

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

PANTEIO UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES



**ΣΧΟΛΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
SCHOOL OF INTERNATIONAL STUDIES COMMUNICATION &
CULTURE**

**ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
DEPARTMENT OF INTERNATIONAL, EUROPEAN & REGIONAL
STUDIES**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΙΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ
ΣΠΟΥΔΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

«MASTER OF ARTS IN STRATEGIC SECURITY STUDIES»

**Η ΔΟΜΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ ΤΩΝ
ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΙΣΡΑΗΛ, ΤΑΪΒΑΝ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑΣ
ΚΟΡΕΑΣ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**THE STRUCTURE, FUNCTION AND ORGANISATIONAL CULTURE OF
THE MILITARY INDUSTRIES OF ISRAEL, TAIWAN AND SOUTH
KOREA. LESSONS AND OBSERVATIONS**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

MASTER THESIS

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Η. ΛΙΑΚΟΣ (Α.Μ.:1221Μ215)

2023

Τριμελής Επιτροπή

Χαράλαμπος Παπασωτηρίου, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου(Επιβλέπων)

Κωνσταντίνος Υφαντής, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου

Κωνσταντίνος Κολιόπουλος, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Δημήτριος Η. Λιάκος, 2023

All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας διπλωματικής εργασίας εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της διπλωματικής εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

*Αφιερώνω την παρούσα διπλωματική μου εργασία στις κόρες μου Όλγα και
Παναγιώτα, για την υπομονή και το χρόνο που τους στέρησα.*

Συντομογραφίες

Ελληνόγλωσσες:

| | |
|------|-------------------------------|
| ΑΕΠ | : Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν |
| E&A | : Έρευνα και Ανάπτυξη |
| ΕΤΥ | : Έρευνα- Τεχνολογική Υποδομή |
| ΕΔ | : Ένοπλες Δυνάμεις |
| MME | : Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις |
| ΥΠΑΜ | : Υπουργείο Άμυνας |

Ξενόγλωσσες:

| | |
|---------|---|
| AIDC | : Aerospace Industrial Development Corporation |
| ADD | : Agency Defense Development/Οργανισμός Αμυντικής Ανάπτυξης |
| APC | : Armoured Personnel Carrier /Αρμάτων Μάχης και Τεθωρακισμένων Οχημάτων Μεταφοράς Προσωπικού |
| BOP | : Balance of Payments/ Ισοζύγιο Πληρωμών |
| DAPA | : Defense Acquisition Program Administration |
| DECA | : Defense Exports Control Agency/ Υπηρεσία Ελέγχου Αμυντικών Εξαγωγών |
| DDR&D | : Directorate of Defense Research & Development/Διεύθυνση Αμυντικής Έρευνας & Ανάπτυξης |
| DIPF | : Αμυντικής Βιομηχανίας |
| DOPP | : (Department of Production and Procurement / Διεύθυνση Παραγωγής και Προμηθειών |
| FMF | : Foreign Military Financing |
| GtoG | : Government to Government / κυβερνητικά-κυβερνητικά |
| KAI | : Korea Aerospace Industries () |
| IAI | : Israel Aircraft Industries |
| IDF | : Israel Defense Forces/ Ισραηλινές Αμυντικές Δυνάμεις |
| IDI | : Israel Defense Industry |
| IMI | : Israel Military Industry/ Ισραηλινή Στρατιωτική Βιομηχανία |
| MASHA | : Κέντρα ανακαίνισης και συντήρησης στο πλαίσιο του Κλάδου Εφοδιασμού των IDF |
| MND | : Ministry of Defense/Υπουργείο Άμυνας |
| MME | : Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις |
| MoD/MND | : Ministry of Defense/Υπουργείο Άμυνας |
| MoU | : Memorandum of Understanding - Μνημόνιο Συνεργασίας/Κατανόησης |
| NCSIST | : National Chung-Shan Institute Science Technology / Εθνικό Ινστιτούτο Chung-Shan Επιστήμης και Τεχνολογίας |
| RMA | : Revolutionin Military Affairs / Επανάστασης στις Στρατιωτικές Υποθέσεις |
| SIBAT | : International Defense Cooperation / Διεύθυνση Διεθνούς Αμυντικής Συνεργασίας και Εξαγωγών |
| USD | : United States Dollars/ Δολάρια Ηνωμένων Πολιτειών |
| THAAD | : Τερματικού Περιοχής Υψηλού Υψόμετρου |
| TWD | : Taiwan Dollars/ Δολάρια Ταϊβάν |

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κύριο Γεράσιμο Καραμπελιά, για την επιστημονική του καθοδήγηση, τις υποδείξεις του, την παροχή βιβλιογραφικών πηγών, την επιμονή του, το αμείωτο ενδιαφέρον του, τη συμπαράστασή του και τη συνεχή υποστήριξη που έδειξε από την αρχή μέχρι το τέλος της εργασίας μου.

Επίσης, ευχαριστώ ολόψυχα τον Αντιστράτηγο ε.α κύριο Σπύρο Μπελεγράτη, για τον προσωπικό του χρόνο που μου αφιέρωσε, προκειμένου να με συνδράμει με την παροχή εποικοδομητικών βιβλιογραφικών πηγών επί του αντικειμένου της παρούσας διπλωματικής εργασίας και την πολύτιμη συμβολή του στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρεί να εξετάσει τη δομή, λειτουργία και οργανωσιακή κουλτούρα των στρατιωτικών βιομηχανιών Ισραήλ, Ταϊβάν και Νότιας Κορέας. Στο εισαγωγικό μέρος επιδιώκεται μέσω της αναφοράς των χαρακτηριστικών των υπό διερεύνηση κρατών και των πλεονεκτημάτων της στρατιωτικής βιομηχανίας, να τεκμηριωθεί ο σκοπός σύνταξης του παρόντος πονήματος.

Το δεσπόζον χαρακτηριστικό γνώρισμα των εν λόγω κρατών είναι ότι, στην ενάσκηση της υψηλής στρατηγικής τους, υπό το βάρος των απειλών ασφαλείας στην περιφέρειά τους, εθνικών, συμβατικών, ασύμμετρων, υβριδικών και μελλοντικών, ενεργοποίησαν τον εσωτερικό παραγωγικό μηχανισμό κατά περίπτωση, της στρατιωτικής βιομηχανίας. Αναφορικά δε με τα πλεονεκτήματα, της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας, επισημαίνονται πλέον της εισαγωγής σε όλη την έκταση της διατριβής, η αυτονομία στον τομέα της άμυνας και η ενίσχυση της εθνικής οικονομίας μέσω της εγχώριας απορρόφησης κεφαλαίων, της εξαγωγικής δραστηριότητας και του εφελκυσμού προς την ανάπτυξη, των λοιπών τομέων της βιομηχανίας. Παράλληλα επισημαίνεται η συμβολή στην πρόοδο του κράτους, μέσω της υιοθέτησης καινοτόμων τεχνολογιών, καθόσον η αμυντική βιομηχανία για να είναι βιώσιμη και ανταγωνιστική απαιτεί τεχνολογίες αιχμής.

Ακολούθως, υλοποιείται περιπτωσιολογική ανάλυση ανά κράτος, η οποία περιλαμβάνει ιστορική εξέλιξη, δομή, λειτουργία, θεσμικά στοιχεία, αναφορές σε οικονομικά στοιχεία, την οργανωσιακή κουλτούρα που διέπει την εξεταζόμενη βιομηχανία, αναφέρεται η παρούσα κατάσταση, μελλοντικές προκλήσεις και τρωτότητες. Σε όλες τις εξεταζόμενες χώρες είναι αντιληπτή η καθοριστική επίδραση, σε διάφορες χρονικές περιόδους, των ΗΠΑ στη συγκρότηση, λειτουργία και διατήρηση των στρατιωτικών βιομηχανιών, πλέον των ενδογενών τους χαρακτηριστικών.

Μετά την επιμέρους παράθεση των διατιθέμενων πληροφοριών, από την ανάλυση των διατιθέμενων βιβλιογραφικών πηγών, η διπλωματική περατώνεται με την επιλογή και εξαγωγή, των κατά την κρίση του συντάξαντα, περαιτέρω αξιοποιήσιμων συμπερασμάτων και διατυπώνονται προτάσεις, οι οποίες είναι εφικτές να λάβουν χώρα κατά την κατάρτιση του σχεδιασμού και την εφαρμογή της

αμυντικής βιομηχανικής στρατηγικής της χώρας μας, προκειμένου να καταστεί βιώσιμη, αποδοτική και ένας πυλώνας για περαιτέρω ανάπτυξη.

Λέξεις – κλειδιά: (Στρατιωτική Βιομηχανία – Δομή - Λειτουργία - Οργανωσιακή κουλτούρα – Ισραήλ – Νότιος Κορέα – Ταϊβάν)

«The structure, function and organizational culture of the military industries of Israel, Taiwan and South Korea. Lessons and observations»

Dimitrios Ilia Liakos

Abstract

This master thesis attempts to examine the structure, function and organizational culture of the military industries of Israel, Taiwan and South Korea. In the introductory part, it is sought through reporting the characteristics of the countries under investigation and the advantages of the military industry in order to substantiate the purpose of writing this thesis.

The dominant characteristic of these states is that, in the exercise of their high strategy, under the weight of the security threats in their region, national, conventional, asymmetric, hybrid and future, they have activated the internal production mechanism, where appropriate, of the military industry. With regard to the advantages of the domestic defence industry, the following are highlighted throughout the thesis: autonomy in the defence sector and the strengthening of the national economy through domestic capital absorption, export activity and the attraction of other sectors of the industry towards development. At the same time, the contribution to the progress of the state through the adoption of innovative technologies is highlighted, as the defence industry requires cutting-edge technologies to be viable and competitive.

Subsequently, a case-by-case analysis is carried out on a state-by-state basis, which includes historical development, structure, operation, institutional elements, references to economic data, the organisational culture of the industry, the current situation, future challenges and vulnerabilities. In all the countries under consideration, the decisive influence of the USA, at various times, on the constitution, operation and maintenance of military industries, in addition to their intrinsic characteristics, is perceived.

After the master presentation of the information provided, from the analysis of the available literature sources, the thesis concludes with the selection and extraction, in the author's judgment, of further usable conclusions and proposals are formulated, which are feasible to take place during the design and implementation of our country defence industrial strategy, in order to make it sustainable, efficient and a pillar for further development.

Keywords: (Military Industry – Structure – Operation – Organizational Culture – Israel – South Korea – Taiwan)

Περιεχόμενα

| | |
|---|----|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 12 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΙΣΡΑΗΛ..... | 15 |
| Ιστορική Εξέλιξη | 15 |
| Περίοδος από το 1948 έως το 1967 | 15 |
| Περίοδος από το 1967 έως το 1984 | 18 |
| Περίοδος από 1985 έως 1991 | 20 |
| Μεταψυχροπολεμική περίοδος μέχρι σήμερα | 21 |
| Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας..... | 25 |
| Υπουργείο Άμυνας (ΥΠΑΜ) Ισραήλ..... | 27 |
| Παρούσα κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική κατανομή εισαγωγών – εξαγωγών | 30 |
| Οργανώσιμη Κουλτούρα | 33 |
| Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία..... | 38 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΑΪΒΑΝ..... | 42 |
| Ιστορική Εξέλιξη | 42 |
| Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας και Σύστημα Προμηθειών | 43 |
| Παρούσα Κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική Κατανομή Εισαγωγών – Εξαγωγών | 46 |
| Οργανώσιμη Κουλτούρα | 47 |
| Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία..... | 47 |

| | |
|---|----|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΚΟΡΕΑΣ | 50 |
| Ιστορική Εξέλιξη | 50 |
| Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας και Σύστημα Προμηθειών | 55 |
| Παρούσα Κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική Κατανομή Εισαγωγών – Εξαγωγών | 59 |
| Οργανώσιμη Κουλτούρα | 61 |
| Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία | 63 |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ | 65 |
| Ισραήλ | 65 |
| Ταϊβάν | 66 |
| Νότια Κορέα | 67 |
| Επισημάνσεις | 69 |
| Προτάσεις – Μαθήματα για την Ελλάδα | 70 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΗΓΕΣ | 72 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» | |
| ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΙΣΡΑΗΛ | 86 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» | |
| ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΤΑΪΒΑΝ | 90 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ» | |

| | |
|--|----|
| ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΝΟΤΙΟΥ ΚΟΡΕΑΣ..... | 98 |
|--|----|

Πινάκας Εικόνων

| | |
|--|----|
| Εικόνα 1 : Gabriel Shafir Foug Magister | 17 |
| Εικόνα 2: Israeli Kfir fighter Sa'ar Merkava tank | 19 |
| Εικόνα 3: Table 5-4-Selected Arms Orders, Deliveries and Licensed Production of Israeli Weapon Systems, 1986-88 | 21 |
| Εικόνα 4: The Iron Dome, αμυντικό σύστημα εναντίον μικρού βεληνεκούς ρουκετών | 23 |
| Εικόνα 5: Ministry of Defense structure..... | 27 |
| Εικόνα 6: Merkava-Eitan Merkava-Namer APC Merkava - 4..... | 29 |
| Εικόνα 7: Υπηρεσία Ελέγχου Αμυντικών Εξαγωγών (DECA)..... | 30 |
| Εικόνα 8: Global Defense Exports 2014-2018..... | 31 |
| Εικόνα 9: Global Defense Exports 2016-2020 | 32 |
| Εικόνα 10: Όγκος εξαγωγών όπλων από το Ισραήλ (TIV* in millions), 2008–2020 | 32 |
| Εικόνα 11: Κατηγορίες Εξαγόμενων Όπλων από το Ισραήλ | 33 |
| Εικόνα 12: Το ποσοστό Στρατιωτικών Δαπανών επί του Α.Ε.Π. του Ισραήλ (2016- 2020) | 39 |
| Εικόνα 13: Εδαφική Κατανομή Στρατιωτικών Βιομηχανιών Ταϊβάν..... | 44 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η δημιουργία στρατιωτικών βιομηχανιών στον αναπτυσσόμενο κόσμο και η επακόλουθη εμφάνιση νέων κέντρων παραγωγής εξοπλισμών, έχει ποικίλες επιπτώσεις στη διάχυση ισχύος και επιρροής στις διεθνείς σχέσεις, στις περιφερειακές συγκρούσεις, στον ανταγωνισμό εξοπλισμών και στην παγκόσμια διάδοση των όπλων. Το πρότυπο αυτό της παραγωγής όπλων στον αναπτυσσόμενο κόσμο έχει συχνά περιγραφεί ως μια σειρά από σταδιακά και προοδευτικά βήματα που οδηγούν σε μεγαλύτερη αυτάρκεια στο σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την κατασκευή οπλικών συστημάτων¹.

Οι νεότευκτες χώρες όπως το Ισραήλ, η Ταϊβάν και η Νότιος Κορέα που συστάθηκαν ως κρατικές οντότητες κατά το δεύτερο ήμισυ του περασμένου αιώνα, έχουν ως κοινό τόπο αναφοράς το γεγονός ότι στο εγγύς περιβάλλον τους ελλοχεύουν σημαντικές απειλές ασφαλείας, για την εδαφική τους ανεξαρτησία, εθνική ακεραιότητα και την εν γένει σταθερότητα. Η ανάπτυξη εγχώριας στρατιωτικής βιομηχανίας, αποτελεί πυλώνα της δομικής τους ισχύος, προκειμένου να υποστηριχθούν οι ένοπλες δυνάμεις (ΕΔ) ώστε να ενισχυθεί η ασφάλεια, να αναβαθμισθεί η οικονομία τους μέσω των εξαγωγών αμυντικών προϊόντων και να ενδυναμωθεί η εθνική τους διπλωματία μέσω της διαμόρφωσης διακρατικών σχέσεων. Τα εν λόγω κράτη στην ενάσκηση της υψηλής στρατηγικής τους, υπό το βάρος των απειλών ασφαλείας στην περιφέρειά τους, εθνικών, συμβατικών, ασύμμετρων, υβριδικών και μελλοντικών, ενεργοποίησαν τον εσωτερικό παραγωγικό μηχανισμό κατά περίπτωση, προσβλέποντας στη διαχείριση των οφελών από την ανάπτυξη εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας². Επιπρόσθετα, τα υπό μελέτη κράτη έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό ότι αναλογικά με τα εθνικά τους μεγέθη (πληθυσμό, έκταση, οικονομία), έχουν αναπτύξει μεγάλης κλίμακας στρατιωτική βιομηχανία.

Η στρατιωτική εκβιομηχάνιση δύναται να αποτελέσει διέξοδο στην αντιμετώπιση οικονομικών κρίσεων. Στο πλαίσιο αυτό τοποθετείται η θεωρία του Μιλταριστικού Κεϋνσιανισμού³ (Military Keynesianism), η οποία υποστηρίζει ότι η

¹ Richard Bitzinger, «South Korea's Defense Industry at the Crossroads», Korean Journal of Defense, June 1995.

² Ανδρέα Αττάλογλου, Στρατηγική επιλογή Μιλταριστικός Κεϋνσιανισμός, Defence-point.gr, 19 Δεκ 2014, URL: <https://www.defence-point.gr/news/στρατηγική-επιλογή-ο-μιλταριστικός>

³ Ο John Maynard Keynes είχε προτείνει στον πρόεδρο Franklin Roosevelt τη δεκαετία του 1930, τον κρατικό παρεμβατισμό και τη χρήση των κρατικών δαπανών προς όφελος της ειρήνης και της ευημερίας, λαμβάνοντας υπόψη τη περιορισμένη ζήτηση λόγω των χαμηλών εισοδημάτων. Η βάση

κυβέρνηση πρέπει να παρέμβει στην αγορά αυξάνοντας τις στρατιωτικές δαπάνες, με σκοπό την ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης μέσω της δημιουργίας θέσεων εργασίας, των έργων υποδομής, της εκπαίδευσης, ή άλλων παραγωγικών προσπαθειών, όπως η παραγωγή οπλικών συστημάτων, πυρομαχικών ή η παροχή υπηρεσιών ασφαλείας.

Η προσέγγιση της στρατιωτικής βιομηχανικής πολιτικής για τη δημιουργία μιας βιώσιμης παραγωγής, στα εξεταζόμενα κράτη εστιάστηκε στις παρακάτω κατευθύνσεις:

α. Παροχή αμυντικής δυνατότητας, μέσω διαδραστικής σχέσης των κρατικών φορέων με την εγχώρια βιομηχανία.

β. Καινοτομία στον τομέα της άμυνας, με την αδιάλειπτη διασύνδεση της ακαδημαϊκής κοινότητας με την παραγωγική διαδικασία και την αξιοποίηση των διατιθέμενων πηγών χρηματοδότησης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, για τεχνολογική έρευνα και ανάπτυξη.

γ. Επαύξηση της ανταγωνιστικότητας και των εξαγωγικών δυνατοτήτων, αξιοποιώντας ενδογενή χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τα εγχώρια προϊόντα της στρατιωτικής βιομηχανίας, καθιστώντας αυτά ελκυστικά για προώθηση, μέσω των προοπτικών που διανοίγονται από την παγκοσμιοποίηση των αγορών.

δ. Οργανωτική ευκαμψία και περιορισμός της γραφειοκρατίας, με τη θέσπιση κατάλληλου θεσμικού πλαισίου σύναψης συμβάσεων και τη σύσταση οργανισμών που να διαχειρίζονται τα αμυντικά προγράμματα.

Σκοπός της παρούσας διατριβής είναι μέσω της περιπτωσιολογικής διερεύνησης της δομής, λειτουργίας και οργανωσιακής κουλτούρας των στρατιωτικών βιομηχανιών του Ισραήλ, της Ταϊβάν και της Νοτίου Κορέας, να εξαχθούν συμπεράσματα και προτάσεις, τα οποία θα αποτελέσουν ουσιώδεις επισημάνσεις και αρωγό στις προσπάθειες κατανόησης των μεταβλητών που συνθέτουν την πολυπαραμετρική εξίσωση, για τη σύσταση βιώσιμης και αποδοτικής εθνικής στρατιωτικής βιομηχανίας, σε χώρες με ανάλογα διλήμματα ασφαλείας με την Ελλάδα.

Στην παρούσα διατριβή έχουν τεθεί οι παρακάτω προϋποθέσεις:

των μοντέλων του Κεϋνσιανισμού, εδράζεται στην αρχή της «ενεργού ζήτησης», η οποία συνίσταται από την αύξηση της ζήτησης με σκοπό την απόδοση του μέγιστου δυνατού οφέλους. Στη συνέχεια ο Ρούζβελτ προχώρησε στην εφαρμογή καινοτόμων πολιτικών «New Deal», η οποία συνίστατο από ένα εκτεταμένο πρόγραμμα οικονομικών παρεμβάσεων και κοινωνικών παροχών.
URL: <http://ropewalker.pblogs.gr/2008/11/keyns-kai.html>

α. Η άντληση των παρατιθέμενων στοιχείων, κατά βάση στηρίζεται σε πηγές από το διαδίκτυο, όπως αυτές είναι προσβάσιμες, λόγω περιορισμών ασφαλείας – εμπιστευτικότητας.

β. Η διατύπωση αξιολογήσεων των θεμάτων που στοιχειοθετούν και άπτονται της οργανωσιακής κουλτούρας, των στρατιωτικών βιομηχανιών, εδράζεται σε συνδυασμό βιβλιογραφικών αναφορών που προσεγγίζουν επί του αντικειμένου, καθόσον μετά από ενδελεχή έλεγχο, δεν υπήρχαν ειδικότερα διαθέσιμα στοιχεία από στατιστικές έρευνες στο απασχολούμενο προσωπικό, στις υπό εξέταση χώρες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΙΣΡΑΗΛ

Ιστορική Εξέλιξη

Το Ισραήλ από την ίδρυσή του, εμπλέκονταν διαρκώς σε πολεμικές επιχειρήσεις για τη διασφάλιση της κυριαρχίας του σε μια περιοχή ιστορικά «ρευστή», επομένως απαιτούνταν καλά εξοπλισμένες και αποτελεσματικές Ισραηλινές Αμυντικές Δυνάμεις (IDF). Η στρατιωτική βιομηχανία του Ισραήλ στην πορεία ανάπτυξης της, διήλθε από ριζικές και ενίοτε αντιφατικές αλλαγές. Αρχικά ο σκοπός λειτουργίας της εστιάστηκε στην κατασκευή οπλικών μέσων, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι εγχώριες στρατιωτικές ανάγκες και να ξεπεραστούν οι ελλείψεις που προερχόταν από τους περιορισμούς που επέβαλαν οι ξένες κυβερνήσεις στην προμήθεια οπλικών συστημάτων και στρατιωτικού εξοπλισμού των IDF. Ωστόσο τις τελευταίες δεκαετίες το μεγαλύτερο μέρος της δραστηριότητάς τους δεν αφορά αποκλειστικά τον εφοδιασμό των IDF. Μετά την προθυμοποίηση των Ηνωμένων Πολιτειών να επεκτείνουν τη στρατιωτική βοήθεια στο Ισραήλ, συμπεριλαμβανομένων χρηματικών επιχορηγήσεων για την πληρωμή των εισαγόμενων οπλικών μέσων, ο ρόλος τους μετεξελίχθηκε. Οι εξαγωγές των προϊόντων των στρατιωτικών βιομηχανιών ξεκίνησαν ως δευτερεύουσα δραστηριότητα, κυρίως για την εξισορρόπηση των διακυμάνσεων της εγχώριας ζήτησης, ώστε να μειωθούν οι δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης (E&A) και το κόστος παραγωγής για τις IDF. Με την πάροδο του χρόνου, η εξαγωγική δραστηριότητα έβαινε με τέτοιο αυξητικό ρυθμό, ώστε το Ισραήλ να συγκαταλέγεται μεταξύ των μεγαλύτερων εξαγωγέων αμυντικού υλικού στον κόσμο.

Περίοδος από το 1948 έως το 1967

Τα θεμέλια της ισραηλινής αμυντικής βιομηχανίας προϋπήρχαν της ίδρύσεως του κράτους, με τις εγκαταστάσεις παραγωγής όπλων «Haganah»⁴ στις αρχές της δεκαετίας του 1940⁵. Αυτές οι εγκαταστάσεις απέκτησαν νομική υπόσταση το 1948 και αποτέλεσαν τον πυρήνα της εν συνεχεία αμυντικής βιομηχανίας του Ισραήλ. Όταν η χώρα απέκτησε την ανεξαρτησία της μέχρι τη δεκαετία του 1950, ο Πρωθυπουργός της και Υπουργός Άμυνας Ντέιβιντ Μπεν Γκουριόν (Ben-Gurion)

⁴«Haganah, (Εβραϊκά: «άμυνα»), Σιωνιστική στρατιωτική οργάνωση που εκπροσωπεί την πλειοψηφία των Εβραίων από το 1920 έως το 1948. Οργανωμένη για την καταπολέμηση των εξεγέρσεων των Παλαιστινίων Αράβων ενάντια στον εβραϊκό οικισμό της Παλαιστίνης, περιήλθε νωρίς υπό την επιρροή της Γενικής Ομοσπονδίας Εργασίας», URL:<https://www.britannica.com/topic/Haganah>

⁵ United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην επέκταση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και τη δημιουργία νέων υποδομών για την αμυντική βιομηχανία. Στο δημοσιονομικό του μήνυμα προς την Knesset⁶ τον Αύγουστο 1949, ο Ben-Gurion μίλησε για την ανάγκη προώθησης της εγχώριας παραγωγής όπλων προκειμένου να αποφευχθεί η εξάρτηση από εξωτερικές πηγές. Κατά τη διάρκεια των αρχών της δεκαετίας του 1950, οι περιφερειακές και διεθνείς συνθήκες συνέβαλαν σε μια αυξανόμενη αίσθηση της επιτακτικής ανάγκης να επεκταθεί η ισραηλινή αμυντική βιομηχανία.

Μέχρι το 1953, ο Ben-Gurion προέβη σε μια σειρά λήψης από θεμελιώδεις αποφάσεις που ώθησαν το Ισραήλ προς μεγαλύτερη αυτοδυναμία στον τομέα της παραγωγής όπλων, όπως παρακάτω:

α. Επέκταση της Israel Military Industry-IMI (TAAS Ισραηλινή Στρατιωτική Βιομηχανία)⁷, η οποία ιδρύθηκε το 1933. Σήμερα, απασχολεί 6.000 περίπου εργαζόμενους και παρασκευάζει προηγμένα όπλα και πολεμοφόδια, πυραύλους, πυραυλοκίνητες συσκευές, μικρά όπλα και αεροπλοϊκό εξοπλισμό κυρίως ελαφρών όπλων και πυρομαχικών.

β. Αναδιοργάνωση του τομέα έρευνας και ανάπτυξης των IDF και του Υπουργείου Άμυνας (ΥΠΑΜ). Ο Ben-Gurion απομάκρυνε το Σώμα Επιστημών από τις IDF και το έθεσε (πολύ διευρυμένο και τροποποιημένο) υπό την αρμοδιότητα του ΥΠΑΜ, ως Emet. Αυτό το τμήμα έρευνας και εξοπλισμού εξελίχθηκε αργότερα σε Rafael (Rafael Armament Development Authority), το οποίο αποτελεί κέντρο έρευνας και ανάπτυξης του ΥΠΑΜ⁸.

γ. Έγκριση της ίδρυσης το 1953 της εγκατάστασης συντήρησης αεροπλάνων, Bedek Aviation Company - ένα κυβερνητικό ινστιτούτο αεροπορίας, η οποία αργότερα μετατράπηκε σε Israel Aircraft Industries (IAI)⁹.

δ. Έγκριση από το υπουργείο Άμυνας για τη δημιουργία της Tadiran, της ισραηλινής βιομηχανίας ηλεκτρονικών.

⁶Ως νομοθετικό σκέλος της ισραηλινής κυβέρνησης, η Knesset ψηφίζει όλους τους νόμους, εκλέγει τον πρόεδρο, εγκρίνει το υπουργικό συμβούλιο και εποπτεύει το έργο της κυβέρνησης μέσω των επιτροπών της. URL: <https://main.knesset.gov.il/EN/About/History/Pages/Lobby.aspx>

⁷«Israeli Military Industries (TAAS Israel Industries)», URL: <http://www.imi.israel.com>

⁸«Η Rafael σχεδιάζει, αναπτύσσει και κατασκευάζει προηγμένα αμυντικά συστήματα για εναέρια, θαλάσσια, χερσαία και διαστημική χρήση.», URL: <http://www.rafael.co.il>

⁹«Israel Aerospace Industries, ξεκίνησε ως πάροχος υπηρεσιών και προμηθειών για όλες τις χρήσεις, με εξειδίκευση σε λύσεις αεράμυνας. Τις δεκαετίες από τότε, η εταιρεία αναπτύχθηκε για να γίνει παγκόσμιος ηγέτης τόσο στην αμυντική όσο και στην εμπορική αγορά, αναπτύσσοντας, παράγοντας και παρέχοντας τεχνολογίες και συστήματα αιχμής σε μια σειρά τομέων, όπως αέρας, ξηρά, θάλασσα, το διάστημα, τον κυβερνοχώρο, την εσωτερική ασφάλεια και το ISR (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance)». URL: <http://www.iai.co.il>

Η Bedek, η Tadiran και η επέκταση της IMI στις αρχές της δεκαετίας του 1950, ιδρύθηκαν χωρίς σημαντικές ξένες πηγές κεφαλαίου, ούτε τεχνολογική συνεργασία μεταξύ του Ισραήλ και οποιουδήποτε άλλου αναπτυγμένου βιομηχανικά έθνους. Η επέκταση αυτών των βιομηχανιών και η ίδρυση νέων, ωστόσο, διευκολύνθηκε από τις δυτικογερμανικές πολεμικές αποζημιώσεις, καθώς και από τη συνεργασία του Ισραήλ με τη Γαλλία στην συμπαραγωγή όπλων και ανταλλαγή τεχνολογίας, η οποία εκκίνησε το 1956.

Την περίοδο μεταξύ 1956 και 1967, η IAI αύξησε τις εκτελούμενες συντηρήσεις - επισκευές αεροπορικού υλικού, αναλογικά με τα πρώτα χρόνια λειτουργίας και άρχισε επίσης την ανάπτυξη των πυραύλων θάλασσας - θάλασσας (Gabriel). Το 1957, η IAI αποφάσισε να κατασκευάσει το πρώτο εκπαιδευτικό αεροπλάνο, το Fouga Magister, με τη λήψη αδειοδότησης από τη Γαλλία. Η Tadiran και η IAI άρχισαν επίσης την ανάπτυξη συστημάτων επικοινωνιών και ελέγχου για τις IDF, καθώς τα υπάρχοντα συστήματα κρίθηκαν ανεπαρκή μετά τον πόλεμο του 1956. Μαζί με την IAI και την IMI, η Rafael ανέπτυξε μια σειρά πυραύλων αέρος-αέρος (Shafir), ένα μετεωρολογικό (Shavit II) και τον πύραυλο αέρος-εδάφους (Luz).



Εικόνα 1 : Gabriel

Shafir

Fouga Magister

Τα συστήματα που αναπτύχθηκαν ήταν προσαρμοσμένα στις εξοπλιστικές ανάγκες του Ισραήλ και συνέβαλαν στη μείωση της εξάρτησης του από εξωτερικές δυνάμεις. Υπήρχε συνεχής διάσταση απόψεων, η οποία ξεκίνησε το 1950 και εντάθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960, μεταξύ του ΥΠΑΜ και των IDF αναφορικά με την απόκτηση όπλων. Ενώ οι IDF προτιμούσαν να προμηθεύονται ξένα οπλικά συστήματα που είχαν μικρότερο κόστος, ήταν δοκιμασμένα και είχαν συντομότερο χρονοδιάγραμμα παράδοσης, το ΥΠΑΜ διατηρούσε την άποψη ότι η χώρα έπρεπε να αναλάβει το τίμημα για την απόκτηση αυτονομίας στον τομέα των όπλων. Η ίδια αυτή διαμάχη αντανακλάται και σε πολιτικό επίπεδο, η τάση εντός του

κομματικού στρατοπέδου του Ben-Gurion, Ραφί, ήταν να υποστηρίξει την επέκταση των εγχώριων βιομηχανιών, ενώ τα μέλη της ανταγωνιστικής παράταξης, του Mapai (Το Εργατικό Κόμμα της Γης του Ισραήλ)¹⁰, υποστήριζαν διαδικασίες που οδηγούσαν σε μεγαλύτερη εξάρτηση από αγορές του εξωτερικού. Εν συνεχεία, τέθηκαν ορισμένες κατευθυντήριες αρχές, σύμφωνα με τις οποίες η ισραηλινή ηγεσία έκρινε ποια προϊόντα είναι συμφέρον να παράγει η εγχώρια βιομηχανία και ποια να εισάγονται από βιομηχανίες του εξωτερικού. Έτσι οι αμυντικές βιομηχανίες εδραιώθηκαν σταθερά κατά τη διάρκεια αυτών των ετών.

Περίοδος από το 1967 έως το 1984

Μια σημαντική ώθηση προς την κατεύθυνση της διεύρυνσης και αυτονόμησης της παραγωγής των οπλικών και αεροδιαστημικών βιομηχανιών ήρθε με τη σταδιακή επιδείνωση των γαλλο-ισραηλινών σχέσεων στις αρχές και στα μέσα της δεκαετίας του 1960, με αποκορύφωμα το γαλλικό εμπάργκο όπλων το 1967 και το 1968, συνέπεια του Πολέμου των Έξι Ημερών. Σε απάντηση της γαλλικής απόφασης να διακόψει την παράδοση 50 μαχητικών αεροσκαφών Mirage V, το Ισραήλ αποφάσισε να προχωρήσει στην ανάπτυξη και παραγωγή του μαχητικού αεροσκάφους Kfir. Ομοίως, όταν πέντε ήδη πληρωμένες πυραυλάκατοι Sa'ar εμποδίστηκαν να φύγουν από το Χερβούργο της Γαλλίας (αν και μεταφέρθηκαν αργότερα στο Ισραήλ με ειδική μυστική αποστολή). Το Ισραήλ αναγνωρίζοντας την ανάγκη να κατασκευάσει τη δική του πυραυλάκατο, αποφάσισε να ναυπηγήσει τα ταχύπλοα σκάφη Sa'ar 4 και 4.5 κλάσης Reshef. Γενικά μετά το συγκεκριμένο Πόλεμο, το Ισραήλ άρχισε να επικεντρώνει μεγάλο μέρος των παραγγελιών του για πολεμικό εξοπλισμό στην εσωτερική βιομηχανία. Το γεγονός αυτό ώθησε πολλές εγχώριες εμπορευματικές βιομηχανίες να στραφούν προς τον αμυντικό τομέα.

Η απόφαση της βρετανικής κυβέρνησης το 1969, να ακυρώσει μια σχεδόν πλήρως διαπραγματευθείσα συμφωνία για την προμήθεια βρετανικών αρμάτων μάχης Chieftain και η αμερικανική άρνηση να προμηθευτεί το Ισραήλ με σύγχρονα

¹⁰ Το μεγαλύτερο εργατικό κόμμα του Ισραήλ, το Mapai (*Mifleget Poalei Eretz Israel* — Εργατικό Κόμμα της Γης του Ισραήλ), ιδρύθηκε στις 5 Ιανουαρίου 1930, ως σιωνιστικό-σοσιαλιστικό κόμμα και χρησίμευσε ως το κυρίαρχο πολιτικό κόμμα στο προ-κρατικό και στα πρώτα στάδια. -κρατικά έτη. Ο αριστερός κεντρώος Μαπαί ηγήθηκε κάθε συνασπισμού και κατείχε την πρωθυπουργία από το 1948 έως ότου το κόμμα συγχωνεύτηκε στην παράταξη των Εργατικών το 1968. Η ισχύς του κόμματος άρχισε να φθίνει ως αποτέλεσμα της Υπόθεσης Λαβόν και των επακόλουθων εσωτερικών μαχών. URL: <https://www.jewishvirtuallibrary.org/mapai-political-party> και <https://en.idi.org.il/israeli-elections-and-parties/parties/mapai/>

άρματα μάχης M-60, οδήγησαν στην απόφαση για την κατασκευή του Merkava, που σχεδιάστηκε για τις IDF από τον στρατηγό Israel Tal (ανάπτυξη και παραγωγή, ενώ καταστάθηκαν επιχειρησιακά μετά το 1973). Ωστόσο, όλοι οι κινητήρες εισήχθησαν στο Ισραήλ κυρίως από τις ΗΠΑ ή παράγονταν εγχώρια με σχετική άδεια. Η αμυντική βιομηχανία του Ισραήλ ενώ αρχικά προσανατολιζόνταν σε πιο μετριοπαθείς γραμμές παραγωγής, όπως η συντήρηση, επισκευές, αναβαθμίσεις, τροποποιήσεις και αδειοδοτημένη παραγωγή, μετά το 1967, με βάση την κτηθείσα εμπειρία σε αυτούς τους τομείς, εκκίνησε τον εγχώριο σχεδιασμό σημαντικών όπλων. Οι κύριες βιομηχανίες καθώς και πολλές μικρότερες εταιρείες κατάρτισαν νέα σχέδια και επέκτειναν την παραγωγή οπλικών συστημάτων.



