



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΚΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΑΣΙΑΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Γεωπολιτική Ανάλυση, Γεωστρατηγική Σύνθεση

και Σπουδές Άμυνας και Διεθνούς Ασφάλειας

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:

**«Η Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία ως παράγοντας ανακατανομής ισχύος
στο γεω-σύστημα της Ευρασίας, με επικέντρωση στο υποσύστημα
Ελλάδα-Τουρκία»**

Επόπτες: Ιωάννης Θ. Μάζης, κύριος επιβλέπων, Ομότιμος Καθηγητής, Τμήμα
Τουρκικών Σπουδών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών

Κωνσταντίνος Γρίβας, Καθηγητής, Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων και Τμήμα
Τουρκικών Σπουδών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών, ΕΚΠΑ

Μάρκος Τρούλης, Δρ Γεωπολιτικής, Τμήμα Τουρκικών Σπουδών και Σύγχρονων
Ασιατικών Σπουδών, ΕΚΠΑ

Ονοματεπώνυμο: Αθανασία Π. Παρασκευοπούλου

Αθήνα, 2024

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά,

τον Καθηγητή Ιωάννη Θ. Μάζη, για την «γνωριμία» και την εμβάθυνση στην επιστήμη της Γεωπολιτικής και τη μεθοδολογία της Συστημικής Γεωπολιτικής Ανάλυσης,

τον Καθηγητή Κωνσταντίνο Γρίβα, για όλα όσα με δίδαξε κατά τα τελευταία δέκα και πλέον έτη που ακολουθώ τη διδασκαλία του,

τον Δρ. Μάρκο Τρούλη για τη συνεργασία και τον χρόνο που διέθεσε στην εποπτεία και την αξιολόγηση της παρούσας εργασίας,

τη Γραμματέα του Π.Μ.Σ, Γεωργία Κουλούρη, για την πολύτιμη βοήθεια και υποστήριξη που μου παρείχε απλόχερα.

Ευχαριστώ επίσης,

τους γονείς μου και την αγαπημένη μου γιαγιά, για την αμέριστη ηθική και υλική στήριξη σε κάθε βήμα των ακαδημαϊκών σπουδών μου,

την μονάκριβη αδελφή μου, για όλα.

Περιεχόμενα

Πίνακας ακρωνυμίων	5
Εισαγωγή	6
1. Επισκόπηση βιβλιογραφίας/state of the Art	8
1.1 Μελετώντας με βάση τη Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση	8
1.2. Ερευνώντας την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία	8
2. Μεθοδολογία	11
2.1. Περιγραφή της εφαρμοσθείσας μεθοδολογίας.....	11
2.2 Ανάλυση του θέματος με βάση την ορολογία της ΣΓΑ	14
2.3 Ερευνητικοί Περιορισμοί	15
3. Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση.....	17
3.1. Ανάλυση της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας, ως Γεωπολιτικού Παράγοντα.17	
3.1.1 Σιωπηρή ανάδειξη και παντοδυναμία	17
3.1.2 Σύσταση και ανάπτυξη των πρώτων Τουρκικών Αμυντικών εταιρειών	20
3.1.3 Η δημιουργία της Προεδρίας Αμυντικών Βιομηχανιών – SSB	29
3.1.3.1 Νομικό πλαίσιο	32
3.1.3.2 Τα πρόσωπα και οι σχέσεις με το καθεστώς ERDOGAN	34
3.1.3.3. SSB – Μήτρα Προπαγάνδας και Αμυντικής Διπλωματίας	36
3.2. Ανάλυση του Υπερσυστήματος	38
3.2.1. ΗΠΑ-Τουρκία: Στρατηγική συνεργασία ή πλήρης αποξένωση;	38
3.2.2. Οι σχέσεις των Ευρωπαϊκών Κρατών με την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία. Εξαγωγές και κυρώσεις.....	41
3.2.3. Ευρωπαϊκές Αμυντικές εταιρείες – Το κέρδος υπερτερεί του εθνικού συμφέροντος	43
3.3 Το Υποσύστημα Ελλάδα – Τουρκία	45
3.3.1 Τουρκικό Πολεμικό Δόγμα	45
3.3.1.1 Δικτυοκεντρικός Πόλεμος.....	48
3.3.1.2 Τουρκικά UAVs και συνθήκες κορεσμού της ελληνικής Αεράμυνας στον Αιγαϊακό χώρο.....	52
3.3.2 Ελληνικό Πολεμικό Δόγμα	54
3.3.3 Ελληνοτουρκικός εξοπλιστικός ανταγωνισμός.....	57
3.3.4 Τουρκικές Αμυντικές εξαγωγές	59
3.4 Τρέχουσα Κατάσταση – Τελευταίες εξελίξεις σχετικά με τα Τουρκικά Αμυντικά Προγράμματα Υψηλού προφίλ, που βαίνουν προς ολοκλήρωση	61

3.5 Ανάλυση των Γεωπολιτικών δεικτών	63
3.5.1 Ετήσιος Κύκλος Εργασιών Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας	63
3.5.2 Κράτη εξαγωγής τουρκικών αμυντικών προϊόντων	71
3.5.3 Ρυθμός παράδοσης νέων αμυντικών προϊόντων στις Τουρκικές Ένοπλες Δυνάμεις.....	76
4. Γεωπολιτικό υπόδειγμα ανακατανομής ισχύος	79
Επίλογος.....	83
Βιβλιογραφία	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	99

Πίνακας ακρωνυμίων

ΣΓΑ	ΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΓΔ	ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
ΓΠ	ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ
ΤΑΒ	ΤΟΥΡΚΙΚΗ ΑΜΥΝΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΤΕΔ	ΤΟΥΡΚΙΚΕΣ ΕΝΟΠΛΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ
ΕΔ	ΕΝΟΠΛΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ
ΥΠΑΜ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΜΥΝΑΣ
ΣΞ	ΣΤΡΑΤΟΣ ΞΗΡΑΣ
ΠΝ	ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ
ΠΑ	ΠΟΛΕΜΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ
ΟΣ	ΟΠΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΘΕ	ΘΕΑΤΡΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Ε&Α	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
ΕΕ/Π	ΕΠΙΘΕΤΙΚΟ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΟ
UAV	Unmanned Aerial Vehicle
UCAV	Unmanned Combat Aerial Vehicle
UGV	Unmanned Ground Vehicle
USV	Unmanned Surface Vehicle

Εισαγωγή

Το παρόν πόνημα, υπέχει θέση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και φέρει τον τίτλο «Η Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία ως παράγοντας ανακατανομής ισχύος στο γεω-σύστημα της Ευρασίας, με επικέντρωση στο υποσύστημα Ελλάδα-Τουρκία». Η διενέργεια της σχετικής μελέτης, προτάθηκε από την γράφουσα όταν ανέκυψε το πηγαίο ερώτημα, *τι είναι αυτό που συλλήβδην ονομάζεται Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία, από ποια πρόσωπα και δομές απαρτίζεται, τι είδους προϊόντα παράγει και -κυρίως- εάν και με ποιο τρόπο δύναται η λειτουργία, η ανάπτυξη και η εργαλειοποίησή του να ανακατανεύσει την Ισχύ, στο υποσύστημα «Ελλάδα - Τουρκία», υπό το πρίσμα της Άμυνας και της Ασφάλειας.*

Για την εξέταση του εν λόγω ζητήματος, προκρίθηκε η χρήση της Συστημικής Γεωπολιτικής Ανάλυσης (ΣΓΑ), καθώς αποτελεί την προσήκουσα επιστημονική μεθοδολογία, για την, στοχευμένη, σφαιρική και εν τέλει ακριβή γεωπολιτική ανάλυση του ανωτέρω ερευνητικού ερωτήματος. Εν προκειμένω, στο πλαίσιο εφαρμογής της ΣΓΑ, ως Γεωπολιτικός Παράγων καθορίζεται η Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία, η οποία άπτεται στον πυλώνα της Άμυνας-Ασφάλειας της τουρκικής Σκληρής Ισχύος.

Σημειώνεται ότι η μελέτη επικεντρώνεται στην ανακατανομή ισχύος που συντελείται στο υποσύστημα «Ελλάδα-Τουρκία», ήτοι σε έναν γεωγραφικό χώρο, με διαχρονικώς «εκρηκτικά» χαρακτηριστικά. Τόσο σε περιόδους κρίσεων, όσο και σε περιόδους «νηνεμίας», τα δύο κράτη φρόντιζαν να συντηρούν σε υψηλά επίπεδα, αλλά και να ενισχύουν την αποτρεπτική τους ισχύ, μεταφραζόμενη σε Οπλικά Συστήματα, χωρίς αυτή να περιορίζεται και να συναρτάται απαραίτητα με τις απορρέουσες, από τη συμμετοχή των δύο στη Βορειοατλαντική Συμμαχία, υποχρεώσεις. Στο πλαίσιο αυτό δε, ευνοήθηκε και η ανάπτυξη εγχώριων αμυντικών προϊόντων, με την Τουρκία να επενδύει σημαντικά και συστηματικά στον κλάδο και την Ελλάδα να καταποντίζεται, έπειτα και από την δεκαετή οικονομική κρίση.

Ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητο να δοθεί η δέουσα προσοχή στην ανάδειξη της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας σε μια οικονομικά εύρωστη οντότητα, η οποία εξοπλίζει μεν τις Τουρκικές Ένοπλες Δυνάμεις, επιτυγχάνοντας ολοένα μεγαλύτερο βαθμό εθνικοποίησης του Τουρκικού οπλοστασίου, καταφέρνει δε να λαμβάνει και να παγώνει μια θέση μεταξύ των παγκόσμιων εξαγωγέων οπλικών συστημάτων, με όλες τις γεωπολιτικές, διπλωματικές και οικονομικές προεκτάσεις που αυτό λαμβάνει.

Για την εις βάθος ανάλυση της TAB ως Γεωπολιτικού Παράγοντα, είναι ιδιαίτερης σημασίας η μελέτη της δομής και των δεσμών που αυτή διαθέτει με την Άγκυρα, αλλά και

του νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία της. Προς τούτο, θα δοθεί έμφαση στην εξέταση των -επί μέρους- δημόσιων και ιδιωτικών εταιρειών που την απαρτίζουν, καθώς και των οικονομικών στοιχείων αυτών.

Πέραν των «συμβατικών» χαρακτηριστικών της TAB, ιδιαίτερο ρόλο διαδραματίζει και η επιρροή που αυτή ασκεί σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο. Επομένως, κρίνεται αναγκαίο να μελετηθεί η χρησιμοποίησή της ως μέσο άσκησης προπαγάνδας και προώθησης του νεο-οθωμανικού αφηγήματος του Προέδρου Ερντογάν, στο εσωτερικό της Τουρκίας. Ακόμη, εξόχως σημαντική προς μελέτη, είναι και η χρησιμοποίηση της TAB, σε διεθνές επίπεδο. Τούτη υπό το πρίσμα της Στρατιωτικής Διπλωματίας, των αμυντικών και εξαγωγικών συνεργασιών και της παρουσίας σε Θέατρα Επιχειρήσεων, στοχεύει στη διείσδυση σε γεωγραφικές περιοχές που δεν ανήκουν «παραδοσιακά» στους συμμάχους της Τουρκίας και τη συμπερίληψη πληθώρας κρατών στη σφαίρα επιρροής της Άγκυρας. Τέλος, θα περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο η TAB συμβάλλει στην ενορχήστρωση του τουρκικού αναθεωρητισμού.

Αφότου ο Γεωπολιτικός Παράγων εξετασθεί υπό το πρίσμα όλων των συστημικών κλιμάκων, θα χρησιμοποιηθούν Γεωπολιτικοί Δείκτες, οι οποίοι επιλέχθηκαν ως οι καταλληλότεροι για να «μετρήσουν» τις σημαντικότερες διαστάσεις της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας. Τούτοι θα είναι, ο ετήσιος κύκλος εργασιών της, τα κράτη εξαγωγής των τουρκικών αμυντικών προϊόντων, καθώς και ο ρυθμός παράδοσης των νέων αμυντικών προϊόντων στις Τουρκικές Ένοπλες Δυνάμεις. Σημειώνεται ότι τα στοιχεία που θα εξετασθούν αναφορικά με τους ανωτέρω Γεωπολιτικούς Δείκτες, θα αντληθούν από τα επίσημα τουρκικά κρατικά αρχεία, από διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία, επιστημονικές δημοσιεύσεις, ανεξάρτητες δεξαμενές σκέψης και έγκυρες δημοσιογραφικές πηγές.

Έπειτα από την κριτική προσέγγιση του συνόλου των πηγών που αφορούν το θέμα και την ανάλυση αυτών, θα επιχειρηθεί η εκπόνηση Γεωπολιτικού υποδείγματος ανακατανομής ισχύος στο υπό μελέτη Γεωπολιτικό Σύμπλοκο, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων και ενδεχομένως την πρόβλεψη των τάσεων ανακατανομής ισχύος.

1. Επισκόπηση βιβλιογραφίας/state of the Art

1.1 Μελετώντας με βάση τη Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση

Η επιστημονική μεθοδολογία της Συστημικής Γεωπολιτικής Ανάλυσης, όπως αυτή εισήχθη από τον Καθηγητή Ι.Θ. Μάζη, αποτελεί το πλαίσιο μελέτης, έρευνας και σύνταξης της παρούσας εργασίας. Στο σύνολό τους, τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών του ΠΜΣ και οι διαλέξεις στο πλαίσιο αυτών, συνέβαλαν καθοριστικά στην «παγίωση» της μεθοδολογίας και της ορολογίας της ΣΓΑ ως τρόπου σκέψης της γράφουσας.

Για την πληρέστερη κατανόηση της ΣΓΑ, μελετήθηκε το γεγονός ότι τούτη εντάσσεται στο διευρυμένο νεοθετικιστικό πλαίσιο, ήτοι τον φιλοσοφικό εκείνο αναφορικό χώρο που δύναται να εντοπισθεί στις βασικές θέσεις του Λογικού Εμπειρισμού του «Κύκλου της Βιέννης», με τη συμπερίληψη διδαγμάτων του κριτικού ορθολογισμού του Karl Popper, αλλά και με την παράλληλη συμβολή των επιστημολογικών προσεγγίσεων πρωτίστως του Imre Lakatos, αλλά και του Thomas S. Khun.¹

Ωστόσο, για τη σύνταξη ενός εμπειριστωμένου πονήματος -όπως φιλοδοξεί να κριθεί το παρόν, πέραν των ανωτέρω, μελετήθηκε η εργογραφία του Καθηγητή Ι.Θ. Μάζη και ειδικότερα, πληθώρα συγγραμμάτων ατομικών και συλλογικών, επιστημονικές δημοσιεύσεις, άρθρα, υλικό πανεπιστημιακών διαλέξεων καθώς και τοποθετήσεις του Καθηγητή στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο.

1.2. Ερευνώντας την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία

Η ενδελεχής μελέτη για τη «χαρτογράφηση» και ακολούθως την κατανόηση του οικοσυστήματος το οποίο συλλήβδην καλείται Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία, απαίτησε επισταμένη έρευνα σε πληθώρα πηγών, πρωτογενών και δευτερογενών.

Η φύση της TAB, οι πολύπλοκες σχέσεις που τη συνδέουν με την Τουρκική Κυβέρνηση, το Τουρκικό ΥΠΑΜ και τις Ένοπλες Δυνάμεις και η οργανική της θέση στο οπλοστάσιο της τουρκικής σκληρής ισχύος, δεν χαίρουν επαρκούς προσοχής και επομένως μελέτης από τη διεθνή βιβλιογραφία. Προς τούτο, η γράφουσα αξιοποίησε, ως δευτερογενή βιβλιογραφία, επιστημονικές μελέτες δημοσιευθείσες στην τουρκική και δευτερευόντως στην αγγλική γλώσσα, οι οποίες αφορούν στην ιστορία της TAB, την εξέλιξή της ανά τις δεκαετίες, την εργαλειοποίησή της για την άσκηση εξωτερικής πολιτικής, αλλά και ευρύτερα, στην τουρκική πολιτική σκηνή και τις διεθνείς σχέσεις της

¹ Ι. Θ. Μάζης, *Μεταθεωρητική Κριτική Διεθνών Σχέσεων και Γεωπολιτικής*, Παπαζήσης, Αθήνα 2012, 123

Τουρκίας. Επιπροσθέτως, χρησιμοποιήθηκε ικανός αριθμός ξενόγλωσσων δημοσιογραφικών άρθρων, προερχόμενων από πηγές εγνωσμένου κύρους, προκειμένου να αναλυθούν τα πιο πρόσφατα γεγονότα και εξελίξεις που αφορούν στην TAB, τα οποία δεν θα ήταν δυνατόν να έχουν λάβει θέση σε ιστορικά βιβλία. Υπογραμμίζεται δε, ότι οι προερχόμενες από τα τουρκικά μέσα, δημοσιογραφικές πηγές, αντιμετωπίστηκαν με ιδιαίτερος κριτική διάθεση και διασταυρώθηκαν με αυστηρά κριτήρια, λαμβανομένης υπόψη της χειραγώγησης των τουρκικών ΜΜΕ από την Άγκυρα, ιδίως εις ότι αφορά νέες εγχώριες αμυντικές δυνατότητες, προς όφελος της τουρκικής προπαγάνδας.

Ο μεγαλύτερος όγκος πληροφοριακών δεδομένων της εργασίας, αντλήθηκε από πρωτογενείς πηγές προερχόμενες από τους αρμόδιους τουρκικούς κρατικούς φορείς αλλά και τις ίδιες τις εταιρείες της TAB. Ειδικότερα, μεταξύ άλλων, αναφέρονται οι επίσημες εκθέσεις της Τουρκικής Προεδρίας Αμυντικών Βιομηχανιών “SSB”, οι ετήσιες αναφορές οικονομικής απόδοσης και εξαγωγών του «Συνδέσμου Κατασκευαστών Αμυντικού και Αεροπορικού Υλικού της Τουρκίας» “SaSaD” όπως και τα Προεδρικά Διατάγματα και οι Νόμοι της Μεγάλης Τουρκικής Εθνοσυνέλευσης “TBMM”. Ακόμη, οι σχετικές με τα τουρκικά οπλικά συστήματα ενότητες, στηρίχθηκαν από τα επίσημα δεδομένα που δίδουν στη δημοσιότητα οι κατασκευάστριες εταιρείες και αφορούν στον σκοπό εκπόνησης των αμυντικών προγραμμάτων, τα χρονοδιαγράμματα και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Η γνώση της τουρκικής γλώσσας, αποδείχθηκε ύψιστης σημασίας, για τη μελέτη την ανάλυση και την αξιολόγηση του συνόλου των πρωτογενών πηγών, οι οποίες, εφόσον προέρχονται από το «αδιαφανές» Τουρκικό κράτος, όφειλαν εκ προοιμίου, να υποβληθούν στη «βάσανο» της κριτικής.

Λαμβανομένου υπόψη του γεγονότος ότι η εγκυρότητα του γεωπολιτικού υποδείγματος εξαρτάται από την χρήση έγκυρων αριθμητικών στοιχείων, τα δεδομένα που συνέστησαν τους Γεωπολιτικούς Δείκτες συλλέχθηκαν με ιδιαίτερη προσοχή από επίσημα δεδομένα και αναλύθηκαν τόσο σε μορφή ρέοντος λόγου όσο και με τη χρήση πινάκων. Μάλιστα, οι πηγές των γεωπολιτικών δεικτών παρατίθενται αναλυτικά στη βιβλιογραφία της παρούσης.

Η ελληνική βιβλιογραφία που αφορά στο αντικείμενο της εργασίας, είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Επί το πλείστον, οι μελέτες που άπτονται του θέματος, έχουν συνταχθεί από άτομα της ακαδημαϊκής κοινότητας και από προσωπικό των Ελληνικών Ενόπλων Δυνάμεων και καλύπτουν μόνον πτυχές του ζητήματος, λαμβάνοντας άλλοτε διεθνοπολιτική και άλλοτε στρατιωτική/επιχειρησιακή χροιά. Η παρούσα μελέτη εξετάζει εκ βάθρων τη φύση και το έργο της TAB, τη θέση της στον Πυλώνα της Άμυνας/Ασφάλειας

ως έναν εκ των κύριων εκφραστών της τουρκικής σκληρής ισχύος και την εργαλειακή χρήση της για την ανακατανομή ισχύος στο Ελληνοτουρκικό Υποσύστημα. Τούτο, με βάση το μεθοδολογικό πλαίσιο της ΣΓΑ αποτελεί και την πρωτότυπη συμβολή της.

2. Μεθοδολογία

2.1. Περιγραφή της εφαρμοσθείσας μεθοδολογίας

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσης, η ΣΓΑ του Καθηγητή Ιωάννη Θ. Μάζη, είναι η επιστημονική θεωρία η οποία επιλέχθηκε ως «πρίσμα» για την μελέτη και την ανάλυση του ρόλου της TAB ως Παράγοντα ανακατανομής ισχύος στο Ελληνοτουρκικό Υποσύστημα.

Ο καθηγητής Μάζης, έχει ορίσει τη Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση ενός συστήματος ανισόρροπου κατανομής ισχύος, ως *«την γεωγραφική εκείνη μέθοδο, η οποία μελετά, περιγράφει και προβλέπει τις συμπεριφορές και τις επιπτώσεις των σχέσεων των αντιτιθέμενων και διακριτών διεθνών δράσεων ανακατανομής ισχύος και των ιδεολογικών μεταφυσικών που τις καλύπτουν, στο πλαίσιο των γεωγραφικών συμπλόκων εντός των οποίων οι δράσεις αυτές εντοπίζονται και λειτουργούν»*.²

Σε αυτό το σημείο, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονισθεί ότι η έννοια της ΣΓΑ διακρίνεται απόλυτα από την, με πολιτικούς όρους, εφαρμογή των εκδοχικών συμπερασμάτων αυτής, ήτοι την «Γεωστρατηγική». Τούτο, αποτελεί τομή σε σχέση με την προσέγγιση που ακολουθούσαν στο σύνολό τους οι Αγγλοσάξονες και Γερμανοί «κλασσικοί» εκπρόσωποι της Γεωπολιτικής (Ratzel, Haushofer, Mackinder και Spykman) και μετέπειτα οι εκπρόσωποι της «Κριτικής σχολής» της Γεωπολιτικής. Τούτη η προσέγγιση διακατέχεται από σύγχυση μεταξύ των σταδίων της Γεωπολιτικής και της Γεωστρατηγικής, ενώ παράλληλα συναρτάται άμεσα με την εξυπηρέτηση εθνικοκρατικών συμφερόντων.³

Ειδικότερα, ο Ι.Θ.Μάζης, διακρίνει τη Γεωπολιτική από τη Γεωστρατηγική, ως εξής: *«Η Γεωπολιτική αποτελεί την πηγή παραγωγής ανατροφοδοτούμενου θεωρητικού στοχασμού που ερμηνεύει και προβλέπει τους μηχανισμούς απόκτησης ή πολλαπλασιασμού ισχύος και επιρροής των οντοτήτων άσκησης πάσης φύσεως εξουσίας στο διεθνές περιβάλλον τους. Η Γεωστρατηγική αναλαμβάνει να περιγράψει τους πρακτικούς τρόπους, με τους οποίους θα συμβούν όλα τα ανωτέρω. Η Γεωπολιτική, συνεπώς, δεν έχει «πατρίδα», έστω και αν ο γεωπολιτικός/γεωγράφος έχει. Η Γεωστρατηγική μοιραίως έχει «πατρίδα» και έχει επίσης «εθνικούς» άρα προσηλωτικούς (ιδεολογικοπολιτικούς) στόχους. Αυτό συμβαίνει διότι, λαμβάνουσα η Γεωστρατηγική υπ' όψιν το υπόδειγμα της γεωπολιτικής*

² Ι.Θ. Μάζης, *Η Γεωπολιτική των Υδάτων στη Μέση Ανατολή*, Παπαζήσης, Αθήνα 1996, 31

³ Ι.Θ. Μάζης, *Μεταθεωρητική Κριτική Διεθνών Σχέσεων και Γεωπολιτικής*, Παπαζήσης, Αθήνα 2012, 448-449

αναλύσεως, προσπαθεί να εισηγηθεί τρόπους παρέμβασης στα δομικά του στοιχεία, ώστε είτε να στρέψει τη λειτουργία προς την υλοποίηση των «εθνικών» στόχων, τους οποίους υπηρετεί, είτε να διατηρήσει την υπάρχουσα δυναμική με γνώμονα -και πάλι- τους δικούς της «εθνικούς» στόχους.»⁴

Σε μια προσπάθεια συνοπτικής απόδοσης των ουσιωδέστερων «σημείων» που χαρακτηρίζουν τη Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση, αναφέρονται τα ακόλουθα:

Η ΣΓΑ είναι μέθοδος αφαιρετική και διαθέτει μαθηματικό υπόβαθρο. Κατά την εφαρμογή της ο ερευνητής καλείται να αφήσει κατά μέρος ό,τι γνωρίζει σχετικά με το θέμα που πραγματεύεται και να το προσεγγίσει εξ αρχής. Σε καμία περίπτωση, κατά τη χρήση της ΣΓΑ δεν είναι αποδεκτή η υποκειμενική και ασαφής, δημοσιογραφικού χαρακτήρα, παρουσίαση των πραγμάτων. Ο ερευνητής, καλούμενος να απαλλαχθεί από τις ιδεολογικές του καταβολές, ακολουθεί τα εξής βήματα:

(i) Εξετάζει σε βάθος το προς ανάλυση θέμα, εντάσσοντάς το σε τρεις κλίμακες συστημάτων (Σύστημα/Σύμπλοκο, Υποσύστημα, Υπερσύστημα).

(ii) Δύναται να εντοπίσει επιμέρους ζητήματα που ανακύπτουν στο αναλυόμενο ζήτημα.

(iii) Επιτυγχάνει την «καλύτερη» ερμηνεία αποφάσεων που είχαν ληφθεί στο παρελθόν, επί του θέματος, σε γεωστρατηγικό επίπεδο

(iv) Αναλύοντας σε επίπεδο Υποσυστήματος, κατανοεί πλήρως το «Γεωστρατηγικό παίγνιο».

(v) Αναλύοντας σε επίπεδο Υπερσυστήματος, κατέχει τη συνολική εικόνα του Διεθνούς Συστήματος αλλά και των Πόλων Διεθνούς Ισχύος αυτού, εξίσου καλά.

Έτερο ουσιώδες χαρακτηριστικό της ΣΓΑ, αποτελεί η ένταξη της ανάλυσης σε τέσσερις γεωπολιτικούς πυλώνες. Σύμφωνα με τον Ι.Θ.Μάζη, «η γεωπολιτική ανάλυση οφείλει να ερευνά (δηλαδή να εντοπίζει, να περιγράφει και να μελετά), τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τη δομή και τη λειτουργία των τεσσάρων θεμελιωδών πυλών (κατηγοριών), που συνθέτουν και καθορίζουν την ισχύ και την κατανομή της στο ενδοσυστημικό πλαίσιο του γεωγραφικού συμπλόκου, αλλά και τα επιρροές και μεταλλαγές (mutations) που αυτοί οι πυλώνες υφίστανται από το εξωσυστημικό περιβάλλον του συμπλόκου αυτού».⁵ Οι προαναφερθέντες, τέσσερις γεωπολιτικοί πυλώνες της ΣΓΑ, είναι: ο πυλώνας της

⁴ Ι.Θ. Μάζη, *Γεωπολιτική η θεωρία και η Πράξη*, Παπαζήσης, Αθήνα 2002, 42

⁵ Ι.Θ. Μάζη, *Μεταθεωρητική Κριτική Διεθνών Σχέσεων και Γεωπολιτικής*, Παπαζήσης, Αθήνα 2012, 398

Άμυνας/Ασφάλειας, ο πυλώνας της Οικονομίας, ο πυλώνας της Πολιτικής και ο πυλώνας του Πολιτισμού/Πληροφορίας.

Είναι σημαντικό να υπογραμμισθεί ότι στα γραφόμενα του καθηγητή Μάζη εντοπίζεται η αντίληψη πως «η σύγχρονη γεωπολιτική ανάλυση αποτελεί μεθοδολογία συστημικής μορφής».⁶ Σε ετούτη την προσέγγιση εδράζεται η ΣΓΑ, η «εκτέλεση» της οποίας απαιτεί την αυστηρή παραμονή του ερευνητή στο πλαίσιο της μεθοδολογίας, καθώς και τη σχολαστική διεπιστημονική διαβούλευση μεταξύ διαφόρων ειδικοτήτων, με στόχο την ανάλυση των τεσσάρων γεωπολιτικών πυλώνων, μπορούν να ενισχύσουν την προσπάθεια για τη δημιουργία μιας στιβαρής γεωπολιτικής ανάλυσης.⁷

Τέλος, έμφαση πρέπει να δοθεί και στους Γεωπολιτικούς Δείκτες, οι οποίοι αποτελούν αναπόσπαστο, οργανικό μέρος της ΣΓΑ. Σύμφωνα με τον Μάζη, «γεωπολιτικός Δείκτης είναι αυτός ο οποίος ορίζει την τιμή του μετρούμενου ενδοσυστημικού μεγέθους κατά την συγκεκριμένη χρονική στιγμή», ενώ συναφώς αναφέρεται ότι, ο Σταθμοδείκτης «είναι ποσοτικό μέγεθος που ορίζει το όριο, άνω και κάτω του οποίου σημειώνεται ριζική μεταβολή της συμπεριφοράς του γεωγραφικού Συμπλόκου/Συστήματος».⁸

⁶ Ο.π., 443-462

⁷ Ο.π., 450

⁸ Ο.π., 399-400

2.2 Ανάλυση του θέματος με βάση την ορολογία της ΣΓΑ

Αρχικώς, πρέπει να ορισθεί ο Γεωπολιτικός Παράγων της ανάλυσης. Στην παρούσα, ως ΓΠ ορίζεται η Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία.

Έπειτα, ακολουθεί ο προσδιορισμός των συστημικών κλιμάκων, όπως αυτές προκύπτουν από τον τίτλο της εργασίας. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με τον Καθηγητή Μάζη, ο καθορισμός επί χάρτου του προς μελέτη γεωγραφικού Συμπλόκου, αποτελεί τη βάση της ΣΓΑ, αλλά και πρωταρχικό επιστημονικό και μεθοδολογικό καθήκον του γεωπολιτικού αναλυτή.⁹ Στην εν θέματι ανάλυση, ως Γεωπολιτικό Σύμπλοκο, ορίζεται η Ευρασία.

Το Γεωπολιτικό Υπερσύστημα της παρούσης, ήτοι, το σύνολο των πόλων διεθνούς ισχύος που επηρεάζουν την δράση του ΓΠ, αποτελείται πρωτίστως από τις ΗΠΑ, την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα Ευρωπαϊκά Κράτη, και ακολούθως από τις Διεθνείς Αμυντικές Βιομηχανίες και τους Διεθνείς Οργανισμούς.

Ακολούθως αναφέρεται ότι η έρευνα, επικεντρώνεται στο Γεωπολιτικό Υποσύστημα που συνιστούν Ελλάδα – Τουρκία.

Ως Γεωπολιτικός Πυλώνας Ισχύος, επιλέχθηκε ως καταλληλότερος αυτός της Άμυνας-Ασφάλειας, καθώς δύναται να περιλαμβάνει το σύνολο των Γεωπολιτικών Δεικτών αμυντικής φύσεως, οι οποίοι αφορούν π.χ., στη μέθοδο πεδίου μάχης, την κατανομή όπλων ανά επιφάνεια προς κάλυψη, την ισχύ πλήγματος, τα βεληνεκή όπλων, αλλά και σχετικούς τεχνολογικούς δείκτες.¹⁰

Έπειτα, ακολουθεί ο ορισμός Γεωπολιτικών Δεικτών. Σχετικά, σημειώνεται ότι έχουν επιλεγεί δείκτες μεταξύ των οποίων εντοπίζονται συσχετισμοί, καθώς σύμφωνα με τη μεθοδολογία της ΣΓΑ, όλοι οι ΓΔ αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, αλλά και κατά κλίμακα (ήτοι, υποσυστημική, συστημική και υπερσυστημική).¹¹ Ειδικότερα, στην παρούσα εργασία, εξετάζονται οι ακόλουθοι Δείκτες:

1. Ο ετήσιος κύκλος εργασιών της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας· στο πλαίσιο αυτού, παρουσιάζονται και αναλύονται διεξοδικά, τα οικονομικά στοιχεία των εταιρειών του κλάδου.

⁹ Ι.Θ. Μάζης et al., Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: «Ολοκλήρωση διαδικασίας επιλογής και κατασκευής απλών και συνθέτων δεικτών των Γεωπολιτικών Πυλώνων: α) Οικονομίας και β) Άμυνας στο πλαίσιο της μεθοδολογίας της Συστημικής Γεωπολιτικής Αναλύσεως (Μάζης, 2012)», Αθήνα, 2017, διαθέσιμο στο: http://scholar.uoa.gr/sites/default/files/yianmazaris/files/13-03-2017mazaris-digkas-domatioti_-_posotikes_methodoi_geopolitikis_analyses.pdf, ανακτήθηκε την (ανακτήθηκε την 07/12/2023)

¹⁰ Ι.Θ. Μάζης, *Μεταθεωρητική Κριτική Διεθνών Σχέσεων και Γεωπολιτικής*, Παπαζήσης, Αθήνα 2012, 339

¹¹ Ο.π., 396

2. Τα κράτη εξαγωγής των τουρκικών αμυντικών προϊόντων· στον εν λόγω Δείκτη, αναλύεται αρχικώς, ο συνολικός αριθμός κρατών στα οποία η Τουρκία πραγματοποιεί αμυντικές εξαγωγές και η χωρική κατανομή αυτών. Ακολούθως, μελετώνται ενδελεχώς και παρουσιάζονται οι «κατάλογοι» των χωρών όπου πραγματοποιούνται οι σημαντικότερες εξαγωγές της TAB.

3. Ο ρυθμός παράδοσης νέων αμυντικών προϊόντων στις Τουρκικές Ένοπλες Δυνάμεις· τούτος ο Δείκτης, «μετρά» την παραγωγική ικανότητα της TAB. Προς τούτο επιλέχθηκαν αντιπροσωπευτικά αμυντικά προγράμματα που αφορούν συστήματα και των τριών Κλάδων.

Εν κατακλείδι, η παρούσα μελέτη, φιλοδοξεί να απαντήσει, με τη χρήση της ΣΓΑ, τα ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν και έχουν ως εξής:

1. Εάν δύναται η ανάπτυξη, η λειτουργία και η εργαλειοποίηση της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας, να ανακατανείμει την ισχύ στο Υποσύστημα «Ελλάδα-Τουρκία»

2. Εάν ο Παράγων TAB δύναται να ανακατανείμει την ισχύ στο Υποσύστημα, με ποιους τρόπους το επιτυγχάνει και ποια αποτελέσματα παραγάγει.

2.3 Ερευνητικοί Περιορισμοί

Το παρόν πόνημα, συντάχθηκε με στοιχεία προερχόμενα αποκλειστικά από «ανοικτές πηγές». Εις ότι αφορά στις πηγές που αντλήθηκαν από τουρκικούς κρατικούς φορείς, αυτές δεν γίνεται να διασταυρωθούν ως προς την ακρίβεια, την πληρότητα και συλλήβδην την αξιοπιστία τους. Φερειπείν δεν είναι δυνατόν να αποκλειστεί το ενδεχόμενο, τα -επίσημα, οικονομικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση των ΓΔ, να έχουν δοθεί στη δημοσιότητα, σκοπίμως αλλοιωμένα. Τα προερχόμενα από τις τουρκικές αμυντικές εταιρείες στοιχεία, τα οποία αντλήθηκαν επί το πλείστον για την παρουσίαση των χαρακτηριστικών των ΟΣ, ενδέχεται να μην ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, αλλά να αποτελούν «ευσεβή πόθο» ή/και «παραπλανητική διαφήμιση» των κατασκευαστών.

