تقييم العوامل المؤثرة علي التصنيع الحربي في مصر

د/ أحمد فاروق عباس

مدرس بقسم الاقتصاد

كلية التجارة بنين / جامعة الأزهر

٢٠١٩م

ملخص باللغة العربية

تعد مسألة بناء وتطوير صناعة دفاعية متطورة من أهم التحديات التي تواجه الدول النامية، وتولي مصر أهمية كبيرة لهذا النوع من الصناعة ذات التأثير على كافة قطاعات الاقتصاد القومي، وقد مرت مصر بمراحل متعددة وتجارب تاريخية متنوعة في إقامة وتوطين التكنولوجيا العسكرية، وتتميز مصر بامتلاكها للبنية الأساسية اللازمة لهذه الصناعات، من مؤسسات ومصانع متعددة، وأيدي عاملة محترفة، وإمكانيات متقدمة تؤهلها لتوطين تكنولوجيا حديثة قابلة للتطوير والابتكار، وإن كان هناك بعض المعوقات التي تعوق انطلاق هذه الصناعة.

وقد أصبحت دراسة اقتصاديات الدفاع من الموضوعات ذات الأهمية البالغة في هذا العصر، باعتبار أن البحث في هذا المجال مسألة نهم كل الدول التي تسعى لتحقيق أمنها وسلامتها، وتتنوع مجالات البحث في هذا المجال، من دراسة قضايا الإنفاق العسكري وتطوره في البلدان المختلفة، وأسباب ارتفاعه أو انخفاضه، وتأثير كل ذلك على المتغيرات الاقتصادية المختلفة، وعلى الوضع العام . السياسي والاستراتيجي .

للدولة، كما تمثل دراسة الأنماط المختلفة لعلاقة القوات المسلحة بالاقتصاد في بلدان العالم المختلفة إحدى مجالات الاهتمام التي يكثر فيها الجدل، وتتنوع فيها المساهمات العلمية، بينما تمثل دراسة اقتصاديات الإنتاج والتصنيع الحربي أحد أبرز المجالات البحثية في هذا الحقل.

ويعتمد الأمن القومي للدول على مجموعة من العوامل، من أهمها مدى التقدم العلمي والتكنولوجي للدولة، وتأتي العوامل الاقتصادية . ومن أبرزها قضايا الصناعة والتصنيع ومن بينها التصنيع العسكري . كأحد أهم العوامل المؤثرة في بناء القوة الشاملة للدولة، وزيادة قدرتها التنافسية إزاء غيرها من الدول، ويؤكد ذلك ما أظهرته القدرة الاقتصادية المتعاظمة للولايات المتحدة ودول أوروبا الغربية والصين وهي أكبر الدول في مجال التصنيع عموماً والتصنيع الحربي على وجه الخصوص، لذا تنبع أهمية الدراسة من كون الصناعات العسكرية تمثل قاطرة التقدم لباقي الصناعات في الاقتصاد القومي، ويؤكد ذلك ما أبرزته تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية : التصنيع الحربي/ الإنتاج الحربي- صناعة السلاح- صناعة السلاح -القوات المسلحة- الصناعات الدفاعية- اقتصاديات الدفاع -تجارة السلاح -الإنتاج المدني للصناعة الحربية- رخص الإنتاج -الإنتاج المشترك- أنظمة التسليح -التكنولوجيا العسكرية -الديون العسكرية -الصادرات العسكرية

Abstract

The issue of building a developed defensive industry is considered as one of the most important challenges that face the developing countries. For Egypt, this kind of industry is of a great importance as it affects the whole national economic sectors. Egypt has passed through various phases and historical experiences in settling military technology. Also, Egypt is distinguished with possessing the vital main structure for these industries such as institutions, multiple factories, professional labors and developed abilities that qualify it settle modern developed technology. However, there are some obstacles that hinder launching this industry.

The study of defense economies has become one of the most important issues in this age, because researches in this field are significant to the whole countries that seek to achieve peace. The researches in this field are various such as studying military expense in different countries, reasons behind its increase or decrease and its effect on economic changes, as well as the strategic and political situations within the country. In addition, studying the different patterns of the relationship between the Armed Forces and economy in different countries is one of the debatable fields and has variable scientific contributions. Also, studying the economies of production and military manufacturing is one of the most prominent researches in this field. The national security of countries depends on some factors such as technological and scientific development. The economic factors, especially issues of industry and military manufacturing are considered as the most effective factors that build the comprehensive strength of the country and increase its competitive ability towards other countries. This is assured through the United States economic abilities as well as European countries and China which has become the most powerful country in the field of manufacturing, specifically the military one. So, the importance of this study lies in the development of military manufacturing and its importance in the national economy as manifested in the experiences of the developed countries.

مقدمة

تُعد مسألة بناء وتطوير صناعة دفاعية متطورة من أهم التحديات التي تواجه الدول النامية، وتولى مصر أهمية كبيرة لهذا النوع من الصناعة ذو التأثير على كافة قطاعات الاقتصاد القومي، وقد مرت مصر بمراحل متعددة وتجارب تاريخية متنوعة في إقامة وتوطين التكنولوجيا العسكرية، وتتميز مصر بامتلاكها للبنية الأساسية اللازمة لهذه الصناعات، من مؤسسات ومصانع متعددة، وأيدي عاملة محترفة، وإمكانيات متقدمة تؤهلها لتوطين تكنولوجيا حديثة قابلة للتطوير والابتكار، وان كانت هناك بعض المعوقات التي تعوق انطلاقة هذه الصناعة، ويود الباحث الإشارة إلى أن كافة المراجع التي اعتمدت عليها هذه الدراسة علنية ومنشورة، فقد اعتمد الباحث على الكتب والدوريات والتقارير والصحف التي اهتمت بهذا الموضوع، وفي الجزء الأخير من الدراسة قائمة بالمراجع التي اعتمد عليها البحث.

أهمية الدراسة

أصبحت دراسة اقتصاديات الدفاع من الموضوعات ذات الأهمية البالغة في هذا العصر، باعتبار أن البحث في هذا المجال مسألة تهم كل الدول التي تسعي لتحقيق أمنها وسلامتها، وتتنوع مجالات البحث في هذا المجال، من دراسة قضايا الإنفاق العسكري وتطوره في البلدان المختلفة، وأسباب ارتفاعه أو انخفاضه وتأثير كل ذلك على المتغيرات الاقتصادية المختلفة، وعلي الوضع العام – السياسي والاستراتيجي – للدولة، كما تمثل دراسة الأنماط المختلفة لعلاقة القوات المسلحة بالاقتصاد في بلدان العالم المختلفة احدي مجالات الاهتمام التي يكثر فيها الجدل وتتنوع فيها المساهمات العلمية، بينما تمثل دراسة اقتصاديات الإنتاج والتصنيع العسكري أحد أبرز المجالات البحثية في هذا الحقل.

ويعتمد الأمن القومي للدول على مجموعة من العوامل، من أهمها مدي التقدم العلمي والتكنولوجي للدولة، وتأتي العوامل الاقتصادية – ومن أبرزها قضايا الصناعة

والتصنيع ومن بينها التصنيع العسكري – كأحد أهم العوامل المؤثرة في بناء القوة الشاملة للدولة، وزيادة قدرتها التنافسية إزاء غيرها من الدول، ويؤكد ذلك ما أظهرته القدرة الاقتصادية المتعاظمة للولايات المتحدة ودول أوربا الغربية والصين، وهي من أكبر الدول في مجال التصنيع عموماً والتصنيع الحربي على وجه الخصوص، لذا تنبع أهمية الدراسة من كون الصناعات العسكرية تمثل قاطرة التقدم لباقي الصناعات في الاقتصاد القومي، ويؤكد ذلك ما أبرزته تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.

وهناك العديد من الكتب والدراسات والدوريات والتقارير الدولية التي تهتم بالصناعة والتصنيع الحربي لدول العالم المختلفة، ويأتي كل من التقرير السنوي للمعهد الدولي للدراسات الإستراتيجية بلندن، وتقرير معهد استكهولم لأبحاث السلام الدولي (سيبرى) كأرفع الدراسات وأكثرها مصداقية في هذا المجال، حيث يظهر سنوياً الجديد في مجال الصناعات الحربية لكل دول العالم، وتطورات التجارة الدولية – الصادرات والواردات – لأنواع الأسلحة المختلفة، وأهم الشركات العاملة في هذا المجال عالمياً، والمتغيرات التي تطرأ على أداءها أو أعمالها، كالاندماج بين الشركات، أو بيع بعضها، أو مشروعات الإنتاج المشترك... إلى آخره.

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة في الأتي:

- التعرف على التطور التاريخي الذي قطعته مصر في مجال صناعة السلاح، وما هي أهم المراحل التي مرت بها.
- التعرف إلى متطلبات ومحددات التصنيع والإنتاج الحربي في مصر.
- دراسة أهم المعوقات التي تقف أمام عمليات التصنيع الحربي في مصر.
- رصد وتحليل دور الصناعة الحربية في التنمية الشاملة في مصر.

تساؤلات الدراسة

سوف نحاول في هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي الملامح والمحددات الحاكمة لقيام وتطور صناعة حربية متطورة في مصر.
- ما هي طبيعة مساهمة الصناعات الحربية المصرية في الإنتاج المدني، وما هي أسباب تحول بعض المصانع جزئياً إلى ذلك النوع من الإنتاج.
- ما هو دور الصناعة الحربية في المساهمة في مشروعات البنية الأساسية والتنمية الشاملة في الدولة.
- ما هي طبيعة مشكلة نقص التمويل للصناعة الحربية المصرية، وهي صناعة تتسم بحاجتها إلى تكاليف شديدة الارتفاع في كافة مراحلها، والي إنفاق متعاظم ومستمر على البحث والتطوير.

تناولت بعض الدراسات موضوع الصناعة الحربية في مصر، ومن أبرز هذه الدراسات ما يلي:

١- دراسة نبيل إبراهيم أحمد(*).

تناولت الدراسة أهمية الصناعة الحربية من زاوية الحفاظ على الأمن القومي ومن الناحية الاقتصادية، وذكرت أن الصناعة الحربية هي قمة التقدم العلمي والتكنولوجي، وقد استعرضت الدراسة تجارب بعض الدول النامية في التصنيع الحربي (الهند – البرازيل – يوغوسلافيا)، وتناولت الدراسة التجربة التاريخية لمصر في الصناعة الحربية منذ عهد محمد علي، مروراً بالتجربة المصرية في الخمسينات والستينات من القرن الماضي، وركزت الدراسة على تجربة صناعة الطائرات والصواريخ خلال عقدي الخمسينات والستينات، والعقبات التي وقفت أمام وصول هذه التجارب إلى نهايتها المأمولة، ثم استعرضت تجربة التصنيع الحربي خلا السبعينات وخاصة بعد حرب أكتوبر وإنشاء الهيئة العربية للتصنيع، وخلصت

(*) د. نبيل إبراهيم أحمد: إستراتيجية صناعة السلاح في مصر، في ضوء التجربة المصرية ١٩٥٢ – ١٩٨٢، رسالة دكتوراه، أكاديمية ناصر العسكرية العليا، ١٩٨٦.

الدراسة إلى أن مصر حققت تقدماً جيداً بالنسبة إلى ظروفها كدولة من دول العالم الثالث في التصنيع الحربي

٢- دراسة جمال مظلوم(**).

تناولت الدراسة دور القوات المسلحة المصرية في التنمية الاقتصادية، حيث تناولت في الفصل الأول الإنفاق العسكري المصري وعلاقته بالتنمية الاقتصادية، بينما استعرض الفصل الثاني دور القوات المسلحة في التنمية الاقتصادية في بعض الدول (الصين – البرازيل – نيجريا – إسرائيل) بينما اهتم الفصل الثالث بدور الصناعات الحربية المصرية في عمليات التنمية الاقتصادية، وأهم هيئات ومؤسسات وشركات التصنيع الحربي في مصر وما تنتجه من منتجات، ودور جهاز مشروعات الخدمة الوطنية في التنمية الاقتصادية، وقد خلصت الدراسة إلى أن القوات المسلحة هي احدي القوى الدافعة للتنمية، وأن للصناعات الحربية في مصر دورها الهام في التنمية الاقتصادية، سواء من ناحية العائدات الاقتصادية للصناعات الحربية، أو من ناحية تقليص التبعية الاقتصادية والسياسية للخارج، كما أن للصناعة الحربية دور كبير في إقامة العديد من الصناعات الأخرى المغذية، بالإضافة إلى دورها في إعداد وتكوين الكوادر الفنية المدربة.

٣- دراسة سبرنجبورج(*).

تناولت الدراسة الدور الاقتصادي للقوات المسلحة المصرية خلال حقبة الثمانينات من القرن العشرين، وتطور التصنيع الحربي المصري في ذلك العقد، والمشروعات

(**) د. جمال مظلوم: القوات المسلحة والتنمية الاقتصادية، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ١٩٩٩.

(*) روبرت سبرنجبورج: الرئيس والمشير، العلاقات المدنية – العسكرية في مصر اليوم، دراسة ضمن كتاب " الجيش والديمقراطية في مصر " المحرر الرئيسي د/ احمد عبد الله، دار سينا للنشر، القاهرة، ١٩٩٠.

المشتركة في التصنيع الحربي مع بعض الدول الأوربية، وقد خلصت الدراسة إلى أن مصر حققت اكتفاء ذاتياً في صناعة مدافع الهاون ومعظم القذائف، بالإضافة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي في بعض أنواع الصواريخ والمدافع القاذفة.

٤- دراسة سلوى عبد العزيز(**).

تناولت الدراسة الأهداف والدوافع الاقتصادية وغير الاقتصادية لصناعة السلاح في الدول النامية، واستراتيجيات التصنيع الحربي، وما هي عوامل تقدم الصناعة الحربية في الدول المختلفة، كما تناولت الدراسة الصناعات الحربية في مصر، ونتائج تطوير قاعدة الإنتاج للصناعات العسكرية على الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في مصر، وبعض الاستراتيجيات المقترحة لتطوير قطاع التصنيع العسكري المصري، وخلصت الدراسة إلى أولوية تصنيع قطع الغيار مع زيادة المكون المحلي، والتصنيع الحربي للمعدات والأسلحة التي يتم إنتاجها بالمشاركة مع الدول الأجنبية.

٥ – دراسة مراد الدسوقي(***).

اهتمت الدراسة بالتعرف على أبعاد التجربة الأمريكية في تحويل الصناعات الدفاعية إلى الصناعات المدنية، والصعوبات والعقبات أمام هذه التجربة، وما هي أهم الدوافع التي أملتها، وذكرت الدراسة أن ارتفاع تكاليف تصنيع وتطوير أنظمة الأسلحة المتقدمة تكنولوجياً يمثل عبئاً كبيراً على قدرات الولايات المتحدة الاقتصادية، وخلصت الدراسة إلى أن الصناعات العسكرية لا تخضع لمبادئ السوق الحرة، كما أن السوق التي تستوعب منتجات الصناعات العسكرية مغلقة إلى حد كبير، وتتحكم فيها اعتبارات تختلف اختلافاً أساسياً عن الأسواق الأخرى، حيث أن المشتري في الغالب هو عميل وحيد، وهو الجيش الوطني داخل الدول.

(**) سلوى محمد عبدالعزيز: الأبعاد الاقتصادية للإنفاق العسكري مع إشارة خاصة للبعد الصناعي في الاقتصاد المصري، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٧.

(***) مراد إبراهيم الدسوقي: التجارب العالمية في مجال تحويل الصناعات الدفاعية إلى الصناعات المدنية، التجربة الأمريكية، مجلة السياسية الدولية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، القاهرة، عدد يوليو ١٩٩٤.

فرضيات الدراسة

١ – تعد العقبات المادية (النواحي التمويلية والاستثمارية) هي أهم المعوقات التي تواجه قيام صناعة سلاح مصري حديث ومتطور.

٢ – قطعت مصر شوطاً كبيراً في بناء صناعاتها الحربية، وتعد من دول العالم الثالث النشيطة في هذا المجال، ويصدر الإنتاج الحربي إلى العديد من دول العالم.

٣ – تشارك هيئات ومصانع الإنتاج الحربي في خطط الدولة التنموية، وفي مجالات إقامة البنية الأساسية وغيرها.

٤ – الإنتاج المدني للصناعات الحربية عامل ايجابي ومساعد في نمو وتطور الصناعات الحربية المصرية.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي، الذي يقوم على جمع الحقائق والمعلومات عن طبيعة المشكلة المطروحة، اعتماداً على البيانات المتاحة من التقارير الدولية والمحلية، والوصف والتحليل لهذه المادة العلمية للتوصل إلى فهم وتحديد أبعاد الظاهرة محل الدراسة، وصولاً إلى استخلاص الدروس المستفادة وعرض النتائج التي تم الوصول إليها في هذا الشأن، واعتمدت الدراسة أيضاً على المنهج المقارن، كما اعتمدت على المنهج التاريخي في فهم ظاهرة التصنيع الحربي في أبعادها التاريخية.

خطة الدراسة

تناولت الدراسة الموضوع محل البحث في مبحثين رئيسيين، بالإضافة إلى الخاتمة والنتائج والتوصيات، وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: الإنتاج الحربي المصري

أولا: التطور التاريخي

ثانياً: ما تصنعه مصر من المنتجات الحربية
ثالثاً: هيئات ومؤسسات التصنيع الحربي في مصر
المبحث الثاني: محددات صناعة السلاح في مصر
أولا: الصعوبات المالية
ثانياً: صادرات مصر من المنتجات الحربية
ثالثاً: الإنتاج المدني للمصانع الحربية
رابعاً: مساهمة الإنتاج المدني في التنمية الاقتصادية
الخاتمة والنتائج والتوصيات

تمهيد

تعتمد القوات المسلحة في أي دولة في إمدادها بالأسلحة على مصدرين أساسيين هما: الاستيراد من الخارج (وذلك من الدول الكبرى المنتجة للسلاح) والتصنيع المحلي، وقد عملت مصر بعد حرب ١٩٧٣ على اغتنام فرصة السلام لتطوير وتجديد الطاقات التي استهلكت، والاستفادة من دروس الحروب السابقة التي خاضتها، ومن هنا كان لزاماً على مصر أن تتبني إستراتيجية لتحقيق أمنها تتضمن تنمية اقتصادية واجتماعية في ظل قدرة عسكرية تحمي هذه التنمية، وإذا تعرضنا لتنمية وتطوير القوة العسكرية المصرية، فلابد أن يتحقق لها قدر من الاكتفاء الذاتي في الأسلحة عن طريق التصنيع الحربي، وهذا القدر من الاكتفاء الذاتي يتم تحقيقه على مراحل زمنية، تتوقف على الموارد المتاحة. وسوف نتناول دراسة الإنتاج الحربي المصري والصناعات الحربية في مصر من خلال المبحثين التاليين:

المبحث الأول: الإنتاج الحربي المصري.

المبحث الثاني: محددات صناعة السلاح في مصر.

المبحث الأول: الإنتاج الحربي المصري

أنشأت مصر شركات ومصانع الإنتاج الحربي من أجل تلبية احتياجات القوات المسلحة المصرية من الأنواع المختلفة من الأسلحة والذخائر والمعدات، والحفاظ على الطاقات المتاحة وتطويرها، وتقوم الصناعات العسكرية المصرية بتحديث وتطوير خطوط الإنتاج والمنتجات وتنفيذ الخطط البحثية بما يتوافق مع التكنولوجيا العالمية، وسوف يتم دراسة الإنتاج الحربي المصري من خلال النقاط التالية:

أولاً: التطور التاريخي.

ثانياً: ما تصنعه مصر من المنتجات الحربية.

ثالثاً: هيئات ومؤسسات التصنيع الحربي في مصر.

أولاً – التطور التاريخي

يمكن إرجاع النشأة الحديثة – في القرن العشرين – للصناعات الحربية في مصر إلى ما حدث عقب حرب ١٩٤٨ ومشاكل السلاح المستورد فيها، فتم إنشاء إدارة المصانع الحربية عام ١٩٤٩، وبدأت هذه الصناعة على أساس رخص صناعية من الدول الغربية، استهدفت تصنيع الاحتياجات الملحة والعاجلة مثل أسلحة وذخائر المشاة، وبعض أعيرة المدفعية والدفاع الجوي، وفي عام ١٩٥٤ تم افتتاح مجموعة من المصانع الحربية (الشركات الآن) وهي:

- شركة المعادي للصناعات الهندسية.
- شركة حلوان للصناعات غير الحديدية.
- شركة شبرا للصناعات الهندسية.
- شركة هليوبوليس للصناعات الكيماوية.

وكان للظروف السياسية والعسكرية التي تمر بها المنطقة العربية أثراً كبيراً في تصميم مصر على تنمية الصناعات الحربية قدر المستطاع لتحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض أنواع الأسلحة، بالإضافة إلى تصدير الفائض للدول العربية وبعض دول أفريقيا، لدعم حركات التحرر الوطني بها، وقد قامت مصر في إطار هذا الدور

بتلبية معظم احتياجات هذه الدول وحركات التحرر فيها. وقد مرت الصناعة الحربية في تلك الفترة بمجموعة من المتغيرات، من أبرزها[١]:

١ – كانت الرخص التي تحصل عليها مصر منذ عام ١٩٥٢ عبارة عن عقود ترخيص من الدول الغربية، مثل شركة بوفرز وشركة اورليكون بسويسرا، ومع توقيع عقود التسليح الجديدة مع كل من تشيكوسلوفاكيا والاتحاد السوفيتي بدءاً من عام ١٩٥٥ أصبح لزاماً التحول إلى إنتاج الأعيرة والأصناف السوفيتية الجديدة.

٢ – نتج عن ذلك تغير كبير في تكنولوجيا الإنتاج، وذلك باستبدال المعدات والآلات والأدوات الغربية بآخري من صنع الكتلة الشرقية، ورغم عدم وجود فوارق كبيرة في المعدات، إلا أن تصميم الاتحاد السوفيتي على الإحلال دفع بمصر إلى تحمل تكاليف إضافية.

٣ – إعادة تدريب الكوادر الفنية من مهندسين وفنيين على المعدات الجديدة وعلي أسلوب التصنيع.

٤ – كان لتوجه مصر إلى استيراد السلاح السوفيتي بكميات وفيرة وبشروط ميسرة اثر كبير على الصناعة الحربية المصرية، حيث حدث ركود في الأصناف التي يتم تصنيعها في المصانع الحربية، وترتب على ذلك إعادة التفكير في أولويات المشروعات الحربية، بحيث يكتفي بما هو موجود وعدم استثمار أموال أخري في صناعات جديدة.