Εικόνα 2: Israeli Kfir fighter

Sa'ar

Merkava tank

Το Ισραήλ αύξησε τις επενδύσεις σε κεφάλαια E&A κατά 300 τοις εκατό μεταξύ του 1967 και 1972, ο δε αριθμός των εργαζομένων στον αμυντικό τομέα σχεδόν διπλασιάστηκε. Μετά το 1973, οι αμυντικές βιομηχανίες συνέχισαν να επεκτείνουν την παραγωγή και άρχισαν να εξάγουν όπλα με σημαντικά κέρδη. Έτσι κατέστη σημαντική προμηθεύτρια χώρα, στρατιωτικού, ηλεκτρονικού και επικοινωνιακού εξοπλισμού, ενώ παράλληλα εξελίχθηκε στην πυραυλική τεχνολογία, η οποία μεταξύ άλλων περιελάμβανε τον πύραυλο κατά των πλοίων Gabriel Mark III της IAI και έναν αριθμό πυραύλων αέρος-αέρος, οι δε βιομηχανίες του στο χώρο των ηλεκτρονικών, εντάχθηκαν στις πρωτοπόρες του τομέα.

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου το Ισραήλ και οι Ηνωμένες Πολιτείες συνεργάστηκαν όλο και περισσότερο στην παραγωγή τεχνολογικά προηγμένων οπλικών συστημάτων. Μετά τον πόλεμο του 1973, το Ισραήλ συνειδητοποίησε αφενός την αυξανόμενη σημασία των εξελιγμένων οπλικών συστημάτων, αφετέρου το υψηλό κόστος, την πολυπλοκότητα και τον ταχύ ρυθμό τεχνολογικών εναλλαγών σε αυτά τα συστήματα, γεγονός το οποίο καθιστούσε δύσκολη την ανάπτυξη και

παραγωγή όλων των συστημάτων σε τοπικό επίπεδο. Η συνεργασία με τις ΗΠΑ στον τομέα αυτό επισημοποιήθηκε με έναν αριθμό μνημονίων. Η πιο σημαντική συμφωνία στον τομέα της αμυντικής παραγωγής υπογράφηκε το 1979. Με βάση αυτή επιτράπηκε στις ισραηλινές επιχειρήσεις στρατιωτικού υλικού, να συμμετάσχουν στις αμερικανικές επιχειρήσεις με κυβερνητικές συμβάσεις χωρίς την παρεμπόδιση της νομοθεσίας για την αγορά αμερικανικών προϊόντων καθώς και η συνεργασία στον τομέα της στρατιωτικής E&A.

Ενώ τα θεμέλια μιας εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας τέθηκαν κατά την περίοδο 1948-1967, τα χρόνια μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980 χαρακτηρίστηκαν από επέκταση και αύξηση της παραγωγής στον αμυντικό βιομηχανικό τομέα, γεγονός που βοήθησε το Ισραήλ να επιτύχει μερική ανεξαρτησία σε αυτόν. Η ανεξαρτησία αυτή περιλάμβανε την ικανότητα να παράγει οπλικά συστήματα που είναι πιο ευαίσθητα στα εμπόργκο και τα μποϊκοτάζ, να ενσωματώνει σταδιακά τεχνολογικές καινοτομίες σε μεγάλης κλίμακας συστήματα και να παράγει όπλα σχεδιασμένα ειδικά για τις τοπικές ανάγκες του.

Περίοδος από 1985 έως 1991

Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από την περιστολή και την αναδιάρθρωση της αμυντικής βιομηχανίας. Η πιο χαρακτηριστική πτυχή ήταν η ακύρωση ή περικοπή αρκετών εγχώριων δραστηριοτήτων E&A και παραγωγής προγραμμάτων για μεγάλες πλατφόρμες μάχης. Σε αυτές περιλαμβάνονταν η ακύρωση του υπερβολικά οικονομικά φιλόδοξου προγράμματος μαχητικού αεροσκάφους Lavi από την IAI το 1987, περικοπές στο πρόγραμμα παραγωγής του άρματος μάχης Merkava, ακύρωση της εγχώριας ναυπήγησης πυραυλακάτων και υποβρυχίων καθώς και τερματισμός της ανάπτυξης ενός αυτοκινούμενου οβιδοβόλου των 155 χιλιοστών, Sholef. Οι ακυρώσεις αυτών των προγραμμάτων αποτέλεσαν σημείο καμπής, η εξασφάλιση αυτάρκειας υποβιβάστηκε σε δεύτερη θέση και μια νέα αντίληψη αναδύθηκε σταδιακά.

Η τάση της στρατιωτικής βιομηχανίας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου απεικονίζεται καλύτερα σε μια δήλωση που έκανε τον Ιούνιο του 1987 ο τότε Ισραηλινός υπουργός Άμυνας Γιτζάκ Ράμπιν, ο οποίος προειδοποίησε τις αμυντικές βιομηχανίες ότι οι ημέρες της εγχώριας παραγωγής είχαν τελειώσει. Θα έπρεπε να

μειώσουν το μέγεθός τους και να προσανατολιστούν στην αναζήτηση νέων αγορών για την εξαγωγή της εγχώριας παραγωγής, ώστε να γίνουν αποτελεσματικές¹¹.

| Arms transfers from Israel | | | | | | |
|---|----------------|----------------|--|--------------|----------------|--------|
| Recipient | Number ordered | Weapon name | Type | Year ordered | Year delivered | Number |
| United States | 37 | Kfir-C1 | Fighter | 1984-86 | 1985-87 | 25 |
| | 1 | Popeye | Antiship missile | 1986 | 1987 | 6 |
| | 2 | Have Nap | Antitank guided missile | 1986-88 | 1987-88 | 14 |
| Argentina | 1 | B-707-320C | Transport | 1985 | 1987 | 1 |
| | 120 | Shafir | Air-to-air missile | 1986 | 1988 | 60 |
| Chile | 13 | Kfir-C7 | Fighter | 1988 | | |
| | 30 | M-4 Sherman | Main battle tank | 1987 | 1987 | 30 |
| Colombia | 14 | Kfir-C2 | Fighter | 1981 | | |
| Ecuador | 12 | Kfir-C7 | Fighter | 1986 | 1986-87 | 12 |
| | 2 | Barak launcher | Ship-to-air missile launcher | 1984 | | |
| | 16 | Barak | Ship-to-air/surface-to-air/point defense missile | 1984 | | |
| | 96 | Shafir-2 | Air-to-air missile | 1986 | 1987 | 96 |
| Paraguay | | IAI-201 Arava | Transport | 1985 | | |
| Lebanon | 36 | BTR-60P | Armored personnel carrier | 1987 | 1987 | 18 |
| | 18 | M-1944 100mm | Towed gun | 1987 | 1987 | 18 |
| | 18 | T-54 | Main battle tank | 1987 | 1987 | 18 |
| Liberia | 3 | IAI-201 Arava | Transport | 1984 | 1985 | 3 |
| Cameroon | 4 | IAI-202 Arava | Transport | 1985 | | |
| | 10 | Kfir-C7 | Fighter | 1985 | | |
| Sri Lanka | 18 | Dvora Class | Fast attack craft | 1985-87 | 1987-88 | 12 |
| China | | Mapats | Portable antitank missile | 1986 | | |
| Thailand | 12 | Bariel-2 | Ship-to-ship missile | 1987 | 1988 | 12 |
| Fiji | 3 | IAI-202 Arava | Transport | 1986 | | |
| Papua New Guinea | 3 | IAI-201 Arava | Transport | 1984 | 1984 | 1 |
| | | | | | 1985 | 2 |
| Licensed production of Israeli weapon systems | | | | | | |
| Licensee | Number ordered | Weapon name | Type | Year ordered | Year delivered | Number |
| United States | | EL2106 | Point defense radar | 1983 | | |
| | | Popeye | Antiship missile | 1987 | | |
| South Africa | 96 | Gabriel-2 | Ship-to-ship/surface-to-ship missile | 1984 | 1986-88 | 36 |
| | 12 | Reshef Class | Fast attack craft | 1974 | 1978-88 | 9 |
| Taiwan | | Gabriel | Ship-to-ship/surface-to-ship missile launcher | 1978 | 1980-88 | 48 |
| | | Gabriel-2 | Ship-to-ship/surface-to-ship missile | 1978 | 1980-88 | 375 |

NOTE: Blank spaces denote information not publicly known.

SOURCES: Office of Technology Assessment, from data in Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI Yearbooks, 1986 through 1989, *World Armaments and Disarmament*.

Εικόνα 3: Table 5-4-Selected Arms Orders, Deliveries and Licensed Production of Israeli Weapon Systems, 1986-88¹²

Μεταψυχροπολεμική περίοδος μέχρι σήμερα

Στη μετά τον Ψυχρό Πόλεμο εποχή, εμφανίστηκαν ορισμένες διεργασίες που άλλαξαν την ισορροπία μεταξύ των ρόλων που χαρακτήριζαν την αμυντική βιομηχανία τις προηγούμενες δεκαετίες. Ο περιορισμός των αμυντικών δαπανών, η μειωμένη ζήτηση για προϊόντα και παροχή υπηρεσιών ασφαλείας, οδήγησαν σε ένα πρωτοφανές κύμα συγχωνεύσεων στη βιομηχανία, κυρίως τη δεκαετία του 1990, οδηγώντας σε αύξηση του συγκεντρωτισμού και σε μείωση του ανταγωνισμού. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτή η ενοποίηση συνοδεύτηκε από ιδιωτικοποιήσεις. Οι νέοι εταιρικοί κολοσσοί δεν ήταν σε θέση να καλύψουν τους επιδιωκόμενους στόχους τους με τους διατιθέμενους προϋπολογισμούς για υλοποίηση κρατικών προμηθειών (εκτός από των ΗΠΑ), γεγονός που είχε ως συνέπεια να προσβλέπουν

¹¹ «Όπως ανέφερε το ΥΠΑΜ, έπρεπε να μειωθούν οι παραγγελίες του στην τοπική βιομηχανία και τα E&A προγράμματα, προκειμένου να παραμείνει εντός του αμυντικού προϋπολογισμού», United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

¹² United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

στην επέκταση των πωλήσεων τους στο εξωτερικό. Από την πλευρά τους, οι εκάστοτε κυβερνήσεις έπρεπε να αποδεχτούν κάποια αναθεώρηση της παραδοσιακής τους επιρροής στην εγχώρια αμυντική βιομηχανία (Israel Defense Industry-IDI).

Η παραγωγή όπλων αντικαταστάθηκε από εξελιγμένα οπλικά συστήματα, οι εξαγωγές επεκτάθηκαν σημαντικά τόσο στον αναπτυσσόμενο κόσμο, όσο και στις αγορές των προηγμένων βιομηχανικά χωρών, ιδίως στην Ινδία και σε μικρότερο βαθμό στην Κίνα, δύο ανερχόμενες παγκόσμιες δυνάμεις που απέφευγαν συναλλαγές με το Ισραήλ, μέχρι τη δεκαετία του 1990. Παράλληλα οι ισραηλινές εξαγωγές άρχισαν να διεισδύουν ακόμη και στην αγορά των ΗΠΑ, ξεκινώντας με αγορές ισραηλινών υλικών από αμερικανικές εταιρείες και εξελίχθηκαν στη δημιουργία από κοινού επιχειρήσεων, καθώς και στη χρηματοδότηση από την κυβέρνηση των ΗΠΑ της παραγωγής, ορισμένων προγραμμάτων οπλικών συστημάτων, που θεωρήθηκαν ζωτικής σημασίας για τις στρατιωτικές και στρατηγικές ανάγκες των ΗΠΑ.

Μέχρι τη δεκαετία του 2010, ο πυρήνας της IDI αποτελούνταν από δύο μεγάλες κυβερνητικές εταιρείες (Rafael και IAI) και ορισμένες ιδιωτικές μεγάλες και μεσαίες εταιρείες (Elbit System, ECI-Telecom, Motorola, Taridan), οι οποίες αντιπροσωπεύουν περίπου το 90 τοις εκατό των στρατιωτικών εξαγωγών του Ισραήλ, μαζί με περίπου 200 εταιρείες που ασχολούνται με την παραγωγή και τις πωλήσεις στρατιωτικών προϊόντων. Απασχολώντας περίπου 60.000 άτομα, με πολλές από αυτές τις εταιρείες να έχουν διεθνείς θυγατρικές, η ισραηλινή αμυντική βιομηχανία, είναι σε θέση να ανταγωνιστεί στην παγκόσμια σκηνή, ειδικά σε εξειδικευμένες αγορές, τους μεγαλύτερους παραγωγούς όπλων¹³.

Το 2018, το Ισραήλ δαπάνησε πάνω από 6 δισεκατομμύρια δολάρια για αμυντικές προμήθειες. Περίπου το ήμισυ αυτού του ποσού δαπανήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες μέσω του Προγράμματος Εξωτερικής Στρατιωτικής Χρηματοδότησης των ΗΠΑ (Foreign Military Financing-FMF), ενώ 3,2 δισεκατομμύρια δολάρια δαπανήθηκαν για αγορές που δεν χρηματοδοτούνται από το FMF, που προέρχονται κυρίως από το Ισραήλ και τις Ηνωμένες Πολιτείες. Το Ισραήλ είναι ο κορυφαίος παγκοσμίως αποδέκτης της αμερικανικής βοήθειας για την ασφάλεια στο πλαίσιο του προγράμματος FMF. Αυτό έχει επισημοποιηθεί από ένα δεκαετές (2019-2028) Μνημόνιο Συνεργασίας/Κατανόησης (Memorandum of Understanding-MoU). Σύμφωνα με το Μνημόνιο αυτό, οι ΗΠΑ θα παρέχουν ετησίως

¹³ Broude et al, “Defence, Innovation, Development”; Gansler, Democracy’s Arsenal; Lifshitz, “Defence Industries in Israel”; and Neuman, “Power, Influence, and Hierarchy.”

3,3 δισεκατομμύρια δολάρια σε FMF και 500 εκατομμύρια δολάρια για προγράμματα συνεργασίας για την αντιπυραυλική άμυνα. Από το 2009, οι Ηνωμένες Πολιτείες έχουν παράσχει στο Ισραήλ χρηματοδότηση 3,4 δισεκατομμυρίων δολαρίων για αντιπυραυλική άμυνα, συμπεριλαμβανομένων 1,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων για την υποστήριξη του Iron Dome από το 2011¹⁴. Μέσω του FMF, οι Ηνωμένες Πολιτείες παρέχουν στο Ισραήλ πρόσβαση σε ορισμένους από τους πιο προηγμένους στρατιωτικούς εξοπλισμούς στο κόσμο, συμπεριλαμβανομένου του F-35 Lightning¹⁵. Οι στρατιωτικές και εμπορικές συναλλαγές του Ισραήλ με την αμυντική βιομηχανία των ΗΠΑ είναι πολυεπίπεδες, ισχυρές και περιλαμβάνουν εμπορικές συμβάσεις με μεγάλες αμερικανικές εταιρείες. Η τοπική βιομηχανία προμηθεύεται εξαρτήματα και υποσυστήματα ποιότητας, παρουσιάζοντας ευκαιρίες εξαγωγών σε προμηθευτές εξαρτημάτων υψηλής ποιότητας των ΗΠΑ που μπορούν να ενσωματωθούν σε ισραηλινά συστήματα.

ISRAEL'S IRON DOME MISSILE DEFENSE SYSTEM

Introduced into service in **2011**

One battery consists of **3 launchers** of **20 Tamir missiles** each

Protects an area of **150 KM²**

More than **1 million people** live in the impact area of rockets fired from the Gaza Strip

Tamir interceptor missiles as part of the Iron Dome launch complex:

- applied for the destruction of unguided rockets and artillery shells fired from a distance of 4 to 70 km
- capable of destroying targets at an altitude of 10 km
- radar for homing and trajectory estimation of the enemy rocket

length: **3 m** diameter: **160 mm** weight: **90 kg**

The cost of one missile is about **≈\$90 000**

The cost of one battery is up to **≈\$170 ΜΛΗ**

are deployed in total **9 batteries**

Εικόνα 4: The Iron Dome, αμυντικό σύστημα εναντίον μικρού βεληνεκούς ρουκετών

¹⁴ «The Iron Dome is the best defense system against short-range rockets», 13 May 2021, URL: <https://blogs.timesofisrael.com/the-iron-dome-is-the-best-defense-system-against-short-range-rockets/>

¹⁵ U.S. Department of State/Bureau of Political-Military Affairs, «U.S. Security Cooperation with Israel», July 30, 2021, URL: <https://www.state.gov/u-s-security-cooperation-with-israel/>

Η αμυντική βιομηχανία της χώρας τα τελευταία χρόνια, κυριαρχείται από τέσσερις εταιρείες: IAI, Rafael Advanced Defense Systems, Elbit Systems και IMI. Οι εταιρείες διαθέτουν ποικίλο χαρτοφυλάκιο προϊόντων και υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων διαστημικής και αερομεταφερόμενης αναγνώρισης, συστημάτων ραντάρ, UAV, αεροηλεκτρονικών και ηλεκτροοπτικών συστημάτων, πυρομαχικών, αρμάτων και τεθωρακισμένων οχημάτων μεταφοράς προσωπικού. Παράγουν δομικά στοιχεία-εξαρτήματα και λειτουργούν εγκαταστάσεις συντήρησης, επισκευής και αναβάθμισης, αμυντικού υλικού. Επιπλέον, υπάρχουν αρκετές εκατοντάδες Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που δραστηριοποιούνται στον υπό εξέταση κλάδο.

Περίπου το 80 τοις εκατό της τοπικής αμυντικής παραγωγής προορίζεται για πελάτες στο εξωτερικό. Το 2018, οι συνολικές αμυντικές εξαγωγές του Ισραήλ ανήλθαν σε 7,5 δισεκατομμύρια δολάρια. Τα πυραυλικά και τα αμυντικά συστήματα αντιπροσώπευαν το 25 τοις εκατό των συνολικών εξαγωγών. Τα μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα αντιπροσώπευαν το 15 τοις εκατό, τα ραντάρ και τα συστήματα ηλεκτρονικού πολέμου 14 τοις εκατό, οι αναβαθμίσεις και τα αεροηλεκτρονικά 14 τοις εκατό και οι σταθμοί όπλων το 12 τοις εκατό. Άλλες εξαγωγές αφορούσαν οπτικά συστήματα, δορυφορικά και διαστημικά συστήματα και προϊόντα στον κυβερνοχώρο. Πριν από δέκα χρόνια το Ισραήλ ήταν παγκόσμιος ηγέτης στις πωλήσεις UAV, αλλά καθώς η εστίασή του έχει αλλάξει, τα μη επανδρωμένα εναέρια συστήματα αποτελούν πλέον μόνο το 8 τοις εκατό των πωλήσεων της χώρας. Οι σημερινές μεγάλες αγορές για το Ισραήλ είναι τα ραντάρ και ο ηλεκτρονικός πόλεμος. Το Elta ELM-2084 (Elta θυγατρική της IAI), το ραντάρ που χρησιμοποιείται στο σύστημα αεράμυνας Iron Dome, πωλήθηκε στην Τσεχία με διακυβερνητική συμφωνία το 2018, στο ποσό των 125 εκατομμυρίων δολαρίων. Το Ισραήλ έχει καταρτίσει πρόγραμμα διαστημικής έρευνας με επιστημονικούς-εμπορικούς στόχους και έχει αναπτύξει εγχώριες δυνατότητες εκτόξευσης. Μια συμφωνία διαστημικής συνεργασίας με τη NASA το 2015 επέκτεινε τη συνεργασία σε διαστημικές δραστηριότητες. Το διαστημικό πρόγραμμα του Ισραήλ είναι μικρό αλλά σημαντικό. Η πρώτη αποστολή στο φεγγάρι τον Φεβρουάριο του 2019 έκανε το Ισραήλ το 4ο έθνος που ταξίδεψε στη Σελήνη¹⁶.

¹⁶ «Israel-Aerospace and Defense», March 12, 2019,
URL: <https://www.export.gov/apex/article2?id=Israel-Aerospace-and-Defense>

Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας

Η σχέση μεταξύ των αμυντικών βιομηχανιών και του ΥΠΑΜ ήταν ιστορικά στενή και οι τέσσερις μεγαλύτερες εταιρείες IAI, IMI, Rafael και MASHA (Κέντρα ανακαίνισης και συντήρησης στο πλαίσιο του Κλάδου Εφοδιασμού των IDF) εξακολουθούν να είναι συνδεδεμένες με την ισραηλινή κυβέρνηση. «Ο Εσωτερικός στρατιωτικός οργανισμός MASHA είναι ένα πρωταρχικό παράδειγμα της στρατιωτικής αμυντικής βιομηχανικής παραγωγής. Ένα από αυτά τα Κέντρα ειδικεύεται από τη δεκαετία του 1950, στην ανακαίνιση τεθωρακισμένων οχημάτων μάχης. Η κατασκευή του Merkava ανατέθηκε σε μονάδες εντός αυτού του Κέντρου, από το 1978 η MASHA επικεντρώθηκε στην παραγωγή του άρματος μάχης Merkava. Ενώ η κατασκευή των περισσότερων εξαρτημάτων του άρματος ανατέθηκε σε υπεργολάβους, η MASHA είναι υπεύθυνη για τη συναρμολόγηση¹⁷. Παρόλα αυτά, υπάρχουν αποχρώσεις ενδείξεις της ιδιοκτησίας μέσα σε αυτές τις κυβερνητικές επιχειρήσεις, και οι σημερινές ισραηλινές αμυντικές βιομηχανίες περιλαμβάνουν εταιρείες επίσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Ακολουθεί μια ανάλυση των αμυντικών βιομηχανιών σύμφωνα με το καθεστώς ιδιοκτησίας, καθώς και ένα σύντομο προφίλ ορισμένων από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες, όπως παρακάτω:

α. Εταιρείες του ΥΠΑΜ, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει εταιρείες υπό την άμεση δικαιοδοσία του Υπουργείου. Σήμερα έχει απομείνει με αυτό το καθεστώς η Rafael. Το 1948 Ιδρύθηκε ως μέρος του Στρατιωτικού Επιστημονικού Σώματος των IDF και το 2001 γίνεται κρατική εταιρεία περιορισμένης ευθύνης.¹⁸

β. Κυβερνητικές Επιχειρήσεις, στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται επιχειρήσεις όπως οι IMI, IAI, Israel Shipyards Ltd., και Bet Shemesh Engines Ltd. Η IMI είναι η παλαιότερη αμυντική βιομηχανία του Ισραήλ, με τις ρίζες της στα χρόνια πριν από τη σύσταση επίσημου κράτους. Αποστολή της είναι να διατηρούνται οι IDF όσο το δυνατόν πιο ανεξάρτητες από εξωτερικές πηγές προμήθειας όπλων.

γ. Εταιρείες Δημοσίου Τομέα, πρόκειται για επιχειρήσεις που ανήκουν στο σημαντικότερο συνδικαλιστικό όργανο, Histadrut και ελέγχονται άμεσα από την Koor, τη βιομηχανική εταιρεία χαρτοφυλακίου που ανήκει στην Histadrut. Εδώ βρίσκονται οι Soltam, Tadiran και Telkoor. «Η Histadrut, η Γενική Ομοσπονδία Εργασίας του Ισραήλ, ιδρύθηκε το 1920. Είναι η μεγαλύτερη και παλαιότερη εργατική

¹⁷United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons». URL:<https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc39989/#who>

¹⁸RAFAEL Advanced Defense Systems Ltd., URL:<https://www.rafael.co.il/about/>

οργάνωση στο Ισραήλ. Τα θεσμικά όργανα αυτής της οργάνωσης, διαδραμάτισαν ηγετικό ρόλο στην ίδρυση του Κράτους του Ισραήλ, συνεχίζει δε μέχρι σήμερα να διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην προστασία των δικαιωμάτων των εργαζομένων και των συνταξιούχων, με ιδιαίτερη έμφαση στην προώθηση της ισότητας και στη μείωση των χάσμάτων στην κοινωνία στο Ισραήλ»¹⁹.

δ. Μια άλλη παραλλαγή των επιχειρήσεων του δημόσιου τομέα είναι αυτές που διοικούνται από ένα κιμπούτς (Kibbutz)²⁰, έναν συλλογικό οικισμό. Παράδειγμα αυτού του τύπου εταιρείας είναι η Nezer-Sereni Metal Works, η οποία παράγει πλαίσια οχημάτων.

ε. Εταιρείες Ιδιωτικού Τομέα, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει ιδιωτικές επιχειρήσεις που παράγουν στρατιωτικό υλικό για την αμυντική βιομηχανία, όπως η Elbit, Urdan, El-Or και Rada. Η χρηματοδότηση των εταιρειών του ιδιωτικού τομέα συχνά προέρχεται από την ισραηλινή και αμερικανική χρηματιστηριακή αγορά καθώς και από τις μεγάλες τράπεζες. Ορισμένες από αυτές τις επιχειρήσεις ανήκουν στην Klal, έναν βιομηχανικό όμιλο που ανήκει σε ισραηλινές τράπεζες (περισσότερο από το ήμισυ των μετοχών της Urdan, για παράδειγμα, ανήκει στην Klal). Οι ιδιωτικές αμυντικές βιομηχανίες είναι πολύ μικρότερες, αλλά επιτυχημένες παρά τους περιορισμούς και τον ανταγωνισμό που θέτουν οι μεγαλύτερες κρατικές εταιρείες.

Οι αμυντικές εξαγωγές του Ισραήλ συντονίζονται και ρυθμίζονται μέσω της Διεύθυνση Διεθνούς Αμυντικής Συνεργασίας και Εξαγωγών SIBAT (International Defense Cooperation)²¹, του Οργανισμού Αμυντικής Βοήθειας και Άμυνας Εξαγωγών, που διοικείται από το Υπουργείο Άμυνας. Τα καθήκοντα της SIBAT περιλαμβάνουν την αδειοδότηση όλων των αμυντικών εξαγωγών καθώς και την

¹⁹ History of Histadrut, URL:<https://www.histadrut.org.il/eng/History>

²⁰ Εβραϊκή λέξη για τον «κοινοτικό οικισμό» είναι μια μοναδική αγροτική κοινότητα, μια κοινωνία αφιερωμένη στην αμοιβαία βοήθεια και την κοινωνική δικαιοσύνη· ένα κοινωνικοοικονομικό σύστημα που βασίζεται στην αρχή της κοινής ιδιοκτησίας της ιδιοκτησίας, της ισότητας και της συνεργασίας της παραγωγής, της κατανάλωσης και της εκπαίδευσης· την εκπλήρωση της ιδέας «από τον καθένα ανάλογα με τις δυνατότητές του, στον καθένα σύμφωνα με τις ανάγκες του». ένα σπίτι για όσους το έχουν επιλέξει. Το κιμπούτς δεν είναι μόνο μια μορφή οικισμού και τρόπος ζωής, είναι επίσης αναπόσπαστο μέρος της ισραηλινής κοινωνίας. Πριν από την ίδρυση του Κράτους του Ισραήλ και τα πρώτα χρόνια της πολιτείας, το κιμπούτς ανέλαβε κεντρικές λειτουργίες στον εποικισμό, τη μετανάστευση, την άμυνα και την αγροτική ανάπτυξη. Όταν αυτές οι λειτουργίες μεταφέρθηκαν στην κυβέρνηση, η αλληλεπίδραση μεταξύ του κιμπούτς και της κοινωνίας γενικότερα μειώθηκε, αν και ποτέ δεν σταμάτησε εντελώς. Εκτός από την ενεργό συμμετοχή στην πολιτική ζωή της χώρας», URL:<https://www.jewishvirtuallibrary.org/history-and-overview-of-the-kibbutz-movement>

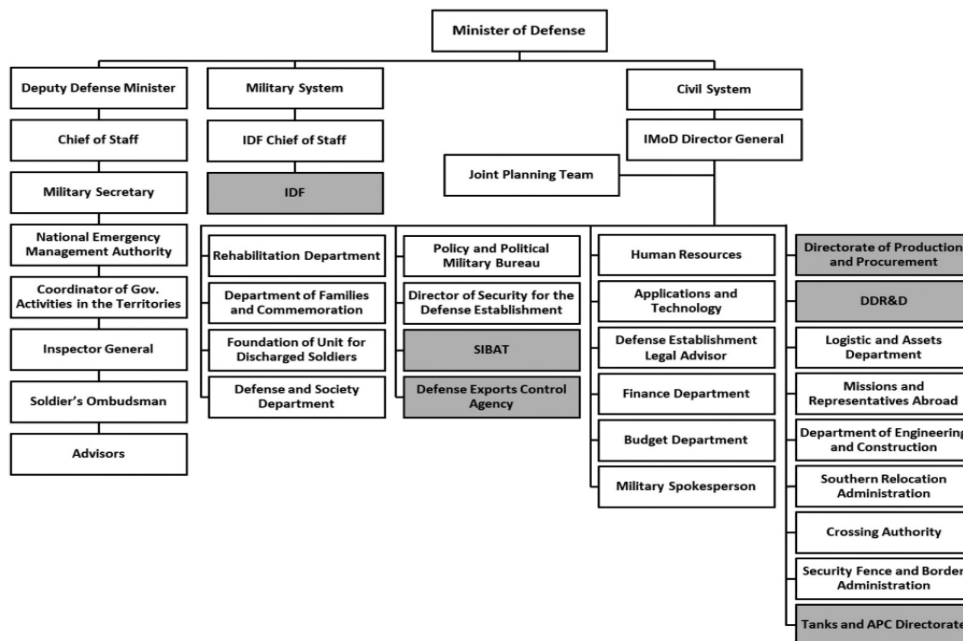
²¹ Βλέπετε σελ. 82, στο Παράρτημα «Α» του παρόντος,

URL:<https://english.mod.gov.il/Departments/Pages/InternationalDefenseCooperation.aspx>

εμπορία προϊόντων που αναπτύχθηκαν για τις IDF, από ηλεκτρονικά εξαρτήματα έως πυραυλικά σκάφη και άρματα μάχης.

Παρά την εκτεταμένη πελατειακή τους βάση, ακόμη και οι μεγαλύτερες τοπικές εταιρείες είναι σχετικά μικροί παίκτες στην παγκόσμια αμυντική αγορά. Με τον αυξανόμενο ανταγωνισμό από τους μεγάλους παγκόσμιους αεροδιαστημικούς δρώντες, οι ισραηλινές εταιρείες τείνουν να ειδικεύονται σε εξειδικευμένες αγορές ή έχουν επιδιώξει να συνδυάσουν δυνάμεις μέσω συγχωνεύσεων ή κοινών προσπαθειών εμπορικής προώθησης. Επιπλέον, η μείωση των παγκόσμιων αμυντικών δαπανών τους έχει προσφέρει νέες προκλήσεις, καθώς οι ξένες κυβερνήσεις επιδιώκουν να αναβαθμίσουν το υπάρχον οπλοστάσιό τους αντί να αγοράσουν νέο εξοπλισμό. Αυτή η πολιτική χαρακτηρίζεται από το Phantom 2000, έναν σαρωτικό εκσυγχρονισμό των αεροσκαφών F-4, που απέκτησε το Ισραήλ από τις ΗΠΑ στις αρχές της δεκαετίας του 1970²².

Υπουργείο Άμυνας (ΥΠΑΜ) Ισραήλ



Εικόνα 5: Ministry of Defense structure²³

²² Donatas Palavenis, «Israel defense industry, what we can learn from it?» Department of Political Science, General Jonas Žemaitis Military Academy, Vilnius, Lithuania, 19 Aug 2021, URL:<https://doi.org/10.1080/13537121.2021.1968693>

²³ Donatas Palavenis, «Israel defense industry, what we can learn from it?» Department of Political Science, General Jonas Žemaitis Military Academy, Vilnius, Lithuania, 19 Aug 2021, URL:<https://doi.org/10.1080/13537121.2021.1968693>

Το ΥΠΑΜ είναι υπεύθυνο για τις προμήθειες, την άμυνα, τους ελέγχους των εξαγωγών και τον πολιτικό έλεγχο των IDF. Στη διάρθρωσή του υπάρχουν τμήματα, τα οποία είναι αρμόδια για τους εξοπλισμούς, την προώθηση των εξαγωγών όπλων και τη στήριξη της εγχώριας E&A, όπως παρακάτω:

α. Η Διεύθυνση Διεθνούς Αμυντικής Συνεργασίας και Εξαγωγών SIBAT και η Διεύθυνση Αμυντικής Έρευνας & Ανάπτυξης [Directorate of Defence Research & Development (DDR&D)]²⁴ διευκολύνουν τις ισραηλινές εξαγωγές εξοπλισμών με την έναρξη διεθνούς συνεργασίας και ανοίγοντας νέες αγορές. Η SIBAT διατηρεί στενή σχέση με την IDI, ενώ έχει επίγνωση της δυναμικής στον τομέα της αμυντικής βιομηχανίας, αναγνωρίζει τις επιχειρησιακές ανάγκες των IDF και του αμυντικού συγκροτήματος συνολικά, ενώ συμμετέχει σε διάφορα κυβερνητικά-κυβερνητικά (Government to Government-GtoG), επιχειρηματικά-κυβερνητικά και επιχειρηματικά-εταιρικά πλαίσια. Η SIBAT χρησιμοποιεί ένα καθιερωμένο δίκτυο στρατιωτικών ακολούθων και άλλες οδούς για τη συνεργασία με άλλες χώρες. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι η SIBAT διευκολύνει διακυβερνητικές συμφωνίες, δημιουργεί κοινοπραξίες, διαχειρίζεται τις πωλήσεις αποθεμάτων των IDF και διοργανώνει συνέδρια.

β. Η Διεύθυνση Αμυντικής Έρευνας & Ανάπτυξης (Directorate of Defense Research & Development-DDR&D), αποτελείται από την E&A, την έρευνα-τεχνολογική υποδομή (ETY), τον Οργανισμό Πυραυλικής Άμυνας του Ισραήλ, UAV Administration, Υπηρεσία Διαστήματος και Δορυφόρων (Space and Satellite Administrations) και πρόσθετες μονάδες σχεδιασμού, διοικητικής μέριμνας και επικοινωνιών. Το τμήμα E&A ξεκινά και ηγείται τεχνολογικών έργων, διεξάγει έρευνα, προωθεί έργα ανάπτυξης-τεχνολογίας, διαχειρίζεται την πρόοδο των έργων και τα καθιστά επιχειρησιακά έτοιμα. Η ETY είναι υπεύθυνη για την τεχνολογική υποδομή και την εφαρμοσμένη επιστημονική έρευνα που σχετίζονται με την άμυνα, δηλαδή την κβαντική, τη νανο-μικροτεχνολογία, την αυτόνομη προστασία, τη φυσική, το διάστημα και την ενέργεια. Ο Οργανισμός Πυραυλικής Άμυνας είναι υπεύθυνος για την ανάπτυξη, τη διαχείριση και τη βελτίωση των ενεργών αμυντικών συστημάτων του Ισραήλ. Περιλαμβάνει το Arrow-2, Arrow-3, David's Sling και Iron Dome. Η διοίκηση UAV είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη και την παραγωγή στοιχείων UAV, χρησιμεύει ως κέντρο γνώσης στην παγκόσμια αγορά UAV και

²⁴ Βλέπετε σελ. 82, στο Παράρτημα «Α» του παρόντος,
URL:<https://english.mod.gov.il/Departments/Pages/InternationalDefenseCooperation.aspx>

προωθεί την ισραηλινή ανάπτυξη προϊόντων. Η Υπηρεσία Διαστήματος και Δορυφόρων είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη δορυφόρων και εκτοξευτές.

γ. Η Διεύθυνση Αρμάτων Μάχης και Τεθωρακισμένων Οχημάτων Μεταφοράς Προσωπικού (Armoured Personnel Carrier-APC)²⁵ ενεργεί ως ξεχωριστή οντότητα και είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη και παραγωγή αρμάτων μάχης, APC, οχημάτων μηχανικού και συστημάτων ενεργητικής προστασίας. Μέχρι στιγμής, αυτή η οντότητα έχει παρουσιάσει το άρμα Merkava με την πιο πρόσφατη έκδοση του Merkava Mark IV εξοπλισμένο με το σύστημα ενεργητικής προστασίας Trophy, το APC Merkava Namer, το APC μηχανικού Namer και το Merkava-Eitan ως τροχοφόρο APC.



Εικόνα 6: Merkava-Eitan

Merkava-Namer APC

Merkava - 4

δ. Σε επίπεδο ΥΠΑΜ, η διαχείριση των εξαγωγών εξοπλισμών διεξάγεται από την Υπηρεσία Ελέγχου Αμυντικών Εξαγωγών (Defense Exports Control Agency - DECA), η οποία ιδρύθηκε τον Ιούλιο του 2006, ως αναπόσπαστο τμήμα του Υπουργείου Άμυνας, υπό τον έλεγχο του Γενικού Διευθυντή του ΥΠΑΜ. Από την ίδρυσή της, η DECA εργάστηκε για την προστασία της εθνικής ασφάλειας και των αμυντικών συμφερόντων του Ισραήλ μέσω των αρμοδιοτήτων αδειοδότησης σε σχέση με τον αμυντικό εξοπλισμό, την τεχνογνωσία, την καταπολέμηση των πυρηνικών όπλων και την αποτροπή ζημιών στις διεθνείς σχέσεις του Ισραήλ και στα εθνικά στρατηγικά συμφέροντα. Το τμήμα παρέχει μια ευρεία ποικιλία υπηρεσιών σε εξαγωγείς άμυνας σε όλες τις οδούς ελέγχου των εξαγωγών, συμπεριλαμβανομένης της προσέγγισης για τη διασφάλιση της γενικής επίγνωσης των θεμάτων στον τομέα, καθώς και την κατανόηση και τήρηση των νομικών απαιτήσεων.²⁶

²⁵ Βλέπετε σελ. 84 στο Παράρτημα «Α» του παρόντος,

²⁶ Βλέπετε στο Παράρτημα «Α» του παρόντος, Israel Ministry of Defense. (2020c). Defense exports control agency. Retrieved from URL: <https://english.mod.gov.il/Departments/Pages/DefenseExportsControlAgency.aspx>



Εικόνα 7: Υπηρεσία Ελέγχου Αμυντικών Εξαγωγών (DECA)

ε. Η Διεύθυνση Παραγωγής και Προμηθειών (Department of Production and Procurement - DOPP)²⁷, πραγματοποιεί τις απαιτούμενες προμήθειες για τις IDF, αγοράζοντας τεχνολογία με συγκεντρωτικό τρόπο.