Ο υψηλός βαθμός εμπιστευτικότητας που τηρείται αναφορικά με τα μείζονα τουρκικά αμυντικά προγράμματα, δεν επέτρεψε την πλήρη καταγραφή της τρέχουσας κατάστασης στην οποία βρίσκονται. Το ίδιο ζήτημα αντιμετωπίσθηκε και κατά την ανάλυση συμφωνιών εξαγωγής προϊόντων της TAB σε κράτη του εξωτερικού, καθιστώντας αδύνατη την πρόσβαση σε στοιχεία αναφορικά με τους όρους της εκάστοτε συμφωνίας ή το ακριβές οικονομικό αντίτιμο αυτής.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η εργασία ερευνά το οικοσύστημα της TAB και τα παραγόμενα από αυτή προϊόντα, γίνεται σαφές ότι πρόκειται για έναν τομέα με ισχυρή δυναμική, ο οποίος έχει καθημερινές εξελίξεις. Τούτο καθιστά σημεία της μελέτης παρωχημένα, ακόμη και σε σχέση με τη χρονική στιγμή της συγγραφής τους.

Στην εργασία, εξετάζεται αποκλειστικά ο πυλώνας της Άμυνας-Ασφάλειας, μολονότι η δράση του ΓΠ εντοπίζεται -ενδεχομένως σε μικρότερο βαθμό και στους άλλους τρεις πυλώνες, ήτοι της Οικονομίας, της Πολιτικής και του Πολιτισμού/Πληροφορίας. Η εξέταση των πυλώνων που δεν συμπεριλαμβάνονται στην έρευνα, θα ήταν δυνατόν να αποτελέσει αντικείμενο διαφορετικής μελέτης, για τη δράση του εν θέματι ΓΠ.

Τέλος, δεν πρέπει να παραβλεφθεί το γεγονός ότι η παρούσα συντάσσεται ως ΜΔΕ και επομένως οφείλει να συμμορφωθεί με τον πεπερασμένο αριθμό λέξεων και την ορισθείσα δομή. Στο πλαίσιο αυτό καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε η τήρηση των κανόνων να μην αποβαίνει εις βάρος της σαφήνειας και της πληρότητας της εργασίας.

3. Συστημική Γεωπολιτική Ανάλυση

3.1. Ανάλυση της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας, ως Γεωπολιτικού Παράγοντα

3.1.1 Σιωπηρή ανάδειξη και παντοδυναμία

Οι αλλαγές που γνώρισε η παγκόσμια οικονομία κατά τη δεκαετία του 1990, έπειτα και από τη διάλυση της Σοβιετικής Ένωσης, επηρέασαν σαφώς τη διεθνή αγορά και παραγωγή όπλων. Για ορισμένους αναλυτές, η ανωτέρω περίοδος θα ήταν δυνατόν να χαρακτηριστεί ως η ευκαιρία για την «παγκοσμιοποίηση» της αμυντικής παραγωγής. Εντούτοις, ένα τέτοιο μοντέλο, δεν φαίνεται πως ήταν δυνατόν να λειτουργήσει αποτελεσματικά, λαμβάνοντας υπόψη ότι -σε πρακτικό επίπεδο, η αναπτυξιακή πορεία της αμυντικής βιομηχανίας εκάστου κράτους, βρισκόταν σε διαφορετικό βαθμό ολοκλήρωσης.¹²

Κατά την περίοδο αυτή, στην περιοχή της Ασίας, οι μεγαλύτεροι παραγωγοί ΟΣ υιοθέτησαν επί το πλείστον, το μοντέλο του τεχνολογικού εθνικισμού. Σημειώνεται ότι, εντασσόμενα στο εν λόγω πλαίσιο, τα κράτη επικεντρώνονται στην εξοπλιστική τους αυτάρκεια και στοχεύουν στη μείωση της εξάρτησης από το εξωτερικό, ενώ παράλληλα δίδουν ιδιαίτερα περιορισμένες άδειες εξαγωγών σε εταιρείες του εξωτερικού.¹³ Η Τουρκία, υιοθέτησε το μοντέλο του τεχνολογικού εθνικισμού στοχεύοντας στην εξοπλιστική αυτάρκεια της χώρας, την αμυντική απεξάρτηση, αλλά και τον μετασχηματισμό της TAB μέσω κρατικών και ιδιωτικών επενδύσεων, είτε υπό τη μορφή συνεργασίας δημοσίου – ιδιωτικού τομέα, είτε από μεμονωμένες, ανεξάρτητες πρωτοβουλίες.¹⁴

Εστιάζοντας στην περίπτωση της Τουρκίας, πρέπει αρχικώς να αναφερθεί ότι η TAB διαθέτει σημαντικό ιστορικό υπόβαθρο, έχοντας διέλθει από ποικίλες φάσεις εξέλιξης, οι οποίες έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση της σημερινής της υπόστασης. Η πρώτη καταγραφή σχετικά με εγχώρια παραγωγή πολεμικού υλικού, τοποθετείται στα χρόνια της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας και αφορά στο «Αυτοκρατορικό Χυτήριο Κανονιών»¹⁵ το οποίο ιδρύθηκε περί τα 1460 στην περιοχή Tophane της

¹² Ç. Kurç, A. Bitzenger, “Defense industries in the 21st century: A comparative analysis —The second e-workshop”, *Comparative Strategy*, 37(4), σελ.: 255-259. doi: 10.1080/01495933.2018.1497318.

¹³ B. Lutkevich, “Techno-nationalism explained”, *TECH TARGET*, 20/03/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.techtarget.com/whatis/feature/Techno-nationalism-explained-What-you-need-to-know> (ανακτήθηκε την 10/11/2023)

¹⁴ S. Yılmaz, M. Yorulmaz, “The Effects of Turkish Defense Industry’s Transformation on Turkish Foreign Policy”, *Journal of the Human and Social Science Researches*, 12 (1), 2023, σελ.:1-21.

¹⁵ Τουρκικά: “Tophane-i Amire”

Κωνσταντινούπολης. Τούτο αποτέλεσε το σημαντικότερο εργοστάσιο όπλων της εποχής, διαθέτοντας μεγαλύτερη παραγωγική ικανότητα σε σχέση με τα αντίστοιχα εργοστάσια της Ευρώπης και απασχολώντας εργατικό δυναμικό προερχόμενο τόσο από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, όσο και από το εξωτερικό.¹⁶

Κατά τους νεότερους χρόνους, η ίδρυση της Τουρκικής Δημοκρατίας αποτέλεσε την απαρχή της σύγχρονης TAB. Με στόχο τη δημιουργία μιας ισχυρής εθνικής αμυντικής βιομηχανίας, παρά τις οικονομικές και τεχνολογικές προκλήσεις, συστάθηκε πληθώρα φορέων και υποδομών, όπως η «Γενική Διεύθυνση Στρατιωτικών εργοστασίων»¹⁷ (1921), το Ναυπηγείο “GOLCUK” (1926) και ο πρόδρομος της σημερινής αεροδιαστημικής βιομηχανίας “TUSAS”, η «Τουρκική εταιρεία Αεροσκαφών και Κινητήρων»¹⁸ (1925).¹⁹

Οι δραστηριότητες της TAB, τα επόμενα έτη, διαμορφώθηκαν από τις επιπτώσεις του Β' Παγκοσμίου Πολέμου καθώς και από την ένταξη της Τουρκίας στο ΝΑΤΟ. Η Τουρκία προσπάθησε να συντηρήσει την «επένδυσή» της στην αμυντική βιομηχανία, παρά τις οικονομικές προκλήσεις και τις εξελίξεις στην εγχώρια πολιτική σκηνή. Σε αυτό το πλαίσιο, ιδρύθηκαν δύο κρατικές επιχειρήσεις· το 1941 η «Τουρκική Αεροπορική Ένωση» ίδρυσε το δικό της εργοστάσιο κατασκευής αεροσκαφών, ενώ το 1950 ιδρύθηκε η «Γενική Διεύθυνση Μηχανικής και Χημικής Βιομηχανίας» (ΜΚΕ).²⁰

Ακολούθως, ορόσημο για την TAB αποτέλεσε η τουρκική στρατιωτική εισβολή στην Κύπρο το 1974. Πέραν του ευρύτερου πολιτικού και οικονομικού αντίκτυπου, το εμπάργκο όπλων που επιβλήθηκε από τις ΗΠΑ κατά της Τουρκίας το 1975, ενίσχυσε την ανάγκη της χώρας να αναπτύξει εθνικά οπτικά συστήματα, τα οποία θα παράγονταν εγχωρίως, καθώς η διεθνής απομόνωση στην οποία ευρισκόταν, κρατούσε την TAB μακριά από τις νέες αμυντικές τεχνολογίες της Δύσης.²¹

Η «ανάκαμψη» της TAB σηματοδοτείται από τη σύσταση, στη σημερινή μορφή του, του κρατικού «Ινστιτούτου Έρευνας και Ανάπτυξης Αμυντικών Βιομηχανιών» (SAGE) το 1988, ενός φορέα εντεταγμένου στο «Τουρκικό Συμβούλιο Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας» (TUBITAK). Σκοπός της ίδρυσής του, ήταν η «πολυπόθητη» ανεξαρτητοποίηση της Τουρκίας εις ό,τι αφορά στη σχεδίαση αμυντικών συστημάτων και

¹⁶ S. Ayduz, “The Ottoman Royal Cannon Foundry: Tophane-I Amire” *Almagest*, International Journal for the history of Scientific Ideas, Almagest Brepols Publishers NV, 2010 1(2) σελ.: 29-39.

¹⁷ Τουρκικά: Askeri Fabrikalar Umum Müdürlüğü

¹⁸ Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi “TOMTAŞ”

¹⁹ I. Demir, “Transformation of the Turkish Defense Industry: The Story and Rationale of the Great Rise”, *Insight Türkiye*, 2020, 22(3), σελ. 17-40.

²⁰ Ο.π.

²¹ Ο.π.

την παραγωγή αυτών με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση εθνικών πόρων.²² Εν παραλλήλω, τονίζεται ότι την ίδια χρονική περίοδο καταγράφησαν σημαντικές απόπειρες εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης των ΤΕΔ.²³

Σήμερα, η Τουρκία έχει διανύσει σημαντική απόσταση προς τη δημιουργία μιας αυτάρκους και ανεξάρτητης εγχώριας Αμυντικής Βιομηχανίας. Η TAB έχει επιτύχει να αυξήσει σταδιακά την τεχνογνωσία και τις υποδομές της, παράγοντας αμυντικά προϊόντα τα οποία καλύπτουν -ως ένα βαθμό, τις ανάγκες του οπλοστασίου των ΤΕΔ, ενώ παράλληλα διαγράφουν μια, διόλου ευκαταφρόνητη, εξαγωγική πορεία, αποτελώντας -πολλές φορές, την φθηνή εναλλακτική Δυτικών οπλικών συστημάτων. Εντούτοις, ο μετασχηματισμός της TAB σε ισχυρή, ανεξάρτητη αμυντική βιομηχανία, τέτοια που να αρμόζει σε περιφερειακή δύναμη σύμφωνα με τις φιλοδοξίες του Τούρκου Προέδρου, δεν έχει σε καμία περίπτωση ολοκληρωθεί. Η TAB δεν έχει, μέχρι τούδε, επιτύχει να επιλύσει ζητήματα που απαιτούν υψηλή τεχνογνωσία, με αποτέλεσμα τα σημαντικότερα προγράμματά της να αντιμετωπίζουν μακρόχρονες καθυστερήσεις ή να εξαρτώνται από ζωτικής σημασίας ξένα υποσυστήματα. Επιπροσθέτως, η αναμέτρηση των τουρκικών δραστηριοτήτων E&A με την καινοτομία και την πρωτοπορία, κρίνεται μάλλον άنيση.

²² Από την επίσημη ιστοσελίδα του TUBITAK-SAGE, στην ενότητα «Σχετικά με Εμάς», διαθέσιμο στο: <https://www.sage.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/hakkimizda-0>, ανακτήθηκε την (ανακτήθηκε την 10/11/2023)

²³ S. Yılmaz, M. Yorulmaz, “The Effects of Turkish Defense Industry’s Transformation on Turkish Foreign Policy”, *Journal of the Human and Social Sciene Researches*, 12 (1), 2023, σελ.:1-21.

3.1.2 Σύσταση και ανάπτυξη των πρώτων Τουρκικών Αμυντικών εταιρειών

Σε αυτό το σημείο, θα επιχειρηθεί μια περιεκτική αναφορά στις τουρκικές αμυντικές εταιρείες, οι οποίες διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στη σχεδίαση, ανάπτυξη και κατασκευή των εγχώριων οπλικών συστημάτων. Η επιλογή των ακόλουθων αμυντικών εταιρειών, έγινε λαμβάνοντας υπόψιν την παλαιότητά τους -άπασης ιδρύθηκαν τις δεκαετίες 1970 και 1980, αλλά και τη διαχρονικά επιτυχημένη πορεία τους, η οποία συνίσταται στην οικονομική τους ευρωστία και την παραγωγή πληθώρας καινοτόμων, για τα τουρκικά δεδομένα, συστημάτων.

“TUSAS”/“TAI”²⁴: Η Τουρκική Αεροδιαστημική Βιομηχανία, είναι κρατική εταιρεία που ιδρύθηκε στις 28 Ιουνίου 1973, με υπαγωγή στο Υπουργείο Βιομηχανίας και Τεχνολογίας. Σκοπός της ίδρυσής της ήταν η μείωση της εξάρτησης της Τουρκίας από τις αμυντικές βιομηχανίες του εξωτερικού.²⁵

Έπειτα από τη συμφωνία του 1983 για ένταξη των μαχητικών αεροσκαφών F-16 στο οπλοστάσιο της Τουρκικής ΠΑ²⁶, η “TUSAS” ανέλαβε, το 1984, την εγχώρια παραγωγή του αεροσκάφους, εμπλεκόμενη σε όλα τα στάδια αυτής και ειδικότερα, στην κατασκευή απαρτίων, τη συναρμολόγηση, την ένταξη υποσυστημάτων στο αεροσκάφος και τη διεξαγωγή πτητικών δοκιμών^{27 28}. Με αυτό τον τρόπο, η Τουρκία έγινε ένα από τα πέντε κράτη²⁹ που παράγουν εγχωρίως μαχητικά αεροσκάφη F-16.

Εις ότι αφορά στη σημερινή της δραστηριοποίηση στον τομέα της αεροδιαστημικής, η “TUSAS” αναπτύσσει και παράγει, τόσο για εγχώρια χρήση, όσο και προς εξαγωγή, προϊόντα όπως: διαφόρων τύπων αεροσκάφη (μαχητικά, εκπαιδευτικά, Εγγύς Υποστήριξης) και ελικόπτερα (Επιθετικά, Γενικής Χρήσης), UAVs – UCAVs και δορυφορικά συστήματα (δορυφόροι τηλεπισκόπησης και επικοινωνιών). Επιπροσθέτως, έχει αναλάβει τον εκσυγχρονισμό αεροπορικών μέσων (μαχητικά και μεταφορικά

²⁴ Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş./Turkish Aircraft Industries

²⁵ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “TUSAS”, διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/kurumsal/hakkimizda> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

²⁶ “F-16 Turk Hava Kuvvetleri”, διαθέσιμο στο: https://www.f-16.net/f-16_users_article21.html (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

²⁷ Στην πρώτη φάση του προγράμματος, η TUSAS κατασκεύαζε, το 70% του σκελετού του αεροσκάφους, συμπεριλαμβανομένων της οπίσθιας και κεντρικής ατράκτου καθώς και των πτερύγων.

²⁸ J.Lake, “Turkey's Air Power”, Times Aerospace, διαθέσιμο στο:

<https://www.timesaerospace.aero/features/defence/turkeys-air-power> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

²⁹ Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της US Air Force, τα υπόλοιπα κράτη είναι: Βέλγιο, Δανία, Ολλανδία και Νορβηγία. Διαθέσιμο στο: <https://www.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Display/Article/104505/f-16-fighting-falcon/#:~:text=The%20F%2D16%20was%20built,16s%20for%20their%20air%20forces.> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

αεροσκάφη, αεροσκάφη ναυτικών επιχειρήσεων και ελικόπτερα).³⁰ Οι επιδόσεις της “TUSAS”, την κατέταξαν το 2023 στην 58^η θέση της λίστας του DEFENSE NEWS με τις 100 ισχυρότερες αμυντικές εταιρείες, παγκοσμίως.³¹ Τέλος, σημειώνεται ότι στην “TUSAS” απασχολούνται συνολικά 13.500 εργαζόμενοι³², ο αριθμός των οποίων αναμένεται να αυξηθεί, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες που προκύπτουν από τις υψηλότερες τεχνολογικές απαιτήσεις των νέων προγραμμάτων. Μεταξύ των «υψηλού προφίλ» προγραμμάτων της εταιρείας, συγκαταλέγονται,

- το 5^{ης} γενεάς jet «Εθνικό Μαχητικό», “KAAN”³³
- το ελαφρύ μαχητικό (LCA)-εκπαιδευτικό “HURJET”³⁴
- το βαρέως τύπου επιθετικό ελικόπτερο “T929 ATAK 2”³⁵
- το UCAV “AKSUNGUR” (μέγιστο ωφέλιμο φορτίο: 750 κιλά, επιχειρησιακή οροφή 35.000 πόδια)³⁶
- το UCAV “ANKA”, εκδόσεις “ANKA-B”, “ANKA-S” και “ANKA-3” (επιχειρησιακή οροφή 30.000+ πόδια, αυτονομία 26 ωρών)³⁷
- η οικογένεια Δορυφόρων Παρατήρησης Γης “Göktürk”³⁸
- ο Τηλεπικοινωνιακός Δορυφόρος “Türksat 6A”³⁹

“ASELSAN”: Η “ASELSAN” είναι κρατική εταιρεία η οποία ιδρύθηκε το 1975 με σκοπό την κάλυψη, με εγχώρια προϊόντα, των επικοινωνιακών αναγκών των ΤΕΔ. Η πλειοψηφία των μετοχών της (74,20%) ανήκει στο Ίδρυμα Τουρκικών Ενόπλων Δυνάμεων

³⁰ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “TUSAS”, στην ενότητα «Νέα προγράμματα». Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/yeni-projeler> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³¹ Σύμφωνα με την ετήσια κατάταξη που δημοσιεύει το Αμερικανικό περιοδικό DEFENSE NEWS. “Top 100 for 2023”. Διαθέσιμο στο: <https://people.defensenews.com/top-100/> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

³² Σύμφωνα με τα στοιχεία του “Fortune Türkiye” για το 2022. SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 9

³³ Ο.π., στην ενότητα “KAAN”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/yeni-projeler/ozgun/kaan> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁴ Ο.π., στην ενότητα “HURJET”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/yeni-projeler/ozgun/hurjet> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁵ Ο.π., στην ενότητα “AĞIR SINIF TAARUZ HELİKOPTERİ”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/yeni-projeler/ozgun/agir-sinif-taaruz-helikopteri> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁶ Ο.π., στην ενότητα “AKSUNGUR”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/iha/yukse-faydalilyuk-kapasitesi/aksungur> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁷ Ο.π., στην ενότητα “ANKA”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/iha/operatif-stratejik-iha-sistemleri/anka> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁸ Ο.π., στην ενότητα “GÖKTÜRK-3”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/uzay/yer-gozlem-ve-kesif-uydulari/gokturk-3> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

³⁹ Ο.π., στην ενότητα “TÜRKSAT-6A”. Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/urunler/uzay/haberlesme-uydulari/turksat-6a> (ανακτήθηκε την: 05/11/2023)

(TSKGV)⁴⁰ στο οποίο οφείλει και την ίδρυσή της, ενώ το υπόλοιπο 25,80% των μετοχών της, διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο της Κωνσταντινούπολης (BIST).⁴¹

Σήμερα, αποτελεί ίσως τη μεγαλύτερη κρατική εταιρεία στον τομέα των ηλεκτρονικών συστημάτων παράγοντας προϊόντα και για τις 5 διαστάσεις του πεδίου μάχης (ξηρά, θάλασσα, αέρας, διάστημα, κυβερνοχώρος), ενώ απασχολεί περισσότερους από 9.000 εργαζομένους. Δραστηριοποιείται στην ανάπτυξη και κατασκευή RADAR, συστημάτων Ηλεκτρονικού Πολέμου, UAVs, USVs, αλλά και υποσυστημάτων αντιαεροπορικών και πυραυλικών προϊόντων. Εκτός από τα προϊόντα που παράγει για τις ΤΕΔ, η “ASELSAN” διαγράφει επιτυχή πορεία και στον τομέα των εξαγωγών.⁴² Μάλιστα, η συνολική της απόδοση, για το 2023 της έχει εξασφαλίσει την 47^η θέση στη λίστα με τις 100 κορυφαίες εταιρείες αμυντικής βιομηχανίας στον κόσμο⁴³.

Ως ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα προϊόντα της εταιρείας:

- Τα συστήματα Ηλεκτρονικού Πολέμου “KORAL II”⁴⁴ και “REDET II”⁴⁵
- Τα USVs “ALBATROS-S”⁴⁶ (σχεδιασμένο να επιχειρεί κατά σμήνη⁴⁷) και “MARLIN”⁴⁸
- Το Ηλεκτρο-οπτικό/υπέρυθρο (E-O/IR) σύστημα αναγνώρισης, επιτήρησης και στόχευσης για UAVs, “CATS”⁴⁹

⁴⁰ “Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı”

⁴¹ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “ASELSAN”, διαθέσιμο στο: <https://www.aselsan.com/tr/hakkimizda> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴² Ο.π., διαθέσιμο στο: <https://www.aselsan.com/tr/kurumsal> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴³ Σύμφωνα με την ετήσια κατάταξη που δημοσιεύει το Αμερικανικό περιοδικό DEFENSE NEWS. “Top 100 for 2023”. Διαθέσιμο στο: <https://people.defensenews.com/top-100/> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁴ Επίσημη μπροσούρα της “ASELSAN” για το προϊόν, με αναγνωριστικό “REHİS-KORAL II/05-2023” και τίτλο: “KORAL II - KARA PLATFORMUNDA UZAKTAN ED/ET SİSTEMİ”. Διαθέσιμο στο: https://wwwcdn.aselsan.com/api/file/KORAL-II_TR.pdf (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁵ F. Mehmet, “Türk Silahlı Kuvvetlerine REDET II Elektronik Harp sistemi teslimatı”, DEFENCE TURK, 04/09/2023, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.defenceturk.net/redet-ii-in-elektronik-destek-sistemi-teslimatlari-devam-ediyor> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁶ Ο.π., με αναγνωριστικό “MGEO/ALBATROS-S/04-2023” και τίτλο: “ALBATROS-S. İNSANSIZ DENİZ ARACI SÜRÜSÜ”. Διαθέσιμο στο: https://wwwcdn.aselsan.com/api/file/ALBATROS-S_TR.pdf (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁷ T. Ozberk, “SINKEX: Turkiye Demonstrates Swarm Of Kamikaze USV Capabilities”, NAVAL NEWS, 09/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/10/sinkex-turkiye-demonstrates-swarm-of-kamikaze-usv-capabilities/> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁸ Ο.π., με αναγνωριστικό “MGEO-MARLIN/05-2023” και τίτλο: “MARLIN. İNSANSIZ DENİZ ARACI”. Διαθέσιμο στο: https://wwwcdn.aselsan.com/api/file/MARLIN_TR.pdf (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁴⁹ Ο.π., με αναγνωριστικό “MGEO-CATS/04-2023” και τίτλο: “CATS. ELEKTRO-OPTİK KEŞİF, GÖZETLEME VE HEDEFLEME SİSTEMİ”. Διαθέσιμο στο: https://wwwcdn.aselsan.com/api/file/CATS_TR.pdf (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

- Το αερομεταφερόμενο σύστημα Ηλεκτρονικού Πολέμου “HAVA SOJ”⁵⁰
- Το ατρακτίδιο στόχευσης και πλοήγησης “ASELPOD” (εγκατάσταση στα τουρκικά F-16 και F-4)⁵¹
- Το ραντάρ ελέγχου πυρός “AKREP”, το οποίο προορίζεται να εγκατασταθεί στα εγχώρια κατασκευής πλοία διαφόρων κλάσεων, του προγράμματος “MILGEM”⁵²

“ROKETSAN”⁵³: Πρόκειται για κρατική εταιρεία, η οποία ιδρύθηκε το 1988 από την Εκτελεστική Επιτροπή Αμυντικής Βιομηχανίας της Τουρκίας (SSİK).⁵⁴ Σκοπός ίδρυσής της, ήταν η δημιουργία της εγχώριας βιομηχανικής υποδομής για την ανάπτυξη πυραυλικής τεχνολογίας και ακολούθως, την παραγωγή πυραυλικών συστημάτων. Η μετοχική σύνθεση της “ROKETSAN” περιλαμβάνει το Ίδρυμα Ενόπλων Δυνάμεων της Τουρκίας (55,5%), την “ASELSAN” (15%) και έτερους κρατικούς φορείς.⁵⁵ Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία, αριθμεί συνολικά 3.400 εργαζομένους.⁵⁶

Εις ότι αφορά στη σημερινή της δραστηριοποίηση, η “ROKETSAN” έχει καταστεί ο σημαντικότερος «παίκτης» της TAB, στον τομέα των πυραυλικών συστημάτων. Παράγει ευρύτατο φάσμα κατευθυνόμενων και μη πυραύλων, εκτοξευόμενων από χερσαίες επίγειες και εναέριες πλατφόρμες, ενώ παράλληλα παρέχει τεχνολογικά και μηχανικά υποσυστήματα για έτερες, ολοκληρωμένες στρατιωτικές και εμπορικές πλατφόρμες.⁵⁷ Είναι δε, σημαντικό να τονισθεί ότι η απόδοση της “ROKETSAN”, το 2023 την κατέταξε στην 80^η θέση, μεταξύ των 100 μεγαλύτερων αμυντικών εταιρειών παγκοσμίως.⁵⁸

⁵⁰ “SSB ve ASELSAN-TUSAS’tan Radar ve Elektronik Harp sözleşmesi”, SAVUNMA SANAYIST, 16/05/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/ssb-ve-aselsan-tusastan-radar-ve-elektronik-harp-sozlesmesi/> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁵¹ Ο.π., με αναγνωριστικό “MGEO-ASELPOD/ T001/03-2017” και τίτλο: “ASELPOD. GELİŞMİŞ HEDEFLEME PODU” Διαθέσιμο στο: [https://www.wcdn.aselsan.com/api/file/ASELPOD_TR-\(1\).pdf](https://www.wcdn.aselsan.com/api/file/ASELPOD_TR-(1).pdf) (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

⁵² İ. Sünnetci, “A Look at the İ-Class Frigate Project”, DEFENCE TURKEY, 15:104, (02/2021)

⁵³ Roketsan Roket Sanayii ve Ticaret A.Ş.

⁵⁴ “Savunma Sanayii İcra Komitesi (SSİK) Nedir?”, SAVUNMA SANAYIST, 15/08/2020, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/savunma-sanayii-icra-komitesi-ssik-nedir/> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁵⁵ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “ROKETSAN”, στην ενότητα «Μετοχική Σύνθεση», διαθέσιμο στο: <https://www.roketsan.com.tr/tr/biz-kimiz/hakkimizda> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁵⁶ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “ROKETSAN”, στην ενότητα «Μετοχική Σύνθεση», διαθέσιμο στο: <https://www.roketsan.com.tr/tr/biz-kimiz/hakkimizda> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁵⁷ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “ROKETSAN”, στην ενότητα «Ποιοι Είμαστε;» διαθέσιμο στο: <https://www.roketsan.com.tr/tr/biz-kimiz/hakkimizda> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁵⁸ Σύμφωνα με την ετήσια κατάταξη που δημοσιεύει το Αμερικανικό περιοδικό DEFENSE NEWS. “Top 100 for 2023”. Διαθέσιμο στο: <https://people.defensenews.com/top-100/> (ανακτήθηκε την 05/11/2023)

Ακολουθούν, τα νευραλγικής σημασίας, πυραυλικά συστήματα που αναπτύσσει η “ROKETSAN”.

ΧΕΡΣΑΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:

- “TRG-300 KASIRGA”: Κατευθυνόμενος πύραυλος GPS/INS, (βεληνεκές: 20 - 120 χλμ.)⁵⁹
- “TRLG-230”: Κατευθυνόμενος πύραυλος laser, (βεληνεκές: 20 – 70 χλμ.)⁶⁰
- “BORA/KHAN”: Βαλλιστικός πύραυλος μικρού βεληνεκούς, (SRBM) 80 - 280 χλμ.⁶¹
- “TAYFUN”: Υπό ανάπτυξη βαλλιστικός πύραυλος, (τελευταία δοκιμή: 561 χλμ.)⁶²

ΑΝΤΙΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:

- “SUNGUR”: Σύστημα εγγύς αεράμυνας, κατεύθυνση με IIR (Imaging Infra-Red) στην τελική φάση, (βεληνεκές 500 μ.–8 χλμ.)⁶³
- “HISAR-A+”: Σύστημα αεράμυνας χαμηλού υψομέτρου, κατεύθυνση με INS και DATA LINK (βεληνεκές: 2–15 χλμ.)⁶⁴
- “HISAR-O+”: Σύστημα αεράμυνας μέσου υψομέτρου, κατεύθυνση με INS, IIR και DATA LINK (βεληνεκές: 3–25 χλμ.)⁶⁵
- “SİPER”: Υπό ανάπτυξη σύστημα αεράμυνας μεγάλου βεληνεκούς, κατά τη διάρκεια δοκιμαστικής βολής, έφθασε τα 100 χλμ. (εκτιμώμενο βεληνεκές: 30–150 χλμ.)⁶⁶

⁵⁹ Επίσημη μπροσούρα της “ROKETSAN” για το προϊόν, με τίτλο: “TRG-300 FÜZESİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628723898_trg-300-fuzesi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶⁰ Ο.π., με τίτλο: “TRLG-230 FÜZESİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386182_trlg-230-fuzesi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶¹ Ο.π., με τίτλο: “BORA FÜZESİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386619_bora-fuzesi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶² “TAYFUN Balistik Füzesi'nin atış görüntüleri paylaşıldı”, SAVUNMA SANAYİST, 11/05/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/tayfun-balistik-fuzesinin-atis-goruntuleri-paylasildi/> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶³ Ο.π., με τίτλο: “SUNGUR HAVA SAVUNMA FÜZE SİSTEMİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386475_sungur-hava-savunma-fuze-sistemi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶⁴ Ο.π., με τίτλο: “HİSAR HAVA SAVUNMA FÜZELERİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386039_hisar-hava-savunma-fuzeleri.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶⁵ Ο.π.

⁶⁶ M. Y. Özdemir, “Savunma Sanayii Başkanı Demir: SİPER füzesi 100 kilometre menzili astı”, ANADOLU AJANSI, 30/12/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/savunma-sanayii-baskani-demir-siper-fuzesi-100-kilometre-menzili-asti/2776534> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

ΠΥΡΑΥΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΩΝ:

- “ORKA”: Ελαφρά ανθυποβρυχιακή торπίλη νέας γενεάς, (βεληνεκές 25+ χλμ.)⁶⁷
- “AKYA”: Βαρέως τύπου торπίλη νέας γενεάς, κατά υποβρυχίων και πλοίων επιφανείας, (βεληνεκές 50+ χλμ.)⁶⁸
- “ATMACA”: Αντιπλοϊκός πύραυλος ακριβείας, κατεύθυνση με GPS/INS, ενσωμάτωση σε περιπολικά, κορβέτες και φρεγάτες, (βεληνεκές 220+ χλμ.)⁶⁹
- “CAKIR”: Υπό ανάπτυξη πύραυλος cruise, (παρουσιάζεται ως “state-of-the-art”, δύναται να εκτοξευθεί από ελικόπτερα, μαχητικά αεροσκάφη, UCAV, φρεγάτες, κορβέτες αλλά και επίγεια συστήματα. Δύναται να βάλλει κατά εχθρικών στόχων σε θάλασσα και ξηρά), εκρηκτική κεφαλή: υψηλής εκρηκτικότητας, ημι-διατρητική, υψηλής θραυσματοποίησης, θερμοβαρική. Εκτιμώμενο βεληνεκές: 150+ χλμ.⁷⁰

ΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΟΙ ΠΥΡΑΥΛΟΙ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ:

- “CIRIT”: Πύραυλος 2,75 ιντσών, κατευθυνόμενος με laser, κατά τεθωρακισμένων στόχων. Σχεδιασμένος να εκτοξεύεται τόσο από χερσαίο εκτοξευτή, όσο και από ελικόπτερα.⁷¹
- “L-UMTAS”: Αντιαρματικό πυραυλικό σύστημα ακριβείας, μεγάλου βεληνεκούς, κατευθυνόμενο με laser. Σχεδιασμένο για να φέρεται -κατά κύριο λόγο- από ελικόπτερα, (βεληνεκές: 8 χλμ.)⁷²

⁶⁷ Ο.π., με τίτλο: “ORKA YENİ NESİL HAFİF SINIF TORPİDO”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386116_orka-yeni-nesil-hafif-sinif-torpid.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶⁸ Ο.π., με τίτλο: “AKYA YENİ NESİL AĞIR SINIF TORPİDO”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386055_akya-yeni-nesil-agir-sinif-torpid.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁶⁹ Ο.π., με τίτλο: “ATMACA GEMİSAVAR FÜZESİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386479_atmaca-gemisavar-fuzesi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁰ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “ROKETSAN”, στην ενότητα “ÇAKIR Seyir Füzesi”. Διαθέσιμο στο: <https://www.roketsan.com.tr/tr/urunler/cakir-seyir-fuzesi> (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷¹ Ο.π., με τίτλο: “CİRİT LAZER GÜDÜMLÜ FÜZE”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386901_cirit-lazer-gudumlu-fuze.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷² Ο.π., με τίτλο: “L-UMTAS LAZER GÜDÜMLÜ UZUN MENZİLLİ TANKSAVAR FÜZE SİSTEMİ”. Διαθέσιμο στο: https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386711_l-umtas.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

- “SOM”: “Stand-Off” πύραυλος cruise, αέρος – εδάφους, κατεύθυνση με GPS/INS, (βεληνεκές: 250 χλμ.)⁷³

KATEYΘYNOMENA ΠΥΡΟΜΑΧΙΚΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ:

- “TEBER”: Κιτ καθοδήγησης με laser, αφορά σε βόμβες γενικής χρήσης “MK-81” και “MK-82”. Κατεύθυνση με GPS/INS, ανιχνευτής laser, (βεληνεκές: 2-28 χλμ.)⁷⁴
- “MAM-C”: Έξυπνο υπο-πυρομαχικό αέρος - εδάφους, σχεδιασμένο να φέρεται από UCAVs. Κατεύθυνση με ανιχνευτή laser, (βεληνεκές: 8 χλμ.)⁷⁵
- “MAM-L”: Έξυπνο υπο-πυρομαχικό, υψηλής ακρίβειας πλήγματος, αέρος - εδάφους, σχεδιασμένο να φέρεται από UCAVs και ελαφρά μαχητικά αεροσκάφη. Κατεύθυνση με ανιχνευτή laser, (βεληνεκές: 15 χλμ.)⁷⁶
- “MAM-T”: Έξυπνος πύραυλος, υψηλής ακρίβειας πλήγματος, αέρος - εδάφους, σχεδιασμένος να φέρεται από UCAVs και ελαφρά μαχητικά αεροσκάφη. Κατεύθυνση με ανιχνευτή laser, (βεληνεκές: 30+ χλμ.)⁷⁷

“BAYKAR TECH”: Ιδρύθηκε το 1986 από τον Ozdemir Bayraktar, με στόχο τη σχεδίαση και κατασκευή μηχανών CNC⁷⁸ και ακολούθως την ανάληψη υπεργολαβίας για την κατασκευή μηχανικών μερών για την τουρκική αυτοκινητοβιομηχανία.⁷⁹ Το 2000, η εταιρεία ίδρυσε το δικό της κέντρο E&A, το οποίο επικέντρωνε τις προσπάθειές του, στη σχεδίαση και κατασκευή Μη Επανδρωμένων Αεροχημάτων. Έπειτα από 4 έτη, η “BAYKAR TECH” πραγματοποίησε την πρώτη πτητική δοκιμή drone κάνοντας χρήση

⁷³ Ο.π., με τίτλο: “SOM STAND-OFF MÜHİMMATI”. Διαθέσιμο στο:

https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628385578_som-stand-off-muhimmat.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁴ Ο.π., με τίτλο: “TEBER GÜDÜM KİTİ”. Διαθέσιμο στο:

https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386153_teber-gudum-kiti.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁵ Ο.π., με τίτλο: “MAM-C MİNİ AKILLI MÜHİMMAT”. Διαθέσιμο στο:

https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386620_mam-c-mini-akilli-muhimmat.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁶ Ο.π., με τίτλο: “MAM-L MİNİ AKILLI MÜHİMMAT”. Διαθέσιμο στο:

https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386187_mam-l-mini-akilli-muhimmat.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁷ Ο.π., με τίτλο: “MAM-T FÜZESİ”. Διαθέσιμο στο:

https://www.roketsan.com.tr/uploads/docs/kataloglar/TR/1628386078_mam-t-fuzesi.pdf (ανακτήθηκε την 06/11/2023)

⁷⁸ Computerized Numerical Control - η λειτουργία μίας μηχανής μέσω ενός H/Y. Τα συστήματα CNC συνηθίζονται στην καταργασία μετάλλου και ξύλου και προσφέρουν τυποποίηση και ακρίβεια διότι αντικαθιστούν τα παραδοσιακά καλούπια με ένα λογισμικό. D. Yates, “What is CNC machining? 6 of the most common CNC machines”, UNIVERSAL TECHNICAL INSTITUTE, 21/06/2020, διαθέσιμο στο: <https://www.uti.edu/blog/cnc/6-cnc-machines> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

⁷⁹ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “BAYKAR”, στην ενότητα «Είμαστε η Baykar», διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/tr/biz-baykariz/> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

εγχώριων ηλεκτρονικών συστημάτων όπως και εγχώριου λογισμικού. Καθώς η πρόοδος στις εργασίες E&A του υπόψη τομέα ήταν θεαματική, το 2012 η εταιρεία εκκίνησε τις διαδικασίες ανάπτυξης και παραγωγής τακτικού UAV, με αποτέλεσμα, έπειτα από δύο έτη να πραγματοποιήσει την πρώτη πτητική δοκιμή του -έως και σήμερα “all-star” προϊόντος της, UAV “BAYRAKTAR TB2”.⁸⁰

Η εταιρεία, σήμερα δραστηριοποιείται κατά κύριο λόγο στον τομέα ανάπτυξης και κατασκευής UAVs, με αποκλειστικά, δικά της μέσα, ενώ στο πλαίσιο αυτό, μεταξύ άλλων αναπτύσσει λογισμικά και ηλεκτρονικά συστήματα. Όπως αναφέρεται επισήμως, μέχρι τούδε η “BAYKAR TECH”, έχει παραδώσει περισσότερα από 500 UAVs, ενώ απασχολεί συνολικά 3.600 εργαζομένους.⁸¹ Οι αμυντικές τεχνολογίες της “BAYKAR TECH”, εκτός από τη σημαντική εξαγωγική πορεία που γνωρίζουν, κατέχουν και σημαντική θέση στο οπλοστάσιο των ΤΕΔ. Όπως αναφέρουν οι ίδιοι οι ιδρυτές της εταιρείας, το προαναφερθέν κέντρο E&A, έχει ενταχθεί στο δίκτυο του Τουρκικού Υπουργείου Βιομηχανίας και Τεχνολογίας και εστιάζει στον σχεδιασμό προηγμένων προϊόντων με στόχο τον μετασχηματισμό της Τουρκικής Πολεμικής Αεροπορίας.⁸² Τα κυριότερα συστήματα που αναπτύσσει και παράγει η “BAYKAR TECH”, άπαντα «υψηλού προφίλ», απαριθμούνται κατωτέρω:

- “Bayraktar KIZILELMA”: Σε φάση δοκιμών, αμιγώς εγχώριας σχεδίασης και κατασκευής μαχητικό UCAV. Αναφέρεται ότι θα έχει μεγάλη δυνατότητα ελιγμών και χαμηλή παρατηρησιμότητα από ραντάρ (RCS)⁸³, λόγω των “stealth” χαρακτηριστικών του. Ακόμη, αναμένεται να είναι “STOL” (Short Landing – Take Off), ώστε να μπορεί να αποπροσνηώνεται σε Αεροπλανοφόρα που διαθέτουν βραχύ διάδρομο. Στα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά του συγκαταλέγονται, 1,5 τόνοι ωφέλιμου φορτίου, επιχειρησιακή οροφή 30.000 ποδών και Ραντάρ Ενεργητικής Ηλεκτρονικής Σάρωσης (AESA).⁸⁴
- “Bayraktar AKINCI”: Πρόκειται για ολοκληρωμένη εγχώρια πλατφόρμα, εντεταγμένη στο τουρκικό οπλοστάσιο και εξαγωγικώς επιτυχημένη. UCAV με 24

⁸⁰ Ο.π., στην ενότητα «Ιστορικό», διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/tr/tarihce/> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

⁸¹ Ο.π., στην ενότητα «Είμαστε η Baykar», διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/tr/biz-baykariz/> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

⁸² Ο.π., στην ενότητα «Ικανότητες», διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/tr/biz-baykariz/> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

⁸³ Radar Cross Section

⁸⁴ Από την επίσημη σελίδα της “BAYKAR TECH” στην ενότητα “Bayraktar Kizilelma”, διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/en/uav/bayraktar-kizilelma/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

ώρες αυτονομία, επιχειρησιακή οροφή 40.000 ποδών και ωφέλιμο φορτίο 1,5 τόνου. Μάλιστα, δύναται να φέρει ποικίλα είδη πυρομαχικών και πυραύλων, μεταξύ αυτών και τους προαναφερθέντες “MAM”, “CIRIT”, “L-UMTAS” και “SOM” της εταιρείας “ROKETSAN”. Μεταξύ των λοιπών χαρακτηριστικών του, περιλαμβάνεται Ραντάρ Ενεργητικής Ηλεκτρονικής Σάρωσης (AESA) και πομποδέκτης δορυφορικής επικοινωνίας (SATCOM) καθώς και συστήματα Ηλεκτρονικού Πολέμου.⁸⁵

- “Bayraktar TB3”: Σε φάση δοκιμών, εγχώριας σχεδίασης και κατασκευής UCAV. Η σχεδιάσή του, η οποία περιλαμβάνει αναδιπλούμενες πτέρυγες και τεχνολογία STOL, το καθιστά κατάλληλο για ένταξη στο «οπλοστάσιο» Αεροπλανοφόρων με βραχύ διάδρομο αποπροσνήωσης. Επιπροσθέτως, δύναται να φέρει ποικίλο οπλισμό έως 280 κιλά, έχει 24 ώρες επιχειρησιακή αυτονομία, ενώ δύναται να επιχειρεί σε ιδιαίτερα απομακρυσμένες αποστάσεις χάρη στη δυνατότητα επικοινωνίας “Line-Of-Sight” και “Beyond-Line-Of-Sight”.⁸⁶
- “Bayraktar TB2”: Εγχώριας σχεδίασης και κατασκευής UCAV, εντεταγμένο στο οπλοστάσιο των ΤΕΔ και καταξιωμένο στον τομέα των εξαγωγών, με παρουσία σε περισσότερες από 30 χώρες.⁸⁷ Το “Bayraktar TB2”, είναι σχεδιασμένο να εκτελεί τόσο αποστολές συλλογής πληροφοριών, επιτήρησης και αναγνώρισης (ISR), όσο και αποστολές ένοπλης επίθεσης. Η επιχειρησιακή του οροφή φθάνει τα 18.000 πόδια, ενώ η αυτονομία του αγγίζει τις 27 ώρες. Ακόμη, διαθέτει προηγμένα εγχώρια συστήματα αεροηλεκτρονικής, τα οποία του επιτρέπουν να εκτελεί πλήρως αυτόνομη τροχοδρόμηση, αποπροσγείωση και πλεύση. Τέλος, είναι σημαντικό να υπογραμμισθεί ότι σύμφωνα με την εταιρεία, το “Bayraktar TB2” έχει σημειώσει περισσότερες από 600 χιλιάδες επιχειρησιακές ώρες πτήσης ενώ φέρει τη «σφραγίδα» του “combat proven” ΟΣ, λαμβάνοντας υπόψη ότι έχει χρησιμοποιηθεί σε ΘΕ όπως αυτά της Λιβύης, της Ουκρανίας και του Ναγκόρνο-Καραμπάχ.⁸⁸

⁸⁵ Ο.π., στην ενότητα “Bayraktar Akinci”, διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/en/uav/bayraktar-akinci/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

⁸⁶ Ο.π., στην ενότητα “Bayraktar TB3”, διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/en/uav/bayraktar-tb3/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

⁸⁷ T. Arsh, “Turkey: An Assessment of the TB2's International Sales”, DEFENSE-AEROSPACE.COM, 20/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defense-aerospace.com/turkey-an-assessment-of-the-tb2s-international-sales/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

⁸⁸ Ο.π., στην ενότητα “Bayraktar TB2”, διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/en/uav/bayraktar-tb2/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

3.1.3 Η δημιουργία της Προεδρίας Αμυντικών Βιομηχανιών – SSB

Η Τουρκική Προεδρία Αμυντικών Βιομηχανιών,⁸⁹ ιδρύθηκε το 1985 υπό το όνομα «Διοίκηση Ανάπτυξης και Υποστήριξης Αμυντικής Βιομηχανίας» -“SAGEB”⁹⁰ και έπειτα από μικρό χρονικό διάστημα, το 1989, αναδιαρθρώθηκε σε «Υφυπουργείο Αμυντικής Βιομηχανίας» “SSM”.⁹¹ Στο ιδρυτικό της πλαίσιο, προβλεπόταν να αποτελέσει τον φορέα που θα αναλάβει την παραγωγή, σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ποσότητα και με όσο το δυνατόν πιο οικονομικό τρόπο, κάθε είδους όπλων, υλικών και μέσων που απαιτούνταν για το οπλοστάσιο των ΤΕΔ.⁹²

Το «Υφυπουργείο Αμυντικής Βιομηχανίας», αναδείχθηκε σε σημαντικό θεσμό για την αμυντική παραγωγή της Τουρκίας, θέτοντας υπό τη σκέπη του πληθώρα κρατικών και ιδιωτικών εταιρειών και υποστηρίζοντας αριθμό αμυντικών προγραμμάτων. Μάλιστα από το 2006 και εξής, οι εγχώριες εταιρίες άρχισαν να χρησιμοποιούνται ως οι κύριοι ανάδοχοι έργου για τις τουρκικές αμυντικές προμήθειες. Ως εκ τούτου, την ίδια περίοδο οι εταιρείες του κλάδου ξεκίνησαν να εκπονούν τις δικές τους μελέτες σκοπιμότητας, για τον προγραμματισμό της εκτέλεσης των έργων αλλά και την πρόβλεψη της δυνατότητας υλοποίησης αυτών, λαμβάνοντας ως παράγοντες, τον απαιτούμενο χρόνο και τις απαραίτητες δαπάνες. Τούτο είχε ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση πόρων από τον προϋπολογισμό και τη διαμόρφωση πιο στοχευμένων αμυντικών προγραμμάτων, με βάση τις απαιτήσεις του τελικού χρήστη.⁹³

Αξιοσημείωτη στιγμή, που ενισχύει την αντίληψη περί της επιτυχούς λειτουργίας του Υφυπουργείου, ήταν η εκκίνηση, το 2008, του προγράμματος ανάπτυξης του πρώτου εγχώριου πολεμικού πλοίου. Επρόκειτο για την κορβέτα κλάσης MILGEM, “TCG Heybeliada”, η οποία τέθηκε σε υπηρεσία στο ΤΠΝ, μόλις τρία χρόνια αργότερα, το 2011. Παράλληλα, την ίδια περίοδο εκκίνησε η ανάπτυξη του πρώτου εγχώριου ελικοπτέρου, άρματος μάχης, UAV και εκπαιδευτικού αεροσκάφους, όλα προοριζόμενα για τις ΤΕΔ.⁹⁴

⁸⁹ “Savunma Sanayii Başkanlığı”, εν συντομία: SSB

⁹⁰ “Savunma Sanayii Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı”

⁹¹ “Savunma Sanayii Mustesarligi”

⁹² I. Demir, “Transformation of the Turkish Defense Industry: The Story and Rationale of the Great Rise”, *Insight Türkiye*, 2020, 22(3), σελ.:17-40.

⁹³ Από την επίσημη ιστοσελίδα της SSB, στην ενότητα «Σύντομη Ιστορία», διαθέσιμο στο: <https://www.ssb.gov.tr/WebSite/contentlist.aspx?PageID=47&LangID=2> (ανακτήθηκε την 10/11/2023)

⁹⁴ K. Demir, E. Caymaz, F. Erenel, “Defense Industry Clusters in Turkey”, *Journal of Defense Resources Management* (7), 25/06/20216, σελ.:7-20, διαθέσιμο στο: https://www.researchgate.net/publication/304425124_Defense_Industry_Clusters_in_Turkey (ανακτήθηκε την 10/11/2023)

Η επόμενη περίοδος, ήταν εκείνη που ουσιαστικά ανέδειξε την «Προεδρία Αμυντικών Βιομηχανιών» σε αυτό που είναι σήμερα, τόσο σε πρακτικό, όσο και σε θεσμικό επίπεδο. Όπως θα δειχθεί και σε επόμενο κεφάλαιο, ορόσημο για την τελευταία εικοσαετία αποτέλεσε το Προεδρικό Διάταγμα που δημοσιεύθηκε τον Ιούλιο του 2018 και μετονόμασε την -έως τότε “SSM” σε “SSB”, ενώ μετέφερε την υπαγωγή της απευθείας στον Τούρκο Πρόεδρο.⁹⁵ Τούτη την περίοδο ήταν που η “SSB” εκφράζοντας -καταφανώς πλέον, τη βούληση του Προέδρου Ερντογάν, επεξέτεινε τη δραστηριοποίηση των αμυντικών εταιρειών σε πληθώρα τομέων της αμυντικής τεχνολογίας, και ανέπτυξε μια δυναμική η οποία βαίνει συνεχώς αυξανόμενη.

Τα γεγονότα που «πυροδότησαν» τη μεταβολή στην υπαγωγή, τη δομή και το όνομα της “SSB” ήταν δύο. Πρώτον και κύριο, ήταν η απόπειρα πραξικοπήματος της 15ης Ιουλίου 2016, η οποία επηρέασε άμεσα τις ισορροπίες στην τουρκική πολιτική σκηνή,⁹⁶ δίδοντας την απαραίτητη «νομιμοποίηση» στον Πρόεδρο Ερντογάν ώστε να προωθήσει το υπερσυγκεντρωτικό μοντέλο διοίκησης που επιθυμούσε.⁹⁷ Τούτο, είχε σαφείς προεκτάσεις στην αναδιάρθρωση των ΤΕΔ και της TAB, με σκοπό τον καλύτερο έλεγχο στο εσωτερικό και την εργαλειοποίησή τους για την προώθηση του Τουρκικού αναθεωρητισμού.

Δεύτερο γεγονός, σαφώς σχετιζόμενο με το πρώτο, ήταν απόφαση της Άγκυρας να διεξάγει σειρά «αντιτρομοκρατικών επιχειρήσεων» (sic) σε Συρία και Ιράκ.⁹⁸ Τούτο, σε πρακτικό επίπεδο, απαιτούσε κεντρική διαχείριση, καθώς η «Προεδρία Αμυντικών Βιομηχανιών» κλήθηκε να συντονίσει τις εταιρείες ώστε να επισπεύσουν τις εργασίες ολοκλήρωσης αμυντικών προγραμμάτων, να μεταβάλουν τις διαδικασίες προμήθειας ΟΣ στις ΤΕΔ,⁹⁹ αλλά και να αυξήσουν την παραγωγή τους ώστε να εντατικοποιηθεί ο ρυθμός αναπλήρωσης των χρησιμοποιούμενων στο πεδίο συστημάτων.

Εν κατακλείδι πρέπει να υπογραμμισθεί ότι, η φιλοδοξία του Προέδρου Ερντογάν να αποκτήσει η Τουρκία μια απολύτως ανεξάρτητη αμυντική βιομηχανία βρίσκεται

⁹⁵ “Savunma Sanayii Başkanlığı 34 yaşında”, SAVUNMA SANAYII DERGİLİK, 07/11/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/Savunma-Sanayii-Baskanligi-34-yasinda> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

⁹⁶ I. Demir, “Transformation of the Turkish Defense Industry: The Story and Rationale of the Great Rise”, *Insight Türkiye*, 2020, 22(3), σελ.:17-40.

⁹⁷ G. Altınörs, Ü. Akçay “The authoritarian consolidation attempt in Turkey”, *THE LOOP*, 22/02/2022, διαθέσιμο στο: <https://theloop.ecpr.eu/the-authoritarian-consolidation-attempt-in-turkey/> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

⁹⁸ I. Demir, “Transformation of the Turkish Defense Industry: The Story and Rationale of the Great Rise”, *Insight Türkiye*, 2020, 22(3), σελ.:17-40.

⁹⁹ Ο.π.

σταθερά, στην κεντρική πολιτική ατζέντα της τουρκικής κυβέρνησης¹⁰⁰ και αποτελεί τον ουσιαστικό λόγο για τον οποίο πήρε υπό τον απόλυτο έλεγχό του την “SSB”. Χαρακτηριστική είναι η δήλωσή του στην τελετή εκκίνησης των εργασιών για την κατασκευή του τουρκικού πλοίου αμφίβιων επιχειρήσεων “ANADOLU”:

*«Στόχος μας είναι να εξαλείψουμε την εξάρτησή της Αμυντικής μας Βιομηχανίας από το εξωτερικό έως το 2023, ο Θεός να δώσει. Δεν θα καλύψουμε μόνον τις δικές μας ανάγκες, αλλά θα γίνουμε και ο σημαντικότερος υποστηρικτής και προμηθευτής όλων των φίλιων και αδελφών κρατών».*¹⁰¹

¹⁰⁰ T. Wicaksono, A. A. Banyu Perwita, “The Military Industrial Complex in a Developing Country: Lessons from the Republic of Turkey”, JURNAL HUBUNGAN INTERNASIONAL 9(1) 04-09/2020, σελ.: 54-58, <https://doi.org/10.18196/hi.91162>

¹⁰¹ Από την επίσημη ιστοσελίδα της Τουρκικής Προεδρίας, Δελτίο Τύπου: “Hedefimiz, 2023’te Ülkemizin Savunma Sanayinde Dışa Bağımlılığını Ortadan Kaldırmak”, 30/04/2016, διαθέσιμο στο: <https://www.tccb.gov.tr/haberler/410/43810/hedefimiz-2023te-ulkemizin-savunma-sanayinde-disa-bagimligini-ortadan-kaldirmak> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

3.1.3.1 Νομικό πλαίσιο

Η Τουρκία, διαχρονικά, φαίνεται να ακολουθεί ολιστική προσέγγιση στα θέματα της Αμυντικής Βιομηχανίας, αφού στη διαχείρισή αυτών συμμετέχει η κυβέρνηση, οι ΕΔ, παράγοντες της βιομηχανίας, πανεπιστήμια και ερευνητικοί φορείς. Κατ' επέκταση, υφίσταται θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία της, καθορίζει τους δρώντες, οριοθετεί τις υποχρεώσεις τους και συντονίζει τις ενέργειές τους. Τούτο, αποτελεί την «ταυτότητα» της TAB, σκιαγραφεί τα όριά της και εν τέλει, αποτυπώνει τις δομικές μεταβολές που υπέστη ανά τα χρόνια, ώστε να καταστεί, σήμερα, εργαλείο προώθησης των φιλοδοξιών του καθεστώτος Ερντογάν¹⁰².

Η TAB, οφείλει τη σημερινή της δομή στον νόμο 3238/1985.¹⁰³ Προηγουμένως, η δραστηριότητα της Αμυντικής Βιομηχανίας ελεγχόταν καθ' ολοκληρίαν από το τουρκικό κράτος, με αποτέλεσμα οι ιδιωτικές εταιρείες να αποκλείονται από τις προμήθειες αμυντικού υλικού στις ΤΕΔ. Με τον προαναφερθέντα νόμο, εισήχθησαν οι αρχές λειτουργίας του συστήματος αμυντικών προμηθειών για την κάλυψη των αναγκών των ΤΕΔ, σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό από την εγχώρια αμυντική βιομηχανία, γεγονός που επέτρεψε την «είσοδο» των ιδιωτικών αμυντικών εταιρειών στην κούρσα των κρατικών προμηθειών. Επιπλέον, σημαντική ώθηση στις εταιρείες της αμυντικής βιομηχανίας, έδωσε ο νόμος 4734/2003¹⁰⁴ περί δημοσίων συμβάσεων.

Επιπροσθέτως, σε αυτόν τον νόμο βρίσκονται και οι απαρχές της σημερινής Τουρκικής «Προεδρίας Αμυντικών Βιομηχανιών» (SSB), η οποία ωστόσο, εκείνη την περίοδο τοποθετήθηκε στη στάθμη της Γενικής Γραμματείας. Με τροποποίησή του το 2018¹⁰⁵, ο νόμος 3238/1985 θεσμοθέτησε ακόμη, την ίδρυση δύο κομβικών διοικητικών οργάνων για τη λήψη και εφαρμογή αποφάσεων, ήτοι του «Ανώτατου Συντονιστικού Συμβουλίου Αμυντικής Βιομηχανίας»¹⁰⁶ («Savunma Sanayii Yuksek Koordinasyon

¹⁰² S. Yılmaz, M. Yorulmaz, “The Effects of Turkish Defense Industry’s Transformation on Turkish Foreign Policy”, *Journal of the Human and Social Sciene Researches*, 12 (1), 2023, σελ.:1-21.

¹⁰³ 3238/1985 “SAVUNMA SANAYİİ İLE İLGİLİ BAZI DÜZENLEMELER HAKKINDA KANUN” διαθέσιμο στο:

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=3238&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹⁰⁴ “SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI TARAFINDAN 4734 SAYILI KAMU

İHALE KANUNUN” διαθέσιμο στο: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3373.pdf>

ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹⁰⁵ «Σκοπός του νόμου αυτού είναι η ανάπτυξη της σύγχρονης αμυντικής βιομηχανίας και η διασφάλιση του εκσυγχρονισμού των Τουρκικών Ενόπλων Δυνάμεων»

¹⁰⁶ Αρ.3 διαθέσιμο στο: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3373.pdf> ανακτήθηκε την 05/11/2023

Kurulu”) και της «Εκτελεστικής Επιτροπής της Αμυντικής Βιομηχανίας»¹⁰⁷ (“Savunma Sanayii Icrâ Komitesi”).

Το ΠΔ 98/11173¹⁰⁸, καθόρισε τις βασικές αρχές και την πολιτική που η TAB όφειλε να ακολουθήσει. Ειδικότερα, αναφορικά με «*Τα μέσα και τις δυνατότητες της τουρκικής μεταποιητικής βιομηχανίας για την παραγωγή των πολεμικών όπλων, οχημάτων, εξοπλισμού και πυρομαχικών που χρειάζονται οι Ένοπλες Δυνάμεις*», έθεσε τις αρχές για βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο σχεδιασμό ως προς την ανάπτυξη της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας, καθώς και τις γενικές αρχές για το άνοιγμά της στις ξένες αγορές.¹⁰⁹ Επιπροσθέτως, ανατέθηκε στο Υπουργείο Άμυνας το έργο υποστήριξης και συντονισμού για την εκπαίδευση όλου του έμψυχου δυναμικού που εμπλέκεται με την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία.¹¹⁰

Τέλος, ο Πρόεδρος Ερντογάν έδωσε στην “SSB” το σημερινό της όνομα και ρόλο, με τη νομοθετική πράξη 124663/24¹¹¹ του Δεκεμβρίου 2017, μεταφέροντας την υπαγωγή της απευθείας στην Τουρκική Προεδρία.

¹⁰⁷ Αρ.5 διαθέσιμο στο: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3373.pdf> ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹⁰⁸ “Türk Savunma Sanayii Politikası ve Stratejisi Esasları” διαθέσιμο στο: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23378.pdf> ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹⁰⁹ RESMİ GAZETE Karar Sayısı: 98/11173, (20/06/1998), σελ. 14 του εγγράφου <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23378.pdf> ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹¹⁰ Milli Savunma Bakanlığı – SA TEM tanıtım, διαθέσιμο στο: <https://www.msb.gov.tr/SATEM/icerik/satem-tanitim> ανακτήθηκε την 05/11/2023

¹¹¹ “CUMHURBAŞKANLIĞI TEŞKİLATI HAKKINDA. CUMHURBAŞKANLIĞI KARARNAMESİ” διαθέσιμο στο: <https://web.archive.org/web/20180714164651/http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180710-1.pdf> ανακτήθηκε την 05/11/2023

3.1.3.2 Τα πρόσωπα και οι σχέσεις με το καθεστώς ERDOGAN

Οι σημαντικότερες εταιρείες της TAB, των οποίων η δομή και το έργο αναλύθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, δεν απασχολούν μόνον για τα συστήματα που παράγουν ή για την συνεισφορά τους στην κερδοφορία της τουρκικής βιομηχανίας. Κατωτέρω, θα δειχθεί εναργώς ότι τα πρόσωπα που διοικούν τους εν λόγω οργανισμούς, έχουν βαρύνουσα σημασία για την εξυπηρέτηση της βούλησης Ερντογάν ως προς την κατεύθυνση που ο ίδιος επιθυμεί να δώσει στην TAB.

Εις ότι αφορά στην “BAYKAR TECH”, πέραν της παραγωγικής δραστηριότητάς της, ενδιαφέρον παρουσιάζει και το ιδιοκτησιακό και διοικητικό της καθεστώς. Τούτη, ανήκει σήμερα στους υιούς του ιδρυτή της, Haluk και Selcuk Bayraktar. Ο πρώτος, Haluk Bayraktar, είναι ο Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας και ο δεύτερος, Selcuk Bayraktar έχει αναλάβει καθήκοντα Προέδρου του ΔΣ και Τεχνικού Διευθυντή (CTO) αυτής¹¹², ενώ τυγχάνει να είναι και γαμβρός του Προέδρου ERDOGAN, έχοντας νυμφευθεί την νεότερη κόρη του, Sumeyye.¹¹³

Από την γράφουσα επισημαίνεται ότι, η αλματώδης ανάπτυξη – εξέλιξη της “BAYKAR TECH” της συνδέεται άρρηκτα με την «πριμοδότηση» και την υποστήριξη που έλαβε από την Τουρκική Κυβέρνηση τα προηγούμενα έτη, λόγω της συγγενικής σχέσης του Προέδρου ERDOGAN με τον Selcuk BAYRAKTAR.¹¹⁴ Η υποστήριξη αυτή ήταν δυσανάλογη έναντι έτερων Τουρκικών ανταγωνιστικών εταιρειών του ιδιωτικού τομέα, όπως η “VESTEL” η οποία επίσης δραστηριοποιήθηκε στην ανάπτυξη, παραγωγή και εξαγωγή UAVs.¹¹⁵ ¹¹⁶ Μάλιστα, εξ αυτού του λόγου, έχει ασκηθεί έντονη κριτική στον Τούρκο Πρόεδρο από τα κόμματα της αντιπολίτευσης.¹¹⁷

¹¹² Ο.π., στην ενότητα «Διοίκηση», διαθέσιμο στο: <https://baykartech.com/tr/yonetim/> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

¹¹³ “Erdogan family's drones help Turkey's diplomacy in Africa and the Gulf”, INTELLIGENCE ONLINE, 10/06/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.intelligenceonline.com/international-dealmaking/2019/06/10/erdogan-family-s-drones-help-turkey-s-diplomacy-in-africa-and-the-gulf.108360676-art> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

¹¹⁴ “How Erdogan commandeered Turkey's cyber industry”, INTELLIGENCE ONLINE, 18/08/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.intelligenceonline.com/surveillance--interception/2022/08/18/how-erdogan-commandeered-turkey-s-cyber-industry.109805551-gra> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

¹¹⁵ Από την επίσημη ιστοσελίδα της -πλέον κατασκευάστριας “LENTATEK”, στην ενότητα “KARAYEL-SU TACTICAL UAV SYSTEM”, διαθέσιμο στο: <https://www.lentatek.com/en/solutions/karayel-su-tactical-uav-system> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

¹¹⁶ G. Yıldırım, “40 bin saat uçan milli İHA Karayel, uydu kontrolüyle sınır tanımayacak”, ANADOLU AJANSI, 08/06/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/40-bin-saat-ucan-milli-ihakarayel-uydu-kontroluyle-sinir-tanimayacak/2608846> (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

¹¹⁷ H. Karaveli, “Is Selcuk Bayraktar Turkey's Crown Prince-in-Waiting?”, FOREIGN POLICY, 05/10/2023, διαθέσιμο στο: https://foreignpolicy.com/2023/10/05/turkey-erdogan-bayraktar-drones-akp-crown-prince/#cookie_message_anchor (ανακτήθηκε την: 06/11/2023)

Αναφορικά με τις τρεις προαναφερθείσες κρατικές εταιρείες, “TUSAS”, “ASELSAN” και “ROKETSAN”, πρέπει να λεχθεί ότι διοικούνται από πρόσωπα τα οποία ανήκουν στο περιβάλλον του Τούρκου Προέδρου και έχουν συνεργασθεί μαζί του στο παρελθόν. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί ο Πρόεδρος της “TUSAS”, Temel Kotil,¹¹⁸ ο οποίος χαίρει της εμπιστοσύνης και της εκτίμησης του Προέδρου Ερντογάν από την εποχή που εργαζόταν στον Μητροπολιτικό Δήμο Κωνσταντινούπολης ως Επικεφαλής του Τμήματος Έρευνας, Προγραμματισμού και Συντονισμού επί Δημαρχίας του Τούρκου Προέδρου (1994-1998).¹¹⁹ Ενδεικτική δε, είναι και η περίπτωση του -μέχρι πρότινος, Γενικού Διευθυντή της “ASELSAN”, Haluk Gorgun, τον οποίο ο Τούρκος Πρόεδρος, έπειτα από τις εκλογές του 2023, τοποθέτησε επικεφαλής της Τουρκικής Προεδρίας Αμυντικών Βιομηχανιών (“SSB”).¹²⁰ Κατά την αντίληψη της γράφουσας, τα άτομα που «διοικούν» την TAB, είναι στρατηγικά επιλεγμένα ώστε να λειτουργούν αποδεχόμενα τον παρεμβατικό ρόλο και τον συγκεντρωτικό έλεγχο που ασκεί η Άγκυρα και να λαμβάνουν αποφάσεις τέτοιες που να ενισχύουν τον ρόλο της TAB ως εργαλείο προώθησης του τουρκικού μεγαλοϊδεατισμού και του συνακόλουθου αναθεωρητικού αφηγήματος.

¹¹⁸ Από την επίσημη ιστοσελίδα της “TUSAS”, στην ενότητα «Διοικητικό Συμβούλιο». Διαθέσιμο στο: <https://www.tusas.com/kurumsal/yonetim/yonetim-kurulu/dr-temel-kotil> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹¹⁹ Από την επίσημη ιστοσελίδα του Μητροπολιτικού Δήμου Κωνσταντινούπολης, στην ενότητα «Διατελέσαντες Δήμαρχοι Κωνσταντινούπολης», διαθέσιμο στο: <https://enguzelemanet.istanbul/ibb-baskanlari/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹²⁰ “Haluk Gorgun, Savunma Sanayii Başkanı oldu” DEFENSE HERE, 05/06/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defensehere.com/tr/haluk-gorgun-savunma-sanayii-baskani-oldu> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

3.1.3.3. SSB – Μήτρα Προπαγάνδας και Αμυντικής Διπλωματίας

Όπως δείχθηκε ανωτέρω, οι προσπάθειες για τον «αμυντικό εκσυγχρονισμό» της Τουρκίας, ουσιαστικά απέδωσαν καρπούς κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Τούτη η πρόοδος του κλάδου συνοδεύθηκε από αξιοσημείωτη άνοδο, στον πολιτικό λόγο, της εθνικιστικής - μιλιταριστικής ρητορικής. Πρόκειται επί της ουσίας, για εργαλείο άσκησης προπαγάνδας, το οποίο χρησιμοποιείται συστηματικά από τον Τούρκο Πρόεδρο, τα μέλη της κυβέρνησής του, επικεφαλής εθνικιστικών κομμάτων αλλά και απόστρατους ανώτατους αξιωματικούς. Τούτο έχει ως συνέπεια, οι συνεχώς αναπαραγόμενες από τα ΜΜΕ δηλώσεις, να καθιστούν εξαιρετικά δύσκολη την αντικειμενική αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης της TAB.¹²¹

Το μεγάλο ενδιαφέρον στο εσωτερικό της Τουρκίας για τις εξελίξεις στην TAB, προκαλεί τη ραγδαία διάδοση ειδήσεων αναφορικά με τις «επιτυχίες» των τουρκικών αμυντικών προγραμμάτων. Κοινή αφετηρία των πληροφοριών είναι η “SSB”, ενώ τα άρθρα που κατακλύζουν τον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο, αλλά και το οπτικό υλικό που παρουσιάζεται σε τηλεοπτικά προγράμματα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, έχουν σαφώς απώτερο σκοπό.¹²² Αυτά, πολλάκις στοχεύουν στην παραπληροφόρηση και τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος της τουρκικής κοινής γνώμης από τα ουσιαστικά πολιτικά ζητήματα στο –προφανώς συσπειρωτικό, «Νεο-Οθωμανικό μεγαλείο» που φέρει την υπογραφή του Ερντογάν. Επιπλέον, εις ότι αφορά στο εξωτερικό, οι ειδήσεις σχετικά με τα νέα τουρκικά οπτικά συστήματα, ενίοτε χρησιμοποιούνται και για τη διεξαγωγή ψυχολογικών επιχειρήσεων.

Εντούτοις, θα ήταν δυνατόν να ειπωθεί ότι η ίδια η TAB, πέραν της «οργανικής» της εξέλιξης, έλαβε ιδιαίτερη ώθηση από την Άγκυρα με σκοπό να «κατευνασθούν» διάφορες πολιτικές «ανησυχίες» του Τούρκου Προέδρου. Η εγχώρια παραγωγή προηγμένων ΟΣ, δύναται μιν να χρησιμοποιηθεί για την προώθηση του τουρκικού αναθεωρητισμού,¹²³ αποτελεί δε και μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για τη διείσδυση σε αγορές φίλα προσκείμενων κρατών, με αντικειμενικό σκοπό την συμπερίληψη αυτών στην Τουρκική σφαίρα επιρροής.