٥ – قامت مصر خلال عقدي الخمسينات والستينات بتجارب حقق بعضها نتائج مبشرة في مجالي صناعة الطائرات النفاثة والمقاتلة وصناعة الصواريخ، وقد ساعد علماء ألمان مصر في إنتاج هذه الأسلحة، وكان للتهديدات التي تلقاها هؤلاء العلماء من إسرائيل السبب في ابتعادهم عن مصر وتعثر أغلب هذه البرامج، ثم جاءت حرب ١٩٦٧ فتوقفت هذه البرامج تماماً.

وقد انخفض الدعم المقدم للصناعة الحربية عموماً بعد حرب سنة ١٩٦٧، وتم تحديد للأولويات رأت القيادة السياسية أنه الأنسب لتحقيق الأمن القومي خلال هذه المرحلة، فتوقفت الصناعات المتطورة (الطائرات والصواريخ) وتم الاكتفاء بالمراحل التي تمت في هذا المجال(*)، وأدمجت المصانع الحربية بوزارة الصناعة، ونظراً للإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة بها، فقد كان طبيعياً أن تستفيد الدولة من الطاقات الإنتاجية المتوفرة لديها في الإنتاج المدني، ويمكن إرجاع ذلك بصورة رئيسية إلى الضعف الشديد في الموارد المالية المصرية بعد حرب ١٩٦٧، وخسارة دخل قناة السويس، وحقول البترول في سيناء وخليج السويس، فكان من الصعوبة الشديدة على الخزانة المصرية تمويل الصناعات الحربية، وهي نوع من الصناعة يتميز بالارتفاع الشديد في تكاليف إنتاجها، وطول فترة إنتاج وتجريب السلاح الجديد، ولم تكن الدولة بمقدورها الانتظار والعدو الإسرائيلي موجود في جزء من الأرض المصرية، ومن هنا تم الاعتماد على السلاح السوفيتي الذي كان له الأثر الكبير في صمود مصر بعد حرب ١٩٦٧، ودخولها حرب الاستنزاف، وبث روح الطمأنينة في القوات المسلحة، ومن هنا كان التفكير انه لا مجال لزيادة الإنفاق على الصناعة الحربية عالية التكاليف في مثل هذه الظروف.

(*) خلال الستينات قامت مصر بمحاولات صناعة طائرات حربية مصرية مقاتلة، وكذلك إنشاء صناعة صواريخ متطورة واستعانت بالخبرة الأجنبية في ذلك، وحقق المشروع بعض التقدم ولكن بعد حرب ١٩٦٧ كانت الظروف كلها في غير صالح مصر، حيث كانت الخسارة جسيمة والعدو الإسرائيلي على الجانب الشرقي من القناة، ولديه السيادة الجوية التي مكنته من غارات في عمق الأراضي المصرية، والتي هددت الجبهة الداخلية بالكامل، بما فيها المؤسسات الاقتصادية، كل هذه الظروف كانت المحدد الرئيسي في اتخاذ قرار إعادة بناء القوات المسلحة بأسرع ما يمكن، والتوقف المرحلي عن صناعة الطائرات، وتحويل اعتماداتها النقدية إلى الاستيراد (انفق حتى عام ١٩٦٨ نحو ٨٥ مليون جنيه إسترليني على تلك الصناعة) وقد تم الإجماع وقتها في مراكز صنع القرار على تأجيل الاستمرار في هذه الصناعة المكلفة، وإعطاء الأولوية للاستيراد، لأن المصلحة المصرية العاجلة كانت تقتضي ذلك، وكان القرار هو الاعتماد على الاتحاد السوفيتي في إمداد مصر باحتياجاتها الملحة والعاجلة، " إذ ما الداعي إلى تشتيت الجهود بين التصنيع والاستيراد طالما أن أسعار الشراء في حدود المقبول، وتسهيلات الدفع كبيرة "، انظر بتفصيل أكثر:

– نبيل أحمد إبراهيم: إستراتيجية صناعة السلاح في مصر، في ضوء تجربة التجربة المصرية ١٩٥٢ – ١٩٨٢، رسالة دكتوراه غير منشورة، أكاديمية ناصر العسكرية العليا، ١٩٨٦، ص ص: ١٦٣ – ١٨٠.

وبرغم ذلك كان لمصر صعوباتها في التعامل مع الاتحاد السوفيتي، وتوضح سنوات ما بين ١٩٦٧ – ١٩٧٣ كيف عانت مصر من تأخر – وعدم توفير في بعض الأحيان – السلاح السوفيتي الضروري لعمليات القتال سواء في سنوات حرب الاستنزاف أو الاستعداد لحرب أكتوبر، وتوضح أحداث ووثائق تلك السنوات كيف عاني الرؤساء المصريون – الرئيس عبدالناصر والرئيس السادات – وقادا مفاوضات صعبة ومستمرة مع الحليف السوفيتي لتوفير أسلحة هجومية ضرورية لمصر، في الوقت الذي قدمت فيه الولايات المتحدة لحليفتها إسرائيل كل ما تحتاج إليه – وزيادة – من السلاح، واضطر المصريون إلى الاعتماد على أنفسهم في كثير من الأحيان برغم الظروف الصعبة، وتوضح مذكرات قادة حرب أكتوبر صور كثيرة لما قام به المصريون من تطوير الأسلحة السوفيتية المستخدمة في الجيش المصري، وتقديم ابتكارات جديدة لمواد وقاذفات ومعدات زادت من كفاءتها القتالية، واستخدمتها القوات المسلحة المصرية في حرب أكتوبر.

وقد حققت الصناعة الحربية المصرية منذ بداية إنشاء المصانع الحربية في أواخر الأربعينات وأوائل الخمسينات وحتى حرب ١٩٦٧ تقدماً كبيراً وتكاملاً في التصنيع الحربي بمعناه الفني، أي إنتاج الأسلحة والذخائر والصناعات المغذية لها، علاوة على تصنيع قطع الغيار المختلفة مع اكتمال الهياكل التنظيمية للمصانع الحربية بالكامل، وتدريب الكوادر الفنية بتقسيماتها المختلفة، ولكن بعد حرب ١٩٦٧ توقفت القوة الدافعة للصناعة الحربية، وفي عام ١٩٦٩ كان قرار إلحاق المصانع الحربية بوزارة الصناعة، وبعد ١٩٧٤ تحولت مصر إلى الكتلة الغربية، وفي عام ١٩٧٥ تم إنشاء الهيئة العربية للتصنيع وتغيرت الإستراتيجية المصرية في التصنيع الحربي، وكان أبرز محددات الإستراتيجية الجديدة ما يلي:

- التعاون مع الدول المتقدمة في إنتاج بعض العناصر المكونة للأسلحة مثل الطائرات والدبابات، حيث تتوفر المعدات والآلات والكوادر الفنية، ومع يستتبع

ذلك من توثيق الروابط الفنية وتبادل الخبرات مع الدول الكبرى. وذلك كمرحلة أولي تمهيداً لزيادة المكون المصري في الإنتاج، وصولاً إلى الإنتاج المصري الكامل لنوعية الأسلحة المختارة.

- الإنتاج المشترك بين الشركات الأجنبية والمصانع الحربية المصرية، بدءاً بالتجميع ثم تصنيع بعض المكونات، إلى أن يصل مستوي التصنيع إلى نسبة محددة حسب نوع المعدة، ومدي تقدمها التكنولوجي، ومن الملاحظ أن ذلك النمط من التعاون يتمشي مع الأسلوب السائد عالمياً في العقود الأخيرة في مجال إنتاج الأسلحة.
- التدرج في تصنيع الذخائر وقطع الغيار لبعض الأسلحة مثل الدبابات، حتى لا تحدث اختناقات نتيجة لأي خلل في أسلوب الإمداد في أي مرحلة[٢].

ومع تعثر المحاولات المتفائلة للهيئة العربية للتصنيع مع توقف الدعم العربي وانسحاب الأطراف العربية (السعودية وقطر والإمارات) منها عام ١٩٧٩، تغيرت مرة ثانية الأهداف المصرية الكبيرة في مجال التصنيع الحربي، وتراجعت المشروعات المشتركة بين مصر – في إطار الهيئة العربية للتصنيع – والدول الأجنبية في مجال الصناعات الحربية، بينما استمرت مصر في إنتاج المعدات الشرقية والذخائر اللازمة لها مع تطويرها بالإمكانيات المصرية، حسب احتياجات القوات المسلحة، نتيجة للخبرة المكتسبة من الحروب التي خاضتها مصر بهذا السلاح، بالإضافة إلى تصنيع بعض الاحتياجات من الأسلحة الحديثة بالاتفاق مع دول مثل الولايات المتحدة (خاصة الدبابات) وفرنسا والصين والبرازيل، وقد اهتمت الصناعة الحربية المصرية بضرورة الاشتراك في التصنيع بواسطة برنامج زمني محدد، يزيد من تعميق نسبة التصنيع بحيث تصل في النهاية إلى النسبة الأكبر في إنتاج السلاح.

واتجهت مصر منذ بداية الثمانينات إلى تنويع مصادر السلاح للجيش المصري، ونقل التكنولوجيا الحديثة إلى صناعة السلاح، بالإضافة إلى محاولات فتح أسواق خارجية أمام المنتجات الحربية المصرية، وعقد في القاهرة أول معرض للسلاح والمعدات الحربية في نوفمبر ١٩٨١، عرضت فيه مصر ما تنتجه مصانعها الحربية جنباً إلى جنب مع منتجات ١٠ دول غربية تمثلها ١٤٢ شركة من كبري شركات السلاح في العالم(٣). ويمكن القول أن أهداف ومهام الصناعات الحربية المصرية الذي ظل ينظم أداءها وخططها في تلك الفترة كان قائماً على المحددات التالية:

- تمكين مصر من امتلاك مستوي عال من القدرة العسكرية لمواجهة التفوق الإسرائيلي في السلاح الحديث، واستغلال الموارد المصرية الذاتية المادية والبشرية والمساعدات الخارجية، ومزايا التحالفات الخارجية.
- إيجاد ما يسمي " العمق الاستراتيجي الصناعي "، وتوفير البيئة الحاضنة للصناعات الحديثة، وتعميق التصنيع المحلي للصناعة العسكرية وصناعاتها المغذية العسكرية والمدنية.
- توسيع الأسواق والتغلغل في السوقين العربي والإفريقي في المقام الأول، باعتبارهما المجال الطبيعي أمام المنتجات المصرية – المدنية والعسكرية – بالإضافة إلى باقي أسواق البلدان النامية.

ثانياً: ما تصنعه مصر من المنتجات الحربية

لا تزال مصر تستورد جزءاً كبيراً من احتياجاتها العسكرية، ومن المعروف انه لا يمكن تحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل حتى في المدى الطويل، غير انه توجد بدائل بين الاعتماد الكامل على الخارج وتحقيق الاكتفاء الذاتي، وأول خطوة في هذا المجال هي القدرة على خدمة وصيانة المعدات ثم صنع بعض قطع الغيار محلياً، وأهمية ذلك واضحة في حالة امتناع الدولة المصدرة للسلاح عن تقديم الخدمات أو قطع الغيار اللازمة، كما انه توجد وفورات اقتصادية، ومهارات فنية مكتسبة،

بالإضافة إلى إطالة مدة استخدام الأسلحة، ويمكن القول أن هناك مجموعة العوامل هي التي تمثل حجر الزاوية في إستراتيجية التصنيع الحربي في مصر، ويمكن تلخيصها كالأتي:

أ – وضع مجموعة من الاحتياجات الأساسية للقوات المسلحة على سلم الأولويات، والبدء في تصنيع الأهم فالمهم، فمن الصعوبة الشديدة تصنيع كل ما تحتاجه مصر من السلاح.

ب – البدء بالتصنيع الجزئي، ثم زيادة حجم المساهمة المصرية في التصنيع حتى الوصول إلى الكفاءة اللازمة للتصنيع الكامل للسلاح المعني، مع اخذ المبادرة بالتعديل والإضافة والاختراع وصولاً إلى تصنيع سلاح مصري متكامل.

ج – ضرورة أن تصنع مصر ذخيرة أسلحتها بنفسها، فالحرب الحديثة تحتاج إلى استهلاك كميات هائلة من الذخائر من مختلف الأنواع.

د – تنتج مصر السلاح لتحاول الإحلال محل الواردات التي تستطيع أن تنتجها بكفاءة، كما أنها تحاول فتح أسواق خارجية لمنتجاتها الحربية خاصة في الدول العربية والإفريقية.

وفي بداية الثمانينات تمثلت إستراتيجية التصنيع الحربي المصري – طبقاً لوزير الإنتاج الحربي – في ثلاثة اتجاهات رئيسية هي[٤]:

أولاً: مد عمر المعدات الشرقية وتطويرها وتزويدها بقطع الغيار لاستخدامها الاستخدام الأمثل.

ثانياً: عدم الاكتفاء بعمليات التجميع، بل العمل على زيادة نسبة التصنيع، بحيث تصل في النهاية إلى النسب التصنيعية للدول الكبرى المنتجة لمثل هذا النوع من السلاح.

ثالثاً: العمل على دخول صناعات جديدة تمثل دفعة للإنتاج الحربي المصري(*).

وطبقاً لمصادر أمريكية حققت مصر مع منتصف الثمانينات الاكتفاء الذاتي في صناعة الأسلحة الصغيرة مثل مدافع الهاون، ومعظم القذائف، كما أوشكت على تحقيق اكتفاء مشابه في الصواريخ، والمدافع القاذفة، وان الإنتاج الحربي المحلي المصري عام ١٩٨٧ بلغ نحو ٦٠٪ من الاحتياجات العسكرية المصرية"[٥]، في حين قدم مراقب غربي أخر في نفس الفترة التقييم التالي للصناعات العسكرية المصرية " إن مصر تنتج معظم ذخائرها، وتقوم بتجميع بعض النظم المتقدمة بترخيص من دول الغرب مثل الألفاجيت، والصواريخ الموجهة المضادة للدبابات سوينج فاير، ومع ذلك على الرغم من عروض الأسلحة البراقة، وبعض التصميمات المثيرة للإعجاب، وتعديلات المعدات السوفيتية فإن الصناعات المصرية غير كفء بوجه عام، وقد تحسن الموقف بثبات منذ عام ١٩٨٤، ولكن مصر افتقرت إلى رأس المال والتنظيم للاستفادة من الوعاء الكبير للأفراد والفنيين والقوة البشرية الماهرة، وستساعد الخطط الجارية على التغلب على ذلك، وكذلك الدعم المتجدد التدريجي من السعودية للهيئة العربية للتصنيع(**)، إن مصر تحتاج إلى أموال طائلة ووقت كبير نسبياً قبل أن تتمكن من إنتاج المعدات العسكرية الإضافية التي تحتاجها فعلاً[٦] ".

ولقد كان واضحاً من البداية الصعوبة الشديدة في قيام مصر بتصنيع كل احتياجاتها العسكرية بمفردها، ففضلاً عن استحالة ذلك عملياً من الناحية الفنية، فإن ذلك يكلف

(*) مثل عقد الثمانينات ذروة الاهتمام المصري بالتصنيع الحربي، وكانت القوة الدافعة وراء ذلك هي وجود وزير الدفاع المصري السابق محمد عبدالحليم أبو غزالة، الذي كان واضح الاهتمام بتحديث الصناعة الحربية المصرية، وكان دائم السفر والالتقاء بمسئولين غربيين ورؤساء الشركات ومنتجي السلاح، وخاصة في بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة وألمانيا، بالإضافة إلى بعض بلدان الكتلة الشرقية (كرومانيا ويوغسلافيا والصين) لمحاولة تدعيم الصناعات العسكرية المصرية بكافة أنواعها بخبرات وتقنيات هذه الدول، لمزيد من التفاصيل، انظر – مؤسسة الأهرام، الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة (ثلاثة أجزاء)، مركز الأهرام للتنظيم والميكروفيلم، القاهرة، ٢٠١٢.

(**) ما كان يجري بحثه في ذلك الوقت (نهاية الثمانينات ورجوع مصر إلى الجامعة العربية) من عودة السعودية إلى الهيئة العربية للتصنيع، وهو ما لم يحدث، وظلت الهيئة تعتمد بالكامل على ما تقدمه لها الدولة المصرية فقط من دعم.

مصر فوق ما تطيق مادياً، وقد عبر الرئيس حسني مبارك عن ذلك قائلاً " ليست هناك دولة نامية تستطيع أن تعتمد على نفسها اعتماداً كلياً في تصنيع السلاح، واكرر أن اكتفاءاً ذاتياً مستحيل، ولكن من الممكن لدول مشاركة مع بعضها أن تقوم بتصنيع بعض المعدات العسكرية، وفي مصر الإنتاج الحربي متقدم جداً، فلدينا الصواريخ المحمولة على الكتف، ودبابات وذخائر، ونقوم بتصنيع معدات وأسلحة كثيرة، لكن الأسلحة العملاقة تحتاج دوماً لمبالغ باهظة، فمثلاً لو تحدثنا عن صناعة طائرة، فلابد من عمل حساب تسويقها، ويستطيع من ينوي شرائها أن يساهم في صناعة الطائرة، لكن أن أتحمل عدة ملايين لكي أنتج طائرة دون البحث عن تسويقها فهذا أمر غير مقبول"[٧]، وذكر وزير الدفاع المصري " إن اتجاه التصنيع من الإبرة إلى الصاروخ هو اتجاه غير عملي، خاصة وأن تصنيع طائرة متقدمة بالكامل يحتاج إلى ٨٠٠ مصنع، حيث تحتوي الطائرة الحديثة على أكثر من ٥٠ ألف عنصر"[٨] وذكر في موضع آخر " لابد من التخصص، ولابد من التكامل مع دول أخري، بمعني أنني لا أستطيع إنتاج طائرة من الألف إلى الياء، وإنما استطيع إنتاج الأجزاء الرئيسية في بعض الأنواع بالتعاون مع دول صديقة، علاقتي بها ليس من المتوقع أن تتدهور في المستقبل[٩] "، وفي مجال الإنتاج الحربي المصري يمكن ذكر مجالات الإنتاج التالية:

- بالنسبة لصناعة الطائرات، تعاونت مصر مع فرنسا والصين والبرازيل في الحصول على تراخيص إنتاج أنواع معينة من طائراتها، ففي نوفمبر ١٩٨١ تم تصنيع أول طائرة تدريب مقاتلة من طراز " ألفاجيت " الفرنسية الألمانية التي تم تجميعها وتصنيع ١٥٪ من مكوناتها في البداية في مصر، وسلمت أولي وحداتها إلى القوات المسلحة المصرية في نوفمبر ١٩٨٢، وقد زادت نسبة التصنيع المصرية مع مرور الوقت، ووصلت نسبة التصنيع المصري للطائرة ألفاجيت في العام التالي

(١٩٨٣) طبقاً لوزير الدفاع المصري إلى ٤٨٪ [١٠]، وفي ديسمبر ١٩٨٣ دخلت الطائرة الهليوكوبتر " جازيل " الخدمة في القوات الجوية المصرية، وهي ثاني طائرة حربية تقوم مصانع الطائرات المصرية بإنتاجها بالتعاون مع الشركات الفرنسية (شركة أيروسباسيال)[١١]، وهي طائرة متعددة المهام، تستخدم في تقديم المعاونة للأفرع الرئيسية للقوات المسلحة، وكذلك إدارة نيران المدفعية، والاشتباك مع التشكيلات المدرعة، وعمليات الإنقاذ، وقد تم إنتاج ٣٠ طائرة من هذا الطراز – طبقا للترخيص – في المصانع المصرية، وفي عام ١٩٨٥ أنتجت الهيئة العربية للتصنيع الطائرة " توكانو " بالتعاون مع البرازيل، ومثلت بالنسبة للقوات المسلحة المصرية حلقة اتصال هامة في برامج التدريب بين الطائرة " جمهورية " والطائرة ألفاجيت والطائرة " إل ٢٩ "[١٢]، وفي يوليو عام ٢٠٠٠ تم التعاقد مع الصين لإنتاج طائرة التدريب المتقدم K8– E، وفي يوليو ٢٠٠١ تم تسليم أول طائرة من ذلك الطراز إلى القوات الجوية المصرية[١٣]، وتقوم الهيئة العربية للتصنيع بإنتاج تلك الطائرة بالتعاون مع احدي الشركات الصينية المتخصصة في صناعة الطائرات، وهي طائرة تدريب متقدمة، تصل نسبة التصنيع المحلي لهيكل الطائرة إلى ٩٥٪ داخل مصانع الهيئة[١٤]، وتمتاز الطائرة بقدرتها العالية على المناورة بمدي واسع من سرعات الطيران، ويتيح تصميم الطائرة مجالاً واسعاً للرؤية وتوزيع جيد للأجهزة والمعدات بالكابينة يماثل الطائرات المقاتلة، وتم تزويد الطائرة بأحدث معدات الاتصال والقياس والملاحة، ومن الملاحظ اعتماد مصر على نموذج تراخيص الإنتاج في صناعة الطائرات، وقد شرح وزير الدفاع المصري المشير أبو غزالة سبب ذلك قائلاً " إن أي تصنيع في العالم مادام ينقل من دولة إلى أخري فلابد من الحصول على ترخيص، فنظم تصنيع السلاح في العالم كله تسير وفق هذا المنهج، الهند على سبيل المثال أخذت تصريحاً من الاتحاد السوفيتي بصناعة الطائرة " ميج ٢١ "، وفرض الاتحاد السوفيتي عليها شرطاً وهو عدم تصدير أياُ من وحدات الطائرة المصنعة في الهند إلا

بإذن منه، خلافاً لهذا هناك من يشتري المعدة ويجري عليها ما يعرف بالهندسة العكسية، ثم يصنعها بنفسه وبمبادرة منه، وهذه العملية تستغرق سنوات طويلة، ومصر تنفذها في كثير من المعدات العسكرية، وصناعة كالطائرات لكي نصل فيها إلى ما ينبغي، نحتاج إلى مبالغ طائلة وفترات طويلة، لذا نحن نفضل في صناعة الطائرات شراء الرخصة وتصنيعها محلياً "[١٥]، وقد حاولت مصر أكثر من مرة خلال الثمانينات الحصول على ترخيص تجميع وتصنيع طائرات " إف ١٦ " الأمريكية المتقدمة، سواء بمفردها أو بالاشتراك مع تركيا التي تأخذ تصريحاً من أمريكا بتجميعها وتصنيع بعض أجزائها، وهو ما لم يتحقق ورفضته الولايات المتحدة[١٦]، كما توقفت صفقة تصنيع طائرات " ميراج ٢٠٠٠ " الفرنسية في مصر بسبب الصعوبات المالية[١٧]، وكان هدف القوات المسلحة في الثمانينات – طبقاً لوزير الدفاع – أن يكون الاعتماد الأساسي للقوات الجوية على نوعين من الطائرات متعددة المهام والمصنعتين في مصر وهما إف ١٦، وميراج ٢٠٠٠' وقد ذكر وزير الدفاع أن خطة تصنيع الميراج ٢٠٠٠ توقفت بسبب الصعوبات الاقتصادية التي عانت منها مصر خلال عقد الثمانينات[١٨].