Παρούσα κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική κατανομή εισαγωγών – εξαγωγών²⁸

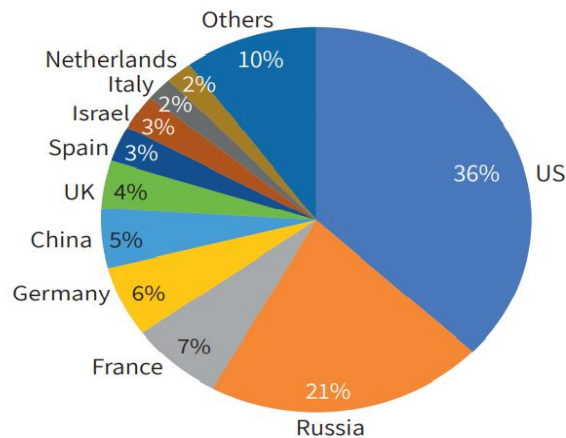
Οι IDF είναι υπεύθυνες για τον καθορισμό των επιχειρησιακών αναγκών τους, των τεχνικών προδιαγραφών των μελλοντικών οπλικών συστημάτων και του εκτιμώμενου κόστους. Το ΥΠΑΜ είναι υπεύθυνο για τις προμήθειες, τη διαχείριση των συμβάσεων, τον προϋπολογισμό και τον οικονομικό έλεγχο. Η ισραηλινή νομοθεσία προωθεί την προσέγγιση της «τοπικής αγοράς», με εξαίρεση όταν οι προμήθειες πραγματοποιούνται από τις ΗΠΑ. Έννοείται η IDI σε σύγκριση με ξένες αμυντικές εταιρείες. Η κυβέρνηση επηρεάζει επίσης συχνά τις αμυντικές προμήθειες, καθώς προσπαθεί να προωθήσει την ανάπτυξη ορισμένων γεωγραφικών περιοχών της χώρας. Πολλές συμβάσεις μεγάλης κλίμακας που χρηματοδοτούνται από την αμερικανική βοήθεια περιλαμβάνουν αντισταθμιστικά οφέλη. Στο πλαίσιο της συμφωνίας για το μαχητικό αεροσκάφος F-35, για παράδειγμα, οι ΗΠΑ συμφώνησαν να προβούν σε συμφωνία άμεσου αντισταθμίσιματος, αγοράζοντας εξοπλισμό από την IDI. Η συνολική αξία των αντισταθμιστικών ωφελγημάτων μπορεί να ανέλθει σε 4 δισεκατομμύρια δολάρια ενώ η αγορά 75 τεμαχίων F-35 στο ποσό των 15,2

²⁷ Department of Production and Procurement (DOPP), URL:<https://english.mod.gov.il/Departments/Pages/DepartmentofProductionandProcurement.aspx>

²⁸ «Israeli Defense Exports Rise to \$7.2 Billion», Global Defense Corp, 24 June 2020, URL: <https://www.globaldefensecorp.com/2020/06/24/israeli-defense-exports-rise-to-7-2-billion/>

δισεκατομμυρίων δολαρίων. Οι τρεις κορυφαίοι προμηθευτές του Ισραήλ είναι οι ΗΠΑ (78%), η Γερμανία (16%) και η Ιταλία (6,2%).

Η διαχείριση των εξαγωγών εξοπλισμών διεξάγεται από την Υπηρεσία Ελέγχου Αμυντικών Εξαγωγών (DECA) του ΥΠΙΑΜ, σύμφωνα με το οποίο η χώρα κατέχει ηγετική θέση παγκοσμίως στις αμυντικές εξαγωγές κατά κεφαλήν, καθώς το 80% της παραγωγής εξάγεται. Το χρονικό διάστημα 2015 - 2019, οι ισραηλινές εξαγωγές όπλων αντιπροσώπευαν το 3% του παγκόσμιου συνόλου και η χώρα ήταν όγδοος μεγαλύτερος προμηθευτής στον κόσμο, με εξαγωγές όπλων, σύμφωνα με το SIPRI. Οι τρεις πρώτοι αγοραστές ισραηλινών οπλικών συστημάτων είναι η Ινδία (45% επί του συνόλου), το Αζερμπαϊτζάν (17%) και το Βιετνάμ (8,5%).



Εικόνα 8: Global Defense Exports 2014-2018²⁹

²⁹ Yaacov Lifshitz, « The Strategic Importance of the Defense Industries in Israel»,2020, URL: https://www.inss.org.il/wp-content/uploads/2020/08/Memo202_e-23-33.pdf

Table 1. The 25 largest exporters of major arms and their main recipients, 2016–20

Note: Percentages below 10 are rounded to 1 decimal place; percentages over 10 are rounded to whole numbers.

| Exporter | Share of arms exports (%) | | Per cent change from 2011–15 to 2016–20 ^a | Main recipients (share of exporter's total exports, %, 2016–20) | | |
|------------------|---------------------------|---------|--|---|-------------------|-------------------|
| | 2016–20 | 2011–15 | | 1st | 2nd | 3rd |
| 1 United States | 37 | 32 | 15 | Saudi Arabia (24) | Australia (9.4) | South Korea (6.7) |
| 2 Russia | 20 | 26 | -22 | India (23) | China (18) | Algeria (15) |
| 3 France | 8.2 | 5.6 | 44 | India (21) | Egypt (20) | Qatar (18) |
| 4 Germany | 5.5 | 4.5 | 21 | South Korea (24) | Algeria (10) | Egypt (8.7) |
| 5 China | 5.2 | 5.6 | -7.8 | Pakistan (38) | Bangladesh (17) | Algeria (8.2) |
| 6 United Kingdom | 3.3 | 4.6 | -27 | Saudi Arabia (32) | Oman (17) | USA (14) |
| 7 Spain | 3.2 | 3.5 | -8.4 | Australia (33) | Singapore (13) | Turkey (9.7) |
| 8 Israel | 3.0 | 1.9 | 59 | India (43) | Azerbaijan (17) | Viet Nam (12) |
| 9 South Korea | 2.7 | 0.9 | 210 | UK (14) | Philippines (12) | Thailand (11) |
| 10 Italy | 2.2 | 2.8 | -22 | Turkey (18) | Egypt (17) | Pakistan (7.2) |
| 11 Netherlands | 1.9 | 2.0 | -6.1 | Indonesia (17) | USA (15) | Mexico (10) |
| 12 Ukraine | 0.9 | 2.6 | -68 | China (36) | Russia (20) | Thailand (17) |
| 13 Turkey | 0.7 | 0.6 | 30 | Oman (19) | Turkmenistan (19) | Malaysia (11) |
| 14 Switzerland | 0.7 | 1.1 | -35 | Australia (23) | China (13) | Denmark (8.0) |
| 15 Sweden | 0.7 | 1.5 | -54 | USA (25) | Pakistan (11) | Algeria (11) |
| 16 Australia | 0.5 | 0.3 | 81 | Chile (31) | USA (27) | Canada (20) |
| 17 Canada | 0.5 | 0.9 | -45 | Saudi Arabia (49) | UAE (17) | Australia (5.0) |
| 18 UAE | 0.5 | 0.3 | 68 | Egypt (34) | Jordan (21) | Algeria (14) |
| 19 Belarus | 0.3 | 0.5 | -34 | Viet Nam (26) | Serbia (16) | Sudan (13) |
| 20 Brazil | 0.3 | 0.1 | 147 | Afghanistan (26) | France (21) | Chile (10) |
| 21 Norway | 0.3 | 0.6 | -50 | Oman (47) | USA (17) | Poland (13) |
| 22 South Africa | 0.3 | 0.3 | -16 | USA (24) | UAE (17) | India (13) |
| 23 Czechia | 0.3 | 0.2 | 56 | Iraq (29) | USA (22) | Ukraine (14) |
| 24 India | 0.2 | 0.1 | 228 | Myanmar (52) | Sri Lanka (24) | Mauritius (13) |
| 25 Portugal | 0.2 | <0.05 | 1020 | Romania (98) | Cabo Verde (1.1) | Colombia (1.1) |

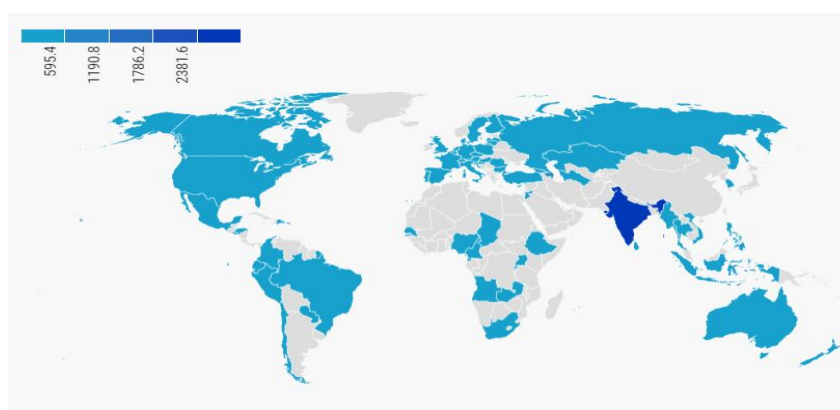
UAE = United Arab Emirates.

^a Figures show the change in volume of the total arms exports per exporter between the 2 periods.

Source: SIPRI Arms Transfers Database, Mar. 2021.

Εικόνα 9 Global Defense Exports 2016-2020³⁰

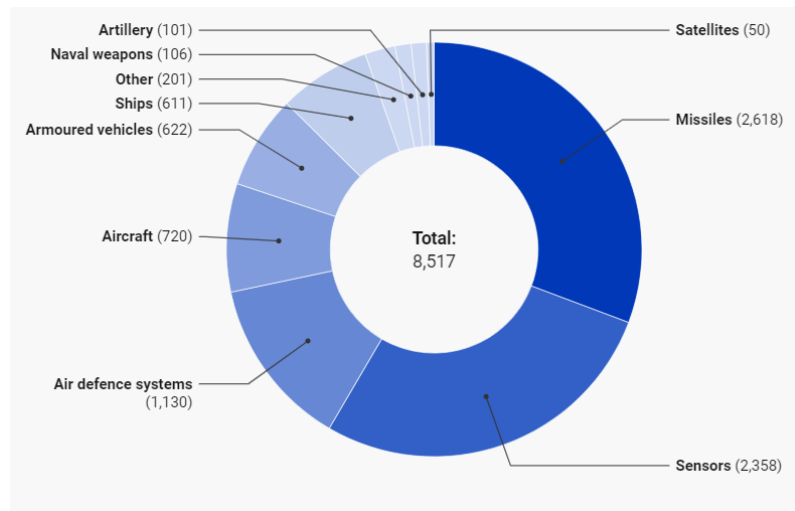
Το Ισραήλ έχει εισχωρήσει στην αγορά πυραύλων, μεταξύ άλλων προϊόντων στην Ινδία, προμηθεύοντάς την μεγάλο αριθμό πυραύλων Barak, Derby, drones, ραντάρ ηλεκτρονικού πολέμου και κλωβούς στόχευσης για αεροπορία-ναυτικό. Το Ισραήλ πωλούσε ιστορικά UAV και άλλα οπλικά συστήματα στη Λατινική Αμερική και την Αφρική, αλλά το μέγεθος των αγορών και η έλλειψη ζήτησης για προηγμένες τεχνολογίες στις περιοχές αυτές, οδήγησε σε μικρότερου μεγέθους συμβάσεις.



Εικόνα 10: Όγκος εξαγωγών όπλων από το Ισραήλ (TIV* in millions), 2008–2020³¹

³⁰ Trends in International Arms Transfers, 2020, SIPRI Fact Sheet, March 2021, URL: https://sipri.org/sites/default/files/2021-03/fs_2103_at_2020.pdf

³¹ (*Το TIV είναι η μέτρηση του SIPRI για τις μεταφορές αms που είναι γνωστές ως τιμές δείκτη τάσης) «Israel's Arms and Security Industry Is Reshaping State Violence Everywhere», TRUTHOUT,



Εικόνα 11: Κατηγορίες Εξαγόμενων Όπλων από το Ισραήλ ³²

Οργανώσιμη Κουλτούρα

Οι χώρες μέσω της ανάπτυξης των αμυντικών βιομηχανιών επιδιώκουν την απόκτηση ισχύος και αυτονομίας για την επίτευξη των πολιτικών σκοπών και της εθνικής τους στρατηγικής, μέσω της κάλυψης των αμυντικών τους αναγκών, αποφεύγοντας την εξάρτηση από εξωτερικές στρατιωτικές προμήθειες και έχουν διπλωματικό πλεονέκτημα διαθέτοντας μοχλό πίεσης στις πολιτικές διαπραγματεύσεις, ώστε να προωθήσουν τη θέση της χώρας στο διεθνές θέατρο. Με την πάροδο του χρόνου, ωστόσο, τα στρατηγικά και πολιτικά κίνητρα συμπληρώνονται από οικονομικά και τεχνολογικά.

Η στρατιωτική βιομηχανία, σύμφωνα με την Περιγραφική Σχολή σκέψης³³, στην κουλτούρα της εμφανίζει τα ακόλουθα κοινά χαρακτηριστικά – στόχους προς επίτευξη:

- α. Την ενίσχυση του εθνικού αισθήματος ασφάλειας και ηθικού του πληθυσμού.
- β. Τη δημιουργία μιας πηγής εθνικής ισχύος και ενός πυλώνα στην εθνική υψηλή στρατηγική.
- γ. Το κίνητρο της οικονομικής ευρωστίας, μέσω ανάπτυξης μιας ισχυρής στρατιωτικής βιομηχανίας.

13 June 2021, URL: <https://truthout.org/articles/israels-arms-and-security-industry-is-reshaping-state-violence-everywhere/>

³² «Israel's Arms and Security Industry Is Reshaping State Violence Everywhere», TRUTHOUT, 13 June 2021, URL: <https://truthout.org/articles/israels-arms-and-security-industry-is-reshaping-state-violence-everywhere/>

³³ Γεράσιμος Καραμπελιάς, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου Τμήμα Κοινωνιολογίας, «Οργανωσιακή Κουλτούρα και Συμπεριφορά», Παραδόσεις Μαθημάτων στη ΣΕΘΑ.

- δ. Την κατά το δυνατόν αυτονομία σε στρατιωτικό εξοπλισμό.
- ε. Την τεχνολογική ανάπτυξη και καινοτομία.
- στ. Την παραγωγή υψηλής ποιότητας και αποτελεσματικότητας οπλικών συστημάτων, ώστε να λειτουργήσει ως παγκόσμιος πόλος έλξης ξένων αγοραστών και επενδυτών.
- ζ. Την επαγγελματική κατάρτιση του εγχώριου εργατικού δυναμικού, ως πηγή τεχνολογικής καινοτομίας και ενδυνάμωσης, για άλλους τομείς της εθνικής οικονομίας.
- η. Την παροχή υψηλής ποιότητας απασχόλησης σε μεγάλο αριθμό τοπικού πληθυσμού, μέσω της αμυντική παραγωγής.
- θ. Την ενίσχυση του ισοζύγιο πληρωμών της χώρας για την κάλυψη των δαπανών προμηθειών αμυντικού υλικού από το εξωτερικό και επενδύσεων για την ενίσχυση του τομέα της εγχώριας έρευνας - ανάπτυξης.

Οι μοναδικές σχέσεις μεταξύ των IDF και της τοπικής βιομηχανίας υψηλής τεχνολογίας έχουν αναγνωριστεί ως μια ισχυρή μεταβλητή στην πολυπαραγοντική συνάρτηση για την άνθηση της ισραηλινής υψηλής τεχνολογίας. Η εθνική συγκυρία της συσσώρευσης «στρατιωτικού κεφαλαίου» κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής υπηρεσίας των πολιτών της χώρας, συμβάλλει στην πρόσληψη παραστάσεων και στην ευχερή κατανόηση των απαιτήσεων. Το γεγονός αυτό, έχει καταλυτική επίδραση στους μελλοντικούς υπαλλήλους, στην κατασκευή οπλικών συστημάτων και ευρύτερα στον τομέα αυτής της κατηγορίας βιομηχανίας, όπου είναι πεδίο εφαρμογής της υψηλής τεχνολογίας. Η υποχρεωτική στρατιωτική θητεία στο Ισραήλ, δημιουργεί παράλληλα με την επαγγελματική κατάρτιση, κοινωνικούς δεσμούς και κώδικες επικοινωνίας που επηρεάζουν τη σύνθεση του εργατικού δυναμικού, την οργανωτική και λειτουργική κουλτούρα της IDI. «Η εξέταση των προφίλ των ισραηλινών εργαζομένων σε τομείς παραγωγής, υψηλής τεχνολογίας αποκαλύπτει όχι μόνο ένα πολύ υψηλό ποσοστό στρατιωτικού κεφαλαίου μεταξύ των εργαζομένων αλλά και μια θεσμική προτίμηση για όσους επιθυμούν να απασχοληθούν στην αμυντική βιομηχανία»³⁴.

Στο σημείο αυτό είναι εξίσου σημαντικό να επισημάνουμε ότι πλέον της άμεσης κοινωνικής διασύνδεσης των πολιτών με τις ένοπλες δυνάμεις, στο Ισραήλ

³⁴ Ori Swed and John Sibley Butler, «Military Capital in the Israeli Hi-Tech Industry», *Armed Forces & Society*, January 2013, URL: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0095327x13499562?journalCode=afsa>

ενυπάρχει η συσσωρευμένη εμπειρία των συλλογικών κοινοτήτων «κίμπουτς», ήδη από το 1909 πριν τη σύσταση του κράτους, γεγονός που δρα καταλυτικά στη δημιουργία συλλογικής συνείδησης, στην ενσωμάτωση νέων μελών στο χώρο εργασίας, στην επίτευξη κοινών στόχων, στην από κοινού εκπαίδευση και παραγωγή, αρχικά αγροτική και στην εξέλιξη της βιομηχανική – τεχνολογική. Αυτές οι κοινότητες δε, στο πέρασμα του χρόνου έως τις μέρες μας επέδειξαν πλέον της προσαρμοστικότητας και ανθεκτικότητας έναντι εθνικών καθώς και οικονομικών κρίσεων. Το γεγονός αυτό κατά την εκτίμησή του γράφοντος συνέβαλλε στο να ξεπεραστούν πολλές αντιδράσεις στις μειώσεις εργατικού δυναμικού ειδικά στα μέσα της δεκαετίας του 1980 για λόγους οικονομικής βιωσιμότητας των στρατιωτικών βιομηχανιών αλλά και στην εν γένει δημιουργία ευέλικτων εταιρικών σχημάτων.

Περιπτωσιολογικά εξετάζοντας το Ισραήλ, ο οικονομικός ρόλος απέκτησε σταδιακά θέση στην εθνική σειρά προτεραιοτήτων και η αρχική αμυντική παραγωγή δεν εθεωρείτο πλέον ως απλή εκπλήρωση στρατηγικού ρόλου. Παρά το γεγονός ότι, οι στρατηγικές ανάγκες και οι οικονομικές εκτιμήσεις δεν είναι πάντοτε συμβατές, μερικές φορές υπάρχει εγγενής διαφορά, ακόμη και αντιφάσεις μεταξύ τους. Η πολιτική που χαράχθηκε για την IDI, αναφορικά με τη σύνθεσή και τις κατευθύνσεις ανάπτυξής της, αποσκοπεί στην επίτευξη της κατάλληλης ισορροπίας μεταξύ της εκπλήρωσης των αμυντικών απαιτήσεων και της ευνοϊκής συμβολής στην οικονομία.

Μια άλλη σημαντική διαδικασία, είναι η διεθνοποίηση της αμυντικής βιομηχανίας του Ισραήλ, η οποία αρχικά λειτουργούσε για ικανοποίηση σκοπιμοτήτων εντός των εθνικών συνόρων. Μετά τον Ψυχρό Πόλεμο και στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, η IDI εισήλθε στη διεθνή σκακιέρα διεκδικώντας αυξανόμενο μερίδιο στις εξαγωγικές πωλήσεις, στην απόκτηση συμμετοχών ή/και στην ίδρυση θυγατρικών στο εξωτερικό, στην παγκοσμιοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού, σε κοινοπραξίες και σε άλλες μορφές συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων από διαφορετικές χώρες. Για τις επιχειρήσεις, η διεθνοποίηση δημιουργεί ευκαιρίες, αλλά ταυτόχρονα μπορεί να έχει διαβρωτική επίδραση στην κυριαρχία τους στην εγχώρια αγορά. Σε κάθε περίπτωση, οι δεσμοί μεταξύ των επιχειρήσεων και της οικονομίας της χώρας καταγωγής τους γίνονται πιο χαλαροί. Οι περισσότερες Κυβερνήσεις ενστερνιζόμενες τη διεθνοποίηση ως αναπόφευκτη εξέλιξη, παρόλο που αποτελεί περαιτέρω μείωση της επιρροής τους στην IDI, στάθηκαν αρωγοί προς αυτή την κατεύθυνση.

Πρόσθετες τάσεις που επηρέασαν την ισορροπία μεταξύ των δύο ανταγωνιστικών ρόλων της αμυντικής βιομηχανίας ήταν η μείωση της απόστασης μεταξύ των αμυντικών και των πολιτικών βιομηχανιών και η αυξανόμενη εξάρτηση των κρατικών στρατιωτικών βιομηχανιών από την εξωτερική ανάθεση καθώς και την αγορά υπηρεσιών από ιδιωτικές στρατιωτικές εταιρείες.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η αμυντική παραγωγή βασίστηκε όλο και περισσότερο σε τεχνολογίες πολλαπλών χρήσεων, που αναπτύχθηκαν στον μη στρατιωτικό τομέα και στην προμήθεια έτοιμων εξαρτημάτων. Ένα από τα κίνητρα γι' αυτή την επιλογή, ήταν η ανάγκη για περιορισμό της συνεχιζόμενης αύξησης του μοναδιαίου κόστους παραγωγής των οπλικών συστημάτων και των άλλων στρατιωτικών προϊόντων.

Εξίσου σημαντική και καταλυτική, ήταν η αλλαγή στην κατεύθυνση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ πολιτικών και στρατιωτικών τεχνολογιών. Μέχρι την δεκαετία του 1980, οι εξελίξεις στη στρατιωτική τεχνολογία πρωτοστατούσαν στον πολιτικό τομέα και η αμυντική βιομηχανία θεωρούνταν ως πηγή τεχνολογικών καινοτομιών που διαχέονταν με θετικό αντίκτυπο σε ολόκληρη την οικονομία. Αργότερα, ο ρυθμός της καινοτομίας στον πολιτικό τομέα επιταχύνθηκε και σε ορισμένους τομείς, ιδιαίτερα στα ηλεκτρονικά, τις επικοινωνίες και τις τεχνολογίες πληροφοριών. Έτσι οι ρόλοι αντιστράφηκαν, ο πολιτικός τομέας ανέλαβε την πρωτοκαθεδρία σε τεχνολογίες αιχμής, ωθώντας την αμυντική βιομηχανία να επικεντρωθεί σε τρόπους αξιοποίησης των πολιτικών τεχνολογιών για τον στρατιωτικό τομέα.

Επιπλέον, η πολιτική βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας δεν γνωρίζει σύνορα, η εποπτεία της μεταφοράς τεχνολογίας μεταξύ των χωρών, συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών που αναπτύχθηκαν από μη στρατιωτικούς φορείς και χρησιμοποιούνται για στρατιωτικούς σκοπούς, είναι πολύ δύσκολη και μερικές φορές αδύνατη. Κατά συνέπεια, η αμυντική βιομηχανία θα μπορούσε να χάσει επίσης μέρος της στρατηγικής της σημασίας. Πράγματι, η υιοθέτηση των τεχνολογιών που έχουν αναπτυχθεί στον ιδιωτικό τομέα και δεν μπορούν να διατηρηθούν διαβαθμισμένες, περιορίζει σημαντικά την ικανότητά της να εκπληρώνει στρατηγικούς ρόλους. Εν τω μεταξύ, έχει αυξηθεί η ζήτηση για E&A στην παραγωγή νέων προϊόντων, ορισμένων από τα οποία βασίζονται σε τεχνολογίες που σπάνια εφαρμόζονταν προηγουμένως σε στρατιωτικές χρήσεις καθώς και για άλλα προϊόντα που διατίθενται από μικρούς κατασκευαστές που λειτουργούν υπό ανταγωνιστικές συνθήκες..

Το μέγεθος της εξωτερικής ανάθεσης έχει αυξηθεί ραγδαία. Αυτό έχει συνδυαστεί με την εξαιρετική διαφοροποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, η οποία επεκτείνεται ακόμη και σε υπηρεσίες που υποστηρίζουν ρεαλιστικές συνθήκες επιχειρήσεων και παρέχονται σε εμπόλεμες ζώνες. Η επιταχυνόμενη ανάπτυξη της εξωτερικής ανάθεσης ήταν κυρίως μια απάντηση στην πτωτική τάση των αμυντικών προϋπολογισμών. Με την υπόθεση ότι, η εξωτερική ανάθεση θα οδηγούσε σε απελευθέρωση πόρων του προϋπολογισμού, καθώς η κατανομή των δαπανών μέσω της εξοικονόμησης πόρων επιτυγχάνεται λόγω της μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας των εμπορικών επιχειρήσεων. Σε κάθε περίπτωση, πρόσθεσε νέους παράγοντες στον κύκλο των προμηθευτών του ΥΠΑΜ και επέφερε σημαντική αλλαγή στον παραδοσιακά χαρακτηριστικά της IDI. Το σχετικά περιορισμένο δίκτυο των καθιερωμένων εταιρειών που αναπτύσσουν και κατασκευάζουν σύνθετα, τεχνολογικά εντατικά συστήματα και εξοπλισμό, διατηρώντας παράλληλα ειδικές συμβιωτικές σχέσεις με τις IDF, δίνει τη θέση του σε μια ποικιλία οντοτήτων, συμπεριλαμβανομένων ad hoc συνδυασμών επιχειρήσεων με διαφορετική τεχνογνωσία, που έχουν χαλαρότερες σχέσεις με τον στρατιωτικό πελάτη, αφενός και προσφέροντας από την άλλη μη τυπικά στοιχεία, όπως η μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση.

Η ισορροπία των ρόλων της αμυντικής βιομηχανίας επηρεάζεται φυσικά επίσης σε μεγάλο βαθμό από τις αλλαγές στον «χάρτη των απειλών». Μια πυρηνική σύγκρουση μεταξύ αντίπαλων δυνάμεων ή μεγάλης κλίμακας συμβατικοί διακρατικοί πόλεμοι, έχουν γίνει πολύ λιγότερο πιθανοί από ποτέ, κι έχουν αντικατασταθεί από την απειλή συγκρούσεων χαμηλής έντασης, διαφόρων τύπων, ενδοκρατικών και διακρατικών. Οι περισσότερες από τις οποίες είναι ασύμμετρες σε χαρακτήρα, μεταξύ κυρίαρχων κρατών και μη κρατικών οντοτήτων. Παράλληλα, οι ανησυχίες σχετικά με τη διάδοση των όπλων μαζικής καταστροφής, την ανάπτυξη των πυρηνικών δυνατοτήτων των χωρών και την εξάπλωση των μη συμβατικών όπλων σε διάφορες οργανώσεις, έχουν αυξηθεί. Λόγω αυτών των μεταβαλλόμενων απειλών, ένα μεγάλο μέρος του οπλοστασίου που συσσωρεύτηκε κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου είναι ακατάλληλο για τα σημερινά δεδομένα και το γεγονός αυτό αποστερεί δυνατότητες που παλαιότερα έδιναν πλεονεκτήματα σε κορυφαίες εταιρείες του κλάδου.

Ο στρατηγικός ρόλος, ανταποκρινόμενος σε ασαφείς απειλές και ποικίλα πιθανά σενάρια, καθώς και σε ταχέως μεταβαλλόμενες επιχειρησιακές απαιτήσεις,

υπαγόρευσε μια διαφορετική προσέγγιση από εκείνη που επικρατούσε κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου. Ειδικότερα, μια νέα προσέγγιση στην παραγωγή της E&A, η οποία θα μείωνε σημαντικά τη χρονική υστέρηση μεταξύ μιας αναδυόμενης ιδέας και της υλοποίησής της, μέχρι την πλήρη ανάπτυξής της. Προτεραιότητα δόθηκε στην παραγωγή στα ευέλικτων συστημάτων E&A, που προσφέρονται από εταιρείες οι οποίες βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε εξωτερικούς προμηθευτές και υπεργολάβους.

Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία

Η επιταχυνόμενη ανάπτυξη της IDI είχε ποιοτικά και ποσοτικά οφέλη για το Ισραηλινό κράτος. Τα στρατιωτικά εργοστάσια εισήγαγαν προηγμένα συστήματα ποιοτικού ελέγχου και βελτιώσεις, οι οποίες διείσδυσαν πέρα από τον τομέα της αμυντικής βιομηχανίας, συμβάλλοντας έτσι, στον εκσυγχρονισμό, στην ανάπτυξη και την παραγωγικότητα ολόκληρης της εθνικής οικονομίας³⁵. Δεδομένου ότι η ανάπτυξη συνοδεύτηκε από αυξημένες εξαγωγές, ο κλάδος έγινε σημαντικός συνεισφέρων στο ισοζύγιο πληρωμών του Ισραήλ (Balance of Payments-BOP). Οι αμυντικές εξαγωγές επηρέασαν ευνοϊκά το BOP τόσο άμεσα, αυξάνοντας τον όγκο των εξαγωγών, όσο και έμμεσα, ανοίγοντας το δρόμο για την είσοδο αγαθών σε υπερπόντιες αγορές που προηγουμένως δεν ήταν εξοικειωμένες με τα ισραηλινά προϊόντα.

Κατά τη διαδικασία, καθορισμού προτεραιοτήτων για τη σημερινή αμυντική βιομηχανία, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής ταξινομούν τις διάφορες απειλές για την ασφάλεια του Ισραήλ σύμφωνα με τη σχετική σοβαρότητα, ενώ αναγνωρίζουν τους πιθανούς ρόλους της βιομηχανίας στην αντιμετώπιση αυτών των απειλών. Το Ισραήλ αντιμετωπίζει επί του παρόντος τρία διαφορετικά είδη απειλών για την ασφάλεια. Κατά σειρά επικινδυνότητας - σοβαρότητας είναι:

α. Υπαρξιακές, σε μεγάλες αποστάσεις από έναν εχθρό χωρίς κοινά σύνορα που ενδέχεται να περιλαμβάνουν τη χρήση όπλων μαζικής καταστροφής, όπως το πυρηνικό οπλοστάσιο του Ιράν.

β. Πλήρους κλίμακας συμβατικών ένοπλων συγκρούσεων με εχθρούς στο εγγύς περιβάλλον της χώρας.

³⁵ Dr. Yaacov Lifshitz, Begin-Sadat Center for Strategic Studies (BESA) Perspectives Paper No. 164, February 13, 2012, «Strategic and Economic Roles of Defense Industries in Israel» URL: <https://besacenter.org/strategic-and-economic-roles-of-defense-industries-in-israel/>

γ. Τρομοκρατίας κατά στόχων στο εσωτερικό του Ισραήλ ή στόχων που ταυτίζονται με το Ισραήλ στο εξωτερικό.

Το Ισραήλ είναι το δέκατο κράτος παγκοσμίως, αναφορικά με το ποσοστό των στρατιωτικών δαπανών στο Α.Ε.Π. Για να ανταποκριθεί σε αυτές τις απειλές, η αμυντική βιομηχανία μπορεί να εκπληρώσει τρεις κύριους ρόλους:

α. Τη διασφάλιση της τεχνολογικής υπεροχής των IDF μέσω πρωτότυπων και μη αποδεσμεύσιμων εξελίξεων που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να ανταποκρίνονται στα επιχειρησιακά δόγματα και τις παραπάνω σχετικές απειλές,

β. Την παροχή ανεξάρτητων και συνεχών προμηθειών όπλων,

γ. Την ενίσχυση, της ελευθερίας δράσης για τη χρήση τους· και της συνολικής αποτρεπτικής ικανότητας του Ισραήλ, με την αποκάλυψη τεχνολογικών και βιομηχανικών δυνατοτήτων αιχμής.

| Ποσοστό Στρατιωτικών δαπανών επί του Α.Ε.Π. (Gross Domestic Product – GDP) | ΕΤΟΣ |
|---|-------------|
| 5.6% of GDP | 2016 |
| 5.5% of GDP | 2017 |
| 5.3% of GDP | 2018 |
| 5.2% of GDP | 2019 |
| 5% of GDP | 2020 |

Εικόνα 12: Το ποσοστό Στρατιωτικών Δαπανών επί του Α.Ε.Π. του Ισραήλ (2016-2020)³⁶

Η σύναψη συμφωνιών, είναι μέρος των διευρυνόμενων δεσμών μεταξύ του Ισραήλ και των ομοϊδεατών χωρών της Μέσης Ανατολής, που θεωρούν το Ιράν ως τη μεγαλύτερη απειλή της περιοχής. Στα δύο χρόνια από την πρόοδο των διπλωματικών συμφωνιών με τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, το Μπαχρέιν και το Μαρόκο, το Ισραήλ ενστερνίστηκε την περιφερειακή του αποδοχή, με την υπογραφή αμυντικών συμφωνιών, με τους επιφυλακτικούς γείτονες, καλωσορίζοντας υψηλού προφίλ - συμβολισμού Άραβες ηγέτες στην Ιερουσαλήμ και μετατρέποντας το Ντουμπάι σε έναν από τους κορυφαίους τουριστικούς προορισμούς για τους Ισραηλινούς.

Συνεπώς, λίγοι έχουν ωφεληθεί περισσότερο από τη θέρμανση των σχέσεων από ό,τι οι στρατιωτικοί ανάδοχοι του Ισραήλ. Οι αμυντικές εταιρείες έχουν

³⁶ Travel the globe with CIA's World Factbook, URL:<https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/israel/#military-and-security>

υπογράψει συμφωνίες με τις τρεις χώρες άνω των 3 δισεκατομμυρίων δολαρίων, δήλωσε το ΥΠΑΜ του Ισραήλ. Η νέα αναπτυσσόμενη αγορά συνέβαλε στην αύξηση των παγκόσμιων στρατιωτικών πωλήσεων του Ισραήλ σε ρεκόρ 11,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων πέρυσι, σύμφωνα με το υπουργείο. Οι στρατιωτικές πωλήσεις σε χώρες του Κόλπου έφτασαν το 7% των συνολικών εξαγωγών το 2021, ανέφερε το Υπουργείο. Ισραηλινοί στρατιωτικοί ανάδοχοι έχουν υπογράψει συμφωνίες για την αποστολή προηγμένων αντιαεροπορικών οχημάτων στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και το Μπαχρέιν, σύμφωνα με πρώην Ισραηλινούς αξιωματούχους και αμυντικούς εργολάβους. Έχουν υπογράψει συμφωνία με το Μαρόκο για την κατασκευή εργοστασίων μη επανδρωμένων αεροσκαφών εκεί, δήλωσαν αμυντικοί εργολάβοι. Βρίσκονται σε συνομιλίες για να πουλήσουν στα τρία έθνη τα πάντα, από προηγμένη τεχνολογία ραντάρ έως συστήματα κυβερνοασφάλειας, δήλωσαν εργολάβοι άμυνας.

