريق منافذ البيع المباشر في مقر الشركة والمحافظات (بابل، ديالى، السليمانية، واسط)، فضلاً عن ذلك اتجهت الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية للعمل ضمن الجانب الاستثماري وحسب التعليمات والقوانين النافذة والمعمول بها من قبل وزارة الصناعة



والمعادن وذلك من خلال التعاقد مع عدد من الشركات العربية والاجنبية صاحبة الخبرة والمعرفة بصيغة (عقود مشاركة أو خدمة) والتي لديها الامكانات الفنية والمالية للدخول بهذه المجالات الصناعية، فضلاً عن ذلك القيام بأعمال الصيانة والخدمات التخصصية. وفيما يلي جدول يبين أهم الشركات التي دخلت في عقود مشاركة مع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية وذلك ابتداءً من عام 2010.

### جدول (1) شركات النشاط الاستثماري للشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية

الشركة	النشاط	تاريخ العقد	الملاحظات
شركة ريان السفينة الاماراتية	تصنيع وتجميع صندوق البلر وصندوق المقياس المنزلي والصناعي والمحولات والمحطات الصندوقية	2011	بالاستناد الى حق المعرفة من شركة سيمنز الالمانية
شركة قصواء البراري الاماراتية	تصنيع وتجميع المولدات الكهربائية	2011	شركة بيركنز البريطانية
شركة ديما الاماراتية	نصب وتشغيل المحطات الكهربائية العاملة بالوقود الثقيل HFO	2011	Man الالمانية
شركة ملك الاطفاء البريطانية	نصب وتشغيل محطات ومعدات الاطفاء والسلامة المهنية	2012	فاير ككك البريطانية

المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية، قسم التخطيط، 2015.

### المبحث الثاني: المؤشرات التحليلية ودورها في تقييم الاداء للشركة.

#### أولاً: مفهوم تقييم كفاءة الاداء.

ان عملية تقييم الاداء يمكن ان تعرف بأنها المؤشرات التي تزود الادارة بالمعلومات بمدى صحة المسارات المتخذة، وتعتبر أيضاً وسيلة للرقابة الفعالة وكذلك للتخطيط حيث تزود الجهة المخططة بكافة المعلومات اللازمة عن مدى فعالية اي خطة من الخطط المتعددة لكي تعمل على التصحيح و التعديل اللازم وتحسين الاداء. (1)

#### ثانياً: معايير تقييم الاداء.

تعد عملية تقييم الاداء مقياساً لقدرة الوحدة الانتاجية على تحقيق الاهداف المحددة مسبقاً، وذلك من خلال جملة من المعايير الخاصة بذلك، ومن هذه المعايير:

1- **معييار الطاقة الانتاجية.** يعد من المعايير المهمة في عملية تقييم الاداء للمشاريع الصناعية، لأنه يساعد على التعبير واعطاء صورة واضحة للوحدة الانتاجية موضوع التقييم في ناحية نسب الاستغلال والتنفيذ والانتفاع مما يساعد على تحديد الانحرافات التخطيطية والتنفيذية من حيث الكمية والنوعية.

ويمكن تعريف الطاقة الانتاجية بأنها القدرة المتوافرة في الشركة وضمن اطار واسلوب إنتاجي معين وخلال مدة زمنية معينة<sup>(2)</sup>، وبعبارة أخرى تكون الطاقة الانتاجية اما بشكل ساعات عمل أو وحدات انتاج، وان استغلال هذه الطاقة بالشكل الامثل سوف تنعكس اثارها على انخفاض متوسط التكاليف للوحدة المنتجة بسبب انخفاض الكلفة الثابتة لهذه الوحدة.<sup>(3)</sup>

ومن أهم العوامل التي تسهم في تحديد الطاقة الانتاجية هي:

أ- كمية مدخلات الانتاج المتاحة.

ب- اسلوب الانتاج المستخدم.

ت- كفاءة الاستخدام للمستلزمات الاساسية في العملية الانتاجية.

وللطاقة الانتاجية مستويات متعددة يمكن بيانها كالاتي:

1- كراسنة، عبد الفتاح عبد الرحمن وآخرون، ادارة العمليات الانتاجية، ط1، دار الامل للنشر والتوزيع، الاردن، 2004، ص71.  
2- علي، عدنان فوزي ورشا رياض، تطوير اداء الشركة العامة للصناعات الكهربائية الاقتصادية وفق اسس اعادة هيكلة الشركات، الشركة العامة للصناعات الكهربائية - قسم البحث والتطوير، 2015، ص10.  
3- المشهداني، خالد حمادي، تقييم كفاءة الاداء الصناعي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، مجلة الرافيدين - كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 74 - المجلد 26، 2004، ص118.

1. الطاقة الانتاجية التصميمية. مفهوم نظري يتحدد من قبل الشركة المنتجة للمكائن والآلات في ظل توافر جميع مقومات العملية الانتاجية، فهي تمثل اعلى انتاج يمكن ان تنتجه خطوط الانتاج بأقصى سرعة وبدون انقطاع، أي تمثل استغلال الامكانيات المادية والبشرية استغلالاً تاماً من دون الأخذ بنظر الاعتبار احتمالات اي عطل أو توقف، أما في الظروف الاعتيادية للعملية الانتاجية فلا يمكن تحقيقها.<sup>(1)</sup>
2. الطاقة الانتاجية المتاحة. وتمثل الطاقة الانتاجية القصوى بعد استبعاد جميع الاختناقات التي تحدث داخل الخطوط الانتاجية أو هي تلك التي يمكن تحقيقها من خلال تشغيل الخط الانتاجي في افضل الظروف، مع توفير كل المقومات الضرورية للعملية الانتاجية من مهارة وجودة مواد اولية وصيانة جيدة للمكائن بعد طرح التوقفات المبرمجة.
3. الطاقة الانتاجية القصوى. تمثل طاقة الانتاج المحددة خلال مدة زمنية معينة طبقاً لمواصفات عوامل الانتاج مع افتراض توافر العوامل المساعدة للإنتاج كالصيانة والمستلزمات بالكمية والنوعية المطلوبة بصورة كاملة، ويعني ذلك انها تمثل الطاقة النظرية بعد استبعاد أي توقف نتيجة عطل طبيعي مما لا يمكن ان يتجنب ذلك اثناء عملية الانتاج<sup>(2)</sup>، وغالباً ما تساوي الطاقة التصميمية.
4. الطاقة الانتاجية الفعلية. وتعرف انها كمية الانتاج الفعلي الذي تم تحقيقه في الوحدة الانتاجية، أو هي الطاقة التي تم استغلالها فعلاً، أي كمية الانتاج الفعلي الذي تم تحقيقه في الوحدة الانتاجية خلال مدة زمنية معينة وتقدر هذه الطاقة بين (70-80%) من الطاقة النظرية وقد تقل تلك النسبة ولا سيما في البلدان النامية، نظراً لتأثر العملية الانتاجية بعدة عوامل منها اداء المكائن والآلات ومدة تشغيلها وتنظيم العمل والانتاج وما شابه ذلك. ومن خلال البيانات المتوفرة يمكن تقييم الاداء الصناعي والاقتصادي للشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية من خلال نسب تعبر عن معيار الطاقة الانتاجية للمدة (2004-2015)، لذا قام الباحث باحتساب الطاقات المستغلة وغير المستغلة (المعطلة) كما في الجدول (1).

جدول (1) الطاقات الانتاجية للشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية للمدة 2004-2015 (نمطي + استثماري)

المؤشرات	العام	الطاقة التصميمية (1)	الطاقة المتاحة (2)	الطاقة الفعلية للإنتاج (3)			نسبة الانتاج من الطاقة التصميمية % 1/3 (4)	نسبة استغلال الطاقة المتاحة % 2/3 (5)	نسبة الطاقة المعطلة من الطاقة التصميمية % 100- (4) (6)	نسبة الطاقة المعطلة من الطاقة المتاحة % 100- (5) (7)	نسبة الاستغلال % 100*12 (8)
				انتاج نمطي	انتاج استثماري	المجموع					
	2004	18654000	7055400	689751	43100	732851	9.3	4.10	1.96	6.89	38
	2005	19667000	7055600	101880	34938	136818	7.0	9.1	3.99	1.98	1.36
	2006	40631000	7055600	169118	28076	197194	5.0	8.2	5.99	2.97	4.17
	2007	40686000	7063600	96301	30434	126735	3.0	8.1	7.99	2.98	4.17
	2008	18667000	7055600	133224	21815	155039	8.0	2.2	2.99	8.97	8.37
	2009	18450000	6044400	116175	18051	134226	7.0	2.2	3.99	8.97	8.32
	2010	18668000	7155100	182522	26422	208944	1.1	3	9.98	97	3.38
	2011	19045495	6644468	85862	29073	114935	6.0	7.1	4.99	3.98	1.35
	2012	19135311	7568315	117467	83164	200631	1.1	6.2	9.98	4.97	5.39
	2013	12091989	4431550	68797	101061	169858	4.1	8.3	6.98	2.96	6.36
	2014	7999832	22909100	2921	252715	255636	4.3	1.11	6.96	9.88	6.28
	2015	8749876	1396850	3884	141215	145099	8.1	4.10	2.98	6.89	1.16

- المصدر: 1- العمود (1-2-3) وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية، قسم التخطيط، 2015.  
2- العمود (4-5-6-7-8) من عمل واستخراج الباحث.

1- الحديثي، فوزي حسين، تقييم الاداء الاقتصادي في المشروعات (الاسس العلمية والعملية)، ط1، مطبعة المعارف، بغداد، 1979، ص23.  
2- محمد، فوزي حسين، الطاقات المعطلة في الصناعة التحويلية في العراق للمدة 2000-2010، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد، العدد 67 - المجلد 18، 2014، ص197.