وتنتج مصر أيضاً الطائرات بدون طيار، ففي عام١٩٨٧ دخلت الخدمة بالقوات المسلحة المصرية الطائرات بدون طيار من إنتاج مصنع " قادر " بالهيئة العربية للتصنيع، وتم إنتاج نموذجين لهذه الطائرات، وأمكن لهذين النموذجين القيام بعملهما كهدف لرماية الدفاع الجوي، وفي عمليات الاستطلاع والإعاقة والتشويش[١٩].

وفي عام ٢٠٠٩ تم دراسة مشروع إنتاج طائرة مقاتلة مصرية لصالح القوات المسلحة المصرية بالتعاون مع شريك أجنبي، وكان من المستهدف قيام الهيئة العربية للتصنيع بالتصنيع المحلي لجسم الطائرة وبعض مكوناتها، كما تمت دراسة إنتاج طائرات بدون طيار حديثة بالتعاون مع طرف أجنبي[٢٠].

وتقوم الهيئة أيضاً بإجراء عمرات للمحركات للعديد من الطائرات المقاتلة وطائرات النقل وطائرات التدريب مثل الألفاجيت، والتوكانو، والسي ١٣٠، والبافلو، والبتشي كرافت، والميراج ٣، والميراج ٥، والميج ٢١، بالإضافة إلى محركات الهليوكوبتر سي كينج، والكوماندوز، ومي ٨، ومي ١٧، والجازيل[٢١]، كما تشمل العمرات هياكل الطائرات وعمليات الفك والتركيب وتحديد الأعطال والإصلاح والتجميع والدهان والاختبارات[٢٢].

ويتركز الإنتاج العسكري لمصانع الهيئة العربية للتصنيع علاوة على صناعة الطائرات على صناعة أنظمة الصواريخ، مثل صواريخ مدفعية الميدان(*)، والتي بدأت بإنتاج صواريخ جراد الروسية مدي ٢٠ كم ثم طورتها الهيئة بصواريخ صقر ٣٦ ليصل مداها إلى ٣٦ كم، ثم صقر ٤٥ ليصل مداها إلى ٤٥ كم، وتم تصدير كميات كبيرة منها إلى الدول العربية والصديقة[٢٣]، بالإضافة إلى صواريخ الدفاع الجوي " عين الصقر " والصواريخ المضادة للدبابات " سوينج فاير " وغيره، كما تقوم الهيئة بصناعة العربات المدرعة مثل العربة المدرعة فهد بطرازاتها المختلفة، وكذلك عربات القتال بأنواعها واستخداماتها المختلفة، وتوفر مصانع الهيئة احتياجات القوات المسلحة من السيارات الجيب، مثل السيارة " رانجلر " ذات الدفع الرباعي، وهي صالحة للخدمة الشاقة بالقوات المسلحة، كما أنها صالحة للاستخدامات المدنية، وخاصة في شركات البترول والتعدين، حيث أنها صالحة للعمل داخل الأماكن الوعرة ومناطق الغرز والمناطق الجبلية[٢٤]، كما تقوم الهيئة بإنتاج التليفونات العسكرية والسنترالات وفقاً لاحتياجات القوات المسلحة، وقد تستعين بشريك أجنبي أحياناً لديه

* في عام ١٩٨١ تم إطلاق أول نظام صاروخي مصري متكامل، وهو " صقر ٣٠ " حيث تم تصميمه وإنتاجه بأيد مصرية، وهو عبارة عن سلاح للقصف المساحي يتميز بكثافة عالية وفعالية في دعم الهجوم، وقصف الأهداف المكشوفة والمخندقة المنتشرة في مساحات كبيرة، على مدي يصل إلى ٣٠ كم، في حين أن النظام المماثل الذي تم شراءه من الاتحاد السوفيتي واستخدم في حرب أكتوبر ويسمي " بي – إم ٢١ " كان مداه يصل إلى ٢٠ كيلو متر فقط، انظر في ذلك:

– الأهرام: الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الجزء الثاني، مركز الأهرام للتنظيم والميكروفيلم، ص: ٥٤٥.

التكنولوجيا المتقدمة، وبالنسبة للاتصالات اللاسلكية فقد دخلت القوات المسلحة منذ فترة طويلة جيل القفز الترددي الذي يوفر إمكانية الانتقال لموجات عشوائية وبشكل سريع في حالة التشويش على الموجة الأساسية(٢٥).

وفي السنوات الأخيرة اهتمت مصر بالمشاركة مع بعض الدول الكبرى في مجال التصنيع الحربي، وجاء معرض مصر للصناعات الدفاعية (ايدكس ٢٠١٨) ليعطي دفعة قوية في هذا الاتجاه، فقد وقعت مصر عدداً من العقود ومذكرات التفاهم للإنتاج المشترك، من بينها مذكرة لإنشاء شركة مصرية – فرنسية بين شركة نافال جروب الفرنسية وجهاز الصناعات والخدمات البحرية لتنفيذ أعمال البناء والصيانة والتأمين الفني لجميع الوحدات الفرنسية العاملة بالقوات البحرية المصرية بالإضافة إلى أعمال التدريب، كما تم توقيع مذكرة تفاهم أخري بين القوات البحرية المصرية وشركة سلنجر الفرنسية للتصنيع المشترك ونقل التكنولوجيا والتسويق والبيع لمنتجات الشركة من القوارب المطاطية القتالية السريعة، والحصول على رخصة حق التصنيع والبيع والتسويق بالشرق الأوسط وإفريقيا بترسانة القوات البحرية المصرية(٢٦)،

كما وقعت الهيئة القومية للإنتاج الحربي مذكرة تفاهم مع شركة DCI الفرنسية، بموجبها ستتعاون الهيئة المصرية مع الشركة الفرنسية من خلال عقد شراكة في المجالات العسكرية والمدنية من الكترونيات وتقنيات رقمية وعلوم المعادن والميكانيكا والصناعات الكيماوية، كما تم الاتفاق على نقل وتوطين التكنولوجيا وتطوير خطوط الإنتاج ونظم التصنيع وتقديم الدعم الفني(٢٧). كما أن هناك إنتاجاً مشتركاً وصل إلى مراحل متقدمة مع فرنسا في إنتاج الفرقاطات ومنها الفرقاطة " جووبند " بالترسانة البحرية في الإسكندرية وهي واحدة من ثلاث يتم تصنيعها محلياً وبأيد عاملة مصرية(٢٨).

• أما بالنسبة لصناعة الدبابات بأنواعها المختلفة، فقد بدأت مصر الاهتمام بهذا المجال منذ الثمانينات من القرن الماضي، وقد قامت مصر بإدخال تعديلات مهمة

على الدبابات الشرقية " تي – ٥٤ " و " تي – ٥٥ "، والغربية " إم – ٦٠ " و " تي – ٦٢ "، بالإضافة إلى طائرات " ميج ٢١ " الروسية، و " إف ٦ " الصينية، لرفع كفاءتها وزيادة أعمارها[٢٩]، فعلي سبيل المثال قامت المصانع الحربية المصرية بتغيير كل أجزاء الدبابة " تي – ٥٤ " ما عدا هيكلها الحديدي الخارجي، وقامت بتصميم جميع أجزاء ومعدات الدبابة وتركيبها من جديد، وأصبحت كفاءتها القتالية تعادل الدبابة الأمريكية " إم – ٦٠ "، وقد بلغت تكلفة الدبابة الجديدة من " تي – ٥٤ " ربع تكلفة شرائها من الخارج، وتستمر خدمتها لمدة ٢٠ عاماً[٣٠]، وقد استطاعت الصناعة الحربية المصرية التغلب على مشكلة قطع الغيار الشرقية – كانت علاقات مصر سيئة مع دول الكتلة الشرقية في ذلك الوقت من عقد الثمانينات – بالعمل على توحيد الأجزاء الرئيسية خاصة مدافع الدبابات ومحركاتها وأجهزة نقل الحركة بالإضافة إلى أجهزة الاتصالات والرؤية الليلية بما يتيح تبادل قطع الغيار من سلاح لأخر، كما قامت مصر بتصنيع قطع غيار الأسلحة السوفيتية للأسلحة العاملة في الجيش المصري[٣١]، وكان من رأي القيادة العسكرية المصرية في بداية الثمانينات أن مصر لن تقوم بإهمال الأسلحة الشرقية طالما هي قادرة على القتال، وخاصة بعد أن تمكن الخبراء المصريون من إطالة أعمارها ورفع كفاءتها القتالية وتوفير قطع الغيار اللازمة لها، خاصة وأن نسبة الأسلحة الغربية إلى الأسلحة الشرقية العاملة في القوات المسلحة المصرية قد بلغت في ذلك الوقت من بداية الثمانينات نحو ٤٠٪ [٣٢]، وقد ذكر وزير الدفاع المصري عام ١٩٨٢ أن هناك برنامجاً متكاملاً لإنتاج أول دبابة مصرية تماماً، وينتهي العمل بها عام ١٩٨٥[٣٣]، وقد تأخر العمل بها بعض الوقت، وأعلن وزير الدفاع في أبريل ١٩٨٧ نجاح مصر في تصنيع دبابة مصرية خالصة باسم " رمسيس ٢ "[٣٤]، كما أن مصر درست وقتها – عام ١٩٨٢ – مع بريطانيا الجدوى الاقتصادية لتصنيع الدبابة البريطانية " سكوربيون " على أساس تصنيعها في مصر، وتصديرها للدول العربية والإفريقية[٣٥].

كما عملت مصر في منتصف الثمانينات على الحصول على ترخيص إنتاج الدبابة الأمريكية المتقدمة " M1A1 " ويعد مصنع ٢٠٠ الحربي هو المسئول عن إنتاج هذه الدبابة المتطورة، وترجع نشأة المصنع – طبقاً للمصادر الأمريكية – إلى أغسطس عام ١٩٨٤، عندما وقعت شركة جنرال ديناميكس الأمريكية اتفاقية قيمتها ١٥٠ مليون دولار مع مصر لتأسيس مصنع الدبابات، وشمل الاتفاق تصميم المصنع وإدارة تشييده والتسهيلات وبداية العمل فيه، وقد أنشئ المصنع عام ١٩٨٧، وبدأ التشغيل الفعلي عام ١٩٩٠، وبدأ أول إنتاجه عام ١٩٩٢ وبعد ثلاثة شهور من نشأة المصنع وافقت وزارة الدفاع الأمريكية على تمويله من ميزانية المساعدات العسكرية التي وافق عليها الكونجرس في ذلك الوقت، وهي جزء من ١٣٠٠ مليون دولار قيمة المساعدات العسكرية لمصر(٣٦)، وقد بلغت نسبة التصنيع المصري للدبابة عام ٢٠١٥ نحو ٩٠٪ من الهيكل الخارجي، بينما يتم الاعتماد على الجانب الأمريكي في أجهزة إدارة النيران نظراً لتكلفة إنتاجها شديدة الارتفاع(٣٧). وقد كانت هناك نية في أواخر التسعينات بأن يقوم مصنع ٢٠٠ الحربي الذي ينتج الدبابة M1A1 بإنتاج أنواع أخري من الدبابات، وأعلن وزير الإنتاج الحربي في ذلك الوقت أن دراسة ذلك سوف تستمر سنتين، وأن مصر سوف تتعاون مع شركات أجنبية متقدمة في ذلك(٣٨). كما تقوم المصانع الحربية المصرية – بجانب ما تم ذكره – بإنتاج العديد من المنتجات والصناعات العسكرية الأخرى.

ثالثاً: هيئات ومؤسسات التصنيع الحربي في مصر

تعد الصناعات الحربية إحدى الركائز الأساسية لقطاع صناعي متقدم في أي دولة حديثة، حيث يضم قطاعات هندسية ومعدنية والكترونية وغير ذلك من صناعات فائقة التقدم، ويمكن إجمال هيئات ومؤسسات التصنيع الحربي في مصر في الآتي:

١ – الهيئة العربية للتصنيع.

٢ – الهيئة القومية للإنتاج الحربي.

٣ – جهاز الصناعات والخدمات البحرية.

٤ – الشركة العربية العالمية للبصريات.

٥ – القطاع الخاص المصري.

أولاً: الهيئة العربية للتصنيع: نادي مؤتمر القمة العربي السابع في الرباط بالمغرب عام ١٩٧٤ بإنشاء صناعة سلاح عربية في أعقاب ما تأكد أثناء حرب أكتوبر ١٩٧٣ من أهمية تقليل الاعتماد على مصادر السلاح الأجنبية، مع تعدد مصادرها، وما ظهر أيضاً من استهلاك الحرب الالكترونية لكميات كبيرة من السلاح في فترة زمنية قصيرة، ثم كان تأكيد مجلس الدفاع التابع لجامعة الدول العربية في اجتماعه لنفس الأهداف، وبهذه الروح أنشئت الهيئة العربية للتصنيع عام ١٩٧٥، بعضوية مصر والمملكة العربية السعودية وقطر والإمارات، وقد تم توقيع اتفاقية الهيئة العربية للتصنيع في ٢٩ أبريل ١٩٧٥ بواسطة رؤساء وملوك الدول الأربع، واتفق أن يكون المركز الرئيسي لها في القاهرة، ولمجلس إدارتها إنشاء فروع لها في الدول العربية المشتركة فيها، وبلغ رأسمال الهيئة ١٠٤٠ مليون دولار (ارتفع إلى ٤ مليارات دولار فيما بعد) بحصص متساوية للدول الأعضاء وقيمتها ٢٦٠ مليون دولار، وقدمت مصر نصيبها عيناً بعدد من المصانع الحربية بينما قدمت باقي الدول العربية الأعضاء نصيبها مالياً، ولا تخضع الهيئة لقوانين الدول الأعضاء وخاصة الضرائب أو الرقابة على النقد، كما لا يجوز تأميم أو مصادرة أو فرض الحراسة على الهيئة أو ممتلكاتها[٣٩]، وفي نفس عام إنشاءها صدر قرار جمهوري بإعفاء الأجهزة الالكترونية التي تستوردها الهيئة من الضرائب الجمركية وغيرها من الضرائب والرسوم (يشمل ذلك كل ما تستورده الهيئة من الخارج من مصانع ومعدات وقطع غيار ومواد أولية ووسيطة وخامات وسيارات ولوازمها وكل ما تستورده الهيئة لمصانعها)[٤٠]، وتمثلت أهم خصائص نشاط الهيئة العربية للتصنيع في الآتي[٤١]:

١- الإنتاج المشترك: دأبت الهيئة العربية للتصنيع في سنواتها الأولي على إنشاء مشروعات مشتركة، أغلبها مع دول أوربية، لضمان قيام الشريك الأجنبي بإقامة خطوط إنتاج لأسلحته المزمع إنتاجها، وعادة ما كانت المشاركة بنسبة ٧٠٪ للهيئة و ٣٠٪ للشريك الأجنبي، ويقدم الأخير نصيبه عن طريق نقل التكنولوجيا والخبرة الفنية، ومن الناحية التنظيمية رأس مجلس إدارة كل شركة شخص عربي، بينما كان المدير التنفيذي أجنبي مع مجلس إدارة مختلط.

٢- التدرج: راعت العقود المبرمة ضرورة مضي وقت زمني ترسخ فيه أقدام المصانع الجديدة، وتنتقل خلاله من مرحلة تجميع الأجزاء المستوردة حتى يتم تصنيعها محلياً، كذلك يقدم الطرف الأجنبي الخبراء والفنيين خلال المراحل الأولي ثم تتناقص أعدادهم مع الوقت.

٣- برامج التدريب: تضمنت معظم العقود برامج تدريبية، بإيفاد أعداد من المهندسين والفنيين إلى الشركات المشاركة، كما هدفت الهيئة إلى إقامة معهد عربي لتكنولوجيا الطيران. ويوضح الجدول رقم (١) عقود الإنتاج المشترك للهيئة العربية للتصنيع حتى انسحاب الدول العربية منها عام ١٩٧٩.

وكان من المقرر بناء عدد من المصانع الحربية في الدول العربية المشاركة، وقد تم البدء فعلاً في إقامة مصنع للالكترونيات في المملكة العربية السعودية، وقد كان هناك اتجاه بأنه من الضروري توزيع مصانع الهيئة لتقليل مخاطر الهجوم عليها في أي نزاع عسكري قادم، وإن رأي آخرون أن هناك اعتبارات اقتصادية وعملية قد لا تؤدي بسهولة إلى تحقيق هذا الهدف[٤٢]، وقد اتسمت بعض العقود الموقعة بين الهيئة وبعض الشركاء بصعوبات سياسية مثل حالة الطائرات الفرنسية الألمانية ألفاجيت، حيث لم ترغب ألمانيا في التورط في تصدير السلاح لمناطق النزاع[٤٣]. وقد حققت الهيئة نجاحاً منذ سنواتها الأولي، ففي عام ١٩٧٧ أعلنت باكستان نيتها تزويد قواتها المسلحة بأسلحة من إنتاج الهيئة العربية للتصنيع[٤٤].

وعلي أثر انقطاع العلاقات الدبلوماسية بين مصر والدول العربية عام ١٩٧٩ قررت الدول الخليجية الثلاث إنهاء مشاركتها في الهيئة العربية للتصنيع وتصفيتها بواسطة لجنة رباعية، لكن مصر لم تقبل تصفية الهيئة، واستمرت في عملها بعد تحولها إلى هيئة مصرية عربية خاضعة للقانون المصري والإدارة المصرية، وقد نتج عن ذلك بعض المشكلات من أهمها قضية الشركة البريطانية وستلاند لطائرات الهليوكوبتر، التي شاركت مع الأطراف المكونة للهيئة العربية للتصنيع في إنشاء الشركة العربية البريطانية لطائرات الهليوكوبتر، وجرت محادثات بين الشركة البريطانية وبين بقية الأطراف انتهت بالفشل وبتقديم طلب تعويض من جانب شركة وستلاند البريطانية إلى غرفة التجارة الدولية ضد الدول الأربع والهيئة العربية للتصنيع والشركة العربية البريطانية لطائرات الهليوكوبتر(٤٥)، حيث نص العقد على شرط جزائي وضعته وستلاند في حالة التراجع عن التنفيذ بأن تعوض عن الخسائر التي لحقت بها نتيجة لتجميد نشاط الهيئة، وصدر الحكم بتعويض الشركة البريطانية بنحو ٣٨٥ مليون جنيه إسترليني بسبب فسخ العقد، وفي عام ١٩٩٤ قام الرئيس حسني مبارك بتسوية ذلك الخلاف الذي استمر ١٥ عاماً، حيث تمكن من إقناع الدول العربية الثلاث التي شاركت في الهيئة العربية للتصنيع بالتنازل عن حصصها في رأس مال الهيئة، ومن ثم أصبحت مصر المالك الوحيد للهيئة وصاحب حق التصرف في أموالها التي قدرت بنحو ٩٠٠ مليون دولار، بخلاف الفوائد المتراكمة كودائع في البنوك العربية، حيث جمدت أموال الهيئة في الخارج عندما جمدت الدول العربية نشاطها في الهيئة عام ١٩٧٩، والتي كانت تزيد وقتها عن ٢٠٠ مليون دولار، وبعد تسوية المشاكل مع الدول العربية تم إنهاء النزاع مع الشركة البريطانية وقبلت بتخفيض التعويض إلى ١٨٠ مليون دولار(٤٦).

وقد أدي انسحاب الدول العربية إلى إلغاء بعض مشروعات الإنتاج الحربي التي كان مخططاً إنشاؤها في مصر أو في البلاد العربية، فالإضافة إلى مشروع إنتاج الطائرة

الهليوكوبتر لينكس مع شركة وستلاند البريطانية، تم إلغاء مشروع إنتاج الأجهزة الالكترونية المتقدمة مع شركة طومسون الفرنسية، بالإضافة إلى تخفيض إنتاج بعض المشروعات[٤٧]، ولعظم التكاليف لم تستطع الهيئة منذ انسحاب الدول العربية الدخول في شراكات قوية مع الشركات العالمية لإنتاج أنظمة تسليح متقدمة، ويظل التساؤل: هل يمكن أن تعود الدول العربية للمشاركة ثانية في الهيئة العربية للتصنيع ؟ وللإجابة على هذا التساؤل يمكن القول أن الهيئة مازلت حتى الآن هيئة دولية وما زال لها نفس قوانينها ولوائحها، مما يسمح بعودة الدول العربية إليها، فالنظام الأساسي للهيئة لم يتغير بعد انسحاب الدول العربية منها، لقد أصبحت مصر المالك الوحيد للهيئة لكن ما زال النظام يسمح بدخول شركاء عرب، كما أن النظام الأساسي للهيئة ما زال يسمح بإنشاء مصانع للهيئة في الدول العربية المشاركة، وإن كان القرار يخضع في النهاية إلى الدول العربية وقرارها السيادي وإلى الوضع السياسي العربي العام.

ومن الجدير بالذكر أن الدول العربية قد قامت في السنوات الأخيرة بجهود كبيرة لتطوير القواعد الوطنية التكنولوجية والصناعات العسكرية لديها، حيث شهداء السنوات ما بعد ٢٠١١ تغيرات هائلة في مجال توطين الصناعات الحربية والتكنولوجيا العسكرية وخاصة في كل من المملكة العربية السعودية والإمارات والمغرب والجزائر، حيث انتقلت بعض الدول العربية من مستوردين بصورة كاملة للصناعات الحربية إلى مصنعين لبعض أنواع الأسلحة[٤٨]، ويمكن للهيئة العربية للتصنيع أن تقوم بدور كبير في هذا المجال، حيث يمكنها – إذا تمت عودة الدول العربية إليها – توفير جانب كبير من الاحتياجات العسكرية العربية في مجال التصنيع الحربي، أما عن تلبية الاحتياجات المطلوبة في مجالات تسليحية أخرى أكثر تطوراً فهنا لابد من وضع تصور شامل لإستراتيجية عربية موحدة للتصنيع الحربي[٤٩]، حيث يمكن تفعيل دور الهيئة من خلال الآليات اللازمة لذلك في إطار

جامعة الدول العربية، ومن خلال الاتفاق على نوعيات معينة من أنظمة التسليح التي سيتم تصنيعها محلياً بكميات اقتصادية لتغطية احتياجات الدول العربية، مما يؤدي إلى رفع اقتصاديات مشروعات الإنتاج الحربي، كما يدعم القدرة التفاوضية للهيئة في مواجهة الشركات العالمية الكبرى مالكة الرخص الفنية لنظم التسليح التي ستختارها الدول العربية(٥٠).