Ακολούθως, σε μία από τις πιο εκτεταμένες συμφωνίες μέχρι στιγμής, το Ισραήλ άνοιξε το δρόμο νωρίτερα φέτος στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα να αγοράσουν ένα προηγμένο κινητό σύστημα αεράμυνας γνωστό ως Spyder, το οποίο χρησιμοποιεί πυραύλους για να καταρρίπτει εχθρικά drones, πυραύλους κρουζ και άλλες απειλές, σύμφωνα με άτομα που ενημερώθηκαν για τη συμφωνία.³⁷

Οι αμυντικές εταιρείες έχουν εξαρτηθεί από τις πωλήσεις και τις δραστηριότητες στο εξωτερικό σε σημείο που εμποδίζει την αποτελεσματική εκπλήρωση του στρατηγικού τους σκοπού. Είναι απαραίτητο λοιπόν να δημιουργηθεί μια νέα ισορροπία μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων της ισραηλινής αμυντικής βιομηχανίας που δίνει ρητή και ασυμβίβαστη προτεραιότητα στις εγχώριες απαιτήσεις. Μια τέτοια αλλαγή θα έχει ασφαλώς οικονομικές και δημοσιονομικές επιπτώσεις, αλλά αυτό δεν θα διαφέρει από άλλες δικαιολογημένες δαπάνες για την εθνική ασφάλεια. Επιπλέον, λαμβανομένης υπόψη της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης του Ισραήλ, αυτές οι δαπάνες θα ήταν αρκετά προσιτές. Ο επαναπροσδιορισμός των αμυντικών προτεραιοτήτων του Ισραήλ εγείρει ορισμένα ζητήματα σχετικά με την εσωτερική δομή του τομέα της αμυντικής βιομηχανίας. Οι ανησυχίες επικεντρώνονται στην πολιτική ιδιωτικοποιήσεων της κυβέρνησης, τη στάση απέναντι στις συγχωνεύσεις και εξαγορές στον τομέα της αμυντικής

³⁷Dion Nissenbaum , Israel's Defense Industry Is Big Winner Two Years After Abraham Accords, URL: <https://www.wsj.com/articles/israels-defense-industry-is-big-winner-two-years-after-abraham-accords-11665317252>

βιομηχανίας, την κατάσταση των στρατηγικών εγκαταστάσεων παραγωγής που δεν διαθέτουν επαρκή ζήτηση για να διασφαλίσουν την οικονομική βιωσιμότητα και τη σχέση μεταξύ δραστηριοτήτων προσανατολισμένων στην άμυνα και στην αυξανόμενη πολιτική υψηλής τεχνολογίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΑΪΒΑΝ

Ιστορική Εξέλιξη

Η Ταϊβάν μετά την αναγνώρισή της το 1979 από τις Ηνωμένες Πολιτείες, αναπτύσσει τον τομέα της στρατιωτικής βιομηχανίας με τη συνδρομή των ΗΠΑ, παράγοντας εγχώρια οπλικά συστήματα, στα οποία συγκαταλέγονται μαχητικά αεροσκάφη, πυραυλικά συστήματα, πλοία επιφανείας, ραντάρ, εκτοξευτές ρουκετών πυροβολικού, τεθωρακισμένα οχήματα και τυφέκια εφόδου. Η άμεση ανταπόκριση και παραγωγικότητα στον τομέα των εξοπλισμών, οφείλεται στην προηγμένη οικονομία της χώρας, της οποίας ο πληθυσμός χαρακτηρίζεται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο και παραδοσιακή ικανότητα στην τεχνολογία αιχμής και ειδικότερα την κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα έσοδα της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας της Ταϊβάν ανέρχονται συνολικά σε πάνω από 2,3 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ (USD) ετησίως, ποσό το οποίο ξεπερνά το 23% του ετήσιου αμυντικού προϋπολογισμού της. Τα έσοδα αυτά είναι κατά βάση οικονομικές εισροές σε μεγάλες κυβερνητικούς οργανισμούς όπως το Εθνικό Ινστιτούτο Chung-Shan Επιστήμης και Τεχνολογίας (NCSIST), το Aerospace Industrial Development Corporation (AIDC), Taiwan International Shipbuilding Corporation (CSBC, πρώην China ShipBuilding Corporation) και ένα μικρό μέρος της τάξεως του 0,5% από το μερίδιο της αγοράς (33 εκατ. USD) σε μικρό μεσαίες επιχειρήσεις (MME). Οι MME που αποτελούν τους τοπικούς αμυντικούς προμηθευτές της Ταϊβάν καταλαμβάνουν περίπου το 3,3% του συνολικού αμυντικού προϋπολογισμού της Ταϊβάν ετησίως ως συνδεδεμένοι κατασκευαστές αμυντικών προϊόντων με τους οργανισμούς NCSIST, AIDC, CSBC, οι οποίοι στη συνέχεια αντλούν υλικά από τους εν λόγω προμηθευτές για να ερευνήσουν, να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν στρατιωτικά εξαρτήματα και οπλικά συστήματα. Αντίθετα, οι πιο πρόσφατες και διαθέσιμες ετήσιες εκθέσεις για τους μεγάλους οργανισμούς, που συνδέονται με την κυβέρνηση ήταν έσοδα περίπου 900 εκατ. USD για την AIDC το 2016, 500 εκατ. USD για την CSBC επίσης το 2016, και 900 εκατ. USD για την NCSIST.

Το μέγεθος, η δύναμη και η τεχνική πολυπλοκότητα της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας της Ταϊβάν έχει γενεσιουργό αιτία σε μεγάλο βαθμό, το γεγονός ότι τα αιτήματα της κυβέρνησης για προηγμένες οπλικές πλατφόρμες από τις ΗΠΑ και άλλες χώρες αντιμετωπίζονταν συχνά με σημαντικές καθυστερήσεις λόγω της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, καθώς σύμφωνα με την ισχύουσα διαδικασία λήψης

απόφασης, αυτά ομαδοποιούνται με αποτέλεσμα να λαμβάνεται απόφαση μία φορά σε ένα ή δύο χρόνια, ή ακόμα και να απορρίπτονταν από τις Ηνωμένες Πολιτείες και άλλες χώρες. Η Πρόεδρος της χώρας Tsai Ing-Wen έχει δεσμευτεί να αυξήσει τους αμυντικούς προϋπολογισμούς και να αναπτύξει μια ποικιλία νέων, εγχώριας παραγωγής προηγμένων οπλικών εξοπλισμών, συμπεριλαμβανομένου ενός φιλόδοξου σχεδίου για τη δημιουργία του πρώτου αεροσκάφους και υποβρυχιακού στόλου της Ταϊβάν.

Στο βαθμό που το διεθνές κοινό γνωρίζει για τις αμυντικές προμήθειες της Ταϊβάν, η εντύπωση που δημιουργείται είναι ότι η χώρα κυρίως προμηθεύεται αμερικανικό στρατιωτικό εξοπλισμό. Είναι γεγονός όπως προαναφέρθηκε ότι η Ταϊβάν στηρίζεται στις Ηνωμένες Πολιτείες για την παροχή ορισμένων από τα πιο προηγμένα οπλικά της συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των μαχητικών αεροσκαφών F-16, των UH-60M Black Hawk, τους πυραύλους αναχαίτισης Patriot PAC-III και ολόκληρα συστήματα αντιπυραυλικής άμυνας. Οι Ηνωμένες Πολιτείες ενέκριναν άδειες πώλησης εξαρτημάτων για τα εγχώρια αεροσκάφη της Ταϊβάν και για το πρόγραμμα υποβρυχίων, αλλά δεν έχουν ακόμη εγκρίνει τις άδειες εξαγωγής για τα εν λόγω εξαρτήματα.

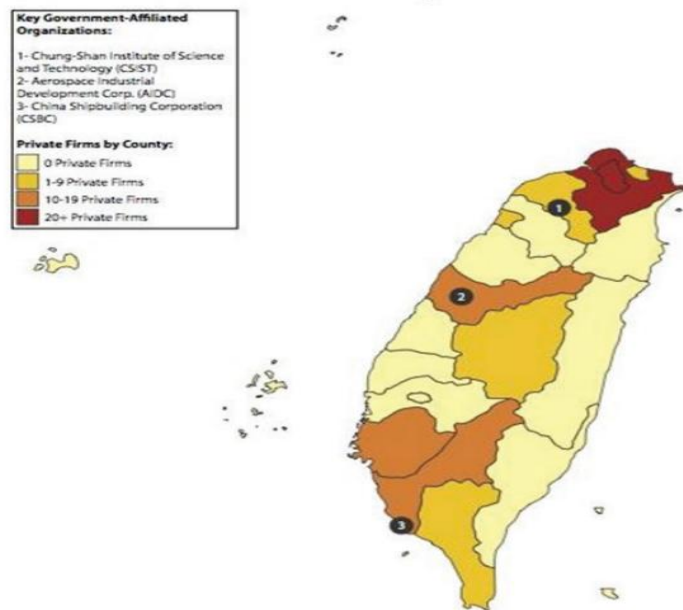
Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας και Σύστημα Προμηθειών

Ο εσωτερικός αμυντικός σχεδιασμός της Ταϊβάν είναι σε μεγάλο βαθμό συγκεντρωτικός γύρω από το ΥΠΑΜ της Ταϊβάν και τριών βασικών κρατικών αμυντικών οργανισμών εταιρείες: NCSIST, AIDC και CSBC³⁸. Οι διαχειριστές προγραμμάτων, αυτών των οργανισμών απευθύνονται, ανάλογα με τις ανάγκες, σε περίπου διακόσιες μικρές και μεσαίες εταιρείες στην Ταϊβάν για εξαρτήματα όπως οπτικά, χάλυβα υψηλής ποιότητας, αισθητήρες, συσκευές επικοινωνίας, και άλλα. Οι μεγάλοι εργολάβοι άμυνας της Ταϊβάν έχουν εσωτερικές διαδικασίες εκκαθάρισης ασφαλείας, ιδίως στις εταιρείες που προέκυψαν από κυβερνητικά προγράμματα και επομένως διαθέτουν υποδομές και διαδικασίες. Ωστόσο, δεν υπάρχει συνολική και χωρίς αποκλεισμούς διαδικασία εγκεκριμένη από την κυβέρνηση που θα επέτρεπε σε μικρότερες εταιρείες να κάνουν τους δέοντες ελέγχους στο προσωπικό τους που έχει πρόσβαση σε ευαίσθητο υλικό. Οι μικρές εταιρείες προμηθεύουν συχνά τους

³⁸ Βλέπετε, στο Παράρτημα «B» του παρόντος.

κυβερνητικούς αμυντικούς οργανισμούς, χωρίς να γνωρίζουν σε ποια οπλικά συστήματα ενσωματώνονται λειτουργικά τα προϊόντα τους, δεδομένου ότι οι εργαζόμενοι στον ιδιωτικό τομέα, ως επί το πλείστον, δεν διαθέτουν την απαραίτητη εξουσιοδότηση ασφαλείας και δεν υφίσταται ανάγκη να γνωρίζουν διεξοδικές λεπτομέρειες.

Οι ΜΜΕ αμυντικές εταιρείες της Ταϊβάν είναι συγκεντρωμένες στην πρωτεύουσα Ταϊπέι, γεγονός που δεν προκαλεί έκπληξη, δεδομένου ότι στην Ταϊπέι κατοικεί σχεδόν το 10 τοις εκατό των του συνολικού πληθυσμού της Ταϊβάν των 23 εκατομμυρίων. Η Ταϊπέι είναι επίσης ένα κέντρο για διεθνείς επιχειρήσεις, σε αντίθεση με άλλες μεγάλες πόλεις της Ταϊβάν, όπως η Taichung, η Tainan και η Kaohsiung. Εκτός από την Ταϊπέι, οι αμυντικοί εργολάβοι είναι επίσης συγκεντρωμένοι γύρω από τις τρεις κύριες κρατικές αμυντικές NCSIST στο Taoyuan, AIDC στο Taichung, και CSBC στην Kaohsiung. Υπάρχουν λίγες αμυντικές εταιρείες εκτός Ταϊπέι, Ταογιουάν, Ταϊτσούνγκ και Kaohsiung. Αξιοσημείωτες αμυντικές βιομηχανικές περιοχές εκτός αυτών των εστιών περιλαμβάνουν το Hsinchu για την την Air Asia στο Tainan, εξαρτήματα ναυπηγικής στην Πινγκτούνγκ, και Lung Teh Shipbuilding στο Yilan. Ο κατωτέρω θερμικός χάρτης αντικατοπτρίζει την κατανομή των αμυντικών εταιρειών.



Εικόνα 13: Εδαφική Κατανομή Στρατιωτικών Βιομηχανιών Ταϊβάν³⁹

³⁹ David An, Matt Schrader, Ned Collins-Chase, «Taiwan's Indigenous Defense Industry: Centralized Control of Abundant Suppliers», Global Taiwan Institute, May 2018, URL:

Πολλές ΜΜΕ της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας της Ταϊβάν διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην κατασκευή προηγμένου νέου στρατιωτικού εξοπλισμού. Η Samwell Taiwan Inc., για παράδειγμα, μπορεί να σχεδιάσει αντικείμενα με τη βοήθεια υπολογιστή (CAD), ενώ η 3D Printing Technology Company μπορεί να δημιουργήσει τα αρχικά πρωτότυπα μικρής κλίμακας. Η Acme Portable Corporation και η Harbinger Technology μπορούν να ενσωματώσουν εξοπλισμό επικοινωνιών. Avix Technologies μπορεί να προμηθεύσει αεροπορικά εξαρτήματα. Η BTC Technology Company μπορεί να προμηθεύσει ηλεκτρικά καλώδια. Η Getac θα μπορούσε να παρέχει ανθεκτικούς υπολογιστές για χρήση σε δύσκολες συνθήκες-περιβάλλοντα που απαιτεί ο στρατός, ενώ η President Company μπορεί να παρέχει ράβδους και σωλήνες τιτανίου εάν απαιτούνται ισχυρά και ελαφριά εξαρτήματα. Κάθε από αυτές τις εταιρείες είναι ταϊβανέζικες, και όλες συγκαταλέγονται μεταξύ περίπου 200 εταιρειών που σχετίζονται με την άμυνα στην Ταϊβάν⁴⁰.

Η συνεισφορά των ξένων αμυντικών κατασκευαστών είναι καθοριστικής σημασίας, προκειμένου η Ταϊβάν να οικοδομήσει μια ισχυρή ένοπλη αποτρεπτική δύναμη. Η διεθνής συνεργασία του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας της Ταϊβάν⁴¹ για το στρατιωτικό υλικό με τις ΗΠΑ και με άλλους εταίρους μπορεί να διαχωριστεί σε τρία μέρη επίπεδα:

α. Υψηλό: Συν-δημιουργία νέων και πρωτότυπων τεχνολογιών εντός της Ταϊβάν. Τα πιο γνωστά παραδείγματα εταιρειών της Ταϊβάν που συνεργάζονται με ξένους εταίρους για τη δημιουργία νέων συστήματα είναι τα αεροσκάφη των IDF της Ταϊβάν τη δεκαετία του 1980, και τα σχέδια της Ταϊβάν για την παραγωγή ενός IDS.

β. Μέτριο: Συν-παραγωγή εμπορικά διαθέσιμων συστημάτων στην Ταϊβάν.

<https://globaltaiwan.org/wp-content/uploads/2018/05/GTI-TW-Indig-Defense-Occasional-Report-May-2018-final.pdf>

⁴⁰ David An, Matt Schrader, Ned Collins-Chase, «Taiwan's Indigenous Defense Industry: Global Taiwan Institute, Centralized Control of Abundant Suppliers», May 2018, URL: <https://globaltaiwan.org/wp-content/uploads/2018/05/GTI-TW-Indig-Defense-Occasional-Report-May-2018-final.pdf>

⁴¹ Βλέπετε όπως Παράρτημα «B» του παρόντος, David An, Matt Schrader, Ned Collins-Chase, «Taiwan's Indigenous Defense Industry: Centralized Control of Abundant Suppliers», Global Taiwan Institute, May 2018, URL: <https://globaltaiwan.org/wp-content/uploads/2018/05/GTI-TW-Indig-Defense-Occasional-Report-May-2018-final.pdf>

γ. Βασική: Αγορά πλήρων όπλων Commercial off-the-shelf (COTS) για μεταφορά στην Ταϊβάν.

Το ΥΠΑΜ της Ταϊβάν προώθησε το σχέδιό του να διαθέσει 240 δισεκατομμύρια TWD (8,6 δισεκατομμύρια USD) σε πρόσθετη στρατιωτική χρηματοδότηση για την ενίσχυση της θαλάσσιας και αεροπορικής ικανότητας μάχης του νησιού⁴².

Παρούσα Κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική Κατανομή Εισαγωγών – Εξαγωγών

Από το 2014 έως το 2015, οι ένοπλες δυνάμεις της Ταϊβάν ολοκλήρωσαν 10.088 προμήθειες αξίας 6,2 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Μεταξύ αυτών, 9.970 υποθέσεις (ή 98,83%) ήταν εγχώριες προμήθειες, συνολικής αξίας 5,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων, ενώ μόνο 118 υποθέσεις (ή 1,17%) ήταν υπερπόντιες προμήθειες, συνολικής αξίας 919 εκατ. δολαρίων. Η έκθεση για την εθνική άμυνα της Ταϊβάν για το 2015⁴³ απαριθμεί συγκεκριμένες εξελίξεις στην αμυντική τεχνολογία, σημειώνοντας ότι από το 2014 έως το 2015 υπήρξαν συνολικά 182 ερευνητικά προγράμματα. Επιπλέον, η έκθεση αναφέρει ότι υπάρχουν 72 βασικά ερευνητικά και αναπτυξιακά τεχνολογικά προγράμματα σε εξέλιξη, σε 7 κατηγορίες, συμπεριλαμβανομένων των stealth και των νανοτεχνολογιών, συμβάλλοντας στη δημιουργία υγείων θεμελίων, για τις βασικές τεχνολογίες εθνικής άμυνας και την «ωρίμανση» των εγχώριων αμυντικών κατασκευαστών της χώρας.

Η Ταϊβάν δύναται αφενός να διεκπαιρέσει το ήμισυ των μελλοντικών της απαιτήσεων σε αμυντικό εξοπλισμό από μόνη της, αφετέρου απαιτείται να βασιστεί στη διεθνή συνεργασία για το άλλο μισό. μαχητικά αεροσκάφη κάθετης ανύψωσης, ελικόπτερα κοινής ωφέλειας, εγχώρια υποβρύχια - τα οποία είναι ιδιαίτερα εξελιγμένα⁴⁴. Επί του παρόντος, η Ταϊβάν κινείται σε μια ποικιλία από φιλόδοξες, νέες προηγμένες πλατφόρμες όπλων, συμπεριλαμβανομένου ενός σχεδίου για τη δημιουργία «αυτόχθονου» στόλου υποβρυχίων. Στο χώρο της αεροδιαστημικής και άμυνας, «με εντολή της Πολεμικής Αεροπορίας της Ταϊβάν, το NCSIST και το AIDC κατασκευάζουν 66 T-5 Brave Eagle Advanced Jet Trainers (AJT) που βασίζονται

⁴² Βλέπετε όπως Παράρτημα «B» του παρόντος, Jon Grevatt and Andrew MacDonald Taiwan progresses 'special' funding plan as relations with Beijing deteriorate, 05 October 2021, URL: <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/taiwan-progresses-special-defence-funding-plan-as-relations-with-beijing-deteriorate>

⁴³ Ministry of National Defense (Taiwan), National Defense Report 2015 (Taipei, 2015), URL: <https://china.usc.edu/republic-china-taiwan-national-defense-report-2015>

⁴⁴ Taiwan Country Commercial Guide, 11 Aug 2019, URL: <https://www.export.gov/apex/article2?id=Taiwan-Aerospace-and-Defense>

στο F-Ck-1 IDF για να αντικαταστήσουν 29 μαχητικά F-5E/F Tiger II και 48 AT-3 AJT. Ο προϋπολογισμός του προγράμματος AJT ανέρχεται συνολικά σε 2,28 δισεκατομμύρια δολάρια. Το πρώτο πρωτότυπο ολοκληρώθηκε το 2020⁴⁵ και ο πλήρης στόλος εκτιμάται ότι θα παραδοθεί έως το 2026»⁴⁶.

Οργανώσιμη Κουλτούρα

Ο χάρτης των ΜΜΕ αμυντικών επιχειρήσεων της Ταϊβάν επιβεβαιώνει ότι η αμυντική βιομηχανία της είναι ιδιαίτερα συγκεντρωμένη, τόσο διοικητικά όσο και γεωγραφικά, γύρω από λίγα ιδρύματα με ισχυρούς δεσμούς με την κεντρική κυβέρνηση⁴⁷. Οι ΜΜΕ επιχειρήσεις της Ταϊβάν είναι τόσο ανταγωνιστικές και τεχνολογικά προηγμένες. Στη Ταϊβάν η εγχώρια αμυντική ανάπτυξη θα μπορούσε να επωφεληθεί σημαντικά - να γίνει λιγότερο συγκεντρωτική, πιο ευέλικτη και πιο καινοτόμος, αν βρει τρόπους να αξιοποιήσει καλύτερα αυτή την βάση της εγχώριας τεχνολογίας.

Ένας από τους λόγους που οι ΜΜΕ της Ταϊβάν δεν είναι πιο βαθιά στην εγχώρια αμυντική βιομηχανία της χώρας είναι επειδή δεν τους εμπιστεύονται να διατηρούν πληροφορίες ασφάλειας. Ως εκ τούτου, ένας τρόπος για να δημιουργηθεί περισσότερος χώρος για να συμβάλουν οι μικρομεσαίοι προμηθευτές αμυντικού υλικού στην Ταϊβάν, θα ήταν μέσω της ευρείας εφαρμογής μιας ισχυρής διαδικασίας εκκαθάρισης ασφαλείας. Αυτό θα ωθήσει και θα αποκεντρώσει την αμυντική καινοτομία.

Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία

Στον Κλάδο της Πολεμικής Αεροπορίας, αύξηση της συνεργασίας με τον ιδιωτικό και τον πανεπιστημιακό τομέα στην ανάπτυξη στρατιωτικών UAV, εάν και εφόσον υπάρξει διαδικασία εκκαθάρισης ασφαλείας που μπορεί να θεσπιστεί.

Το Πολεμικό Ναυτικό, επιδιώκει επιθετικά διεθνείς συνεργασίες για την ανάπτυξη του εγχώριων οπλικών πλατφορμών, ιδίως το πρόγραμμα εγχώριων υποβρυχίων. Προμήθεια υλικών για το εγχώριο υποβρύχιο από μεγαλύτερους παραγωγούς. όπως οι ΗΠΑ, η Γερμανία ή η Ιαπωνία, δεδομένου ότι οι εγχώριες

⁴⁵ Mu-chuan, Su; Yeh, Joseph. "New indigenous trainer jet conducts first test flight in Taichung". *focus taiwan.tw*. Focus Taiwan. Retrieved 10 June 2020.

⁴⁶ Taiwan Country Commercial Guide, 11 Aug 2019, URL: <https://www.export.gov/apex/article2?id=Taiwan-Aerospace-and-Defense>

⁴⁷ Βλέπετε, στο Παράρτημα «B», του παρόντος.

επιχειρήσεις θα δυσκολεύονταν να αναπτύξουν την τεχνολογία ή το προϋπολογισμό για να παράσχουν εξ ολοκλήρου την E&A που είναι απαραίτητη για την παραγωγή ενός εγχώριου υποβρυχίου που θα είναι οικονομικά αποδοτικό.

Ο Στρατός επιδιώκει την προσαρμογή των οπλικών συστημάτων ανάλογα με τις ανάγκες της γεωγραφίας της Ταϊβάν και την ευρύτερη αποτρεπτική στρατηγική. Ενώ το τεθωρακισμένο όχημα CM-32 είχε τις πρόσφατες δημόσιες αποτυχίες του, αλλά υπάρχουν ιστορίες επιτυχίας, όπως το πολλαπλό όπλο RT-2000 της Ταϊβάν. πυραυλικό σύστημα εκτόξευσης. Η διαδικασία ανάπτυξη του είναι ένα παράδειγμα που χρησιμοποιεί η Ταϊβάν με επιτυχία για τη δημιουργία προσιτών οπλικών συστημάτων.

Οι διαχειριστές προγραμμάτων εντός του ΥΠΑΜ και των τριών κύριων κρατικών θυγατρικών εταιρειών απευθύνονται στις μικρές εγχώριες αμυντικές εταιρείες της Ταϊβάν για εξαρτήματα ανάλογα με τις ανάγκες, αλλά η έλλειψη αδειών ασφαλείας των μικρών εταιρειών εμποδίζει να γνωρίζουν το σκεπτικό πίσω από τα αιτήματα, ή ποια ακριβώς οπλικά συστήματα τα εξαρτήματά τους θα ενσωματωθούν.

Στις 25 Αυγούστου 2022, στον τομέα της αμυντικής – αεροδιαστημικής τεχνολογίας, η Ταϊβάν πρότεινε προϋπολογισμό 17,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων για την άμυνα για το 2023, αύξηση 14,9 τοις εκατό. Εάν συμπεριληφθεί και το ειδικό ταμείο άμυνας, ο συνολικός στρατιωτικός προϋπολογισμός εκτιμάται ότι θα φτάσει τα 19,5 δισεκατομμύρια δολάρια. Ο προϋπολογισμός βρίσκεται τώρα στο Εκτελεστικό Γιουάν για έγκριση, όπου συχνά μειώνεται.

Οι πωλήσεις όπλων από τις ΗΠΑ παραμένουν κρίσιμες για την ασφάλεια της Ταϊβάν. Από το 2019 έως τον Αύγουστο του 2022, η κυβέρνηση των ΗΠΑ έχει κοινοποιήσει στο Κογκρέσο πωλήσεις όπλων στην Ταϊβάν άνω των 17,8 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Εκτός από τα αεροσκάφη F-16V, οι μεγάλες πωλήσεις όπλων από το 2019 περιελάμβαναν F-16 Block 79, MK-48 Mod 6AT, PAC-3, SLAM-ER, M1A2T Tanks, HIMARS, F-16 MS110 Recce Pods, Harpoon Coastal Defense Systems, Σύστημα επικοινωνίας πληροφοριών πεδίου, MQ-9B, ανταλλακτικά για άρματα μάχης και οχήματα μάχης, καθώς και τεχνική βοήθεια, μεταξύ άλλων. Αυτές οι πωλήσεις αντικατοπτρίζουν την αμερικανική πολιτική έναντι της Ταϊβάν, δίνοντας έμφαση σε πλατφόρμες που ενισχύουν την αμυντική στάση της Ταϊβάν και δείχνουν τη δέσμευσή της να συνεχίσει να εκσυγχρονίζει τις στρατιωτικές

της ικανότητας. Με την αύξηση των εντάσεων στα στενά της Ταϊβάν, αναμένεται ότι η Ταϊβάν θα επεκτείνει περαιτέρω αυτή την ικανότητα τα επόμενα χρόνια⁴⁸.

Η Ταϊβάν σημειώνει το βήμα της στην εγχώρια αεροδιαστημική και αμυντική βιομηχανία της, αναπτύσσοντας κρίσιμες προηγμένες αμυντικές τεχνολογίες για την ενσωμάτωση αλυσίδων εφοδιασμού και την παραγωγή νέων οπλικών συστημάτων, όπως μαχητικά αεροσκάφη επόμενης γενιάς, νέα ναυτικά πλοία, περιουσιακά στοιχεία ICE, κατευθυνόμενους πυραύλους ακριβείας, επικοινωνίες, υποβρύχια αντίχτυση, υποβρύχια και έξυπνα μη επανδρωμένα εναέρια και υποβρύχια οχήματα. Επιπλέον, η Ταϊβάν στοχεύει να αυξήσει την παραγωγή πολλών πυραυλικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του Sky Bow III επιφανείας-αέρος και του υπερηχητικού αντιπλοίου Brave Wind III, ενός πυραύλου αέρος-αέρος που καθοδηγείται από ραντάρ.

Τόσο η κυβέρνηση της Ταϊβάν όσο και οι εταιρείες της εγχώριας αμυντικής και αεροδιαστημικής βιομηχανίας πρέπει να συνεργαστούν για να δώσουν λύσεις σε ορισμένα από αυτά τα υπάρχοντα ζητήματα, εάν η Ταϊβάν θέλει να εκμεταλλευτεί πλήρως μια εξαιρετική ευκαιρία για ανάπτυξη στον τομέα της αεροδιαστημικής και αμυντικής της βιομηχανίας. Εστιάζοντας επίσης στην εύρεση των κατάλληλων οικονομικών παραγόντων για την αμυντική αγορά, οι εταιρείες της Ταϊβάν θα μπορούσαν να εμβαθύνουν τις αμοιβαία επωφελείς συνεργασίες τους με αμυντικές εταιρείες των ΗΠΑ και να διευκολύνουν μια διευρυμένη παρουσία στην παγκόσμια αλυσίδα εφοδιασμού άμυνας.

⁴⁸ Βλέπετε, Η Ταϊβάν προχώρα σε «Ειδικό» χρηματοδοτικό Σχέδιο καθώς οι σχέσεις με το Πεκίνο επιδεινώνονται, σελ. 96, στο Παράρτημα «B», του παρόντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΚΟΡΕΑΣ

Ιστορική Εξέλιξη

Η Νότια Κορέα βίωσε το καταστροφικό τραύμα του πολέμου με την Βόρεια Κορέα κατά την περίοδο 1950-1953. Απότοκο αυτής σύρραξης ήταν η διείσδυση στα εθνικά της δρώμενα των Ηνωμένων Πολιτειών και η εξάρτηση από αυτές σε θέματα ασφάλειας, γεγονός το οποίο συνδυαζόμενο με την μέχρι τότε οικονομική υπανάπτυξη της χώρας, εμπόδισε τη Νότια Κορέα να συστήσει μια βιώσιμη αμυντική βιομηχανία εκείνη την εποχή. Όμως το μεταβαλλόμενο περιβάλλον ασφαλείας και η διακήρυξη το 1969, του Δόγματος από τον Πρόεδρο των ΗΠΑ Νίξον⁴⁹, ανάγκασε τη Νότια Κορέα να ξεκινήσει τη δημιουργία της δικής της στρατιωτικής βιομηχανίας στα τέλη της δεκαετίας του 1960⁵⁰.

Το Δόγμα αυτό, όχι μόνο προέβλεπε τη σταδιακή απομάκρυνση των Ηνωμένων Πολιτειών από την Ασία, αλλά επίσης ζητούσε «μια ασιατική άμυνα από τους Ασιάτες». Απόρροια αυτού ήταν ότι, η δέσμευση των ΗΠΑ για την ασφάλεια της Νότιας Κορέας αποδυναμώθηκε εμφανώς, με σημαντική μείωση της στρατιωτικής τους παρουσίας. Η ανησυχητική αυτή εξασθένιση της αμερικανικής δέσμευσης για την ασφάλεια συνέπεσε με την αυξανόμενη στρατιωτική προκλητικότητα της Βόρειας Κορέας, όπως αυτή εκδηλώθηκε με την επίθεση Βορειοκορεατών καταδρομέων στο προεδρικό μέγαρο της Σεούλ στις 21 Ιανουαρίου 1968, ενώ ακολούθησε η κατάληψη του USS Pueblo, ενός αμερικανικού πλοίου ναυτικών πληροφοριών στη Θάλασσα της Ανατολικής Κίνας.

Στο προαναφερόμενο πλαίσιο που διαφαίνονταν να διαμορφώνεται, για τη Σεούλ η απόφαση να προβεί σε εγχώρια αμυντική βιομηχανοποίηση, ήταν μονόδρομος. Δεδομένου ότι έως τότε η Νότια Κορέα δεν διέθετε υποδομή που να ευνοεί την αμυντική εκβιομηχάνιση, οι αρχικές της προσπάθειές επικεντρώθηκαν στην παραγωγή πυρομαχικών και φορητού οπλισμού (τυφέκια M-16), με την παροχή αμερικανικών τεχνικών δεδομένων και τη σύναψη συμφωνιών για αδειοδότηση

⁴⁹ «Βασικό χαρακτηριστικό του δόγματος ήταν πως οι ΗΠΑ δεν θα βοηθούσαν πλέον τους συμμάχους τους με παρουσία αμερικανικού στρατού, στο συμμαχικό κράτος που θα ζητούσε βοήθεια. Εν αντιθέσει, η υποστήριξη των συμμάχων θα περιοριζόταν μόνο σε παροχή οικονομικής βοήθειας και παροχή στρατιωτικών εξοπλισμών στο κράτος που είχε ανάγκη», Παπασωτηρίου Χαράλαμπος. (2002). «Αμερικανικό πολιτικό σύστημα και εξωτερική πολιτική: 1945-2002», 2006 5th, Ποιότητα, Αθήνα.

⁵⁰ Chung-in Moon and Jin-Young Lee, «The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea», *Security Challenges* Vol. 4, No. 4 (Summer 2008), pp. 117-134 (18 pages), URL: [The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea on JSTOR](#)

κατασκευής. Οι κατασκευαστές αμυντικού υλικού, ορίστηκαν από την κυβέρνηση και το 1970 συστάθηκε μια πιο ολοκληρωμένη υποδομή έρευνας και ανάπτυξης με τη δημιουργία του Οργανισμού Αμυντικής Ανάπτυξης (Agency Defense Development-ADD). Από το 1974, η Νότια Κορέα προχώρησε σε μαζική και συστηματική στρατιωτική εκβιομηχάνιση. Τότε θεσπίστηκε ο Ειδικός Νόμος για την προώθηση της αμυντικής βιομηχανίας, ο οποίος παρείχε νομική βάση για την ενίσχυση του αμυντικού βιομηχανικού τομέα μέσω ενός ευρέος φάσματος κινήτρων, όπως προνομιακές χρηματοδοτικές ρυθμίσεις, μείωση φόρων και δασμών, παραχώρηση εργοστασίων και άλλη διοικητική υποστήριξη. Το Εθνικό Ταμείο Επενδύσεων ιδρύθηκε το 1974 ως τρόπος κινητοποίησης οικονομικών πόρων για τη βαριά χημική εκβιομηχάνιση, το οποίο αργότερα μετατράπηκε σε Ταμείο Προώθησης της Αμυντικής Βιομηχανίας (DIPF) το 1980 για να κατευθύνει οικονομικούς πόρους προς την αμυντική βιομηχανία. Το DIPF καταργήθηκε το 2006⁵¹. Από το 1977 έως το 1984, οι κατασκευαστές επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη προϊόντων μέσω τροποποιήσεων, επανασχεδιασμού και αναπαραγωγής. Συνέπεια αυτής της συντονισμένης προσπάθειας, ήταν η Νότια Κορέα να καλύψει το μεγαλύτερο μέρος των αναγκών της σε συμβατικά όπλα μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Όμως η συνολική στρατηγική Νότιας Κορέας, η δομή των δυνάμεων και το δόγμα της παρέμειναν ανέγγιχτα λόγω της εξάρτησής τους από τις δυνάμεις των Ηνωμένων Πολιτειών.

Την περίοδο 1971-84, 853 πακέτα τεχνικών δεδομένων μεταφέρθηκαν από τις ΗΠΑ στην Κορέα. Οι άδειες παραγωγής από τις ΗΠΑ και τα σχέδια συμπαραγωγής με τις ΗΠΑ ήταν τα κύρια μέσα με τα οποία η απαραίτητη τεχνολογία διοχετεύθηκε στην αμυντική βιομηχανία της Κορέας. Ωστόσο, η εξάρτηση από τις ΗΠΑ ήταν μια μικτή ευλογία. Όταν η Νότια Κορέα προσπάθησε να προωθήσει τις στρατιωτικές εξαγωγές ως απάντηση στον κορεσμό της εγχώριας αγοράς, οι ΗΠΑ άρχισαν να ασκούν αυστηρό έλεγχο των προμηθευτών που εμπόδιζε τις πωλήσεις σε τρίτες χώρες αμυντικών προϊόντων που κατασκευάζονταν από αμυντικές τεχνολογίες αμερικανικής προέλευσης. Με βάση δύο νομικές κατασκευές (τον νόμο των Ηνωμένων Πολιτειών για τον έλεγχο των εξαγωγών όπλων και τους διεθνείς κανονισμούς για την εμπορία όπλων), η Ουάσινγκτον είχε περιορίσει αυστηρά τις

⁵¹ United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

κορεατικές εξαγωγές όλων των αμυντικών ειδών που παράγονται με αμερικανική βοήθεια. Τα είδη και οι προορισμοί των κορεατικών στρατιωτικών εξαγωγών πρέπει να εγκρίνονταν εκ των προτέρων από την Ουάσινγκτον. Από τα 42 αμυντικά είδη που απαιτούσαν την προηγούμενη γραπτή έγκριση των Ηνωμένων Πολιτειών για πωλήσεις σε τρίτες χώρες, τέσσερα είδη υπόκεινται σε πλήρη απαγόρευση ανεξαρτήτως προορισμού. Ποσοτικοί περιορισμοί επιβάλλονταν σε επτά είδη. Επιπλέον, η Κορέα δεν επιτρέπονταν να εξάγει κανένα είδος υλικού σε χώρες που εμπλέκονταν σε περιφερειακές συγκρούσεις, ή έχουν χαρακτηριστεί ως καταφύγια τρομοκρατών ή φέρονται να παραβιάζουν τα ανθρώπινα δικαιώματα, παρόλο που σε ορισμένες από αυτές τις χώρες υπήρχε μεγάλη ζήτηση για ανταγωνιστικό και υψηλής ποιότητας κορεατικό υλικό. Αυτός ο κανονισμός 3CS (πωλήσεις σε τρίτες χώρες) επιβαρύνει σοβαρά τις εξαγωγές στρατιωτικού υλικού της Κορέας. Κατά την περίοδο 1981-82, η Κορέα ζήτησε συνολικά 55,4 εκατ. δολάρια για 3CS έγκριση, εκ των οποίων εγκρίθηκαν μόνο 1,7 εκατ. δολάρια (3%). Το 1983 ήταν οριακά καλύτερο: από τα 49 εκατ. δολάρια που ζητήθηκαν για το 3CS, εγκρίθηκαν 4 εκατ. δολάρια (8%). Στη συνέχεια, το 1984, η Κορέα ζήτησε συνολικά 31 εκατομμύρια δολάρια για έγκριση, αλλά η κυβέρνηση των ΗΠΑ ενέκρινε μόνο 870.000 δολάρια (2,8%).¹⁹ Εκτός από αυτό το χαμηλό ποσοστό έγκρισης, η Ουάσινγκτον φορολογεί σε μεγάλο βαθμό τις κορεατικές στρατιωτικές εξαγωγές, υπονομεύοντας περαιτέρω το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Κορέας. Η αμερικανική κυβέρνηση επιβάλλει δικαιώματα 8 τοις εκατό σε αυτά τα εξαγωγικά είδη αμερικανικής προέλευσης. Εκτός αυτού, οι ΗΠΑ έχουν γίνει όλο και πιο ευαίσθητες στην αμυντική βιομηχανική ανάπτυξη της Κορέας. Καθώς η Νότια Κορέα άρχισε να επιλέγει την κορεατικοποίηση επιλεγμένων αμυντικών ειδών για να αποφύγει τον έλεγχο των προμηθευτών, οι ΗΠΑ άρχισαν να απαιτούν από την κορεατική κυβέρνηση να συμμορφώνεται με τις διατάξεις που αφορούν την προστασία των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Δεδομένου ότι η πλειονότητα των αμυντικών προϊόντων κορεατικής προέλευσης ήταν μόνο μικρές τροποποιήσεις αμερικανικών προϊόντων, οι περιορισμοί που απορρέουν από την προστασία των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας θα μπορούσαν να προκαλέσουν σοβαρές δυσκολίες στην κορεατική αμυντική βιομηχανία⁵².