ومن نظرة متأنية للجدول (1) تتعكس لنا نتائج المؤشرات الاحصائية الآتية:

- 1- الانتاج الفعلي. لم يستقر انتاج الشركة طيلة الاعوام التي اعقبت الغزو الامريكى - البريطاني للعراق منذ نيسان 2003، متأثراً بطبيعة المتغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي عاشها البلد، ففي الوقت الذي بلغ الانتاج ذروته في الارتفاع عام 2004 عندما بلغ (732851) قطعة، بدأ سقف الانتاج بالتراجع تارة والارتفاع تارة أخرى خلال اعوام المدة (2004-2015) الى ان وصل أدناه في عام 2015 حيث بلغ (145099).
  - 2- نسبة الانتفاع من الطاقة التصميمية. كانت نسبة الانتفاع من الطاقة التصميمية عام 2004 نحو (3,9%) انخفضت بعد ذلك لتصل الى اقصى انخفاض لها عام 2007 حيث بلغت (0,3%) ارتفعت بعدها لتصل الى (3,4%) عام 2014 رغم التذبذب الذي شهدته بعض الاعوام، ووصلت الى (1,8%) عام 2015.
  - 3- نسبة استغلال الطاقة المتاحة. كانت هذه النسبة في عام 2004 (10,4%) وارتفعت لتصل اقصاها عام 2014 نحو (11,1%) رغم الانخفاض الذي شهدته اعوام المدة (2005-2013)، وفي عام 2015 انخفضت لتصل الى (10,4%) وهو ما كانت عليه عام 2004.
  - 4- نسبة الطاقة المعطلة من الطاقة التصميمية. أخذت هذه النسب مساراً واحداً، إذ كانت متقاربة تراوحت بين (1,96% - 7,99%) بلغ المتوسط لها (6,98%) وهو انعكاس سلبي على انخفاض انتاجية العامل بسبب التوقفات الكثيرة للخطوط الانتاجية.
  - 5- نسبة الطاقة المعطلة من الطاقة المتاحة. هي الاخرى أخذت نفس المسار، إذ كانت على وتيرة واحدة مشابهة للطاقة التصميمية تراوحت بين (2,96% - 3,98%) للمدة (2005-2013)، رغم الانخفاض الذي شهدته الاعوام 2004 (6,89%) و 2014 (9,88%) و 2015 (6,89%)، وهو ما يؤكد السبب ذاته في الفقرة (4)، وقد بلغ متوسط نسبة الطاقة المعطلة\* من الطاقة المتاحة للمدة 2004-2015 نحو (5,95%).
  - 6- نسبة الاستغلال. بلغت نسبة الاستغلال اقصاها عام 2012 نحو (5,39%) بعد ان كانت (38%) عام 2004 رغم وتيرة الانخفاض والارتفاع التي شهدتها المدة 2005-2011، بعد ذلك أخذت هذه النسبة انخفاضها التدريجي لتصل الى (1,16%) عام 2015.
- ويقف وراء ذلك التراجع والتذبذب في معدلات انتاج الشركة العديد من الاسباب والاعتبارات منها ما يأتي:-
- أ- تدمير البنى التحتية بعد احداث عام 2003 بصورة تكاد تكون شاملة.
  - ب- ايقاف دعم الدولة لمستلزمات الانتاج.
  - ت- الوضع الامني المتردي وبالتالي عزوف المستثمرين عن الاستثمار في العراق ومنها الشركة العامة للصناعات الكهربائية.
  - ث- التقادم التكنولوجي للخطوط الانتاجية.
  - ج- انفتاح العراق امام الاستيراد واعراق اسواقه بالسلع الاجنبية المختلفة وما نتج عنه دخول كميات كبيرة من المكائن والمنتجات الكهربائية ومن مناشئ رديئة وبأسعار مدعومة من قبل الدول المصدرة لها مثل (ايران - الصين).
  - ح- مشكلة النقص في تجهيز الكهرباء الوطنية للشركة، مما جعلها تتوجه نحو انتاج الكهرباء عن طريق المولدات وهو ما تسبب في ارتفاع التكاليف الاجمالية للطاقة والتي قدرت نحو (8%) من اجمالي تكاليف الانتاج، فضلاً عن مشكلات أخرى تتعلق بتوافر الكميات المطلوبة من الغاز والصيانة والادامة.

\*- متوسط نسبة الطاقة المعطلة من ( الطاقة التصميمية أو المتاحة ) =  $\frac{\text{مجموع نسب الطاقة المعطلة من الطاقة} = (\text{التصميمية أو المتاحة})}{\text{عدد الاعوام}}$

2- معيار الانتاجية. وهو المعيار الذي يعكس مدى كفاءة الوحدة الانتاجية في استغلال الموارد المتاحة، لأنه يمثل العلاقة بين الانتاج وكمية الموارد المستخدمة في العملية الانتاجية. وهنا تبرز أهمية الانتاجية بالنسبة لمختلف الانظمة الاجتماعية السائدة في العالم، لأن زيادة الانتاجية تؤدي الى زيادة الدخل القومي وتحقيق المكسب للمنتج والمستهلك والاقتصاد القومي بشكل عام.<sup>(1)</sup> ويشكل حلقة التوافق ما بين مصالح العمال والمستهلكين واصحاب المشروع أو الوحدة الانتاجية، لأن زيادة الانتاج يمكن ان تتحقق من دون اضافة طاقات انتاجية جديدة بل يمكن تحقيقها عن طريق رفع الكفاءة الانتاجية للمواد القائمة، وقد حظي موضوع انتاجية العمل اهتماماً كبيراً من الاقتصاديين والمهتمين بموضوع تقييم الاداء وذلك لأهميته في زيادة الدخل القومي ورفع المستوى المعاشي وزيادة الانتاج وتقليل التكاليف وتحقيق التراكمات المادية والاقتصاد بالوقت وتحسين ظروف العمل<sup>(2)</sup>، يبين هذا المعيار كفاء استخدام عنصر العمل والذي يمتد ليبين مدى كفاءة عناصر الانتاج المستخدمة.

يقيس هذا المؤشر قيمة الانتاج التي ينتجها العامل، وذلك من خلال قسمة قيمة الانتاج على عدد العمال، ومن معطيات الجدول (2) يتضح ان انتاجية العامل اتسمت بالتذبذب وعدم الاستقرار طيلة مدة الدراسة، إذ بلغت (3427) ديناراً عام 2004 ثم انخفضت في العامين التاليين 2005 و2006 الى (2812، 2733) دينار وسبب ذلك الانخفاض يعود بالدرجة الاولى الى عدم استقرار الاوضاع الامنية في البلد وتوقف العمل في معظم الايام، ثم ارتفعت قيم هذا المؤشر الى اقصى قيمة لها في العام 2008 وبلغت (6823) دينار وسبب ذلك ناجم عن زيادة اعداد العمال نتيجة للتعيينات الكبيرة التي حصلت في ذلك العام، ثم أخذت بعد ذلك بالانخفاض تارة والارتفاع تارة اخرى لتصل الى انخفاض بلغ (3034) دينار في العام 2015 وبذلك تكون انتاجية العامل قد بلغت كمتوسط \* للمدة 2004-2015 نحو (3786) ديناراً وهي انتاجية متدنية. وعند مقارنتها مع الاعوام من (2000-2002) التي اتسمت باستقرار الوضع العام للشركة من حيث الطلب المرتفع على منتجاتها وتوافر المواد الاولية فضلاً عن وجود قانون حماية المنتجات في السوق المحلية ويلاحظ خلال تلك المدة ارتفاع انتاجية العمل وبلغت ما بين (4450-18095) دينار وقيمة متوسط انتاجي بلغ (10814) ديناراً.<sup>(3)</sup>

جدول (2) إنتاجية وكفاءة عنصر العمل في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية للمدة 2004-2015

المؤشرات	قيمة الانتاج دينار	عدد العاملين	انتاجية العمل	كمية الانتاج الفعلي	كفاءة عنصر العمل
الاعوام	(1)	(2)	2/1	(4)	4/2
			(3)		(5)
2004	12120375	3537	3427	732851	0:0
2005	12014026	4273	2812	136818	03:0
2006	13137416	4807	2733	197194	02:0
2007	19953488	4778	4176	126735	04:0
2008	30389003	4454	6823	155039	03:0
2009	7647158	4560	1677	134226	03:0
2010	15828782	4011	3946	208944	02:0
2011	13814773	3824	3613	114935	03:0
2012	17153659	3682	4659	200631	02:0
2013	16729751	3874	4318	169858	02:0

1- الفريشي، مدحت كاظم، الاقتصاد الصناعي، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، 2001، ص240.  
2- العيساوي، كاظم جاسم، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات - تحليل نظري وتطبيقي، ط1، دار المناهج، عمان، 2001، ص256.  
\*- متوسط انتاجية العامل = مجموع انتاجية العامل خلال مدة الدراسة ÷ عدد الاعوام.  
3- وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، قسم التخطيط، 2015.

0.01	255636	4212	3030	12761794	2014
02.0	145099	3034	2700	8192573	2015
		3786			المتوسط

المصدر: 1- العمود (1-2-4) وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية، قسم التخطيط، 2015.

2- العمود (3-5) من عمل واستخراج الباحث.

مما تقدم يتضح عدم قدرة وكفاءة الشركة خلال المدة 2004-2015 عن تحقيق ما كانت تخطط له وذلك ناتج عن:

- 1- توقف العديد من خطوط الانتاج بسبب احتدام المنافسة.
  - 2- عدم توافر المواد الاولية.
  - 3- التقادم التكنولوجي للخطوط الانتاجية.
  - 4- عدم امتلاك الشركة للميزات في منتجاتها المطروحة.
  - 5- عدم تطوير التصميم الخاصة بالمنتجات والاستمرار بالإنتاج وفق التصميم القديمة التي لم تواكب التطور النوعي للسوق.
  - 6- عدم استخدام الكفاءات وتعيين العمال بشكل عشوائي دون الاهتمام بتخصصهم، مما انعكس على انخفاض كفاءة عنصر العمل الذي تراوح ما بين (0.0 - 04.0) للمدة اعلاه.
- 3- معيار قيمة المبيعات. يعكس هذا المؤشر قدرة منتجات الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية من منافسة مثيلاتها من السلع والمنتجات المستوردة فعندما تزداد قيمة المبيعات وينسبة متقاربة مع زيادة قيمة الانتاج معنى ذلك ان منتجات الشركة ستأخذ طريقها الى المستهلك مباشرة، وفي متابعة حثيثة لمبيعات الشركة خلال المدة المبحوثة (2004-2015) يتضح لنا ارتفاع نسب المبيعات خلال الاعوام من 2004-2008، إذ ارتفعت قيم المبيعات من (8983593) مليون دينار عام 2004 الى (20289003) مليون دينار عام 2008 وبنسبة تطور بلغت (226%) مقارنة بعام 2004 ويعزى السبب في ذلك الارتفاع وعلى الاخص في الاعوام (2007 و 2008) الى ارتفاع اسعار بعض منتجات الشركة، فضلاً عن الزيادة الطفيفة في الطلب من قبل القطاع العام لمتطلبات الاعمار وسد احتياجات بعض الوزارات من المنتجات النمطية وغير النمطية (الاستثمارية)، واستمرت بعد ذلك قيم المبيعات لتأخذ طريقها نحو الانخفاض بمقدار بلغت قيمته (8345501) مليون دينار للعام 2009، الا انها عادت لترتفع مرة أخرى ولكن ليس بالمستوى الذي بلغته في عام 2008، فقد ارتفعت بعد انخفاضها من (8345501) مليون دينار عام 2009 الى (17400209) مليون دينار عام 2012 وبنسبة تطور بلغت (194%) عن عام 2004، أخذت بعد ذلك قيم المبيعات بالانخفاض حتى بلغت ادنى انخفاض لها عام 2015 وكان نحو (7382295) مليون دينار وبنسبة تطور بلغت (82%) عن عام 2004. انظر جدول(3).

جدول (3) قيم مبيعات الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية للمدة 2004-2015.

نسبة التطور %	قيم المبيعات / دينار	المؤشر
		العام
-	8983593	2004
133	11910956	2005
104	12335949	2006
199	17853488	2007
226	20289003	2008

93	8345501	2009
166	14892750	2010
180	16190828	2011
194	17400209	2012
132	11843115	2013
136	12193734	2014
82	7382295	2015

المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، قسم البحث والتطوير، 2015.