ويعمل في الهيئة العربية للتصنيع نحو ١٨٠٠٠ فرد(٥١)، وتقوم الهيئة العربية بتنفيذ برامج تدريبية ودراسية متقدمة ومتخصصة في الخارج في مجالات الهندسة والإدارة في الجامعات البريطانية والفرنسية والإيطالية، بالإضافة إلى التدريب العملي على نظم التسليح لدي الشركات العالمية المتخصصة في مجالات الطيران والصواريخ(٥٢)، وتتعاون الهيئة مع كلية الهندسة بجامعة عين شمس وكلية الهندسة بجامعة القاهرة ومركز التكنولوجيا بجامعة حلوان وهندسة الإسكندرية، وقد بلغت مبيعات الهيئة العربية للتصنيع – طبقاً لرئيس الهيئة – نحو ٢,٧ مليار جنيه خلال العام المالي ٢٠٠٨/٢٠٠٧ كما زادت قيمة صادراتها إلى ١٨٦ مليون جنيه مقابل ٤٢ مليون جنيه في العام المالي السابق(٥٣).

٢ – الهيئة القومية للإنتاج الحربي: هي إحدى ركائز الصناعات العسكرية في مصر، والتي أنشأت طبقا للقانون رقم ٦ لسنة ١٩٨٤ لتشرف على المصانع الحربية المصرية، يشكل مجلس إدارة الهيئة بقرار من رئيس مجلس الوزراء برئاسة وزير الدولة للإنتاج الحربي وعضوية كل من: قائد القوات الجوية، وقائد قوات الدفاع الجوي، وقائد القوات البحرية، ورئيس هيئة التسليح للقوات المسلحة، ورئيس هيئة الشئون المالية للقوات المسلحة، وممثل عن وزارة الإنتاج الحربي، ورئيس مجلس إدارة مصنع إنتاج وإصلاح المدرعات، رئيس مجلس إدارة شركة أبو زعبل للكيماويات المتخصصة، ويتبع الهيئة مجموعة من المؤسسات التدريبية والتعليمية والبحثية من بينها:

- الأكاديمية المصرية للهندسة والتكنولوجيا المتقدمة، وقد بدأ إنشاء الأكاديمية في عام ٢٠٠٢ بقرار وزير التعليم العالي والبحث العلمي، وتم افتتاحها للدراسة الأكاديمية مطلع العام الأكاديمي ٢٠١٥/٢٠١٦، وتشمل الأقسام العلمية داخل الأكاديمية الأتي: قسم العلوم الأساسية، قسم الهندسة الكهربائية، قسم الهندسة الميكانيكية، قسم الهندسة الكيميائية.
- مركز التميز العلمي والتكنولوجي: ويقوم المركز بدور كبير في تنفيذ المشروعات البحثية لقطاع الإنتاج الحربي، والقيام بعمل التصميمات المطلوبة لصالح شركات الهيئة القومية للإنتاج الحربي، سواء بتصميم وتطوير المنتجات الحالية أو تطوير تقنيات أو منتجات جديدة، أو تحديث خطوط إنتاجها،والتعاون مع القوات المسلحة في مشروعاتها البحثية المختلفة، وتقديم الاستشارات الهندسية لشركات الإنتاج الحربي والمؤسسات الأخرى.

وتتكامل الهيئة القومية للإنتاج الحربي مع الهيئة العربية للتصنيع ودون تعارض في إنتاج كل منهما، فالهيئة القومية للإنتاج الحربي تعمل في مجال إنتاج الذخائر والأسلحة والمعدات والالكترونيات والدبابات، وطبقاً لرئيس الهيئة العربية للتصنيع " هناك توزيع للأدوار بين عمل الهيئتين سواء في الجانب العسكري أم المدني، فالهيئة العربية للتصنيع تعمل في مجال الطائرات والصناعات الالكترونية، بالإضافة إلى مجال الصواريخ المضادة للطائرات أو الدبابات، بالإضافة إلى العربات المدرعة، أما في المجالات المدنية فتعمل الهيئتان وفق " اتفاق جنتلمان " فنحن نعمل سوياً في مجال معالجة المياه كالتنقية ومعالجة مياه الآبار وتحليه مياه البحر ومعالجة مياه الصرف الصحي، كما أن هناك مجالات تعمل بها هيئة التصنيع وأخري يعمل بها الإنتاج الحربي "[٥٤]، وفي سبتمبر ٢٠١٨ وقعت الهيئة العربية للتصنيع ووزارة الإنتاج الحربي اتفاقية تعاون بين المؤسستين تتضمن التعاون والتنسيق في ٣٣ مجالاً وصناعة، يتعاون فيها الجانبان لتطويرها، وربما كان ذلك خطوة لإزالة

الازدواج في عمل الهيئتين وزيادة مستوي التنسيق بينهما، وتنص الاتفاقية على " تعاون وتكامل الوحدات الإنتاجية بكل من وزارة الإنتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع لتلبية مطالب خطط الدولة للتنمية، وتعميق الصناعة المحلية ونقل وتوطين التكنولوجيا، ومعاونة أجهزة الدولة لمجابهة التحديات المختلفة التي تواجه خطط التنمية وإنشاء البنية التحتية، والتعاون في مجال التدريب ونقل الخبرة والبحوث، والتخطيط لاستغلال الإمكانيات المتاحة للطرفين للمساعدة في إنتاج وتصنيع وصيانة المعدات والمهمات العسكرية لتلبية مطالب الدولة بالداخل والخارج "[٥٥]، كما تشمل الاتفاقية مجالات الطاقة الجديدة والمتجددة، ومجال الالكترونيات ونظم المعلومات، وتصنيع وسائل النقل، ومجال أنظمة المراقبة والتأمين، ومجال تحسين البيئة، ومجال معالجة المياه، والاشتراك في بحوث لتطوير المنتجات المدنية المختلفة للجانبين، والمشاركة في تنفيذ البحوث الخاصة بالقوات المسلحة داخل " الأفرع الرئيسية " أو الإدارات المختلفة بداخلها، للوصول إلى عينة البحث المطلوبة واختبارها، ثم المشاركة في الإنتاج الكمي لتلك البحوث بعد تخصيص الميزانية اللازمة[٥٦].

٣ – جهاز الصناعات والخدمات البحرية للقوات المسلحة: وهو أحد أجهزة وزارة الدفاع المصرية، وتم إنشاءه طبقا لقرار رئيس الجمهورية رقم ٢٠٤ لسنة ٢٠٠٣ لكي يتولى دراسة وتنفيذ الأعمال والمشروعات التي تطلبها الوزارات والهيئات ووحدات الإدارة المحلية وشركات القطاع العام وشركات قطاع الأعمال والقطاع الخاص، تنفيذا للعقود التي تبرم بينه وبين هذه الجهات في شئون الصناعات، وتقديم الخدمات البحرية بكافة أنواعها، ويجوز عند الضرورة وبعد موافقة وزير الدفاع أن يتولى الجهاز القيام بكافة الخدمات والأنشطة الاقتصادية المتممة والمرتبطة بالصناعات والخدمات البحرية، في الداخل والخارج، إذا كان من شأن هذه الأنشطة تحقيق

أهداف الجهاز وتنمية موارده، ويتبع جهاز الصناعات والخدمات البحرية الشركات التالية:

- شركة ترسانة الإسكندرية: أنشئت عام ١٩٦٢ داخل المنطقة الحرة بميناء الإسكندرية، وتتولي الشركة بناء الوحدات الجديدة سواء الحربية أو التجارية، وإصلاح إعادة تأهيل وتحويل السفن، وتصنيع المعدات الاستثمارية للمشروعات الهندسية الضخمة، ومن احدث مشروعاتها القرويطة " جووبند " وهي فئة جديدة من السفن القادرة على ارتياد المحيطات ومتابعة الأعمال القتالية التي تتراوح بين محاربة عمليات القرصنة وعمليات السيطرة البحرية، وتتميز بمنظومة رصد وقتال متكاملة مضادة للسفن والطائرات والغواصات(٥٧)، كما تقوم الترسانة بصنع اللنشات السريعة ومن أمثلتها لنشات الفيبرجلاس، التي تتميز بخفة الوزن بالإضافة إلى القوة والمتانة العالية، وسهولة الصيانة، ويتميز هذا النوع من القوارب بالسرعة العالية والقدرة على المناورة، وأداء المهام المختلفة داخل المياه الإقليمية(٥٨).
- الشركة المصرية لإصلاح وبناء السفن: وتهتم الشركة بصناعة قاطرات الشد، ولنشات الالومنيوم السريعة، ولنشات وقوارب الإنقاذ والإطفاء، ولنشات الإرشاد، ولنشات مكافحة التلوث، ولمنشات المرور، بالإضافة إلى تصنيع الأحواض العائمة وروافع القوارب والقزق الميكانيكي. بالإضافة إلى تصنيع الأتوبيسات والقوارب النهرية، ومعديات نقل الركاب النهرية، المطاعم السياحية العائمة.
- شركة النيل الوطنية للنقل النهري: في عام ١٩٦١ تم تأميم الشركة المصرية المتحدة للملاحة البحرية، والشركة العامة للملاحة البحرية، وفي عام ١٩٦٣ صدر قرار رئيس الجمهورية بإضافة ١٧ شركة ومنشأة ذات علاقة بالنقل في النيل إلى الجدول المرفق بالقانون ١١٧ لسنة ٦٣ وعلى أن تشرف المؤسسة المصرية العامة للنقل الداخلي على هذه الشركات، ثم صدر قرار مجلس إدارة

المؤسسة المصرية العامة للنقل الداخلي رقم ٢١ لسنة ٦٣ بإنشاء شركة مساهمة عربية هي شركة النيل الوطنية للنقل النهري، وفى عام ١٩٩٢ انتقلت تبعية شركة النيل الوطنية للنقل النهري إلى الشركة القابضة للصناعات المعدنية التابعة لوزارة قطاع الأعمال بعد أن كانت تتبع هيئة النقل البرى والنهري التابعة لوزارة المواصلات، وفى عام ٢٠٠١ تم اندماج شركة النيل العامة للنقل المائي في شركة النيل العامة للنقل النهري، وفى عام ٢٠٠٩ انتقلت تبعية شركة النيل العامة للنقل النهري إلى جهاز الصناعات و الخدمات البحرية بوزارة الدفاع(٥٩)، وتمتلك الشركة العديد من الأساطيل النهرية والرفاصات.

- شركة تريومف للنقل البحري: تأسست عام ٢٠٠٤، وتعمل في مجال الشحن والنقل البحري والتوكيلات الملاحية.

٤ – الشركة العربية العالمية للبصريات: احدي شركات جهاز مشروعات الخدمة الوطنية، وقد أنشئت الشركة عام ١٩٨٢ كشركة مساهمة برأسمال مصري أجنبي طبقاً لقانون الاستثمار، وتمثل حصة الجهاز في رأس المال ٥١٪ وحصة الشريك الأجنبي ٤٩٪ (مجموعة تالس الفرنسية) بهدف تصنيع الأجهزة والمعدات البصرية ذات التقنيات العالية، وتنتج الشركة بالإضافة إلى أجهزة الاستخدامات العسكرية معدات لشبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية، ومعدات للشبكات الرقمية وأنظمة تحويل الاتصالات، وأجهزة الليزر.

وكانت فكرة إنشاء شركة البصريات احد الدروس المستفادة من حرب أكتوبر، نتيجة رفض بعض الدول توريد أجهزة الرؤية الليلية وخاصة أجهزة الضوء الآلية الحديثة للقوات المسلحة المصرية، وتعمل الشركة على توفير احتياجات القوات المسلحة في مجالات الكهروبصريات والأجهزة البصرية وأجهزة الليزر، كما تمد الشركة القوات

المسلحة بكل ما تحتاجه من الأجهزة الملاحية والتقنيات التكنولوجية المتطورة والتي يتم إنتاجها بالكامل في مصر.

٥ – القطاع الخاص المصري: يعاني القطاع الخاص في اغلب الدول النامية من نواحي القصور التي تجعل من دخوله في هذا المجال متعذراً بصورة كبيرة، وأهمها افتقار القطاع الخاص في الدول النامية إلى رؤوس الأموال الكبيرة اللازمة لإقامة الصناعات العسكرية، بالإضافة إلى اعتماده بصورة كبيرة على اتساع نطاق مبيعاته لاستمراره في هذا المجال، وتأخذ قضية دور القطاع الخاص في الإنتاج العسكري بعدين أساسيين وهما:

– المشاركة المباشرة في التصنيع الحربي.

– الإسهام غير المباشر من خلال الصناعات المرتبطة والمغذية.

وتأتي أغلب مشاركات القطاع الخاص في الدول النامية من النوع الثاني – الصناعات المرتبطة والمغذية – وان كان دور القطاع الخاص كمنتج للأسلحة اخذ في الازدياد في بعض الدول النامية كالبرازيل، وهناك عدد من الشركات المصرية الخاصة الصغيرة التي تعمل في مجال التسليح وفقاً لتراخيص من القوات المسلحة، وقد عرضت منتجاتها في معرض الصناعات الدفاعية في ديسمبر ٢٠١٨[٦٠]، ويظل السؤال حول إقامة صناعات حربية مصرية خاصة (أي مملوكة للقطاع الخاص المصري ومنتجه بواسطته) كما يحدث في الدول الرأسمالية الكبرى، وهو تساؤل لا يمكن الإجابة عليه بيسر في ظل ضعف القطاع الخاص المصري، وخاصة في الاستثمار في صناعة تتطلب في بعض الأحيان استثمارات بعشرات المليارات، بالإضافة إلى نوعية السلاح المنتج، وهل هو بالضبط ما يحتاج إليه الجيش المصري (الذي سيكون العميل الأكبر وربما الوحيد لهذا النوع من

الصناعات) أم سيكون إنتاجاً من أجل التصدير، وما سوف يؤدي إليه ذلك من محاذير سياسية وأمنية وإستراتيجية.

المبحث الثاني: محددات صناعة السلاح في مصر

إن توفر الهياكل الصناعية والكوادر الفنية والإدارية المصرية بمستوياتها المختلفة قادرة على إقامة صناعة حربية مصرية ناجحة، قد لا تصل في تطورها إلى مستوي الدول الكبرى المتقدمة في هذا المجال، ولكن يمكنها أن تأخذ مكاناً وسطاً بين الدول المصنعة للسلاح، وهناك مجموعة من المحددات التي تحكم صناعة السلاح في مصر، يمكن عرضها في النقاط التالية:

أولاً: الصعوبات المالية

علي الرغم من نجاح الصناعات العسكرية في بعض الدول النامية في سد الاحتياجات الذاتية لقواتها المسلحة، ونقل التكنولوجيا في أحيان أخري عبر مشروعات تعاون مشترك، إلا انه توجد بعض المعوقات والتحديات التي تواجه نمو وتطور الصناعات العسكرية وإمكانية وصولها إلى المستوي المتقدم الذي بلغته الدول الكبرى، ومن أهم هذه المعوقات الصعوبات المالية، والعجز في أحيان كثيرة عن توفير الأموال والاستثمارات المطلوبة لإقامة وتوطين هذه الصناعة ثم تطويرها بعد ذلك، فعلي سبيل المثال تعاني كثير من الدول النامية في استيراد الآلات والمعدات اللازمة للتصنيع الحربي، فمصنع للمدفعية أو للطائرات يحتاج إلى المليارات في مرحلة التأسيس فقط.

ويمكن القول أن المشكلة الرئيسية لهيئات الإنتاج الحربي المصرية هي النواحي التمويلية والاستثمارية التي تقل بصورة شديدة عما هو مطلوب لصناعة سلاح مصري متكامل وحديث، وفي أحد الفترات كان الرأي انه يمكن التغلب على هذه المشكلة الأساسية بإشراك الدول العربية – خاصة دول الخليج العربية – في إنشاء

صناعة سلاح عربي، ولكن الخلافات السياسية العربية لم تترك فرصة لهذه المشروعات للنمو والاكتمال، وكان أن ظلت مصر بمفردها تحاول بناء صناعة سلاح تزداد تكاليف إنتاجه في كافة مراحله (بدءاً من البحث حتى توفير الخامات ثم التصنيع) بصورة سريعة وعالية، فلا تواجه مصر مشاكل كبيرة في توفير القوة البشرية المناسبة لصناعاتها العسكرية، لكن العبء الرئيسي الذي يفرضه المجهود الدفاعي على الاقتصاد المصري هو كبر حجم الاحتياجات الدفاعية وتزايد تكاليفها.

وقد واجهت شركات الإنتاج الحربي المصرية منذ نهاية السبعينات مشكلة التمويل، وطبقاً لوزير الإنتاج الحربي فإن المصانع الحربية منذ الثمانينات " تعامل معاملة شركات القطاع العام، أي أنها مطالبة بتحقيق أرباح، وموازنة التكلفة العالية لصناعة السلاح، ويتحقق ذلك عن طريق التصدير وخفض الواردات، وقد أصبحت المنتجات المدنية للصناعة الحربية أحد العوامل الرئيسية في تحقيق التوازن "[٦١]، وفي عام ١٩٨٢ طالبت لجنة الأمن القومي بالبرلمان الحكومة منح شركات الإنتاج الحربي – وعددها حينذاك ١٥ شركة – حرية تسعير منتجاتها المدنية طبقاً للتكلفة الاقتصادية، وقد أتي هذا المطلب من واقع أن هذه المنتجات (وهي منتجات مدنية) لا تمثل سلعاً أساسية سواء للأمن الغذائي أو الكسائي أو الإسكاني، كما أن هذه السلع سواء كانت سلعاً استثمارية أو معمرة أو وسيطة لا تتعلق بالاحتياجات المباشرة واليومية للجماهير، كما أنها تخضع للمنافسة غير المحدودة في سوق مفتوحة تمثل الضابط الرئيسي لتحديد أسعارها، وقد ذكر الجهاز المركزي للمحاسبات أن هناك خللاً في الهياكل التمويلية لبعض شركات الإنتاج الحربي، حيث يعجز التمويل طويل الأجل عن تغطية الاستخدامات الثابتة، وأن هذه الشركات تتحمل بفوائد وعمولات بنكية عن السنة المالية المنتهية في ١٩٨١/٦/٣٠ تمثل ٤٠٪ من الفائض المحقق عن هذا العام ويبلغ ٨,٤ مليون جنيه، بعد أن سحبت من البنوك وعلي المكشوف ٧٨ مليون جنيه، وقد أدي ذلك إلى عجز الشركات عن سداد التزاماتها الواجبة السداد، وهي

المبالغ المخصصة من الفائض لشراء سندات حكومية ومستحقات مصلحة الضرائب ومستحقات وزارة الخزانة من توزيعات الفائض، ومستحقات وحدات القطاع العام، وأنه في الوقت الذي زاد فيه المال المستثمر لشركات الإنتاج الحربي من ٤٥٠ مليون جنيه عام ١٩٧٩ إلى ٥٣٨ مليون جنيه عام ١٩٨١ فإن نسبة الفائض إلى المال المستثمر تناقصت من ٦٪ إلى ٤٪ وذلك بسبب عدم المرونة في تحديد أسعار منتجات شركات القطاع، خاصة في الإنتاج المدني رغم زيادة المبيعات[٦٢]، وقد ذكرت وزارة الإنتاج الحربي أن المخاطر الاقتصادية التي تترتب على عدم رفع الأسعار تتمثل في تلاشي الفائض الذي يمثل المصدر الأساسي للتنمية وعدم استرداد التكلفة الاقتصادية للإنتاج وعدم توفر القدرة على تطويره، ومن الجدير بالذكر أن أسعار المنتجات المدنية للمصانع الحربية لم تتحرك من عام ١٩٧٤ إلى ١٩٨٣، وقد حققت شركة حلوان للصناعات الهندسية والمعدنية خسارة بلغت ٣,٥ مليون جنيه سنوياً خلال تلك الفترة، وقد أثرت تلك الخسارة بصورة كبيرة على نمو وتوسع الشركة[٦٣]، وقد أوصى تقريراً برلمانياً عام ١٩٨٣ بأن يترك لشركات الإنتاج الحربية حرية تسعير منتجاتها المدنية، بالإضافة إلى قيام وزارة المالية بمساعدة تلك الشركات بإجراءات محددة[٦٤]. وقد زاد على الصعوبات التي ألمت بهذه الصناعة السياسة التي اعتمدتها الدولة حينئذ وهي تشغيل جميع الخريجين عن طريق القوي العاملة، فتضخمت العمالة بصورة تفوق احتياجات المصانع الحربية من الأيدي العاملة والإداريين والموظفين، ومن ثم أصبح كل ذلك تكاليف إضافية على اقتصاديات الصناعة الحربية[٦٥]، ويرتبط بما سبق مؤثر أخر وهو الوضع الاجتماعي لهذه العمالة، فنظراً لضآلة الأجور والمعاناة التي تلقاها طبقة العمال والموظفين دأبت القيادة السياسية على تقديم علاوات يتم صرفها على فترات وبقرارات سياسية، وهذه العلاوات لها تأثير تراكمى على ما يتم الحصول عليه، فليس الأمر

قاصراً على قيمة العلاوة، وإنما يتعداه إلى حوافز الإنتاج وقيمة الخدمات المقدمة، وكل هذا مقبول إذا كانت الوحدة الإنتاجية قادرة على القيام بهذه الالتزامات[٦٦].