¹²¹ İ. Akça, B. A. Özden, “A Political-Economic Map of The Turkish Defense Industry”, Citizens' Assembly, Κωνσταντινούπολη, 12/2021

¹²² Ο.π.

¹²³ A. Erdemir, R. Brobst, Research Memo: “Engines of Influence - Turkey’s Defense Industry Under Erdogan”, FDD-Foundation for Defense of Democracies, 24/03/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.fdd.org/wp-content/uploads/2022/03/fdd-memo-engines-of-influence.pdf> (ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

Ένα διάταγμα του Τούρκου Προέδρου το οποίο εκδόθηκε το καλοκαίρι του 2022, έθεσε τις βάσεις για την εκπροσώπηση της “SSB” στο εξωτερικό. Το πλαίσιο του διατάγματος προέβλεπε τη σύσταση Διεύθυνσης εντός της “SSB”, με την αρμοδιότητα να αποστέλλει εκπροσώπους στις τουρκικές πρεσβείες φίλιων κρατών. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι όπως ανακοίνωσε η Άγκυρα, σε πρώτη φάση απεστάλεις εκπρόσωποι σε Αζερμπαϊτζάν, Βραζιλία, Ινδονησία, Κάταρ, Μαλαισία, Μπαγκλαντές, Ομάν, Πακιστάν και Ηνωμένο Βασίλειο.¹²⁴

Σύμφωνα με το ΠΔ, πρωταρχικό καθήκον των ανωτέρω αντιπροσωπειών είναι η ανάληψη δραστηριοτήτων αμυντικής διπλωματίας, ήτοι η παρακολούθηση και αξιολόγηση των εξελίξεων στην Αμυντική Βιομηχανία του κράτους ενδιαφέροντος, η ανάλυση της σχετικής νομοθεσίας του και η ενημέρωση της “SSB” για τα εν λόγω ζητήματα.¹²⁵ Επιπρόσθετα, μεταξύ των καθηκόντων συγκαταλέγονται και η εκπροσώπηση της “SSB” σε διεθνείς διμερείς και πολυμερείς συναντήσεις, η έκδοση αδειών εξαγωγών και ο έλεγχος τήρησης των διμερών συμφωνιών, η συλλογή πληροφοριών σχετικά με προκηρύξεις διαγωνισμών για την προμήθεια ΟΣ και η διερεύνηση ευκαιριών για την σύναψη συμφωνιών Έρευνας & Ανάπτυξης και συμπαραγωγής.¹²⁶

¹²⁴ Y. E. Işık, “9 ülkede Savunma Sanayii Temsilciliği a/çıldı”, DEFENCE TURK.NET, 09/08/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/9-ulkede-savunma-sanayii-temsilciligi-acildi> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

¹²⁵ T. Ozbek, “SSB’den yurtdışı atağı; yeni konseptte geçiliyor”, TOLGAOZBEK.COM, 11/08/2022, διαθέσιμο στο: <https://tolgaozbek.com/savunma/ssbden-yurtdisi-atagi-yeni-konsepte-geciliyor/> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

¹²⁶ G. Yıldırım, “9 ülkeye 'savunma sanayii müşaviri' atanacak”, ANADOLU AJANSI, 02/06/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/9-ulkeye-savunma-sanayii-musaviri-atanacak/2603745> (ανακτήθηκε την: 15/11/2023)

3.2. Ανάλυση του Υπερσυστήματος

3.2.1. ΗΠΑ-Τουρκία: Στρατηγική συνεργασία ή πλήρης αποξένωση;

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσης, οι Αμερικανο-τουρκικές σχέσεις στον τομέα της αμυντικής βιομηχανίας, διαχρονικά υπήρξαν ιδιαίτερα στενές, ενώ έφθασαν στην ακμή τους, με την μεταφορά στην Τουρκία, γραμμής παραγωγής των αμερικανικών μαχητικών αεροσκαφών F-16. Εντούτοις, κατά την τελευταία πενταετία η ανωτέρω κατάσταση άλλαξε άρδην, γεγονός το οποίο θα εξετασθεί στο παρόν κεφάλαιο.

Τα πρώτα «απτά» στοιχεία επιδείνωσης των Αμερικανο-τουρκικών σχέσεων, εντοπίζονται όταν το 2019 η κυβέρνηση D.Trump, επέβαλε κυρώσεις εναντίον ορισμένων Υπουργείων της τουρκικής κυβέρνησης, ως απάντηση στην τουρκική επέμβαση στη Συρία, υπό το όνομα «Επιχείρηση Πηγή Ειρήνης».¹²⁷ Σημειώνεται ότι οι τριγμοί αυτοί, τροφοδοτήσαν εικασίες οι οποίες αφορούσαν ακόμη και το μέλλον της συμμαχικής συνεργασίας των ΗΠΑ με την Τουρκία στο πλαίσιο του ΝΑΤΟ, συμπεριλαμβανομένου του καθεστώτος των αμερικανικών οπλικών συστημάτων υψηλού προφίλ, τα οποία βρίσκονταν σε τουρκικό έδαφος.¹²⁸

Αποκορύφωμα της έντασης μεταξύ των ΗΠΑ και Τουρκίας, ήταν η επιλογή της Άγκυρας να προμηθευθεί το ρωσικό Αντιαεροπορικό Σύστημα “S-400”. Ειδικότερα, τον Ιούλιο του 2019, η Τουρκία φέρεται να άρχισε να παραλαμβάνει απάρτια του ρωσικού Α/Α συστήματος “S-400”, ενώ ο Πρόεδρος Ερντογάν δήλωνε ότι αυτό θα είναι πλήρως ανεπτυγμένο έως τον Απρίλιο του 2020.¹²⁹ Τούτο, είχε ως επακόλουθο την απομάκρυνση της Τουρκίας από το πρόγραμμα του αμερικανικού μαχητικού αεροσκάφους “F-35”, με απόφαση της κυβέρνησης Trump. Σημειώνεται ότι η Άγκυρα είχε σχεδιάσει την προμήθεια 100 μονάδων του τύπου, ενώ ήταν και ένας από τους οκτώ αρχικούς εταίρους της κοινοπραξίας για την βιομηχανική παραγωγή του αεροσκάφους.¹³⁰

¹²⁷ J. Zanotti, C. Thomas, “Turkey: Background, U.S. Relations, and Sanctions In Brief”, Congressional Research Service, 08/11/2019, σελ.: 2-14, διαθέσιμο στο: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44000/47> (ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

¹²⁸ Ο.π.

¹²⁹ “Cumhurbaşkanı Erdoğan'dan S-400 mesajı: Nisan 2020'de son noktayı koyuyoruz”, ANADOLU AJANSI, 15/07/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/cumhurbaskani-erdogandan-s-400-mesaji-nisan-2020de-son-noktayi-koyuyoruz-423259.html> ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

¹³⁰ J. Zanotti, C. Thomas, “Turkey: Background, U.S. Relations, and Sanctions In Brief”, Congressional Research Service, 08/11/2019, σελ.: 2-14, διαθέσιμο στο: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44000/47> (ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

Ακολούθησαν οι κυρώσεις του αμερικανικού νόμου “CAATSA”¹³¹ το 2020, με τις οποίες οι ΗΠΑ, επί της ουσίας επέβαλαν απαγόρευση όλων των αμερικανικών αδειών εξαγωγής κατά της “SSB”. Στο ίδιο πλαίσιο, δεσμεύθηκαν τα περιουσιακά στοιχεία στις ΗΠΑ και απαγορεύθηκε η έκδοση βίζας για τον επικεφαλής της “SSB” κατά τη δεδομένη περίοδο, Ismail Demir. Μάλιστα στις κυρώσεις συμπεριλήφθηκαν και άλλοι κυβερνητικοί αξιωματούχοι, και αξιωματούχοι της “SSB”.¹³² Σύμφωνα με το σχετικό Δελτίο Τύπου του State Department, που υπογράφει ο τότε Αμερικανός ΥΠΕΞ Mike Pompeo:

«Οι Ηνωμένες Πολιτείες κατέστησαν σαφές στην Τουρκία επανειλημμένα και στο ανώτατο επίπεδο ότι η αγορά του συστήματος “S-400” θα έθετε σε κίνδυνο την ασφάλεια της αμερικανικής αμυντικής τεχνολογίας και του προσωπικού των ΗΠΑ ενώ θα παρείχε σημαντικά κεφάλαια στον ρωσικό αμυντικό τομέα, καθώς και πρόσβαση της Ρωσίας στις ΤΕΑ και την ΤΑΒ. Ωστόσο, η Τουρκία αποφάσισε να προχωρήσει στην προμήθεια και δοκιμή του “S-400”, παρά τη διαθεσιμότητα ΝΑΤΟϊκών εναλλακτικών, διαλειτουργικών συστημάτων για την κάλυψη των αμυντικών της απαιτήσεων. Αυτή η απόφαση είχε ως αποτέλεσμα την αναστολή και την εκκρεμή απομάκρυνση της Τουρκίας από την παγκόσμια συνεργασία για τα “F-35”».¹³³

Οι επιβληθείσες κυρώσεις, συνεπεία των παραβατικών πολιτικών της Άγκυρας, φαίνεται ότι δημιούργησαν σημαντικά προβλήματα στα τουρκικά αμυντικά προγράμματα, τα οποία αντιμετωπίζουν έως και σήμερα ελλείψεις σε κρίσιμα υποσυστήματα. Ως εκ τούτου, η ΤΑΒ «εξαναγκάστηκε» να διοχετεύσει σημαντικά κεφάλαια και ανθρώπινους πόρους στην ανάπτυξη εγχώριων αντιστοίχων. Με δεδομένο ότι στην πλειονότητά τους, επρόκειτο για υποσυστήματα εν ενεργεία πλατφορμών, με απαίτηση ολοκλήρωσης εντός αυστηρών χρονοδιαγραμμάτων, το διακύβευμα φαίνεται ακόμη υψηλότερο.

Εντούτοις, σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις, οι Αμερικανο-τουρκικές σχέσεις, φαίνεται να διέρχονται περιόδου ηρεμίας. Ειδικότερα, σε μία συμφωνία -μάλλον υπό τον όρο «δούναι και λαβείν», η Άγκυρα επικύρωσε την ένταξη της Σουηδίας στο ΝΑΤΟ και ακολούθως οι ΗΠΑ ενέκριναν το αίτημα που υποβλήθηκε από την Τουρκία τον Οκτώβριο

¹³¹ Countering America’s Adversaries Through Sanctions Act

¹³² J. Zanotti, C. Thomas, “Turkey: U.S. Sanctions Under the Countering America’s Adversaries Through Sanctions Act (CAATSA)”, Congressional Research Service insight, 16/12/2020, σελ.: 1-4, διαθέσιμο στο: <https://sgp.fas.org/crs/mideast/IN11557.pdf> (ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

¹³³ Από την επίσημη ιστοσελίδα του US Department of State, “The United States Sanctions Turkey Under CAATSA 231”, Δελτίο Τύπου της 14/12/2020, διαθέσιμο στο: <https://2017-2021.state.gov/the-united-states-sanctions-turkey-under-caatsa-231/> (ανακτήθηκε την: 17/11/2023)

του 2021 για την αγορά 40 νέων μαχητικών αεροσκαφών “F-16” και 79 κιτ αναβάθμισης των υφιστάμενων.¹³⁴ Μολαταύτα, σημειώνεται ότι η προμήθεια των κιτ προγραμματίζεται να εκκινήσει εντός του 2026, ενώ τα νέα αεροσκάφη δεν αναμένεται να αρχίσουν να παραδίδονται πριν το 2027, όταν η κατασκευάστρια, “Lockheed Martin”, θα έχει δρομολογήσει τις τρέχουσες παραγγελίες από το Μπαχρέιν, τη Σλοβακία, το Μαρόκο, την Ταϊβάν και τη Βουλγαρία.¹³⁵

¹³⁴ “US approves F-16 fighter jet sale to Turkey worth \$23bn”, BBC NEWS, 27/01/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-68115978> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

¹³⁵ “İlk F-16 Blok 70 ne zaman Türkiye’ye teslim edilir?”, SAVUNMA SANAYİSTİ, 28/01/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/ilk-f-16-blok-70-ne-zaman-turkiyeye-teslim-edilir/> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

3.2.2. Οι σχέσεις των Ευρωπαϊκών Κρατών με την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία. Εξαγωγές και κυρώσεις

Όπως δεικνύεται επανειλημμένως στην παρούσα, η TAB καταλαμβάνει ολοένα και περισσότερο έδαφος στις παγκόσμιες πωλήσεις ΟΣ. Η Τουρκία, κατά τις περιόδους 2008-2013 και 2013-2017, εις ότι αφορά στις παγκόσμιες εξαγωγές αμυντικών προϊόντων, αύξησε το ποσοστό της από 0,4% σε 0,8% με αποτέλεσμα να καταστεί ο ένατος μεγαλύτερος εξαγωγέας ΟΣ στην Ευρώπη. Έως το 2019, η TAB διαδραμάτιζε σημαντικό ρόλο τόσο ως εξαγωγέας όσο και ως εισαγωγέας αμυντικών προϊόντων για πολλά κ-μ της ΕΕ. Η Ένωση αποτελούσε τον δεύτερο μεγαλύτερο «πελάτη» της Τουρκίας, μετά τις ΗΠΑ, με ποσοστό που αντιπροσωπεύει το 25,4% των αμυντικών και αεροδιαστημικών εξαγωγών της. Η Τουρκία, λάμβανε το 3% των συνολικών αμυντικών εξαγωγών της ΕΕ αποτελώντας τον βασικό «πελάτη» για πολλά κ-μ, όπως για την Ισπανία και την Ιταλία, από τις οποίες προμηθευόταν ποσοστό 10%-15% της αμυντικής παραγωγής.¹³⁶

Μολαταύτα, οι τριγμοί που προκάλεσε η παραβατική πολιτική της Άγκυρας από το 2019 και εξής, δεν άφησαν ανεπηρέαστη την ΕΕ. Παράλληλα με την απαρχή των αμερικανικών κυρώσεων το 2019, τα Ευρωπαϊκά κράτη, έθεσαν ένα άτυπο εμπάργκο στα προϊόντα της TAB. Πιο συγκεκριμένα, έπειτα από συνεδρίαση του Συμβουλίου Εξωτερικών Υποθέσεων της ΕΕ¹³⁷ η οποία έλαβε χώρα στο Λουξεμβούργο στις 14/10/2019, τα κ-μ δεσμεύθηκαν για «ισχυρές εθνικές θέσεις σχετικά με την πολιτική για τις εξαγωγές όπλων στην Τουρκία», χωρίς όμως να φθάσουν σε συμφωνία για την επιβολή ενός επίσημου πλαισίου κυρώσεων. Τούτο, επί της ουσίας αποτέλεσε την απάντηση της ΕΕ στην στρατιωτική επέμβαση της Άγκυρας στη Συρία.¹³⁸ Σημειώνεται δε, ότι στην κοινή καταδικαστική δήλωση που δημοσιεύθηκε, πέραν της «στρατιωτικής δράσης» της Τουρκίας στη Συρία και αναφέρθηκαν και οι γεωτρήσεις που δρομολογούσε εκείνη την περίοδο η Άγκυρα, προς άγραν εξεύρεσης πετρελαίου και φυσικού αερίου, στα ανοικτά των ακτών της Κύπρου.¹³⁹

¹³⁶ E. K. Kaya, “European Defence Ecosystem, Third Countries’ Participation And The Special Case Of Turkey”, EDAM – Centre for Economics and Foreign Policy Studies, 06/2019, 2019(9) διαθέσιμο στο: https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2019/07/EMRE_EDAM_European-Defence-Ecosystem-Third-Countries-Participation-and-the-Special-Case-of-Turkey.pdf (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹³⁷ EU Foreign Affairs Council (FAC)

¹³⁸ Z. Weise, J. Barigazzi, “EU countries agree to suspend arms exports to Turkey”, POLITICO, 14/10/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.politico.eu/article/turkey-kurds-assault-eu-to-suspend-arms-exports/> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹³⁹ J. Barigazzi, “EU finds agreement on Turkey (but only just)”, POLITICO, 14/10/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.politico.eu/article/eu-finds-agreement-on-turkey-but-only-just-bloc-foreign-ministers-incursion-north-syria/> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

Το γεγονός ότι τα κ-μ της ΕΕ δεν έφθασαν σε μία κοινή, δεσμευτική θέση σχετικά με το εμπάργκο όπλων κατά της Τουρκίας, είναι ενδεικτικό της διαφορετικής «βαρύτητας» που αποδίδει κάθε έκαστο κ-μ στην Τουρκία ως στρατηγικό εταίρο και -κατ' επέκταση, στην ΤΑΒ ως φορέα αμυντικής συνεργασίας στον τομέα των ΟΣ. Προς επίρρωσιν αυτού, αναφέρεται ότι παράλληλα με την κοινή δήλωση της ΕΕ, αριθμός κ-μ της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της Γερμανίας, της Γαλλίας, της Φινλανδίας, της Σουηδίας και της Ολλανδίας, αποφάσισαν, σε εθνικό επίπεδο, την επιβολή εμπάργκο όπλων κατά της Τουρκίας.¹⁴⁰

¹⁴⁰ Ο.π.

3.2.3. Ευρωπαϊκές Αμυντικές εταιρείες – Το κέρδος υπερτερεί του εθνικού συμφέροντος

Την τρέχουσα περίοδο, οι σχέσεις των Ευρωπαϊκών κρατών με την Τουρκία παραμένουν -εν πολλοίς, εκτραχυμένες. Ενδεικτικά αναφέρεται η επίσκεψη του Τούρκου Προέδρου στο Βερολίνο στις 17/11/2023, κατά τη διάρκεια της οποίας ο Ρ.Τ. Ερντογάν και ο Γερμανός καγκελάριος Όλαφ Σολτς ήρθαν σε πρωτοφανή ρήξη, με αφορμή την κρίση στη Μέση Ανατολή την οποία ανέφλεξε η σύγκρουση Ισραήλ – Χαμάς.¹⁴¹ Μάλιστα, κατά τη Συνέντευξη Τύπου των δύο ηγετών, ο Ερντογάν, ερωτηθείς για το ενδεχόμενο προμήθειας του ευρωπαϊκού μαχητικού αεροσκάφους “Eurofighter Typhoon”, του οποίου συμπαραγωγός χώρα είναι η Γερμανία, σε μια απόπειρα «επίδειξης δύναμης» απάντησε ότι εφόσον υπάρχουν και άλλα κράτη που κατασκευάζουν μαχητικά, η Τουρκία θα μπορούσε να τα προμηθευτεί από αλλού.¹⁴²

Η Τουρκία συνεχίζει να εξετάζει το ενδεχόμενο προμήθειας “Eurofighter Typhoon”,¹⁴³ παρά την συμφωνία για αγορά “F-16”. Τούτο, σε πρώτο επίπεδο δεικνύει την έλλειψη εμπιστοσύνης προς τις ΗΠΑ, καθώς στο πρόσφατο παρελθόν οι σχέσεις των δύο κρατών πήραν δυσάρεστη τροπή, με αποτέλεσμα την ακύρωση της πώλησης των “F-35”. Δευτερευόντως, γίνεται αντιληπτή, η άμεση ανάγκη εξεύρεσης μαχητικού για την Τουρκική ΠΑ, υπό το φως και των εξαντλητικών καθυστερήσεων που βιώνει το πρόγραμμα του εθνικού μαχητικού “KAAN”. Εντούτοις, και μόνον η πραγματοποίηση σχετικών συζητήσεων, υποδεικνύει την επαναπροσέγγιση της Άγκυρας με ορισμένες εκ των συμβαλλομένων εταιρειών στο πρόγραμμα του “Eurofighter Typhoon”.

Στην παραγωγή του ανωτέρω αεροσκάφους συμμετέχουν η Γερμανία, το ΗΒ, η Ιταλία και η Ισπανία.¹⁴⁴ Με σχεδόν παρασκηνιακό τρόπο, όλα τα προαναφερθέντα κράτη πλην της Γερμανίας, έχουν συσφίξει τους δεσμούς τους με την Άγκυρα στον τομέα της άμυνας, παρά τις ευρωπαϊκές κυρώσεις. Υπογραμμίζεται ότι πρόκειται για κράτη με αξιόλογες αμυντικές εταιρείες, οι οποίες είχαν και προηγουμένως δοσοληψίες με την TAB

¹⁴¹ A. Rinke, H. Hayatsever, “Turkey's Erdogan links German support of Israel in Gaza to Holocaust guilt”, REUTERS, 17/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.reuters.com/world/awkward-allies-gaza-overshadows-erdogans-germany-visit-2023-11-17/> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹⁴² “Türkiye has alternatives if Germany doesn't sell Eurofighters”, DAILY SABAH, 17/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.dailysabah.com/business/defense/turkiye-has-alternatives-if-germany-doesnt-sell-eurofighters> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹⁴³ “Turkey still interested in Eurofighters despite progress on US F-16s”, REUTERS, 01/02/2024 διαθέσιμο στο: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/turkey-still-interested-eurofighters-despite-progress-us-f-16s-2024-02-01/> (ανακτήθηκε την: 03/02/2024)

¹⁴⁴ Από την επίσημη ιστοσελίδα του “Eurofighter Typhoon” στην ενότητα “Partner Nations”, διαθέσιμο στο: <https://www.eurofighter.com/the-programme> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

και ενδεχομένως να μην εξέλαβαν θετικά την απόφαση της ΕΕ να «κλείσει την στρόφιγγα» των αμυντικών εξαγωγών προς την Τουρκία.

Προς επίρρωσιν αυτών, αναφέρονται τα εξής παραδείγματα: η Βρετανική πολυεθνική εταιρεία “BAE Systems”, το 2017 σύναψε συμφωνία αξίας 127 εκατ. δολαρίων¹⁴⁵ με την “TUSAS”, για συνδρομή στην ανάπτυξη του εθνικού μαχητικού της Τουρκίας “KAAN” και στο πλαίσιο αυτό, έως σήμερα διαθέτει στην τουρκική εταιρεία προσωπικό 30 μηχανικών, ενώ σύμφωνα με τις δηλώσεις των ιθυνόντων αυτής, η συνεργασία με την Τουρκία πρέπει να ενισχυθεί έτι περαιτέρω.¹⁴⁶ Η ιταλική εταιρεία “LEONARDO” βρίσκεται σε σταθερή συνεργασία με την “TUSAS”, η οποία παράγει το ΕΕ/Π “T-129 ATAK”, βασιζόμενη στα σχέδια του ιταλικού ΕΕ/Π “A129 MANGUSTA”.¹⁴⁷ Μάλιστα, ο κινητήρας του τουρκικού ελικοπτέρου, παρότι κατασκευάζεται εγχωρίως, ανήκει στην εταιρεία “LHTEC”¹⁴⁸, μια κοινοπραξία της βρετανικής “Rolls-Royce” με την αμερικανική “Honeywell”, οι οποίες -σημειωθείτω, ενέκριναν το τουρκικό αίτημα έκδοσης άδειας εξαγωγής του ελικοπτέρου στις Φιλιππίνες και εσχάτως στη Νιγηρία.¹⁴⁹ Τέλος, δεν θα μπορούσε να παραληφθεί η περίπτωση του ισπανικού ναυπηγείου “NAVANTIA”, το οποίο -εν μέσω ευρωπαϊκών κυρώσεων στην ΤΑΒ, συνέχισε την μεταφορά τεχνογνωσίας καθώς και την παροχή εξοπλισμού, υπηρεσιών σχεδίασης και τεχνικής υποστήριξης για την ολοκλήρωση του προγράμματος ανάπτυξης του τουρκικού πλοίου αμφίβιων επιχειρήσεων, “TCG ANADOLU”.¹⁵⁰

¹⁴⁵ B. E. Bekdil, “Turkey seeks partners for TF-X fighter program amid fiscal uncertainty”, DEFENSE NEWS, 31/08/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defensenews.com/air/2023/08/31/turkey-seeks-partners-for-tf-x-fighter-program-amid-fiscal-uncertainty/> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹⁴⁶ “Focused on Collaboration in Turkey”, MSI – Savunma Haber, 27/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmahaber.com/en/focused-on-collaboration-in-turkey/> (ανακτήθηκε την: 18/11/2023)

¹⁴⁷ J. Lake, “TAI order book is on the ATAK”, TIMES AEROSPACE, 21/12/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.timesaerospace.aero/features/defence/tai-order-book-is-on-the-atak> (ανακτήθηκε την: 19/11/2023)

¹⁴⁸ “T-129 - Lightweight attack helicopter” MILITARY TODAY, 05/06/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.militarytoday.com/helicopters/t129.htm> (ανακτήθηκε την: 19/11/2023)

¹⁴⁹ E. Lionel, “Nigeria presses Turkey to accelerate delivery of T-129 ATAK helicopters”, MILITARY AFRICA, 14/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.military.africa/2023/10/nigeria-presses-turkey-to-accelerate-delivery-of-t-129-atak-helicopters/> (ανακτήθηκε την: 19/11/2023)

¹⁵⁰ B. E. Bekdil, “Turkey’s Navy receives its largest-ever ship, the TCG Anadolu”, DEFENSE NEWS 11/04/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defensenews.com/naval/2023/04/11/turkeys-navy-receives-its-largest-ever-ship-the-tcg-anadolu/> (ανακτήθηκε την: 19/11/2023)

3.3 Το Υποσύστημα Ελλάδα – Τουρκία

3.3.1 Τουρκικό Πολεμικό Δόγμα

Η μελέτη του τουρκικού πολεμικού δόγματος θα ήταν δυνατόν να αποτελέσει αντικείμενο έτερης διπλωματικής εργασίας. Προς τούτο, λαμβάνοντας ως δεδομένα, πρώτον ότι η παραγωγή πληθώρας κύριων ΟΣ από την TAB, επηρεάζει σαφώς τη διαμόρφωση του δόγματος των επιχειρήσεων¹⁵¹ και δεύτερον ότι η Τουρκία έχει καθαρά επιθετικό πολεμικό δόγμα,¹⁵² στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιασθεί η μορφή που δύνανται να λάβουν συνδυαστικές επιχειρήσεις με την χρήση εγχώριας παραγωγής επιθετικών ΟΣ.

Από την απόπειρα αποτίμησης του έργου της TAB εις ότι αφορά στα κύρια ΟΣ, με απώτερο σκοπό την εκτίμηση του διαμορφούμενου σύγχρονου τουρκικού πολεμικού δόγματος, προκύπτουν παρατηρήσεις οι οποίες σταχυολογούνται ακολούθως. Τα προγράμματα υψηλού προφίλ, όπως το εθνικό μαχητικό “KAAN”,¹⁵³ το ελαφρύ μαχητικό – εκπαιδευτικό “HURJET”, το πλοίο αμφίβιων επιχειρήσεων “ANADOLU”¹⁵⁴ και το κύριο άρμα μάχης “ALTAY”, πέραν της στρατηγικής τους σημασίας και της μελλοντικής επιχειρησιακής τους αξίας, εξυπηρετούν και επικοινωνιακές σκοπιμότητες.¹⁵⁵ Εν παραλλήλω, γίνεται εύκολα αντιληπτή η στοχοπροσήλωση της TAB στην ανάπτυξη τριών τομέων, ήτοι των Μη Επανδρωμένων Συστημάτων,¹⁵⁶ των Βαλλιστικών/Πυραυλικών Συστημάτων¹⁵⁷ και των συστημάτων Ηλεκτρονικού Πολέμου.¹⁵⁸

Εκ των ανωτέρω συμπεραίνεται ότι η επένδυση της TAB στους εν λόγω τομείς, αποτελεί στρατηγική επιλογή της Άγκυρας, προκειμένου να δημιουργήσει ένα «τρίπτυχο»

¹⁵¹ M. Yesiltas, “Deciphering Turkey’s Assertive Military and Defense Strategy: Objectives, Pillars, and Implications”, Insight Turkey, 2020, 22(3), σελ. 90-114

¹⁵² Ευάγγελος Γεωργίουσης Αντιπύραρχος (Ι) ε.α, «Μάλλον Έχουμε Νέο Αμυντικό (Επιθετικό) Δόγμα της Τουρκίας», 22/11/2022, Σύνδεσμος Αποφοίτων Σχολής Ικάρων, «ΙΚΑΡΟΣ», διαθέσιμο στο: <https://shorturl.at/pF468> (ανακτήθηκε την: 20/11/2023)

¹⁵³ B. Bekdil, “Turkey: An Air Force Without Wings”, GATESTONE Institute – International Policy Council, 22/09/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.gatestoneinstitute.org/19965/turkey-air-force> (ανακτήθηκε την: 20/11/2023)

¹⁵⁴ “[ANALYSIS] TCG Anadolu: A propaganda tool, not a naval asset in the eastern Mediterranean”, TURKISH MINUTE, 19/05/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.turkishminute.com/2023/05/19/analysis-tcg-anadolu-propaganda-tool-not-a-naval-asset-in-eastern-mediterranean/> (ανακτήθηκε την: 20/11/2023)

¹⁵⁵ İ. Akça, B. A. Özden, “A Political-Economic Map of The Turkish Defense Industry”, Citizens' Assembly, Κωνσταντινούπολη, 12/2021, σελ. 15

¹⁵⁶ B. E. Bekdil, “Turkey seeks repeat of drone success story for land systems”, C4ISRNET, 04/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.c4isrnet.com/unmanned/2023/10/04/turkey-seeks-repeat-of-drone-success-story-for-land-systems/> (ανακτήθηκε την: 21/11/2023)

¹⁵⁷ S. Egeci, “Turkey Embarks Upon Ballistic Missiles: Why and How?”, Uluslararası İlişkiler, 14(56), 2017, σελ.: 15-22.

¹⁵⁸ O. Onar, “Savaşmadan Savaşı Kazanma Sanatı-Elektronik Harp Teknolojileri”, Vizyoner Genç, 24/02/2023, διαθέσιμο στο: <https://vizyonerengenc.com/icerik/orhun-onar-savasmadan-savasi-kazanma-sanati-elektronik-harp-teknolojileri-1677239971934> (ανακτήθηκε την: 21/11/2023)

στρατιωτικής ισχύος, από αμιγώς εγχώριας κατασκευής ΟΣ, χωρίς περιορισμούς στη χρήση και σε ικανούς αριθμούς για να υποστηρίξουν στρατιωτικές επιχειρήσεις υψηλής έντασης και μεγάλης διάρκειας.

Η συνεισφορά της “SSB” στην υλοποίηση αυτής της σύλληψης είναι κομβική, καθώς αποτελεί τον φορέα εκείνο, ο οποίος συγκεντρώνοντας τις απαιτήσεις των ανώτατων στρατιωτικών ηγετών, δίδει τις κατευθύνσεις στις τουρκικές αμυντικές εταιρείες ώστε να σχεδιάσουν, να αναπτύξουν και να παραγάγουν μεγάλο αριθμό των συστημάτων του τριπτύχου.¹⁵⁹

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στον ρόλο των Βαλλιστικών/Πυραυλικών Συστημάτων, καθώς όπως επισημαίνει ο Καθηγητής Κωνσταντίνος Γρίβας: «*Η Τουρκία δείχνει να παρακολουθεί στενά τις εξελίξεις στην Πυραυλική Επανάσταση, εν μέρει και λόγω των στενών σχέσεων που έχει με την Κίνα, στον τομέα των πυραυλικών συστημάτων και αναπτύσσει ολοένα και περισσότερα οπικά συστήματα παρόμοιας φιλοσοφίας. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ραχοκοκαλιά της τουρκικής πολεμικής βιομηχανίας είναι μία σειρά από πυραυλικά συστήματα διάφορων εφαρμογών και μεγεθών[...]*»¹⁶⁰

Συνοψίζοντας, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό να αναφερθεί ότι η συνδυαστική χρήση Μη Επανδρωμένων Συστημάτων και στις 3 διαστάσεις του πεδίου μάχης, Πυραυλικών/Βαλλιστικών Συστημάτων και Συστημάτων Ηλεκτρονικού Πολέμου, εναντίον της Ελλάδας, θα ήταν δυνατόν να αποτελέσει δόγμα των ΤΕΔ και ενδεχομένως να λάμβανε την εξής μορφή:

α. Κατά τη διάρκεια προσχεδιασμένης ή μη κρίσης, ικανός αριθμός UAVs, εξοπλισμένων με συστήματα ISR, ίπτανται στις περιοχές επιχειρησιακού ενδιαφέροντος λόγω της ικανότητας τους να περιπολούν για πολλές ώρες (persistent surveillance), συλλέγουν και μεταφέρουν σε πραγματικό χρόνο (real time), όλες τις πληροφορίες για τη δύναμη, τη διάταξη και τις κινήσεις του αντιπάλου,¹⁶¹ στοχοποιώντας όλες τις ημέτερες κρίσιμες εγκαταστάσεις και τα μέσα επί του πεδίου (dynamic targeting).¹⁶²

¹⁵⁹ T. Wicaksono, A. A. Banyu Perwita, “The Military Industrial Complex in a Developing Country: Lessons from the Republic of Turkey”, JURNAL HUBUNGAN INTERNASIONAL 9(1) 04-09/2020, σελ.: 55-57, <https://doi.org/10.18196/hi.91162>

¹⁶⁰ Κ. Γρίβας, *Η Νέα Στρατιωτική Επανάσταση και η Ελληνική Αμυντική Στρατηγική*, Αθήνα: Α.Α.Λιβάνη, 2019, 496

¹⁶¹ B. Orçan, “SİHA’ların Önemi ve Türk SİHA’ları”, STRATEJİK ORTAK, 16/04/2020, διαθέσιμο στο: <https://stratejikortak.com/2020/04/siha-onemi-tb2.html> (ανακτήθηκε την: 21/11/2023)

¹⁶² S. Aydogan, “Examining The Use of Unmanned Aerial Vehicles in Armed Organization As an Innovation: A Descriptive Analysis Study”, Journal of Aviation Research 4(1), 02/2022, Maltepe University, σελ.: 110

β. Οι πληροφορίες στοχοποίησης, μεταφέρονται μέσω δικτύων επικοινωνιών (data link) στα Κέντρα Επιχειρήσεων (C2-Command Control), τα οποία έπειτα αναθέτουν στόχους στα διατιθέμενα μέσα προσβολής όπως: στα ίδια τα UAVs, εφόσον αυτά είναι οπλισμένα, σε ήδη ανεπτυγμένα -επί της ξηράς- πυραυλικά συστήματα, αλλά και σε μαχητικά αεροσκάφη, ενεδρεύοντα σκάφη επιφανείας κ.ά.¹⁶³

γ. Δοθείσης της σχετικής εντολής εκκινεί επίθεση με ισχυρές εκπομπές ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EA-Electronic Attack) κατά των αισθητήρων του αντιπάλου, με στόχο τη δημιουργία συνθηκών «σύγχυσης» και αδυναμίας εντοπισμού/εξουδετέρωσης των επερχόμενων απειλών.¹⁶⁴

¹⁶³ “Demystifying The Different Types of Command Centers”, MEDIUM, 16/05/2019, διαθέσιμο στο: <https://medium.com/command-center-control-room-design/demystifying-the-different-types-of-command-centers-588931b21713> (ανακτήθηκε την: 21/11/2023)

¹⁶⁴ F. Taşdan, “Elektronik Harp: Türkiye’nin Kabiliyetleri ve Küresel Yönelimler”, SETA Gelişen Askeri Teknolojiler Serisi 1, 2022, σελ.: 29-41

3.3.1.1 Δικτυοκεντρικός Πόλεμος

Η Τουρκική ηγεσία, φαίνεται να έχει αντιληφθεί και αξιολογήσει τα πλεονεκτήματα των δικτυοκεντρικών επιχειρήσεων, εν συγκρίσει με τις αντίστοιχες συμβατικές. Μάλιστα, έχει θέσει ως στρατηγική επιλογή της την υιοθέτηση του Δικτυοκεντρικού Πολέμου.¹⁶⁵ Προς τούτο, κατωτέρω θα επιχειρηθεί μια συνοπτική αναφορά στον ορισμό και την αρχιτεκτονική του, καθώς και στα οφέλη αυτού στο πεδίο επιχειρήσεων. Ακόμη, θα παρουσιασθούν τα συστήματα υποστήριξης δικτυοκεντρικών επιχειρήσεων που κατασκευάζει η TAB και χρησιμοποιούν οι ΤΕΔ, με σκοπό την υιοθέτησή του Δικτυοκεντρικού Πολέμου, ως πτυχής του δόγματός τους.