4- معيار هامش الربح. يُشير هذا المعيار الى مقدار ما حقته الشركة من هامش للربح خلال نشاطها الانتاجي والتسويقي ويعكس كفاءة الادارة في معاملة عناصر التكلفة لمبيعاتها. ومن معطيات الجدول (4) يتضح ان هامش الربح تراوح ما بين (-260%، 8.15%)، اذ بلغ اعلى مستوى له عام 2004 نحو (8.15%) وادنى مستوى له كان عام 2015 (-260%) وهي نسب منخفضة جداً على الرغم من الارتفاع الذي شهدته قيم المبيعات في كثير من اعوام مدة الدراسة، ومن العوامل المهمة في ذلك الانخفاض زيادة عدد العاملين في الشركة مما اسهم في زيادة الكلف بشكل كبير فضلاً عن ذلك زيادة حدة المنافسة من قبل الشركات الاجنبية في ظل انفتاح السوق المحلية العراقية امام السلع المستوردة مع زيادة التكاليف التصنيعية للمنتجات المصنعة في الشركة. مما تقدم يمكن القول ان الشركة لم تتمكن من تحقيق نسب مرتفعة في هامش الربح وهو ما يعكس ضعف اداء الشركة.

#### جدول (4) هامش الربح للشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية للمدة 2015-2004

هامش الربح % 100×2/1 (3)	قيمة المبيعات / دينار (2)	الربح / دينار (1)	المؤشر العام
8.15	8983593	1419304	2004
7.5	11910956	679682	2005
8.1	12335949	225949	2006
3.2	17853488	401848	2007
155-	20289003	31356135-	2008
113-	8345501	9452020-	2009
222-	14892750	33048632-	2010
194-	16190828	31477205-	2011
122-	17400209	21233208-	2012
153-	11843115	18135465-	2013
146-	12193734	17738177-	2014
260-	7382295	19218006-	2015

المصدر: 1- العمود (1-2) وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، قسم البحث والتطوير، 2015.

2- العمود (3) من عمل واستخراج الباحث.

ثالثاً: تطوير المنتج. تزايدت أهمية تطوير المنتج في الوقت الحاضر جراء زيادة طلب المستهلكين في البيئة الصناعية الحالية على انواع كثيرة من المنتجات والتحويل المتسارع من منتج معين الى آخر يمتاز بالمزايا التكنولوجية الحديثة.

• اسباب قيام الشركة بتطوير المنتج الحالي من خلال:

- 1- عندما لا يحقق المنتج الحالي اهداف الشركة وغاياتها.
- 2- التغيير المتسارع في رغبات وحاجات المستهلكين.
- 3- اعتبارات اقتصادية.
- 4- مواجهة التهديدات التنافسية.
- 5- اكتشاف مواد اولية بديلة وبكلف اقل.(1)

ان عملية تطوير المنتج لا يعتمد على الخط وانما يستند الى نظام تطوير المنتجات الجديدة والمتضمن ثلاث خصائص هي(2):

- 1- التشجيع المستمر لتقديم اكبر عدد من الافكار للمنتجات الجديدة.
- 2- المراجعة السريعة وغير المكلفة لأفكار المنتجات من قبل محلي الشركة.
- 3- ان يكون النظام متضمناً أفضل الافكار التي يمكن ان تصل الى السوق.
- استراتيجيات تطوير المنتجات. وتتضمن اربعة أنواع من الاستراتيجيات هي:-

- 1- استراتيجية اختراق السوق. تعتبر هذه الاستراتيجية سهلة الاختيار ولا مخاطرة فيها وهي ملائمة جداً لتنمية صناعة أو منتج معين في بداية عمر الشركة كون ان السوق يستوعب ما يطرح فيه بسبب كبر قاعدة المشترين.
- 2- استراتيجية تنمية المنتجات. عندما يكون للسوق القائم قاعدة مشترين قوية وواسعة تستوعب ما يطرح إليها من منتجات وخدمات جديدة، هذه الاستراتيجية تتطلب قدرًا من تطوير وتنمية المنتجات.
- 3- استراتيجية تنمية السوق. تحاول هذه الاستراتيجية البحث عن سوق جديد للشركة لتصريف سلعها وخدماتها الموجودة.
- 4- استراتيجية تنوع المنتجات. هذه الاستراتيجية تعد مجازفة ومخاطرة في اختيارها، بسبب طرح منتجات أو خدمات جديدة في سوق جديد، فربما لن يكون بالسوق الجديد قاعدة مشترين قوية تطلب هذه السلع والخدمات أو ليس للشركة الخبرة الكافية اللازمة لمعرفة السوق.(3)

- مصفوفة النمو التكنولوجي.(4) يتكون شكل المصفوفة من ثمانية مكعبات جزئية، تمثل المكعبات الاربعة في القاعدة (1-1-2-3-4) المصفوفة التقليدية، بينما المكعبات الاربعة المتبقية في القمة (5-6-7-8) تمثل الاستراتيجيات المعتمدة على الابداع التكنولوجي الجديد وتعتبر هذه المكعبات امتداد للمصفوفة التقليدية للنمو، وكل منها تمثل استراتيجية معينة على هذه المصفوفة الثلاثية الابعاد. وهي كالآتي:

- 1- استراتيجية الاختراق (اللامبالاة)، تنتج حالة الاختراق عندما لا يؤثر الابداع التكنولوجي في السوق ولا يؤثر أيضاً في أنشطة الشركة وكأن التجديد التكنولوجي لم يظهر اصلاً، ولذلك تعتبر هذه الاستراتيجية نقطة البداية للشركة.

(1) Evans James R: Applied production & operation Management 4thed, New York, west pub co, 1993, p35.

(2) Cunning have, Wulam H. & Alday Ramon J & Block standyB: Business in Achanging world 1993, p365-379.

3- بختي، ابراهيم، تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الاقتصاد الرقمي، المؤتمر الدولي الاول، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص4.

4- الموسوي، بتول عطية خلف، تأثير الابداع التكنولوجي في تطوير منتجات الشركة - دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 78، 2009، ص71-72.

- 2- استراتيجية تنمية المنتجات (التكيف). تنتج هذه الاستراتيجية عندما تُجبر الشركة على الاتجاه نحو تنمية منتجات أو نحو نشاط جديد أو منتج جديد، لأن احتياجات السوق تأثرت بالإبداع التكنولوجي الموجود.
- 3- استراتيجية تنمية السوق. نحصل عليها عندما توسع الشركة سوق تصريف منتجات لتعظيم ارباحها ورفع حصتها.
- 4- استراتيجية التنوع في المنتجات. تظهر استراتيجية التنوع في المنتجات عند شروع الشركة في طرح منتجات أو خدمات جديدة بسوق جديد يستخدم التكنولوجيا الموجودة.
- 5- استراتيجية الامتلية. تسعى هذه الاستراتيجية الى دفع الشركة الى استغلال الابداع التكنولوجي في ظل السوق الموجود من اجل تصريف منتجات أو خدمات بصفة مثلى.
- 6- استراتيجية التغيير. استراتيجية تنتج عن طرح خدمة أو سلعة جديدة في ظل السوق الموجود (القائم) نتيجة ظهور الابداع التكنولوجي.
- 7- استراتيجية التوسع. في هذه الاستراتيجية تستغل الشركة الابداع التكنولوجي الجديد لتوسع من توزيع المنتجات أو الخدمات الموجودة في اسواق جديدة.
- 8- استراتيجية التجديد. تنتج عند استغلال الابداع التكنولوجي الجديد في تنمية سلع خدمات جديدة من اجل التوسع في الاسواق او الاستيلاء على السوق الجديد وهذا شأن الشركات الجديدة التي ظهرت للوجود من جراء ظهور الشبكة الدولية والتي طرحت منتجات أو خدمات جديدة في السوق الافتراضية الجديدة.
- المبحث الثالث: المقومات الجغرافية لتوطن الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية.**

هناك مجموعة من عوامل التوطن الصناعي التي تعد اساساً في اختيار منطقة الوزيرية الصناعية موقعاً لهذه الشركة، ويمكن تقسيم هذه العوامل الى ثلاث مجموعات وتتمثل بما يأتي:-

**أولاً: العوامل الطبيعية.** وتشمل:

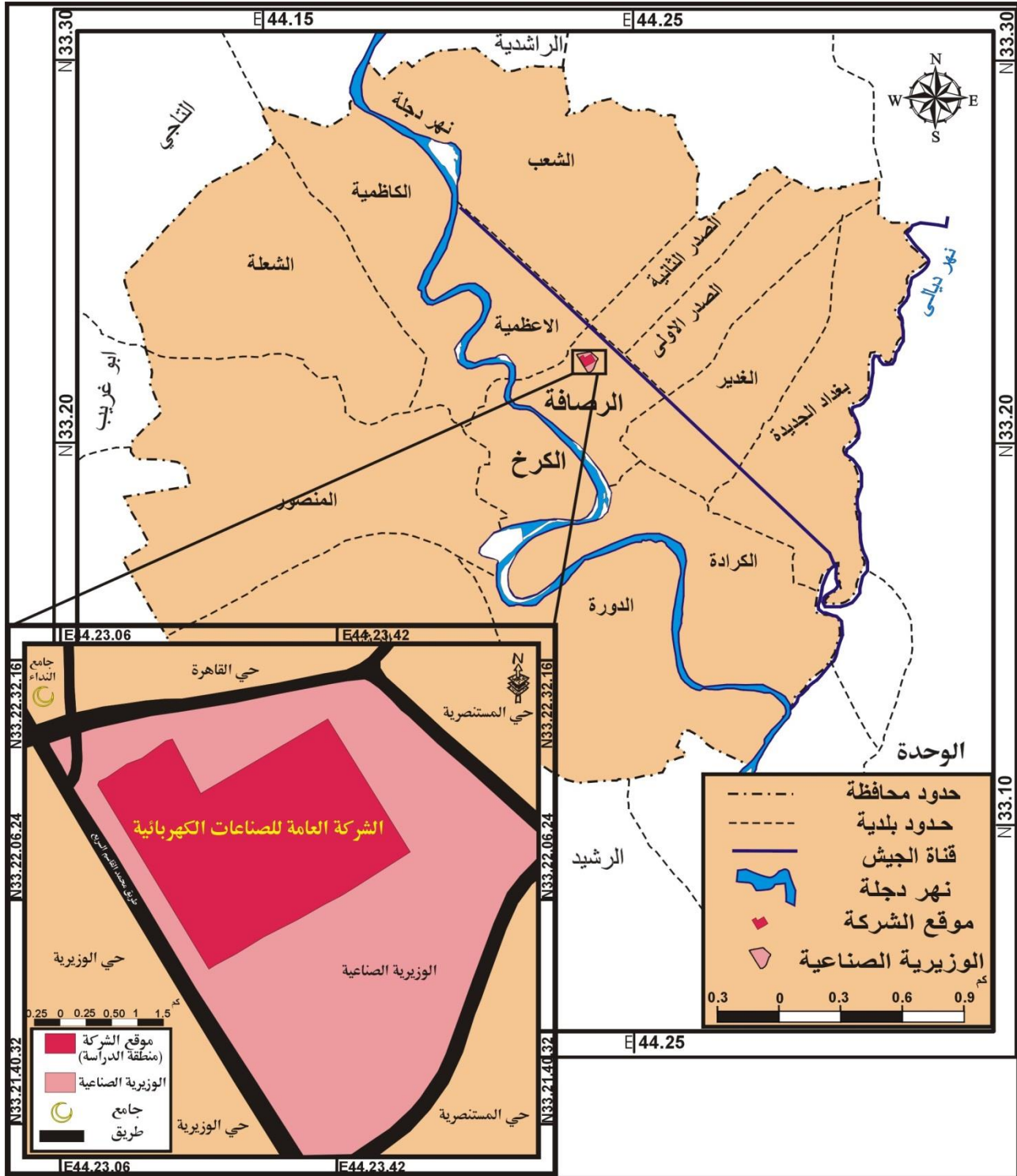
- 1- **الموقع الجغرافي.** تشكل دراسة الموقع الجغرافي وتحليله حجر الزاوية في التحليل الجغرافي وذلك لما يعكسه من مقومات جغرافية (طبيعية أو اقتصادية) يكون لها تأثير مباشر في أي نشاط صناعي يمكن ان يقوم في الاقليم أو المنطقة (1).
- تتميز منطقة الوزيرية الصناعية - قطاع الاعظمية، محلة 303-304 بموقع جغرافي يوفر لها امكانيات قيام صناعة اذا ما تم استثماره بصورة جيدة لكونها تمثل الركن الشمالي الشرقي من العاصمة بغداد، وتقع على خط طول (332810) وخط عرض (442337)، ويحدها من الشمال والشمال الغربي حي القاهرة ومن الغرب حي الوزيرية وطريق محمد القاسم ومن الشرق والجنوب الشرقي والجنوب حي المستنصرية، أي محيطها استعمالات ارض سكنية (2). انظر خارطة (1)