وعامل آخر كان له أهميته في التأثير على احتياجات تلك الصناعة، وهو أن ظروف السلام التي تمر بها مصر منذ عام ١٩٧٩ جعل الإنفاق الاستثماري على هذه الصناعة بطيئاً ومنخفضاً، وذلك لأن الخطط التنموية لدي القطاعات الأخرى أصبح لها الأولوية، من منطق أن ما ينفق على القطاعات المختلفة يمكن أن يحقق عائداً اقتصادياً بصورة أكبر، بالإضافة إلى الإنفاق المتزايد على البنية الأساسية والخدمات العامة (الصحة – التعليم – الإسكان..... إلى أخره) والتي استهلكت الجزء الأكبر من الإنفاق. وقد ترتب على ذلك انخفاض الاستثمارات المطلوبة في هذه الصناعات بالإضافة إلى قلة الميزانية المخصصة للإحلال والتجديد، ومواجهة التطور العالمي السريع في المعدات والأدوات المطلوب استيرادها، حيث غالباً ما يتغير نمط التشغيل والصيانة والتدريب اللازم لهذه الآلات[٦٧]، بالإضافة إلى الارتفاع الشديد في تكاليف البحوث والتطوير[*]، فمن المشكلات الأساسية في مجال التصنيع الحربي في مصر أنها صناعة مكلفة للغاية وليس لدى مصر قدرات الأبحاث والتطوير التى تجعلها تقوم بإنتاج السلاح بصورة كاملة ومن الصفر، فلابد من الاعتماد على تكنولوجيا من الخارج، وكذلك لا تستطيع هيئات التصنيع الحربي في مصر تصنيع منتجاً عسكرياً ولا حاجة للقوات المسلحة المصرية به طبقاً لنوعية احتياجاتها، باعتبارها المستهلك الرئيسي لصناعات الإنتاج الحربي المصرية[٦٨].

---

[*] هناك انخفاض في الإنفاق على البحوث والتطوير في قطاع الصناعات الحربية المصري، وعن الصعوبات الشديدة التي تواجهها هيئات التصنيع الحربي المصرية في الإنفاق على البحث والتطوير وضآلة ما ينفق في هذا المجال يذكر رئيس الهيئة العربية للتصنيع عام ٢٠٠٣ " نقوم بعمل البحوث وتطويرها باستمرار، وهذا يكلف الهيئة ١٢ مليون دولار سنوياً لمعامل اختبار الأسلحة، كما تم إنشاء معهد المعايرة الذي تكلف ٣ مليون دولار، وأضفنا أيضاً معامل أنشأت على خطوط الإنتاج في مصنع حلوان للطائرات ومصنع صقر، وكل عام يتم استكمال هذه المعامل "، انظر في ذلك:

– روزا اليوسف، الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية، عدد ٣٩٤١، بتاريخ ٢٠٠٣/١٢/٢٠، ص: ٢٠.

ومنذ ١٩٨٢ وحتى عام ٢٠٠٨ قدمت الدولة لوزارة الإنتاج الحربي وشركاتها استثمارات بإجمالي ١٠,٥ مليار جنيه، مقسمة على الفترات الزمنية الآتية[٦٩]:

- ٢,٧٥٦ مليار جنيه خلال الفترة ١٩٨٢ – ١٩٩٦.
- ١,٥ مليار جنيه بالخطة الخمسية ١٩٩٨/٩٧ – ٢٠٠٢/٢٠٠١.
- ٤,٧٩٢ مليار جنيه بالخطة الخمسية ٢٠٠٣/٢٠٠٢ – ٢٠٠٧/٢٠٠٦.
- ١,٥١٥ مليار جنيه خلال عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧.

وقد تم استخدام استثمارات عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ في تنفيذ المشروعات الآتية:

١ – تطوير تكنولوجيا إنتاج الذخائر الثقيلة.

٢ – استكمال مشروع مجمع مبارك للصناعات الدفاعية.

٣ – بدء إعادة تمركز شركة هليوبوليس للصناعات الكيماوية.

٤ – استكمال مشروع تطوير إنتاج بيروكلورات الأمونيوم، ومحطة الصرف الصناعي لشركة أبو زعبل للكيماويات المتخصصة.

٥ – استكمال مشروع تطوير تعبئة الذخائر الشرقية.

٦ – استكمال مشروع الدرفلة.

٧ – إنتاج الرادار الثنائي.

٨ – إنتاج عربات النقل الثقيلة MTT.

وقد بلغ إجمالي ما خصص لديوان عام وزارة الإنتاج الحربي والوحدات التابعة ٨٥ مليون جنيه موزعة كالأتي:

١ – ديوان عام الوزارة ٢,٧ مليون جنيه.

٢ – التدريب ٧١,٢ مليون جنيه.

٣ – الميادين المركزية واختبارات الذخيرة ٥ مليون جنيه.

٣ – المركز الطبي التخصصي ٦ مليون جنيه.

ووصل الاهتمام بمشاكل التمويل وصعوباتها إلى محاولات تخفيض بنود التكلفة، فعلي سبيل المثال حاولت القوات المسلحة في الثمانينات الاستفادة من التكنولوجيا في تقليص نفقات التدريب، وذلك بالحصول على " مقلدات " الأجهزة، وهي أجهزة شبيهة بالمعدات العسكرية المستخدمة في الواقع، مما يخفض نحو ٧٠ % من استهلاك الذخيرة، " فطلقة المدفعية من طراز بي – إم تصل تكلفتها إلى نحو ٧٧٠ جنيهاً إسترلينياً، ويصل عدد الطلقات التي يستخدمها ضابط واحد خلال التدريب لمرة واحدة ما بين ٢٠ – ٣٠ طلقة، وتستطيع أجهزة مقلد المدفعية أن توفر الكثير من المال، حيث تسمح بتدريب الضابط الشاب بدون ذخيرة "(٧٠)، وكان مما زاد من تعقيد المشكلة مواجهة مصر في الثمانينات لأزمة الديون العسكرية الخارجية للولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي وغيرهما من الدول، وقد ارتفعت الديون الأجنبية إلى نحو ٤٣ مليار دولار عام ١٩٨٩، وارتفعت ديون مصر للولايات المتحدة إلى ١٠ مليارات دولار، من بينها ٥ مليار دولار ديوناً عسكرية خاصة بمبيعات السلاح والمعونات العسكرية الأخرى من قروض مرتفعة الفائدة (١٢ – ١٤ %)، وتوقفت مصر عن سداد ديونها لفرنسا، وكانت على حافة عدم القدرة على عدم القدرة على سداد أقساطها للولايات المتحدة، وقد أدت هذه الاتجاهات إلى إجبار مصر على خفض نفقاتها العسكرية إلى مستويات أقل بكثير من المستويات الضرورية للإنفاق على بنيانها العسكري الكبير العامل، وعلي تحديث هذه القوات، ويعطي مراقب غربي التقييم التالي في نهاية الثمانينات " إن القيمة الحقيقية للإنفاق الداخلي العسكري المصري الآن أقل بكثير مما كانت عليه في منتصف السبعينات، رغم أن القوة البشرية العاملة لم تنخفض، ومصر لديها الآن معدات أكثر تطوراً وأغلى ثمناً "(٧١)، وفي عام ١٩٨١ جرت مفاوضات مع فرنسا بشأن تصنيع الطائرة ميراج ٢٠٠٠، وقد ذكر وزير الدفاع المصري أن المرحلة الأولي الخاصة بتصنيع هذه الطائرة قد بدأتها مصر بالفعل، وهي تجميع وإنتاج أجزاء من الطائرة ألفاجيت، وكانت المشكلة مع

الفرنسيين والتي أدت إلى تعثر المشروع هي مشكلة التمويل (شروط الدفع، وبعض القروض التي تغطي عملية التمويل)[٧٢].

أما بالنسبة للديون العسكرية السوفيتية – وهي عمليات شراء السلاح السوفيتي خلال عقد الستينات وحتى منتصف السبعينات – فقد أبلغ الرئيس حسني مبارك الاتحاد السوفيتي عام ١٩٨٤ " أن مصر ليست الآن في حالة تسمح لها بتسديد هذه الديون، ومن ناحية أخري يجب حل موضوع قطع الغيار، فهذه مشكلة حادة بالنسبة لمصر، ويجب حل المشكلة باستخدام السوفييت للديون في العمليات التجارية المستمرة "[٧٣]، وكان الاتحاد السوفيتي قد توقف عن توريد المعدات الحربية إلى مصر منذ عام ١٩٧٥، كما تم التوقف عن توريد قطع الغيار عام ١٩٧٧، وكان السبب هو التأخير المتكرر في السداد، ودخول المفاوضات مع الرئيس السادات بخصوص جدولة الديون السوفيتية وشروط تسديدها إلى طريق مسدود، بالإضافة إلى الاختلافات السياسية بين الدولتين[٧٤]، وعندما جاء مبارك إلى السلطة لم يتوجه إلى الاتحاد السوفيتي مباشرة، بل حاول أن يحل مشكلة قطع الغيار بطريق غير مباشر، فحاول الحصول عليها عن طريق الدول الاشتراكية بأوربا الشرقية، وأن يقوم بإصلاح بعض المعدات السوفيتية في الهند وإشراك العراق، ولكنه لم يتمكن من ذلك، فلم يسمح الاتحاد السوفيتي لحلفائه بذلك، وبالتالي لم يكن أمام مصر سوي الاتفاق مع الاتحاد السوفيتي بطريقة مباشرة [٧٥].

أما فيما يخص تسوية مشكلة الديون بالتجارة بين البلدين، فقد استورد الاتحاد السوفيتي من مصر في الثمانينات القطن، والغزل، والنسيج، والخضروات، والفاكهة، والخامات الخاصة بصناعة الروائح، وغير ذلك من السلع، وكان ذلك بكميات ضخمة جداً، أما توريدات الاتحاد السوفيتي فكانت تتمثل أساساً في سيارات النقل، وآلات الورش، والمعدات المختلفة، والورق، والكرتون، والأخشاب، والأسمدة، والأسمنت، وكانت الحسابات تتم عن طريق الجنيه الحسابي، على أساس الجنيه

الإسترليني، وكان الجانبان يعتبران نظام الجنيه الحسابي مناسباً للطرفين، حيث أنه لم يكن يتطلب استهلاك العملات القابلة للتحويل، وكان الحساب يتم بأسلوب المحاسبة السنوية لتبادل توريد البضائع، طبقاً للأسعار التي يتم الاتفاق عليها معبراً عنها بالجنيهات الإسترلينية، لذلك كان يجب الاتفاق للعام كله، وعلي كل أنواع البضائع وكمياتها وثمنها وفترات التوريد، وكان كل ذلك لا يتم دون صعوبات في المفاوضات الخاصة بإعداد البروتوكولات السنوية الخاصة بتبادل السلع(٧٦).

ثانياً: صادرات مصر من المنتجات الحربية

هناك أسلوبان لبيع وتسويق الأسلحة: الأول هو الأسلوب المتبع في الدول الرأسمالية، حيث يعتمد على الشركات المنتجة مباشرة، وتتدخل الحكومات في الموافقة أو عدم الموافقة على مبدأ البيع للدولة المستوردة فقط(*)، وفي بعض الأحيان تقدم القروض اللازمة للشراء، والثاني هو الأسلوب المتبع في الدول التي تعد الصناعات الحربية مملوكة بالكامل للدولة، وهو أسلوب يتسم بعدم توفر المصلحة الذاتية لقطاع الإنتاج العسكري في عملية تصدير السلاح أو زيادة إنتاجه، لأن الأمر كله محكوم وفق الخطة العامة للدولة، كما أن عائد عمليات التصدير يصب في هيكل الاقتصاد القومي وليس للوحدة الإنتاجية(٧٧)، وهناك نوعان من الدول التي تشتري المنتجات العسكرية، أولهما الدول الغنية – كدول الخليج العربية – التي لديها رغبة شراء الأحدث من الأسلحة بغض النظر عن سعرها، على الرغم من أنها لا تتحصل على كل مكونات المنتج، فلا تتحصل مثلاً على كل التقنيات الموجودة بطائرات F-15 أو F-16 لأن بعض تلك المكونات قد لا يمكن استخدامها في بعض الدول لعدم توفر التكنولوجيا المطلوبة لتشغيلها بها، مثل الاتصال بالأقمار الصناعية، فالقرار

(*) يجب القول أن القرار الأخير ليس قرار الشركات، رغم كل ما تنفقه وتقوم به من جهد، وإنما هو قرار الدولة والسلطات الحاكمة في الدول التي تتبع لها هذه الشركات، وهو ما يوضح أن حركة انتقال الأسلحة والمعدات الحربية خاضع لقرار الدولة المصدرة، وليس مسألة عفوية أو تتعلق برغبة الدولة المستورة، بل هو خاضع بالكامل للاعتبارات السياسية والعسكرية للدول المصدرة.

في كثير من الأحيان يكون سياسياً وليس اقتصادياً أو تجارياً، ولا يعني ذلك أن الإنتاج الحربي المصري لا يمكنه تلبيه احتياجات هذه الدول، حيث تقوم مصر بتسويق الدبابة المتقدمة M1A1، وكذلك تسويق العربات المدرعة، والطائرة K– 8 وهي طائرة تدريب ممتازة وتستخدم في عدة دول، ومحركها أمريكي وتصميمها صيني والإنتاج مصري، أما النوع الثاني فهي الدول المتوسطة اقتصادياً، وهي دول لا تقبل بكثافة على أسلحة التكنولوجيا الأحدث، وتبيع مصر لهذه الدول بعض المنتجات مثل الصواريخ المضادة للدبابات، وقد باعت مصر منه عام ٢٠٠٨ وعام ٢٠٠٩ صفقتين لدولة خليجية بنحو ٢٠ مليون دولار، وتقدمت دول أخري بطلبات لشرائه، ومن الجدير بالذكر انه لابد من موافقة الدولة أولاً لكي تحصل دولة ما على المنتجات العسكرية للهيئة العربية للتصنيع أو الهيئة القومية للإنتاج الحربي، كما تقوم مصر بتسويق العربة المدرعة فهد بطرازاتها المتنوعة، والتي تحظى بمركز متقدم في التصنيف الدولي مقارنة بمثيلاتها(٧٨)، وفي عام ٢٠٠٣ كان كمية ما أنتج من عربات القتال ٩٠٠ عربة، تم تصدير ٢٨٠ عربة منها إلى الكويت والجزائر وعمان والكونغو الديمقراطية(٧٩)، كما قامت الهيئة العربية للتصنيع بتوريد عربات جيب شيروكي لوزارة الدفاع التركية بما قيمته ٢٠ مليون دولار(٨٠)، ولمصانع الهيئة العربية للتصنيع سمعة دولية جيدة في مجال إجراء عمرة محركات الطائرات، فقد قامت عام ٢٠٠٩ بإجراء عمرة محركات للطائرة ألفاجيت لشركة كندية، وكذلك عمرة محركات لطائرات الميج ٢١ لصالح الجمهورية اليمنية، بالإضافة إلى إجراء العمرات للطائرة سى ١٣٠، وهي من الطائرات المنتشرة في الدول العربية، بالإضافة إلى تزويد الدول العربية بقطع الغيار ومطالب الإصلاح والصيانة وإجراء العمرات للمركبات فهد بأجيالها المختلفة، والصواريخ فاتحة الثغرات في حقول الألغام ورفع كفاءتها، كما أن مصنع الطائرات ومصنع المحركات أصبح لديهما شهادات دولية بقدرتهما على تصنيع مكونات الطائرات العسكرية والمدنية على حد سواء، وفي عام ٢٠٠٩ أجرت

الهيئة العربية للتصنيع اتصالات بالشركات الكبرى المنتجة للطائرات، وخصوصاً الشركات الأوربية، وعرض على هذه الشركات قدرات الهيئة الإنتاجية المتنوعة، وبالفعل أرسلت تلك الشركات بعض المكونات لتقوم الهيئة بتصنيعها في مصانعها وإعادة تصديرها، وتسعى الهيئة لدخول مجال صناعة الطائرات سواء فيما يتعلق بالمحركات أو بجسم الطائرة لصالح بعض الشركات الأوربية سواء العسكرية أو المدنية، وان كان ذلك سوف يستغرق وقتاً لانجازه(٨١)، ويعد السوق العربي هو السوق الرئيس لمنتجات الهيئة، وتصل نسبة ما تصدره الهيئة للدول العربية إلى نحو ٣٠٪ من إنتاجها الحربي(٨٢)، وبالنسبة للمنتجات المدنية تقوم الهيئة بتوفير قطع الغيار التي تحتاجها السكك الحديدية بالدول العربية والأجنبية، مثل الفرامل الهوائية، ومنتجات القضبان، وعمرات المحرك التوربيني الفرنسي، وقد نجحت الهيئة في فتح مجال التصدير لبعض المستلزمات التي تقوم بإنتاجها لسكك حديد فرنسا عام ٢٠٠٦، وقد بلغت صادرات الهيئة عامي ٢٠٠٦ – ٢٠٠٧ نحو ٤٠ مليون دولار(٨٣).

وفي الثمانينات صدرت مصر كميات كبيرة من الأسلحة والذخائر، والعراق – أثناء حربه مع إيران – كان أفضل عملائها في هذا الصدد، وفي عام ١٩٨٤ ذكر أن المبلغ تجاوز المليار دولار، وهناك من ذكر بأن الصادرات العسكرية المصرية إلى العراق فقط تجاوزت عام ١٩٨٣ المليار دولار(٨٤)، وفي منتصف الثمانينات ورداً على ادعاءات أمريكية بتصدير سلاح مصري إلى إيران أعلنت مصر أن أجانب قاموا بثلاث محاولات لشراء أسلحة مصرية رفضت جميعها عندما اتضح أنها ذاهبة إلى إيران، وكرر وزير الدفاع المصري نفى مصر القاطع لعقد صفقات سلاح سرية مع إيران في فبراير ١٩٨٧(٨٥)، بينما أعلن أكثر من مرة أن مصر تلبي كل احتياجات العراق من الأسلحة والمعدات والذخائر خلال حربه مع إيران، وأن هناك عدداً من صفقات الأسلحة قامت مصر بإرسالها إلى العراق مباشرة ودون وسيط(٨٦)،

وفي حرب تحرير الكويت عام ١٩٩١ لم يكن الإنتاج الحربي المصري في يد القوات المسلحة المصرية فقط ولكن في يد أربع دول عربية أخري هي السعودية والإمارات وقطر والكويت، وتفوق صاروخ فتح الثغرات المصري عندما تمت تجربته أمام الجيوش الغربية والعربية قبل الحرب بصورة كبيرة على الأنظمة المماثلة، وهو الصاروخ الذي فتحت به القوات المصرية الثغرات ودخلت به إلى حقول الألغام(٨٧)، وقد اشترت الكويت نظام الدفاع الجوي المصري " أمون " وبعض الأسلحة الأخرى مثل العربة المدرعة فهد(٨٨)، وفي بعض الأحيان كانت تتعثر بعض الصفقات، فقد حاولت مصر بيع عدد من الدبابات من طراز M1A1 لدول خليجية، ولكن شرط العقد – عقد الإنتاج – يحظر بيعها دون أخذ إذن من أمريكا وهو ما لم تتم الموافقة عليه، وباعت أمريكا لدول الخليج الجيل المتطور من الدبابة وهو M1A2، وأعلن وزير الدولة للإنتاج الحربي المصري أن الصفقة لم تتم، وأن الدول العربية إذا ما احتاجت للجيل المتطور من الدبابة فإننا يمكن أن نفعل ذلك، لأن الفرق بين الجيلين يتركز أساساً في معدات إدارة النيران(٨٩).

وقد وضعت مصر أمالاً كبيرة على الهيئة العربية للتصنيع قبل خروج الدول العربية منها في زيادة صادراتها من المنتجات الحربية إلى الدول العربية، فهناك فرق بين إستراتيجية مبنية على صناعة حربية لأربع دول مؤسسة للهيئة، أي ضمان التسويق والبيع، وبين تلبية مطالب دولة واحدة والخضوع لظروف العرض والطلب، بالإضافة إلى انحسار التمويل العربي في دعم وبناء الهيئة، وقد كانت هذه الدول هي الركيزة الأساسية لقيام صناعة حربية عربية تزداد الدول المشاركة فيها تدريجياً، لتشمل غالبية الدول العربية، مما يعني زيادة إمكانيات التمويل والتسويق، وكان الأمل كبيراً لدي القيادة العسكرية المصرية في فتح الأسواق العالمية بالمنتجات الحربية المصرية، فقد أعلن وزير الدفاع المصري عام ١٩٨١ " إن نجاح الصناعات الحربية في مصر معناه تحقيق دخل قومي هائل يعادل دخلنا من البترول وقناة السويس،

ويصل إلى مليارات الجنيهات، لأن أرباح صناعة الأسلحة تصل إلى ٢٠٠٠ في المائة، ولكننا الآن نبيع إنتاجنا بأسعار التكلفة[٩٠]... فلابد حتى تقوم هذه الصناعة بنجاح أن تعتمد على التسويق الخارجي، لأن السوق المصري فقط لا يجعلها صناعة اقتصادية، فلو كنا نحتاج إلى ٣ طائرات في السنة فهذا لا يكفي لأن نصنع طائرات على سوق لا يحتاج سوي ٣ طائرات في السنة، لكن لو كانت هناك إمكانية لتسويق ٢٠ – ٣٠ طائرة يمكن أن تقوم صناعة طائرات في مصر، وتصبح صناعة لها عائدها التجاري "[٩١]، وفيما يخص التسويق والتصدير ذكر وزير الدفاع المصري أن تصدير السلاح يتوقف كأي سلعة أخري على وجود السوق " نحن نعلم أن سوق سلاح تحكمها عوامل سياسية كثيرة، والدول العربية لا تشتري السلاح منا، فالسعودية مثلاً اشترت طائرات التدريب البريطانية الهوك، مع أنه لدينا الألفاجيت وهي من أكثر طائرات التدريب المتقدم تطوراً في العالم، وتشتري مقاتلات من نوع تورنادو البريطانية، ولدينا مصنع قادر على تصنيع الميراج ٢٠٠٠ "[٩٢]، ومن ناحية أخري تعد احدي مشاكل تسويق المنتجات العسكرية المصرية أن كثير من الدول الإفريقية التي تطلب تلك المنتجات تطلب شراء عدد محدود منها وليست بأعداد كبيرة، نظراً للأوضاع الاقتصادية لتلك الدول[٩٣]، بالإضافة إلى أن بعض دول العالم الثالث قد تفضل الحصول على سلاحها من الدول المتقدمة لظروف ارتباطات قديمة مع بعض هذه الدول، أو لأنها تنظر إلى السلاح على أنه رمز لنوع من التزام الدولة الموردة بأمن الدولة المستوردة، وبنظام الحكم فيها[٩٤].