⁵² Moon Chung-in, «The Political Economy of Defense Industrialization in South Korea: Constraints, Opportunities, and Prospects», Institute for National Security Strategy, 1991, URL: <https://www.jstor.org/stable/23253549>

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1980, η Νότια Κορέα αντιμετώπισε νέες εσωτερικές και εξωτερικές αλλαγές. Το τέλος του Ψυχρού Πολέμου, η αναπροσαρμογή της αμερικανικής στάσης ασφαλείας στην Ανατολική Ασία και η μετάβαση της Νότιας Κορέας σε δημοκρατική διακυβέρνηση, υπαγόρευαν τη χάραξη στρατιωτικής στρατηγικής, την οικοδόμηση της στρατιωτικής ισχύος, τη νέα δομή των δυνάμεων και τον εξοπλισμό με νέα οπλικά συστήματα. Το 1987 σηματοδότησε μια ιστορική πολιτική αλλαγή στη Νότια Κορέα, τερματίζοντας μια μακρά αυταρχική στρατιωτική διακυβέρνηση και ανοίγοντας μια νέα εποχή δημοκρατικής διακυβέρνησης. Ο Roh Tae-woo, συν-ηγέτης του στρατιωτικού πραξικοπήματος του 1979 μαζί με τον Chun Doo-hwan, έθεσε υποψηφιότητα για τις προεδρικές εκλογές και οι προεκλογικές του διακηρύξεις επικεντρώθηκαν στην επίτευξη αυτοδυναμίας στον τομέα της άμυνας. Με την εκλογή του, ο πρόεδρος Roh πρότεινε ένα νέο σύνθημα, αυτό της «Κορεατικοποίησης της κορεατικής άμυνας», σηματοδοτώντας την απομάκρυνση από την υπερβολική εξάρτηση από τις Ηνωμένες Πολιτείες. Στο πλαίσιο της νέας αμυντικής πολιτικής της, η κυβέρνηση Roh ανακοίνωσε στις 18 Αυγούστου 1988 την ανάπτυξη ενός μακροπρόθεσμου σχεδίου αμυντικής στάσης, το οποίο συχνά αναφέρεται ως «Σχέδιο της 18ης Αυγούστου». Το σχέδιο έθετε τρεις κύριους στόχους, όπως παρακάτω:

α. Την καθιέρωση μιας πιο αυτοδύναμης στρατιωτικής στρατηγικής, για την εθνική επιβίωση, την ευημερία και την ενοποίηση της Κορέας.

β. Την απόκτηση στρατιωτικής ισχύος που αντιστοιχεί στον στόχο μιας αυτοδύναμης αμυντικής στρατηγικής.

γ. Την ανάπτυξη μιας δομής δυνάμεων που όχι μόνο ενισχύει την ετοιμότητα προς μάχη, αλλά και εξασφαλίζει την ισόρροπη ανάπτυξη των ενόπλων δυνάμεων⁵³.

Για την υλοποίηση αυτών, ελήφθησαν διάφορα μέτρα. Εισήχθη το σύστημα του κοινού αρχηγού επιτελείου (JCS) και η στρατιωτική στρατηγική αναπροσαρμόστηκε, ώστε να ενισχυθεί τόσο η αποτρεπτική ικανότητα όσο και η ικανότητα εκτόξευσης αντιπάλων σε περίπτωση ολοκληρωτικής επίθεσης από τη Βόρεια Κορέα. Όσον αφορά τη διάρθρωση των δυνάμεων και την προμήθεια όπλων, δόθηκε μεγαλύτερη προσοχή στην ανάπτυξη ενός ισορροπημένου χαρτοφυλακίου

⁵³ United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

εξαιρετικά προηγμένων - ακριβών όπλων, με την ενίσχυση των μέσων της πολεμικής αεροπορίας και του πολεμικού ναυτικού ως αντιστάθμισμα του δημιουργούμενου κενού από τη μείωση παρουσίας των αμερικανικών δυνάμεων στη Νότια Κορέα.

Το υπόψη σχέδιο έθεσε ένα νέο πρότυπο και μια νέα κατεύθυνση καινοτομίας στον αμυντικό τομέα της Νότιας Κορέας. Στις 25 Φεβρουαρίου 1993 ορκίστηκε η κυβέρνηση Kim Young-Sam (1993-1998), η οποία όμως επέλεξε να μην συνεχίσει την πολιτική του Roh. Ο Πρόεδρος Kim θεώρησε την κυβέρνηση Roh ως διάδοχη κατάσταση του στρατιωτικού καθεστώτος, γεγονός το οποίο τον οδήγησε να λάβει μέτρα για την αποπολιτικοποίηση του στρατού της Νότιας Κορέας. Μια πιο συστηματική εισαγωγή και εφαρμογή της επανάστασης στις στρατιωτικές υποθέσεις (Revolutionin Military Affairs-RMA)⁵⁴ σημειώθηκε με την έλευση της κυβέρνησης Kim Dae-jung (1998-2003), επηρεάζοντας βαθιά τη φύση του αμυντικού τομέα γενικά και της αμυντικής βιομηχανίας ειδικότερα. Η RMA υποδηλώνει την επίδραση των νέων τεχνολογιών στη διεξαγωγή πολεμικών συγκρούσεων. Μέλημα της RMA, σε όλες τις φάσεις της είναι η βέλτιστη χρήση των τεχνολογιών πολέμου με σκοπό τα πλήγματα ακριβείας (precision warfare) και την ελαχιστοποίηση των θυμάτων του επιτιθέμενου στρατού (risk free warfare). Συσσωματώνει, παράλληλα, ένα ευρύ σύνολο τεχνικών, αντιλήψεων και στρατηγικών, σχετικά με τον εκσυγχρονισμό του στρατού, την επαγγελματοποίηση και την προσαρμογή του, μέσα από την χρήση υψηλών τεχνολογιών σε νέες μορφές πολεμικών ευέλικτων», «στοχευμένων» και «δικτυακών» επιχειρήσεων, στον «ασύμμετρο» και τον «προληπτικό πόλεμο», αλλά κατ' επέκταση και στο αντάρτικο πόλεων και στην επιτήρηση του χώρου. Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνεται μία σειρά βελτιώσεων στην ακρίβεια, την ταχύτητα και την αποτελεσματικότητα των πολεμικών επιχειρήσεων. Συνακόλουθα, το μέσο γι' αυτήν την επανάσταση είναι ο

⁵⁴ [Η συζήτηση για την Επανάσταση στις Στρατιωτικές Υποθέσεις (Revolutionin Military Affairs, εφεξής RMA) στις ΗΠΑ ξεκίνησε ήδη κατά τον Ψυχρό Πόλεμο, συστηματοποιήθηκε σε ένα βαθμό μετά τη λήξη του πολέμου στο Βιετνάμ το 1975, διευρύνθηκε μετά το τέλος του Ψυχρού Πολέμου και ξαναβρέθηκε στο προσκήνιο με διαφορετικές αυτή τη φορά ιδεολογικές αφετηρίες μετά την 11η Σεπτέμβρη 2001.], Μαρία Μαρκαντωνάτου, «Το δόγμα της Επανάστασης στις Στρατιωτικές Υποθέσεις»: Από τον πόλεμο χωρίς απώλειες στον πόλεμο κατά της τρομοκρατίας, στο Θέσεις, τεύχος 111, Απρίλιος-Ιούνιος, 2010

συνδυασμός, όπλων ακριβείας και προηγμένης τεχνολογίας, για τη συλλογή πληροφοριών.

Δομή - Θεσμικό Πλαίσιο Λειτουργίας Αμυντικής Βιομηχανίας και Σύστημα Προμηθειών

Στις 15 Απριλίου 1998, αμέσως μετά την ανάληψη των καθηκόντων της, η κυβέρνηση Kim Dae-jung εγκαίνιασε την Επιτροπή για την προώθηση της αμυντικής μεταρρύθμισης και θέσπισε το πενταετές σχέδιο. Προκειμένου να εκτελέσει δυναμικά το Σχέδιο, η Επιτροπή δημιούργησε τη Μονάδα Σχεδιασμού Στρατιωτικής Καινοτομίας και προσδιόρισε τρεις στόχους για τη δημιουργία ενός ορθολογικού, αποτελεσματικού και οικονομικού στρατού. Μεταξύ των οποίων η απόκτηση οπλικών συστημάτων αιχμής, με μελλοντικό προσανατολισμό, που συνδέονται στενά με τον δικτυοκεντρικό πόλεμο, τις δυνατότητες επιτήρησης και κρούσης. Σημαντικό ρόλο σε αυτή την κατεύθυνση διαδραμάτισε το άνοιγμα της χώρας στους χρηματοοικονομικούς και εταιρικούς τομείς της στις ξένες επενδύσεις, καθώς και η μείωση-παύση των ελέγχων στις συναλλαγές κεφαλαίων με το εξωτερικό. Υιοθετώντας έτσι το μοντέλο της ελεύθερης αγοράς, αναδιαρθρώθηκαν οι μισοί από τους 30 κορυφαίους επιχειρηματικούς ομίλους (ετερογενών δραστηριοτήτων), συμπεριλαμβανομένων των Hanbo, Daewoo, Dong-A, Haitai και Sammi, που απομακρύνθηκαν από την αγορά.

Το ΥΠΑΜ της Δημοκρατίας της Κορέας αναμόρφωσε τη διαδικασία απόκτησής των οπλικών συστημάτων στις αρχές του 2001, στην επιδίωξή του για νέα μεγάλα αμυντικά αποκτήματα. Εκτός από τον εξορθολογισμό της διαδικασίας, το ΥΠΑΜ, διερεύνησε νέες επιλογές απόκτησης που ενσωματώνουν τις πτυχές τόσο της άμεσης εμπορικής σύμβασης, όσο και των μεθόδων εισαγωγών στρατιωτικών προϊόντων από το εξωτερικό. Νέες προσεγγίσεις υβριδικής απόκτησης, όπως αυτή για το πρόγραμμα πυραύλων επιφανείας SAM-X, επιτρέπουν μεγαλύτερη διαφάνεια κόστους, ενώ παράλληλα παρέχουν αυξημένη ευελιξία στην κυβέρνηση και τη βιομηχανία των Ηνωμένων Πολιτειών να συνεργαστούν πιο αποτελεσματικά για να ανταποκριθούν στην αμυντική και βιομηχανική προστασία της Κορέας, για την αντιστάθμιση αναγκών. Σύμφωνα με τη νέα διάταξη, ο ξένος ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει εκ των προτέρων διαβεβαιώσεις ότι οι προτεινόμενες τεχνολογίες θα εγκριθούν για μεταφορά στην Κορέα πριν από την έγκριση της σύμβασης αντιστάθμισης. Η μεταφορά τεχνολογίας των ΗΠΑ υπόκειται στην έγκριση της

κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών και καθ' αυτή η αμερικανική βιομηχανία δεν έχει νομική βάση για να παρέχει αυτές τις διαβεβαιώσεις. Ήταν μια τάση αλλαγής των απαιτήσεων αντιστάθμισης στην εξέλιξη των διαγωνισμών. Οι διαγωνισμοί AH-X και FX ξεκίνησαν στο 30% και ανέβηκαν στο 50% και 70% αντίστοιχα στην εξέλιξή τους⁵⁵.

Μέχρι το 1990 οι εταιρείες της Νότιας Κορέας είχαν στρατιωτικές συμβάσεις για την παραγωγή αρμάτων μάχης, αυτοκινούμενων και ρυμουλκούμενων όπλων πεδίου, δύο τύπων τεθωρακισμένων οχημάτων και δύο τύπων ελικοπτέρων. Ένα τμήμα της Hyundai παρήγαγε το άρμα μάχης K-1, στο Ch'angwon. Το K-1 ήταν το αποτέλεσμα μιας κοινής σχεδίασης Ηνωμένων Πολιτειών-Νοτίου Κορέας. Το πυροβόλο 105 χιλιοστών του K-1 ήταν μια βελτιωμένη έκδοση του ίδιου όπλου διαμετρήματος που χρησιμοποιούνταν στα άρματα μάχης M-48A5 της Νότιας Κορέας. Αν και ορισμένα εξαρτήματα των συστημάτων ελέγχου και μετάδοσης πυρκαγιάς των δεξαμενών εισήχθησαν, η Hyundai και οι Νοτιοκορεάτες υπεργολάβοι κατασκεύαζαν τα περισσότερα από τα συστήματα. Μία από τις επιχειρήσεις του Ομίλου Samsung παρήγαγε αυτοκινούμενα οβιδοβόλα M-109 155 mm. Η KIA Machine Tool ήταν ο κατασκευαστής για τα συρόμενα όπλα KH-178 105mm και KH-179 155mm. Τα πυροβόλα KH-178 και KH179 προήλθαν από πυροβόλο σχεδιασμένο από τις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά θεωρήθηκαν ότι είχαν σχεδιαστεί εγχώρια. Η Daewoo Industries και η Asia Motors είχαν μια συμφωνία συμπαραγωγής για ένα τροχοφόρο, θωρακισμένο όχημα προσωπικού ιταλικής σχεδίασης.

Η Bell Helicopters Textron των Ηνωμένων Πολιτειών και η Samsung συμπαρήγαγαν ελικόπτερα UH-1. Η Sikorsky Aircraft Corporation, επίσης των Ηνωμένων Πολιτειών, είχε συμβόλαιο με την Daewoo για τη συμπαραγωγή ελικοπτέρων H-76. Η Korean Air χρησιμοποίησε τις εγκαταστάσεις συντήρησης των αποθηκών της στο Kimhae για να επισκευάσει τους περισσότερους τύπους αεροσκαφών σε υπηρεσία με τη νοτιοκορεατική αεροπορία. Επιπλέον, η Πολεμική Αεροπορία των Ηνωμένων Πολιτειών συνήψε σύμβαση με την Korean Air για τη

⁵⁵ United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», Chapter 8, URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

συντήρηση των αεροσκαφών της F-4, F-15, A-10 και C-130 που σταθμεύουν στη Νότια Κορέα, την Ιαπωνία και τις Φιλιππίνες⁵⁶.

Η χρεοκοπία του Ομίλου Daewoo το 1999 και η κρίση ρευστότητας της Hyundai Engineering & Construction (HEC) το 2000 και το 2001, έθεσαν σημαντικές προκλήσεις στο κυβερνητικό πρόγραμμα χρηματοοικονομικής μεταρρύθμισης και στη συνεχιζόμενη χρηματοπιστωτική σταθερότητα της Κορέας. Με χρέη περίπου 80 δισεκατομμυρίων δολαρίων, η πτώση της Daewoo ήταν μακράν η μεγαλύτερη εταιρική χρεοκοπία στη σύγχρονη ιστορία. Προχωρώντας γρήγορα για να αποκαταστήσει την εμπιστοσύνη των επενδυτών και αποφεύγοντας κάθε υπαιτιότητα για διάσωση, η κυβέρνηση της Κορέας διευκόλυνε τις συμφωνίες μεταξύ των θυγατρικών της πληγείσας εταιρείας και των εγχώριων και ξένων πιστωτών της Daewoo. Τεράστιες οικονομικές απώλειες και η σχετική απώλεια εμπιστοσύνης των επενδυτών έπληξαν σκληρά τον κλάδο επενδύσεων καταπιστεύματος της Κορέας, έναν μεγάλο αγοραστή ομολόγων της Daewoo, καθώς οι επενδυτές απέσυραν γρήγορα τα κεφάλαιά τους. Οι αγοραστές για εταιρικά χαρτιά οποιασδήποτε περιγραφής εξαφανίστηκαν και η αγορά ομολόγων σχεδόν έπαψε να λειτουργεί, προκαλώντας σοβαρά προβλήματα στις εταιρείες που έπρεπε να συγκεντρώσουν χρήματα. Ο χειρισμός της κυβέρνησης για την κατάρρευση της Daewoo έβαλε τέλος στον μύθο ότι ορισμένες εταιρείες ήταν «πολύ μεγάλες για να αποτύχουν» και χρησίμευσε ως προειδοποίηση για τις εταιρείες να ακολουθήσουν υγιείς χρηματοοικονομικές πολιτικές και για τους επενδυτές να αξιολογήσουν πιο προσεκτικά τον κίνδυνο, βοηθώντας στην κίνηση της κορεατικής οικονομίας. κατεύθυνση προσανατολισμένη στην αγορά.⁵⁷ Η κυβέρνηση έστειλε ένα μήνυμα σε μεμονωμένους επενδυτές σε μετοχές Daewoo και χρησιμοποίησε δημόσια κεφάλαια για να τους προστατεύσει από οποιαδήποτε σημαντική απώλεια.

Η Κορέα επεδίωκε να εκσυγχρονίσει τις ΕΔ της σε επίπεδο ανάλογο με την οικονομική της δύναμη. Ο εκσυγχρονισμός υλικού και οι αντικαταστάσεις συνεπάγονταν σημαντικές επενδύσεις. Αν και οι αμερικανικές αμυντικές εταιρείες ήταν πολύ επιτυχημένες στην πώληση των προϊόντων τους στην Κορέα, οι μελλοντικές πωλήσεις θα μπορούσαν να επηρεαστούν από ευρωπαίους ανταγωνιστές που γίνονται όλο πιο ισχυροί και επεδείκνυαν επεκτατικές διαθέσεις στην ασιατική

⁵⁶ Global Security Org., URL:<https://www.globalsecurity.org/military/world/rok/industry.htm>

⁵⁷ United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons», Chapter 8, URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

ήπειρο. Η Κορεατική αγορά θα έπρεπε να συνεχίσει να είναι δελεαστική αγορά για τις αμυντικές εταιρείες των ΗΠΑ, ειδικά όταν προσφέρονται ανταγωνιστικά προϊόντα και υπηρεσίες, με ευνοϊκά αντισταθμιστικά οφέλη⁵⁸.

Το 2006, αναπτύχθηκε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο 2007-2011, με έμφαση στην E&A, κατανέμοντας το 20% των δαπανών για τη συγκέντρωση όπλων, τη βελτίωση της εγχώριας αμυντικής τεχνολογίας και την ανάπτυξη της αμυντικής βιομηχανίας. Το ΥΠΑΜ σχεδίαζε να αυξήσει σταθερά τις αμυντικές δαπάνες στο 2,89 τοις εκατό του ΑΕΠ, από το τρέχον επίπεδο 2,57 τοις εκατό, έως το 2011.

Η διαλειτουργικότητα έγινε λιγότερο σημαντικός παράγοντας κατά την αγορά εξοπλισμού, λόγω της επιθυμίας της Κορέας να διαφοροποιήσει τις πηγές εφοδιασμού. Αναμένονταν επίσης ότι θα συνεχίσει να υπάρχει ανταγωνισμός μεταξύ της εγχώριας ανάπτυξης και της οικονομικά αποδοτικής απόκτησης. Το ΥΠΑΜ προσπάθησε να λύσει αυτό το δίλημμα, απαιτώντας υψηλό βαθμό μεταφοράς τεχνολογίας και αντισταθμίσεις κατά τις προμήθειες. Η αμερικανική βιομηχανία παρακολουθούσε στενά όλες τις εξελίξεις στα προγράμματα και ήταν έτοιμη να επέμβει εάν παραστεί ανάγκη.

Μέχρι το 2007, η αμυντική βιομηχανία της χώρας εναρμονίζονταν με αυτή άλλων οικονομικών δυνάμεων. Έχοντας εξασφαλίσει την ικανότητα να προμηθεύει όλα τα συμβατικά όπλα που απαιτούνται για τη δική της αυτοάμυνα, στόχευε να διαδραματίσει ηγετικό ρόλο στην παγκόσμια αγορά στον τομέα πωλήσεων όπλων. Η είδηση ότι η Νότια Κορέα κέρδισε συμβόλαια με την Τουρκία ήταν μια αισιόδοξη νότα και τόνωση, για την αναπτυσσόμενη αμυντική βιομηχανία. [Η Τουρκία ανακοίνωσε τον Ιούνιο του 2007, ότι είχε υπογράψει συμφωνία αξίας περίπου 450 εκατομμυρίων δολαρίων με την αεροδιαστημική εταιρεία της Νότιας Κορέας (Korea Aerospace Industries-KAI), για την απόκτηση δεκάδων βασικών εκπαιδευτικών αεροσκαφών KT-1, το οποίο είχε ήδη πουληθεί στην Ινδονησία. Η Τουρκία είχε επίσης αποφασίσει να αγοράσει την τεχνολογία της Νότιας Κορέας για ένα ολοκαίνουργιο αμφίβιο άρμα μάχης εξοπλισμένο με πυροβόλο 120 χλστ. Το XK-2, με το παρατσούκλι «Black Panther». Το επίτευγμα αποδίδεται στις κοινές προσπάθειες της κυβέρνησης και των σχετικών εταιρειών για τη βελτίωση της ποιότητας των αμυντικών προϊόντων και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας»,

⁵⁸ Βλέπετε όπως Πολιτική Αντισταθμισης άμυνας, σελ. 102, στο Παράρτημα «Γ», του παρόντος

δήλωσε ο Han Seung-jae, αξιωματούχος στο γραφείο προώθησης της αμυντικής βιομηχανίας στο Defense Acquisition Program Administration (DAPA)] .⁵⁹

Η ανεξάρτητη κυβερνητική υπηρεσία DAPA, ιδρύθηκε στις αρχές του 2006 και είναι υπεύθυνη για τις προμήθειες και τις πωλήσεις στρατιωτικού εξοπλισμού της Νότιας Κορέας. Στην DAPA έχει ανατεθεί το καθήκον της αύξησης της διαφάνειας και της αποτελεσματικότητας του εμπορίου όπλων, που παλαιότερα διαχειριζόταν ένα γραφείο αμυντικών προμηθειών υπό το ΥΠΑΜ. Η DAPA την 21 Μαΐ 21 εγκαινίασε το νέο της Ερευνητικό Ινστιτούτο για Σχεδιασμό και Προώθηση Αμυντικής Τεχνολογίας (KRIT), με αποστολή να εκσυγχρονίσει το σύστημα της χώρας για τον σχεδιασμό και τη διαχείριση αμυντικής τεχνολογίας, να ενισχύσει την εγχώρια αμυντική βιομηχανία, να αυξήσει τη διεθνή ανταγωνιστικότητα των στρατιωτικών τεχνολογιών της Νότιας Κορέας και να υποστηρίξει τη βιομηχανία επέκταση σε αγορές του εξωτερικού⁶⁰.

Παρούσα Κατάσταση - Σχέσεις με Διεθνή Αγορά – Γεωγραφική Κατανομή Εισαγωγών – Εξαγωγών

Οι αρχικές προσπάθειές τους να εξάγουν αμυντικά προϊόντα υψηλής τεχνολογίας δεν ευοδώθηκαν. Πιο συγκεκριμένα, οι προσπάθειες της Korea Aerospace Industries να πουλήσει τα εκπαιδευτικά αεροσκάφη T-50 στη Σιγκαπούρη και τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα απέτυχαν το 2010. Μετά από τέτοιες αποτυχίες, η Σεούλ εφάρμοσε ευρείες μεταρρυθμίσεις για να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα της αμυντικής βιομηχανίας της. Διευκόλυνε τις απαιτήσεις αντιστάθμισης της άμυνας σε ξένες εταιρείες, προώθησε μεγαλύτερο ανταγωνισμό μεταξύ των «chaebol»⁶¹ και παράλληλα ευνόησε την ανάπτυξη μικρών και μεσαίων αμυντικών εταιρειών που θα μπορούσαν να παράγουν αποτελεσματικά τα εξαρτήματα για συστήματα μάχης. Τα επόμενα χρόνια, οι μεταρρυθμίσεις της Νότιας Κορέας, επέτρεψαν όχι μόνο στους μεγάλους αμυντικούς κατασκευαστές της να μειώσουν τις τιμές τους, αλλά και στις μικρότερες εταιρείες της να εισέλθουν στις παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού αμυντικού υλικού.

⁵⁹ Global Security Org., URL: <https://www.globalsecurity.org/military/world/rok/industry.htm>

⁶⁰ Βλέπετε όπως σελ. 101-105, στο Παράρτημα «Γ», του παρόντος, Jon Grevatt, «DAPA reveals Korea Defense Capability' policy», 14 September 2021 URL:<https://www.janes.com/defence-news/news-detail/south-korea-launches-new-military-technology-agency>

⁶¹ Μεγάλη βιομηχανική ένωση διευθύνεται και ελέγχεται από άτομο ή οικογένεια στη Νότια Κορέα.

Η Hanwha Land Systems, κέρδισε αξιοσημείωτα συμβόλαια για τα αυτοκινούμενα οβιδοβόλα K9 155 mm από την Εσθονία, τη Φινλανδία και τη Νορβηγία. Η Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering, πούλησε έξι επιθετικά υποβρύχια ντιζελ κλάσης Chang Bogo στην Ινδονησία. Η Hyundai Heavy Industries πούλησε δύο φρεγάτες κλάσης Jose Rizal στις Φιλιππίνες. Η δε KAI, πέτυχε τελικά να πουλήσει όχι μόνο τα εκπαιδευτικά τζετ T-50 στην Ινδονησία, το Ιράκ και την Ταϊλάνδη, αλλά και τα μαχητικά FA-50 (η μαχητική παραλλαγή του T-50) στις Φιλιππίνες. Εν τω μεταξύ, το Ομάν και η Πολωνία έχουν αρχίσει να αξιολογούν τα άρματα K2 της Hyundai Rotem για τους στρατούς τους. Χωρίς αμφιβολία, η στενή συνεργασία της αμυντικής βιομηχανίας της Νότιας Κορέας με δυτικές αμυντικές εταιρείες έχει βοηθήσει πάρα πολύ. Για παράδειγμα, το K9 βασίζεται στη σχεδίαση του αμερικανικού αυτοκινούμενου οβιδοφόρου M109A2 155 mm. Η κατηγορία Chang Bogo βασίζεται στη σχεδίαση του γερμανικού πετρελαιοηλεκτρικού επιθετικού υποβρυχίου Type 209, και το FA-50 βασίζεται στο σχέδιο του αμερικανικού μαχητικού F-16. Ωστόσο, τα αμυντικά προϊόντα της Νότιας Κορέας έχουν προχωρήσει πολύ. Είναι πλέον ανταγωνιστικά τόσο τεχνολογικά όσο και σε κόστος προμήθειας. Ως εκ τούτου, έχουν μεγάλη απήχηση σε χώρες που χρειάζονται προηγμένα συστήματα μάχης.⁶²

Η Νότια Κορέα ήταν ο 10ος μεγαλύτερος εξαγωγέας όπλων την περίοδο 2015-2019, αντιπροσωπεύοντας το 2,1% των συνολικών εξαγωγών άμυνας στον κόσμο. Οι κύριοι αγοραστές αμυντικών προϊόντων της Νότιας Κορέας κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο, το Ιράκ και η Ινδονησία⁶³. Αξίζει να σημειωθεί ότι το πρώτο εξάμηνο του 2020, όπλα πωλήθηκαν για 3,3 τρισεκατομμύρια γουόν (2,75 δισεκατομμύρια δολάρια), με εξαγωγή 329 δισεκατομμυρίων γουόν. Ο αριθμός των ατόμων που απασχολούνταν σε αμυντικές εταιρείες τον Ιούνιο ήταν 33.103. Ωστόσο, το 2019, τα όπλα πωλήθηκαν για 14 τρισεκατομμύρια γουόν, συμπεριλαμβανομένων 1,77 τρισεκατομμυρίων γουόν στις εξαγωγές⁶⁴.

⁶² Felix K. Chang, «The Rise of South Korea's Defense Industry and Its Impact on South Korean Foreign Relations», 22 April 2019, URL: <https://www.fpri.org/article/2019/04/the-rise-of-south-koreas-defense-industry-and-its-impact-on-south-korean-foreign-relations/>

⁶³ Choi Soo-hyang, S. Korea ranks 10th in world arms exports: report 11:43 December 14, 2020, URL: <https://en.yna.co.kr/view/AEN20201214003600325?section=news>

⁶⁴ Konstantin Asmolov, PhD in History Institute of Far Eastern Studies of the Russian Academy of Sciences (IFES RAS), Moscow, Russia. Korean Studies Center, Defense and Military Industry Development in South Korea, 24 Feb 2021, URL: <https://journal-neo.org/2021/02/24/defense-and-military-industry-development-in-south-korea/>

Η Κορέα σήμερα κατέχει την έβδομη μεγαλύτερη στρατιωτική δύναμη στον κόσμο μετά την Κίνα, την Ινδία, τις ΗΠΑ, τη Βόρεια Κορέα, τη Ρωσία και το Πακιστάν (με βάση τον αριθμό του ενεργού στρατιωτικού προσωπικού το 2017, Military Balance που δημοσιεύτηκε από το Διεθνές Ινστιτούτο Στρατηγικών Μελετών). Η αμυντική βιομηχανία της Νότιας Κορέας έχει αναπτυχθεί πολύ πιο γρήγορα από τον μέσο όρο της περιοχής τα τελευταία χρόνια προκειμένου να αντιμετωπίσει τις ανταγωνιστικές ενέργειες της Βόρειας Κορέας⁶⁵.

Οργανώσιμη Κουλτούρα

Η αμυντική βιομηχανία της Νότιας Κορέας έλκει την αξιοσημείωτη επιτυχία της από την τεχνική της ικανότητα να κατασκευάζει εξελιγμένο στρατιωτικό υλικό. Η ικανότητα της δεν ήταν μονομερής, αλλά επιδώθηκε εξίσου αποτελεσματικά σε τρεις τομείς, επίγεια, εναέρια και ναυτικά οπλικά συστήματα. Στο παρελθόν, μόνο μεγάλες χώρες με οικονομικά μεγέθη, όπως η Κίνα, η Ρωσία και οι Ηνωμένες Πολιτείες, είχαν τους πόρους να υλοποιήσουν, ανάλογα ερευνητικά και κατασκευαστικά προγράμματα. Εντούτοις, η ικανότητα της Νότιας Κορέας δεν ήταν τυχαία. Επί σειρά ετών επένδυσε το μεγαλύτερο μέρος των κεφαλαίων, στην έρευνα και ανάπτυξη, ως ποσοστό του ΑΕΠ της από οποιαδήποτε άλλη χώρα στον κόσμο εκτός από το Ισραήλ⁶⁶.

Μέρος της επιτυχίας της οφείλεται σε συγκυριακές καταστάσεις. Στα τέλη της δεκαετίας του 2010, ο κόσμος είχε γίνει πιο απρόβλεπτος με την άνοδο της Κίνας, την αναζωπύρωση της Ρωσίας και τις περικοπές των ΗΠΑ, σε οικονομικό επίπεδο και στρατιωτική παρουσία. Συνέπεια αυτού ήταν, χώρες από τη Νοτιοανατολική Ασία έως την Ανατολική Ευρώπη να προσπαθούν να ενισχύσουν και να αναδομήσουν πλήρως τις στρατιωτικές τους ικανότητες. Η έγκαιρη μεταρρύθμιση της αμυντικής βιομηχανίας της Σεούλ την οδήγησε σε πλεονεκτική θέση να κεφαλαιοποιήσει αυτή τη νέα ζήτηση.

Η αφθονία υψηλής ειδίκευσης εργατικού δυναμικού αποτέλεσε επίσης βασικό στοιχείο για την ταχεία δημιουργία μιας βιώσιμης αμυντικής βιομηχανίας. Η έμφαση στην επιστημονική και μηχανολογική εκπαίδευση, σε συνδυασμό με την επιθετική

⁶⁵ South Korea, Defense Industry Equipment
URL:<https://2016.export.gov/southkorea/doingbusinessinsouthkorea/leadingsectorsforusexportsinvestment/defense/index.asp>

⁶⁶ Jon Grevatt, "South Korea launches defense industry development council," Jane's Defence Weekly, Sep. 7, 2011; and Sebastien Falletti and Jon Grevatt, "South Korea draws up plans for bigger defense industry," Jane's Defence Weekly, Oct. 21, 2010.

πρόσληψη από την κυβέρνηση κορεατικής καταγωγής επιστημόνων και μηχανικών στο εξωτερικό μέσω προσοδοφόρων κινήτρων, βοήθησε σημαντικά στην παροχή του τεχνικού εργατικού δυναμικού που ήταν απαραίτητο για την αμυντική εκβιομηχάνιση⁶⁷.

Στον αντίποδα όμως των παραπάνω, οι βιομηχανικές διαφορές και η ακαμψία της αγοράς εργασίας λειτουργούν εν μέρει αποτρεπτικά για τις επενδύσεις από το εξωτερικό. Η Νότια Κορέα έχει αρνητική φήμη για τις βιομηχανικές διαφορές όσον αφορά τους μισθούς και τις επικίνδυνες συνθήκες εργασίας και καταγράφει συχνές απεργίες ή βίαιες διαμαρτυρίες. Αν και η κυβέρνηση της Νότιας Κορέας έχει επιδείξει ισχυρή δέσμευση για την αναδιάρθρωση των τομέων των επιχειρήσεων, των υπηρεσιών και της εργασίας, η χώρα θεωρείται ότι ενέχει κινδύνους, για τους ξένους και εγχώριους επενδυτές⁶⁸.

Η κυβερνητικές προσπάθειες, για μεταστροφή αυτής της δυσοίωνης κατάστασης για προσέλκυση επενδύσεων, είναι συνεχείς. Στις 23 Απριλίου 2020, η νοτιοανατολική πόλη Changwon και η γύρω επαρχία South Gyeongsang ανακηρύχθηκαν χώροι υποδοχής, του πρώτου περιφερειακού κέντρου καινοτομίας της αμυντικής βιομηχανίας της κυβέρνησης, με στόχο την προώθηση της ανάπτυξης εγχώριων ανταλλακτικών και την αναζωογόνηση των περιφερειακών οικονομιών. Η περιοχή επιλέχθηκε καθώς η περιοχή στεγάζει ήδη μεγάλο αριθμό μικρών αμυντικών εταιρειών και οι τοπικές κυβερνήσεις έχουν δραστηριοποιηθεί στην υποστήριξη της βιομηχανίας. Αναμένεται να δημιουργήσει περισσότερες από 1.000 θέσεις εργασίας και να οδηγήσει σε παραγωγή αξίας 84,3 δισεκατομμυρίων γουόν τα επόμενα πέντε χρόνια.

Τον Φεβρουάριο του 2021, τέθηκε σε ισχύ ο νόμος για την προώθηση της αμυντικής βιομηχανίας, απαιτώντας από την κυβέρνηση να δώσει προτεραιότητα στην εγχώρια παραγωγή. Η Νότια Κορέα έχει διαθέσει 176,6 δισεκατομμύρια γουόν (159 εκατομμύρια δολάρια) για τη στήριξη της αμυντικής βιομηχανίας, ένα απότομο άλμα από 93,8 δισεκατομμύρια γουόν ως προς το 2020. Επιπρόσθετα, η κυβέρνηση

⁶⁷ Moon Chung-in, «The Political Economy of Defense Industrialization in South Korea: Constraints, Opportunities, and Prospects», Institute for National Security Strategy, 1991, URL: <https://www.jstor.org/stable/23253549>

⁶⁸ The South Korean Defense Industry: Market Opportunities and Entry Strategies, Analyses and Forecasts to 2017, URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-south-korean-defense-industry-market-opportunities-and-entry-strategies-analyses-and-forecasts-to-2017-163846126.html>

επίκειται να δαπανήσει 49,6 δισεκατομμύρια γουόν για τη στήριξη των αμυντικών εξαγωγών, από 43 δισεκατομμύρια γουόν το 2020⁶⁹.

Προοπτικές - Προκλήσεις - Ισχυρά – Τρωτά Σημεία

Στο μέλλον, εάν οι εξαγωγές όπλων της Νότιας Κορέας σε υποβρύχια και μαχητικά αεροσκάφη στη Νοτιοανατολική Ασία αποκτήσουν δυναμική, θα μπορέσουν να καταστήσουν πιο δύσκολη την επιδίωξη της Κίνας για τα «βασικά της συμφέροντα» στην περιοχή. Ο εξοπλισμός τους με προηγμένα συστήματα μάχης συμβατά με τη Δύση θα επέτρεπε στις χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας όχι μόνο να βελτιώσουν την ικανότητά τους να αποτρέψουν την Κίνα, αλλά και να τους δώσει την επιλογή να συνεργαστούν στενότερα με τις αμερικανικές και ιαπωνικές δυνάμεις για να περιορίσουν την Κίνα. Αυτό έχει τη δυνατότητα να «εκνευρίσει» την Κίνα σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό από την ανάπτυξη του αντιπυραυλικού συστήματος Τερματικού Περιοχής Υψηλού Υψόμετρου (THAAD).