1- شريف، ابراهيم وآخرون، جغرافية الصناعة، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1981، ص100.

2- الدراسة الميدانية للشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، الاثنين بتاريخ 2016/2/22.



خارطة (1) موقع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية ضمن الوزيرية الصناعية في محافظة بغداد.



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج (Google Erath) وباستخدام برنامج الـ (Corel DRAW.V9).

وتم اختيار موقع الشركة ضمن منطقة الوزيرية الصناعية على اساس:

- 1- الموازنة بين المناطق التي تزود الشركة بالمواد الاولية ومناطق الاستهلاك (السوق).
  - 2- القرب من الاسواق الرئيسية واهمها (سوق الشورجة) الذي ساعد على تأمين وصول المواد الاولية والوقود.
  - 3- لتسويق الانتاج الى الاسواق المحلية القريبة من الشركة.
  - 4- توافر الايدي العاملة.
- 2- الارض. تعتبر الارض من العوامل المكانية الضرورية لقيام الصناعات في المواقع التي تختار لها (4)، فهناك صناعات تحتاج الى مساحات واسعة مستوية من الارض لتقيم عليها مؤسساتها (المصنع واماكن التفريغ والتحميل)، كما ان سطح الارض يجب ان يكون قوياً ليتحمل اثقالاً كبيرة مما يجعل المصنع في حاجة الى اساس متين، كما تحتاج بعض الصناعات الى اماكن لتصريف المياه الزائدة أو للتخلص من البقايا غير المرغوب فيها مع حساب التوسعات المحتملة مستقبلاً (2)، لذا فالمصانع الكبيرة تفضل ان تختار مواقعها عند اطراف المدن بعيداً عن تركيز السكان، حيث الارض الواسعة الرخيصة.. ومما لا شك فيه ان ثمن الارض أو ظروف ايجارها قد تؤثر كثيراً في اختيار الموقع الصناعي.. ومع ذلك فإن الارتفاع النسبي للثمن لا يكون مشكلة وذلك لأنه لا يشكل الا نسبة صغيرة من رأس المال المستثمر. شغلت الشركة مساحة ارض تقدر بـ (65000)م<sup>2</sup> ونحو (43000)م<sup>2</sup> فضاءات تستخدم في حالة توسعها. (3)
- 3- الماء. يعد توافر المياه لكثير من الصناعات على جانب كبير من الاهمية سواء في توليد البخار أو التبريد، أبو بوصفه مادة خام اساسية للعديد من الصناعات. ان أهمية المياه من حيث كونها عنصراً اساسياً في العمليات الصناعية تختلف حسب نوع الصناعة فهناك صناعات تتطلب كميات كبيرة من المياه كصناعة السكر، إذ يحتاج الطن الواحد منها الى (200-400)م<sup>3</sup> (4)، بينما لا تحتاج الصناعات الكهربائية الا القليل من المياه.

ثانياً: العوامل البشرية. وتضم نوعين من العوامل هما:

- 1- الأيدي العاملة. يعد عنصر العمل أحد المتطلبات الرئيسية في قيام الصناعة وتطورها الا ان دوره في التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية يختلف من صناعة إلى أخرى، ففي الصناعات التي تستخدم الكم يكون امر توافره سهلاً وعلى درجة واضحة من المرونة لذلك يكون تأثيره في التوزيع الجغرافي للصناعة ضعيف، أما الصناعات التي تستخدم النوع فيكون من الصعب احلال العوامل الأخرى محله، فيبقى عنصر العمل مؤشراً قوياً في التوزيع الجغرافي للصناعة. (5) ان لحجم السكان وتركيبه دوراً كبيراً في توافر الايدي العاملة اللازمة للصناعة القائمة في المحافظة أو التي يمكن اقامتها، وتعد محافظة بغداد من المحافظات التي تمتلك الايدي العاملة وهي عامل من عوامل مقومات الصناعة، وصناعة المكنائ والمعدات الكهربائية من الصناعات التي تحتاج الى ايدي عاملة كبيرة وذات درجة عالية من الخبرة الفنية، إذ بلغ عدد الايدي العاملة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية نحو (2700) عامل حسب احصائيات عام 2015 تم توزيعهم على اقسام ومصانع الشركة حسب التحصيل العلمي، وهم يمتلكون مواصفات علمية من الفنيين والمهندسين تكاد تكون مقبولة الى حد ما وذلك بسبب قلة الذين يحملون شهادة الماجستير والدكتوراه فالشركة بحاجة الى كفاءات علمية من اجل البحث والتطوير، فهؤلاء لا يمثلون الا جزءاً صغيراً من العدد الكلي فقد بلغ عدد الذين يحملون شهادة الدكتوراه (1) والماجستير (6) في حين بلغ عدد الذين يحملون شهادة الدبلوم العالي ما بعد الماجستير (18) والبيكالوريوس (507) والدبلوم (411) بينما بلغ عدد الذين يحملون شهادتي الاعدادية والمتوسطة والابتدائية نحو (690-147-464) على

1- حسن، سعد جاسم محمد وآخرون، جغرافية الصناعة اسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية، ط1، دار شموع الثقافة، ليبيا، 2002، ص87.

2- الصفار، فؤاد محمد، الجغرافية الصناعية في العالم، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص105.

3- الدراسة الميدانية، مصدر سابق.

4- الخشاب، وفيق حسين وآخرون، الموارد الطبيعية المائية في العراق، مطبعة جامعة بغداد، 1983، ص190.

5- العلي، كفاية عبدالله، المقومات الجغرافية للصناعة التحويلية في محافظة ميسان، مجلة آداب البصرة، العدد 53، 2010، ص273.

التوالي، أما الذين هم بدون مؤهل (لا يقرأ ويكتب) بلغ عددهم نحو (316) عامل، وهذا ما يمكن ملاحظته من الجدول (5).

### جدول (5) اعداد العاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربية والالكترونية حسب التحصيل العلمي لعام 2015

القسم	دكتوراه	ماجستير	دبلوم عالي	بكالوريوس	دبلوم	اعدادية	متوسطة	ابتدائية	بدون مؤهل
مكتب المدير العام والوحدات التابعة له	-	-	4	19	9	19	5	10	5
قسم ادارة الموارد البشرية	-	-	-	21	2	23	7	6	2
قسم التخطيط والمتابعة	-	-	-	15	14	12	2	2	-
قسم الشؤون الفنية	-	-	1	43	11	11	4	3	1
قسم الشؤون القانونية	-	-	-	16	2	2	-	2	-
قسم السيطرة النوعية	-	-	-	41	29	32	6	9	3
قسم البحث والتطوير	-	-	-	13	3	1	-	-	-
قسم مشاريع الخطة الاستثمارية	-	-	-	17	7	5	-	1	2
قسم الاستثمار وتعظيم الموارد	-	-	-	18	7	9	4	7	2
قسم الشؤون المالية	-	1	-	23	12	14	2	1	-
قسم الشؤون لتجارية	-	-	-	31	23	20	10	16	8
قسم المعلوماتية	-	-	-	17	2	-	-	-	1
قسم التسويق	-	1	-	13	7	16	3	5	3
قسم الرقابة الداخلية	-	-	1	8	6	1	1	1	1
قسم التفتيش الهندسي والسلامة	-	-	-	8	5	8	-	-	-
قسم الجودة	1	-	-	3	-	1	-	1	-
قسم الاليات	-	-	-	9	12	39	25	76	33
قسم الخدمات	-	1	10	12	5	22	10	32	36
قسم الصيانة	-	-	-	40	39	54	3	8	1
قسم التنفيذ وخدمات ما بعد البيع	-	-	-	8	6	5	1	7	1
المصنع الرئيس المغذي	-	1	-	20	43	77	18	89	37
مصنع المحركات والاجهزة الكهربية	-	-	1	23	36	88	19	120	64
مصنع المحركات الصناعية والمولدات	-	-	-	17	16	17	5	22	6
مصنع المكيفات	-	1	-	22	40	47	7	27	9
مصنع المحولات والمحطات الصندوقية	-	1	1	21	37	39	10	43	9
مصنع المصابيح	-	-	-	29	38	128	25	96	92
المجموع	1	6	18	507	411	690	147	464	316

المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربية والالكترونية، قسم البحث والتطوير، 2015.

2- **التدخل الحكومي.** لا شك ان للسياسة الحكومية الدور الكبير في مجال التنمية والتوطن الصناعي، فضلاً عن دورها في تسويق الانتاج، وتتفاوت هذه السياسة تبعاً لنظام الحكم في الدولة سواء عن طريق القوانين والتشريع أو عن طريق التدخل المباشر. ويمكن ان يكون تأثير الحكومة ايجابياً كأن تشجع على تطور صناعة معينة أو نمو منطقة محددة، أو قد يكون

تأثيرها سلبياً يمنع تطور صناعة ما ويحرم انشاء المصانع في منطقة خاصة، ولذلك فقد يكون توزيع الصناعة أو اختيار الموقع الصناعي نتيجة لتشجيع الحكومة أو نتيجة لسياستها. (1)

ويمكن للحكومة ان تتدخل في الصناعة عن طريق القوانين كتحديد ساعات العمل وتحديد اقل الاجور، واصدار أوامرها بشأن الامن الصناعي والصحة والوقاية، وتحديد سن العمل وغير ذلك من الاجراءات (2)، وتتدخل الدولة تدخلاً مباشراً أو غير مباشر في الصناعة لتحقيق اغراض معينة منها الرغبة في مساعدة الصناعات الوطنية ضد المنافسة الاجنبية، والرغبة في تطوير وخلق بعض الصناعات الجديدة ذات الأهمية الاستراتيجية. (3) فضلاً عن تدخلها غير المباشر في اقامة الحواجز الكمركية للحد من الاستيراد، وعقد الاتفاقيات التجارية بهدف ايجاد اسواق امام منتجات الصناعات المحلية، وكلها اجراءات تمنع من المنافسة الخارجية وتسمح بنمو الصناعات المحلية ومنها منتجات الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية في الوزيرية الصناعية.