أما فيما يخص ترتيبات بيع الأسلحة المصرية خارجياً، فقد أعدت وزارة الدفاع عام ١٩٨١ قانوناً ينظم بيع وتصدير الأسلحة والمعدات الحربية والذخائر التي تنتجها شركات قطاع الإنتاج الحربي ومصانع الهيئة العربية للتصنيع إلى الدول والجهات الأجنبية , وينص المشروع على أن تتولي وزارة الدفاع الإشراف والرقابة على إبرام وتنفيذ العقود التي تتم مع الحكومات أو الدول الأجنبية في شأن بيع وتصدير

الأسلحة والمعدات الحربية والذخائر وغيرها من أصناف التسليح بكافة أنواعها، التي تنتج محلياً، سواء بمعرفة المصانع والشركات المملوكة للدولة أو الخاصة أو الشركات المنشأة وفقاً لأحكام قانون استثمار المال العربي والأجنبي، كما تتولي الوزارة الإشراف على جميع الإجراءات المتعلقة بالتفتيش وإعطاء شهادات الصلاحية للأصناف المبيعة، وتحصل وزارة الدفاع على نسبة تتراوح بين ٥ – ١٠ % من قيمة العقد الذي يتم إبرامه، يخصص للصرف على تدبير احتياجات التسليح وتطوير الأسلحة والمعدات(٩٥)، وفي هذا الشأن ذكر وزير الدفاع " إن اتفاقيات التسليح التي تتم مع الدول الأخرى تعقد دائماً مع المصانع الحربية المصرية، وأن دور وزارة الدفاع هو ضمان هذه المعدات الذي يأتي من خلال تجربتها وثبات نجاحها ونواحي تطويرها، فالقوات المسلحة لا تبيع السلاح، وإنما هي فقط تقدم توصياتها ومواصفاتها للمعدات من واقع استعمالها الفعلي لها "(٩٦).

ثالثاً: الإنتاج المدني للمصانع الحربية

تعد مسألة الإنتاج المدني للصناعات العسكرية واحدة من القضايا المهمة التي تواجه مختلف الدول المصنعة للسلاح، وان اختلفت أسباب الدول المتقدمة في هذا الشأن عن الدول النامية، وتتميز الدول الكبرى في صناعة السلاح بضخامة الإمكانيات الاقتصادية والبشرية المكرسة لخدمة الصناعات الدفاعية، وتعتبر العلاقة بين الصناعات المدنية والصناعات الحربية متكاملة، كما أن إنتاج المصانع الحربية في أغلب دول العالم لا يقتصر على الإنتاج الحربي، بل يتعداه إلى الإنتاج المدني المشابه له، فمثلاً مصانع المحركات تقوم بإنتاج جميع أنواع المحركات سواء المستخدم في المعدات والمنتجات المدنية أو الحربية، والصناعات الحربية المتقدمة فنياً وتكنولوجياً يجب أن تعتمد على قاعدة فنية كبيرة من الصناعات المدنية، وهذه الصناعة المدنية المتطورة تعتبر أساساً لإقامة الصناعات الحربية، فالصناعات المغذية للإنتاج الحربي كثيرة ومتنوعة، ومن الصعب على قطاع الصناعات

العسكرية أن تقوم بإنتاج هذا الكم الكبير للغاية من هذه الصناعات، ومن هنا كان الاعتماد على دعم القطاع المدني في تحقيق التكامل للاستفادة بإمكانيات هذا القطاع.

فما يطلق عليه ثورة في الشئون العسكرية هو تأكيد لسيادة نظم تكنولوجيا المعلومات المعقدة على الأسلحة الفائقة تكنولوجياً، وأصبحت بعض شركات القطاع المدني التي لم تكن تنتج السلاح من أكبر منتجي المعدات العسكرية في الوقت الحاضر، وكثير منها يتعامل مع منتجات تكنولوجية ذات استخدام مزدوج – عسكري ومدني – فشركات تصنيع السلاح تحصل على المكونات المتاحة والتي تنتجها الصناعات المدنية المعولمة، وتستخدمها كمكونات أساسية في تصنيع الأسلحة، على سبيل المثال يستخدم الديجيتال سيجنال بروسيسور Digital signal Processors المستخدم في تشغيل DVD في نظم الطائرات حاملة الصواريخ، كما تستخدم تكنولوجيا الميكروويف في قاذفة الصواريخ هيل فاير Hill Fire وطائرات الهليوكوبتر الأباتشي، كما تستخدم في أطباق الأقمار الصناعية التلفزيونية وفي التلفونات المحمولة(٩٧).

وفي الدول النامية، وبسبب أن الجيوش المحلية هي العميل الوحيد تقريباً لما تنتجه مصانعها الحربية، نجد أن هناك طاقات إنتاجية عاطلة في الصناعات الحربية في تلك الدول، وفي هذا الشأن يقول وزير الدفاع المصري " لكي نكون عمليين، فلابد أن نعرف أن استهلاكنا من الأسلحة لا يستوعب إنتاج المصانع الكبيرة، فمصنع الدبابات في أمريكا ينتج ٨٠ دبابة في الشهر، ولابد أن يستمر في الإنتاج عشر سنوات على الأقل لأسباب اقتصادية، أي بسبب الاستثمار الرأسمالي ومزايا الإنتاج الكبير "(٩٨)، وهو ما حدث لكثير من الدول النامية مثل الهند والبرازيل ويوغسلافيا السابقة، مع اختلاف مقدار النجاح في هذه التجارب.

وتجارة السلاح بعد أن كانت محصورة بين القوي الكبرى (الولايات المتحدة وروسيا وبريطانيا وفرنسا) تضاعف عدد الدول المصدرة للسلاح، ووصلت إلى أكثر من ٢٠ دولة، بغض النظر عن الأحجام والقيم المالية لما تصدره تلك الدول، وقد بدأت شركات إنتاج وبيع السلاح في الدول الكبرى كشركات فردية ذات علاقات خاصة مع المؤسسات العسكرية في تلك الدول، ولكن المتغيرات في هذه الصناعة وداخل تلك الدول حولتها إلى شركات عملاقة ومتعدية الجنسية، لمواجهة أعباء تكاليف الإنتاج، وفي تلك الشركات تتكامل الصناعة الحربية مع الصناعة المدنية، حيث لا يوجد مصنع طائرات حربية وأخر للطائرات المدنية، وإنما مؤسسة صناعية واحدة للطائرات تقوم بالإنتاج الحربي والمدني[٩٩].

وفي التجربة الأمريكية في تحويل الصناعات الحربية إلى الصناعات المدنية يتم التأكيد أولاً على أن التأثير على القاعدة الصناعية العسكرية الأمريكية – وهو تأثير عميق – لا ينبغي أن يؤدي بأي شكل إلى أن تفقد هذه القاعدة إمكانياتها وقدراتها على تطوير وإنتاج الأنظمة الدفاعية في التوقيت المطلوب وبالتكاليف المناسبة، بالإضافة إلى ذلك فإن قطاع الصناعات العسكرية في الولايات المتحدة يتعين عليه أن يحافظ على أمرين: أولهما الحفاظ على إمكانيات البحث والتطوير في أفضل وضع لها للتأكد من الحفاظ على التقدم التكنولوجي للقوات المسلحة الأمريكية، والثاني هو إتاحة الفرصة إمكانيات تصنيع قطع الغيار لكي تصبح قادرة على التوسع في مجال إنتاجها بمجرد أن تتطلب الظروف ذلك[١٠٠]، ويري معظم الأمريكيين أن المليارات التي يتم إنفاقها سنوياً لصالح البحوث العسكرية إنما تدخل في عداد مصادر التمويل التي أسئ استخدامها أو توجيهها، وانه كان بالإمكان استخدامها بكفاءة أكبر في إطار الاقتصاد التجاري، وتقدر بعض المصادر الأمريكية عدد الأنظمة الدفاعية التي تكلفت بحوث إنتاجها بلايين الدولارات خلال عقدي السبعينات والثمانينات بنحو ٩٥٠ نظاماً رئيسياً، وما يزيد على ٦ ألاف نظام فرعي،

فاقت تكاليف بحوث تطويرها وإنتاجها ميزانية وزارة الدفاع الأمريكية في عدة سنوات(١٠١)، بالإضافة إلى ذلك فإن قطاع الصناعات العسكرية الأمريكي مكبل بقدر كبير من الديون، كما أن إمكانياته الحقيقية تفوق وبنسبة كبيرة للغاية إمكانيات إنتاجه، ونظراً لأن السوق الرئيسية الذي يغذيها هذا القطاع وهي وزارة الدفاع الأمريكية يمكن أن تتقلص بنسبة كبيرة وبسرعة، نتيجة لانخفاض الإنفاق العسكري الأمريكي فإنه يمكن أن تنخفض مبيعات هذا القطاع بنسبة كبيرة ولمدة طويلة، وبذلك تتضاعف تكاليف تشغيل الوحدات الإنتاجية، ويتضاعف زمن الدورة الإنتاجية، وفي محاولة لتفادي تلك الآثار السلبية وتفادي الانهيار الكامل لبعض المؤسسات الكبرى في هذا المجال في الولايات المتحدة، قام العديد مكن شركات الإنتاج الحربي في أمريكا بالتخلص من أعداد كبيرة من عمالتها، كما قامت ببيع الكثير من أصولها سواء لشركات أخري محلية أو أجنبية، وذلك في الوقت الذي توصلت فيه تلك الشركات إلى ابتداع نوع جديد من أنواع العقود التجارية مع الشركات الأخرى المتخصصة في الإنتاج المدني، الأمر الذي يتيح الفرصة لشركات الإنتاج الحربي العمل من الباطن مع هذه الشركات، وبحيث يكون هناك تقاسم في الأرباح(١٠٢).

وفي بريطانيا أقامت الحكومة البريطانية عام ١٩٩٩ وكالة لتحويل صناعات السلاح Defense Diversification Agency DDA لتشجيع الاستغلال المدني لصناعة الدفاع، والمساعدة في إبلاغ الصناعة العسكرية باحتياجات وزارة الدفاع البريطانية المستقبلية، وتسهيل تحويل التكنولوجيا المدنية إلى عسكرية وقت اللزوم، وقد حاولت الحكومة البريطانية نشر التكنولوجيا العسكرية إلى القطاع المدني من خلال شركتين هما، كينتيك Qintiq وهي شركة بريطانية للبحث والتكنولوجيا تأسست عام ٢٠٠١، وشركة Plough Share Innovation Ltd وهي شركة لتراخيص الملكية الفكرية لتكنولوجيا الدفاع، تأسست عام ٢٠٠٥، فضلاً عن تشجيعها للشركات المدنية

للاشتراك في تعاقدات عسكرية، وعندما شعرت الحكومة البريطانية أنها جمعت التكنولوجيا المدنية والعسكرية معاً قررت إغلاق وكالة تحويل الصناعات الدفاعية عام ٢٠٠٧ (١٠٣).

وفي التجربة المصرية كان الرأي أن من أهم خصائص هذه الصناعة تذبذب الطلب على المنتجات، فنجده يرتفع في أوقات الحروب والنزاعات المسلحة، بينما ينخفض في أوقات السلم، خاصة إذا كان تسويق الجزء الأكبر من الطلب يتم عن طريق السوق المحلي، وطبقاً للتجارب الدولية لجأت كثير من الدول عند التخطيط لهذه الصناعة – مراعاة لهذه المتغيرات – تحميل المصانع الحربية والدفاعية بصناعات مدنية، إلى جانب زيادة المخزون الاستراتيجي بالكميات اللازمة للاستخدام وقت الضرورة، حتى يتم تحميل المصانع بطاقتها التشغيلية الاقتصادية، وطبقاً لوزير الإنتاج الحربي المصري " حجم الاحتياجات يتغير ارتفاعاً وهبوطاً وفق ظروف السلم والحرب، وبالتالي فإن استغلال الطاقات المتوفرة في الإنتاج للمجتمع وقت هبوط طلب القوات المسلحة يعتبر ضرورة اقتصادية بالإضافة إلى كونه ضرورة حربية، على اعتبار أن ذلك هو الوسيلة المثلي للاحتفاظ بطاقات الإنتاج الدفاعية في حالة استعداد لمواجهة أي ظروف طارئة "(١٠٤)، وقد بلغت نسبة الإنتاج الحربي في الهيئة العربية للتصنيع نحو ٣٥٪ في حين بلغ الإنتاج المدني نحو ٦٥٪ وتساهم نسبة العائد من الإنتاج المدني في الإنفاق على الجانب العسكري(١٠٥)، وقد وردت بعض الاعتراضات على الإنتاج المدني للصناعة الحربية، يتمثل في أنه على الرغم من مساهمة الإنتاج المدني في التنمية، حيث أن عائد هذا الإنتاج يضاف إلى الناتج القومي للدولة، إلا انه يعاب على هذا الإنتاج انه قد يسبب نوعاً من الفقد للسوق المحلى، الذي قد يكون قد تعود على كميته، وذلك لو توقفت المصانع عن الإنتاج المدني لأي سبب من الأسباب، أي حدوث قلة في العرض، بالإضافة أيضاً إلى

المنافسة بين المنتجات التي تنتج بواسطة المصانع الحربية وقرينتها من المصانع الحربية قد يؤدى إلى تشتيت الموارد بين القطاعين.

رابعاً: مساهمة الإنتاج المدني في التنمية الشاملة

تباينت مساهمات هيئات ومصانع الإنتاج الحربي في التنمية الشاملة منذ عدة عقود، وشملت هذه المساهمات مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية، فقد طلبت هيئة النقل العام من أحد مصانع الهيئة العربية للتصنيع إنتاج نحو ٥٠ مكوناً مستورداً وتصنيعها محلياً لصالح هيئة النقل العام، وقد قامت الهيئة العربية للتصنيع حتى نهاية عام ٢٠٠٩ بإنتاج ٢٩ مكوناً مطلوباً[١٠٦]، وفى عام ٢٠٠٥ قام مصنع المحركات التابع للهيئة بمشروع تزويد أرصفة ميناء الإسكندرية بشفاطات للغلال تبلغ طاقتها التفريغية ١٢٠٠ طن/ساعة، مما يمكن الرصيف من استقبال السفن حتى غاطس ٤٢ قدماً، وبسعة ٧٠ ألف طن، بتكلفة ٤٥ مليون جنيه، ويحقق التصنيع المحلى لهذه المعدات وفراً بنحو ٤٠٪ من تكلفة مثيلتها المستوردة[١٠٧]، بالإضافة إلى تصنيع قطارات وعربات المترو والسكك الحديدية، وتصميم وتصنيع منتجات في مجال الاتصالات والالكترونيات، وقد ذكر رئيس الهيئة العربية للتصنيع أن الهيئة قد دخلت مجال الإنتاج المدني، والذي راعت فيه التركيز على المنتجات التي تخدم عمليات إقامة وتحديث البنية الأساسية(*)، مثل محطات تنقية مياه الشرب، ومحطات تحليه مياه الآبار والبحار، ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي، وكذلك مشروعات الحفاظ على البيئة، ومجال استغلال الطاقة النظيفة، وكذلك إنتاج العربات بمختلف أنواعها الخدمية كالإسعاف والإطفاء، والسيارات المصفحة[١٠٨]،

(*) في عام ١٩٩٢ ذكر رئيس الهيئة العربية للتصنيع أن الهيئة دخلت مجال التصنيع المدني بهدف استغلال الطاقات الفائضة، ولزيادة ربح المصانع، وتحقيق مزيد من الأرباح للعاملين، وان الإنتاج المدني لم يؤثر على الإطلاق على الإنتاج الحربي وتطويره، وان ما تهتم به الهيئة هو الإنتاج للمشروعات الكبيرة ومشروعات البنية الأساسية، مثل مشروع الصرف الصحي بالتعاون مع وزارة الإسكان وقيمته ٣٦٠ مليون جنيه، ومشروعات مع وزارة الكهرباء، انظر في ذلك:

– الأهرام: رئيس الهيئة العربية للتصنيع: عقود مع دولتين لتصدير منتجاتنا الحربية، عدد بتاريخ ١٩٩٢/٩/١، ص: ١.

وفي عام ٢٠٠٨ صدرت الهيئة حاسبات للمغرب بقيمة ٤٤ مليون دولار[١٠٩]، ويمكن تلخيص أهم مساهمات هيئات الإنتاج الحربي في التنمية الشاملة في المجالات الآتية:

١ – إعداد الكوادر الفنية المدربة: تساهم الصناعات الحربية في زيادة حجم العمالة من خلال خلق فرص عمل داخلها، بالإضافة إلى الصناعات المغذية والمرتبطة بها، وهي صناعات عالية التكنولوجيا وتحتاج إلى خبرات فنية وعلمية، كما تساهم هيئات ومصانع الإنتاج الحربي في برامج التدريب التحويلي لشباب الخريجين لزيادة فرصهم في سوق العمل، وقد تم تدريب عدة ألاف من شباب الخريجين بمصانع الهيئة القومية للإنتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع على احدث طرق الإنتاج[١١٠]، وقد تم إنشاء بعض المعاهد الفنية ومراكز التصميم والتطوير التكنولوجي التابعة لهيئات الإنتاج الحربي ومصانعها في مصر (وزارة الإنتاج الحربي – والهيئة العربية للتصنيع)، وتقوم تلك المعاهد بإعداد وتوفير كوادر فنية ماهرة في تخصصات مختلفة.

٢ – ارتفاع مستوى البناء العلمي والتكنولوجي: تمثل الصناعات العسكرية قمة التقدم العلمي والتكنولوجي في البلدان المتقدمة، نتيجة للجهود المستمرة التي تقوم بها فرق البحث والتطوير من مهندسين وعلماء وفنيين، ويستفيد القطاع المدني من ذلك نتيجة لما يحدث من تدفق الموارد والخبرات الفنية المدربة فنياً وإدارياً من القطاع الحربي إلى القطاع المدني، كما يؤدى قيام الصناعات الحربية في أي دولة إلى زيادة الإنفاق الاستثماري الثابت والمتغير، حيث يتضمن الإنفاق على المنشآت والآلات وتشغيل العمالة والبحث والتطوير وإجراء التجارب، كما يؤدي إلى تحفيز الاستثمار في الصناعات الأخرى المكملة والمغذية.

٣ – استصلاح الأراضي وتنمية وتعمير المناطق الصحراوية: تقوم هيئات الإنتاج الحربي بالمساعدة في أعمال شق الترع، وتصنيع محطات الرفع العملاقة، وتوفير الكابلات الكهربائية، وتوفير المعدات والآلات الزراعية (كالمعدات اللازمة للتربة وزراعة الحبوب، ومعدات مكافحة الآفات والحشرات، وآلات نقل المحاصيل، وعدادات المياه، ومحطات معالجة المياه الجوفية)، بالإضافة إلى توفير سيارات النقل والركوب اللازمة في تلك المناطق، وتوفير المهمات الطبية والأثاثات الخشبية للمدارس والمستشفيات في المناطق الجديدة، بالإضافة إلى المساعدة في أعمال ومشروعات البنية الأساسية في تلك الجهات.

٤ – التنمية الصناعية: تقوم المصانع الحربية بإمداد السوق المحلية بالصناعات المعدنية والكهربائية والالكترونية والآلات والمعدات المخصصة للاستهلاك المدني، وبيعها بأسعار تقل كثيراً عن مثيلتها المستوردة.

وتقوم هيئات ومؤسسات الإنتاج الحربي في مصر(الهيئة القومية للإنتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع) بدور كبير في الأنشطة التنموية من خلال الإنتاج المدني لمصانعها المختلفة، والتي تغطي احتياجات قطاعات الصناعة والزراعة والخدمات والبنية الأساسية، ويوضح كل من الجدول (٢) والجدول (٣) في الملحق الإحصائي إنتاج ومساهمات الهيئة القومية للإنتاج الحربي والهيئة العربية للتصنيع من السلع والمنتجات المدنية التي تخدم كافة القطاعات الإنتاجية.

الخاتمة

إن أهمية الصناعات الحربية لا تقتصر على كونها أحد مظاهر التقدم الصناعي والتكنولوجي فقط، بل تعد أيضاً ركيزة حيوية للسيادة الوطنية لأي دولة، من خلال توفير الاحتياجات المطلوبة لقواتها المسلحة، مع دعم استقلالية القرار السياسي والاستراتيجي للدول، فضلاً عما تمثله من إضافة نوعية لاقتصادات الدول المنتجة،

من خلال الإنتاج للسوق المحلي، وتوسيع قاعدة التصدير، وبناء شبكات التعاون مع الدول المختلفة.

وقد أنشئت شركات ومصانع ومؤسسات الإنتاج الحربي المصرية من أجل تلبية احتياجات القوات المسلحة من الأنواع المختلفة من الأسلحة والذخائر والمعدات، والحفاظ على الطاقات المتاحة، كما تقوم الصناعات الحربية المصرية بتحديث وتطوير خطوط الإنتاج والمنتجات بما يتوافق مع التكنولوجيا العالمية، وتنفذ الخطط البحثية لتطوير الأسلحة والذخائر والمعدات المختلفة، وتنتمي الصناعة الحربية في مصر إلى الهيئات التالية: الهيئة القومية للإنتاج الحربي، وهي تتبع وزارة الإنتاج الحربي، والهيئة العربية للتصنيع، وهي هيئة مستقلة لا تتبع وزارة الإنتاج الحربي، وجهاز الصناعات والخدمات البحرية للقوات المسلحة، والشركة العربية العالمية للبصريات التابعة لجهاز مشروعات الخدمة الوطنية، وعندما اهتمت مصر بهذا المجال منذ نهاية الأربعينات لم يكن بغرض الاعتداء أو دعم القدرات الهجومية بقدر ما كان لمواجهة اعتداءات وتهديد إسرائيل للحدود المصرية، بدءاً من حرب ١٩٤٨، ثم الاعتداء الإسرائيلي على غزة (الواقعة تحت السيادة المصرية) وقتل الجنود المصريين في فبراير ١٩٥٥، مروراً بحروب ١٩٥٦، ١٩٦٧، ١٩٧٣، فقد كان للمتغيرات التي ألمت بمنطقة الشرق الأوسط منذ نهاية الأربعينات من القرن الماضي الدور الأبرز في الاهتمام بالقدرات الإنتاجية العسكرية المصرية وتنميتها وتطويرها، ومن أهم هذه المتغيرات:

- وجود إسرائيل على الحدود الشرقية لمصر وفي قلب الأمة العربية، وما يسببه وجود إسرائيل من تمزقات في المنطقة.
- دور مصر الإقليمي، ومن أهم محدداته توافر قوة عسكرية قادرة، فقد زاد على مصادر التهديد التي تجابه مصر بعض القوي الإقليمية المحيطة بالوطن العربي، وما تلم بها من طموحات لأدوار إقليمية، أو طموحات لمناطق النفوذ.