Ως Δικτυοκεντρικός Πόλεμος ή NCW¹⁶⁶ νοείται το σύνολο των επιχειρήσεων που εκτελούνται με στόχο την απόκτηση υπεροχής σε επίπεδο πληροφοριών και επομένως, την αύξηση της ισχύος στο πεδίο των συγκρούσεων, μέσω της δικτύωσης Όπλων, Κέντρων Διοίκησης και Ελέγχου (C²), Αισθητήρων και Δορυφόρων. Επί της ουσίας θα ήταν δυνατόν να ειπωθεί ότι πρόκειται για την ενοποίηση των τεσσάρων προαναφερθέντων αυτόνομων τομέων, σε ένα «πλέγμα» διαλειτουργικότητας.

Συγκριτικά πλεονεκτήματα αυτής της διασύνδεσης, είναι πρωτίστως η επίτευξη ενιαίας αντίληψης για την υφιστάμενη τακτική κατάσταση, η επιτάχυνση των διαδικασιών λήψης αποφάσεων, η διευκόλυνση λήψης ορθών αποφάσεων, ο συγχρονισμός και η επαύξηση της βιωσιμότητας των δυνάμεων και τέλος η μεγιστοποίηση του αντικτύπου στο πεδίο της μάχης, συνεπεία της αποτελεσματικής χρήσης των ΟΣ.¹⁶⁷

Για την ορθή εκτέλεση δικτυοκεντρικών επιχειρήσεων, προκύπτουν προκλήσεις, οι οποίες εάν δεν αντιμετωπισθούν αποτελεσματικά θα ήταν δυνατόν να «αποδιοργανώσουν» ολόκληρο το «πλέγμα». Ορισμένες εξ αυτών είναι η συσσώρευση μεγάλου όγκου συνεχώς επικαιροποιούμενων πληροφοριών και η δυσχέρεια ως προς τη διαχείρισή τους, με αποτέλεσμα την πρόκληση σύγχυσης και ακολούθως την λήψη λανθασμένων αποφάσεων.¹⁶⁸

Η Τουρκία, πέραν της σχεδίασης νέων συστημάτων με γνώμονα την ενίσχυση της ικανότητας Δικτυοκεντρικού Πολέμου, διαθέτει ήδη πληθώρα συστημάτων τα οποία είναι

¹⁶⁵ T. Ozbek, “Analysis: The Future Of The Turkish Navy”, NAVAL NEWS, 15/02/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/02/analysis-the-future-of-the-turkish-navy/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁶⁶ Network Centric Warfare

¹⁶⁷ D. S. Alberts, J. J. Garstka, F. P. Stein, “Network Centric Warfare: Developing and Leveraging Information Superiority”, DoD C4ISR Cooperative Research Program, 08/1999, σελ. 88-114

¹⁶⁸ D. S. Alberts, J. J. Garstka, F. P. Stein, “Network Centric Warfare: Developing and Leveraging Information Superiority”, DoD C4ISR Cooperative Research Program, 08/1999, σελ. 69-78

εντεταγμένα στο οπλοστάσιο των ΤΕΔ και δύνανται να εκτελέσουν Δικτυοκεντρικές επιχειρήσεις. Ενδεικτικά αναφέρονται τα εξής:

- Σύγχρονα αεροσκάφη ναυτικής συνεργασίας και ανθυποβρυχιακού πολέμου “ATR 72”¹⁶⁹ και “CN-235”¹⁷⁰
- Τα UAVs “BAYRAKTAR-TB2” και “ANKA” και τα UCAVs “AKINCI” και “AKSUNGUR” για την εκτέλεση αποστολών εντοπισμού και στοχοποίησης μονάδων¹⁷¹
- Το USV “ULAQ”¹⁷², για την εκτέλεση των αντίστοιχων θαλάσσιων αποστολών
- Διαλειτουργικότητα αεροσκαφών – σταθμών εδάφους– μονάδων επιφανείας, μέσω ζεύξης δεδομένων “LINK-16”¹⁷³, δορυφορικών επικοινωνιών (SATCOM) και κρυπτασφαλισμένων επικοινωνιών (COMSEC)
- Εγχώρια Συστήματα Διαχείρισης Μάχης όπως το “ADVENT”¹⁷⁴ και το “ADY”¹⁷⁵
- Εθνικό σύστημα κρυπτοζεύξης δεδομένων “KEMENT”¹⁷⁶
- Οι τουρκικοί Τηλεπικοινωνιακοί δορυφόροι της οικογένειας “TURKSAT”¹⁷⁷ και αναγνώρισης / παρατήρησης Γης “GOKTURK”¹⁷⁸

¹⁶⁹ T. Ozbek, “Turkey Enhances Naval Air Capabilities With 2 New ATR-72 MPAs”, NAVAL NEWS, 19/12/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/12/turkey-enhances-naval-air-capabilities-with-2-new-atr-72-mpas/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷⁰ “P/CN-235 Deniz Karakol Uçakları”, MAVI VATAN.NET, 17/08/2023, διαθέσιμο στο: <https://mavivatan.net/p-cn-235-deniz-karakol-ucaklari/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷¹ S. Aksan, “Türkiye'nin gökyüzündeki başarı imzası: Yerli İHA ve SİHA'lar”, TRT HABER, διαθέσιμο στο: 03/03/2020, <https://www.trthaber.com/haber/gundem/turkiyenin-gokyuzundeki-basari-imzasi-yerli-ihave-sihalar-464449.html> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷² K. Azman, “Mavi Vatan'ın yeni fedaisi ULAQ KAMA Kamikaze İDA!”, DEFENCE TURK, 25/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/mavi-vatanin-yeni-fedaisi-ulaq-kama-kamikaze-ida> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷³ İ. Sünnetci, “STM LINK 16 INTEROPERABILITY PROJECT”, DEFENCE TURKEY, 6:34, (05/2012)

¹⁷⁴ “HAVELSAN, savaş yönetim sistemi ADVENT'in tarihçesini paylaştı”, DEFENSE HERE, 25/09/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defensehere.com/tr/havelsan-savas-yonetim-sistemi-adventin-tarihcesini-paylasti> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷⁵ F. Mehmet, “Ağ Destekli Yetenek (ADY) Muharebe Sahası Yönetim Sistemi”, DEFENCE TURK, 16/04/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/ag-destekli-yetenek-ady-muharebe-sahasi-yonetim-sistemi> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷⁶ “Türkiye'nin ağ merkezli harp projesi “KEMENT”, SAVUNMA SANAYIST, 01/06/20218, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/turkiyenin-ag-merkezli-harp-projesi-kement/> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷⁷ A. Y. Unal, “Türkiye'nin Türksat 1B ile başlayan uydu yayıncılığı serüveni Türksat 6A ile taçlanacak”, ANADOLU AJANSI, 11/08/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-turksat-1b-ile-baslayan-uydu-yayinciligi-seruveni-turksat-6a-ile-taclanacak/2965719> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁷⁸ Από την επίσημη ιστοσελίδα της Τουρκικής Πολεμικής Αεροπορίας, στην ενότητα “GOKTURK”, διαθέσιμο στο: <https://www.hvkk.tsk.tr/Custom/Hvkk/239> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

Σε αυτό το σημείο θα επιχειρηθεί η δημιουργία ενός «σεναρίου», ήτοι μιας ενδεχόμενης μορφής που δύνανται να λάβουν οι Τουρκικές δικτυοκεντρικές επιχειρήσεις στο Αιγαίο.

- *Ομάδα πλοίων επιφανείας, έχοντας εγκατεστημένα τα εγχώρια συστήματα διαχείρισης μάχης και ζεύξης δεδομένων τύπου “ADVENT”¹⁷⁹ και “KEMENT” αναλαμβάνουν την ανάσχεση απειλής από αέρος (αντιαεροπορική και αντιπυραυλική άμυνα).¹⁸⁰ Μέσω του συστήματος διαχείρισης μάχης, το «Πλοίο Διοίκησης» της ομάδας, λαμβάνει τον έλεγχο και τη διαχείριση των ΟΣ όλων των όμορων «διασυνδεδεμένων» πλοίων. Επομένως, περισσότερες επιμέρους ομάδες πλοίων συνενώνονται σε μία, με στόχο την επαύξηση της δύναμης που επιχειρεί ως «όλον» στην περιοχή.*
- *Τουρκικά αεροσκάφη ναυτικής συνεργασίας “CN-235”, πέραν των «παραδοσιακών» αποστολών ανθυποβρυχιακού πολέμου που εκτελούν στην ευρύτερη περιοχή του Αιγαίου, επιχειρούν από κοινού και ταυτοχρόνως με UCAVs “BAYRAKTAR-TB2” άνωθεν της ναυτικής δύναμης με σκοπό την εξασφάλιση «ζωντανής» επιχειρησιακής εικόνας.*
- *Τουρκικά μαχητικά αεροσκάφη “F-16” εκτελούν αποστολές προσβολής μονάδων επιφανείας εξαπολύοντας αντιπλοϊκούς πυραύλους.*
- *Κατά τη διάρκεια της επιχείρησης, το τουρκικό ιπτάμενο ραντάρ “E-7T AEW&C” ευρισκόμενο στην περιοχή, εκτελεί αποστολή Επιτήρησης και Διοίκησης - Ελέγχου - Επικοινωνιών (C³).*

Εν κατακλείδι, λαμβάνοντας υπόψη τη συνεχή ανάπτυξη από την TAB, συστημάτων με δυνατότητα δικτυοκεντρικής διασύνδεσης, τα ανωτέρω αναλυθέντα «σενάρια» χρήσης αυτών καθώς και τα ενθαρρυντικά αποτελέσματα που προέκυψαν από προηγούμενες τουρκικές δικτυοκεντρικές επιχειρήσεις σε Συρία¹⁸¹, Λιβύη και Ναγκόρνο-Καραμπάχ,¹⁸²

¹⁷⁹ Κατά τη διάρκεια της Τουρκικής Διακλαδικής Άσκησης “MAVI VATAN-21” πραγματοποιήθηκε επιχειρησιακή δοκιμή του συστήματος “ADVENT”, με την περιγραφείσα χρήση

¹⁸⁰ S. Aksan, “MAM-L'nin nokta atislarini Mavi Vatan'da görebiliriz”, TRT HABER, 02/03/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/mam-lnin-nokta-atislarini-mavi-vatanda-da-gorebiliriz-560828.html> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁸¹ C. Kasapoglu, “Turkey's military capacity turned the tables in Syria”, ANADOLU AJANSI, 25/10/2019, διαθέσιμο στο: <https://www.aa.com.tr/en/analysis/turkeys-military-capacity-turned-the-tables-in-syria/1626106> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

¹⁸² B. Kazbek, “The Turkish “All-Inclusive” Package Of Military Service And The Nagorny Karabakh Case 2020” THE DEFENCE HORIZON JOURNAL, 10/01/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.thedefencehorizon.org/post/turkish-all-inclusive-military-service> (ανακτήθηκε την: 07/11/2023)

η σταδιακή εφαρμογή του Δικτυοκεντρικού Πολέμου στο τουρκικό πολεμικό δόγμα θα έπρεπε να θεωρείται μάλλον δεδομένη. Επιπροσθέτως, δεδομένη θα πρέπει να θεωρείται και η συνεχώς αυξανόμενη χρήση UAVs, UCAVs, USVs και UGVs καθώς γίνεται αντιληπτό ότι η τουρκική ηγεσία αντιλαμβάνεται το “Dronization of War”¹⁸³, ως μέσο ολοκλήρωσης του «Δικτυοκεντρικού Πολέμου» στο τρισδιάστατο πεδίο μάχης.

¹⁸³ C. Kasapoglu, “Techno-geopolitics and the Turkish way of drone warfare”, ATLANTIC COUNCIL IN TURKEY, issue: 03/2022, σελ.2, 7

3.3.1.2 Τουρκικά UAVs και συνθήκες κορεσμού της ελληνικής Αεράμυνας στον Αιγαϊακό χώρο

Σύμφωνα με τον Καθηγητή Κωνσταντίνο Γρίβα, η αύξηση του κόστους των επανδρωμένων μαχητικών αεροσκαφών, παράλληλα με την διαφαινόμενη απαξίωσή τους ως πλατφόρμας προβολής ισχύος η οποία σχετίζεται με την ανάπτυξη counter-stealth τεχνολογιών, οδηγεί στη διασύνδεση των επανδρωμένων αεροσκαφών με ρομποτικά αεροσκάφη ή ακόμη και στη μερική υποκατάσταση των πρώτων.¹⁸⁴ Λαμβάνοντας υπόψη τη θέση του Καθηγητή για την ρομποτοποίηση του πολέμου, αναφέρονται τα ακόλουθα.

Οι εναέριες επιθετικές επιχειρήσεις με τη χρήση μη επανδρωμένων συστημάτων, κατά μόνας και σε σμήνος, αποτελούν πλέον κοινή στρατιωτική τακτική. Η φιλοσοφία της διεξαγωγής κοινών επιχειρήσεων επανδρωμένων και μη επανδρωμένων ιπτάμενων μέσων, αναμένεται να διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στο μέλλον. Εις ότι αφορά στην Τουρκία, φαίνεται ότι τα εγχώρια ανάπτυξης και κατασκευής UAVs, UCAVs, drones και περιπλανώμενα πυρομαχικά (loitering munitions) θα αναλαμβάνουν στο εξής, τη διεξαγωγή πληθώρας αεροπορικών επιχειρήσεων, μεταξύ αυτών και επιχειρήσεις «υψηλού ρίσκου», αποτελώντας εξαιρετικά σημαντική παράμετρο των αποστολών της Τουρκικής ΠΑ.¹⁸⁵

Το χαμηλό κόστος των τουρκικών UAVs σε συνδυασμό με την ικανότητα εγχώριας παραγωγής πληθώρας τέτοιων συστημάτων σε μεγάλη κλίμακα, τα καθιστά τα πλέον κατάλληλα για την εκτέλεση επιθετικών επιχειρήσεων. Μια από αυτές είναι και η δημιουργία συνθηκών κορεσμού της εχθρικής αεράμυνας, με στόχο τη σύγχυση και εν τέλει, την εξουδετέρωση προηγμένων τεχνολογικά, ιδιαίτερης στρατηγικής και οικονομικής αξίας ΟΣ.¹⁸⁶

Ειδικότερα, οι αποστολές των τουρκικών UAVs στο Αιγαίο, αποτελούν παράγοντα σοβαρού προβληματισμού για την Αθήνα καθώς πέραν των άμεσα παραγόμενων αποτελεσμάτων στο πεδίο (παραβάσεις ΚΕΚ, παραβιάσεις ΕΕΧ, υπερπτήσεις), υπέχουν θέση «δοκιμών» με στόχο την κατάρτιση ενός επιχειρησιακού σχεδίου για την πρόκληση κορεσμού στην ελληνική αεράμυνα κατά τη διάρκεια ενδεχόμενης σύγκρουσης. Τούτος ο σχεδιασμός, θα ήταν δυνατόν να λάβει την εξής μορφή: α. ταυτόχρονη αποστολή μεγάλου

¹⁸⁴ Κ. Γρίβας, *Η Νέα Στρατιωτική Επανάσταση και η Ελληνική Αμυντική Στρατηγική*, Αθήνα: Α.Α.Λιβάνη, 2019, 35-36

¹⁸⁵ S. DÜZ, “Unpacking the Debate on Turkish Drones”, 196, SETA FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH, 2021

¹⁸⁶ A. Calcara, A. Gilli, M. Gilli, I. Zaccagnini, “Will the Drone Always Get Through? Offensive Myths and Defensive Realities”, *Security Studies*, 31(5), 791-825, DOI: 10.1080/09636412.2022.2153734

αριθμού UAVs στο ATHINAI FIR και β. πραγματοποίηση υπερπτήσεων σε μεγάλο ή μεσαίο ύψος, άνωθεν ελληνικών νήσων και μικρονησίδων. Σκοπός του σχεδιασμού είναι, η ελληνική ΠΑ να παραμένει «απασχολημένη» διαθέτοντας μεγάλο αριθμό μαχητικών αεροσκαφών για τη διενέργεια αλληπάλληλων τακτικών ενεργειών αναγνώρισης, αναχαιτίσεων και καταρρίψεων, με τα επίγεια μέσα της (πχ ραντάρ) να κατακλύζονται από εκατοντάδες εχθρικά στίγματα.

Σαφώς, εάν επικρατήσουν στο Αιγαίο οι ανωτέρω περιγραφείσες συνθήκες, οι Τουρκικές δυνάμεις θα βιώσουν σημαντικές απώλειες UAVs, οι οποίες όμως αντισταθμίζονται αφενός από το γεγονός ότι δεν τίθενται σε κίνδυνο το ανθρώπινο δυναμικό και οι μείζονες πλατφόρμες της Τουρκικής ΠΑ και αφετέρου από τη θεώρηση των UAVs ως «αναλωσίμων», λόγω του χαμηλού κόστους τους.

Για την αντιμετώπιση επιχειρήσεων κορεσμού, οι ελληνικές δυνάμεις καλούνται να χρησιμοποιήσουν αντίμετρα, ήτοι anti-drone συστήματα (ραντάρ, laser) καθώς και συστήματα παρεμβολών (jammers). Μάλιστα, θα ήταν δυνατόν να εξαχθούν διδάγματα από το ΘΕ της Ουκρανίας όπου, σε αντίστοιχες συνθήκες, χρησιμοποιήθηκαν πυροβόλα όπλα κατά UAVs καθώς και συστήματα Ηλεκτρονικού Πολέμου.¹⁸⁷

Επιπροσθέτως, πέραν των προαναφερθέντων συστημάτων, τα οποία επιτελούν ρόλο αυτοπροστασίας των δυνάμεων, την τρέχουσα περίοδο αναπτύσσονται και άλλες λύσεις, οι οποίες ενδεχομένως να ήταν κατάλληλες για αξιοποίηση από τις ελληνικές ΕΔ, όπως drones κατά των drones και όπλα κατευθυνόμενης ενέργειας.¹⁸⁸ Στον αντίποδα, το ισραηλινό σύστημα αεράμυνας “Iron Dome”, με εκτιμώμενο κόστος μεταξύ 100.000 και 150.000 δολαρίων, κρίνεται μάλλον «αταίριαστο» στην περίπλοκη γεωμορφολογία του Αιγαίου.

¹⁸⁷ P. Vallée, "The Role of Unmanned Aerial Vehicles in Current and Future Conflicts" French Air and Space Force, Paris Air Show 2023, Aerospace Power & High Intensity Warfare, διαθέσιμο στο: <https://www.defnat.com/e-RDN/vue-article-cahier.php?carticle=585&cidcahier=1317> ανακτήθηκε την: 22/11/2023)

¹⁸⁸ Ο.π.

3.3.2 Ελληνικό Πολεμικό Δόγμα

Από την ανάλυση του Υποσυστήματος, δεν θα μπορούσε να λείπει η αναφορά στο ελληνικό πολεμικό -μάλλον ορθότερα, αμυντικό δόγμα. Αυτή αποσκοπεί στον σχηματισμό πληρέστερης εικόνας, μέσω της συγκριτικής παράθεσης, αναφορικά με το σημαντικότερο -ίσως, ποιοτικό χαρακτηριστικό του στρατιωτικού σχεδιασμού των δύο χωρών. Πόσο μάλλον, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο Καθηγητής Ι.Θ. Μάζης, έχει αναφερθεί σε αυτό ως εξής: «*Το δόγμα συμπυκνώνει και συνάμα κωδικοποιεί την συνισταμένη των δυνάμεων ισχύος της χώρας*».¹⁸⁹

Σε μία απόπειρα σύνοψης των εξελίξεων επί του θέματος του ελληνικού αμυντικού δόγματος κατά την τελευταία 30ετία, αναφέρεται ως ορόσημο το έτος 1993 και η υπογραφή από την Ελλάδα και την Κύπρο της διακήρυξης του «Δόγματος του Ενιαίου Αμυντικού Χώρου» (ΔΕΑΧ). Σημειώνεται ότι τούτο, είχε αμυντικό χαρακτήρα και στόχευε στην αποτροπή ή την αντιμετώπιση κάθε επιθετικής ενέργειας, εναντίον του ενός ή και των δύο μερών.¹⁹⁰

Παρά τις ενστάσεις σε διεθνές/συμμαχικό επίπεδο, οι οποίες σχετίζονταν με την αντίληψη ότι το εν λόγω δόγμα οδηγεί «στρατιωτικοποίηση» της επίλυσης του Κυπριακού, αρχικά, το ΔΕΑΧ λειτούργησε σταθεροποιητικά¹⁹¹ ως δόγμα το οποίο προεξέτεινε την ελληνική άμυνα στην Κύπρο.¹⁹²

Σχετικά σημειώνεται ότι, η «προεκταθείσα» αποτροπή συνίσταται στην επέκταση της αποτρεπτικής στρατηγικής εκτός κρατικών συνόρων, ούτως ώστε να παρασχεθεί εγγύηση για την ασφάλεια και την ακεραιότητα της επικράτειας άλλου κράτους. Τούτο, εν γένει είναι εξαιρετικά δύσκολο, καθώς η αξιοπιστία της προεκταθείσης αποτροπής, αποτελεί συνάρτηση της ετοιμότητας του παρέχοντος την άμυνα, να υποβληθεί σε θυσίες για λογαριασμό του ωφελούμενου. Ακολούθως, τούτη η ετοιμότητα, είναι συνάρτηση των συμφερόντων που διακυβεύονται και των κάθε μορφής δεσμών του παρέχοντος με τον ωφελούμενο.¹⁹³

¹⁸⁹ Ι.Θ. Μάζης et al., «Νέο Εθνικό Αμυντικό Δόγμα: Θεωρητική Βάση και Πρόταση - Πλαίσιο», Αθήνα, 09/2004, σελ. 47, διαθέσιμο στο: http://old.turkmas.uoa.gr/mazissite/sygggrammata/dogma_net_gr.pdf (ανακτήθηκε την: 23/11/2023)

¹⁹⁰ Γ. Αρσένης, «Η Γεωστρατηγική Σημασία του Δόγματος Ενιαίου Αμυντικού Χώρου Ελλάδος – Κύπρου», Έκδοση «Κύπρος – Γεωπολιτικές Εξελίξεις τον 21^ο αιώνα», “The Monthly Review Imprint”, 2009

¹⁹¹ Β. Χωραφάς, Π. Ναλμπάντης, «Το Δόγμα του Ενιαίου Αμυντικού Χώρου και η συμμαχία Ελλάδας - Γαλλίας», HUFFPOST, 06/10/2021, διαθέσιμο στο: https://www.huffingtonpost.gr/entry/to-doyma-toe-eniaioe-amentikoe-choroe-kai-e-semmachia-elladas-yallias_gr_614ec753e4b03dd7280b26f6 (ανακτήθηκε την: 23/11/2023)

¹⁹² Π. Ήφαιστος, Α. Πλατιάς, *Ελληνική Αποτρεπτική Στρατηγική*, Παπαζήσης, Αθήνα 1992, 106-108

¹⁹³ Ο.π.

Κατά την αναφερόμενη χρονική περίοδο, πέραν της πολιτικής σύζευξης, από την οποία οι δύο χώρες μάλλον απείχαν,¹⁹⁴ σε επιχειρησιακό επίπεδο, η δυνατότητα υποστήριξης του ανωτέρω δόγματος ήταν περιορισμένη και για τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, καθώς η Ελλάδα αντιμετώπιζε έλλειψη σε κρίσιμες πλατφόρμες μάχης, ενώ η Κύπρος μόλις είχε εκκινήσει τη διαδικασία ανάπτυξης κρίσιμων στρατιωτικών υποδομών.¹⁹⁵

Προϊόντος του χρόνου, το ΔΕΑΧ απαξιώθηκε και από τα δύο κράτη, σε πολιτικό και στρατιωτικό επίπεδο και κατά συνέπεια, το 2011 αφαιρέθηκε από θεσμικό κείμενο στρατιωτικής και υψηλής στρατηγικής, την «Πολιτική Εθνικής Άμυνας» του ΥΠΕΘΑ.¹⁹⁶

Η πάγια προσέγγιση της Ελλάδας εις ότι αφορά στο δόγμα της, δεν έχει υποστεί μεταβολές. Εδράζεται στη λογική της αποτροπής, στο πλαίσιο της διατήρησης του status quo. Σήμερα, το δόγμα τούτο φαίνεται να ενισχύεται μέσω των διεθνών αμυντικών συνεργασιών. Ενδεικτικά αναφέρονται, η Ελληνογαλλική αμυντική συμφωνία (2021) με το συν αυτή εξοπλιστικό πακέτο και τη ρήτρα αμοιβαίας αμυντικής συνδρομής, η συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και ΗΑΕ (2020) για κοινή συνεργασία στην εξωτερική πολιτική και την άμυνα, η οποία περιλαμβάνει επίσης ρήτρα αμοιβαίας αμυντικής συνδρομής,¹⁹⁷ καθώς και η ανανέωση του δεύτερου πρωτοκόλλου της συμφωνίας αμοιβαίας αμυντικής συνεργασίας Ελλάδας – ΗΠΑ (2021), η οποία μεταξύ άλλων ορίζει ως εκπαιδευτικές/επιχειρησιακές βάσεις των αμερικανικών δυνάμεων, τον Βόλο, την Αλεξανδρούπολη, το Πεδίο Βολής Λιτοχώρου και τη Σούδα.¹⁹⁸

Εντούτοις, τα ανωτέρω αποτελούν μόνον μία πτυχή του ελληνικού αμυντικού δόγματος, το οποίο εκ των πραγμάτων «βαρύνει» τον εθνικό στρατηγικό και επιχειρησιακό σχεδιασμό. Σύμφωνα με τον Καθηγητή Κωνσταντίνο Γρίβα, σχετικά με τη στρατιωτική αποτροπή στο Ελληνοτουρκικό σύστημα, για την οικοδόμηση αξιόπιστης και επαρκούς αποτρεπτικής πρότασης, εντός των πολιτικών και γεωγραφικών ιδιαιτεροτήτων του ελληνοτουρκικού συστήματος, η Ελλάδα θα πρέπει να είναι σε θέση, να ασκήσει

¹⁹⁴ Ο.π.

¹⁹⁵ Β. Χωραφάς, Π. Ναλμπάντης, «Το Δόγμα του Ενιαίου Αμυντικού Χώρου και η συμμαχία Ελλάδας - Γαλλίας», HUFFPOST, 06/10/2021, διαθέσιμο στο: https://www.huffingtonpost.gr/entry/to-doyma-toe-eniaioe-amentikoe-choroe-kai-e-semmachia-elladas-yallias_gr_614ec753e4b03dd7280b26f6 (ανακτήθηκε την: 23/11/2023)

¹⁹⁶ Ο.π.

¹⁹⁷ Α. Φατσέα, «Αμυντική Συμφωνία Ελλάδας-Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων: Εφαλτήριο για περαιτέρω συνεργασία;», Ινστιτούτο Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων, 01/04/2020, διαθέσιμο στο: https://idos.gr/wp-content/uploads/2021/04/Fatsea-GR_UAE_-1-4-2020.pdf (ανακτήθηκε την: 23/11/2023)

¹⁹⁸ Κ. Σιώκου, «Αξιοποιώντας το ιστορικό υψηλό των ελληνοαμερικανικών σχέσεων», ΕΛΙΑΜΕΠ, Policy paper #146, 26/09/2023, διαθέσιμο στο: <https://shorturl.at/nzAR9> (ανακτήθηκε την: 23/11/2023)

αποφασιστική και παρατεταμένη άμυνα ακόμη και στο Καστελόριζο, το μικρότερο νησί του αρχιπελάγους. Δύο βασικές παράμετροι της προσπάθειας αυτής, είναι η δημιουργία δικτυοκεντρικής αρχιπελαγικής δύναμης και η δυνατότητα ακόμη και μικρής φρουράς κάποιας νησίδας να επιτύχει τοπική σφαιρική κυριαρχία και να ασκήσει αυτόνομα επιτυχή άμυνα.¹⁹⁹

¹⁹⁹ Κ. Γρίβας, *Η Νέα Στρατιωτική Επανάσταση και η Ελληνική Αμυντική Στρατηγική*, Αθήνα: Α.Α.Λιβάνη, 2019, σελ.: 522-523

3.3.3 Ελληνοτουρκικός εξοπλιστικός ανταγωνισμός

Σε μια προσπάθεια συνοπτικής καταγραφής της τρέχουσας κατάστασης αναφορικά με τους ελληνικούς και τουρκικούς εξοπλισμούς, στο παρόν κεφάλαιο θα αναφερθούν τα κυριότερα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά αυτών.

Εις ότι αφορά στις αμυντικές δαπάνες των δύο κρατών, οι τουρκικές είναι διαχρονικά πολύ υψηλότερες από τις αντίστοιχες ελληνικές, ωστόσο η Τουρκία έχει μεγαλύτερο ΑΕΠ εν συγκρίσει με την Ελλάδα, επομένως οι αμυντικές της δαπάνες «καταλήγουν» να καταλαμβάνουν μικρότερο ποσοστό αυτού. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να υπογραμμισθεί ότι η Τουρκία διαθέτει εγχώρια -ολοένα αναπτυσσόμενη, αμυντική βιομηχανία, με αποτέλεσμα μεγάλο μέρος της αμυντικής της δαπάνης να «επιστρέφει» στην Τουρκική οικονομία· στον αντίποδα, η Ελλάδα για τον εξοπλισμό της, κατευθύνει τα κονδύλια της αποκλειστικά στο εξωτερικό.²⁰⁰

Η «πολυθρύλητη» άνοδος της TAB μπορεί να έχει δώσει μια νέα δυναμική στους τουρκικούς λεονταρισμούς, η προέλευσή της όμως είναι «γνήσιο τέκνο της ανάγκης». Χωρίς αμφιβολία, οι αμερικανικές και ευρωπαϊκές κυρώσεις στις πωλήσεις όπλων προς την Τουρκία, διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην τόνωση της E&A αλλά και της παραγωγής τουρκικών ΟΣ.²⁰¹

Οι τουρκικές εξοπλιστικές δαπάνες παρουσιάζουν σταθερή συχνότητα, γεγονός που συναρτάται άμεσα με την σταθερή έξοδο προϊόντων από τις γραμμές παραγωγής της TAB. Αντιθέτως, η Ελλάδα, διέρχεται περιόδων με εξοπλιστικές «υφέσεις» και «εξάρσεις», με την έξαρση να καταγράφεται συνήθως έπειτα από ελληνοτουρκική κρίση.²⁰²

Η τρέχουσα περίοδος βρίσκει τους Ελληνικούς εξοπλισμούς σε «ολική επαναφορά». Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι το προσεχές διάστημα αναμένεται η ολοκλήρωση παραλαβών των γαλλικών αεροσκαφών “RAFALE”, η ένταξη στο οπλοστάσιο του Ελληνικού ΠΝ των νέων φρεγατών “BELHARRA”, καθώς και η προμήθεια 40 μαχητικών 5^{ης} γενεάς “F-35”, στο πλαίσιο εξοπλιστικής συμφωνίας με τις

²⁰⁰ Χ. Κτενάς, «ΑΝΑΛΥΣΗ: Αμυντικές δαπάνες Ελλάδας-Τουρκίας 2000-2022, άλμα στο κενό και χωρίς εφεδρικό», ΠΤΗΣΗ, 09/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://flight.com.gr/analisi-amintikes-dapanes-elladas-tourkias-2023/> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

²⁰¹ R. GINGERAS, “TESTING THE TRAJECTORY OF TURKISH MILITARISM”, WAR ON THE ROCKS, 02/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://warontherocks.com/2023/10/testing-the-trajectory-of-turkish-militarism/> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

²⁰² Χ. Κτενάς, «ΑΝΑΛΥΣΗ: Αμυντικές δαπάνες Ελλάδας-Τουρκίας 2000-2022, άλμα στο κενό και χωρίς εφεδρικό», ΠΤΗΣΗ, 09/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://flight.com.gr/analisi-amintikes-dapanes-elladas-tourkias-2023/> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

ΗΠΑ, η οποία περιλαμβάνει ως δωρεά, δύο μεταγωγικά αεροσκάφη “C-130H”, 60 τεθωρακισμένα οχήματα “Bradley”, 3 περιπολικά πλοία κλάσης “Marine Protector” κ.ά.²⁰³

Η Τουρκία μέχρι τούδε, βρισκόταν σε σχετική «απομόνωση» ως προς την προμήθεια Δυτικών ΟΣ. Εις ότι αφορά τα μείζονα εγχώρια συστήματα, ο ρυθμός ανάπτυξής τους φαίνεται να γνωρίζει κάμψη, συνεπεία της έλλειψης τεχνογνωσίας και της δυσμενούς οικονομικής κατάστασης που επικρατεί στη χώρα.

Μολαταύτα, ο Ιανουάριος του 2024 σηματοδότησε την «επανεκκίνηση» των τουρκικών αμυντικών προμηθειών. Ειδικότερα, μετά την επικύρωση της ένταξης της Σουηδίας στο NATO από την Άγκυρα, οι ΗΠΑ ενέκριναν την πώληση στην Τουρκία, 40 νέων μαχητικών αεροσκαφών “F-16” και 79 κιτ αναβάθμισης των υφιστάμενων, στο πλαίσιο συμφωνίας 23 δισ. δολαρίων.²⁰⁴

Επιπροσθέτως, επισημαίνεται η ταυτόχρονη άρση του εμπάργκο από τον Καναδά, η οποία άνοιξε τον δρόμο για την εκ νέου προμήθεια των Η/Ο συστημάτων “MX-15D” της καναδικής θυγατρικής της εταιρείας “L3Harris” των ΗΠΑ.²⁰⁵ Τα εν λόγω Η/Ο φέρονταν από τα κατασκευασμένα πριν τον Απρίλιο 2021 τουρκικά UAVs²⁰⁶ και έπειτα από την επιβολή του καναδικού εμπάργκο αντικαταστάθηκαν με χαμηλότερης ποιότητας τουρκικά Η/Ο,²⁰⁷ περιορίζοντας τις δυνατότητες ISR των εν λόγω μέσων.