ثالثاً: العوامل الاقتصادية. وتشمل:

1- **المواد الاولية.** وهي المواد التي تصنع منها حاجات الانسان المتنوعة، وهذه قد تكون نباتية أو حيوانية أو معدنية. ان توافر المواد الاولية يعتبر من الحقائق الاساسية للتنمية الصناعية في أي بلد وعلى الرغم من هذه الاهمية الا ان الباحثين كانوا قد اختلفوا عند تقييم هذه الاهمية، إذ يرى البعض من ان توافر المواد الاولية المحلية عنصراً فعالاً في عملية البناء الصناعي في حين يرى البعض الآخر ان ذلك ليس مهماً في هذا المجال وبين هذا وذاك في اعتماد ادلة كل طرف لإثبات صحة ما جاء به، الا انهما اتفقا على ان توافر وتنوع المواد الاولية المحلية يهيئ ظروفاً أفضل للتنمية الصناعية. (4) ويغض النظر عن القرب والبعد الذي يقوم فيه الموقع الصناعي، إذ لا يعني توافر المادة الاولية في موقع ما فرض قيام الصناعة فلا بد من مراعاة الكميات الموجودة منها ونوعيتها فضلاً عن ديمومتها وسهولة الحصول عليها سواء كانت محلية أم مستوردة، ومن النادر جداً ان تقوم صناعة ما على نوع واحد من المواد الاولية وانما تستخدم الصناعة الواحدة مجموعة من المواد الاولية التي تختلف فيما بينها من حيث طبيعتها وتجهيزها. (5) فمن حيث طبيعتها نجد ان مصانع الشركة تعتمد على مدخلات رئيسة مثل الحديد والالمنيوم والنحاس فضلاً عن المواد الاولية الثانوية مثل (العازل، الاصباغ، حنفيات الماء، الضواغط، غاز الفريون، اسلاك التوصيل، المقاومات والمتسعات) وغير ذلك من المواد الاخرى، أما من حيث تجهيزها فمعظم هذه المواد تستورد من الخارج بنسبة 90% من ايران والصين ويمكن إدراك ذلك عن طريق الجدول (6).

جدول (6) المواد الاولية المستخدمة لدى مصانع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.

المادة	وحدة القياس واجزاؤها	2005	2007	2009	2011	2013	2015
حديد شفت 38.16	كغم	10000	6700	10980	8000	-	1000
حديد شفت 25	كغم	2250	1500	1500	1000	-	750
المنيوم	كغم	2000	2500	-	-	-	2000
نحاس	كغم	5000	4500	-	-	-	2000
عازل polyester 19.0×43	متر	14200	19000	11800	4000	-	2200
عازل sleeve 5.0×6	متر	1566	1100	910	400	100	-

1- الصفار، فؤاد محمد، مصدر سابق، ص98.

2- حسن، سعد جاسم محمد وآخرون، مصدر سابق، ص85.

3- شريف، ابراهيم وآخرون، مصدر سابق، ص80.

4- المصدر نفسه، ص80.

5- رسول، احمد حبيب، جغرافية الصناعة، دار النهضة العربية، بيروت، 1984، ص53-54.

3000	30000	3000	2500	2000	13000	متر	سلك ربط داخلي 2-5 ملم
2000	1400	1400	1800	1600	1000	متر	واير
300	250	310	400	270	260	عدد	حنفيات ماء
4000	6000	3100	2700	46000	51000	عدد	سند محرك المبردة
1700	2000	2000	1900	1800	1500	كغم	اصباغ
20	20	20	20	19	15	كغم	مواد طلاء
1000	-	2000	3000	17000	14000	عدد	برغي 4×25
-	7000	12000	74000	61000	-	عدد	نت 4ملم
4000	6000	3000	2700	46000	51000	عدد	نت 5ملم
1000	1000	1000	1000	1000	1000	عدد	غاز الفريون
3650	3400	4000	3800	3500	3000	عدد	كارتون مختلف الاحجام
500	500	200	250	350	400	عدد	ضواغط ماء
100	100	170	150	250	200	عدد	شريط لاصق تركي ذو وجهين
190	180	200	170	150	130	عدد	شريط لاصق بني
100	120	130	80	60	100	عدد	شريط لاصق سعة 300 باردة
285	280	300	270	250	300	لتر	ثتر
250	250	225	225	210	200	عدد	سليكون
3100	2800	2600	3000	2500	2000	عدد	اكياس
4500	4000	3800	3600	2500	2000	عدد	رير داخلي
40000	25000	30000	25000	30000	20000	عدد	زاوية بلاستيك سوداء
2200	2110	1900	2000	1700	1680	عدد	مواد اولية لأجهزة الحماية (مكيف - منزلي) كونكتر صغير - كبير
150	150	120	150	120	120	عدد	صولدر
100	90	80	110	100	50	متر	اسلاك توصيل 5.1-5،2ملم
2250	22000	1800	1700	1500	2000	عدد	بورده الكتروني
25000	25000	30400	22750	25000	22000	عدد	مقاومة 4،1 واط
15000	14500	14000	12500	12500	12000	عدد	متسعات 100، 630 فولت
3500	5400	5400	5000	4500	4000	عدد	رلي مكيف 24 فولت
7000	6000	5000	5000	4500	4000	عدد	دايود 4007
6000	5600	4000	2500	3500	3000	عدد	مصباح اشارة ثلاثة الوان
3600	3600	3500	3000	2500	3250	عدد	صندوق بلاستيك

المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، قسم البحث والتطوير، 2015.

ويتضح من الجدول (6) انخفاض وتذبذب الكميات المستوردة من المواد الأولية الرئيسة والثانوية خاصة بعد عام 2005 وذلك بسبب الظروف التي مر بها البلد بعد الاحتلال الأمريكي عام 2003 فضلاً عن عدم الاستقرار الأمني الذي اثر على معظم الأنشطة الاقتصادية عامة والنشاط الصناعي خاصة، مما اسهم في زيادة الاعتماد على المواد الأولية المستوردة من خارج القطر لتلبية حاجة مصانع الشركة منها والتي تتميز بارتفاع شرائها، وهذه اشارة واضحة على الهدر الكبير في تصريف العملة الصعبة الى خارج القطر، فضلاً عما يسببه تأخر وصول هذه المواد في الوقت المحدد الى توقف المصنع كلياً أو احد

خطوطه الانتاجية، ناهيك عن ذلك ان الشركة تعاني من قلة رأس المال المخصص لها وهو انعكاس سلبي عن عدم قدرة الشركة في توفير المواد الاولية اللازمة للإنتاج.

2- السوق. هو المكان الذي يلتقي فيه البائعون والمشترون لعقد صفقات سواء كانت سلعاً أو خدمات<sup>(1)</sup>. ان بيع الانتاج في الاسواق هو أحد الاركان الاساسية للعملية الانتاجية، والسوق يمكن ان يكون محلياً أو خارجياً، في قرية أو مدينة أو اقليم، قريباً أو بعيداً عن موقع المصنع.<sup>(2)</sup> ويختلف السوق الداخلي من مكان إلى آخر تبعاً لازدحام السكان وكثرتهم العديدة من جهة، ومدى تقدم الصناعة واعتمادها على صناعات جانبية من جهة أخرى.<sup>(3)</sup>

تعد محافظة بغداد سوقاً واسعة امام العديد من المنتجات الصناعية ومنها منتجات الصناعات الكهربائية، فهي تمتاز بتقل سكاني كبير فقد بلغ عدد السكان (554,6) مليون نسمة عام 2004، وازداد عددهم عام 2015 الى (665,7) مليون نسمة.<sup>(4)</sup> وهذا العدد الكبير يشكل بحد ذاته عاملاً مهماً في توسع نطاق السوق المحلية في المحافظة، ولا يقتصر الامر على محافظة بغداد وحسب بل يتعداه ليشمل بقية محافظات العراق الجنوبية منها والوسطى فضلاً عن محافظة كركوك.

ان الهدف الاساسي لأي عملية انتاجية هو بالتأكيد التسويق وبأسعار منافسة تحقق الربح المناسب لضمان استمراريتها وتطورها واعادة تنظيم التعرّف والفهم بها من جديد في ضوء التبدلات السريعة التي تشهدها، تبقى الشركة تنتج ثم تبدأ بعد ذلك في البحث عن المشترين لمنتجاتها، وفي ظل الظروف الاقتصادية التي تتسم بشدة المنافسة لإغراق السوق العراقي بالسلع المختلفة ومن مناشئ متعددة، واكثر ما تتميز به هذه السلع ليس الجودة والمتانة وإنما رخص الاسعار وحسن المظهر وهي السببان الرئيسان لإقبال المستهلك على شراء السلع المستوردة والعزوف على شراء ما ينتج محلياً بسبب ارتفاع اسعارها الناجم عن ارتفاع التكاليف فلا بد للشركة من تخفيض اسعار منتجاتها وهذا ما يتطلب الرقابة على عناصر التكاليف ومتابعة مساراتها بصورة مستمرة، والدعوة الى الجهات المعنية بحماية المنتج الوطني والحد من الاستيرادات العشوائية، وذلك عن طريق تنفيذ ومتابعة القرارات الاقتصادية التي أُقرت مؤخراً ومنها قانون حماية المنتج والمستهلك وقانون التعرّف الكمركية لكي يصبح بالإمكان منافسة المنتج المستورد في السوق المحلية.

ويتعاطم دور الشركة في متابعة اسواقها الفعلية والمتوقعة وبشكل مستمر، حيث تمثل قطاعات الدولة المختلفة التي تعمل الشركة من خلالها. وتشكل العقود المبرمة مع وزارة الكهرباء ودوائرها وشركات وزارة الصناعة والمعادن فضلاً عن وزارة النفط اكبر نسبة من تعاقدات الشركة حيث شكلت وزارة الداخلية ووزارات المالية والكهرباء والصناعة نسبة 12% لكل منها ومن المتوقع ان تزداد نسب العقود بالنسبة لوزارات الدولة وتوسيع القاعدة الصناعية في الشركة.

وتعتمد الشركة بصورة رئيسة على المبيعات المباشرة لمنتجاتها ولديها عدد من الوكلاء التجاريين الذين يقومون بتوزيع منتجاتها فضلاً عن وجود معارض تسويقية في بعض المحافظات، وتتم عملية البيع مع الجهات الحكومية (الوزارات والدوائر الفرعية التابعة لها) من خلال العقود التي تبرم مع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية. ويمكن بيان مستوى التعاقد ذلك ومدى ما يحقق من مبيعات من خلال الجدول رقم (7).