- انتشار الحركات والتنظيمات الإرهابية، وهي من الفاعلين الجدد من غير الدول، وهي تنظيمات تري في الدولة العربية الحديثة عدوها الرئيسي، والجيوش وتسليحها هي خط الدفاع الأول عن فكرة الدولة وبقاءها.

ومن هنا كان إنشاء وتطوير هيئات التصنيع الحربي المصرية محاولة جادة لبناء صناعة عسكرية مصرية محلية تعطي مصر ما تحتاج إليه من المعدات والأسلحة والذخائر في مجال الأسلحة التقليدية، ويجب القول أن النواحي التمويلية شديدة الارتفاع في هذه الصناعة، بالإضافة إلى احتياجات التنمية في مصر كانت تقف عقبة أمام التقدم في هذا الشأن، وتضع حداً على كمية الموارد التي يتم توجيهها إلى ذلك المجال.

نتائج الدراسة

١ – يعد قطاع الإنتاج والصناعة الحربية أحد القطاعات الرئيسية للإنتاج الصناعي في مصر، حيث يضم صناعات هندسية وكيماوية ومعدنية والكترونية وغيرها، تشترك جميعها في تكامل التصنيع المحلي للمنتج الواحد، وقد اهتمت الصناعة الحربية المصرية بضرورة المساهمة في التصنيع بواسطة برنامج زمني محدد، يزيد من تعميق نسبة التصنيع بحيث تصل في النهاية إلى النسبة الأكبر في إنتاج السلاح.

٢ – هناك مجموعة من المحددات التي تحكم إستراتيجية التصنيع الحربي في مصر من أبرزها: وضع مجموعة الاحتياجات الأساسية للقوات المسلحة على سلم الأولويات، والبدء في إنتاج الأهم فالمهم، حيث البدء بالتصنيع الجزئي ثم زيادة حجم المساهمة المصرية في التصنيع حتى الوصول إلى الكفاءة اللازمة للتصنيع الكامل، مع أخذ المبادرة بالتعديل والتطوير والإضافة وصولاً إلى تصنيع سلاح مصري متكامل.

٣ – المشكلة الرئيسية التي تواجه الصناعات الحربية المصرية هي النواحي التمويلية والاستثمارية، التي تقل بصورة شديدة عما هو مطلوب لصناعة سلاح مصري متكامل وحديث، وكان الرأي انه يمكن التغلب على هذه العقبة الأساسية بإشراك الدول العربية – خاصة دول الخليج العربي – في إنشاء صناعة سلاح عربي متكامل، لكن الخلافات السياسية لم تترك الفرصة لهذه المشروعات للنمو والاكتمال، وكان أن ظلت مصر بمفردها تحاول بناء صناعة سلاح تزداد تكاليف إنتاجه (في كافة مراحله بدءاً من البحث حتى توفير الخامات ثم التصنيع) بصورة سريعة وعالية.

٤– تعددت مساهمات هيئات الإنتاج الحربي في التنمية الاقتصادية في مصر، وشملت مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية، وعملت مؤسسات وشركات الإنتاج الحربي على توفير متطلبات القطاع الصناعي، والقطاع الزراعي واستصلاح الأراضي بالإضافة إلى قطاع الخدمات ومجال البنية الأساسية.

٥ – تعد القوات المسلحة هي العميل الرئيسي للإنتاج الحربي للمصانع الحربية، ووصول القوات المسلحة إلى حد الاكتفاء الذاتي في كثير من أنواع السلاح المنتجة في تلك المصانع يؤثر تأثيراً سلبياً على اقتصاديات ذلك القطاع، خاصة مع انخفاض التصدير الذي تدخل فيه اعتبارات كثيرة، سياسية واستراتيجيه وليست اقتصادية فقط، وكان البديل حفاظاً على هذه الصناعة وتطورها هو استغلال فائض الطاقة الإنتاجية لهذه المصانع – بعد تلبية كافة احتياجات القوات المسلحة من المنتجات الحربية المنتجة في هذه المصانع – في إنتاج سلع ومنتجات للقطاع المدني وعرضها في السوق المحلي وتصدير الفائض منها.

التوصيات

١- ضرورة زيادة الاهتمام برأس المال البشري في مجال الصناعة الحربية، وزيادة الإنفاق على البحث والتطوير R&D كحل لضعف الإمكانيات الاستثمارية والاحتياجات التمويل الضخمة التي تحتاجها هذه الصناعة.

٢ – تعميق التصنيع المحلي لكافة الأسلحة والمعدات باستخدام الخامات المحلية لزيادة وتعظيم القيمة المضافة بالوحدات الإنتاجية، مع جذب الاستثمارات العربية في هذا المجال من خلال الإنتاج المشترك، وكذلك مع الدول الإفريقية بما يتوافر لديها من مزايا نسبية في رخص بعض المعادن الإستراتيجية.

٣ – زيادة مجالات الإنتاج المشترك لمنظومات السلاح الحديث مع الدول الكبرى، بالإضافة إلى زيادة معدلات الحصول على رخص الإنتاج والتصنيع لأنواع متقدمة من الأسلحة، ويمكن في هذا المجال وضع إطار لجهد عربي مشترك لصناعة سلاح عربي حديث، بما يدعم القدرة التفاوضية في مواجهة الشركات العالمية الكبرى مالكة الرخص الفنية لأنظمة التسليح المتقدمة.

٤ – وضع إطار للتعاون وتعميق المشاركة بين الإنتاج المدني للصناعة الحربية والاحتياجات المستجدة والمتغيرة في القطاعات الإنتاجية المختلفة (الزراعة واستصلاح الأراضي – الصناعة – البنية الأساسية)، ويمكن في هذا الإطار عقد بروتوكولات للتعاون ونقل التكنولوجيا والخبرات الفنية بين هيئات الإنتاج الحربي والشركات العالمية المعنية.

هوامش ومراجع الدراسة

(١) نبيل أحمد إبراهيم، " إستراتيجية صناعة السلاح في مصر، في ضوء التجربة المصرية ١٩٥٢ – ١٩٨٢ " رسالة دكتوراه، أكاديمية ناصر العسكرية العليا، ١٩٨٦، ص: ١١٩.

(٢) المرجع السابق، ص: ١٥٨.

(٣) روزا ليوسف، " فاترينة لسلاح العالم في القاهرة "، عدد ٢٧٨٧، بتاريخ ٩ نوفمبر ١٩٨١.

(٤) صحيفة الأهرام، حوار مع وزير الدولة للإنتاج الحربي المهندس / جمال السيد، عدد بتاريخ ٢٠ مايو ١٩٨٢.

(٥) روبرت سبرنجبورج، " الرئيس والمشير.. العلاقات المدنية العسكرية في مصر اليوم " دراسة منشورة ضمن كتاب " الجيش والديمقراطية في مصر " د. احمد عبدالله وآخرون، سينا للنشر، ١٩٩٠، ص: ٧٧.

(٦) أنتوني كوردسمان، وأبراهام ر. واجنر " دروس الحرب الحديثة " ترجمة وتقديم: المشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، مطابع الأخبار التجارية، ١٩٩٤، ص: ٣٩٩.

(٧) من حوار للرئيس حسني مبارك مع صحيفة الرأي العام الكويتية، انظر النص الكامل للحوار: صحيفة الأهرام، عدد ١٩٨٧/١١/٨.

(٨) تصريحات وزير الدفاع المشير أبو غزالة، انظر: صحيفة الأهرام، عدد ١٩٨١/١٠/٢.

(٩) مجلة روزا اليوسف " بين روزا اليوسف والمشير أبو غزالة " حوار لوزير الدفاع المصري، عدد ٢٨٤٩، بتاريخ ١٩٨٣/١/١٧.

(١٠) تصريحات وزير الدفاع المصري المشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الأهرام ١٩٨٣/٨/١٨ انظر في ذلك: الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة (الجزء الثاني)، مؤسسة الأهرام، مركز الأهرام للتنظيم والميكروفيلم، القاهرة، ص: ٧٧٦.

(١١) الأهرام، عدد ١٩٨٣/١٢/١.

(١٢) الأهرام، عدد ١٩٨٥/٦/١٨.

(١٣) الأهرام، عدد ٢٠٠١/٧/١٢.

(١٤) روزا اليوسف، " الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية "، عدد ٣٩٤١، بتاريخ ٢٠٠٣/١٢/٢٠، ص ص: ٢٠ – ٢١

(١٥) الأهرام، " حوار صريح مع المشير أبو غزالة " عدد بتاريخ ٢٠ / ١٢ / ١٩٨٢.

(١٦) الأهرام، " الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة.. الجزء الثالث " مركز الأهرام للتنظيم والميكروفيلم، ص: ١٠٧١، ص: ١٠٧٩، ص: ١٠٨٠.

(١٧) المرجع السابق، ص: ١٠٨١.

(١٨) تصريحات المشير أبو غزالة: الأهرام ٣٠ / ٦ / ١٩٨٨.

(١٩)الأهرام، ١٥ / ١٠ / ١٩٨٧.

(٢٠) مجلة الأهرام العربي، حوار مع الفريق حمدي وهيبة، رئيس الهيئة العربية للتصنيع، العدد ٦٦٥، ١٩ / ١٢ / ٢٠٠٩، ص ٢٩.

(٢١) روزا اليوسف، " الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية " مرجع سبق ذكره، ص ص: ٢٠.

(٢٢) كتيب الهيئة العربية للتصنيع الصادر بمناسبة انعقاد معرض مصر للصناعات الدفاعية (ايدكس ٢٠١٨) القاهرة، ٤ ديسمبر ٢٠١٨.

(٢٣) روزا اليوسف، " الفريق مجدي حتاتة، مرجع سبق ذكره، ص: ٢١

(٢٤) المرجع السابق، ص: ٢٠.

(٢٥) مجلة الأهرام العربي، مرجع سبق ذكره، ٣٠.

(٢٦) المصري اليوم، عدد ٥٢٨٨، بتاريخ ٦ / ١٢ / ٢٠١٨، وصحيفة الأهرام بنفس التاريخ.

(٢٧) الأهرام، " توقيع مذكرة تفاهم بين الإنتاج الحربي وشركة DCI الفرنسية " عدد بتاريخ ٦ / ١٢ / ٢٠١٨.

(٢٨) الأهرام، حوار مع رئيس هيئة تسليح القوات المسلحة اللواء أ. ح / طارق سعد، عدد بتاريخ ٣٠ / ١١ / ٢٠١٨.

(٢٩) الأهرام ٢٩ / ٤ / ١٩٨٧.

(٣٠) الأهرام ٣٠ / ٤ / ١٩٨٧.

(٣١) تصريحات للمشير أبو غزالة، الأهرام ٢٩ / ٤ / ١٩٨٧.

(٣٢) الأهرام ٦ / ١٠ / ١٩٨١.

(٣٣) الأهرام ١٠ / ١٢ / ١٩٨٢.

(٣٤) الأهرام ٢٩ / ٤ / ١٩٨٧.

(٣٥) الأهرام ١٠ / ١٢ / ١٩٨٢.

(٣٦) د. فاطمة السيد احمد، " أصحاب التكنولوجيا يقولون: أوقفوا المصريين " روزا اليوسف، عدد ٣٦٨١، ٢٨ ديسمبر ١٩٩٨، ص: ١١

(٣٧) تصريحات اللواء إبراهيم يونس وزير الإنتاج الحربي، صحيفة الوطن، عدد ٢٠١٥/٦/١٠.

(٣٨) د. فاطمة السيد احمد، مرجع سبق ذكره، ص: ١٠.

(٣٩) الأهرام ١١ / ٥ / ١٩٧٥.

(٤٠) الأهرام ٣٠ / ٨ / ١٩٧٥.

(٤١) محمد أنيس، " الهيئة العربية للتصنيع وتحديات الأمن العربي " مجلة السياسة الدولية، أبريل ١٩٧٩، ص ص: ١٣٠ – ١٣١.

(٤٢) المرجع السابق، ص: ١٣٢.

(٤٣) المرجع السابق، ص: ١٣١.

(٤٤) الأهرام ٧ / ١ / ١٩٧٧.

(٤٥) د. محي إسماعيل علم الدين، " منصة التحكيم الدولي: قضية الهيئة العربية للتصنيع " مجلة الأهرام الاقتصادي، عدد ٨٨٢، ٩ ديسمبر ١٩٨٥، ص ص: ٤٨ – ٤٩.

(٤٦) روزاليوسف، " الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية " مرجع سبق ذكره، ص: ٢١.

(٤٧) حوار مع رئيس الهيئة العربية للتصنيع الفريق مجدي حتاتة بمناسبة مرور ٣٠ عاماً على إنشاء الهيئة، انظر: الأهرام ٨ / ٥ / ٢٠٠٥.

(٤٨) لمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع انظر:

– شريف شعبان مبروك، " الصناعات العسكرية في المنطقة العربية: الواقع والتحديات " مجلة شئون عربية (الصادرة عن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية)، ٢٠١٨.

(٤٩) حوار مع رئيس الهيئة العربية للتصنيع الفريق مجدي حتاتة بمناسبة مرور ٣٠ عاماً على إنشاء الهيئة، مرجع سبق ذكره.

(٥٠) المرجع السابق.

(٥١) تصريحات للفريق حمدي وهيبة رئيس الهيئة العربية للتصنيع، الأهرام ٢٠٠٦/٤/١٨.

(٥٢) تصريحات لرئيس الهيئة العربية للتصنيع: الأهرام ١ / ٦ / ٢٠٠٢.

(٥٣) تصريحات لرئيس الهيئة العربية للتصنيع " الهيئة العربية للتصنيع في ماراثون المنافسة " انظر: الأهرام ٢٩ / ٧ / ٢٠٠٨.

(٥٤) مجلة الأهرام العربي، حوار مع الفريق حمدي وهيبة، مرجع سبق ذكره، ص: ٢٩.

(٥٥) صحيفة الوطن، " تفاصيل اتفاقية الهيئة العربية للتصنيع والإنتاج الحربي لتطوير ٣٣ صناعة إستراتيجية " عدد ٢٤١٠، بتاريخ ٤ / ١٢ / ٢٠١٨، ص: ٥.

(٥٦) المرجع السابق، ص: ٥.

(٥٧) الكتيب الصادر عن شركة ترسانة الإسكندرية بمناسبة معرض مصر للصناعات الدفاعية، القاهرة، ٤ ديسمبر ٢٠١٨، ص: ٣.

(٥٨) المرجع السابق، ص: ٣.

(٥٩) الموقع الرسمي لشركة النيل الوطنية للنقل النهري على شبكة الانترنت: http://nationalniletrans.com/services/ تاريخ الدخول: ٢٠١٩/٢/١٨

(٦٠) حوار مع رئيس هيئة تسليح القوات المسلحة انظر: الأهرام ٣٠ / ١١ / ٢٠١٨.

(٦١) حوار مع وزير الدولة للإنتاج الحربي: الأهرام ٢٠ / ٥ / ١٩٨٢.

(٦٢) الأهرام، " هل يعاد النظر في أسعار منتجات شركات الإنتاج الحربي، دعم مباشر لسلع لم تقرر الحكومة دعمها " عدد ١٩ / ٨ / ١٩٨٢، ص: ١٦.

(٦٣) الأهرام، " إنتاجنا من المصانع الحربية يتضاعف " عدد بتاريخ ٢١ / ٨ / ١٩٨٣، ص: ٩.

(٦٤) الأهرام، " ماذا يقول أحدث تقرير برلماني عن شركات الإنتاج الحربي " عدد بتاريخ ١٣/١٠/١٩٨٣، ص: ٩.

(٦٥) نبيل أحمد إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص: ١٤٢.

(٦٦) المرجع السابق، ص: ١٤٣.

(٦٧) المرجع السابق، ص: ١٤٦.

(٦٨) مجلة الأهرام العربي، حوار مع الفريق حمدي وهيبة، مرجع سبق ذكره، ص: ٢٩.

(٦٩) وزارة الإنتاج الحربي، " المؤشرات الاقتصادية " القاهرة، ٢٠٠٩.

(٧٠) الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الجزء الثالث " أبو غزالة في قيادة الجيش الثاني بالإسماعيلية: استخدام التكنولوجيا الحديثة لخفض نفقات التدريب " مركز الأهرام للتنظيم والميكروفيلم، ص: ٩٣٩.

(٧١) أنتوني كوردسمان، وأبراهام ر. واجنر "، مرجع سبق ذكره، ص: ٣٩٠.

(٧٢) الأهرام، " أبو غزالة يعلن في باريس: مفاوضات مع فرنسا لتصنيع الطائرة ميراج ٢٠٠٠ "، عدد ١٩٨١/٦/١٤.

(٧٣) ألكسندر بيلانوجوف، " سفير في بلد الأهرام، من ذكريات دبلوماسي " المركز القومي للترجمة، القاهرة، ٢٠٠٨، ص: ٩٣.

(٧٤) المرجع السابق، ص ص: ١٥١ – ١٥٢.

(٧٥) المرجع السابق، ص ص: ١٥٢ – ١٥٣.

(٧٦) المرجع السابق، ص: ١٥٣.

(٧٧) نبيل أحمد إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص: ٦٤.

(٧٨) مجلة الأهرام العربي، حوار مع الفريق حمدي وهيبة، مرجع سبق ذكره، ص: ٣٠.

(٧٩) روزا اليوسف، " الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية " مرجع سبق ذكره، ص: ٢٠.

(٨٠) المرجع السابق، ص: ٢٠.

(٨١) الأهرام العربي، مرجع سبق ذكره، ص: ٢٩.

(٨٢) تصريحات رئيس الهيئة العربية للتصنيع لصحيفة الأهرام، عدد بتاريخ ٦ / ١٠ /٢٠٠٦.

(٨٣) المرجع السابق.

(٨٤) روبرت سبرنجبورج، مرجع سبق ذكره، ص: ٧٧.

(٨٥) المرجع السابق، ص: ٧٧.

(٨٦) انظر في ذلك: " الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الجزء الأول " مرجع سبق ذكره، ص: ٢٢٣، ٣٣٣.

(٨٧) حوار مع الفريق صلاح حلبي، رئيس الهيئة العربية للتصنيع: مجلة الأهرام الاقتصادي، عدد ٢٢ أبريل ١٩٩٢.

(٨٨) الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الجزء الأول " مرجع سبق ذكره، ص: ٢٠٠.

(٨٩) د. فاطمة السيد احمد، مرجع سبق ذكره، ص: ١٠.

(٩٠) الأهرام ٢ / ١٠ / ١٩٨١.

(٩١) روزا اليوسف " بين روزا اليوسف والمشير أبو غزالة " حوار لوزير الدفاع المصري، مرجع سبق ذكره، ص: ١٠.

(٩٢) الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة، الجزء الثاني، مرجع سبق ذكره، ص: ٥٨٩.

(٩٣) الأهرام العربي، مرجع سبق ذكره، ص: ٣٠.

(٩٤) محمد أنيس، مرجع سبق ذكره، ص: ١٣٣.

(٩٥) الأهرام، " مشروع قانون لتنظيم بيع السلاح المصري " أعداد متفرقة، يوليو ١٩٨١، انظر في ذلك: " الملف الوثائقي للمشير محمد عبدالحليم أبو غزالة "، الجزء الثالث، مرجع سبق ذكره، ص: ٨٢٦.

(٩٦) الأهرام ٢٩ / ١٢ / ١٩٨٨، انظر: الملف الوثائقي للمشير أبو غزالة، الجزء الثالث، مرجع سبق ذكره، ص: ٨٣٩.

(٩٧) نيكولاس جيلباي، " تجارة السلاح " المركز القومي للترجمة، القاهرة، ٢٠١٦، ص ص: ٣٩ – ٤٠.

(٩٨) الاقتباس لحديث وزير الدفاع المصري ورد في: نبيل إبراهيم أحمد، مرجع سبق ذكره، ص: ٣٤.

(٩٩) نبيل إبراهيم احمد، مرجع سبق ذكره، ص: ٧٣.

(١٠٠) مراد ابر هيم الدسوقي، " التجارب العالمية في مجال تحويل الصناعات الدفاعية إلى الصناعات المدنية، التجربة الأمريكية " مجلة السياسة الدولية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، عدد ١١٧، يوليو ١٩٩٤، ص: ٢٦٧.

(١٠١) المرجع السابق، ص: ٢٦٧.

(١٠٢) المرجع السابق، ص: ٢٦٨.

(١٠٣) نيكولاس جيلباي، مرجع سبق ذكره، ص: ١٩٨.

(١٠٤) الأهرام " جمال السيد: شعار صنع في مصر، كيف وضعه الإنتاج الحربي موضع التنفيذ " حديث لوزير الإنتاج الحربي، عدد بتاريخ ١ / ١٢ / ١٩٨٣، ص: ٣.

(١٠٥) روزا اليوسف، " الفريق مجدي حتاتة: هدفنا الاكتفاء الذاتي من أنظمة التسليح الأساسية " مرجع سبق ذكره، ص: ٢٠.

(١٠٦) مجلة الأهرام العربي، حوار مع الفريق حمدي وهيبة، مرجع سبق ذكره، ص: ٢٩.

(١٠٧) الأهرام، " بروتوكول تعاون بين وزارة الاستثمار والهيئة العربية للتصنيع " عدد بتاريخ: ٢٠٠٥/٦/١٧.

(١٠٨) الأهرام، حوار مع رئيس الهيئة العربية للتصنيع: ١ / ٦ / ٢٠٠٢.

(١٠٩) تصريحات لرئيس الهيئة العربية للتصنيع " الهيئة العربية للتصنيع في ماراثون المنافسة، مرجع سبق ذكره.

(١١٠) حوار مع رئيس الهيئة العربية للتصنيع الفريق مجدي حتاتة بمناسبة مرور ٣٠ عاماً على إنشاء الهيئة، مرجع سبق ذكره.