Εάν τα φιλόδοξα σχέδια της Νότιας Κορέας για την αμυντική της βιομηχανία πραγματοποιηθούν, οι εξαγωγές της χώρας θα ξεπεράσουν το ρεκόρ των 3,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Αυτό θα οδηγήσει τη Νότια Κορέα στην πρώτη δεκάδα των παραγωγών αμυντικών προϊόντων στον κόσμο. Τον Ιανουάριο του 2019, η Σεούλ ενημέρωσε την αμυντική της πολιτική αντιστάθμισης για να υποστηρίξει την εξαγωγική της ώθηση. Αντί να επικεντρωθεί στις μεταφορές τεχνολογίας από ξένες εταιρείες, η νέα πολιτική επιδιώκει μεγαλύτερη τοπική παραγωγή και διευκόλυνση των εξαγωγών μέσω διεθνών αλυσίδων εφοδιασμού⁷⁰.

Η στρατιωτική βιομηχανία της Νότιας Κορέας αναπτύσσει ενεργά την επόμενη γενιά συστημάτων μάχης, συμπεριλαμβανομένου του μαχητικού πολλαπλών ρόλων KF-X και του αντιτορπιλικού κλάσης Sejong Daewang. Με συνετή διαχείριση, αυτά τα νέα συστήματα μάχης θα μπορούσαν να ωθήσουν τη βιομηχανία σε μεγαλύτερη ανάπτυξη. Εάν εξάγονται σε ποσότητα σε περιοχές όπως η Νοτιοανατολική Ασία, θα μπορούσαν επίσης να ανατρέψουν τα στρατιωτικά πλεονεκτήματα που διαθέτουν σήμερα ορισμένες χώρες εκεί. Όσον αφορά το πώς αυτές οι χώρες θα μπορούσαν να αντιδράσουν στην προοπτική να χάσουν το

⁶⁹ Konstantin Asmolov, PhD in History Institute of Far Eastern Studies of the Russian Academy of Sciences (IFES RAS), Moscow, Russia. Korean Studies Center, Defense and Military Industry Development in South Korea, 24 Feb 2021, URL: <https://journal-neo.org/2021/02/24/defense-and-military-industry-development-in-south-korea/>

⁷⁰ Jon Grevatt, "Analysis: South Korea updates defence offset policy," *Jane's Defence Weekly*, Jan. 29, 2019.

στρατιωτικό τους πλεονέκτημα, η Νότια Κορέα αρκεί να αναλογιστεί την πρόσφατη εμπειρία της με την Κίνα. Αναμφίβολα η Σεούλ θα πρέπει είτε να προφυλαχθεί ή να προετοιμαστεί για τέτοιες επιπτώσεις στο μέλλον.

Τον Αύγουστο του 2021, η DAPA αποκάλυψε μια νέα βιομηχανική πολιτική, γνωστή ως Korea Defense Capability (ιθαγενοποίηση οπλικών συστημάτων της Νότιας Κορέας), η οποία δίνει προτεραιότητα στην προμήθεια αμυντικών ειδών κατασκευής Κορέας σε σχέση με αμυντικά προϊόντα ξένης παραγωγής που συνδέονται με συμβάσεις αμυντικών προμηθειών. Αυτή η νέα πολιτική απαιτεί όλες οι αμυντικές προμήθειες να υιοθετούν μια ποσόστωση 80% έως 20% μεταξύ τοπικών και ξένων προϊόντων, αντίστοιχα.⁷¹

Μακροπρόθεσμα, η συνεχιζόμενη αύξηση των εξαγωγών άμυνας της Νότιας Κορέας θα μπορούσε να επηρεάσει τις εξωτερικές σχέσεις της Σεούλ με άλλο τρόπο. Μαζί με την ενισχυμένη διπλωματία της Ιαπωνίας⁷², οι αμυντικές εξαγωγές της Νότιας Κορέας έχουν αρχίσει να φέρνουν πιο κοντά τις χώρες της Βορειοανατολικής και Νοτιοανατολικής Ασίας. Έτσι ενώ οι χώρες της περιοχής κάποτε προσέβλεπαν σχεδόν αποκλειστικά στις παγκόσμιες δυνάμεις για να βελτιώσουν την ασφάλειά τους, τώρα στρέφονται όλο και περισσότερο η μία προς την άλλη. Οι νέες αμυντικές σχέσεις που σφυρηλατεί η Νότια Κορέα με χώρες όπως η Ινδονησία θα δημιουργήσουν νέα συμφέροντα και κίνητρα. Αυτά θα αναγκάσουν πάντα τη Νότια Κορέα να διευρύνει το άνοιγμα του φακού της εξωτερικής πολιτικής της και ενδεχομένως να την εμπλέξει σε ζητήματα διεθνούς ασφάλειας πολύ πέρα από την Κορεατική Χερσόνησο.

⁷¹ South Korea - Country Commercial Guide, Defense Industry Equipment, 2022-08-02, URL: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/south-korea-defense-industry-equipment>

⁷² Felix K. Chang, «What Does the Fox Say?: Japan's Diplomatic Campaign», 17 November, 2013, URL: <https://www.fpri.org/2013/11/what-does-the-fox-say-japans-diplomatic-campaign/>

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ισραήλ

Στο πέρασμα χρόνου η στρατιωτική βιομηχανία του Ισραήλ από τη σύστασή της, υποχρεώθηκε σε μετασχηματισμούς. Η εννοιολογική προσέγγιση, το μέγεθος και οι δυνατότητες παραγωγής, οι εξαγωγικές αγορές μεταβάλλονταν ραγδαία αλλά υπό τον κυβερνητικό έλεγχο και συντονισμό. Το γεγονός αυτό, συνδυαζόμενο με την ευελιξία, την επικέντρωση στην καινοτόμο εξειδικευμένη παραγωγή, την ανταγωνιστικότητα, την εξαγωγική δραστηριότητα και την εντατική διεθνή συνεργασία, ιδίως με τις Ηνωμένες Πολιτείες, προσέδωσαν βιωσιμότητα και ανέλιξαν την εγχώρια βιομηχανία οπλικών συστημάτων, στις ηγετικές θέσεις παγκοσμίως.

Το ΥΠΑΜ του Ισραήλ ενεργεί ως κύριος διαμεσολαβητής για την εθνική αμυντική βιομηχανία. Οι στενοί δεσμοί μεταξύ κυβέρνησης, αμυντικών ιδρυμάτων, ακαδημαϊκής κοινότητας, επενδυτών και κατασκευαστών όπλων, συμβάλλουν καθοριστικά στην ποιότητα των όπλων, στην ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνολογιών και στην αντιμετώπιση του διεθνούς εμπορικού ανταγωνισμού.

Η ισραηλινή εμπειρία καταδεικνύει ότι η στρατηγική αυτονομία σε οπικά συστήματα σε μια μικρή χώρα, για να είναι οικονομικά βιώσιμη μέσω της ανάπτυξης εγχώριας βιομηχανίας, προϋποθέτει ότι το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής της παραγωγής οφείλει να προσανατολίζεται στις διεθνείς αγορές.

Η υποστήριξη των ΗΠΑ, αναγνωρίζεται ως σημαντικός παράγοντας που άλλαξε το παιχνίδι στην αποφασιστικότητα του Ισραήλ, να εγκαταλείψει τη στρατηγική εξοπλισμών αυτάρκειας. Η αμερικανική υποστήριξη και συνέργια, επιδρά καταλυτικά, προσδίδει ασφάλεια και παραμένει ένα ισχυρό εργαλείο για τη διατήρηση - εδυνάμωση της στρατιωτικής βιομηχανίας του Ισραήλ.

Οι επενδύσεις στην εκπαίδευση είναι προϋπόθεση και καταλύτης, για την ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου υψηλής ποιότητας. Οι διαρκείς και στοχευμένες, προσπάθειες των κυβερνήσεων για ενθάρρυνση της καινοτομίας και επαύξηση των επενδύσεων των επιχειρήσεων στην έρευνα-ανάπτυξη, η διεθνής συνεργασία στον ακαδημαϊκό και βιομηχανικό χώρο, η δυναμική προσαρμοστικότητα των αμυντικών εταιρειών, καθίστανται εξίσου βασικές παράμετροι για την επιτυχή ανάπτυξη τόσο του επιστημονικού δυναμικού όσο και των εγχώριων αμυντικών βιομηχανιών.

Αξιοσημείωτη είναι δε η συντονισμένη προσπάθεια του Ισραήλ για σύσταση ομάδων έρευνας και ανάπτυξης τόσο σε πολιτικές όσο και σε στρατιωτικές εφαρμογές.

Η επίτευξη τεχνολογικής υπεροχής αποτελεί κέντρο βάρους των προσπαθειών του Ισραήλ, όπως καταδεικνύουν οι διατιθέμενες κρατικές επενδύσεις, με κάθε ευκαιρία και πολλές φορές πέραν των οικονομικών δυνατοτήτων του κράτους, ώστε να καταρτίζονται εξελιγμένα εξοπλιστικά προγράμματα⁷³.

Το Ισραήλ έχοντας αποκομίσει μακροχρόνιες εμπειρίες και διδάγματα, από τη συνεχή διεξαγωγή στρατιωτικών επιχειρήσεων, μέσω της IDI, παρέχει στις IDF του ένα ολοκληρωμένο σύστημα υποστήριξης και προμήθειας, με εξαιρετικά προηγμένο στρατιωτικό υλικό.

Οι απειλές ασφαλείας στο περιφερειακό και το εσωτερικό περιβάλλον του Ισραήλ, κινητοποίησαν τα εθνικά του αντανακλαστικά στην κατεύθυνση της επιδίωξης, της έγκαιρης πληροφόρησης, της αμυντικής αυτάρκειας και της επίτευξης αιφνιδιασμού. Το γεγονός αυτό προσέδωσε στη χώρα, το πλεονέκτημα του προβαδίσματος, ως περιφερειακού γεωστρατηγικού δρώντα και ως παρόχου αμυντικού υλικού υψηλής τεχνολογίας στις διεθνείς αγορές.

Η οργανωσιακή κουλτούρα της στρατιωτικής βιομηχανίας, είναι ο κινητήριος δύναμη της χώρας, σε συνδυασμό με τις στοχευμένες κυβερνητικές παρεμβάσεις, για την παραγωγικότητα και μετεξέλιξη του αμυντικού τομέα.

Ταϊβάν

Η εγχώρια αμυντική βιομηχανία της Ταϊβάν στοιχειοθετεί σημαντική παράμετρο αποτροπής και εσωτερικής εξισορρόπησης έναντι των απειλών, καθόσον είναι σε θέση να παράγει περίπου το ήμισυ των μελλοντικών αναγκών της σε εξοπλισμό με περιορισμένη ή καθόλου ξένη συνεργασία.

Η Ταϊβάν στο πλαίσιο της αντιμετώπισης των ιδιαίτερων γεωπολιτικών προκλήσεων, με μακρόπνοη στόχευση, συντόνισε τις προσπάθειες της στον αμυντικό της σχεδιασμό, προς την κατεύθυνση της αυτονομίας ως στρατηγικής επιλογής, εν αντιθέσει και σε αποφυγή της παθητικής αποδοχή της στρατιωτικής βοήθειας των ΗΠΑ.

Στον τομέα παραγωγής προϊόντων αιχμής, έχει καινοτομήσει και αναπτύξει νέες τεχνολογίες, σε τέτοιο βαθμό ώστε τα προϊόντα της να έχουν ενσωματωθεί στη

⁷³Βλέπε σχετική αναφορά, Mardor M., Rafael: In the Course of Research and Development for Israel's Security, Tel Aviv: Ministry of Defense Publishing House, 1981, 5th Ed., 1988.

διεθνή αλυσίδα εφοδιασμού εξελιγμένων οπλικών συστημάτων, όπως το πυραυλικό σύστημα Patriot.

Η Ταϊβάν, υιοθέτησε τη στρατηγική των πολλαπλών επιλογών στις πηγές προμήθειας αμυντικού υλικού. Πέραν των ΗΠΑ, εισήλθαν στην εγχώρια αγορά διεθνείς εταίροι όπως η Ολλανδία για υποβρύχια και η Γαλλία για μαχητικά αεροσκάφη και μονάδες ναυτικού. Ενδεχομένως, στους πιθανούς μελλοντικούς εταίρους της Ταϊβάν να συμπεριληφθούν η Ιαπωνία και η Αυστραλία.

Αντιμετωπίζοντας τις επερχόμενες σύνθετες καταστάσεις ασφαλείας στα Στενά της Ταϊβάν και στην ευρύτερη περιοχή, η Ταϊβάν πρέπει να αναβαθμίζει διαρκώς την εθνική της ισχύ. Εκτός από την τη διαχείριση των διπλωματικών σχέσεων, η υποστήριξη της αυτοδύναμης άμυνας και η οικοδόμηση ενός ενημερούς περιβάλλοντος για τις αμυντικές βιομηχανίες, αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα⁷⁴.

Η Ταϊβάν θα πρέπει να διευρύνει τις εξουσιοδοτήσεις ασφαλείας πέρα από τους κυβερνητικούς υπαλλήλους, να συμπεριλάβει ιδιώτες στις αμυντικές της εταιρείες. Να ενισχύσει την ασφάλεια πληροφοριών, έτσι ώστε η κυβέρνηση να έχει διαύλους επικοινωνιών, με τις αμυντικές εταιρείες, σχετικά με τα σχέδια οπλικών συστημάτων, μέσω ασφαλών καναλιών. Η εφαρμογή αυτών των μέτρων θα ξεκλειδώσει την δημιουργικές δυνατότητες του ιδιωτικού τομέα να προσεγγίσει την κυβέρνηση με νέες οπλικές πλατφόρμες και σχέδια.

Νότια Κορέα

Οι εντυπωσιακές επιδόσεις της αμυντικής βιομηχανίας στην Κορέα ήταν πρωτίστως αποτέλεσμα της ισχυρής δέσμευσης και προσήλωσης, της πολιτικής ηγεσίας στην αμυντική βιομηχανία και, ως εκ τούτου, της αυξημένης πολιτικής ικανότητας για την εφαρμογή της. Από την αρχή, η κορεατική αμυντική βιομηχανία ήταν πλήρως απομονωμένη από τις αντικρουόμενες πολιτικές πιέσεις. Έλαβε ύψιστη προτεραιότητα στην κατανομή των πόρων και απομακρύνθηκε από τις γραφειοκρατικές διαμάχες. Επιπλέον, οι κυβερνητικές αρχές απαγόρευσαν οποιαδήποτε δημόσια συζήτηση σχετικά με την εγκυρότητα του ρυθμού και της κατεύθυνσης της αμυντικής εκβιομηχάνισης για λόγους εθνικής ασφαλείας.

⁷⁴«Μια σταθερή άμυνα φέρνει εθνική ασφάλεια» και "ειρήνη μέσα από τη δύναμη" δεν είναι απλά συνθήματα, αλλά βαρύτερες δεσμεύσεις και στόχοι που απαιτούν πλήρη αφοσίωση». Ministry of Defence Republic of China, «Quadrennial Defense Review The Republic of China 2021»

Η απομόνωση της αμυντικής εκβιομηχάνισης από ανταγωνιστικές πολιτικές διεκδικήσεις, ήταν αποτέλεσμα ενός εξαιρετικά συγκεντρωτικού συστήματος λήψης αποφάσεων. Ειδικότερα, ενώ οικονομικές πολιτικές σε άλλους παραγωγικούς τομείς, ήταν αντικείμενο πλουραλιστικών συζητήσεων μεταξύ τεχνοκρατών, επιχειρηματιών και επιστημόνων, η αμυντική βιομηχανική πολιτική ανήκε αποκλειστικά στον εκτελεστικό τομέα⁷⁵. Εντούτοις, αυτή η εξαιρετικά συγκεντρωτική δομή λήψης αποφάσεων, αν και καθοριστική για την ταχεία εφαρμογή του σχεδίου εκβιομηχάνισης της άμυνας, ωστόσο δεν έλλειψαν οι περιπτώσεις, όπου καλλιέργησε δομική ακαμψία, με κίνδυνο να υπονομευτούν οι προσπάθειες για την αποτελεσματική εκβιομηχάνιση της άμυνας.

Η Νότια Κορέα κινείται προς την κατεύθυνση της καινοτομίας και της αναδιάρθρωσης του στρατού σύμφωνα με το όραμα και τις αρχές της επανάστασης στις στρατιωτικές υποθέσεις RMA⁷⁶. Προκειμένου να επιτύχει στρατιωτική ανεξαρτησία, η κυβέρνηση της Νότιας Κορέας ενθαρρύνει έντονα την ανάπτυξη της εθνικής αμυντικής βιομηχανίας της, παρέχοντας διάφορα συστήματα χρηματοδότησης, ρυθμιστικές διευκολύνσεις και κίνητρα για τις ιδιωτικές στρατιωτικές βιομηχανίες.

Η εμπειρία της Νότιας Κορέας σε σχέση με την RMA δείχνει ότι, η παράλληλη ανάπτυξη, και όχι η απόσχιση, έχει αναδειχθεί ως η κινητήρια δύναμη για την ομαλή εφαρμογή της RMA. Το συγκριτικό πλεονέκτημα σε εμπορικούς, βιομηχανικούς τομείς, όπως η βιομηχανία πληροφοριών και τηλεπικοινωνιών, έχει δημιουργήσει θετικές επιδράσεις στην αμυντική βιομηχανία που σχετίζεται με την RMA.

⁷⁵ «Οι αποφάσεις που αφορούσαν την αμυντική βιομηχανία ανήκαν αποκλειστικά στον Γαλάζιο Οίκο (ο πρόεδρος Παρκ και ο οικονομικός βοηθός του Ο Γουόν-τσουλ) και ο διευθυντής της ADD, Σιν Μουν-τάικ. Για την κυριαρχία της εκτελεστικής εξουσίας στη λήψη οικονομικών αποφάσεων στη Νότια Κορέα». Leroy Jones και SakongII, *Government, Business, and Entrepreneurship in Economic Development: The Korean case* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980)- Haggard and Moon, *ό.π.- Moon Chung-in, Political Economy of Third World Bilateralism*: (College Park, MD: University of Maryland, αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, 1984), κεφάλαιο 6.

⁷⁶ Η ώθηση για την RMA στη Νότια Κορέα προήλθε κυρίως από τις προσπάθειές της να προσαρμοστεί στις νέες προκλήσεις ασφαλείας και τις μεταβαλλόμενες σχέσεις συμμαχίας με τις Ηνωμένες Πολιτείες. Όσο πιο αυτόνομη επιθυμεί να είναι η Νότια Κορέα, τόσο πιο διεκδικητική πρέπει να είναι στη διασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων που σχετίζονται με την RMA, όπως το C4IRS. Αυτό συμβαίνει λόγω της μεγάλης εξάρτησης της Νότιας Κορέας από τις Ηνωμένες Πολιτείες για τις ανάγκες της που σχετίζονται με την RMA, όπως το C4IRS, και την ετοιμότητα ναυτικής και αεροπορικής μάχης.

Χρησιμοποιώντας την έννοια του στρατιωτικού τεχνολογικού εθνικισμού, υπάρχουν τουλάχιστον τρεις παράγοντες που ενθάρρυναν τη Νότια Κορέα να δώσει προτεραιότητα στην ανεξαρτησία της αμυντικής βιομηχανία, όπως παρακάτω:

α. Καθοδηγείται από την επιθυμία μεγιστοποίησης της στρατηγικής ισχύος, καθώς βρίσκεται σε μια περιοχή που διακρίνεται για τον έντονο ανταγωνισμό και την επιρρέπεια σε συγκρούσεις, γεγονός που οδηγεί σε μια κούρσα εξοπλισμών⁷⁷.

β. Επιθυμεί να αποκτήσει εσωτερική εξισορρόπηση και διεθνή ισχύ⁷⁸.

γ. Επιδιώκει οικονομικά οφέλη και τόνωση των άλλων βιομηχανικών τομέων που συνεργάζονται με τη στρατιωτική βιομηχανία. Καθόσον, η αμυντική βιομηχανία μπορεί να ενθαρρύνει τη δημιουργία ποικίλων ευκαιριών απασχόλησης και να αυξήσει την ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού, ιδίως των εμπειρογνομόνων και των εξειδικευμένων εργαζομένων στον τομέα της στρατιωτικής τεχνολογίας.

Επισημάνσεις

Η αμυντική βιομηχανία επιδρά καθοριστικά στην εσωτερική εξισορρόπηση έναντι εξωτερικών κινδύνων, αποτρέποντάς τους να επιχειρήσουν αλλαγές του υφιστάμενου «status quo». Δε θα πρέπει να παραβλεφθεί όμως το γεγονός ότι, η ανάπτυξη και η συνεχής βελτίωση της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας, ενισχύει το «δίλημμα ασφαλείας» των γειτονικών κρατών και ενδεχομένως να οδηγηθούν σε μη συμβατικές επιλογές.

Η εγχώρια στρατιωτική βιομηχανία, πλέον της συμβολής της στην αυτονόμηση στον εξοπλισμό των εγχώριων Ενόπλων Δυνάμεων, ενισχύει την εθνική

⁷⁷ Η Κίνα και η Ρωσία είναι δύο μεγάλες δυνάμεις στην περιοχή με τεράστιους στρατιωτικούς προϋπολογισμούς, οι οποίες τείνουν να βρίσκονται σε ανταγωνισμό με τη Νότια Κορέα και να γίνονται κατά καιρούς σύμμαχοι, με την απόλυτη απειλή της, τη Βόρεια Κορέα. Συναφώς, αξίζει να αναφέρουμε τις ασταθείς σχέσεις της με την Ιαπωνία, παρόλο που και οι δύο ήταν συμμαχία των Ηνωμένων Πολιτειών. Επιπλέον, η ασφάλεια της κορεατικής χερσονήσου αποτελούσε ανέκαθεν το κύριο μέλημα της Νότιας Κορέας. Εξάλλου, η Νότια Κορέα χρειάζεται μια ικανή στρατιωτική δύναμη που να υποστηρίζεται από επαρκή εφοδιασμό σε όπλα. Ωστόσο, η εξάρτηση από τους άλλους δεν είναι πάντα ευνοϊκή για τη Νότια Κορέα. Έτσι, οι αξιόπιστες πηγές προμήθειας όπλων είναι η εγχώρια αμυντική βιομηχανία.

⁷⁸ Η Νότια Κορέα κατέχει ηγετική θέση στη ναυπηγική βιομηχανία στην Ασία, ειδικά στα στρατιωτικά υποβρύχια, και έχει τη φιλοδοξία της 7ης μεγαλύτερης παγκοσμίως στην κατασκευή αεροσκαφών. Κατέκτησε επίσης το καθεστώς του τρίτου μεγαλύτερου εξαγωγέα όπλων σε χώρα του λεγόμενου Τρίτου Κόσμου. Παραθέτοντας το επιχειρήμα του Bitzinger (2015), ότι ακόμη και μια χώρα που διαθέτει εξελιγμένη στρατιωτική δύναμη θα έχει λιγότερη αξιοπιστία εάν έχει εξάρτηση από προμήθειες όπλων από άλλες χώρες. Ως εκ τούτου, η ικανότητα της Νότιας Κορέας να παράγει στρατιωτικά αεροσκάφη και υποβρύχια ανεξάρτητα και να είναι γνωστή ως εξαγωγέας όπλων, είναι ένα τέτοιο κύρος μεταξύ άλλων χωρών της Ανατολικής Ασίας και σε παγκόσμιο επίπεδο επίσης.

στρατιωτική στρατηγική και την ενάσκηση της διπλωματίας, προσδίδοντας παράλληλα αναπτυξιακή οικονομική ώθηση στους λοιπούς παραγωγικούς τομείς.

Προτάσεις – Μαθήματα για την Ελλάδα

Το ελληνικό αμυντικό οικοσύστημα, αποτελείται σήμερα από 80 εταιρείες, αριθμός ο οποίος βαίνει αυξητικά. Οι περισσότερες από αυτές τις εταιρείες αναλαμβάνουν στρατιωτικά και πολιτικά έργα. Μόνο οι μισές (τέσσερις κρατικές και 35 ιδιωτικές) εκτελούν αποκλειστικά συμβάσεις που σχετίζονται με την άμυνα. Αυτές οι 39 εταιρείες απασχολούσαν 6.268 άτομα το 2019 και ο κύκλος εργασιών τους ανήλθε σε 318 εκατομμύρια ευρώ.

Αυτές οι εταιρείες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής: 25 μικρές (ετήσιος κύκλος εργασιών <2 εκατ. Ευρώ), 11 μικρομεσαίες (<50 εκατ. Ευρώ) και τρεις μεσαίες (=> 50 εκατ. Ευρώ). Σε ένδειξη της κατάστασης του ελληνικού αμυντικού «οικοσυστήματος», καμία από αυτές τις 36 εταιρείες δεν ξεπερνά τον ετήσιο τζίρο των 100 εκατ. ευρώ. Η συντριπτική πλειονότητα αυτών των αμυντικών βιομηχανιών ειδικεύονται σε νέες τεχνολογίες της Τέταρτης Βιομηχανικής Επανάστασης (π.χ., κυβερνοάμυνα ή drones). Οι περισσότερες από αυτές τις εταιρείες παράγουν το λογισμικό και όχι το υλικό των οπλικών συστημάτων.

Η ελληνική αμυντική βιομηχανία πραγματοποίησε ένα «tour de force το 2020, από μια κατάσταση παρακμής, ο τομέας βρέθηκε πολύ γρήγορα σε κατάσταση σταθεροποίησης»⁷⁹. Μετά από αρκετά χρόνια φθοράς, εισήλθε σε μια φάση σταθεροποίησης και επιφυλακτικής ανάπτυξης. Οι ελληνικές αμυντικές βιομηχανίες κατάφεραν αφενός να προμηθεύουν τις Ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις με όπλα υψηλής τεχνολογίας που κατασκευάζονταν στην Ελλάδα αφετέρου υπέγραψαν νέες εξαγωγικές συμφωνίες για τα προϊόντα τους το πρώτο εξάμηνο του 2021.

Η Ελλάδα χωροθετείται σε παρόμοια γεωστρατηγική θέση με τις υπό εξέταση χώρες και αντιμετωπίζει παρόμοιες απειλές ασφαλείας. Εναρμονισμένη με τις προβλέψεις του Διεθνούς Δικαίου, είναι ένας περιφερειακός δρώντας της Μεσογείου με αποτρεπτική ικανότητα. Εντάσσοντας στον εθνικό αμυντικό της σχεδιασμό, τη στρατιωτική της βιομηχανία, ώστε να ενισχύσει την εθνική της ισχύ, τις διεθνείς της

⁷⁹ Dr. Spyridon Plakoudas, The Greek Defense Industry in the 21st Century: Hope at Last? 22 September 2021, Begin Sabat Center for Strategic Studies BESCA, URL: https://besacenter.org/greece-defense-industry/?fbclid=IwAR2n3jNqN3cq7qTm8j4gyZV11euLISVsfotMimpl8uMsAeKDIDFt_Y67ZMw#

σχέσεις και την οικονομία, οφείλει να υιοθετήσει μια ολιστική μέθοδο ανάπτυξης αυτού του παραγωγικού τομέα, όπως παρακάτω:

α. Εισάγοντας και αποκτώντας τεχνογνωσία με τη διαδικασία της συμπαραγωγής, αξιοποιώντας την ευκαιρία μέσω των προμηθειών αμυντικού υλικού.

β. Καλλιεργώντας την οργανωσιακή κουλτούρα της συνεχούς βελτίωσης, ιδιαίτερα στις κρατικές στρατιωτικές βιομηχανίες (Ελληνικά Αμυντικά Συστήματα - ΕΑΣ, Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία - ΕΑΒ, Ελληνική Βιομηχανία Οχημάτων - ΕΛΒΟ).

γ. Υποστηρίζοντας την εγχώρια βιομηχανία, με ανάθεση συγκεκριμένων προγραμμάτων παραγωγής. Στόχος και επιδίωξη όλων θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη νέων προϊόντων τεχνολογίας αιχμής και υπηρεσιών από ελληνικές εταιρείες

δ. Αλλάζοντας τη νοοτροπία της ενσωμάτωσης (integration) και επιδιώκοντας τη συμμετοχή σε όλα τα εξοπλιστικά προγράμματα σε ποσοστό τουλάχιστον 30%. Με την ανάληψη ουσιαστικού υποκατασκευαστικού έργου, είτε με τη μορφή συγκεκριμένου προϊόντος ή έργου είτε με την συμπαραγωγή υποσυστημάτων.

ε. Ενθαρρύνοντας, κατά το δυνατόν τη συνεργασία και την αλληλοσυμπλήρωση των δυνατοτήτων των εταιριών του χώρου, προς το κοινό συμφέρον, καθώς είναι μικρή η εσωτερική αγορά της στρατιωτικής βιομηχανίας της χώρας.

στ. Συνάπτοντας μέσω διμερών ή πολυμερών συμφωνιών, στρατηγικές συνεργασίες με εξωστρεφή προσανατολισμό στην παγκόσμια αγορά. Συνέργειες σε όλα τα επίπεδα, ώστε να ενδυναμωθεί η στρατιωτική βιομηχανία και να μπορεί να διεκδικεί με αξιώσεις την ανάληψη ολοκληρωμένων προγραμμάτων, τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού⁸⁰.

⁸⁰ Το πρόγραμμα επανεξοπλισμού της Ελλάδας (με δαπάνη που μπορεί να ξεπεράσει τα 11,5 δισεκατομμύρια ευρώ έως το 2025), ενόψει της αυξανόμενης τουρκικής επιθετικότητας, θα προσφέρει στις ελληνικές αμυντικές βιομηχανίες νέες συμβάσεις με το ΥΠΕΘΑ και το σημαντικότερο, θα ανοίξει την πόρτα για συνεργασίες μεταξύ ελληνικών και ξένων αμυντικών βιομηχανιών. Τέτοιες συνέργειες με τους δυτικούς αμυντικούς γίγαντες θα ενταθούν μόνο χάρη στη συμμετοχή του ελληνικού αμυντικού οικοσυστήματος στο ένα τρίτο των προγραμμάτων όπλων της ΕΕ. Στο πλαίσιο της PESCO (αμυντική συνεργασία) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Ελληνικές εταιρείες θα συμμετάσχουν σε πέντε από τα 16 έργα στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Αμυντικής Βιομηχανικής Ανάπτυξης (EDIDP) μαζί με περισσότερους από 180 συμμετέχοντες από άλλες χώρες της ΕΕ. Τα έργα αυτά είναι: LOTUS (drone χαμηλής ορατότητας), DECISMAR (αναβαθμισμένο σύστημα θαλάσσιας επιτήρησης), ESC2 (βελτιωμένο σύστημα εντολών και ελέγχου), PANDORA (βελτιωμένη κυβερνοάμυνα), SMOTANET (εσωτερική επικοινωνία επόμενης γενιάς), Επίσης θα συμμετάσχουν επίσης σε ένα από τα οκτώ ερευνητικά προγράμματα στο πλαίσιο της Προπαρασκευαστικής Δράσης για την Αμυντική Έρευνα (PADR): PRIVILEGE

ζ. Επενδύοντας σε νέες τεχνολογίες, της 4^{ης} Βιομηχανικής Επανάστασης (AI-Big Data-Materials) διττής χρήσης και καινοτομίας σε προγράμματα και προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας.

η. Εισάγοντας στην ατζέντα των βιομηχανιών, την έρευνα και παραγωγή, διαστημικών προϊόντων και εφαρμογών που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αποτελούν τεχνολογία αιχμής.

ι. Εφαρμόζοντας, συνεχήs επιμόρφωση και εκπαίδευση των εργαζομένων, ώστε να είναι ενημερωμένοι και εξοικειωμένοι με τις σύγχρονες τάσεις και τις νέες τεχνολογίες.

ια. Διασυνδέοντας τις βιομηχανίες με την ακαδημαϊκή κοινότητα, τα ερευνητικά κέντρα και τους φορείς για ανάπτυξη εφαρμοσμένων προγραμμάτων έρευνας, ώστε να υπάρχει διαθέσιμο/ανταγωνιστικό μελλοντικό επιστημονικό προσωπικό.

ιβ. Επενδύοντας και εισάγοντας, στο σύγχρονο περιβάλλον της στρατιωτικής βιομηχανίας, στη στοχευμένη έρευνα της καινοτόμου τεχνολογίας και στις μη-στρατιωτικές τεχνολογίες (spin-in).

ιγ. Επεκτείνοντας στην αμυντική βιομηχανία την ευρύτερη προσπάθεια αναβάθμισης της χώρας, σε μεγάλο κόμβο για τους ψηφιακούς νομάδες στα Βαλκάνια και την Ανατολική Μεσόγειο.

Ωστόσο, όλα τα παραπάνω, θα απαιτήσουν από την ελληνική αμυντική βιομηχανία να καταστρώσει μια υγιή και συνεκτική στρατηγική, που θα στηριχτεί από την ελληνική Πολιτεία.⁸¹

Βιβλιογραφία - Πηγες

Βιβλιογραφία (Εκδόσεις – Άρθρα – Εργασίες)

Παπασωτηρίου, Χ. (2002). ‘Αμερικανικό πολιτικό σύστημα και εξωτερική πολιτική: 1945-2002’, 2006 5^η Έκδοση, Ποιότητα, Αθήνα.

Ελένη Γαβριήλ, «Ελληνική αμυντική βιομηχανία: Πώς πέτυχε μια ανέλπιστα ανάκαμψη», Business Daily, 23 12:40 Οκτ 2021, URL: https://www.businessdaily.gr/oikonomia/51164_elliniki-amyntiki-biomihania-pos-petyhe-mia-anelpisti-anakampsi

⁸¹ Ελένη Γαβριήλ, «Ελληνική αμυντική βιομηχανία: Πώς πέτυχε μια ανέλπιστα ανάκαμψη», Business Daily, 23 12:40 Οκτ 2021, URL: https://www.businessdaily.gr/oikonomia/51164_elliniki-amyntiki-biomihania-pos-petyhe-mia-anelpisti-anakampsi

Γεράσιμος Καραμπελιάς, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου Τμήμα Κοινωνιολογίας, «Οργανωσιακή Κουλτούρα και Συμπεριφορά», Παραδόσεις Μαθημάτων στη ΣΕΘΑ.

Μαρία Μαρκαντωνάτου, «Το δόγμα της Επανάστασης στις Στρατιωτικές Υποθέσεις»: Από τον πόλεμο χωρίς απώλειες στον πόλεμο κατά της τρομοκρατίας, στο Θέσεις, τεύχος 111, Απρίλιος-Ιούνιος, 2010.

Εθνική Αμυντική Βιομηχανική Στρατηγική (ΕΑΒΣ), ΥΠΕΘΑ, 2015.

Mardor M., Rafael: In the Course of Research and Development for Israel's Security , Tel Aviv: Ministry of Defense Publishing House, 1981, 5th Ed., 1988.

Opali-Rome B., "U.S. Nixes Israel Tomahawk Plea," Defense News, 20 Μαρτίου 2000, σ. 1. 1 57 .

Sukhan Kim, Esq. Akin Gump Strauss Hauer & Feld Dr. Yoon-shik Park George Washington University Professor David Steinberg Georgetown University Dr. Won-ho Kim, «Korea's Domestic Economy Korea's Expanding Nuclear and Defense Ambitions Regional Security Lessons and Issues», 2014.