²⁰³ S. Nikas, “US to Sell 40 F-35 Fighter Jets to Greece, Gift Other Aircraft” BLOOMBERG, 27/01/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-01-27/us-to-sell-40-f-35-fighter-jets-to-greece-gift-other-aircraft> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

²⁰⁴ “US approves F-16 fighter jet sale to Turkey worth \$23bn”, BBC NEWS, 27/01/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-68115978> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

²⁰⁵ “Canada drops weapons export controls to Turkey, including drone technology”, REUTERS, 29/01/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.reuters.com/world/canada-drops-weapons-export-controls-turkey-including-drone-technology-2024-01-29/> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

²⁰⁶ L. Masri, A. Ismail, “Western firms have supplied critical components for Turkish drones”, REUTERS, 10/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.reuters.com/world/western-firms-have-supplied-critical-components-turkish-drones-2023-10-10/> (ανακτήθηκε την: 30/01/2024)

²⁰⁷ S. Uyanik, “Aselsan’s New Electro-Optical Solutions for National UAV Platforms”, DEFENCE TURKEY, 15:108 (07/2021)

3.3.4 Τουρκικές Αμυντικές εξαγωγές

Όπως θα δειχθεί εκτενέστερα κατά την ανάλυση του αντίστοιχου γεωπολιτικού δείκτη, η TAB εξασφαλίζει σημαντικό μέρος των εσόδων της από τις εξαγωγές συστημάτων, υποσυστημάτων και απαρτίων.²⁰⁸ Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με την έκθεση του «Διεθνούς Ινστιτούτου Ερευνών για την Ειρήνη» της Στοκχόλμης (SIPRI), η πρόοδος που σημείωσε η TAB κατά την τελευταία 20ετία, επέτρεψε στη χώρα να «μετατραπεί» από τον τρίτο μεγαλύτερο εισαγωγέα όπλων στον κόσμο, στον δωδέκατο μεγαλύτερο εξαγωγέα.²⁰⁹

Τα συστήματα που έχουν καθιερώσει την TAB ως «υπολογίσιμο» αντίπαλο στην παγκόσμια εξαγωγική αγορά ΟΣ, φαίνεται να είναι τα τεθωρακισμένα οχήματα και τα UAVs. Εκ φύσεως, χερσαία συστήματα όπως αυτά που παράγει η Τουρκία, είναι ιδιαίτερα εύκολο να εξαχθούν, καθώς απαιτούνται μηδαμινές υποδομές και σχετικώς απλή εκπαίδευση για τις ΕΔ που θα τα προμηθευθεί.²¹⁰ Ακόμη, τα τουρκικά UAVs, έχουν καταστεί εξαγωγίμα προϊόντα, λόγω της επιτυχούς χρησιμοποίησής τους σε ΘΕ όπως αυτά της Συρίας, της Λιβύης, του Ναγκόρνο-Καραμπάχ και της Ουκρανίας, αλλά και λόγω της ελκυστικής τιμής τους, εν συγκρίσει με τα αντίστοιχα Δυτικά.²¹¹

Τα κράτη εξαγωγής των τουρκικών συστημάτων, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς πέραν των παραδοσιακών πελατών της TAB, οι οποίοι εντοπίζονται στη Μέση Ανατολή και την Κεντρική Ασία, η Άγκυρα επιδιώκει την είσοδό της σε νέες αγορές, όπως αυτές της Αφρικής, της Νοτιοανατολικής Ασίας και της Ευρώπης.²¹²

Η επέκταση του πελατολογίου της TAB, πέραν του προαναφερθέντος οικονομικού οφέλους για τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξή της, αποτελεί ιδιαίτερα χρήσιμο εργαλείο άσκησης αμυντικής διπλωματίας με σκοπό τη συμπερίληψη στην τουρκική σφαίρα επιρροής, όσο το δυνατόν μεγαλύτερου αριθμού κρατών. Ορισμένα εξ αυτών, με τον βαθμό εγγύτητας με την Άγκυρα να αυξάνεται και τους αμυντικούς δεσμούς να

²⁰⁸ A. Helou, “Turkish defense exports jump led by interest in land systems, drones: Report”, BREAKING DEFENSE, 13/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://breakingdefense.com/2023/07/turkish-defense-exports-jump-led-by-interest-in-land-systems-drones-report/> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

²⁰⁹ A. Bakir, “Turkey’s defense industry is on the rise. The GCC is one of its top buyers”, Atlantic Council, 04/08/2023, διαθέσιμο στο: <https://shorturl.at/cSL25> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

²¹⁰ A. Helou, “Turkish defense exports jump led by interest in land systems, drones: Report”, BREAKING DEFENSE, 13/07/2023, διαθέσιμο στο: <https://breakingdefense.com/2023/07/turkish-defense-exports-jump-led-by-interest-in-land-systems-drones-report/> (ανακτήθηκε την 25/11/2023)

²¹¹ A. Bakir, “The UAE just received twenty drones from Turkey. What’s the backstory?”, Atlantic Council, 16/11/2022, διαθέσιμο στο: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/menasource/the-uae-just-received-twenty-drones-from-turkey-whats-the-backstory> (ανακτήθηκε την 26/11/2023)

²¹² Ç. Kurç (2023) “No Strings Attached: Understanding Turkey’s Arms Exports to Africa”, Journal of Balkan and Near Eastern Studies, 21/07/2023, σελ. 6-14, DOI: 10.1080/19448953.2023.2236515

συσφίγγονται, δυνητικά θα μπορούσαν να διαδραματίσουν αποσταθεροποιητικό ρόλο, προς όφελος της Τουρκίας, σε μία ενδεχόμενη σύγκρουση με την Ελλάδα.

3.4 Τρέχουσα Κατάσταση – Τελευταίες εξελίξεις σχετικά με τα Τουρκικά Αμυντικά Προγράμματα Υψηλού προφίλ, που βαίνουν προς ολοκλήρωση

Τα υπό ανάπτυξη UCAVs “BAYRAKTAR KIZILELMA” και “BAYRAKTAR-TB3”, της εταιρείας “BAYKAR TECH” αναμένεται να τεθούν σε υπηρεσία εντός του 2024. Ειδικότερα, το πρώτο τουρκικό μη επανδρωμένο μαχητικό “BAYRAKTAR KIZILELMA”, σύμφωνα με τις τελευταίες δημοσιευθείσες εξελίξεις, βρίσκεται σε φάση διεξαγωγής σειράς δοκιμαστικών πτήσεων. Το STOL UCAV “BAYRAKTAR-TB3” βρίσκεται σε φάση πτητικών δοκιμών και δοκιμών κρίσιμων υποσυστημάτων. Αμφότερα αναμένεται εντός του 2024 να διέλθουν δοκιμών τελικής αποδοχής από το πλοίο αμφίβιων επιχειρήσεων “TCG ANADOLU”, στου οποίου το οπλοστάσιο θα ενταχθούν.²¹³

Το πρόγραμμα του UCAV “ANKA-3”, φαινόταν στάσιμο για αρκετό χρονικό διάστημα και η ολοκλήρωσή του θεωρούνταν αμφίβολη. Εντούτοις, εντός του 2023 πραγματοποιήθηκαν βελτιώσεις δομικού σχεδιασμού και υποσυστημάτων και κατά την τρέχουσα περίοδο αναμένεται η διεξαγωγή της πρώτης δοκιμαστικής του πτήσης.²¹⁴

Το πιο μεγαλεπήβολο πρόγραμμα της TAB, το εθνικό μαχητικό αεροσκάφος “KAAN”, ολοκληρώνοντας προσφάτως την φάση τελικής συναρμολόγησης και τις δοκιμές φορτίου²¹⁵ πραγματοποίησε έπειτα από δοκιμές ταχείας τροχοδρόμησης, την πρώτη του πτήση στις 21/02/2024.²¹⁶ Επισημαίνεται ότι οι πτητικές δοκιμές του “KAAN”, πραγματοποιούνται με τους αμερικανικούς κινητήρες “F110”, οι οποίοι φέρονται και από τα μαχητικά “F-16” και η κατασκευάστρια εταιρεία “TUSAS” προμηθεύθηκε από την “General Electric”. Η ενσωμάτωση εγχώριου κινητήρα, η οποία έχει προγραμματισθεί για το 2028, αποτελεί στάδιο κομβικής σημασίας. Μόνον εάν επιτευχθεί αυτό, θα καταστήσει το “KAAN”, 5^{ης} γενεάς stealth μαχητικό αεροσκάφος.²¹⁷

Εις ότι αφορά στο «εθνικό» άρμα μάχης “ALTAY”, η Άγκυρα εξακολουθεί να αναζητά οριστική λύση για το συγκρότημα ισχύος του, ήτοι τον κινητήρα και το σύστημα

²¹³ “Selçuk Bayraktar: Bayraktar TB3 ve KIZILELMA muharebe tarihinde devrim yapacak”, TRT HABER, 21/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/selcuk-bayraktar-bayraktar-tb3-ve-kizilelma-muharebe-tarihinde-devrim-yapacak-814576.html> (ανακτήθηκε την 26/11/2023)

²¹⁴ “Milli hava araçları ANKA-3 ve KAAN ilk uçuşlarına hazırlanıyor”, TRT HABER, 27/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/milli-hava-araclari-anka-3-ve-kaan-ilk-ucuslarina-hazirlaniyor-816070.html> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

²¹⁵ “Milli hava araçları ANKA-3 ve KAAN ilk uçuşlarına hazırlanıyor”, TRT HABER, 27/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/milli-hava-araclari-anka-3-ve-kaan-ilk-ucuslarina-hazirlaniyor-816070.html> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

²¹⁶ Y. E. İŞİK, “Milli Muharip Uçak KAAN ilk uçuşunu yaptı!”, DEFENCE TURK, 21/02/2024, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/milli-muharip-ucak-kaan-ilk-ucusunu-yapti> (ανακτήθηκε την 21/02/2024)

²¹⁷ “Turkish fighter jet KAAN to soar with indigenous engine in 2028”, TRT WORLD, 07/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.trtworld.com/turkiye/turkish-fighter-jet-kaan-to-soar-with-indigenous-engine-in-2028-14208730> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

μετάδοσης κίνησης αυτού. Οι επαφές της “SSB” με τη Νότια Κορέα για την προμήθεια συστημάτων μετάδοσης κίνησης, καρποφόρησαν πρόσφατα και αφορούν σε 85 τεμάχια, ενώ η παραγωγή της πρώτης παρτίδας “ALTAY”, αφορά σε 250 μονάδες.²¹⁸ Παράλληλα, συνεχίζονται άκαρπες οι προσπάθειες εγχώριας ανάπτυξης του.²¹⁹ Σχετικά σημειώνεται ότι για την πραγματοποίηση δοκιμών του άρματος, υφίσταται συνεργασία με τις ΗΠΑ αλλά και τη Γερμανία από την οποία αγοράσθηκαν 5 εφεδρικά συγκροτήματα ισχύος.²²⁰ Σε κάθε περίπτωση, λόγω των εξαντλητικών καθυστερήσεων που βιώνει το πρόγραμμα το οποίο εκκίνησε το 2007, ελάχιστες πληροφορίες δίδονται στη δημοσιότητα. Σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα, αναμένεται να τεθεί σε φάση μαζικής παραγωγής το 2025.²²¹

²¹⁸ “ALTAY Tankı için Güney Kore’den 85 motor”, SAVUNMA SANAYIST, 17/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/altay-tanki-icin-guney-kore-den-85-motor/> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

²¹⁹ R. Soylu, “Turkey signs \$200m deal with South Korean firm for Altay tank parts”, Middle East Eye, 30/01/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.middleeasteye.net/news/turkey-south-korea-altay-tank-parts-deal-signed> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

²²⁰ D. Akal, A. E. Duran, “Altay tankında siyasi düğüm”, DW, 21/03/2018, διαθέσιμο στο: <https://www.dw.com/tr/altay-tank%C4%B1nda-siyasi-d%C3%BC%C4%9F%C3%BCm/a-43056387> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

²²¹ A. ŞAHİN, “ALTAY Tankı’nın Yeni Seri Üretim Tarihi Açıklandı”, SAVUNMA SANAYIST, 09/01/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/altay-tankinin-yeni-seri-uretim-tarihi-aciklandi/> (ανακτήθηκε την 27/11/2023)

3.5 Ανάλυση των Γεωπολιτικών Δεικτών

3.5.1 Ετήσιος Κύκλος Εργασιών Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας

Εισαγωγικές παρατηρήσεις

Ο ετήσιος κύκλος εργασιών της TAB, ο οποίος επιλέχθηκε ως ένας εκ των Γεωπολιτικών Δεικτών, αποτελεί το σκληρό εκείνο ποσοτικό στοιχείο το οποίο «ρυθμίζει» τη δυναμική και -ενδεχομένως την ίδια την ύπαρξη της Βιομηχανίας. Εντούτοις, το γεγονός ότι το καθεστώς Ερντογάν, δεν διακρίνεται για τη διαφάνεια με την οποία αντιμετωπίζει τα οικονομικά ζητήματα που άπτονται της δημόσιας σφαίρας^{222 223}, αντικατοπτρίζεται και στα οικονομικά της TAB, ενός βιομηχανικού κλάδου «εθνικής σημασίας» ο οποίος δεσμεύεται μεν από έναν βαθμό απορρητότητας, παράλληλα δε αποτελεί εργαλείο άσκησης διπλωματίας του οποίου το γόητρο είναι αναγκαίο να διατηρείται σε υψηλό επίπεδο.

Λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του δείκτη και για την -κατά το δυνατόν- ακριβέστερη επεξεργασία του, η γράφουσα προχώρησε στις εξής «παραδοχές»:

α. Για την άντληση των οικονομικών στοιχείων, επιλέχθηκαν τα επίσημα έγγραφα του «Συνδέσμου Κατασκευαστών Αμυντικού και Αεροπορικού Υλικού της Τουρκίας», “SaSaD”²²⁴, καθώς τούτος αποτελεί τον μοναδικό φορέα που συγκαταλέγει στα μέλη του σχεδόν όλες τις Τουρκικές Αμυντικές Εταιρείες (276 μέλη)²²⁵. Επιπλέον, ο τρόπος παράθεσης των ετήσιων οικονομικών στοιχείων που δημοσιεύει η “SaSaD” κρίθηκε ως ο αναλυτικότερος και πληρέστερος, ενώ εκτιμάται πως είναι κοινώς παραδεδεγμένα, αφού αυτά επικαλούνται, διαχρονικά, οι Τούρκοι αξιωματούχοι.^{226 227}

β. Ορισμένα από τα μέλη της “SaSaD”, πωλούν τα προϊόντα τους και για πολιτική χρήση²²⁸ (οχήματα, αεροπορικά απάρτια). Τούτα τα στοιχεία θα συμπεριληφθούν στην

²²² IMF Country Report No. 23/303 “REPUBLIC OF TÜRKİYE 2022 ARTICLE IV CONSULTATION—PRESS RELEASE; AND STAFF REPORT”, 01/2023

²²³ Dimitris Tsarouhas, “Governance Practices in Turkey: A Comparative Perspective”, ΕΛΙΑΜΕΠ, 05/01/2023

²²⁴ “SASAD - Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği” <https://www.sasad.org.tr/hakkimizda> «Η Ένωση Κατασκευαστών της Τουρκικής Αμυντικής και Αεροδιαστημικής Βιομηχανίας (SASAD) ιδρύθηκε το 1989 με το έναυσμα και την υποστήριξη του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας από 12 βιομηχανίες που εργάζονταν στον κλάδο της άμυνας εκείνη την εποχή»

²²⁵ “SASAD, Yeni Vizyon, Hedef ve Logo ile Yola Devam Ediyor”, C4DEFENCE, 29/05/2023 <https://www.c4defence.com/sasad-yeni-vizyon-hedef-ve-logo-ile-yola-devam-ediyor/>

²²⁶ “2021 Yılı Savunma Sanayi Cirosu 10 Milyar Doları Aştı”, DEFENCE TURKEY, 17/05/2022, <https://www.defenceturkey.com/tr/icerik/2021-yili-savunma-sanayi-cirosu-10-milyar-dolari-asti-5084>

²²⁷ “SASAD Türk savunma sanayiinin 2022 yılı karnesini açıkladı”, SAVUNMA SANAYIST, 30/05/2023, <https://www.savunmasanayist.com/sasad-turk-savunma-sanayiinin-2022-yili-karnesini-acikladi/>

²²⁸ Ενδεικτικά αναφέρονται οι: “BMC OTOMOTİV SANAYİ VE

ανάλυση του δείκτη, με σκοπό το σχηματισμό ολοκληρωμένης εικόνας για τις εταιρείες του τομέα.

γ. Ως πρόσφατο μεν, ικανό δε χρονικό διάστημα ανάλυσης της οικονομικής δραστηριότητας του κλάδου, κρίθηκε και επιλέχθηκε η διετία 2021-2022.

δ. Σημειώνεται ότι, τη στιγμή που συντάσσεται αυτό το κείμενο, δεν έχουν εκκαθαρισθεί, αναλυθεί και δημοσιευθεί τα οικονομικά στοιχεία του 2023, επομένως ως νεότερα, λογίζονται τα στοιχεία του έτους 2022.

Αναφορικά με την “SaSaD” και την Ετήσια Οικονομική Έκθεση

Ο «Σύνδεσμος Κατασκευαστών Αμυντικού και Αεροπορικού Υλικού» της Τουρκίας “SaSaD”, περί τα τέλη του πρώτου εξαμήνου εκάστου έτους, δημοσιεύει την ετήσια έκθεση πεπραγμένων του προηγούμενου έτους, η οποία περιλαμβάνει το σύνολο των οικονομικών στοιχείων των εταιρειών – μελών του. Η ανάλυση αυτών περιλαμβάνει τόσο ποσοτικά στοιχεία, όπως τον ετήσιο κύκλο εργασιών ή το ποσό των εσόδων από εξαγωγές οπλικών συστημάτων, όσο και ποιοτικά στοιχεία, όπως η χωρική κατανομή των εξαγωγών. Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το προλογικό σημείωμα του Προέδρου του Δ.Σ. της “SaSaD”, Osman Okyay, τα στοιχεία της Έκθεσης Ετήσιας Απόδοσης, διαβιβάστηκαν στον Οργανισμό από τα ίδια τα μέλη, ενώ όλα τα ποσά υπολογίστηκαν σε δολάρια ΗΠΑ²²⁹.

Γενική θεώρηση της Ετήσιας Απόδοσης (2021-2022)

Τα συνολικά οικονομικά στοιχεία για την απόδοση του κλάδου κατά το 2021 καταδεικνύουν ανοδική πορεία. Ειδικότερα, ο κύκλος εργασιών, τα έσοδα από εξαγωγές, οι δαπάνες Έρευνας και Ανάπτυξης και οι νέες παραγγελίες που δέχθηκαν οι εταιρείες της TAB, χαρακτηρίζουν το 2021 ως κερδοφόρο έτος. Ομοίως, ο κατά κεφαλήν κύκλος εργασιών και τα κατά κεφαλήν έσοδα από τις εξαγωγές χαρακτηρίζονται από ανοδική δυναμική. Σημειώνεται ότι ο τομέας των εισαγωγών υποσυστημάτων και απαρτίων από τις εταιρείες -παράγοντας που επηρεάζει, εν τέλει τον τζίρο, κατά το 2021 γνώρισε κάμψη.²³⁰

Το 2022 ήταν, επίσης ένα έτος κερδοφορίας. Το γεγονός αυτό, αντικατοπτρίζεται συνολικά στα στοιχεία που αφορούν την απόδοσή του. Για ακόμη ένα έτος, αυξημένα καταγράφησαν τα ποσά του κύκλου εργασιών, των εσόδων από τις εξαγωγές και των

TİCARET A.Ş.”, <https://www.bmc.com.tr/kurumsal/hakkimizda>, “STM Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret A.Ş.”, <https://www.stm.com.tr/tr/biz-kimiz/hakkimizda>, “OTOKAR Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.”, <https://www.otokar.com.tr/otokar-hakkinda/hakkimizda> και “KATMERCILER A.Ş.”, <http://www.katmerciler.com.tr/>

²²⁹ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçıları Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 5

²³⁰ Ο.π.

δαπανών E&A. Επίσης, το ποσό των νέων παραγγελιών που δέχθηκε η “SaSaD” παρουσιάζεται αυξημένο. Ακόμη και δευτερεύοντες δείκτες, όπως ο κατά κεφαλήν κύκλος εργασιών και τα κατά κεφαλήν έσοδα από εξαγωγές, σημείωσαν άνοδο και επομένως, βελτίωση σε σχέση με το 2021.²³¹

Κύκλος Εργασιών ανά Τομέα (2021-2022)

Το 2021 διαπιστώνεται ότι ο κύκλος εργασιών του κλάδου της Άμυνας και Αεροδιαστημικής αυξήθηκε κατά 14,72% εν συγκρίσει με το 2020²³². Το συνολικό ποσό (10.159 δις δολάρια) σπάει το φράγμα των 10 δις δολαρίων και επαναφέρει το ύψος του κύκλου εργασιών στα προ πανδημίας μεγέθη (ενδεικτικά: κύκλος εργασιών 2019: 10.884 δις δολ.). Ειδικότερα, κατά την εξέταση των επί μέρους τομέων, οι χερσαίες πλατφόρμες φαίνεται να συγκεντρώνουν τον μεγαλύτερο όγκο πωλήσεων, όπως συνέβαινε και τα προηγούμενα έτη. Τη δεύτερη θέση κατέχει ο τομέας των «όπλων-πυρομαχικών και πυραύλων», ο οποίος γνώρισε σημαντική αύξηση σε σχέση με το 2020²³³ (από 855 εκατ. δολ. το 2020 σε 1.670 δις δολ. το 2021). Οι υπόλοιποι επιμέρους τομείς, φαίνεται να κατέχουν το ίδιο, συγκριτικά με τα προηγούμενα έτη, μερίδιο του κύκλου εργασιών, με σημαντική εξαίρεση του τομέα των θαλάσσιων πλατφορμών (από 673 εκατ. δολ. το 2020 σε 1.164 δις δολ. το 2021). Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τους συντάκτες της έκθεσης, η αναμενόμενη, μεγάλη αύξηση των ποσοστών στους τομείς της πληροφορικής και του C5ISR (Command, Control, Computers, Communications, Cyber, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance), δεν αποτυπώνεται στα οικονομικά δεδομένα του 2021, καθώς τα εν λόγω υποσυστήματα εντάχθηκαν σε κύριες πλατφόρμες, χωρίς η E&A στον τομέα να συνεχισθεί.²³⁴

Κατά το 2022, ο κλάδος της Άμυνας και Αεροδιαστημικής, γνώρισε ακόμη μία επιτυχία, αυξάνοντας τον κύκλο εργασιών του κατά 20,05%, με τζίρο που άγγιξε τα 12.196 δις δολάρια. Εντούτοις, κρίνεται άξιο επισήμανσης το γεγονός ότι την πρώτη θέση μεταξύ των επιμέρους τομέων, καταλαμβάνουν μη αμυντικές εξαγωγές. Πιο συγκεκριμένα, ο κύκλος εργασιών της Πολιτικής Αεροπορίας αυξήθηκε κατά 89,84% εν συγκρίσει με το 2021 (ήτοι 3.119 δις δολ. από 1.643 δις δολ.). Δεύτερος κατατάσσεται ο τομέας της

²³¹ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 4

²³² “SaSaD 2020 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2021 Άγκυρα, σελ. 6

²³³ Ό.π.

²³⁴ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 8

Πολεμικής Αεροπορίας, σημειώνοντας επίσης αύξηση της τάξεως του 44,55%. Οι Χερσαίες Πλατφόρμες καταλαμβάνουν την τρίτη θέση σε όγκο πωλήσεων, εν αντιθέσει με τα προηγούμενα έτη, κατά τα οποία, οι χερσαίες πλατφόρμες κατείχαν τη «μερίδα του λέοντος» του κύκλου εργασιών. Τέλος, από τους κύριους τομείς, εκείνος των «όπλων- πυρομαχικών και πυραύλων», κατά το 2022 βρέθηκε με ελαφρώς πτωτική τάση, της τάξεως του 13,47% (από 1.670 δις δολ. το 2021 σε 1.445 δις δολ. το 2022).²³⁵ Οι υπόλοιποι, επί μέρους τομείς, φαίνεται να κατέχουν σχεδόν το ίδιο, συγκριτικά με το 2021 μερίδιο του κύκλου εργασιών. Σημειώνεται ότι στους τομείς που περιλαμβάνουν την Πληροφορική και το C5ISR (Command, Control, Computers, Communications, Cyber, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance), κατά το 2022 αποτυπώνεται αύξηση της τάξης του 161,88%, καθώς τέτοια υποσυστήματα παρήχθησαν εκ νέου σε μεγάλο αριθμό²³⁶, με σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες κύριων πλατφορμών²³⁷, που εξήλθαν από τη γραμμή παραγωγής το 2022. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εγκατάσταση του ενιαίου «Συστήματος Διαχείρισης Μάχης» (CMS – Combat Management System) “ADVENT” της εταιρείας HAVELSAN, στο τουρκικό Εθνικό «αεροπλανοφόρο» “ANADOLU”²³⁸.

Έσοδα Εξαγωγών ανά Τομέα

Για το έτος 2021, από τα στοιχεία που διαβίβασαν τα μέλη της “SaSaD” προς ανάλυση, προκύπτει ότι τα έσοδα από τις εξαγωγές, αυξήθηκαν κατά 42,32% σε σχέση με το 2020²³⁹ και έφθασαν τα 3.225 εκατομμύρια δολάρια. Σημειώνεται ότι την προηγούμενη χρονική περίοδο ο εξαγωγικός τομέας βρισκόταν υπό την αρνητική επιρροή της πανδημίας της COVID-19, γεγονός που αποτυπώθηκε στα στατιστικά στοιχεία του έτους 2020. Η προαναφερθείσα αύξηση του 2021, επέτρεψε την επάνοδο του κλάδου σε προ-πανδημικά επίπεδα.

Πιο συγκεκριμένα, αναλύοντας την απόδοση κάθε εκάστου τομέα, διαπιστώνεται ότι ο τομέας της Πολιτικής Αεροπορίας ο οποίος αντιμετώπισε ζημιά την περίοδο της πανδημίας, κατά το 2021, έλαβε το μεγαλύτερο εξαγωγικό μερίδιο σημειώνοντας αξιόλογη

²³⁵ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 6

²³⁶ “HAVELSAN DOOB - JOINT COMMAND AND CONTROL SYSTEM”

<https://www.havelsan.com.tr/en/sectors/defense-and-security/land/c4i-systems/havelsan-dooob>

²³⁷ “ADVENT: Elevating Naval Operations To New Heights”, NAVAL NEWS, 19/05/2023, <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/05/advent-elevating-naval-operations-to-new-heights/>

²³⁸

²³⁹ “SaSaD 2020 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2021 Άγκυρα, σελ. 10

άνοδο (2020: 655 εκατ. δολ. – 2021: 994 εκατ. δολ., ήτοι σημείωσε αύξηση 44,1%). Ακολούθως, οι Χερσαίες Πλατφόρμες κατέλαβαν τη δεύτερη θέση (504 εκατ. δολ., - 631 εκατ. δολ., αύξηση 21,2%) και η Πολεμική Αεροπορία την τρίτη θέση (408 εκατ. δολ. – 534 εκατ. δολ., αύξηση 30%). Στο ίδιο πλαίσιο, αύξηση των εξαγωγών αλλά και του κύκλου εργασιών σημείωσε και ο τομέας των «όπλων-πυρομαχικών και πυραύλων», ο οποίος κατέχει την τέταρτη θέση (274 εκατ. δολ. - 498 εκατ. δολ., αύξηση 81,7%).²⁴⁰

Εις ότι αφορά την εξαγωγική δραστηριότητα κατά το 2022, τούτη γνώρισε αύξηση κατά 36,32%, φθάνοντας τα 4.396 δις δολάρια. Πράγματι, οι τουρκικές αμυντικές εξαγωγές φαίνεται να συνεχίζουν την ανοδική πορεία που καταγράφηκε ήδη από το 2021. Κατά την άποψη της γράφουσας, η διατήρηση αυτής της θετικής δυναμικής, αποτελεί σημαντικότερο δομικό στοιχείο για τη βιωσιμότητα του κλάδου.

Από την ανάλυση των επί μέρους τομέων, παρατηρείται ότι ο τομέας της Πολιτικής Αεροπορίας, κατέλαβε την πρώτη θέση, σημειώνοντας αξιόλογη άνοδο (2021: 944 εκατ. δολ.- 2022:1.230 δις δολ., ήτοι σημείωσε αύξηση 30,3%). Ακολούθησαν τα Χερσαία Συστήματα (631 εκατ. δολ. – 835 εκατ. δολ., αύξηση 32,3%) και ο τομέας των «όπλων – πυρομαχικών και πυραύλων», ο οποίος «κατέκτησε» την τρίτη θέση (498 εκατ. δολ. 686 εκατ. δολ. αύξηση 37,7%). Εν αντιθέσει με τους προηγούμενους τομείς, ελάχιστη ήταν η αύξηση που σημείωσε ο τομέας της Πολεμικής Αεροπορίας, ο οποίος κατατάσσεται τέταρτος, (534 εκατ. δολ. – 546 εκατ. δολ., αύξηση 2,25%).²⁴¹

Χωρική Κατανομή των Εξαγωγών

Όπως αναλύθηκε προηγουμένως, κατά το έτος 2021, ποσό των εξαγωγών στον τομέα της Άμυνας και Αεροδιαστημικής σημείωσε σημαντική αύξηση, η οποία χωρικά, αποτυπώνεται ως ακολούθως. Οι εξαγωγές στις ΗΠΑ αυξήθηκαν κατά 47% φθάνοντας τα 897 εκατ. δολ., στην Ευρώπη αυξήθηκαν κατά 84% με αξία 697 εκατ. δολ., ενώ ο μεγαλύτερος όγκος προϊόντων διοχετεύθηκε στη Μέση Ανατολή, την Ασία, την Αφρική και τη Νότια Αμερική όπου το ποσό των εξαγωγών ανήλθε σε 1.649 δις. δολ. με αύξηση έως και 28%.²⁴²

Παρότι το ποσό των εξαγωγών στον τομέα της Άμυνας και Αεροδιαστημικής κατά το 2022 γνώρισε σημαντική αύξηση, οι εξαγωγές στις ΗΠΑ μειώθηκαν κατά 11,26%

²⁴⁰ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 10

²⁴¹ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 8

²⁴² “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 11

«πέφτοντας» στα 796 εκατ. δολ. από τα 897 εκατ. δολάρια. Το αυτό συνέβη και με τις εξαγωγές στην Ευρώπη, οι οποίες γνώρισαν μείωση 2,36%, αγγίζοντας μόλις τα 663 εκατ. δολ. Όπως και το 2021, τα τουρκικά αμυντικά προϊόντα, στην πλειονότητά τους διοχετεύτηκαν σε Μέση Ανατολή, Ασία, Αφρική και Νότια Αμερική, γεωγραφικές περιοχές στις οποίες το ποσό των εξαγωγών για το 2022 ανήλθε σε 2.937 δις δολ., με αύξηση 78,11%.²⁴³

Ληφθείσες παραγγελίες εντός των ετών 2021 – 2022

Το ποσό που συγκεντρώνουν οι εταιρείες της TAB από τις εν εξελίξει παραγγελίες, ήτοι το ανεκτέλεστο έργο τους, είναι ιδιαίτερης αξίας οικονομικό στοιχείο, αφού συμβάλει αποφασιστικά στην βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη βιωσιμότητά τους.

Οι νέες παραγγελίες τις οποίες έλαβαν το 2021 οι εταιρείες της TAB σημείωσαν αύξηση 38,89% (6.175 δις δολ). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, οι επί μέρους τομείς που έλαβαν παραγγελίες μεγαλύτερης αξίας, είναι η πολιτική αεροπορία, τα «όπλα- πυρομαχικά και πύραυλοι» και οι χερσαίες πλατφόρμες.²⁴⁴

Κατά το έτος 2022, η αξία των νέων παραγγελιών που ελήφθησαν από τις εταιρείες του κλάδου, αυξήθηκε κατά 2,58% και ανήλθε σε 8.797 δις δολάρια. Το εν λόγω ποσό, επιμερίζεται στους τομείς της Πολεμικής Αεροπορίας, των «όπλων – πυρομαχικών και πύραυλων» και των Χερσαίων Συστημάτων.²⁴⁵

Εισαγωγές

Ακολουθεί συνοπτική αναφορά στις εισαγωγικές δαπάνες των τουρκικών αμυντικών εταιρειών, με σκοπό να δοθεί σαφέστερη εικόνα των διεργασιών μέσω των οποίων τούτες εμφανίζουν τον τζίρο που αναλύθηκε προηγουμένως.

Οι εισαγωγές που πραγματοποίησαν οι αμυντικές εταιρείες κατά το 2021, μειώθηκαν κατά 4,58% σε σχέση με το 2020²⁴⁶. Τούτο ενδεχομένως να οφειλόταν στους κλυδωνισμούς που δέχθηκε παγκοσμίως η εφοδιαστική αλυσίδα, εξαιτίας της πανδημίας της Covid-19, αλλά και στην επιβολή κυρώσεων προς την TAB και τα άτυπα εμπόργκο στις τουρκικές εξαγωγές.

²⁴³ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 9

²⁴⁴ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 14

²⁴⁵ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 10

²⁴⁶ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα, σελ. 16-17

Οι εισαγωγές που πραγματοποίησε ο κλάδος το 2022, ανήλθαν σε 2.700 δις δολ. σημειώνοντας αύξηση 30,9%, ενώ η αντίστοιχη τιμή το 2021 διαμορφώθηκε σε 2.062 δις δολάρια. Μάλιστα, το μεγαλύτερο ποσοστό των εισαγωγών προήλθε από την Ευρώπη και αφορούσε στους κλάδους των Χερσαίων Συστημάτων, των Ναυτικών Συστημάτων και της Πολεμικής Αεροπορίας. Όπως σημειώνουν οι συντάκτες της έκθεσης της “SaSaD”, κατά τη διάρκεια του 2022, οι προσπάθειες των ιθυνόντων του κλάδου στράφηκαν στην αύξηση των αποθεμάτων των εταιρειών σε υλικά και υποσυστήματα, καθώς την προηγούμενη διετία 2020-2021, αυτά είχαν μειωθεί σημαντικά.²⁴⁷

Συμπεράσματα - Επισημάνσεις

Από τα αναλυθέντα, προκύπτει εναργώς ότι η TAB είναι ένας σταθερά κερδοφόρος τομέας. Οι τουρκικές αμυντικές εταιρείες απεδείχθησαν «ανθεκτικές», ενόσω ο κλάδος διερχόταν μιας περιόδου κατά την οποία ο απόηχος της πανδημίας και οι επιπτώσεις από τη Ρωσική εισβολή στην Ουκρανία, προκάλεσαν σημαντικές ανατιμήσεις, με τις μεγαλύτερες από αυτές να καταγράφονται στις τιμές των αγαθών. Προς επίρρωσιν αυτού, υπενθυμίζεται ότι η TAB κλήθηκε να αντιμετωπίσει την αύξηση των τιμών εισαγωγής, η οποία συνδυαζόμενη με την «ευθραυστότητα» της Τουρκικής οικονομίας θα ήταν δυνατόν να προκαλέσει τριγμούς στο σύνολο του τομέα Αμυντικών Εξοπλισμών.

Από τα διαθέσιμα στοιχεία, γίνεται αντιληπτό ότι παρά την υπερ-προβολή συγκεκριμένων οπλικών συστημάτων υψηλής τεχνολογίας, (UAVs – Εθνικό Μαχητικό, εκπαιδευτικά αεροσκάφη, πλοία επιφανείας)²⁴⁸, το μεγαλύτερο μέρος των εσόδων της TAB εξακολουθεί να στηρίζεται κατά κύριο λόγο σε χαμηλής τεχνολογίας συστήματα, όπως τα τεθωρακισμένα οχήματα, όπλα και πυρομαχικά. Επί παραδείγματι αναφέρεται ότι το έτος 2021 το 1/4 του κύκλου εργασιών και το 1/5 των εξαγωγών αφορούσαν σε τέτοια συστήματα.