#### جدول (7) نسب المبيعات من الاجهزة والمعدات الكهربائية الى وزارات الدولة لعام 2015

الجهة المستهلكة	نسبة المبيعات %	الجهة المستهلكة	نسبة المبيعات %
وزارة الصحة	7	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	8
وزارة الكهرباء ودوائرها	24	وزارة الخارجية	6
وزارة التخطيط والتعاون الانمائي	8	مجلس الوزراء	6

1- السماك، محمد ازهر سعيد وعباس علي التميمي، مصدر سابق، ص107.

2- الجنابي، عبد الزهرة علي، مصدر سابق، ص94.

3- الصفار، فؤاد محمد، الصناعات الكوبينية دراسة تحليلية، مجلة الجمعية الجغرافية الكوبينية، العدد 109، 1988، ص92.

4- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الاحصائية لعام 2004 و 2015.

8	المستهلكون (عامة المواطنين)	7	وزارة العمل والشؤون الاجتماعية
		8	وزارة المالية
		8	وزارة النفط
		10	وزارة الصناعة والمعادن

المصدر: وزارة الصناعة والمعادن، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، قسم التخطيط، 2015.

تعتبر الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية إحدى أهم الشركات الرئيسية في مجال إنتاج الأجهزة والمعدات الكهربائية، ولتنوع أجهزتها فإنه تختلف مستويات المنافسة وحجمها، فمثلاً تهتم الشركة بصناعة المراوح التي تعتبر أحد المنتجات النمطية الرئيسية، حيث تتنافس مع شركة دياي للصناعات الكهربائية فضلاً عن شركة هنيكو السورية وشركات أخرى صينية ومصرية.

ومن الشركات الحكومية المنافسة للشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية في الوزارة الصناعية:

1- شركة الهلال - قطاع مختلط (مبردات الهواء والمحركات).

2- شركة الرافدين للتكييف والتبريد.

3- شركة التحدي (صيانة محركات الجهد الفائق).

4- شركة الزوراء (منظومات السيطرة).

5- الشركة العامة للصناعات الإلكترونية.

6- شركة الفداء العامة.

7- شركة الكرامة العامة.

أما فيما يخص المنافسين من مستوردي القطاع الخاص فهناك بعض المنتجات المستوردة من المنشآت الصينية والسورية والإيرانية والسعودية والتركية.

3- رأس المال. يعد توافر الموارد المالية من أبرز مقومات التنمية الاقتصادية بشكل عام والتنمية الصناعية بشكل خاص.<sup>(1)</sup>

وهذا نابع من حاجة الصناعة الحديثة إلى رؤوس أموال ضخمة لتلبية احتياجاتها من الآلات والمكائن والمواد الأولية اللازمة للتصنيع، كذلك تحتاج إلى التعاقد مع خبراء وفنيين يشرفون على العملية الصناعية، فالصناعة بحاجة إلى رأس مال متغير (متداول) لتأمين احتياجاتها من المواد الأولية ودفع أجور العمال ورواتب الموظفين، وهي بحاجة إلى رأس مال ثابت لتأمين احتياجاتها من الآلات والمكائن وإقامة المنشآت والمباني.<sup>(2)</sup> إن كل ذلك يستلزم توفير رؤوس أموال قبل التفكير بإقامة الصناعة، إلا أن هذا لا يعني ضرورة إقامة الصناعة في المراكز المالية حيث توفره لأن هذا العنصر يعد من أكثر عناصر التوطن الصناعي انتقالاً.<sup>(3)</sup> ولتوافر رأس المال أثر فعال سواء كان عن طريق الدعم الحكومي في توفير رؤوس أموال ثابتة أو عن طريق الوسائل والحوافز المتعلقة بالاستثمار الصناعي الذي يهدف إلى توفير تسهيلات لإنشاء المشاريع الصناعية، فضلاً عن الحوافز المادية التي تدفع المستثمرين الصناعيين لمواصلة نشاطهم الصناعي. ومن النادر أن يؤثر رأس المال على اختيار الموقع الصناعي حالياً عما كان في الماضي لكونه العامل الأكثر مرونة في الحركة بين عوامل قيام الصناعة وعلى وجه الخصوص داخل حدود الدولة الواحدة.<sup>(4)</sup>

1- العلي، كفاية عبدالله، مصدر سابق، ص279.

2- السماك، محمد أزهري سعيد وعباس علي التميمي، مصدر سابق، ص111.

3- رسول، أحمد حبيب، مبادئ جغرافية الصناعة، مطبعة الحوادث، بغداد، 1981، ص69.

4- الهيتي، محمد يوسف حاجم، مصانع المأمون لصناعة الزيوت النباتية في بغداد، مجلة القادسية، العدد الأول- المجلد 3، تشرين الأول 2004، ص214.

وبوجه عام يمكن تحقيق نجاحات مهمة في تكوين وتراكم رؤوس الاموال واستثمارها في القطاع الصناعي، عن طريق ترشيد الاستهلاك وتحسين الانتاجية وتنظيم عمليات الادخار والاستثمار. وعلى الرغم من ان العراق من الدول النامية الا انه لا يعاني من شحة الموارد المالية اللازمة لقيام الصناعة، بوصفه أحد الاقطار المنتجة للنفط الذي يدر عليه موارد مالية كافية لقيام وتطور الصناعة فيه.

4- **النقل.** يقصد بالنقل الطرق والوسائط التي يتم بها نقل الانسان ومنتجاته من مكان إلى آخر، إذ ان له دوراً كبيراً في توجيه عمليات التوطن الصناعي وذلك من خلال التأثير على تكاليف الانتاج، وهذا ما يحفز الانشطة الصناعية وبمساعدة العوامل الاخرى الى امكانية تحقيق معدلات من النمو.

ويعد النقل عاملاً مهماً في اختيار وتحديد الموقع الصناعي باتفاق الباحثين في اقتصاديات الموقع، كما يعده البعض الخيار المناسب للحكم على مدى صلاحية التوطن الصناعي من حيث تجمع الخامات وتوزيع الانتاج اكثر من كونه عاملاً من عوامل التوطن الصناعي.<sup>(1)</sup> وقد كانت الريادة في هذا الخصوص للاقتصادي الالماني فون ثونن (v.Thunen) ومن بعده الفريد ويبر (A.weber) إدجار هوفر (E.Hoover) ووليام لونهارت (W.Launhardt) وغيرهم، إذ عد الفرد ويبر عامل النقل أول العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي وان ذلك الموقع الامثل يتحدد في النقطة التي تبلغ فيها تكاليف النقل للمواد الأولية فضلاً عن تكاليف توزيع المنتجات النهائية اقل ما يمكن مقارنة بالمواقع الاخرى.<sup>(2)</sup>

وتحتاج الصناعات الكهربائية الى نقل كفوء وشبكة طرق جيدة لنقل المواد الأولية الى مواقع المصانع في الشركة، فضلاً عن نقل العمال والموظفين ومصادر الطاقة (الكاز) ونقل الانتاج الى الاسواق، فطرق النقل تربط بين مناطق الانتاج وتوزيعه الى الاسواق، ومناطق المواد الأولية الداخلة في الانتاج الصناعي، فكلما كانت طرق النقل متوفرة أدى ذلك الى سرعة انتقال السلع وانتشارها في الاسواق. وتتوافر في محافظة بغداد الكثير من الطرق المعبدة التي تمثل الشريان الرئيس الذي يربط الوحدات الادارية بالمحافظة من جهة، ويربط اجزاء المحافظة بالمحافظات المجاورة من جهة اخرى. لذا فأن موقع الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية بجوار طريق محمد القاسم السريع قد سهل توزيع الانتاج الى اسواقها وحصولها على المواد ومستلزمات الانتاج الصناعي.

5- **مصادر الطاقة.** لا يخفى لأي أحد ما للطاقة من دور حيوي في الحياة نظراً لأهميتها في التطور التقني والاقتصادي<sup>(3)</sup>، تعد في الواقع إحدى متطلبات الصناعة الحديثة بشكل عام، وصناعة الاجهزة والمعدات الكهربائية بشكل خاص سواء كانت في شكل حرارة أم قدرة محرك، فأن توافر الوقود ومصادر الطاقة في المكان أو الموقع الجغرافي وبتكاليف منخفضة يعد عاملاً مهماً في قيام الصناعة وتطورها.

ان الطاقة المستخدمة في صناعة الاجهزة والمعدات الكهربائية هي الطاقة الكهربائية يتم تزويد الشركة بها من شبكة الكهرباء الوطنية، إذ بلغ مجمل ما تم استهلاكه من الطاقة الكهربائية خلال عام 2015 ما يقارب (26400) كيلو واط / ساعة شهرياً، أما من حيث الوقود والمتمثل بزيت الديزل (الكاز) المستخدم في قسم التكملة والنقلات وتشغيل مولدة الشركة، يستهلك منه شهرياً ما مقداره (12000) لتر<sup>(4)</sup>، فالطاقة الكهربائية من المستلزمات الاساسية والمهمة وتستخدم لأغراض عديدة منها الانارة وادارة المكائن والآلات وغيرها.

1- Simth. David. M. Industrial Location, 1981, p67.

2- Richardson. H.W, Rgional Economic, London, Miden-Feld and Nico, 1994, p57.

3- العلي، كفاية عبدالله، مصدر سابق، ص277.

4- الدراسة الميدانية، مصدر سابق.



### المبحث الرابع: معوقات تنمية الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية.

خلال المدة ما بعد عام 2004 واجه القطاع الصناعي في الشركة مجموعة من المعوقات التي تقف دون تنميتها بالشكل المطلوب، يأتي في مقدمتها محدودية الدعم المالي مقارنة بحجم الاموال المخصصة لقطاعات اخرى، سواء كان ذلك في مجال البناء أو التوسع أو استغلال الخامات والمواد المتاحة للقيام بهذا النوع من النشاطات الاقتصادية ويمكن تحديد أهم هذه المعوقات بما يلي:

- 1- ضعف استخدام المعلومات. ان سمة القرن الحادي والعشرين هي المعلوماتية، التي تشكل عنصراً إنتاجياً جديداً يتفوق على عناصر الانتاج الاخرى التقليدية (العمل - رأس المال - الارض)، وستصبح العنصر الحاسم في النمو الصناعي، والاقتصادي الحديث، مما يضع الصناعات الكهربائية امام وجوب الاعتماد المتصاعد على تكنولوجيا المعلومات ووسائلها المتقدمة.<sup>(1)</sup>
- 2- غياب التكامل وضعف التنسيق. تفتقر الصناعات الكهربائية في الشركة الى التكامل والتنسيق فيما بينها سواء على المستوى المحلي أو الاقليمي، ونظراً لضيق الاسواق المحلية، وفي ضوء القيود والصعوبات التي تواجه تصدير منتجاتها الى الاسواق الخارجية، فقد أدى ذلك الى وجود طاقات إنتاجية معطلة في بعض المصانع وهو ما انعكس على ارتفاع تكاليف الانتاج وانخفاض معدل العائد الاقتصادي فيها وتأثير ذلك يكون على القدرة التنافسية لها في تلك الاسواق.<sup>(2)</sup>
- 3- ندرة الايدي العاملة الماهرة. ان لندرة الايدي العاملة الماهرة دور مهم في عدم امكانية تطور الصناعات الكهربائية من دون ملاكات مؤهلة، لأن التصنيع يتطلب اعداد الملاكات الوطنية والمجهود الذاتي وهذا ما يتطلب جهد ووقت كبير من البلدان النامية كالعراق، وتكمن نقطة الضعف في ذلك بعدم وجود صلة بين نظام التعليم والاحتياجات الوطنية للتنمية الاقتصادية عموماً والصناعية خصوصاً، وما يثبت ذلك التوجه الكبير نحو التخصصات غير المطلوبة والابتعاد عن التعليم الفني، ومن افرزات هذا النوع من التعليم تزايد الاختصاصات الانسانية وبالشكل الذي لا ترتبط مع احتياجات البلد.
- 4- محدودية المواد الاولية والاعتماد على مستلزمات الانتاج الاجنبية. فمن المعروف ان توافر المواد الاولية بشكل منظم وبالكميات والانواع المطلوبة تشكل أحد الشروط الاساسية لنجاح الشركة في تنفيذ خططها الانتاجية، غير ان من ابرز المشكلات التي تواجهها عدم توافر الخامات الكافية، مما جعل بعض الخطوط التابعة للمصانع تتوقف عن الانتاج بسبب الاعتماد على المواد الاولية المستوردة، كما ان اعتمادها على مستلزمات الانتاج المستوردة، جعل عملية الانتاج مرتبطة ارتباطاً قوياً بالعالم الخارجي، وان أية صعوبة في توفير هذه المستلزمات سوف يشل عملية الانتاج، وما يزيد المشكلة تعقيداً هي تعدد اعتماد حلقات الانتاج على المستلزمات المستوردة التي تؤدي الى فقدان الارتباطات الامامية والخلفية بين قطاعات الشركة لخلق القيمة المضافة.
- 5- التقنية القديمة للآلات والمكائن الصناعية. رغم ان مباشرة الشركة للإنتاج الصناعي عام 1967، الا ان اجراءات التغيير والصيانة للمكائن لم تحدث أو تأخذ طابعاً جديداً في ذلك خاصة بعد عام 2003، وقد انعكس ذلك على تقادم المعدات واندثار اغلب اجزاؤها وعطل وتوقف اجزاء أخرى، وهذا ما كشفتته الدراسة الميدانية لمصانع الشركة وما تعانيه من قلة الآلات والمكائن الحديثة واعتمادها على مكائن ومعدات قديمة لا تتوافر فيها شروط المتانة والامان فضلاً عن مشكلة الصيانة التي تحتاج الى كوادر فنية متخصصة وهي قليلة، الى جانب التوقفات المتكررة التي تتطلبها عمليات الصيانة وهذا ما أثر على كمية ونوعية الانتاج.

1- ناشور، هيام خزل، التحديات التي تواجه الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة آداب البصرة، العدد 64، 2013، ص308.

2- حنوش، مهدي صالح وعامر جميل عبد الحسين، واقع وآفاق تطور الصناعات التحويلية في دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة الخليج العربي، العدد 3-4، المجلد 41، 2013، ص21.

## المبحث الخامس: سبل تعزيز القدرات التنافسية للصناعات الكهربائية وآلية النهوض بواقعها.

## أولاً: سبل تعزيز القدرات التنافسية للصناعات الكهربائية.

ان تسارع خطى التطورات الاقتصادية العالمية أدى الى توجه العراق نحو تعزيز القدرة التنافسية لصناعاته بإيجاد اسلوب جديد لدعم وتنمية هذه الصناعات بما يتماشى مع تلك التطورات العالمية. وان تعزيز القدرة التنافسية لتلك الصناعات هو الطريق الوحيد للاستمرار وبنى مزايا العمل في سوق عالمية وتجنب الآثار الاقتصادية والاجتماعية السلبية، فالتطورات الاقتصادية العالمية منحت الصناعات فرصاً للتوسع والنمو من جهة، ومن جهة اخرى ستواجه الصناعات التي تعاني من ضعف قدرتها التنافسية منافسة وضغوطاً كبيرة تدفعها الى الانسحاب أو تحسين وضعها التنافسي من خلال الضغط لحماية هوامش الارباح وخفض النفقات وتبني اكفاً التكنولوجيات.

**1- مفهوم التنافسية وانواعها.** يختلف مفهوم التنافسية فيما اذا كان الحديث عن منشأة أو قطاع أو دولة، فالتنافسية على صعيد المنشأة سعي الى كسب حصة في السوق المحلية والدولية، تختلف عن التنافسية لقطاع متمثل بمجموعة من المنشآت العاملة في صناعة معينة، وكلاهما يختلف عن تنافسية دولة تسعى لتحقيق معدل مرتفع لدخل الفرد فيها.<sup>(1)</sup> وان تعريف التنافسية على صعيد المنشأة تعني القدرة على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل اكثر كفاءة وفعالية من المنافسين الاخرين في السوق الدولية، مما يعني نجاحاً مستمراً لهذه المنشأة على الصعيد العالمي في ظل غياب الدعم والحماية الحكوميين، ويعد تلبية حاجات الطلب المحلي خطوة اساسية في تحقيق القدرة على تلبية الطلب العالمي والمنافسة الدولية.

وتعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية التنافسية بأنها الدرجة التي تستطيع بها الدولة، في ظل اسواق حرة وعادلة انتاج السلع والخدمات التي تتجح في اختيار الاسواق الدولية وفي الوقت نفسه المحافظة على زيادة الدخل الحقيقية لمواطنيها على المدى الطويل. اما المعهد العربي للتخطيط فيرى ان التنافسية تعني الاداء النسبي الحالي والاداء النسبي الكافي للاقتصادات العربية والمحلية في اطار القطاعات والانشطة التي تتعرض للمزاحمة من قبل الاقتصادات الاجنبية.<sup>(2)</sup> وتتحدد التنافسية من خلال القدرة على:

- أ- ان يكون الانتاج اكثر واكفاً نسبياً (تكلفة أقل - ارتفاع الجودة - الملائمة).
- ب- ان تكون المبيعات اكثر من السلع المصنعة والتحول نحو السلع عالية التصنيع والتقانة وذات قيمة مضافة عالية في السوقين الخارجية والمحلية والمحصلة من ذلك عوائد اكبر وذي نمو مطرد، وهو أحد عناصر التنمية البشرية.
- ت- استقطاب الاستثمارات الاجنبية المباشرة.

**2- تعزيز تنافسية الصناعات الكهربائية.** فتحقيق الميزة التنافسية يتطلب توفير قاعدة قوية للمعرفة والتقنية متكاملة بمقوماتها البشرية وتجهيزاتها المادية والمؤسسية مع الاهتمام برفع كفاءة الموارد الاقتصادية بما يضمن رفع انتاجية عناصر الانتاج لتدعيم القدرات التنافسية. ولقد سعت الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية الى تبني مجموعة من السياسات الاقتصادية بهدف دعم وتعزيز ورفع قدرتها التنافسية من خلال:

- أ- تطبيق المواصفات القياسية العالمية (الايزو) والحصول على شهادة الجودة العالمية، وذلك من خلال توفير منتجات صناعية واستهلاكية تمتاز بجودتها العالية واسعارها المنافسة لمثيلاتها وصولاً للجودة الشاملة.
- ب- اقامة علاقات متعمقة وطويلة الامد مع العملاء.

1- رشيد، ثائر محمود وايناس محمد رشيد، استراتيجية دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية مع اشارة الى تجربة العراق، مجلة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد 10 - المجلد 5، 2013، ص142.

2- جسر التنمية، سياسات تطوير القدرة التنافسية، سلسلة دورية تصدر عن المعهد العربي للتخطيط تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية، العدد 83 - السنة الثامنة، الكويت، ايار، 2009، ص14.

- ت- ايجاد منافذ تسويقية جديدة والتوسع بها لضمان النهوض بالإيرادات والمبيعات.
- ث- تسهيل تنفيذ عقود الشراكة مع المستثمرين لضمان تحقيق اعلى الإيرادات لما يسهم في ديمومة عمل الشركة
- ج- السعي للحصول على الرخص التصنيعية والتجارية من الشركات العالمية الرصينة بصيغ الاستثمار أو الشركة.
- ح- تطبيق سياسة التسعير وصولاً الى الهدف في تحقيق الربح المناسب، إذ ان سياسة التسعير تأخذ بنظر الاعتبار العناصر الأساسية للتسويق كالعرض والطلب على منتجاتها ومنافسة المنتجات المطروحة في السوق المشابهة لمنتجاتها، وتعتمد الشركة في تسعير منتجاتها على كلف المواد الاولية مع حساب الكلف الاجمالية واطافة هامش ربح للمنتجات السريعة الحركة لتحقيق الارباح، ويمكن لها البيع بسعر الكلف لبعض المنتجات البطيئة التسويق، على الرغم من ان تلك السياسة متغيرة وغير ثابتة لتتناسب مع اسعار السلع المستوردة والبديل عن ذلك وضع حماية للمنتج المحلي المشابه أو إيقاف استيراده والسماح به فقط في حالة زيادة الطلب على العرض.
- ثانياً: آلية النهوض بواقع الصناعات الكهربائية (نتائج ومقترحات).

### 1- النتائج.

في اطار مناقشة وتحليل المحاور الرئيسة التي اشتمل عليها البحث، فإنه يمكن ان نبين محصلة البحث ( Finding of research ) بالنتائج الآتية:

- أ- ضعف الدعم المادي والمعنوي والاسناد لأفكار العاملين، مما يؤدي الى عدم رغبتهم في المساهمة لتطوير الشركة.
- ب- ان الحاجة لعملية التخطيط الصناعي اصبحت ضرورة ملحة في الوقت الحاضر، وخاصة ان العراق قد مر بظروف وأوضاع غير طبيعية بعد عام 2003 انعكست على القطاع الصناعي التحويلي بشكل عام والقطاع الصناعي الكهربائي بشكل خاص، لذا لا بد من وضع عدد من السياسات والاجراءات التي تطور 8الخطوط والانتاجية العاملة ضمن هذا القطاع وبشكل يجعلها قادرة على مواجهة التغيرات والتحديات التي قد تواجهها في المستقبل.
- ت- ان قطاع الصناعات الكهربائية في الشركة بحاجة لإيجاد سياسات واجراءات تعمل على النهوض بمستواه الانتاجي، وبما يجعله اكثر قدرة على المنافسة مع السلع الاجنبية وخاصة وان الاقتصاد العراقي يشهد استيراد للسلع بدون وجود أي رادع يعمل على حماية المنتجات الصناعية الوطنية، مما يؤدي الى وجود ضغط كبير على الشركات العراقية ومنها الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.
- ث- عدم وجود استراتيجيات تنموية لمعالجة الواقع التنموي القائم في الشركة من حيث:
- 1- معالجة مشكلات الانتاج الصناعي الذي تعاني منه الانشطة الصناعية في الشركة.
  - 2- لمعالجة الاختلال المكاني في توزيع الانشطة الصناعية من حيث الكم والنوع وبما يتلائم مع متطلبات تحقيق التنمية المكانية المتوازنة نسبياً ضمن الشركة.
  - 3- في ظل الواقع الاقتصادي المتدهور ووفق ما تم الاشارة اليه في النقاط اعلاه ومع استمرار تدهور الوضع الامني وعدم وجود سياسات اقتصادية واضحة ودقيقة وجدية، فضلاً عن ضعف المستوى الخدمي ضمن مختلف قطاعات الشركة، فإنها لا زالت تفتقر الى وجود مناخ استثماري ملائم يسهم في جذب الاستثمارات التنموية، مما انعكس ذلك سلباً على ضعف فرص تطوير مستويات التنمية المكانية ضمن قطاعات الشركة.
  - ج- لم تحقق ادارة الشركة اية ارباح تذكر من مبيعاتها للمدة 2004-2015 كهدف اقتصادي يسعى متخذو القرارات الوصول اليه كإيراد يسهم في خدمة تحقيق اهدافها في النمو والتطور لهذه المنتجات.
  - ح- لا تملك الشركة امكانيات التطور في المواصفات التقليدية الحالية للمنتجات والتي ميزتها لعقود طويلة في ذهنية المواطن الذي اصبح ينظر الى مواصفات المظهر الخارجي لمنتجات المنافسين الاستيرادية كالشكل - اللون - خفة الوزن -