Πηγές (Διαδίκτυο)

Ισραήλ

Institute for Defense and Business, URL:<https://www.idb.org/>

Sasson Hadad, Tomer Fadlon, and Shmuel Even, «Israel's Defense Industry and US Security Aid», July 2020, URL:https://www.inss.org.il/wp-content/uploads/2020/08/Memo2020_e.pdf

Travel the globe with CIA's World Factbook, URL:<https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/israel/#military-and-security>

RAFAEL Advanced Defense Systems Ltd, URL:<http://www.rafael.co.il>

Israel Aerospace Industries (IAI), URL:<http://www.iai.co.il>

Israel Military Industries (IMI), URL:www.imisystems.com

Israel's National Security Strategy for 2030, 11 Sep 2018,
URL:<https://israeldefense.co.il/en/node/35633>

Donatas Palavenis, «Israel defense industry, what we can learn from it?» Department of Political Science, General Jonas Žemaitis Military Academy, Vilnius, Lithuania, 19 Aug 2021, URL:<https://doi.org/10.1080/13537121.2021.1968693>

Kenneth S. Brower, «The Israel Defense Forces, 1948-2017», THE BEGIN-SADAT CENTER FOR STRATEGIC STUDIES BAR-ILAN UNIVERSITY
Mideast Security and Policy Studies No. 150, 2018, STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE (SIPRI),
URL:<https://www.sipri.org/databases/milex>

United States. Congress. Office of Technology Assessment. September 1991, «Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons»,
URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.DF>

U.S. Department of State/Bureau of Political-Military Affairs, «U.S. Security Cooperation with Israel», July 30, 2021, URL: <https://www.state.gov/u-s-security-cooperation-with-israel/>

«Israel-Aerospace and Defense», March 12, 2019,
URL:<https://www.export.gov/apex/article2?id=Israel-Aerospace-and-Defense>

History of histadrut, URL:<https://www.histadrut.org.il/eng/History>

Dr. Yaacov Lifshitz, Begin-Sadat Center for Strategic Studies (BESA) Perspectives Paper No. 164, February 13, 2012, «Strategic and Economic Roles of Defense

Industries in Israel», URL:<https://besacenter.org/strategic-and-economic-roles-of-defense-industries-in-israel/>

Yaacov Lifshitz, « The Strategic Importance of the Defense Industries in Israel»,2020, URL: https://www.inss.org.il/wp-content/uploads/2020/08/Memo202_e-23-33.pdf

«Israel's Arms and Security Industry Is Reshaping State Violence Everywhere», TRUTHOUT, 13 June 2021, URL:<https://truthout.org/articles/israels-arms-and-security-industry-is-reshaping-state-violence-everywhere/>

Trends in International Arms Transfers, 2020, SIPRI Fact Sheet, March 2021, URL:https://sipri.org/sites/default/files/2021-03/fs_2103_at_2020.pdf

«The Iron Dome is the best defense system against short-range rockets»,13 May 2021,URL:<https://blogs.timesofisrael.com/the-iron-dome-is-the-best-defense-system-against-short-range-rockets/>

State of Power 2021 Coercive World, URL: <https://longreads.tni.org/state-of-power-2021/israel-infographics>

Alys Samson Estapé, Israel's Arms and Security Industry Is Reshaping State Violence Everywhere,June 13, 2021, URL:<https://truthout.org/articles/israels-arms-and-security-industry-is-reshaping-state-violence-everywhere/>

Israel's Defense Brain Drain, Nation World News Desk, 11 Jan 2022, URL:<https://nationworldnews.com/israels-defense-brain-drain/>

Ori Swed and John Sibley Butler, «Military Capital in the Israeli Hi-Tech Industry», Armed Forces & Society ,January 2013, URL:<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0095327x13499562?journalCode=afsa>

The Future of the Israeli Defense Industry to 2024 - Defense Expenditure Anticipated to Be \$130.3 Billion, Driven by the Need to Secure Itself Against Potential Threats – Research And Markets.com, May 20, 2019,

URL:<https://www.businesswire.com/news/home/20190520005651/en/The-Future-of-the-Israeli-Defense-Industry-to-2024---Defense-Expenditure-Anticipated-to-Be-130.3-Billion-Driven-by-the-Need-to-Secure-Itself-Against-Potential-Threats---ResearchAndMarkets.com>

Jyoti Pandey, «Indo – Israel defense relations», International Journal of Political Science and Governance 2021, URL:<https://www.journalofpoliticalscience.com/archives/2021.v3.i2.A>

Carlos Miguel Barber Kuri, Universidad Anáhuac del Sur, Mexico, «High Technology Industry In Israel», International Business & Economics Research Journal – October 2006 Volume 5 , URL:https://www.researchgate.net/publication/297684161_High_Technology_Industry_In_Israel

Dong Joon Hwang, «The Role of Defense Industry in Innovation and the Development of Dual-Use Technology», The Korean Journal of Defense Analysis, 1996, URL:<https://doi.org/10.1080/10163279609464332>,

G Commin and E Filiol, «Unrestricted Warfare versus Western Traditional Warfare: A Comparative Study», Journal of Information Warfare, 2015, Peregrine Technical Solutions Stable, URL:<https://www.jstor.org/stable/10.2307/26487515>

Daniel Vekstein (Ben-Gurion University of the Negev) - Abraham Mehrez (Ben-Gurion University of the Negev), «Israel Technology Policy and Defense Conversion in Israel, 1967-1995», URL:<https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Vekstein>

Dr. Fred Ortenberg, «Israel in Space Twenty Years of Exploration (1988-2008)», 2009 By ASRI, Technion July 2009, URL:https://www.academia.edu/es/9023860/Israel_in_Space_Twenty_Years_of_Exploration_1988_2008

«Israeli Defense Exports Rise to \$7.2 Billion», Global Defense Corp, 24 June 2020, URL:<https://www.globaldefensecorp.com/2020/06/24/israeli-defense-exports-rise-to-7-2-billion/>

Scholar calls on Taiwan to learn from Israel in field of defense, 21 Nov 2021, URL:<https://focustaiwan.tw/politics/202111210006>

Blair L. Labarge, «The Israeli Defense Industry: Limits to Growth?», The Fletcher School of Law and Diplomacy, 1988, URL:<https://www.jstor.org/stable/45331315?seq=1>

Alex Mintz and Michael D. Ward, The Political Economy of Military Spending in Israel, URL:<https://www.jstor.org/stable/1962403?seq=1>

Ori Swed and John Sibley Butler, Military Capital in the Israeli Hi-tech Industry, 2015 The Fletcher School of Law and Diplomacy, 1988, URL:<https://www.jstor.org/stable/48609201?seq=1>

Νότια Κορέα

Richard Bitzinger, «South Korea's Defense Industry at the Crossroads», Korean Journal of Defense, June 1995 Global Security Org., URL:<https://www.globalsecurity.org/military/world/rok/industry.htm>

Chung-in Moon and Jin-Young Lee, «The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea», Security Challenges Vol. 4, No. 4 (Summer 2008), pp. 117-134 (18 pages), URL:[The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea on JSTOR](https://www.jstor.org/stable/48609201?seq=1)

Jon Grevatt, “South Korea launches defense industry development council,” Jane’s Defence Weekly, Sep. 7, 2011; and Sebastien Falletti and Jon Grevatt, “South Korea draws up plans for bigger defense industry,” Jane’s Defence Weekly, Oct. 21, 2010, URL:<https://www.eurasiareview.com/24042019-the-rise-of->

[south-koreas-defense-industry-and-its-impact-on-south-korean-foreign-relations-analysis/](#)

Jon Grevatt, “Analysis: South Korea updates defense offset policy,” Jane’s Defence Weekly, Jan. 29, 2019, URL: <https://www.fpri.org/article/2019/04/the-rise-of-south-koreas-defense-industry-and-its-impact-on-south-korean-foreign-relations/>

Official Website of the International Trade Administration, URL: <https://2016.export.gov/southkorea/doingbusinessinskorea/leadingsectorforusexportsinvestment/defense/index.asp>

Jon Grevatt, «DAPA reveals Korea Defense Capability' policy», 14 SEPTEMBER 2021, URL: <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/dapa-reveals-korea-defense-capability-policy>

«South Korea Boosts Military», ARMS CONTROL TODAY, September 2021, URL: <https://www.armscontrol.org/act/2021-09/news/south-korea-boosts-military>

Walter Arnold, «Science and Technology Development in Taiwan and South Korea», University of California Press, Apr., 1988, URL: <https://www.jstor.org/stable/2644737>

Moon Chung-in, «The Political Economy of Defense Industrialization in South Korea: Constraints, Opportunities, and Prospects», Institute for National Security Strategy, 1991, URL: <https://www.jstor.org/stable/23253549>

Chung-in Moon and Jin-Young Lee, «The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea», Summer 2008, URL: <http://www.jstor.com/stable/26459813>

Yong Hak Major, Republic of Korea Army B.S., Korea Military Academy, 1982, «Defense Industry and its Impacts on Economic Growth in Korea», NAVAL

POSTGRADUATE SCHOOL June, 1992,
URL:<https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA162179.pdf>

Dr. Dae Ok Lee, «DEFENSE ACQUISITION POLICY AND DEFENSE INDUSTRIAL BASE REINFORCEMENT STRATEGY—ENHANCING THE INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF THE KOREAN NATIONAL DEFENSE INDUSTRY», 23 April 2008,
URL:<https://dair.nps.edu/bitstream/123456789/331/1/NPS-AM-08-086.pdf>

Moon, Chung-in Paek, Jae-Ok, «Title Defense Innovation and Industrialization in South Korea» Journal SITC Policy Briefs, 2010(Policy Brief 14)
URL:<https://escholarship.org/uc/item/29n4c3jv>

Chicue Rim and Hoonyoung Lee, «The Effects of Korean Government's Defense Industry Fostering Policy on the Performance of Defense Industry Enterprises»,
2008,URL:<http://www.ippa.org/IPPC4/Proceedings/19Others/Paper19-3.pdf>

Richard A. Bitzinger, «South Korea's Defense Industry at the Crossroads, The Korean Journal of Defense Analysis», 1995,
URL:https://www.researchgate.net/publication/232907846_South_Korea%27s_Defense_Industry_at_the_Crossroads

D. Dvir & A. Tishler, «The Changing Role of the Defense Industry in Israel's Industrial and Technological Development», Defense Analysis, 2000,
URL:<https://doi.org/10.1080/713604690>

Yoad Shefi & Asher Tishler, «The Effects of the World Defense Industry and US Military Aid to Israel on the Israeli Defense Industry: A Differentiated Products Model», Defence and Peace Economics, 2005,
URL:<https://doi.org/10.1080/10242690500167759>
[Felix K. Chang](#),

«What Does the Fox Say?: Japan's Diplomatic Campaign», 17 November, 2013,
URL:<https://www.fpri.org/2013/11/what-does-the-fox-say-japans-diplomatic-campaign/>

Chung-in Moon and Jin-Young Lee, «The Revolution in Military Affairs and the Defence Industry in South Korea»,
URL:<https://www.jstor.org/stable/26459813?seq=1>

In-Bum Chun Korean defense reform: History and challenges, Tuesday, October 31, 2017,
URL:<https://www.brookings.edu/research/korean-defense-reform-history-and-challenges/>

Victor D. CHA Strategic Culture and the Military Modernization of South Korea,
URL:<https://www.jstor.org/stable/45346909?seq=1>
<https://indianexpress.com/article/explained/south-korea-iron-dome-north-korea-missiles-7424313/>

South Korea - Country Commercial Guide, Defense Industry Equipment, 2022-08-02,
URL:<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/south-korea-defense-industry-equipment>

Dion Nissenbaum, Oct. 9, 2022 8:07, Israel's Defense Industry Is Big Winner Two Years After Abraham Accords, URL:<https://www.wsj.com/articles/israels-defense-industry-is-big-winner-two-years-after-abraham-accords-11665317252>

Choi Soo-hyang, S. Korea ranks 10th in world arms exports: report 11:43 December 14, 2020, URL:
<https://en.yna.co.kr/view/AEN20201214003600325?section=news>

Konstantin Asmolov, PhD in History Institute of Far Eastern Studies of the Russian Academy of Sciences (IFES RAS), Moscow, Russia. Korean Studies Center, Defense and Military Industry Development in South Korea, 24 Feb 2021 ,

URL:<https://journal-neo.org/2021/02/24/defense-and-military-industry-development-in-south-korea/>

Taiwan

Ministry of Defence Republic of China, «Quadrennial Defense Review The Republic of China 2021», URL:<https://china.usc.edu/republic-china-taiwan-quadrennial-defense-review-2009>

Helping U.S. Companies Export,
URL:<https://www.export.gov/apex/article2?id=Taiwan-Aerospace-and-Defense>

Jon Grevatt and Andrew MacDonald Taiwan progresses ‘special’ funding plan as relations with Beijing deteriorate, 05 OCTOBER 2021,
URL:<https://www.janes.com/defence-news/news-detail/taiwan-progresses-special-defence-funding-plan-as-relations-with-beijing-deteriorate>

David An, Matt Schrader, Ned Collins-Chase, «Taiwan’s Indigenous Defense Industry: Centralized Control of Abundant Suppliers», Global Taiwan Institute, May 2018, URL:<https://globaltaiwan.org/wp-content/uploads/2018/05/GTI-TW-Indig-Defense-Occasional-Report-May-2018-final.pdf>

Ministry of National Defense (Taiwan), National Defense Report 2015 (Taipei, 2015), URL:<https://china.usc.edu/republic-china-taiwan-national-defense-report-2015>

David An, «Reconstructing Taiwan’s Military Strategy Achieving Forward Defense through Multi-Domain Deterrence», The National Bureau of Asian Research. 2018. URL:https://www.nbr.org/wp-content/uploads/pdfs/publications/special_report_69_an_february2018.pdf

Jun Gon Lee, Min Jae Park «Evaluation of technological competence and operations efficiency in the defense industry: The strategic planning of South Korea», Department of Business Administration, Seoul School of Integrated Sciences and Technologies (ASSIST), 2020, URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149718919301521>

Nam Sung Han, Joon Soo Park, «The Defense Offset Policy in South Korea», The KIDA Papers, No. 4 (January 2004), URL:https://www.researchgate.net/publication/281276508_The_Defense_Offset_Policy_in_South_Korea

Lianna Nicole Faruolo, «An Update on the Taiwan Defense Situation (2011-2012)», The Foreign Military Studies Office (FMSO), URL:[file:///C:/Users/dliak/Downloads/2011-01-01%20An%20Update%20on%20the%20Taiwan%20Defense%20Situation%20\(Faruolo\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/dliak/Downloads/2011-01-01%20An%20Update%20on%20the%20Taiwan%20Defense%20Situation%20(Faruolo)%20(1).pdf)

Kuan Chu-Cheng LCDR, Republic of China Navy B.S. Chinese Naval Academy, 1979, «A Study of U.S. Arms Sales and the Transfer of Defense Technology to the Navy of the Republic of China (Taiwan)», NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL, June 1990, URL:<https://core.ac.uk/download/pdf/36723427.pdf>

Michael S. Chase, «Defense Reform in Taiwan: Problems and Prospects», June 2005, University of California Press Stable, URL:<https://www.jstor.org/stable/10.1525/as.2005.45.3.362>

Eric Gomez, «A Costly Commitment Options for the Future of the U.S.-Taiwan Defense Relationship», Policy Analysis CATO Institute, September 28, 2016 | Number 800

Dan Peled, «Defense R&D and Economic Growth in Israel: A Research Agenda»,
Department of Economics, University of Haifa March 2001,
URL:<https://econ.hevra.haifa.ac.il/~dpeled/papers/ste-wp4.pdf>

Δημήτριος Δάφνης, «Η απουσία καινοτομίας στην ελληνική αμυντική βιομηχανία
Πώς οι πελατειακές πρακτικές του ελληνικού κράτους υπονομεύουν την
βιωσιμότητά του», Foreign Affairs Hellenic Edition, 4 Ιουν
20, URL:[https://www.foreignaffairs.gr/articles/72784/dimitrios-dafnis/i-
apoysia-kainotomias-stin-elliniki-amyntiki-biomixania?page=show](https://www.foreignaffairs.gr/articles/72784/dimitrios-dafnis/i-apoysia-kainotomias-stin-elliniki-amyntiki-biomixania?page=show)

Benjamin “BJ” Armstrong, D – All of The Above: Connecting 21st Century Naval
Doctrine to Strategy - United States Navy and King’s College London,
URL:[https://www.militarystrategymagazine.com/article/d-all-of-the-above-
connecting-21st-century-naval-doctrine-to-strategy/](https://www.militarystrategymagazine.com/article/d-all-of-the-above-connecting-21st-century-naval-doctrine-to-strategy/)

Facts and figures on life in the European Union, September 1991,
URL:[https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-
and-figures/life-eu_en](https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/key-facts-and-figures/life-eu_en)
[United States. Congress. Office of Technology Assessment.](#)

«Global Arms Trade: Commerce in Advanced Military Technology and Weapons»,
URL:<https://www.princeton.edu/~ota/disk1/1991/9122/912202.PDF>

Lotta Danielsson, Opportunities and Challenges in US-Taiwan Defense Industry
Cooperation, July 11, 2018, URL:
[https://globaltaiwan.org/2018/07/opportunities-and-challenges-in-us-taiwan-
defense-industry-cooperation/](https://globaltaiwan.org/2018/07/opportunities-and-challenges-in-us-taiwan-defense-industry-cooperation/)

Taiwan Country Commercial Guide, 11 Aug 2019,
URL:[https://www.export.gov/apex/article2?id=Taiwan-Aerospace-and-
Defense](https://www.export.gov/apex/article2?id=Taiwan-Aerospace-and-Defense)

Carson Hu, «Taiwan needs to develop its own military industries – Grade 11», Apr 12,2022, Taipei Teen Tribune, URL:<https://taipeiteentribune.com/taiwan-military-industry/>

Lee Hsi-min and Eric Lee, “Taiwan’s Overall Defense Concept, Explained The concept’s developer explains the asymmetric approach to Taiwan’s defense», URL:<https://thediplomat.com/2020/11/taiwans-overall-defense-concept-explained/>

Shang – Su Wu, «Taiwan's Defense under the Tsai Administration», URL:<https://www.jstor.org/stable/10.7249/mg334af>

Michael d. Ward, Davdi R. DAVIS and STEVE CHAN, «Military Spending and Economic Growth in Taiwan», URL:<https://www.jstor.org/stable/45346538?seq=1>

Ελλάδα

Ελένη Γαβριήλ, «Ελληνική αμυντική βιομηχανία: Πώς πέτυχε μια ανέλπιστα ανάκαμψη», Business Daily, 23 12:40 Οκτ 2021, URL:https://www.businessdaily.gr/oikonomia/51164_elliniki-amyntiki-biomihania-pos-petyhe-mia-anelpisti-anakampsi

Dr. Spyridon Plakoudas, The Greek Defense Industry in the 21st Century: Hope at Last? 22 September 2021, Begin Sabat Center for Strategic Studies BESCA, URL:https://besacenter.org/greece-defense-industry/?fbclid=IwAR2n3jNqN3cq7qTm8j4gyZV11euLISVsfotMimpl8uMsAeKDIDFt_Y67ZMw#

Δρ Άννας Κωνσταντινίδου, Ελληνική Αμυντική Βιομηχανία: Μύθοι και αλήθειες, URL:<https://armynow.gr/elliniki-0amyntiki-viomixania-mythoi-alitheies/>

Αμυντική Βιομηχανία, URL:<https://www.defendia.gr/category/amyntiki-viomichania/>

Ελληνικά Αμυντικά Συστήματα (ΕΑΣ), URL: <https://www.eas.gr/etaireia/>

Ελληνική Βιομηχανία Οχημάτων (ΕΛΒΟ), URL: <https://elvo.gr/el/>

Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία (Ε.Α.Β), URL: <http://www.haicorp.com/el/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΙΣΡΑΗΛ⁸²

SIBAT - INTERNATIONAL DEFENSE COOPERATION

Η SIBAT, η Διεύθυνση Διεθνούς Αμυντικής Συνεργασίας στο Υπουργείο Άμυνας του Ισραήλ, είναι βασικό τμήμα εντός του υπουργείου, ενώ διατηρεί επίσης στενή σχέση με την αμυντική βιομηχανία. Γεφυρώνοντας τις βιομηχανίες και το αμυντικό κατεστημένο, η SIBAT παραμένει ενημερωμένη σε ένα γρήγορο και δυναμικό πεδίο, ενώ αναγνωρίζει επίσης τις επιχειρησιακές ανάγκες του IDF και του αμυντικού συγκροτήματος συνολικά. Οι λειτουργίες της είναι οι ακόλουθες:

- α. Συμφωνίες κυβέρνησης- κυβέρνησης (G-to-G).
- β. Έναρξη επίσημων ξένων αντιπροσωπειών.
- γ. Προσδιορισμός επιχειρηματικών ευκαιριών με τις ισραηλινές αμυντικές βιομηχανίες.
- δ. Εύρεση τεχνολογικών λύσεων για συγκεκριμένες λειτουργικές απαιτήσεις.
- ε. Ίδρυση κοινοπραξιών.
- στ. Διεξαγωγή σεμιναρίων προχωρημένης κατάρτισης.
- ζ. Διαχείριση των πωλήσεων του αποθέματος IDF.
- η. Παροχή υπηρεσιών διασφάλισης ποιότητας και τεχνικής υποστήριξης για συμφωνίες G-to-G.
- θ. Παροχή εμπειριστατωμένων πληροφοριών για την αμυντική βιομηχανία του Ισραήλ χρησιμοποιώντας έναν διετές κατάλογο.
- ι. Παραγωγή συνεδρίων, παρουσιάζοντας τις τεχνολογίες και τις δυνατότητες του Ισραήλ κάτω από μια στέγη στο Ισραήλ.
- ια. Εθνικό Περίπτερο; παρακολούθηση παγκόσμιων εκθέσεων και εκθέσεων και διευκόλυνση της άμεσης επαφής με τις συμμετέχουσες βιομηχανίες.

⁸²Israel Ministry of Defense. URL: <https://english.mod.gov.il/Pages/default.aspx>

DDR&D - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΜΥΝΤΙΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ένα κοινό όργανο Υπουργείου Άμυνας-IDF, το DDR&D λειτουργεί τόσο από πολίτες όσο και από στρατιωτικό προσωπικό. Ο Διευθυντής του ορίζεται από τον Υπουργό Άμυνας, σε συντονισμό με τον Αρχηγό του Γενικού Επιτελείου και τον Γενικό Διευθυντή του Υπουργείου Άμυνας. Ο διευθυντής αναφέρεται στον Γενικό Διευθυντή για θέματα που σχετίζονται με τις αρμοδιότητες του Υπουργείου Άμυνας και στον Αρχηγό του Επιτελείου του IDF για θέματα που σχετίζονται με τον στρατό. Αυτή η ολοκλήρωση και συνεργασία παράγει εξαιρετικά αποτελέσματα στην αμυντική έρευνα και ανάπτυξη.

Αρμοδιότητες :

- α. Ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών, για την αμυντική τεχνολογία.
- β. Διαχείριση των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων αναπτυξιακών έργων του υπουργείου.
- γ. Χρησιμοποίηση, ως επαγγελματικός, τεχνικός φορέας για την έρευνα και ανάπτυξη στρατιωτικής και αμυντικής τεχνολογίας.
- δ. Συνεργασία με διεθνείς εταιρούς στον τομέα της E&A.
- ε. Εκπαιδεύει την επόμενη γενιά εξαιρετικού προσωπικού και επαγγελματιών τεχνολογίας της αμυντικής εγκατάστασης.

Επιμέρους Τμήματα DDR&D:

Ερευνά και ανάπτυξη (E-A)

Το τμήμα είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη τεχνολογικών δομικών στοιχείων καθώς και για την προώθηση και τη διαχείριση των προσπαθειών έρευνας και ανάπτυξης.

Έρευνα και Τεχνολογική Υποδομή (ETY)

Το τμήμα είναι υπεύθυνο για την αμυντική τεχνολογική υποδομή και την εφαρμοσμένη επιστημονική έρευνα.

Οργανισμός Πυραυλικής Άμυνας του Ισραήλ (IMDO)

Το IMDO είναι υπεύθυνο για την E&A συστημάτων ενεργητικής άμυνας όπως τα οπτικά συστήματα Iron Dome, David's Sling, Arrow-2 και Arrow-3. Το IMDO εργάζεται σε συνεργασία με την Αμερικανική Υπηρεσία Πυραυλικής Άμυνας (MDA), σε κοινοπραξίες και ανάπτυξη αμυντικών συστημάτων.

Διαχείριση UAV

Η διοίκηση UAV είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση του προγράμματος συστημάτων μη επανδρωμένων αεροσκαφών για την ενίσχυση της ποιοτικής αιχμής του ισραηλινού αμυντικού κατεστημένου.

Διαχείριση Διαστήματος και Δορυφόρου

Η Υπηρεσία Διαστήματος και Δορυφόρου είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη δορυφόρων και των συστημάτων εκτόξευσής τους.

TANK AND APC ADMINISTRATION

Το 1970, το Ισραήλ επέλεξε να εξαλείψει την εξάρτησή του από ξένους προμηθευτές δεξαμενών και να επιτύχει ανεξαρτησία στο σχεδιασμό και την παραγωγή. Αυτή η απόφαση οδήγησε στην ίδρυση της Διοίκησης Tank and APC του Ισραήλ υπό το Υπουργείο Άμυνας, και στη συνέχεια, στο πρώτο του έργο τανκ.

Σχεδόν εννέα χρόνια μετά την ίδρυση του Tank and APC Administration, το Ισραήλ εξέδωσε το πρώτο του τανκ, το *Merkava Mark I*. Κάθε νέα γενιά του Merkava είναι πιο εξελιγμένη και καλύτερα προστατευμένη, ενσωματώνοντας διδάγματα και προσαρμόζεται σε μεταβαλλόμενα πεδία μάχης και σενάρια μάχης. Σήμερα, το πιο ενημερωμένο μοντέλο Merkava - Merkava Mark IV - θεωρείται ένα από τα πιο προηγμένα άρματα μάχης στον κόσμο.

Ανάπτυξη του Tank and APC Administration:

Η Διοίκηση Tank and APC φέρει τη συνολική ευθύνη για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την παραγωγή των αρμάτων μάχης του Ισραήλ, καθώς και την ίδρυση και επέκταση σχετικών βιομηχανιών. Το πρόγραμμα πρωτοστάτησε από τον δύο φορές νικητή του Βραβείου Ασφάλειας του Ισραήλ, Υποστράτηγο Ισραήλ Ταλ, που θεωρείται επίσης ο «πατέρας του Merkava».

Στα πρώτα στάδια του προγράμματος, ο Ταλ και η ομάδα του προσπάθησαν να αναπτύξουν μια δεξαμενή βασισμένη κυρίως σε υπάρχοντα συστήματα. Με αυτή την ιδέα ως σημείο εκκίνησης, η ομάδα άλλαξε πορεία και άρχισε να αναπτύσσει ένα πρωτότυπο, καινοτόμο τανκ. Η υπάρχουσα υποδομή χρησιμοποιήθηκε για τον περιορισμό του κόστους και των πόρων, με το κέντρο αποκατάστασης και συντήρησης δεξαμενών του IDF να χρησιμοποιείται ως γραμμή συναρμολόγησης του

προγράμματος. Εκεί, 200 εργαζόμενοι θα παρήγαγαν τα χιλιάδες εξαρτήματα και συστήματα που απαρτίζουν το Merkava.

Η εγκατάσταση, η οποία κάποτε επικεντρωνόταν αποκλειστικά στην ανοικοδόμηση και επισκευή των παλαιών αρμάτων μάχης του Ισραήλ, μετατράπηκε σε γραμμή συναρμολόγησης για την πρώτη ανεξάρτητη γραμμή αρμάτων μάχης της χώρας και τελικά οδήγησε στη δημιουργία του εργοστασίου Merkava.

Η ανάπτυξη του *Merkava Mark I* αντιπροσωπεύει την αρχή μιας πραγματικής βιομηχανικής επανάστασης στο Ισραήλ. Μετέτρεψε τη χώρα σε παγκόσμιο ηγέτη με θετική φήμη στον κλάδο και την ικανότητα παραγωγής πολύπλοκων, σύγχρονων συστημάτων δεξαμενών με διαβιομηχανική ολοκλήρωση.

Σήμερα :

Από την έναρξή του, το μοντέλο Merkava έχει υποστεί μια σειρά βελτιώσεων και βελτιώσεων. Σήμερα, το Merkava Mark IV θεωρείται ένα από τα καλύτερα άρματα μάχης στον κόσμο. Λόγω του συστήματος Trophy Active Protection System, θεωρείται επίσης ένα από τα πιο θωρακισμένα άρματα μάχης στον κόσμο, παρέχοντας μέγιστη προστασία από ένα ευρύ φάσμα απειλών.

DEPARTMENT OF PRODUCTION AND PROCUREMENT (DOPP)

Η διεύθυνση που ιδρύθηκε για πρώτη φορά το 1967, συνεργάζεται με κάθε κλάδο του IDF, φροντίζοντας για όλες τις ανάγκες προμηθειών του και συγκεντρώνοντας την αγορά τεχνολογίας. Αυτός είναι ο μεγαλύτερος φορέας προμηθειών στο Ισραήλ, παρέχοντας δεκάδες χιλιάδες θέσεις εργασίας σε πολίτες σε όλη τη χώρα και υποστηρίζοντας την εγχώρια παραγωγή (στις ισραηλινές αμυντικές βιομηχανίες).

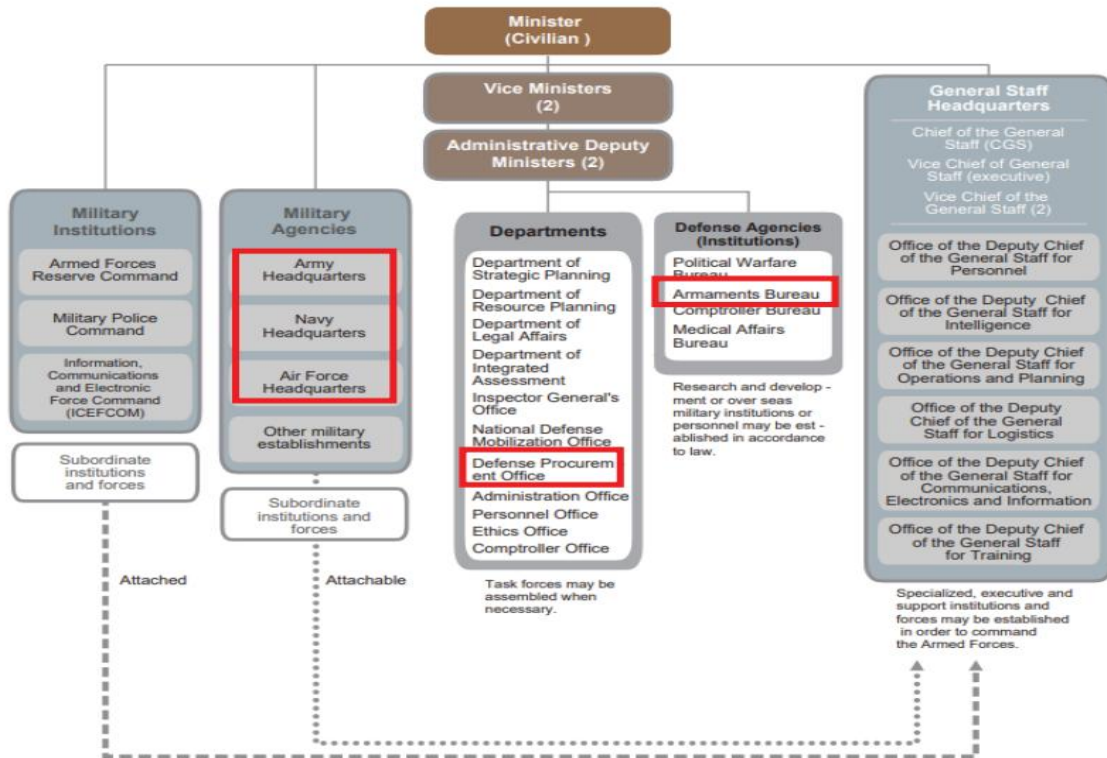
Βασικές Λειτουργίες:

- α. Αγορά αγαθών και υπηρεσιών σύμφωνα με τις επιχειρησιακές και υλικοτεχνικές ανάγκες του IDF
- β. Καθοδήγηση των διεθνών αποστολών προμηθειών του υπουργείου (αποστολές IMoD στη Νέα Υόρκη και το Βερολίνο)
- γ. Διασφάλιση πρόσβασης σε προηγμένη τεχνολογία
- δ. Βοηθήστε τις τοπικές βιομηχανίες, με έμφαση στην παραγωγή στις περιφερειακές περιοχές του Ισραήλ
- ε. Παράδοση εμπορευμάτων που αγοράζονται στο εξωτερικό, στο Ισραήλ
- στ. Εγγύηση αποτελεσματικών, επαγγελματικών υπηρεσιών προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΤΑΪΒΑΝ

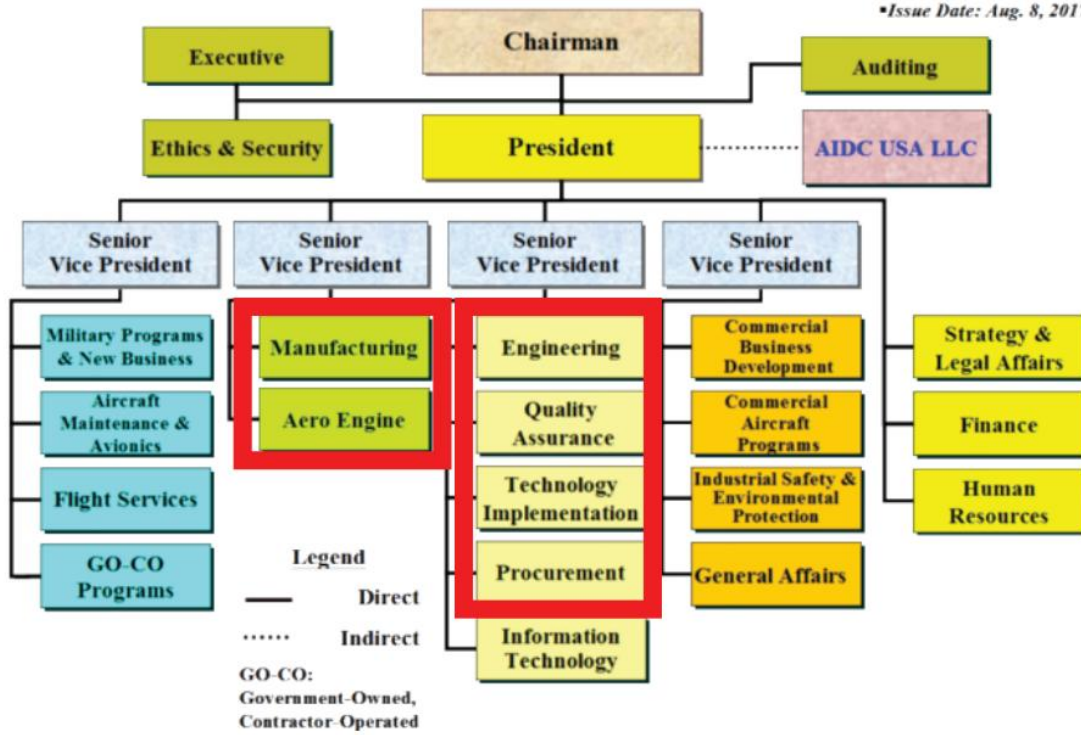
Taiwan Ministry of National Defense



ΥΠΙΑΜ (MND) Ταϊβάν

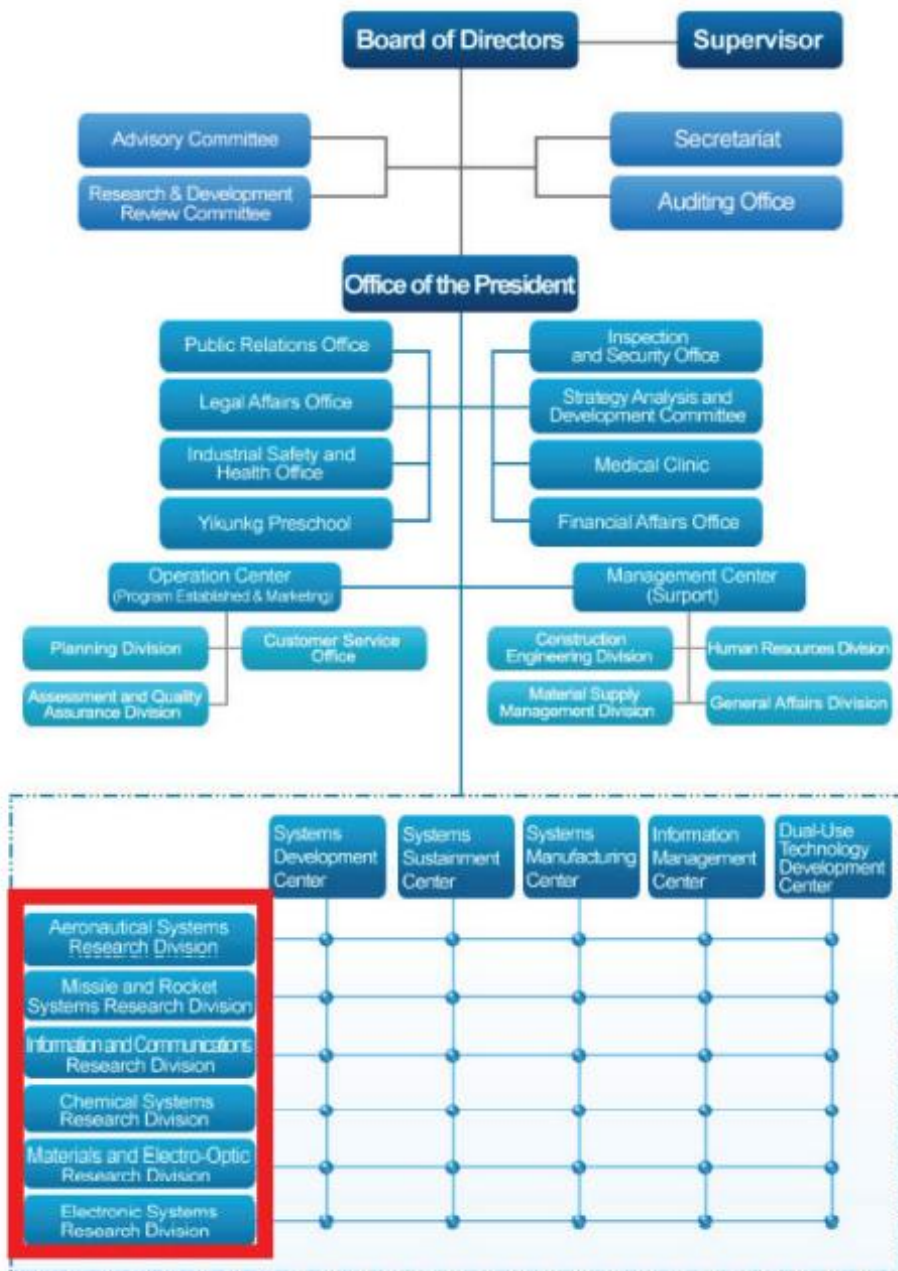
Aerospace Int'l Development Corp.