Το «παράδοξο» που καταγράφηκε το 2022, δηλαδή η συγκέντρωση του μεγαλύτερου μεριδίου του τζίρου από προϊόντα της Πολιτικής Αεροπορίας, επί της ουσίας δεν αποτελεί έκπληξη. Προς τούτο, λαμβάνεται υπόψη ότι οι ανάγκες του οπλοστασίου των ΤΕΔ είναι πεπερασμένες και η αγορά νέων οπλικών συστημάτων, σε περίοδο ειρήνης, συναρτάται άμεσα με το χρονικό διάστημα που απαιτείται ώστε τα επιχειρησιακά

²⁴⁷ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα, σελ. 12-13

²⁴⁸ “Türkiye ready for new defense, tech breakthroughs in 2023”, DAILY SABAH, 30/12/2022, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.dailysabah.com/business/defense/turkiye-ready-for-new-defense-tech-breakthroughs-in-2023>, ανακτήθηκε την 04/11/2023

συστήματα να καταστούν παρωχημένα. Αντιστοίχως, εκτιμώντας ότι οι δυνατότητες Έρευνας και Ανάπτυξης των τουρκικών αμυντικών εταιρειών, οι οποίες συνίστανται σε επιστημονικό προσωπικό, υποδομές και πόρους, είναι περιορισμένες, τούτο έχει ως αποτέλεσμα να μην αναπτύσσονται συνεχώς νέα, προηγμένα συστήματα. Εις ότι αφορά στα υψηλού προφίλ «εθνικής σημασίας» προγράμματα, τα οποία με την πώλησή τους στις ΤΕΔ, θα ανέτρεπαν τις ισορροπίες στον κύκλο εργασιών της TAB, όπως το Εθνικό Μαχητικό αεροσκάφος “KAAN”²⁴⁹ και το κύριο άρμα μάχης “ALTAY”²⁵⁰, επισημαίνεται ότι λόγω των υψηλών τεχνολογικών απαιτήσεων «υποφέρουν» από μακροχρόνιες καθυστερήσεις.

Αναλύοντας τη χωρική κατανομή των εξαγωγών, γίνεται αντιληπτό ότι το ήμισυ (51,1%) των κερδών που αποφέρουν, προέρχεται από χώρες με χαμηλή ανθρώπινη ανάπτυξη, οι οποίες δεν ενδιαφέρονται για την ποιότητα και την τεχνολογική υπεροχή, αλλά για την απόκτηση οικονομικών συστημάτων. Στον αντίποδα, οι εξαγωγές προς τις ΗΠΑ σχετίζονται με το υποκατασκευαστικό έργο της TAB²⁵¹ και δεν αφορούν ολοκληρωμένα συστήματα, γεγονός που δεικνύει την έλλειψη υψηλής τεχνογνωσίας της TAB και τη συνακόλουθη εξάρτηση της χώρας από τα Δυτικά συστήματα (επί παραδείγματι: κινητήρες²⁵²).

	2021	2022	ΜΕΤΑΒΟΛΗ
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΔΙΣ. \$)	10.159	12.196	20.05%
ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ΔΙΣ. \$)	3.225	4.396	36.31%
ΛΗΦΘΕΙΣΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ (ΔΙΣ. \$)	8.576	8.797	2.58%
ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (ΔΙΣ. \$)	2.062	2.700	30.94%
ΔΑΠΑΝΕΣ Ε&Α (ΔΙΣ. \$)	1.640	2.061	25.67%
ΠΛΗΘΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	75.660	81.132	7.23%

Πίνακας 1.

²⁴⁹ Burak Ege Begdil, “Turkey seeks partners for TF-X fighter program amid fiscal uncertainty”, DEFENSE NEWS, 31/08/2023, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.defensenews.com/air/2023/08/31/turkey-seeks-partners-for-tf-x-fighter-program-amid-fiscal-uncertainty/> ανακτήθηκε την 04/11/2023

²⁵⁰ Burak Ege Begdil, “BMC moving ahead on Altay tank for Turkey amid supply chain questions”, DEFENSE NEWS, 31/10/2022, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.defensenews.com/global/2022/10/31/bmc-moving-ahead-on-altay-tank-for-turkey-amid-supply-chain-questions/>, ανακτήθηκε την 04/11/2023

²⁵¹ “Modernization Set to Make F-16 Fighter Jets ‘Truly Turkish’”, Defense-Aerospace.com, 22/05/2023, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.defense-aerospace.com/turkey-takes-delivery-of-first-f-16-upgraded-with-local-components/>, ανακτήθηκε την 04/11/2023

²⁵² Burak Ege Begdil, “Turkey sends Rolls-Royce another pitch to co-produce engines for the TF-X jet”, DEFENSE NEWS, 31/05/2022, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.defensenews.com/industry/2022/05/31/turkey-sends-rolls-royce-another-pitch-to-co-produce-engines-for-the-tf-x-jet/> ανακτήθηκε την 04/11/2023

3.5.2 Κράτη εξαγωγής τουρκικών αμυντικών προϊόντων

Η επιλογή να μελετηθούν τα κράτη εξαγωγής των τουρκικών αμυντικών προϊόντων και ο ορισμός του αντίστοιχου Γεωπολιτικού Δείκτη, προκρίθηκε καθώς οι αμυντικές εξαγωγές, αποτελούν σημαντικότατο συστατικό στοιχείο της TAB, ασκώντας πολυδιάστατη επίδραση τόσο στο οικοσύστημα της αμυντικής βιομηχανίας, από οικονομικής απόψεως, όσο και στην ίδια την χώρα, όταν αυτές μελετηθούν από τη σκοπιά της αμυντικής διπλωματίας.

Υπογραμμίζεται ότι για τη σύνταξη του παρόντος κεφαλαίου, λήφθηκαν υπόψη οι επίσημες τοποθετήσεις των ιθυνόντων της TAB και οι δημοσιευθείσες συμφωνίες εξαγωγής. Οι επαφές σε κρατικό και εταιρικό επίπεδο καθώς και η κατάθεση προσφορών σε διαγωνισμούς προμήθειας αμυντικών προϊόντων, παρότι δεν συνιστούν, σε καμία περίπτωση, ολοκληρωμένη συμφωνία εξαγωγής, πολύ συχνά αποτελούν «πρώτο θέμα» της τουρκικής -και ενίοτε διεθνούς, ειδησεογραφίας για την εξυπηρέτηση επικοινωνιακών σκοπών, με αποτέλεσμα να δημιουργούν σύγχυση και λανθασμένες αντιλήψεις.

Το καλοκαίρι του 2023, ο πρόεδρος της SSB, Haluk Gorgun, σε δημόσια τοποθέτησή του δήλωσε ότι, μέχρι εκείνη τη στιγμή, τα αμιγώς εγχώριας παραγωγής προϊόντα της TAB, είχαν εξαχθεί σε 170 χώρες. Μάλιστα, υπογράμμισε ότι ο αριθμός των εξαγόμενων προϊόντων, ανερχόταν σε 250, ενώ εξ αυτών, μεγάλος μέρος αφορούσε σε τεχνολογικά προηγμένα ολοκληρωμένα ΟΣ. Ο επόμενος στόχος σύμφωνα με τον πρόεδρο της SSB, ήταν η συμπερίληψη στις εξαγωγές, περισσότερων υψηλής τεχνολογίας προϊόντων, όπως συστημάτων Αεράμυνας και Ηλεκτρονικού Πολέμου.²⁵³ Σημειώνεται ότι μέχρι τούδε, πλήρης κατάλογος των χωρών δεν έχει δημοσιευθεί, γεγονός το οποίο ενδεχομένως οφείλεται στην -όχι ασυνήθιστη διεθνή πρακτική, συμπερίληψης ρήτρας εμπιστευτικότητας/απορρήτου, σε ορισμένες εκ των συμφωνιών.

Η γεωγραφική περιοχή η οποία αποτελεί τον κύριο αποδέκτη των τουρκικών αμυντικών εξαγωγών, είναι «παραδοσιακά», η Μέση Ανατολή. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, σύμφωνα την έκθεση του «Διεθνούς Ινστιτούτου Ερευνών για την Ειρήνη» της Στοκχόλμης (SIPRI), υπό τον τίτλο «Τάσεις στις Διεθνείς Μεταφορές Όπλων 2022» οι τρεις κορυφαίοι «πελάτες» της TAB για το 2022 ήταν το Κάταρ, τα Ηνωμένα Αραβικά

²⁵³ Y. E. Işık, “Türk Savunma Sanayiinden 170 ülkeye ihracat”, DEFENCE TURK.NET, 26/08/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/turk-savunma-sanayiinden-170-ulkeye-ihracat> (ανακτήθηκε την 29/11/2023)

Εμιράτα και το Ομάν, καθώς οι αγορές των τριών χωρών της Μέσης Ανατολής απορρόφησαν το ήμισυ των συνολικών πωλήσεων ΟΣ της TAB.²⁵⁴

Όπως έχει αναφερθεί και σε έτερα κεφάλαια της παρούσης, UAVs/UCAVs και τεθωρακισμένα οχήματα όλων των τύπων (ΤΟΜΠΙ,²⁵⁵ ΤΟΜΑ²⁵⁶ κ.ά), έχουν αναδειχθεί στα κορυφαία εξαγωγίμα προϊόντα της TAB. Τούτο, σχετίζεται τόσο με τον αριθμό μονάδων που έχουν εξαχθεί και με το ποσοστό που αυτά έχουν συνεισφέρει στον τζίρο των εξαγωγών, όσο και με τον αριθμό των χωρών που τα έχουν προμηθευθεί. Επομένως, τα εν λόγω συστήματα επιλέχθηκαν ως αντιπροσωπευτικά, προκειμένου κατωτέρω να δοθεί μια ενδεικτική αλλά και πλήρης εικόνα για τα κράτη στα οποία η TAB κάνει τις σημαντικότερες εξαγωγές της.

Ακολουθεί, σε μορφή πινάκων, ο επίσημος κατάλογος των κρατών που έχουν προμηθευθεί τουρκικά UAVs/UCAVs και τεθωρακισμένα οχήματα,²⁵⁷ οι τύποι των συστημάτων που έχουν λάβει τα εν λόγω κράτη, καθώς και ο αριθμός των συστημάτων - όπου είναι επιβεβαιωμένος.

Αρχικώς, μελετώντας τον «Πίνακα 2» ο οποίος αφορά στα κράτη εξαγωγής UAVs/UCAVs, γίνεται αντιληπτό ότι από τα μέχρι στιγμής δημοσιευθέντα δεδομένα, 37 κράτη, έχουν παραλάβει περισσότερα από 470 Μη Επανδρωμένα Αεροχήματα, ενώ 10 εξ αυτών, έχουν προμηθευθεί, δύο ή και περισσότερους τύπους. Πλειοψηφία στον πίνακα αποτελούν τα κράτη της Αφρικής, τα οποία ωστόσο έχουν προμηθευθεί πολύ μικρό αριθμό μονάδων, ενώ αξίζει να υπογραμμισθεί ότι ικανός αριθμός αυτών των κρατών είναι χώρες με χαμηλή ανθρώπινη ανάπτυξη (Σενεγάλη, Τζιμπουτί, Μπουρκίνα Φάσο κ.ά.). Μεταξύ των χωρών της Ασίας, εντοπίζονται στο σύνολό τους τα τουρκογενή κράτη -γεγονός μάλλον αναμενόμενο, ενώ δεν λείπουν και κράτη της ΝΑ Ασίας, μιας αγοράς στην οποία η TAB φιλοδοξεί να καταστεί κύριος «παίκτης». Τέλος, ιδιαίτερης μνείας χρήζει το γεγονός ότι στον πίνακα περιλαμβάνονται και 3 κράτη-μέλη του ΝΑΤΟ (Πολωνία, Ρουμανία, Αλβανία).

Ακολούθως, στον «Πίνακα 3» ο οποίος αφορά στις εξαγωγές τεθωρακισμένων οχημάτων, παρατηρείται ότι 34 κράτη έχουν προμηθευθεί 4332 και πλέον οχήματα, 12

²⁵⁴ H. F. Buyuk, “SIPRI: Turkey Arms Exports Grew by 69 per cent in 2018-2022”, Balkan Insight, 13/03/2023, διαθέσιμο στο: <https://balkaninsight.com/2023/03/13/sipri-turkey-arms-exports-grew-by-69-per-cent-in-2018-2022/> (ανακτήθηκε την 29/11/2023)

²⁵⁵ Τεθωρακισμένο Όχημα Μεταφοράς Προσωπικού

²⁵⁶ Τεθωρακισμένο Όχημα Μάχης

²⁵⁷ Τα στοιχεία για τη σύνταξη των πινάκων αντλήθηκαν από το «Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για την Ειρήνη» της Στοκχόλμης (SIPRI), στην ενότητα “Trade Registers” και αφορούν στην χρονική περίοδο 2003-2022.

τύπων και διαφόρων διαμορφώσεων. Μάλιστα, εκ του συνολικού αριθμού κρατών, 11 έχουν προμηθευθεί δύο ή και περισσότερους τύπους οχημάτων. Όπως δείχθηκε ανωτέρω, έτσι και σε αυτή την κατηγορία συστημάτων, οι αγοραστές από την Αφρική είναι πολυπληθέστεροι, ενώ εκείνοι από τη Μέση Ανατολή, έχουν προμηθευθεί τον μεγαλύτερο αριθμό τεθωρακισμένων (1677) σε σχέση με τα κράτη οποιασδήποτε άλλης γεωγραφικής περιοχής. Τέλος, πρέπει να υπογραμμισθεί ότι 7 κράτη της Ευρώπης, συγκαταλέγονται στους αγοραστές τεθωρακισμένων οχημάτων της TAB.

ΚΡΑΤΟΣ	“BAYRAKTAR TB2”	“BAYRAKTAR AKINCI”	“TAI ANKA-S”	UAV “AKSUNGUR”	“KARAYEL”
1. ΑΖΕΡΜΠΑΪΤΖΑΝ	12	;			
2. ΑΙΘΙΟΠΙΑ	6	;			
3. ΑΛΒΑΝΙΑ	3				
4. ΑΛΓΕΡΙΑ			10	6	
5. ΑΓΚΟΛΑ				;	
6. ΗΑΕ	120				
7. ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ			12		
8. ΙΡΑΚ	8				
9. ΚΑΖΑΚΣΤΑΝ			3		
10. ΚΑΤΑΡ	6	;			
11. ΚΙΡΓΙΖΙΑ	3	2	2	2	
12. ΚΟΥΒΕΪΤ	18				
13. ΚΟΣΟΒΟ	5				
14. ΛΙΒΥΗ	12	;			
15. ΜΑΛΔΙΣΙΑ			3		
16. ΜΑΛΙ	3				
17. ΜΑΡΟΚΟ	13	;			
18. ΜΠΑΓΚΛΑΝΤΕΣ	12				
19. ΜΠΟΥΡΚΙΝΑ ΦΑΣΟ	5				
20. ΝΙΓΗΡΑΣ	6				
21. ΝΙΓΗΡΙΑ	6				
22. ΟΥΚΡΑΝΙΑ	60	;			
23. ΠΑΚΙΣΤΑΝ	6	;			
24. ΠΟΛΩΝΙΑ	24				
25. ΡΟΥΑΝΤΑ	12				
26. ΡΟΥΜΑΝΙΑ	18				
27. ΣΑΟΥΔΙΚΗ ΑΡΑΒΙΑ		;			46
28. ΣΟΜΑΛΙΑ	5				
29. ΣΟΥΔΑΝ	;				
30. ΣΕΝΕΓΑΛΗ	6				
31. ΤΑΤΖΙΚΙΣΤΑΝ	;				
32. ΤΖΙΜΠΟΥΤΙ	2				
33. ΤΟΓΚΟ	2				
34. ΤΟΥΡΚΜΕΝΙΣΤΑΝ	3				
35. ΤΥΝΗΣΙΑ			5		
36. ΟΥΖΜΠΕΚΙΣΤΑΝ	6				
37. ΤΣΑΝΤ			2		

Πίνακας 2.

ΚΡΑΤΟΣ	BMC "KIRPI"	NUROL MAKINA "EJDER YALCIN"	FNSS "KAPLAN"	FNSS "PARS"	OTOKAR "COBRA"	OTOKAR "ZPT"	OTOKAR "ARMA"	BMC "VURAN"	KATMER CILER "HIZIR"	FNSS "KUNDUZ"	NUROL MAKINA "NMS"	BMC "AMAZON"
1. ΑΖΕΡΜΠΑΪΖΑΝ					35	37						
2. ΑΚΤΗ ΕΛΕΦΑΝΤΟΣΤΟΥ					26							
3. ΒΟΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ					2							
4. ΓΕΩΡΓΙΑ		70			100							
5. ΓΚΑΜΠΙΑ									20			
6. ΓΚΑΝΑ					57							
7. ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ			18									
8. ΙΡΑΚ						537						
9. ΚΑΖΑΚΣΤΑΝ					47							
10. ΚΑΤΑΡ	50	392									314	35
11. ΚΟΣΟΒΟ	10				10			4				
12. ΚΟΥΒΕΪΤ		40										
13. ΛΙΒΥΗ	13											
14. ΜΑΛΔΙΣΙΑ		20		257								
15. ΜΑΥΡΙΤΑΝΙΑ					18							
16. ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟ					1							
17. ΜΙΑΓΚΑΝΤΣ					146							
18. ΜΙΑΧΡΕΪΝ					15	397	73					
19. ΜΠΟΥΡΚΙΝΑ ΦΑΣΟ		28			40							
20. ΝΙΓΗΡΑΣ												
21. ΝΙΓΗΡΙΑ					204							
22. ΟΜΑΝ				172								
23. ΟΥΓΓΑΡΙΑ		150										
24. ΟΥΓΚΑΝΤΑ									30			
25. ΟΥΖΜΠΕΚΙΣΤΑΝ		24										
26. ΟΥΚΡΑΝΙΑ	200											
27. ΡΟΥΑΝΔΑ					76				49			
28. ΣΕΝΕΓΑΛΗ		25										
29. ΣΛΟΒΕΝΙΑ					10							
30. ΣΟΜΑΛΙΑ	20											
31. ΤΟΥΡΚΜΕΝΙΣΤΑΝ	28				111							
32. ΤΣΑΝΤ		20									20	
33. ΤΥΝΗΣΙΑ	146	220						9				
34. ΦΙΛΙΠΠΙΝΕΣ										6		

Πίνακας 3.

3.5.3 Ρυθμός παράδοσης νέων αμυντικών προϊόντων στις Τουρκικές Ένοπλες Δυνάμεις

Η επιλογή του εν λόγω Γεωπολιτικού Δείκτη, έχει ως στόχο την αποτύπωση της παραγωγικής ικανότητας της TAB και -κατ' επέκταση, τον ρυθμό με τον οποίο δύναται να παράσχει στα οπλοστάσια των τριών κλάδων νέες δυνατότητες προσφερόμενες από εγχώρια ΟΣ, να αντικαθιστά τα παλαιά, Δυτικής προέλευσης συστήματα και τέλος, να αναπληρώνει τις απώλειες ΟΣ κατά τη διάρκεια μιας ενδεχόμενης σύγκρουσης. Προς τούτο, κατωτέρω ακολουθεί η καταγραφή της πορείας παραδόσεων ορισμένων, ενδεικτικών συστημάτων.

Το πρόγραμμα προμήθειας του Τουρκικού ΣΞ με τεθωρακισμένα αντιαρματικά οχήματα, υπό τον τίτλο “STA”²⁵⁸ υπεγράφη τον Ιούνιο του 2016. Η συμφωνία με την τουρκική κατασκευάστρια εταιρία “FNSS”, προέβλεπε -σε αρχική φάση την πώληση στις ΤΕΔ, 260 συστημάτων και ειδικότερα, 184 ερπυστριοφόρων “KAPLAN” και 76 τροχοφόρων “PARS”, έως το 2022.²⁵⁹ Η πρώτη παράδοση οχημάτων του προγράμματος, πραγματοποιήθηκε το 2019,²⁶⁰ ενώ στις αρχές του 2022 ολοκληρώθηκαν οι παραδόσεις των 260 συστημάτων, σύμφωνα με τις προβλέψεις της πρώτης φάσης.²⁶¹ Επιμερίζοντας τον αριθμό των παραδοθέντων συστημάτων στα τέσσερα έτη της πρώτης φάσης παραδόσεων, γίνεται αντιληπτό ότι η “FNSS” παρέδωσε στον Τουρκικό ΣΞ, κατά μέσο όρο 65 οχήματα κατ' έτος. Εντούτοις, η ολοκλήρωση του προγράμματος προβλέπει την παροχή 84 επιπλέον οχημάτων (σύνολο 344) έως το τέλος του 2024, ενώ εντός του 2023 παραδόθηκαν 40 εξ αυτών.²⁶² Επομένως, ο ρυθμός παραδόσεων για τη δεύτερη φάση, ανέρχεται σε περί τα 40 οχήματα κατ' έτος. Η πτωτική τάση στη μέση ετήσια παράδοση κατά τη δεύτερη φάση του προγράμματος, ενδεχομένως σχετίζεται με την πλήρη απουσία αντιαρματικών οχημάτων στο οπλοστάσιο του ΣΞ, για την κάλυψη της οποίας απαιτήθηκε η παράδοση μεγαλύτερης αρχικής παρτίδας.

²⁵⁸ Silah Taşıyıcı Araç – Weapon Carrier Vehicles

²⁵⁹ “FNSS Silah Taşıyıcı Araç Projesi”, MILLI SAVUNMA.COM, 13/03/2017, διαθέσιμο στο:

<https://www.milliasavunma.com/fnss-silah-tasiyici-arac-projesi/> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

²⁶⁰ “FNSS, İlk İki adet KAPLAN STA Aracını, 25 Aralık Tarihinde Gerçekleştirilen Tören ile Kara Kuvvetleri Komutanlığı'na Teslim Etti”, FNSS, 26/12/2019, διαθέσιμο στο:

<https://www.fnss.com.tr/tr/medya/haberler/fnss-ilk-iki-adet-kaplan-sta-aracini-25-aralik-tarihinde-gerceklestirilen-toren-ile-kara-kuvvetleri-komutanligina-teslim-etti> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

²⁶¹ “FNSS 300'üncü STA'ya TSK'ya teslim etti”, SAVUNMA SANAYSIT, 10/11/2023, διαθέσιμο στο:

<https://www.savunmasanayist.com/fnss-300uncu-stay-yskya-teslim-etti/> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

²⁶² “300. Yerli ve Milli Tanksavar Platformu Türk Silahlı Kuvvetlerine Teslim Edildi”, FNSS, 10/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.fnss.com.tr/tr/medya/haberler/300-yerli-ve-milli-tanksavar-platformu-turk-silahli-kuvvetlerine-teslim-edildi> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα δημοσιευθέντα δεδομένα, τον Ιανουάριο του 2023 το οπλοστάσιο των ΤΕΔ διέθετε 150 UAVs “BAYRAKTAR TB2” και 12 UAVs “BAYRAKTAR AKINCI”, κατασκευής της εγχώριας εταιρείας “BAYKAR TECH”.²⁶³

Εις ότι αφορά στα “BAYRAKTAR TB2”, η ένταξή τους στο τουρκικό οπλοστάσιο εκκίνησε στα τέλη του 2014.²⁶⁴ Σε μια προσπάθεια ισόποσης κατανομής των προαναφερθεισών 150 μονάδων στη δεκαετία παραδόσεων 2014-2023, προκύπτει ότι η κατασκευάστρια εταιρεία μέχρι τούδε παρέδιδε, κατά μέσο όρο, 15 μονάδες κατ’ έτος. Μάλιστα, όπως έχει γίνει γνωστό, οι δύο πρώτες παρτίδες “BAYRAKTAR TB2” παραδόθηκαν στις ΤΕΔ με διαφορά έξι μηνών και περιλάμβαναν 6 μονάδες έκαστη,²⁶⁵ φθάνοντας εν συνόλω τα 12 αεροχήματα, αριθμό που προσεγγίζει τον μέσο όρο παραδόσεων. Εντούτοις, πρέπει να υπογραμμισθεί ότι η παραγωγική ικανότητα της κατασκευάστριας “BAYKAR TECH”, είναι σημαντικά μεγαλύτερη, λαμβανομένης υπόψη και της αξιόλογης εξαγωγικής πορείας του “BAYRAKTAR TB2”, όπως αυτή έχει αναλυθεί σε έτερα σημεία της παρούσης. Προς επίρρωση αυτού, αναφέρεται ότι στα μέσα του 2023, το ΔΣ της εταιρείας ανακοίνωσε την έξοδο από τη γραμμή παραγωγής του 500^{ου} “BAYRAKTAR TB2”.²⁶⁶ Τούτο δοθέντος, η παραγωγική ικανότητα της εταιρείας σε ετήσια βάση, με τα τρέχοντα δεδομένα, φθάνει τα 50 “BAYRAKTAR TB2”, αριθμός που, σε ενδεχόμενη εμπλοκή της Τουρκίας σε πολεμική σύγκρουση, θα δύνατο να κατευθυνθεί αποκλειστικά στο οπλοστάσιο των ΤΕΔ.

Σχετικά με τα “BAYRAKTAR AKINCI”, αναφέρεται ότι η πρώτη παράδοσή τους στις ΤΕΔ πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2021.²⁶⁷ Εξ αυτού προκύπτει ότι οι 12 μονάδες που έχουν μέχρι τούδε ενταχθεί, επιμερίζονται σε 4 κατ’ έτος. Πράγματι, τούτο επιβεβαιώνεται και από το γεγονός ότι η πρώτη παράδοση “BAYRAKTAR AKINCI”, περιλάμβανε 3 μονάδες.²⁶⁸ Ασφαλώς, όπως λέχθηκε ανωτέρω, η παραγωγική ικανότητα

²⁶³ “Selçuk Bayraktar Açıkladı... Türkiye’nin Kaç SİHA’sı Var?”, SAVUNMA SANAYİST, 04/01/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/selcuk-bayraktar-acikladi-turkiyenin-kac-sihasi-var/> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

²⁶⁴ İ. Akgüngör, “İlk milli İHA’lar teslim hazır”, Milliyet Gazetesi, 14/11/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.milliyet.com.tr/gundem/ilk-milli-ihalar-teslime-hazir-1969508> (ανακτήθηκε την 03/12/2023)

²⁶⁵ “Kara Kuvvetleri’ne Bayraktar İHA teslimatları tamamlandı”, KOKPİT AERO, 20/06/2015, διαθέσιμο στο: <https://web.archive.org/web/20150723180544/http://kokpit.aero/bayraktar-ih-a-ikinci-teslimat> (ανακτήθηκε την 04/12/2023)

²⁶⁶ “500’üncü Bayraktar TB2 üretim hattından çıktı”, TRT HABER, 23/06/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/500uncu-bayraktar-tb2-uretim-hattindan-cikti-777199.html> (ανακτήθηκε την 04/12/2023)

²⁶⁷ A. Alemdar, “Baykar Savunma 3 adet Bayraktar AKINCI TİHA teslim etti”, DEFENCE TURK, 10/09/2021, διαθέσιμο στο: <https://www.defenceturk.net/baykar-savunma-3-adet-bayraktar-akinci-tiha-teslim-etti> (ανακτήθηκε την 04/12/2023)

²⁶⁸ Ο.π.

της “BAYKAR TECH” είναι σαφώς μεγαλύτερη. Πέραν των εξαγόμενων μονάδων -ο αριθμός των οποίων εις ότι αφορά στο “BAYRAKTAR AKINCI”, δεν έχει μέχρι τούδε γίνει γνωστός, η εταιρεία επεκτείνει τις εγκαταστάσεις της, πολλαπλασιάζοντας τις γραμμές παραγωγής και συναρμολόγησης, οι οποίες σύμφωνα με τους ισχυρισμούς των ιθυνόντων, δύνανται να αυξήσουν, εάν απαιτηθεί, το ρυθμό παραγωγής σε 1 “BAYRAKTAR TB2” την ημέρα και 1 “BAYRAKTAR AKINCI” την εβδομάδα.²⁶⁹

Τέλος, ενδεικτικά αναφέρεται το πρόγραμμα ανάπτυξης και κατασκευής Κορβέτων κλάσης “ADA”, το οποίο αποτελεί μέρος του ευρύτερου προγράμματος ανάπτυξης εγχώριων πλοίων υπό τον τίτλο “MILGEM”. Το εν λόγω πρόγραμμα, είναι δηλωτικό της παραγωγικής ικανότητας των τουρκικών ναυπηγείων, από τα οποία εξήλθαν 5 κορβέτες της κλάσης σε 11 έτη, ήτοι σχεδόν 1 πλοίο ανά διετία.²⁷⁰

²⁶⁹ A. Şahin, “Günde 1 adet Bayraktar TB2 SİHA’nın üretildiği tesis”, SAVUNMA SANAYİSTİ, 24/11/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.savunmasanayist.com/gunde-1-adet-bayraktar-tb2-sihanin-uretildigi-tesis/> (ανακτήθηκε την 04/12/2023)

²⁷⁰ E. Alkanat, “Türkiye’nin Milli Savaş Gemileri: MİLGEM Projesi Kapsamında Üretilen Gemiler ve Özellikleri”, YUZDE 100 YERLİ, 30/10/2023, διαθέσιμο στο: <https://www.yuzde100yerli.com/turkiyenin-milli-savas-gemileri-milgem-projesi-kapsaminda-uretilen-gemiler-ve-ozellikleri/> (ανακτήθηκε την 04/12/2023)

4. Γεωπολιτικό υπόδειγμα ανακατανομής ισχύος

Στην παρούσα γεωπολιτική ανάλυση, εντοπίστηκαν και κατεγράφησαν οι τάσεις ανακατανομής ισχύος στο υποσύστημα «Ελλάδα - Τουρκία», όπως αυτές διαμορφώνονται υπό την επίδραση της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας. Η μελέτη επικεντρώθηκε στον γεωπολιτικό πυλώνα της Άμυνας/Ασφάλειας, στο πλαίσιο του οποίου αναλύθηκαν οι επιλεχθέντες γεωπολιτικοί δείκτες.

Ειδικότερα, η συνολική εικόνα της οικονομικής κατάστασης της TAB, όπως αυτή προκύπτει από την ανάλυση των ετήσιων κύκλων εργασιών για τα έτη 2021-2022, δεικνύει εναργώς ότι οι συστηματικές προσπάθειες της Άγκυρας για την ισχυροποίηση της, μέχρι τούδε στέφονται με επιτυχία. Η προοδευτική άνοδος του τζίρου, από 8.856 δις δολάρια (2020) σε 10.159 (2021) και έπειτα σε 12.196 (2022), αλλά και ο απόλυτος αριθμός αυτού για το 2022, σκιαγραφούν την έντονη δραστηριότητα του κλάδου, οι εταιρείες του οποίου σχεδιάζουν, παράγουν, πωλούν στις ΤΕΔ και εξάγουν προϊόντα με εντατικούς ρυθμούς.

Ήδη, κατά την τρέχουσα χρονική περίοδο, πληθώρα εγχώριων τουρκικών συστημάτων βρίσκεται σε διάφορα στάδια ολοκλήρωσης ή/και ένταξης στις ΤΕΔ. Εντούτοις, σημειώνεται ότι τα εγχώρια συστήματα που βρίσκονται πλέον στο τουρκικό οπλοστάσιο, έχουν μεν επιχειρησιακή σημασία η οποία δεν θα μπορούσε να παραβλεφθεί, (επί παραδείγματι αναφέρονται τα πολυάριθμα και ποικίλων τύπων τουρκικά UAVs, των οποίων ενδεχόμενες χρήσεις αναλύθηκαν σε έτερο κεφάλαιο), ωστόσο η ποιότητα και η αποτελεσματικότητά τους ενάντια σε σύγχρονες ΕΔ, όπως αυτές της Ελλάδας, ελέγχεται. Αναφορικά με τα στρατηγικής αξίας ΟΣ, πέραν του πρόσφατα παραδοθέντος τουρκικού πλοίου αμφίβιων επιχειρήσεων “ANADOLU”, τα υπόλοιπα προγράμματα, όπως το εθνικό μαχητικό αεροσκάφος “KAAN” και το εθνικό άρμα μάχης “ALTAY”, γνωρίζουν μακροχρόνιες καθυστερήσεις με αποτέλεσμα, να καταπονούν τον τουρκικό αμυντικό προϋπολογισμό, να θίγουν το κύρος της TAB και -κυρίως, να θέτουν εν αμφιβόλω τις πολυδιαφημιζόμενες δυνατότητές της.

Παρά ταύτα, η περίπτωση της TAB, φαίνεται να μη συμβαδίζει με την εικόνα της παραπαίουσας τουρκικής οικονομίας. Η ευημερία της αμυντικής βιομηχανίας, σε αρχικό στάδιο τουλάχιστον, ήταν απότοκο της πολιτικής βούλησης του Προέδρου Ερντογάν. Η διοχέτευση σημαντικότερων κρατικών κονδυλίων, προς ενίσχυση της παραγωγής των αμυντικών εταιριών, η αδιάλειπτη οικονομική στήριξη στους φορείς διεξαγωγής προγραμμάτων Έρευνας και Ανάπτυξης (τουρκικά πανεπιστήμια, κρατικά τεχνολογικά ινστιτούτα κ.ά.), αλλά και η εξασφάλιση εισροής κεφαλαίων από οικονομικά ισχυρούς

εταίρους, με χαρακτηριστικότερο όλων το παράδειγμα εξαγοράς από το Κάταρ του 49% της τουρκικής αμυντικής εταιρείας “BMC”, έδωσαν στην TAB την απαραίτητη ώθηση ώστε να «παγιώσει» τη θετική της δυναμική και ακολούθως να την αξιοποιήσει για την «οργανική» οικονομική της επιτυχία.

Όπως δείχθηκε σε πληθώρα σημείων της παρούσης, η τρέχουσα αναπτυξιακή-οικονομική πορεία της TAB, πέραν των διασφαλισμένων πωλήσεων στο ίδιο το Τουρκικό κράτος, οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην εξαγωγική της δραστηριότητα, η οποία συνίσταται στις μαζικές εξαγωγές -επί το πλείστον, φθηνών αμυντικών προϊόντων, χωρίς ιδιαίτερη τεχνολογική εκζήτηση. Επιπροσθέτως, η «κατεύθυνση» των εξαγωγών σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές, συνέβαλλε αποφασιστικά στην επιτυχία του εξαγωγικού εγχειρήματος, καθώς στόχευσε α) σε κράτη με κοινή ισλαμική ή/και τουρκική ταυτότητα, β) σε κράτη με μεγάλη οικονομική ευρωστία, τα οποία είτε μέσω των προμηθειών προσπάθησαν να ενισχύσουν την τουρκική οικονομία, είτε δεν είχαν πρόσβαση σε αντίστοιχα δυτικά ΟΣ, γ) σε κράτη με πενιχρή αγοραστική ικανότητα, για τα οποία η προμήθεια τουρκικών συστημάτων δεν αποτελούσε -απλώς τη φθηνή, αλλά τη μόνη εναλλακτική λύση.

Εν κατακλείδι, η TAB φαίνεται ότι έχει σημαντικό αποτύπωμα στην τουρκική οικονομική ισχύ. Αφενός μεν, λόγω του ικανού βαθμού εθνικοποίησης της αμυντικής παραγωγής, η ύπαρξη της TAB αποτελεί σημαντική «ανάσα» στον τουρκικό αμυντικό προϋπολογισμό, απαλλάσσοντας την Άγκυρα από την υποχρέωση να προβαίνει σε αγορές ΟΣ από το εξωτερικό και από τη συνακόλουθη εκροή συναλλάγματος. Αφετέρου, με την «καθιέρωση» ισχυρού πελατολογίου αποτελούμενου από πλήθος κρατών, το οποίο δεν περιορίζεται στις προμήθειες άπαξ, αλλά αγοράζει πακέτα συντήρησης των ΟΣ και εκπαίδευσης του προσωπικού, υπογράφει συμβάσεις προαίρεσης περαιτέρω παρτίδων και συνάπτει συμφωνίες συμπαραγωγής των τουρκικών ΟΣ, ενισχύοντας με σημαντικά κεφάλαια τις τουρκικές αμυντικές εταιρίες και -κατ’ επέκταση, την τουρκική οικονομία.