الاستخدامات المتعددة وبغض النظر عن الجودة، ما دامت اسعارها رخيصة وبمواصفات تمثل لهم جميعاً شيئاً من الحداثة والتجديد وهذا ما لم يجده في منتج الشركة.

خ- لم يعد الانتاج النمطي يشكل ركن اهتمام الادارة العليا في الشركة، وذلك ليس بسبب الانخفاض الحاد والمفاجئ في المبيعات أو في تكاليفها العالية فحسب، فالمبيعات والتكاليف على الرغم من كونها من العوامل المسببة في جعل الادارة لا تفكر جدياً في تصميم ابسط استراتيجية تسويقية تحقق الفائدة المرجوة، بل تذهب الى العقلية النمطية التي تدير شؤون الشركة، هذه الافكار أو العقلية اعتادت التعامل (من خلال قراراتها في الانتاج والتسويق) مع بنية الشركة على انها ذات مكونات ثابتة نسبياً وغير مؤثرة، معنى ذلك ان أي تغيرات قد تحصل في حركة مكوناتها لا تؤثر في مدى تحقق الاهداف الاقتصادية من تلك القرارات.

د- افتقار منهاج الشركة الى دورات تدريب مستمر يواكب التطور الصناعي الحديث لرفع مهارات الايدي العاملة في القطاع الصناعي.

ذ- من خلال تحليل معيار الانتاجية للشركة العامة لصناعة الكهربيائيات والمتمثل بإنتاجية العمل وكفاءته، نجد ان النسب المتحققة من ذلك عكست عدم قدرة وكفاءة اداء الشركة.

ر- تقادم المكائن وعدم توافر التخصيصات المالية اللازمة لأجراء عمليات الصيانة المتكاملة او التحويل لتلائم التغيير في الانتاج والتطور الحاصل في العالم.

ز- تفنقر الشركة الى وسائل الدعاية والاعلان والترويج لمنتجاتها مما أدى الى جعل الكثير من المستهلكين يعتقدون بأن مصانعها متوقفة عن العمل.

س- يواجه تطور القطاع الصناعي في الشركة معوقات كثيرة منها ضعف استخدام المعلومات وغياب التكامل والتنسيق على المستويين المحلي والاقليمي، فضلاً عن ندرة الايدي العاملة الماهرة ومحدودية المواد الاولية والاعتماد على مستلزمات الانتاج الاجنبية.

## 2- المقترحات، وتتضمن ما يأتي:

أ- استمرار الدعم المالي من قبل وزارة الصناعة والمعادن وبشكل مدروس من قبل لجان تخصصية للخروج من الوضع الراهن.  
ب- ضرورة وجود برنامج وطني للتأهيل والتطوير على مستوى القطاع الصناعي ككل، يوضع من قبل وزارة الصناعة والمعادن العراقية وبالتنسيق مع بقية الوزارات، يكون الهدف منه تغيير الظروف المحيطة بالقطاع الصناعي، والهدف الآخر تدعيم قدرة الخطوط الصناعية على الانتاج والمنافسة.

ت- العمل على وضع الخطط والسياسات بعيدة المدى والتي تستند الى اهداف ورؤى تنموية محددة (حيث ان الخطط والسياسات التي قامت الدولة بوضعها قد اتسمت بعدم الجدية، فضلاً عن وضعها أهداف ورؤى غير واقعية)، تتطلب وجود مجموعة من الدراسات والمؤشرات التحليلية اللازمة لإجراء دراسات خاصة بتنمية وتأهيل قطاع الصناعات الكهربيائية في الشركة معتمدين في ذلك مبدأ المراحل الزمنية.

ث- تحقيق بيئة استثمارية جيدة للمستثمرين وضمن قوانين وزارة الصناعة والمعادن الاستثمارية، الغاية من ذل حصول الشركة على قاعدة أوسع من المستثمرين بصيغة عقود المشاركة تحقق اهداف الشركة وبما يؤمن السيولة المادية اللازمة لعملية التشغيل والانتاج.

ج- ضرورة تفعيل قانون التعرف الكمركية رقم (22) لعام 2010، نظراً لما لهذا القانون من ايجابيات فهو يعمل على حماية وتشجيع الصناعة الوطنية، فضلاً عن عملة في الحد من استيراد المنتجات الصناعية ذات النوعية الرديئة.

- ح- التطبيق الفعال لقانون حماية المنتجات العراقية رقم (11) لعام 2011 والاسراع في تشريع تعليمات تنفيذ احكام هذا القانون.
- خ- التأكد على تفعيل عمل الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية في فحص كافة انواع المستوردات.
- د- اعداد استراتيجية واضحة تهتم بالتوجه نحو استغلال الميزة النسبية لبعض مصانع الشركة الرئيسة، وتطوير الطاقات الانتاجية بما يعزز قدرة الشركة على التصدير وخلق موارد جديدة بالعمل الصعبة.
- ذ- ايجاد منافذ تسويقية جديدة والتوسع بها لضمان النهوض بالإيرادات والمبيعات.
- ر- السعي للحصول على الرخص التصنيعية والتجارية من الشركات العالمية الرصينة بصيغ الاستثمار والشراكة.
- ز- ضرورة الاهتمام والارتقاء بنظام المعلومات من خلال:
- 1- ضرورة تبني الشركة بناء نظام شامل لنظم المعلومات الادارية بأبعادها (المستلزمات البشرية والمادية والبرمجيات) والعمل على وضع الخطط والبرامج التي تعمل على نشر وتفعيل مبادئ ذلك النظام على مختلف الاقسام.
  - 2- الاهتمام بتكثيف الدورات التدريبية المتخصصة في انظمة المعلومات.
  - 3- ان تولي الشركة اهتماماً أكبر لعملية تكوين رؤية مشتركة بين العاملين حول اهداف نظام المعلومات وتشجيعهم على ابداء ملاحظاتهم واقتراحاتهم وتحسين ادائهم والمحافظة على مستوى جيد يجعل الشركة اكثر استجابة للمتغيرات البيئية التي تحصل.
  - 4- مراعاة الشركة لمرونة الاجهزة المتوافرة وتغييرها بسهولة لتواكب التطورات الحديثة.
- س- معالجة النقص الحاصل في الطاقة والوقود، خاصة التجهيز بالكهرباء والكاز المهمين في تشغيل الخطوط الانتاجية.
- ش- التأكيد على ضرورة الاهتمام بعملية تقييم كفاءة الاداء الاقتصادي للشركة بشكل دوري ومستمر لضمان تنفيذ الاهداف الموضوعية والكشف عن الانحرافات في حينها وتحديد اسبابها ومعالجتها بشكل آني.
- ص- التخطيط لأعداد دراسات كفوية لمنح العملاء خصم يستطيعون من خلاله التصرف بمرونة عند البيع حسب القدرة الشرائية.
- ض- ضرورة الاهتمام بتحسين جودة المنتجات في جميع المراحل الانتاجية بدءاً من مرحلة التصميم وانتهاءً بمرحلة التغليف لمواجهة تحديات المنتجات المنافسة وتقديم الافضل دائماً.
- ط- ضرورة الاهتمام بوسائل الدعاية والاعلان عن طريق الفضائيات وتثبيت ملصقات كبيرة في الاماكن العامة للترويج عن منتجات الشركة.
- ظ- ضرورة تشكيل لجان فنية مكونة من مسؤولي الخطوط الانتاجية لتحديد الاجزاء المتقدمة من المكائن واتخاذ الاجراءات اللازمة لتحسين ادائها مما ينعكس في تحسين جودة المنتجات، أو تحديث ما يمكن تحديثه من المكائن.
- ع- اجراء عمليات المناقلة والاحلال للعاملين، بما يضمن وضع الشخص المناسب في المكان المناسب، أي ممارسة الاتراء الوظيفي لرفع مستويات الخبرة والمهارة والمعرفة.
- غ- العمل على التنسيق ما بين مخرجات التعليم الجامعي والمهني وحاجات قطاع الصناعات التحويلية (الكهربائية منها)، لتوفير الملاكات العلمية ذات الاختصاص في مجال اعداد الدراسات العلمية اللازمة لوضع الخطط الضرورية لتنمية القطاع المذكور، والعمل على تعليم وتدريب الملاك الفني على استعمال التكنولوجيا والاساليب الحديثة.

**انموذج استمارة استبيان****أولاً: معلومات عامة.**

- 1- اسم الشركة.
- 2- عنوان الشركة.
- 3- تاريخ انشاء الشركة.

**ثانياً: الموقع**

- 1- الاتجاه الجغرافي للشركة ضمن المحافظة وضمن المنطقة الصناعية.
- 2- ما مساحة الارض التي تشغلها الشركة.
- 3- ما المسافة التي تبعد فيها الشركة عن الطريق العام.

**ثالثاً: بيانات عن الانتاج**

- 1- ما جملة الانتاج السنوي للمدة من 2004-2015.
- 2- ما هي الطاقة الانتاجية التصميمية والفعلية.
- 3- ما أبرز معوقات الانتاج أو اسباب تخلفه.
- 4- ما نسبة قيمة المواد الاجنبية المستخدمة في الانتاج الى المواد المحلية.
- 5- كيفية نقل الانتاج الى اسواق الاستهلاك وسبل تصريفه.

**رابعاً: المواد الخام.**

- 1- المواد الخام المستخدمة واللازمة للصناعة.
- 2- ما هي المشكلات الخاصة بالمواد الخام من حيث (نوعيتها - سهولة الحصول عليها - نقلها - تخزينها).

**خامساً: الايدي العاملة.**

- 1- ما جملة عدد العمال.
- 2- ما هي المشكلات التي تؤدي الى خفض انتاجية العامل.
- 3- هل الشركة تقوم بتدريب عمالها.