*Issue Date: Aug. 8, 2017



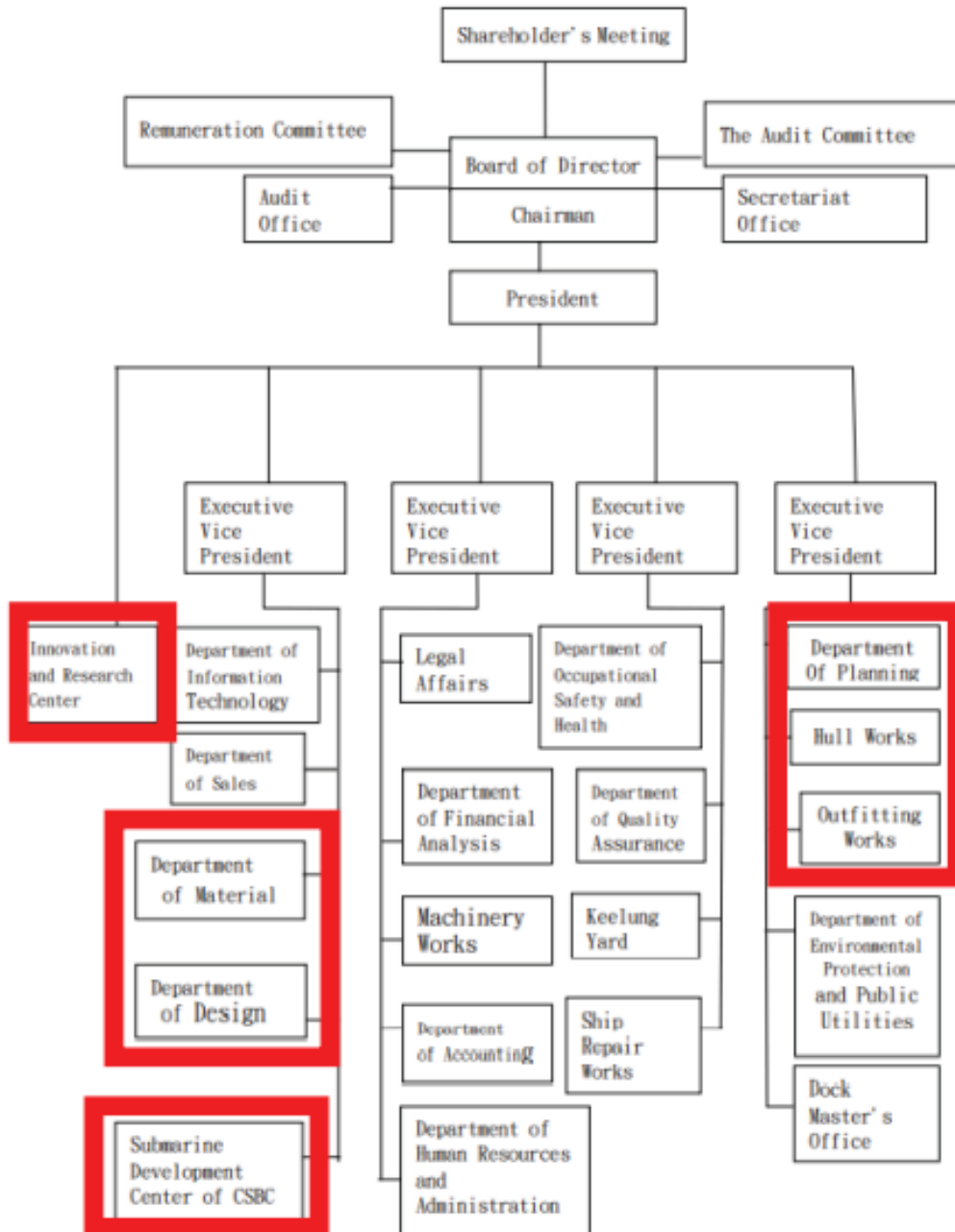
AIDC Ταϊβάν

National Chung-Shan Institute of Science and Technology (NCSIST)



NCSIST Ταϊβάν

Taiwan Int'l Shipbuilding Corp. (Formerly China Shipbuilding Corp.--CSBC)



CSBC Ταϊβάν



Brave Wind Hsiung Feng III Missile



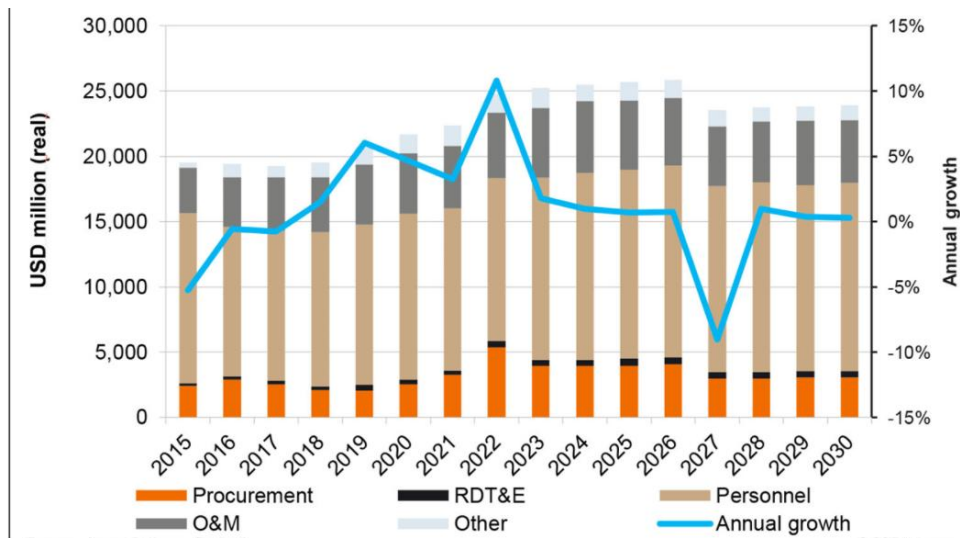
Taiwan Type 86 Assault Rifle with Type 85 Launcher



Figure 10: Taiwan's Clouded Leopard armored vehicle.⁹⁴

Taiwan's Clouded Leopard Armour Vehicle

Η ΤΑΪΒΑΝ ΠΡΟΧΩΡΑ ΣΕ «ΕΙΔΙΚΟ» ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΘΩΣ ΟΙ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΠΕΚΙΝΟ ΕΠΙΔΕΙΝΩΝΟΝΤΑΙ⁸³



Το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας της Ταϊβάν (MND) προώθησε το σχέδιό του να διαθέσει 240 δισεκατομμύρια TWD (8,6 δισεκατομμύρια USD) σε πρόσθετη στρατιωτική χρηματοδότηση για την ενίσχυση της θαλάσσιας και αεροπορικής μαχητικής ικανότητας. Το MND υπέβαλε το σχέδιο χρηματοδότησής του προς έγκριση στο νομοθετικό Yuan (Συμβούλιο) του νησιού στις 4 Οκτωβρίου 21. Η πρόταση εγκρίθηκε από το εκτελεστικό Yuan της Ταϊβάν τον Σεπτέμβριο 21.

Το σχέδιο χρηματοδότησης υποβλήθηκε την ίδια ημέρα που το MND ανακοίνωσε ότι σχεδόν 150 αεροσκάφη του Λαϊκού Απελευθερωτικού Στρατού (PLA) είχαν αναπτυχθεί κοντά στην Ταϊβάν από την 1η Οκτωβρίου: ημερομηνία που το Πεκίνο γιόρτασε την 72η επέτειο από την ίδρυση της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας.

Η πρόταση χρηματοδότησης – που περιλαμβάνεται στους «κανονισμούς για την προμήθεια θαλάσσιας και εναέριας ενίσχυσης μαχητικής ισχύος» – κλιμακώνεται σε διάστημα πέντε ετών. Η χορήγηση προστίθεται στον ετήσιο αμυντικό προϋπολογισμό της Ταϊβάν. Η νέα πρόταση περιγράφει ένα σχέδιο για την προμήθεια μη επανδρωμένων εναέριων οχημάτων μάχης (UCAV), επίγειων πυραύλων αντιπλοίων, επίγειου συστήματος αεράμυνας, πλοίων και «άλλων συστημάτων που χρειάζονται επειγόντως».

⁸³ Jon Grevatt and Andrew MacDonald Taiwan progresses ‘special’ funding plan as relations with Beijing deteriorate, 05 October 2021, URL: <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/taiwan-progresses-special-defence-funding-plan-as-relations-with-beijing-deteriorate>

Σύμφωνα με τον κανονισμό, η χρηματοδότηση θα επιτρέψει επίσης την προμήθεια τοπικά αναπτυγμένων πυραύλων αέρος-εδάφους stand-off Wan Chien (Δέκα Χιλιάδες Σπαθιά) και κρουαζιέρας επιφανείας Hsiung Feng IIE («Brave Wind»: HF IIE). πυραύλους.

Σε δήλωσή του, το MND ανέφερε ότι η χρηματοδότηση απαιτείται «ως απάντηση στις κινεζικές απειλές και στην ανάγκη να ενισχυθεί επειγόντως η αυτοάμυνα. Οι αποκτηθείσες δυνατότητες θα βοηθήσουν στη διασφάλιση «της ασφάλειας της Ταϊβάν και της σταθερότητας στην περιοχή Ασίας-Ειρηνικού».

Ο νέος νόμος για τη στρατιωτική χρηματοδότηση της Ταϊβάν είναι ο δεύτερος που ανακοινώθηκε τα τελευταία χρόνια για τη χορήγηση χρηματοδότησης εκτός του βασικού αμυντικού προϋπολογισμού. Το 2020, η κυβέρνηση της Ταϊβάν ενέκρινε παρόμοια «ειδική» δαπάνη για την υποστήριξη της προμήθειας μαχητικών αεροσκαφών Lockheed Martin F-16 από την κυβέρνηση των ΗΠΑ.

Υποθέτοντας ίσες κατανομές καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής του νέου νόμου έως το 2026 (αν και στην πραγματικότητα μια τέτοια εκταμίευση είναι απίθανη), η ετήσια αξία του ταμείου θα ισούται με σχεδόν το 13% των ετήσιων βασικών αμυντικών δαπανών της Ταϊβάν το 2022, και μαζί με τις δαπάνες για το F-16 προμήθειες, η συνολική ειδική χρηματοδότηση του προϋπολογισμού θα έφτανε λίγο λιγότερο από το 24% του επίσημου προϋπολογισμού.

Η χρηματοδότηση για την αγορά των F-16, αν και κατανεμήθηκε με σχετικά ομοιόμορφο ρυθμό από το 2022 και μετά, άρχισε σταδιακά. από 5 δισεκατομμύρια TWD το 2020 αυξήθηκε σε 29 δισεκατομμύρια TWD φέτος. Η κατανομή του 2022 αναμένεται να ανέλθει σε 40 δισεκατομμύρια TWD πριν φτάσει στο ετήσιο ανώτατο όριο των 45 δισεκατομμυρίων TWD το 2023 και το 2024 και να μειωθεί στα 43 δισεκατομμύρια TWD και 39 δισεκατομμύρια TWD τα τελευταία χρόνια.

Αν και το χρονοδιάγραμμα χρηματοδότησης της νέας νομοθεσίας δεν έχει ακόμη δημοσιευθεί, συνολικά αυτές οι ειδικές χορηγήσεις θα έχουν προσθέσει 487 δισεκατομμύρια TWD στις στρατιωτικές δαπάνες της Ταϊβάν από το 2020-2026. Αυτό ισοδυναμεί με 1,3 φορές την τρέχουσα ετήσια κατανομή πυρηνικής άμυνας.

Τα πρόσθετα κεφάλαια είναι πιθανό να ωθήσουν τον συνολικό αμυντικό προϋπολογισμό της Ταϊβάν για το επόμενο έτος, ο οποίος παραμένει στο στάδιο του σχεδίου, σε περισσότερα από 502 δισεκατομμύρια TWD ή 718 δισεκατομμύρια TWD εάν συμπεριληφθούν οι δαπάνες για τις υποθέσεις των βετεράνων.

Λαμβάνοντας αυτή την πιο περιεκτική άποψη των συνολικών στρατιωτικών δαπανών της Ταϊβάν, διαφαίνεται ότι το 2022 η ετήσια κατανομή θα έχει αυξηθεί κατά σχεδόν 78 δισεκατομμύρια TWD από έτος σε έτος, ή περισσότερο από 10,8%. Αυτός θα ήταν ο ταχύτερος ρυθμός ετήσιας αύξησης του προϋπολογισμού από το 2008 και πολύ μεγαλύτερος από τον μέσο ρυθμό τα τελευταία 10 χρόνια, μόλις 0,5% σε πραγματικούς όρους. Υποθέτοντας ότι ο προϋπολογισμός εγκριθεί με την τρέχουσα μορφή του, το 2022 θα δει τις ετήσιες αμυντικές δαπάνες της Ταϊβάν να αυξηθούν σημαντικά περισσότερο σε ένα χρόνο από ό,τι κατά τη διάρκεια ολόκληρης της δεκαετίας έως το 2020.

Αν και αυτό σηματοδοτεί αναμφίβολα μια αξιοσημείωτη αλλαγή στον ρυθμό ανάπτυξης του αμυντικού προϋπολογισμού της Ταϊβάν, η αρχή τέτοιων προσπαθειών μπορεί να φανεί ήδη από το 2019, όταν η συνολική χρηματοδότηση αυξήθηκε κατά 6% σε πραγματικούς όρους, σηματοδοτώντας την έναρξη μιας περιόδου υψηλών ρυθμών ανάπτυξης, παρά τις αρνητικές επιπτώσεις της πανδημίας Covid-19.

Ωστόσο, με τόσο μεγάλο μέρος αυτής της δυναμικής που δημιουργείται από χρηματοδότηση εκτός του τακτικού προϋπολογισμού του MND, η ετήσια επέκταση πρόκειται να υποχωρήσει σε ονομαστικά ποσοστά μεταξύ 2% και 3% από το 2023. Επιπλέον, και τα δύο σύνολα ειδικής χρηματοδότησης θα λήξουν το 2026, το 2027 φαίνεται πιθανό να καταγράψει σημαντική πτώση στον προϋπολογισμό κοντά στο 7% ονομαστικά.

Έχοντας κορυφωθεί το προηγούμενο έτος σε επίπεδο ρεκόρ άνω των 800 δισεκατομμυρίων TWD, η συνολική χρηματοδότηση το 2027 προβλέπεται να μειωθεί σχεδόν στα 745 δισεκατομμύρια TWD. Παρά το τέλος και των δύο παρτίδων εξωτερικών κονδυλίων, αυτό το επίπεδο δαπανών θα παραμείνει σχεδόν κατά ένα τρίτο μεγαλύτερο από τη συνολική κατανομή της Ταϊβάν το 2019, πριν από τη ψήφιση οποιουδήποτε νόμου, ενώ οι βασικοί προϋπολογισμοί του MND αναμένεται να έχουν αυξηθεί ακόμη πιο γρήγορα, φτάνοντας ονομαστικά τα 470 δισεκατομμύρια TWD.

Εάν εγκριθούν πρόσθετες ισοδύναμες δόσεις «ειδικών δαπανών» για να αποφευχθεί αυτή η πτώση καθώς λήγουν οι τρέχουσες παρτίδες, οι αμυντικές δαπάνες της Ταϊβάν είναι πιθανό να πλησιάσουν τα 900 δισεκατομμύρια TWD έως το 2030 – περισσότερα από 30 δισεκατομμύρια δολάρια σε ονομαστικούς όρους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΤΙΚΩΝ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΝΟΤΙΟΥ ΚΟΡΕΑΣ

Market Demand (Unit: million USD)

| | 2015 | 2016 | 2017 (Estimated) | 2018 (Projected) |
|-------------------------------|--------|-------|---------------------|---------------------|
| Total Market Size | 14,217 | 7,237 | 7,833 | 8,470 |
| Total Local Production | 12,456 | 8,991 | 9,890 | 10,879 |
| Total Exports | 3,541 | 2,548 | 2,930 | 3,370 |
| Total Imports | 5,302 | 794 | 873 | 961 |

Σημείωση: Τα παραπάνω στατιστικά δεδομένα βασίζονται σε στοιχεία που ανακοινώθηκαν από τη Διοίκηση του Προγράμματος Άμυνας (DAPA). Τα στοιχεία για τη συνολική τοπική παραγωγή και τις εισαγωγές βασίζονται στο συμβατικό ποσό και όχι στην πραγματική αποστολή. Τα εκτιμώμενα και τα προβλεπόμενα στοιχεία βασίζονται σε μια ανεπίσημη εκτίμηση από την CS Korea με βάση τον προϋπολογισμό του Σχεδίου Βελτίωσης Δυνάμεων της Κορέας (FIP), το σχέδιο προμηθειών της Διοίκησης Προγράμματος Άμυνας (DAPA) και τις αναφορές των μέσων ενημέρωσης.

Korea's Defense Budget:

| Breakdown | 2017 | 2018 | % increase |
|------------------------------|--------|--------|------------|
| Total Defense Budget | 36,668 | 39,234 | +7% |
| Force Improvement Plan (FIP) | 11,088 | 12,291 | +10.8% |
| Operation & Management (O&M) | 25,580 | 26,943 | +5.3% |

Unit: USD million

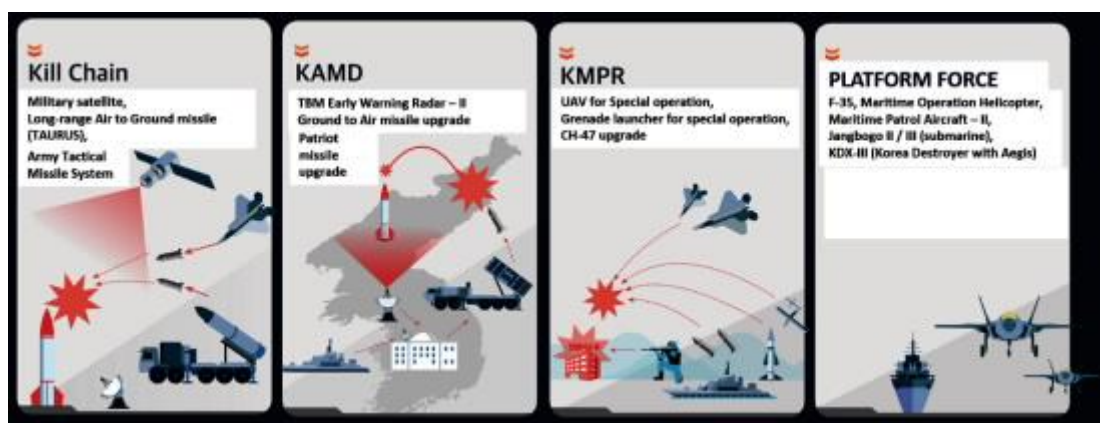
Top defense budget spending countries:

| Rank | Country | Defense Budget (\$ Billion) | % of GDP |
|-----------|--------------------|-----------------------------|-------------|
| 1 | United States | 604.5 | 3.26 |
| 2 | China | 145 | 1.27 |
| 3 | Saudi Arabia | 56.9 | 8.4 |
| 4 | United Kingdom | 52.5 | 1.98 |
| 5 | India | 51.1 | 2.27 |
| 6 | Japan | 47.3 | 1.0 |
| 7 | France | 47.2 | 1.9 |
| 8 | Russia | 46.6 | 3.68 |
| 9 | Germany | 38.3 | 1.1 |
| 10 | South Korea | 33.8 | 2.41 |

Source: *The Military Balance 2017 (IISS, 2017.2)*

Στην κατανομή του αμυντικού προϋπολογισμού της Κορέας, ο προϋπολογισμός του Σχεδίου Βελτίωσης Δυνάμεων σχετίζεται με την προμήθεια. Το σχέδιο βελτίωσης της δύναμης αντικατοπτρίζει τη βασική αμυντική στρατηγική της Κορέας και σχετίζεται άμεσα με τα σχέδια και τις αποφάσεις για την προμήθεια όπλων και αμυντικής πλατφόρμας.

Το 2018, το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας της Κορέας ανακοίνωσε τις ακόλουθες βασικές στρατηγικές για το σχέδιο βελτίωσης της δύναμης και την προμήθεια των παρακάτω βασικών οπλικών συστημάτων:



α. Kill Chain: Το Kill Chain είναι ένα αμυντικό σύστημα προσανατολισμένο στην επίθεση που εντοπίζει πυραύλους σε πραγματικό χρόνο. Ο στόχος είναι να ανιχνευθούν τυχόν πιθανές απειλές από τον Βορρά και να ξεκινήσουμε την επίθεση στο πυρηνικό όπλο μέσα σε 30 λεπτά. Σχετικό οπλικό

σύστημα: Global Hawk (NGC), στρατιωτικοί δορυφόροι, πύραυλοι αέρος-εδάφους μεγάλου βεληνεκούς (TAURUS), Στρατιωτικό Τακτικό Πυραυλικό Σύστημα (εγχώρια ανάπτυξη από την Hanwha) κ.λπ.

β. KAMD: Η Korea Air and Missile Defense (KAMD) είναι ένα αμυντικό σύστημα χαμηλότερου εδάφους (περίπου 20 χλμ. πάνω από το έδαφος) όπου οι πύραυλοι Patriot, οι κυψέλες AMD και τα ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης παίζουν απαραίτητο ρόλο. Σχετικό οπλικό σύστημα: ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης TBM (αγορά από το εξωτερικό), αναβάθμιση πυραύλων εδάφους-αέρος (εγχώρια ανάπτυξη), αναβάθμιση πυραύλων Patriot (Raytheon) κ.λπ.

γ. KMPR: Το Korea Massive Punishment & Retaliation (KMPR) είναι το σύστημα που επιτρέπει την καταστροφή του πύργου ελέγχου του εχθρού όταν συμβεί επίθεση. Σχετικό οπλικό σύστημα: UAV και εκτοξευτής χειροβομβίδων για ειδική λειτουργία (εγχώρια ανάπτυξη), αναβάθμιση CH-47 κ.λπ.

δ. Platform Force: Οι κύριες πλατφόρμες υποστήριξης θα είναι:

Αεροσκάφη: F-35, Ναυτικά Επιχειρησιακά Ελικόπτερα (LMCO εναντίον Leonardo), Αεροσκάφη Ναυτικής Περιπολίας (P8 της Boeing), Σκάφη: Jangbogo-II/III, Gwangaeto-III παρτίδα-II

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΕΜΠΟΔΙΑ

Ο οργανισμός αμυντικών προμηθειών της ROK (Republic of Korea), Defense Acquisition Program Administration (DAPA) είναι ο μοναδικός κρατικός οργανισμός που διενεργεί και εκτελεί την προμήθεια αμυντικού εξοπλισμού. Ιδρύθηκε το 2006, η DAPA είναι η κύρια κρατική υπηρεσία που διεξάγει τις αμυντικές προμήθειες της ROK και είναι η μόνη υπηρεσία που είναι εξουσιοδοτημένη να διαπραγματεύεται για λογαριασμό του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας (MND) για αμυντικά προϊόντα και υπηρεσίες, καθώς και η μόνη υπηρεσία που μπορεί εξουσιοδοτούν πιστώσεις αντιστάθμισης, υπαγορεύουν όρους και προϋποθέσεις και πραγματοποιούν αλλαγές στα χρονοδιαγράμματα παράδοσης ή στα απαιτούμενα παραδοτέα. Η DAPA ελέγχει όλες τις επίσημες διαπραγματεύσεις για την τιμή, τη μεταφορά τεχνολογίας, το μερίδιο εργασίας σε τοπικό επίπεδο και τα πακέτα αντιστάθμισης.

Οι εμπορικές πωλήσεις (DCS: Direct Commercial Sale) στην αμυντική βιομηχανία αντιπροσωπεύουν το 46 τοις εκατό των προμηθειών DAPA (μέσος όρος από το 2011 έως το 2015). Πρόσφατα, η κυβέρνηση του ROK έδειξε ότι προτιμά το DCS έναντι του Foreign Military Sales (FMS) σε ορισμένα προγράμματα σε μια

προσπάθεια να μειώσει την τιμή αγοράς και να εργαστεί με ταχύτερη και πιο απλή διαδικασία.

Ποσά σύμβασης προμήθειας εξωτερικού (τα στοιχεία βασίζονται στο ποσό της σύμβασης)

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Σύνολο |
|--------|-------|-------|-------|-------|------|--------|
| FMS | 472 | 2.334 | 7.216 | 2.783 | 359 | 13.164 |
| DCS | 1.445 | 1.332 | 950 | 2.519 | 435 | 6.681 |
| Σύνολο | 1.917 | 3.666 | 8.166 | 5.302 | 794 | 19.845 |

Πηγή: Στατιστική Μονάδα DAPA: Εκατομμύρια USD

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

Το πρόγραμμα offset εισήχθη για πρώτη φορά στην Κορέα το 1982 για να εκπληρώσει τον στόχο της ανάπτυξης της αεροδιαστημικής βιομηχανίας της Κορέας, αλλά σταδιακά έγινε σημαντικό μέσο για την απόκτηση βασικών τεχνολογιών για την ανάπτυξη της αμυντικής βιομηχανίας. Υποχρέωση αντιστάθμισης επιβάλλεται στον αλλοδαπό προμηθευτή/ανάδοχο όταν το ποσό της κύριας αμυντικής επαφής ενός προγράμματος απόκτησης μονάδας υπερβαίνει τα 10 εκατομμύρια USD. Υπάρχουν εξαιρέσεις όταν επιβάλλεται υποχρέωση συμψηφισμού σε σύμβαση αξίας μικρότερης των 10 εκατομμυρίων USD. Για προγράμματα με ανταγωνιστικούς προμηθευτές, συνήθως το 50 τοις εκατό του εκτιμώμενου ποσού της κύριας σύμβασης θα πρέπει να διατίθεται σε ένα πρόγραμμα αντιστάθμισης. Για προγράμματα αποκλειστικής πηγής, αναμένεται το 10 τοις εκατό ή περισσότερο του εκτιμώμενου ποσού της κύριας σύμβασης. Τα ακόλουθα προγράμματα εξετάζονται για την αντιστάθμιση: συμπαραγωγή, αδειοδοτημένη παραγωγή, επενδύσεις στο εξωτερικό, μεταφορά τεχνολογίας, ανταγορά, εξαγορές, κ.λπ. Η DAPA είναι η κορυφαία οντότητα που διέπει την πολιτική αντιστάθμισης και επιβλέπει τις εκτελέσεις. Οι αξιολογήσεις τεχνολογίας πραγματοποιούνται από την DTaQ (Defense Agency for Technology and Quality), έναν οργανισμό υπό την DAPA.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που ανακοίνωσε η DAPA το 2016, τα προγράμματα offset που εκτελέστηκαν από το 2011 έως το 2015 αποτιμήθηκαν συνολικά σε 8 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ. Σημειώθηκε απότομη αύξηση της αξίας το 2014 και το 2015 λόγω μεγάλων προγραμμάτων όπως τα προγράμματα πυραύλων FX (F-35),

HUAV (Global Hawk) και Patriot. Από τις συνολικές εκτελεσθείσες τιμές του προγράμματος αντιστάθμισης, το 45 τοις εκατό αφορούσε τη μεταφορά τεχνολογίας, το 29 τοις εκατό για την απόκτηση εξοπλισμού και το 26 τοις εκατό για τις εξαγωγές. Οι ΗΠΑ κατέλαβαν το μεγαλύτερο μερίδιο τόσο στον αριθμό των προσφερόμενων προγραμμάτων offset (48 τοις εκατό) όσο και στην αξία των προσφερόμενων προγραμμάτων offset (83 τοις εκατό). Ένα μεγάλο μέρος των εξαγωγών αμυντικών προϊόντων της Κορέας είναι αποτέλεσμα του αμυντικού προγράμματος αντιστάθμισης της DAPA.

Η ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΩΘΗΣΗ ΓΙΑ ΑΜΥΝΤΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ

Το 2015, οι συνολικές εξαγωγές αμυντικών προϊόντων της Κορέας ήταν περίπου 3,5 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, υπερτριπλάσια από την αξία των εξαγωγών το 2010. Ο αριθμός μειώθηκε σε 2,5 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ το 2016, αλλά η Κορέα γίνεται ενεργός παίκτης και μια από τις κορυφαίες χώρες στην Ασία στις αμυντικές εξαγωγές. Η Κορέα όχι μόνο αύξησε τις εξαγωγές της σε περιφερειακό επίπεδο αλλά κατάφερε να εξάγει και σε παγκόσμιο επίπεδο, επεκτείνοντας την Ευρώπη και τη Νότια Αμερική. Η Κορέα έκανε εξαγωγές σε 89 χώρες το 2016 με 176 εξαγωγικές εταιρείες. Τα εξαγωγικά είδη έχουν επίσης διαφοροποιηθεί με την πάροδο των ετών. Στο παρελθόν η Κορέα εξήγαγε κυρίως πυρομαχικά και πυροσβεστήρες. Επί του παρόντος, η Κορέα εξάγει πολεμικά πλοία, υποβρύχια, εκπαιδευτικά αεροσκάφη με έλικα και, πιο πρόσφατα, ελαφρά υπερηχητικά αεροσκάφη μάχης.

Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΗΠΑ ΣΤΗΝ ΑΜΥΝΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΣ

Υπάρχουν 28.500 στρατιώτες των ΗΠΑ που σταθμεύουν στην Κορέα σε περισσότερες από 100 βάσεις που εκτείνονται από το DMZ νότια μέχρι το λιμάνι της πόλης Μπουσάν. Τα σχέδια απαιτούν ενοποίηση των στρατευμάτων σε λιγότερες από 50 βάσεις, με την πλειοψηφία να σταθμεύει σε περιφερειακούς κόμβους στις περιοχές γύρω από το Pyeongtaek/Osan και το Daegu. Η πρόοδος σχετικά με τη μετεγκατάσταση των αμερικανικών στρατευμάτων στο Yongsan της Σεούλ στο Pyeongtaek, νότια της Σεούλ και η κατασκευή κατοικιών, σχολείων και ιατρικών και ψυχαγωγικών εγκαταστάσεων σε βάσεις νότια της Σεούλ θεωρείται εδώ και καιρό βασικό στοιχείο στο σχέδιο των ΗΠΑ να επιτρέψουν περισσότερα στρατεύματα να φέρουν μαζί τις οικογένειές τους στη Νότια Κορέα, επιτρέποντας μεγαλύτερες περιηγήσεις και μεγαλύτερη σταθερότητα μεταξύ των τάξεων στη χερσόνησο.

Οι ΗΠΑ παραμένουν ο σημαντικότερος στρατιωτικός σύμμαχος της Κορέας, έχοντας σε μεγάλο βαθμό την παρουσία 28.500 στρατιωτών των ΗΠΑ στην Κορέα ως αποτρεπτικό σε κάθε επιθετικότητα από τη Βόρεια Κορέα και με τα 61 χρόνια στενής ιστορίας της συμμαχίας, τα πρότυπα των ΗΠΑ είναι γενικά αποδεκτά στην Κορέα και στο μεγαλύτερο μέρος της κορεατικής άμυνας τα συστήματα βασίζονται σε αμερικανικά πρότυπα. Αυτό επηρέασε τις αποφάσεις για τις προμήθειες στον τομέα της άμυνας. Οι ΗΠΑ αποτελούν περίπου το 80% των συνολικών αμυντικών εισαγωγών της Κορέας. (Αυτός ο αριθμός είναι το άθροισμα του μεριδίου των ΗΠΑ στις προμήθειες ξένης άμυνας από το 2012 έως το 2016. Υπήρξε μια απότομη αύξηση του FMS το 2014)

Αν και οι ΗΠΑ συνεχίζουν να είναι ο κύριος προμηθευτής στην Κορέα, η αυστηρή πολιτική ελέγχου των εξαγωγών των ΗΠΑ και το επιθετικό μάρκετινγκ άλλων προμηθευτών από την Ευρώπη και το Ισραήλ αποτελούν πρόκληση για τις αμερικανικές εταιρείες.

ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ

α. C4ISR (διοίκηση, έλεγχος, επικοινωνίες, υπολογιστές, νοημοσύνη, επιτήρηση και αναγνώριση)

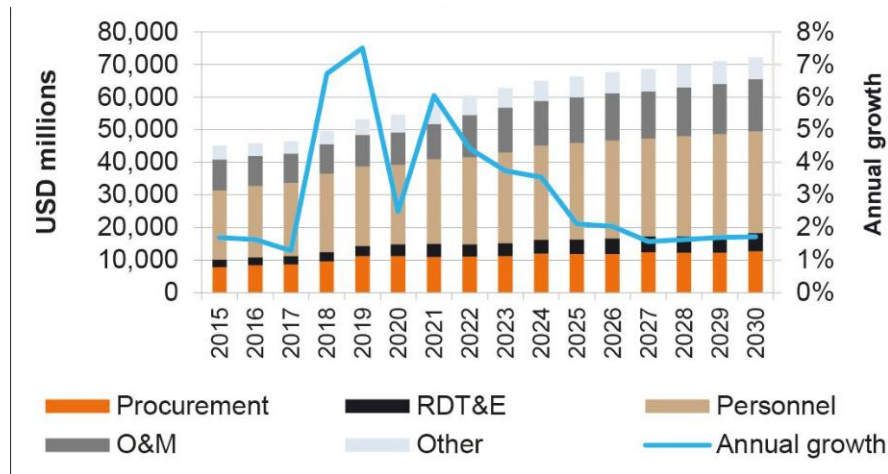
β. Αναβαθμίσεις αεροσκαφών

γ. Αεροηλεκτρονικά συστήματα, αισθητήρες υψηλής τεχνολογίας, ραντάρ και πυραυλικό σύστημα

4. Υποστήριξη για εξοπλισμό μάχης

5. Αντιτρομοκρατικά προϊόντα

Η DAPA ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ «ΑΜΥΝΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΣ»⁸⁴.



Η Νότια Κορέα εκτιμάται θα αυξήσει τη χρηματοδότηση για στρατιωτικές προμήθειες κατά περίπου 1 δισεκατομμύριο δολάρια ΗΠΑ τα επόμενα πέντε χρόνια.

Η Διοίκηση Προγράμματος Άμυνας Εξαγοράς της Νότιας Κορέας (DAPA) αποκάλυψε λεπτομέρειες σχετικά με μια νέα βιομηχανική πολιτική που θα διαμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο συνεργάζεται με ξένους εργολάβους.

Η DAPA είπε ότι το πρόγραμμα Korea Defense Capability (KDC) θα δώσει προτεραιότητα στην τοπική προμήθεια μέσω έργων βιομηχανικής συνεργασίας που συνδέονται με αμυντικές συμβάσεις. Ο στόχος του σχεδίου είναι να τονώσει την τοπική βιομηχανική ικανότητα και να ενισχύσει την προμήθεια εξοπλισμού και υπηρεσιών στις Ένοπλες Δυνάμεις της Δημοκρατίας της Κορέας.

Η DAPA συνέκρινε τη νέα πολιτική με τον νόμο Buy American Act των ΗΠΑ, το πρόγραμμα Australian Industry Capability (AIC) της Canberra και την πρωτοβουλία «Make in India» του Νέου Δελχί. Όπως και στην Ινδία, η πολιτική KDC της Νότιας Κορέας θα λειτουργεί παράλληλα με τις υπάρχουσες κατευθυντήριες γραμμές αμυντικής αντιστάθμισης της χώρας, οι οποίες ενημερώθηκαν πιο πρόσφατα τον Μάρτιο του 2020. Σύμφωνα με τη DAPA, η πολιτική του KDC εφαρμόστηκε τον Αύγουστο 2021. «Η αμυντική ικανότητα της Κορέας προωθεί την απόκτηση εγχώριου στρατιωτικού εξοπλισμού και τη χρήση εξαρτημάτων της Νότιας Κορέας με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της εγχώριας αμυντικής βιομηχανίας».

⁸⁴Jon Grevatt, «DAPA reveals Korea Defense Capability' policy», 14 Sep 2021

URL:<https://www.janes.com/defence-news/news-detail/dapa-reveals-korea-defense-capability-policy>

Η πολιτική του KDC, επίσης θέτει τα θεμέλια για βιώσιμη και win-win συνεργασία μεταξύ κορεατικών και ξένων αμυντικών εταιρειών και ενισχύει την αποτελεσματικότητα στη λειτουργία και τη συντήρηση στρατιωτικού εξοπλισμού που λειτουργεί από τις Ένοπλες Δυνάμεις του ROK.

Το πρόγραμμα KDC θα ενσωματώσει πολλά μέτρα για την ενίσχυση της εθνικής αμυντικής βιομηχανίας. Αυτά περιλαμβάνουν στοχευμένους δημοσιονομικούς δείκτες για προμήθειες από τοπικές και ξένες πηγές, την αξιολόγηση του κόστους των εξαγορών λαμβάνοντας υπόψη το συνολικό κόστος ζωής και την αξιολόγηση του οικονομικού αντίκτυπου των προμηθειών στην εθνική βιομηχανία.