الملحق الإحصائي

جدول رقم (١)

عقود الإنتاج المشترك للهيئة العربية للتصنيع مع الشركاء الأجانب حتى انسحاب الدول العربية منها عام ١٩٧٩

الشركة	تاريخ الإنشاء	الشركة الأجنبية	المنتجات	تاريخ الإنتاج	ملاحظات
الشركة العربية الأمريكية للسيارات	نوفمبر ١٩٧٦	أمريكا موتورز كوربوريشن	عربات جيب – عربات نصف نقل	١٩٧٨/١٢/١٤	يتم إنتاج ٣٠٠٠ سيارة في السنة الأولي ثم ترتفع إلى ١٠٠٠٠ ثم إلى ١٢٠٠٠ في السنتين التاليتين
الشركة العربية البريطانية للصناعات الديناميكية	٣٠ نوفمبر ١٩٧٨	برينتش أيركرافت كورورايشن	صواريخ سوبنج فاير المضادة للدبابات	سبتمبر ١٩٧٩	قيمة العقد ٤٠ مليون جنيه إسترليني
الشركة العربية البريطانية لصناعة الهليوكوبتر	أوائل ١٩٧٨	وستلاند	طائرات الهليوكوبتر لينكس	أواخر ١٩٧٩	يتم إنتاج ٢٣٠ طائرة هليوكوبتر، قيمة العقد ٣٢٥ مليون جنيه إسترليني
الشركة العربية البريطانية لصناعة المحركات	أوائل ١٩٧٨	رولزرويس	محركات حية	أواخر ١٩٧٩	يتم تصنيع ٧٥٠ موتوراً، ويتم صيانة محركات طائرات الميج
الشركة العربية للصناعات الالكترونية	٢٢ يوليو ١٩٧٨	تومسون – سي أي إف	أجهزة الملاحة الجوية – أجهزة الاتصالات	أواخر ١٩٨٠	رأسمال ٢٥ مليون دولار، تقام في السعودية
الشركة العربية الفرنسية لصناعة الطائرات	١٧ سبتمبر ١٩٧٨	داسو بريجيه	طائرات ألفاجيت	أوائل الثمانينات	يتم إنتاج ١٦٠ طائرة ألفاجيت
الشركة العربية الفرنسية لصناعة المحركات	١٧ سبتمبر ١٩٧٨	سنكما	محركات لارزاك للطائرة الفاجيت	١٩٧٩	مدة العقد ٢٠ سنة، ويمكن أن يجدد لعشر سنوات أخري

المصدر: محمد أنيس، " الهيئة العربية للتصنيع وتحديات الأمن العربي " مجلة السياسة الدولية، أبريل ١٩٧٩، ص: ١٣١.

جدول رقم (٢)

بيان بشركات الهيئة القومية للإنتاج الحربي وإنتاجها من السلع المدنية

م	الشركة	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
أولاً: مجموعة شركات الصناعات المعدنية			
	(وهي الركيزة الأساسية للقاعدة الإنتاجية للتصنيع الحربي حيث تعمل على توفير احتياجات الصناعة من الخامات الرئيسة والأجزاء الأولية)		
١	شركة حلوان للمسبوكات الحديدية (م / ٩)	تنتج المسبوكات الحديدية مثل الزهر الرمادي والمرن والصلب، بالإضافة للمسبوكات اللازمة للمدافع ولكثير من المعدات الحربية	أجسام عدادات المياه، أغطية الصرف الصحي، محابس خطوط البترول، اسطوانات البوتاجاز، أدوات المائدة، المستلزمات المعدنية للمعسكرات والمستشفيات والفنادق، مسبوكات السباكة، الاكواع والشواكيش والمحابس المختلفة
٢	شركة حلوان للصناعات غير الحديدية (م / ٦٣)	تنتج النحاس والقصدير والألومنيوم، والسبائك الخاصة بإنتاج بعض أنواع الأسلحة	الأواني المنزلية، الكابلات، منتجات الألومنيوم، إنتاج ألواح وشرائط ورقائق وأسلاك وقضبان وقطاعات ومواسير من سبائك النحاس والالومنيوم، كذلك الموصلات الهوائية والكابلات المعزولة طبقاً للمواصفات القياسية العالمية
ثانياً: مجموعة شركات الصناعات الهندسية			
١	شركة أبو قير للصناعات الهندسية (م / ١٠) وقد أُنشيء المصنع عام ١٩٥٢ وهو أول مصانع قطاع الإنتاج الحربي	وحدات تنظيف وتزييت السلاح الآلي، وحدات التسخين وإنتاج البخار (تستخدم في أعمال التطهير الكيميائي والإشعاعي والبيولوجي للأسلحة والمعدات والأفراد)، عربات تطهير الأسلحة والأرض والمعدات، بعض أنوع القنابل والمتفجرات	الأنواع المختلفة من العبوات التي تستخدم في تعبئة مستحضرات التجميل ومعطرات الجو والمبيدات الحشرية، خرطوش الصيد، علب الأغذية والبويات، خطوط إنتاج الخبز الآلية والنصف آلية
٢	شركة شبرا للصناعات الهندسية (م / ٢٧)	بعض أنواع المسدسات والدانات، بعض أنوع الذخائر، بعض أجزاء هياكل الطائرات	إنتاج محركات كهربائية، ومحركات كسرية، ومراوح كهربائية، ومفاتيح وقطع غيار، كهربائية، غسالة ملابس استنلس ستيل، تكييفات الهواء المتنقلة، شفاطات الأتربة
٣	شركة المعصرة للصناعات الهندسية (م / ٤٥)	نظم تسليح الصواريخ والهاونات والمدافع، الذخائر والمفرقعات والمواد البروتكتيكية، النظم والمعدات الاليكترونية، ومعدات خدمات الميدان	عدادات المياه، عدادات الكهرباء، محارق النفايات، مسامير وصواميل هندسة السكة الحديد، معامل الكيمياء
٤	شركة المعادي للصناعات الهندسية (م / ٥٤)	الأسلحة الصغيرة، والرشاشات متعددة الأغراض،والبنادق الآلية ونصف الآلية، وقاذفات القنابل	الصوب والطلمبات الزراعية، ماكينات تشكيل المعادن والنجارة والمعدات الطبية، إنتاج السربنتينات والرديايترات الكاملة ومبردات الزيت المختلفة الخاصة بكل أنواع المركبات

م	الشركة	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
٥	شركة حلوان للصناعات الهندسية (م / ٩٩)	بعض أجزاء الصواريخ، وبعض المقذوفات	أوعية الطهي بالضغط وأواني الطهي، أطقم الشاي، أدوات المائدة، جهاز إطفاء الحرائق، اسطوانات الغاز، أجزاء محركات الاحتراق الداخلي للسيارات، جنوط السيارات، عدد خاصة لتصنيع أدوات الإنتاج وقوالب القطع والتشكيل
٦	شركة أبو زعبل للصناعات الهندسية (م / ١٠٠)	المدافع المتوسطة والثقيلة وخاصة المضادة للطائرات، المدرعات وتسليحها، أنواع الصلب السبائكي المستخدم في الصناعات الدفاعية، كوبري الاقتحام السريع	خزانات المياه، خزانات الوقود، الحاويات، الدرفلة، أعمدة وكتل الصلب (الكربوني والسبائكي)، بعض العدد والآلات
٧	مصنع إنتاج وإصلاح المدرعات (م / ٢٠٠)	تصنيع الدبابات (خاصة الدبابة الأمريكية M1A1)، تصنيع مركبات القتال المدرعة للمشاة، تصنيع مركبات الإنقاذ والنجدة، تصنيع قطع غيار المدرعات، إصلاح وعمل عمرات لأنواع الدبابات المختلفة، تصنيع مقطورات نقل الدبابات والمعدات الثقيلة، إنتاج كباري الاقتحام	المقطورات متعددة الأغراض، عربات النقل المتوسطة، الأوناش العلوية والمتنقلة، عربات الإطفاء
٨	شركة حلوان للأجهزة المعدنية (م / ٣٦٠ سابقاً)	----------	سخانات المياه، الأفران المنزلية، أجهزة التكييف، الثلاجات والديب فريزر
٩	شركة حلوان لمحركات الديزل (م / ٩٠٩)	توفير احتياجات القوات المسلحة من محركات الديزل، وصيانة وإعادة تأهيل مركبات القوات المسلحة	لوحات التشغيل والتحكم الكهربائية، إعادة تأهيل المركبات المتقادمة (تشمل المحرك وأجزاء المركبة بالكامل للقطاعين المدني والحربي)، الجرارات الزراعية، وحدة توليد بمحرك ديزل، سيارات شباب الخريجين، وحدات ضغط الهواء
١٠	شركة حلوان للآلات والمعدات (م / ٩٩٩)	تجهيز عربات القوات المسلحة لكافة الأغراض، إنتاج حاملات الصواريخ، إنتاج الهاونات الثقيلة، قاذفات الصواريخ	ماكينات فرم المخلفات، لنشات الإطفاء والإسعاف النهري، معدات المخابز الآلية، ماكينة تعبئة السماد، أجهزة ري الأراضي الصحراوية والمستصلحة، براميل دباغة الجلود، مقطورات كسح المياه، المجازر الآلية، وتصنيع التروس بجميع أنواعها
ثالثاً: مجموعة شركات الصناعات الكيماوية			
١	شركة أبو زعبل للكيماويات المتخصصة (م / ١٨)	المفرقعات والديناميت والبارود	الأسمدة الزراعيةزيوت الطعام، والنيتروسليلوز الصناعي
٢	شركة هليوبوليس للصناعات الكيماوية (م / ٨١)	قنابل الهاون، القنابل اليدوية، الهكسامين، فتيل الأمان والفتيل الانفجاري	المنتجات الكيماوية، منتجات الكاوتشوك والبلاستيك ذات المواصفات والخواص اللازمة لأدق ظروف الاستخدام، إنتاج البويات والكيماويات والمساحيق

م	الشركة	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
			المعدنية، بودرة الألمنيوم وعجائن الألمنيوم اللامعة وغير اللامعة
٣	شركة قها للصناعات الكيماوية (م / ٢٧٠)	نظم تسليح الصواريخ والهاونات والمدافع، الذخائر والمفرقعات والمتفجرات	تصنيع وحدات معالجة وتنقية المياه السطحية والجوفية، تصنيع محطات تحلية مياه البحار والآبار ، عدادات المياه للاستخدام المنزلي وللأغراض الصناعية، تصنيع وحدات معالجة سوائل الصرف الصحي، البطاريات الجافة بأنواعها، البطاريات السائلة المستخدمة للأغراض الصناعية المختلفة، أنواع الورنيش، أنابيب الألمنيوم
رابعاً: شركات الصناعات الاليكترونية (وهي شركة واحدة)			
١	شركة بنها للصناعات الالكترونية (م / ١٤٤)	الاستخدامات العسكرية للصناعات الالكترونية	أجهزة الاتصال اللاسلكية ذات التردد العالي والعالي جداً، الميكروويف، المحطات اللاسلكية، التحويلات الالكترونية، الحاسبات الشخصية، التابلت، العدادات الالكترونية، شاشات العرض (لبد)، وأجهزة الاستقبال، أنظمة التحكم الآلي في العمليات الصناعية، والمقلدات , والبوابات الإلكترونية، تعميق التصنيع المحلى للمكونات والصناعات الوسيطة (تصنيع الدوائر المطبوعة ذات الوجه الواحد والوجهين ومتعددة الطبقات، الهياكل المعدنية والأجزاء الميكانيكية، أعمال الطلاء والدهان بأنواعه المختلفة الأجزاء المعدنية والبلاستيكية).

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات مركز نظم المعلومات والحواسب بوزارة الإنتاج الحربي، والموقع الرسمي لوزارة الإنتاج الحربي: www.momp.gov.eg/

** ما هو متاح ومسموح بنشره من إنتاج تلك المصانع من المنتجات والمعدات العسكرية.*

جدول (٣)

بيان بشركات ومصانع الهيئة العربية للتصنيع وإنتاجها العسكري والمدني

م	الشركة / المصنع	ملاحظات	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
١	مصنع صقر للصناعات المتطورة	تم تأسيسه عام ١٩٤٩ باسم مصنع سيرفا كقاعدة متخصصة لتصميم وتصنيع الأنظمة الصاروخية، وانضم مصنع صقر إلى الهيئة العربية للتصنيع منذ إنشاءها	تصنيع صواريخ المدفعية المزودة برؤوس شديدة الانفجار، تصنيع قاذفات الإطلاق الثابتة والمحمولة، تصنيع قاذفات مدافع الأر بي جي وكذلك حوامل إطلاقها، تصنيع الصواريخ المضيئة وصواريخ ستائر الدخان، تصنيع المدافع المحمولة المضادة للطائرات، تصنيع أنظمة تطهير الألغام المضادة للأفراد والمضادة للدبابات، وجرافات الألغام المضادة للدبابات، تصنيع أنظمة تفجير الألغام مغناطيسياً.	محطات تنقية مياه الشرب من المياه السطحية، اللوادر، تجهيز سيارات الخدمة الشاقة (كسح وتسليك المجاري، وكنس الشوارع، وكبس القمامة وغير ذلك)، الشاشات الالكترونية العملاقة، شاشات الملاعب الرياضية العملاقة.
٢	مصنع الطائرات	تم إنشاء مصنع الطائرات عام ١٩٥٠ ويمثل الركيزة الأساسية لصناعة الطائرات في مصر	تصميم وتصنيع وإنتاج أنواع مختلفة من طائرات الجناح الثابت (مثل الطائرة جمهورية – والطائرة النفاثة القاهرة ٢٠٠ – والطائرة المقاتلة الأسرع من الصوت القاهرة ٣٠٠ – والطائرة ألفاجيت –والطائرة توكانو)، تصنيع خزانات الوقود الإضافية للطائرات الغربية والشرقية، تصنيع وتركيب عدد ١٢٠ طائرة من طراز K– 8E بالتعاون مع شركة كاتيك الصينية، تصنيع العديد من قطع غيار الطائرات ومكوناتها لبعض الشركات العالمية مثل شركة داسو وشركة جنرال ديناميكس وغيرهما، العمرات والاصلاحات الرئيسية لبعض أنواع الطائرات، تصنيع وتجميع وتركيب الطائرات بدون طيار لصالح القوات الجوية المصرية.	تجهيز السيارات للأغراض الطبية (إسعاف – عيادات متنقلة – نقل تطعيمات وأمصال....)، المخابز الآلية
٣	الشركة العربية البريطانية للمحركات (ابيكو)	تم إنشاء الشركة العربية البريطانية للمحركات (ابيكو) عام ١٩٧٨ كمشروع مشترك بين الهيئة العربية للتصنيع (٧٠ %) وشركة رولزرويس الانجليزية (٣٠ %) ومنذ عام ٢٠٠٩ أصبحت الشركة مملوكة بالكامل للهيئة العربية للتصنيع تحت نفس مسمي الشركة السابق	تنفيذ أعمال الإصلاح والعمرات للمحركات التوربينية والمحركات المكبسية للطائرات الهليوكوبتر والطائرات الخفيفة وطائرات التدريب، وكذلك خزانات وقود الطائرات مختلفة الأنواع	.....
٤	مصنع المحركات	تم إنشاء المصنع عام ١٩٦٠ بهدف تصميم وإنتاج المحركات النفاثة للطائرات وقطع الغيار اللازمة لها، وفي عام ١٩٧٥ انضم إلى الهيئة العربية للتصنيع كأحد وحدات الهيئة، وتم التوسع في مجال المحركات النفاثة (تجميع/ عمره/ وإصلاح	أعمال التصميمات والتطوير والصيانة وكذلك إنتاج محركات أنواع الطائرات العسكرية المختلفة، إنتاج وتصنيع العديد من قطع غيار تلك المحركات وغيرها من المحركات العملاقة كالمستخدمة على الدبابات وعربات الخدمة الشاقة.	محطات تحليه مياه البحر، محطات معالجة مياه الصرف الصحي، ومحطات معالجة مياه الصرف الصناعي، منظومة تداول الحبوب (شفاط الغلال، هوبر استغلال الغلال...)، خلاطات الخرسانة، المعدات وقطع الغيار المختلفة، أبراج

م	الشركة / المصنع	ملاحظات	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
		وتصنيع قطع الغيار)		التبريد والمراوح الصناعية، أنظمة التسخين بالطاقة الشمسية.
٥	الشركة العربية البريطانية للصناعات الديناميكية	تأسست الشركة العربية البريطانية للصناعات الديناميكية عام ١٩٧٨ كشركة مشتركة بين الهيئة العربية للتصنيع وشركة بريتش ايروسبيس البريطانية بهدف إقامة صناعة متكاملة متقدمة لتصميم وإنتاج وتطوير نظم معدات الدفاع، واعتباراً من يناير ١٩٩٨ أصبحت الشركة مملوكة بالكامل للهيئة العربية للتصنيع	تصنيع وتطوير الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات طرازات سوينج فاير، ومالوتيكا، تصنيع وتطوير قطع الغيار والمكونات الدقيقة المستخدمة في الدوائر الالكترونية والميكانيكية والهيدروليكية، تجميع وتركيب الأسلحة والمجموعات والأنظمة الملاحية على العربات العسكرية.	صمامات الغاز، ولاعات الأفران السولارية والغازية، أنظمة الاحتراق الخاصة بمصانع الطوب.
٦	مصنع الالكترونيات	تم إنشاء المصنع عام ١٩٧٩ ليكون نواة لإنتاج المعدات الإلكترونية المتطورة اللازمة للقوات المسلحة المصرية في كافة أنظمتها من معدات طائرات(Avionics) ، وأنظمة التسليح المختلفة ومجالات الصواريخ والرادارات وأجهزة ومعدات الإشارة بأنواعها المختلفة	التحويلات الالكترونية، الأنواع المختلفة من التيلفونات الميدانية، أجهزة الاتصال اللاسلكية الميدانية والمحمولة جواً، الضفائر الكهربية للطائرات، مجمعات إطلاق الصواريخ، المجمعات ولوحات التحكم للطائرات، مجمعات الرادارات، أنظمة الاتصال الداخلي	الأجهزة والشاشات التلفزيونية، الريسيفرات الرقمية، أجهزة التابلت، العدادات الالكترونية، كشافات الشوارع، الأجهزة المنزلية (الميكروويف – الفرن الكهربي – المكواة – المكانس الكهربية – المراوح)
٧	مصنع حلوان للصناعات المتطورة	تم إنشاء مصنع حلوان للصناعات المتطورة كأحد وحدات الهيئة العربية للتصنيع للعمل في مجال إنتاج وصيانة الهليوكوبتر، كما يهدف إلى بناء قاعدة صناعية متطورة في مجال المواد المركبة والبلاستيكية	تصميم وتصنيع بعض أنواع الهليوكوبتر وإجراء العمرات لها.	تصنيع مواسير البولي إثيلين بالأقطار المتعددة، تصنيع القطع الخاصة والوصلات لجميع المواسير، تصنيع وصلات ومواسير الغاز، تصنيع منتجات متعددة من الفيبرجلاس، تصنيع صناديق وكبائن توزيع الكهرباء، تصنيع التجهيزات الداخلية لعربات المترو والسكك الحديدية، تصنيع خزانات تغذية الصوبات الزراعية
٨	مصنع أخشاب أبو زعبل (اتيكو)	تم شراء العربية للأخشاب عام ١٩٩٨، وتم انضمام المصنع للهيئة العربية للتصنيع عام ١٩٩٩ تحت مسمي " مصنع أخشاب أبو زعبل – اتيكو "	.....	إنتاج الأثاثات الخشبية لكافة الإغراض (أثاث فندقي / منزلي / مكتبي / مصايف / مدرسي)، إنتاج أخشاب الشيب بورد مختلفة السمك، إنتاج أجزاء الفيبرجلاس للتجهيزات الداخلية لعربات السكة الحديد، أكشاك الحراسة، إنتاج خشب الباركيه
٩	مصنع قادر للصناعات المتطورة	تم إنشاء مصنع قادر للصناعات المتطورة عام ١٩٤٩ تحت اسم " مصنع هليوبوليس للطائرات " وعند إنشاء الهيئة العربية للتصنيع عام ١٩٧٥ انضم إليها المصنع تحت اسم " مصنع قادر للصناعات المتطورة	تصميم وتصنيع العربات المدرعة ومن أشهرها العربة المدرعة فهد، والعربة المدرعة قادر، تصميم وتصنيع التدريعات اللازمة لجميع أنواع السيارات والمركبات، تصميم وتركيب أنواع الأسلحة المتعددة على العربات العسكرية المختلفة، تصنيع القنابل الجوية وقنابل التدريب	سيارات الإطفاء والإنقاذ، سيارات مصفحة لنقل الأموال وحماية الشخصيات الهامة، تجهيز سيارات الخدمة الشاقة، مصانع تحويل المخلفات الزراعية لسماد عضوي، تصنيع مكابس قش الأرز
١٠	الشركة العربية الأمريكية للمركبات	الشركة ملكية مشتركة للهيئة العربية للتصنيع (٥١ %) وشركة دايملر – كرايسلر (٤٩ %)	المركبات العسكرية مختلفة الأنواع مثل العربة جيب TJLوالعربة جيب J8	سيارات الركوب (جيب شيروكي – جراند شيروكي)

م	الشركة / المصنع	ملاحظات	إنتاجها الحربي	إنتاجها المدني
	(AAV)			
١١	مصنع مهمات السكك الحديدية (سيماف)	تم البدء في إنشاء مصنع مهمات السكك الحديدية (سيماف) عام ١٩٥٥ وتم افتتاحه عام ١٩٥٨ لتغطية احتياجات مصر من والعالم العربي وإفريقيا في مجال صناعة عربات السكك الحديدية بأنواعها (الركاب – توليد القوى – البضائع) بالإضافة إلى عربات المترو والترام، انضم مصنع سيماف إلى مجموعة مصانع وشركات الهيئة العربية للتصنيع عام ٢٠٠٤	تعد إدارة النقل بالقوات المسلحة من أهم عملاء سيماف	تصنيع عربات القطار (للركاب) بالدرجات المختلفة، تصنيع عربات توليد القوى بالقطارات، تصنيع عربات مترو الأنفاق، تصنيع عربات الترام، تصنيع عربات البضائع
١٢	الشركة العربية للطاقة المتجددة	في عام ٢٠٠٩ وضعت الهيئة العربية للتصنيع خطة متكاملة لتصميم وتصنيع توربينات الرياح ومعدات الطاقة الشمسية، وفي عام ٢٠١٣ قامت الهيئة بتأسيس الشركة العربية للطاقة المتجددة من خلال إنشاء مصانع للتجميع المحلي لأجزاء محطات الطاقة الشمسية وتوربينات الرياح مع تقديم خدماتها الفنية في هذا المجال.	.....	تصميم وإنشاء وتشغيل وصيانة مزارع توربينات الرياح والمزارع الشمسية في كافة الأنظمة والتطبيقات (محطات مستقلة – إنارة – ضخ مياه – تحليه مياه البحر....)، إنتاج الألواح الشمسية وتوربينات الرياح عالية القدرة، تقديم الدراسات الفنية والاستشارات الهندسية المرتبطة بمشروعات الطاقة المتجددة

المصدر: من إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات الهيئة العربية للتصنيع وموقع الهيئة الرسمي: https://www.aoi.org.eg/