Ακολούθως, κατά την ανάλυση των κρατών εξαγωγής των τουρκικών αμυντικών προϊόντων, προέκυψαν ποικίλα συμπεράσματα. Αρχικά, ο μεγάλος αριθμός των χωρών εξαγωγής, αλλά και οι ποσότητες των εξαγόμενων προϊόντων, επιβεβαιώνουν την ανωτέρω διατυπωθείσα θέση, σύμφωνα με την οποία η οικονομική κατάσταση της TAB βαίνει συνεχώς βελτιούμενη. Πέραν τούτου, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη χρήση των τουρκικών αμυντικών εξαγωγών από την Άγκυρα, ως μέσο άσκησης αμυντικής διπλωματίας και διεξόδου σε γεωγραφικούς χώρους ενδιαφέροντός της, όπως η Αφρική και η Ασία. Πρόκειται για μια στρατηγική η οποία, την τρέχουσα περίοδο βρίσκεται σε

ικανοποιητικό βαθμό ολοκλήρωσης. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι μέχρι τούδε, η Άγκυρα έχει συνάψει διαφόρων ειδών συμφωνίες με τουλάχιστον 30 κράτη της Αφρικής, οι οποίες έχουν ως πλαίσιο τη συνεργασία επί στρατιωτικών θεμάτων και θεμάτων ασφάλειας.²⁷¹ Αναφορικά με την Ασία, υπογραμμίζεται ότι η Τουρκία έχει συστήσει Συμβούλιο Στρατηγικής Συνεργασίας στον τομέα της άμυνας, στο οποίο μετέχουν -πλην της ίδιας, έξι ακόμη κράτη,²⁷² ενώ έχει δημιουργήσει δεσμούς σε επίπεδο στρατηγικής εταιρικής σχέσης με τουλάχιστον έξι ακόμη.^{273 274}

Εν γένει, η Τουρκία με όχημα την TAB επιδιώκει την ενίσχυση του στρατιωτικού αποτυπώματός της, καθώς και τη διεύρυνση της γενικότερης επιρροής της, σε συνδυασμό με τους λοιπούς πυλώνες άσκησης πολιτικής, όπως οι διπλωματικές και εμπορικές σχέσεις. Εις ότι αφορά στην εργαλειοποίηση της TAB προς όφελος της τουρκικής διπλωματίας, όπως δείχθηκε ανωτέρω, η Άγκυρα τα τελευταία έτη έχει εντείνει τις προσπάθειες προώθησης των προϊόντων της TAB, συνάπτοντας συμφωνίες προμήθειας ή δωρίζοντάς τα, ιδιαίτερα σε χώρες της Αφρικής, της Ασίας αλλά και των Βαλκανίων.

Τούτη η πρακτική έχει πολλαπλούς στόχους. Σε πρώτο επίπεδο, η Τουρκία επιθυμεί να δημιουργήσει σχέσεις εξάρτησης στον αμυντικό τομέα με τα κράτη εξαγωγής των τουρκικών αμυντικών προϊόντων. Επιπροσθέτως, σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, η τουρκική πλευρά φαίνεται να χρησιμοποιεί τις συμφωνίες προμήθειας τουρκικών οπλικών συστημάτων ως μέσο άσκησης έμμεσης πολιτικής παρέμβασης προς όφελος φίλα προσκείμενων κυβερνήσεων – καθεστώτων με αντικειμενικό σκοπό την εξυπηρέτηση των τουρκικών συμφερόντων. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα αυτής της πρακτικής, αποτελεί η εμπλοκή της Τουρκίας στη Λιβύη, σε επίπεδο εξοπλισμών, στρατιωτικής παρουσίας και πολιτικής ανάμειξης. Έτι περαιτέρω, οι ισχυροί δεσμοί που έχουν αναπτύξει ορισμένα κράτη με την TAB, όπως το Αζερμπαϊτζάν και η Ουκρανία, επί τη βάση της πολιτικής εγγύτητας και των συμμαχικών σχέσεων, επέτρεψαν στην Άγκυρα να παρέμβει στις πολεμικές συγκρούσεις αυτών (Ναγκόρνο - Καραμπάχ, Ρωσο-ουκρανικός πόλεμος), είτε στο διπλωματικό πεδίο, είτε στα ΘΕ, επιτυγχάνοντας να καταστήσει εαυτόν, ρυθμιστικό παράγοντα.

Τέλος, η ανάλυση ικανού αριθμού επιμέρους παραγόντων για την αποτύπωση του ρυθμού παράδοσης νέων τουρκικών αμυντικών προϊόντων στις ΤΕΔ, καταδεικνύει ότι η

²⁷¹ N. Tanrıverdi Yaşar, “Unpacking Turkey’s Security Footprint in Africa - Trends and Implications for the EU”, Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), SWP Comment, 06/2022, no.42.

²⁷² Πρόκειται για τα: Αζερμπαϊτζάν, Γεωργία, Πακιστάν, Ουζμπεκιστάν, Καζακστάν και Κιργιζία

²⁷³ Πρόκειται για τα: Ινδονησία, Μαλαισία, Ιαπωνία, Σιγκαπούρη, Νότια Κορέα και Ταϊλάνδη

²⁷⁴ D. Doğan, “Asia anew initiative of turkey and impacts on Defense Industry”, SETA, 05/2022, no. 79

παραγωγική ικανότητα της TAB είναι αρκετά μεγάλη ώστε να της επιτρέπει να τροφοδοτεί επαρκώς το τουρκικό οπλοστάσιο, καλύπτοντας παράλληλα τις παραγγελίες τρίτων κρατών. Σαφώς, ο ρυθμός με τον οποίο η TAB δύναται να παράσχει στα οπλοστάσια των τριών κλάδων νέα ΟΣ, συναρτάται και από άλλους παράγοντες, όπως οι διαδικασίες Έρευνας και Ανάπτυξης, η «ωρίμανση» των προγραμμάτων κατά τις διάφορες φάσεις δοκιμών και η πρόσβαση σε υποσυστήματα, απάρτια και τεχνογνωσία του εξωτερικού.

Η πτυχή στην οποία δίδεται η μεγαλύτερη βαρύτητα, είναι εκείνη που αφορά στην ικανότητα της TAB να αναπληρώνει τις απώλειες ΟΣ των ΤΕΔ κατά τη διάρκεια μιας ενδεχόμενης σύγκρουσης. Επ' αυτού, σημειώνεται ότι τα ίδια συστήματα που μελετήθηκαν στο πλαίσιο του Γεωπολιτικού Δείκτη που αφορά στις εξαγωγές, μετρήθηκαν και για τον υπολογισμό του ρυθμού παράδοσης. Ως εκ τούτου, εάν τα εν λόγω εξαγόμενα προϊόντα κατευθυνθούν στο τουρκικό οπλοστάσιο, υπό το φως μιας υποτιθέμενης ένοπλης σύγκρουσης, η ποσότητα των παραδιδόμενων προϊόντων, αυξάνεται σημαντικά.

Εν κατακλείδι, το γεωπολιτικό υπόδειγμα ανακατανομής ισχύος, προκύπτει από το αποτέλεσμα της ανάλυσης των Πυλώνων Ισχύος, εντός των οποίων η δράση των Γεωπολιτικών Παραγόντων και των Γεωπολιτικών Δεικτών διαμόρφωσε τα γεγονότα. Από την παρούσα μελέτη συνάγεται ότι, η TAB φαίνεται να επιδρά στον Πυλώνα της Άμυνας/Ασφάλειας, κυρίως μέσω της στρατηγικής της στόχευσης για την ανάπτυξη και παραγωγή ΟΣ που ενισχύουν σε ποσότητα, ποικιλία και ποιότητα το τουρκικό οπλοστάσιο, αλλά και μέσω της οικονομικής της ευμάρειας και της αξιοσημείωτης εξαγωγικής της δραστηριότητας. Οι ανωτέρω παράμετροι, διαμορφώνουν -συλλήβδην, ένα εργαλείο προώθησης του τουρκικού αναθεωρητισμού, «εξοπλίζοντας» τις διεκδικήσεις της Άγκυρας σε Αιγαίο, Ανατολική Μεσόγειο, μουσουλμανική μειονότητα κ.ά., τόσο σε επικοινωνιακό επίπεδο, όσο και στο πεδίο. Σαφώς, πλησιάζει η εποχή που η TAB προμηθευόμενη ό,τι δεν δύναται να παράγει και παράγοντας ό,τι δεν δύναται να προμηθευτεί, θα αποτελέσει ρυθμιστικό παράγοντα, έναντι του εξαρτώμενου αποκλειστικά από το εξωτερικό ελληνικού οπλοστασίου, με πολιτικο-οικονομικές συνέπειες -και κυρίως με συνέπειες επί του πεδίου, τόσο κατά την ειρηνική περίοδο, όσο και κατά τη διάρκεια μιας ενδεχόμενης σύγκρουσης.

Τέλος, υπογραμμίζεται ότι η TAB δεν αποτελεί μοναδικό παράγοντα ανακατανομής ισχύος στο Υποσύστημα Ελλάδα – Τουρκία. Η Άγκυρα, πιστή στη διαχρονικά αναθεωρητική τουρκική στρατηγική, διαμορφώνει τη δράση της κατά τρόπο ώστε, πολιτική, οικονομία, διπλωματία και άμυνα να εξυπηρετούν τις επιδιώξεις της, επιτυγχάνοντας – ενίοτε, να βαρύνει το ισοζύγιο ισχύος προς όφελός της.

Επίλογος

Στο παρόν πόνημα, μελετήθηκε και αναλύθηκε πληθώρα παραμέτρων με σκοπό την κάλυψη κάθε πιθανής πτυχής της φύσης και του ρόλου της Τουρκικής Αμυντικής Βιομηχανίας. Ασφαλώς, αυτό το εγχείρημα έχει περιορισμένες πιθανότητες επιτυχίας. Η πολυπλοκότητα του τουρκικού πολιτικού / κυβερνητικού οικοσυστήματος, η -εν πολλοίς, «επιδερμική» ανάλυση από τους ερευνητές, των στοχεύσεων της Άγκυρας δια της εγχώριας παραγωγής ΟΣ και εν γένει, η ραγδαιότητα με την οποία οι εξελίξεις διαδέχονται η μία την άλλη στο διεθνές σύστημα, δεν θα ήταν δυνατόν να συμπεριληφθούν σε μια, μόνον, εργασία. Μολαταύτα, ακολούθως παρατίθενται συμπεράσματα, εν είδει εκτίμησης της μελλοντικής πορείας της TAB.

Εάν η Άγκυρα συνεχίσει να εργάζεται με τους ρυθμούς των τελευταίων ετών, για την περαιτέρω ενίσχυση του τομέα παραγωγής αμυντικών προϊόντων, η TAB δύναται να καταστεί σημαντικός «παίκτης» των αμυντικών εξαγωγών, σε παγκόσμιο επίπεδο. Τούτο, αυξάνοντας το γόητρό της, θα προσελκύσει διεθνείς επενδύσεις και θα αποτελέσει πόλο έλξης νέων στελεχών από την Τουρκία και το εξωτερικό για τη στελέχωση του τομέα E&A. Αυτές οι προϋποθέσεις, με την πλήρωσή τους, θα αποτελέσουν το εφαλτήριο για την ουσιαστική καταξίωσή της TAB, ήτοι την επιτυχή ανάπτυξη και παραγωγή μειζόνων οπλικών συστημάτων με τεχνολογία αιχμής.

Η TAB θα αγγίζει την επίτευξη των στόχων της, όταν φθάσει σε κατάσταση αυτάρκειας σε συστήματα, υποσυστήματα και απάρτια. Ωστόσο, ο βαθμός αυτονομίας που διαθέτει σήμερα και ο ρυθμός με τον οποίο αυτός αυξάνεται, πέραν όλων των άλλων, δύναται να επιτρέψει στην Τουρκία, σε περίπτωση σύγκρουσης με την Ελλάδα, να διεξάγει επιθετικές επιχειρήσεις υψηλής έντασης για μακρό χρονικό διάστημα. Προς τούτο, επισημαίνεται και η στοχοπροσήλωση της TAB στην ανάπτυξη Πυραυλικών Συστημάτων, Συστημάτων ΗΠ και Μη Επανδρωμένων Συστημάτων. Η συνεχής έξοδος από τις τουρκικές γραμμές παραγωγής, πληθώρας συστημάτων -έστω και χαμηλής ποιότητας, θα δώσει στις ΤΕΔ ισχυρό ποσοτικό πλεονέκτημα, ώστε να επικρατήσουν έναντι των υψηλής στρατηγικής αξίας, προηγμένης τεχνολογίας και μεγάλου κόστους ελληνικών ΟΣ.

Βιβλιογραφία

1. Πρωτογενής βιβλιογραφία

1α. Αρχεία και ιστοσελίδες κρατικών και ανεξάρτητων φορέων

- Προεδρία της Τουρκικής Δημοκρατίας: <https://www.tccb.gov.tr/>
- Τουρκικό Υπουργείο Άμυνας - Milli Savunma Bakanligi: <https://www.msb.gov.tr/>
- Τουρκική Πολεμική Αεροπορία: <https://www.hvkk.tsk.tr/>
- Τουρκική Προεδρία Αμυντικών Βιομηχανιών - “SSB - Savunma Sanayii Başkanlığı”: <https://www.ssb.gov.tr/>
- Τουρκικό Συμβούλιο Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας – “TUBITAK-SAGE”: <https://www.sage.tubitak.gov.tr/>
- Μητροπολιτικός Δήμος Κωνσταντινούπολης: <https://enguzelemanet.istanbul/>
- Κρατικός φορέας διασύνδεσης της Νέας Γενιάς με την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία - “Vizyoner Genç”: <https://vizyonergenc.com/>
- «Σύνδεσμος Κατασκευαστών Αμυντικού και Αεροπορικού Υλικού της Τουρκίας» - “SASAD - Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği” <https://www.sasad.org.tr/hakkimizda>
- US Department of State: <https://www.state.gov/>
- US Air Force: <https://www.af.mil/>
- Congressional Research Service - for the United States Congress: <https://crsreports.congress.gov/>
- STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE (SIPRI) <https://www.sipri.org/>

1β. Θεσμικά κείμενα

- RESMI GAZETE Karar Sayısı: 98/11173, (20/06/1998), <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23378.pdf>
- “CUMHURBAŞKANLIĞI TEŞKİLATI HAKKINDA. CUMHURBAŞKANLIĞI KARARNAMESİ”: <https://web.archive.org/web/20180714164651/http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180710-1.pdf>

- “SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI TARAFINDAN 4734 SAYILI KAMU İHALE KANUNUN”: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/21.5.3373.pdf>
- 3238/1985 “SAVUNMA SANAYİİ İLE İLGİLİ BAZI DÜZENLEMELER HAKKINDA KANUN”: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=3238&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>
- “Türk Savunma Sanayii Politikası ve Stratejisi Esasları”: <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23378.pdf>
- IMF Country Report No. 23/303 “REPUBLIC OF TÜRKİYE 2022 ARTICLE IV CONSULTATION—PRESS RELEASE; AND STAFF REPORT”, 01/2023
- “SaSaD 2020 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2021 Άγκυρα.
- “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα.
- “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα.

1γ. Ιστοσελίδες αμυντικών εταιρειών

- “ASELSAN”: <https://www.aselsan.com/tr>
- “BAYKAR TECH”: <https://baykartech.com/tr/>
- “FNSS”: <https://www.fnss.com.tr/tr>
- “LENTATEK”: <https://www.lentatek.com/tr>
- “HAVELSAN”: <https://www.havelsan.com.tr>
- “ROKETSAN”: <https://www.roketsan.com.tr/tr>
- “TUSAS”: <https://www.tusas.com/>
- “Eurofighter Typhoon”: <https://www.eurofighter.com/>

2. Δευτερογενής βιβλιογραφία

2α. Επιστημονικά συγγράμματα, μελέτες και άρθρα

- Ι. Θ. Μάζης, *Μεταθεωρητική Κριτική Διεθνών Σχέσεων και Γεωπολιτικής*, Παπαζήσης, Αθήνα 2012

- Ι.Θ. Μάζης et al., «Νέο Εθνικό Αμυντικό Δόγμα: Θεωρητική Βάση και Πρόταση - Πλαίσιο», Αθήνα, 09/2004: http://old.turkmas.uoa.gr/mazissite/sygggrammata/dogma_net_gr.pdf
- Ι.Θ. Μάζης, *Γεωπολιτική η Θεωρία και η Πράξη*, Παπαζήσης, Αθήνα 2002
- Ι.Θ. Μάζης, *Η Γεωπολιτική των Υδάτων στη Μέση Ανατολή*, Παπαζήσης, Αθήνα 1996
- Ι.Θ. Μάζης et al., Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: «Ολοκλήρωση διαδικασίας επιλογής και κατασκευής απλών και συνθέτων δεικτών των Γεωπολιτικών Πυλώνων: α) Οικονομίας και β) Άμυνας στο πλαίσιο της μεθοδολογίας της Συστημικής Γεωπολιτικής Αναλύσεως (Μάζης, 2012)», Αθήνα, 2017: http://scholar.uoa.gr/sites/default/files/yianmazis/files/13-03-2017mazis-digkas-domatioti_posotikes_methodoi_geopolitikis_analysis.pdf
- Κ. Γρίβας, *Η Νέα Στρατιωτική Επανάσταση και η Ελληνική Αμυντική Στρατηγική*, Αθήνα: Α.Α. Λιβάνη, 2019
- Π. Ήφαιστος, Α. Πλατιάς, *Ελληνική Αποτρεπτική Στρατηγική*, Παπαζήσης, Αθήνα 1992
- Κ. Σιώκου, «Αξιοποιώντας το ιστορικό υψηλό των ελληνοαμερικανικών σχέσεων», ΕΛΙΑΜΕΠ, Policy paper #146, 26/09/2023: <https://shorturl.at/nzAR9>
- Α. Φατσέα, «Αμυντική Συμφωνία Ελλάδας-Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων: Εφαλτήριο για περαιτέρω συνεργασία;», Ινστιτούτο Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων, 01/04/2020: https://idos.gr/wp-content/uploads/2021/04/Fatsea-GR_UAE_-1-4-2020.pdf
- Dimitris Tsarouhas, “Governance Practices in Turkey: A Comparative Perspective”, ΕΛΙΑΜΕΠ, 05/01/2023
- T. Wicaksono, A. A. Banyu Perwita, “The Military Industrial Complex in a Developing Country: Lessons from the Republic of Turkey”, JURNAL HUBUNGAN INTERNASIONAL 9(1) 04-09/2020, <https://doi.org/10.18196/hi.91162>
- S. Aydogan, “Examining The Use of Unmanned Aerial Vehicles in Armed Organization As an Innovation: A Descriptive Analysis Study”, Journal of Aviation Research 4(1), 02/2022, Maltepe University.

- S. Ayduz, “The Ottoman Royal Cannon Foundry: Tophane-I Amire” *Almagest*, International Journal for the history of Scientific Ideas, Almagest Brepols Publishers NV, 2010 1(2).
- S. DÜZ, “Unpacking the Debate on Turkish Drones”, 196, SETA FOUNDATION FOR POLITICAL, ECONOMIC AND SOCIAL RESEARCH, 2021
- S. Egeli, “Turkey Embarks Upon Ballistic Missiles: Why and How?”, *Uluslararası İlişkiler*, 14(56), 2017.
- S. Uyanık, “Aselsan’s New Electro-Optical Solutions for National UAV Platforms”, *DEFENCE TURKEY*, 15:108 (07/2021)
- S. Yılmaz, M. Yorulmaz, “The Effects of Turkish Defense Industry’s Transformation on Turkish Foreign Policy”, *Journal of the Human and Social Sciene Researches*, 12 (1), 2023.
- N. Tanrıverdi Yaşar, “Unpacking Turkey’s Security Footprint in Africa - Trends and Implications for the EU”, *Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP)*, SWP Comment, 06/2022, no.42.
- A. Erdemir, R. Brobst, Research Memo: “Engines of Influence - Turkey’s Defense Industry Under Erdogan”, FDD-Foundation for Defense of Democracies, 24/03/2022: <https://www.fdd.org/wp-content/uploads/2022/03/fdd-memo-engines-of-influence.pdf>
- Ç. Kurç, “No Strings Attached: Understanding Turkey’s Arms Exports to Africa”, *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 21/07/2023, DOI: 10.1080/19448953.2023.2236515
- Ç. Kurç, A. Bitzenger, “Defense industries in the 21st century: A comparative analysis —The second e-workshop”, *Comparative Strategy*, 37(4), doi: 10.1080/01495933.2018.1497318.
- Calcara, A. Gilli, M. Gilli, I. Zaccagnini, “Will the Drone Always Get Through? Offensive Mythsand Defensive Realities”, *Security Studies*, 31(5), 791-825, DOI: 10.1080/09636412.2022.2153734
- D. Doğan, “Asia anew initiative of turkey and impacts on Defense Industry”, *SETA*, 05/2022, no. 79
- D. S. Alberts, J. J. Garstka, F. P. Stein, “Network Centric Warfare: Developing and Leveraging Information Superiority”, *DoD C4ISR Cooperative Research Program*, 08/1999.

- E. K. Kaya, “European Defence Ecosystem, Third Countries’ Participation And The Special Case Of Turkey”, EDAM – Centre for Economics and Foreign Policy Studies, 06/2019, 2019(9): https://edam.org.tr/wp-content/uploads/2019/07/EMRE_EDAM_European-Defence-Ecosystem-Third-Countries-Participation-and-the-Special-Case-of-Turkey.pdf
- F. Taşdan, “Elektronik Harp: Türkiye’nin Kabiliyetleri ve Küresel Yönelimler”, SETA Gelişen Askeri Teknolojiler Serisi 1, 2022.
- İ. Akça, B. A. Özden, “A Political-Economic Map of The Turkish Defense Industry”, Citizens' Assembly, Κωνσταντινούπολη, 12/2021
- I. Demir, “Transformation of the Turkish Defense Industry: The Story and Rationale of the Great Rise”, Insight Türkiye, 2020, 22(3).
- J. Zanotti, C. Thomas, “Turkey: Background, U.S. Relations, and Sanctions In Brief”, Congressional Research Service, 08/11/2019: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44000/47>
- J. Zanotti, C. Thomas, “Turkey: U.S. Sanctions Under the Countering America’s Adversaries Through Sanctions Act (CAATSA)”, Congressional Research Service insight, 16/12/2020: <https://sgp.fas.org/crs/mideast/IN11557.pdf>
- K. Demir, E. Caymaz, F. Erenel, “Defense Industry Clusters in Turkey”, Journal of Defense Resources Management (7), 25/06/20216: https://www.researchgate.net/publication/304425124_Defense_Industry_Clusters_in_Turkey
- M. Yesiltas, “Deciphering Turkey’s Assertive Military and Defense Strategy: Objectives, Pillars, and Implications”, Insight Turkey, 2020, 22(3).

2β. Άρθρα γνώμης και ειδησεογραφικές ιστοσελίδες

- “SASAD, Yeni Vizyon, Hedef ve Logo ile Yola Devam Ediyor”, C4DEFENCE, 29/05/2023 <https://www.c4defence.com/sasad-yeni-vizyon-hedef-ve-logo-ile-yola-devam-ediyor/>
- “[ANALYSIS] TCG Anadolu: A propaganda tool, not a naval asset in the eastern Mediterranean”, TURKISH MINUTE, 19/05/2023: <https://www.turkishminute.com/2023/05/19/analysis-tcg-anadolu-propaganda-tool-not-a-naval-asset-in-eastern-mediterranean/>

- “2021 Yılı Savunma Sanayi Cirosu 10 Milyar Doları Aştı”, DEFENCE TURKEY, 17/05/2022, <https://www.defenceturkey.com/tr/icerik/2021-yili-savunma-sanayi-cirosu-10-milyar-dolari-asti-5084>
- “500'üncü Bayraktar TB2 üretim hattından çıktı”, TRT HABER, 23/06/2023: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/500uncu-bayraktar-tb2-uretim-hattindan-cikti-777199.html>
- “ADVENT: Elevating Naval Operations To New Heights”, NAVAL NEWS, 19/05/2023, <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/05/advent-elevating-naval-operations-to-new-heights/>
- “ALTAY Tankı için Güney Kore'den 85 motor”, SAVUNMA SANAYIST, 17/11/2023: <https://www.savunmasanayist.com/altay-tanki-icin-guney-koreden-85-motor/>
- “Canada drops weapons export controls to Turkey, including drone technology”, REUTERS, 29/01/2024: <https://www.reuters.com/world/canada-drops-weapons-export-controls-turkey-including-drone-technology-2024-01-29/>
- “Cumhurbaşkanı Erdoğan'dan S-400 mesajı: Nisan 2020'de son noktayı koyuyoruz”, ANADOLU AJANSI, 15/07/2019: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/cumhurbaskani-erdogandan-s-400-mesaji-nisan-2020de-son-noktayi-koyuyoruz-423259.html>
- “Erdogan family's drones help Turkey's diplomacy in Africa and the Gulf”, INTELLIGENCE ONLINE, 10/06/2019: <https://www.intelligenceonline.com/international-dealmaking/2019/06/10/erdogan-family-s-drones-help-turkey-s-diplomacy-in-africa-and-the-gulf,108360676-art>
- “F-16 Turk Hava Kuvvetleri”: https://www.f-16.net/f-16_users_article21.html
- “FORTUNE TURKEY”: <https://www.fortuneturkey.com/>
- “Focused on Collaboration in Turkey”, MSI – Savunma Haber, 27/07/2023: <https://www.savunmahaber.com/en/focused-on-collaboration-in-turkey/>
- “Haluk Görgün, Savunma Sanayii Başkanı oldu” DEFENSE HERE, 05/06/2023: <https://www.defensehere.com/tr/haluk-gorgun-savunma-sanayii-baskani-oldu>
- “HAVELSAN, savaş yönetim sistemi ADVENT'in tarihçesini paylaştı”, DEFENSE HERE, 25/09/2023: <https://www.defensehere.com/tr/havelsan-savas-yonetim-sistemi-adventin-tarihcesini-paylasti>

- “How Erdogan commandeered Turkey's cyber industry”, INTELLIGENCE ONLINE, 18/08/2022: <https://www.intelligenceonline.com/surveillance--interception/2022/08/18/how-erdogan-commandeered-turkey-s-cyber-industry,109805551-gra>
- “İlk F-16 Blok 70 ne zaman Türkiye’ye teslim edilir?”, SAVUNMA SANAYIST, 28/01/2024: <https://www.savunmasanayist.com/ilk-f-16-blok-70-ne-zaman-turkiyeye-teslim-edilir/>
- “Kara Kuvvetleri'ne Bayraktar İHA teslimatları tamamlandı”, KOKPIT AERO, 20/06/2015: <https://web.archive.org/web/20150723180544/http://kokpit.aero/bayraktar-ihai-ikinci-teslimat>
- “Milli hava araçları ANKA-3 ve KAAN ilk uçuşlarına hazırlanıyor”, TRT HABER, 27/11/2023: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/milli-hava-araclari-anka-3-ve-kaan-ilk-ucuslarina-hazirlaniyor-816070.html>
- “Milli hava araçları ANKA-3 ve KAAN ilk uçuşlarına hazırlanıyor”, TRT HABER, 27/11/2023: <https://www.trthaber.com/haber/savunma/milli-hava-araclari-anka-3-ve-kaan-ilk-ucuslarina-hazirlaniyor-816070.html>
- “Modernization Set to Make F-16 Fighter Jets 'Truly Turkish’”, Defense-Aerospace.com, 22/05/2023: <https://www.defense-aerospace.com/turkey-takes-delivery-of-first-f-16-upgraded-with-local-components/>
- “P/CN-235 Deniz Karakol Uçakları”, MAVI VATAN.NET, 17/08/2023: <https://mavivatan.net/p-cn-235-deniz-karakol-ucaklari/>
- “Savunma Sanayii Başkanlığı 34 yaşında”, SAVUNMA SANAYII DERGILIK, 07/11/2019: <https://www.savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/Savunma-Sanayii-Baskanligi-34-yasinda>
- “Savunma Sanayii İcra Komitesi (SSİK) Nedir?”, SAVUNMA SANAYIST, 15/08/2020: <https://www.savunmasanayist.com/savunma-sanayii-icra-komitesi-ssik-nedir/>
- “Selçuk Bayraktar Açıkladı... Türkiye’nin Kaç SİHA’sı Var?”, SAVUNMA SANAYIST, 04/01/2023: <https://www.savunmasanayist.com/selcuk-bayraktar-acikladi-turkiyenin-kac-sihasi-var/>
- “Selçuk Bayraktar: Bayraktar TB3 ve KIZILELMA muharebe tarihinde devrim yapacak”, TRT HABER, 21/11/2023:

<https://www.trthaber.com/haber/gundem/selcuk-bayraktar-bayraktar-tb3-ve-kizilelma-muharebe-tarihinde-devrim-yapacak-814576.html>

- “SSB ve ASELSAN-TUSAŞ’tan Radar ve Elektronik Harp sözleşmesi”, SAVUNMA SANAYIST, 16/05/2023: <https://www.savunmasanayist.com/ssb-ve-aseksan-tusastan-radar-ve-elektronik-harp-sozlesmesi/>
- “T-129 - Lightweight attack helicopter” MILITARY TODAY, 05/06/2023: <https://www.militarytoday.com/helicopters/t129.htm>
- “TAYFUN Balistik Füzesi’nin atış görüntüleri paylaşıldı”, SAVUNMA SANAYIST, 11/05/2023: <https://www.savunmasanayist.com/tayfun-balistik-fuzesinin-atis-goruntuleri-paylasildi/>
- “Turkey still interested in Eurofighters despite progress on US F-16s”, REUTERS, 01/02/2024: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/turkey-still-interested-eurofighters-despite-progress-us-f-16s-2024-02-01/>
- “Turkish fighter jet KAAN to soar with indigenous engine in 2028”, TRT WORLD, 07/2023: <https://www.trtworld.com/turkiye/turkish-fighter-jet-kaan-to-soar-with-indigenous-engine-in-2028-14208730>
- “Türkiye has alternatives if Germany doesn't sell Eurofighters”, DAILY SABAH, 17/11/2023: <https://www.dailysabah.com/business/defense/turkiye-has-alternatives-if-germany-doesnt-sell-eurofighters>
- “Türkiye ready for new defense, tech breakthroughs in 2023”, DAILY SABAH, 30/12/2022: <https://www.dailysabah.com/business/defense/turkiye-ready-for-new-defense-tech-breakthroughs-in-2023>
- “SASAD Türk savunma sanayiinin 2022 yılı karnesini açıkladı”, SAVUNMA SANAYIST, 30/05/2023, <https://www.savunmasanayist.com/sasad-turk-savunma-sanayiinin-2022-yili-karnesini-acikladi/>
- “Türkiye’nin ağ merkezli harp projesi “KEMENT”, SAVUNMA SANAYIST, 01/06/20218: <https://www.savunmasanayist.com/turkiyenin-ag-merkezli-harp-projesi-kement/>
- “US approves F-16 fighter jet sale to Turkey worth \$23bn”, BBC NEWS, 27/01/2024: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-68115978>
- “US approves F-16 fighter jet sale to Turkey worth \$23bn”, BBC NEWS, 27/01/2024: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-68115978>

- A. Helou, “Turkish defense exports jump led by interest in land systems, drones: Report”, BREAKING DEFENSE, 13/07/2023: <https://breakingdefense.com/2023/07/turkish-defense-exports-jump-led-by-interest-in-land-systems-drones-report/>
- A. ŞAHİN, “ALTAY Tankı’nın Yeni Seri Üretim Tarihi Açıklandı”, SAVUNMA SANAYİST, 09/01/2023: <https://www.savunmasanayist.com/altay-tankinin-yeni-seri-uretim-tarihi-aciklandi/> A. Şahin, “Günde 1 adet Bayraktar TB2 SİHA’nın üretildiği tesis”, SAVUNMA SANAYİST, 24/11/2023: <https://www.savunmasanayist.com/gunde-1-adet-bayraktar-tb2-sihanin-uretildigi-tesis/>
- A. Y. Unal, “Türkiye'nin Türksat/t 1B ile başlayan uydu yayıncılığı serüveni Türksat 6A ile taçlanacak”, ANADOLU AJANSI, 11/08/2023: <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-turksat-1b-ile-baslayan-uydu-yayinciligi-seruveni-turksat-6a-ile-taclanacak/2965719> B. E. Bekdil, “Turkey seeks partners for TF-X fighter program amid fiscal uncertainty”, DEFENSE NEWS, 31/08/2023: <https://www.defensenews.com/air/2023/08/31/turkey-seeks-partners-for-tf-x-fighter-program-amid-fiscal-uncertainty/>
- B. E. Bekdil, “Turkey seeks repeat of drone success story for land systems”, C4ISRNET, 04/10/2023: <https://www.c4isrnet.com/unmanned/2023/10/04/turkey-seeks-repeat-of-drone-success-story-for-land-systems/>
- B. E. Bekdil, “Turkey’s Navy receives its largest-ever ship, the TCG Anadolu”, DEFENSE NEWS 11/04/2023: <https://www.defensenews.com/naval/2023/04/11/turkeys-navy-receives-its-largest-ever-ship-the-tcg-anadolu/>
- A. ŞAHİN, “ALTAY Tankı’nın Yeni Seri Üretim Tarihi Açıklandı”, SAVUNMA SANAYİST, 09/01/2023: <https://www.savunmasanayist.com/altay-tankinin-yeni-seri-uretim-tarihi-aciklandi/>
- A. Şahin, “Günde 1 adet Bayraktar TB2 SİHA’nın üretildiği tesis”, SAVUNMA SANAYİST, 24/11/2023: <https://www.savunmasanayist.com/gunde-1-adet-bayraktar-tb2-sihanin-uretildigi-tesis/>
- A. Y. Unal, “Türkiye'nin Türksat/t 1B ile başlayan uydu yayıncılığı serüveni Türksat 6A ile taçlanacak”, ANADOLU AJANSI, 11/08/2023:

- <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-turksat-1b-ile-basl原因an-uydu-yayinciligi-seruveni-turksat-6a-ile-taclanacak/2965719>
- B. E. Bekdil, “Turkey seeks partners for TF-X fighter program amid fiscal uncertainty”, DEFENSE NEWS, 31/08/2023: <https://www.defensenews.com/air/2023/08/31/turkey-seeks-partners-for-tf-x-fighter-program-amid-fiscal-uncertainty/>
 - B. E. Bekdil, “Turkey seeks repeat of drone success story for land systems”, C4ISRNET, 04/10/2023: <https://www.c4isrnet.com/unmanned/2023/10/04/turkey-seeks-repeat-of-drone-success-story-for-land-systems/>
 - B. E. Bekdil, “Turkey’s Navy receives its largest-ever ship, the TCG Anadolu”, DEFENSE NEWS 11/04/2023: <https://www.defensenews.com/naval/2023/04/11/turkeys-navy-receives-its-largest-ever-ship-the-tcg-anadolu/>
 - B. Lutkevich, “Techno-nationalism explained”, TECH TARGET, 20/03/2023 : <https://www.techtarget.com/whatis/feature/Techno-nationalism-explained-What-you-need-to-know>
 - Burak Ege Begdil, “BMC moving ahead on Altay tank for Turkey amid supply chain questions”, DEFENSE NEWS, 31/10/2022: <https://www.defensenews.com/global/2022/10/31/bmc-moving-ahead-on-altay-tank-for-turkey-amid-supply-chain-questions/>
 - Burak Ege Begdil, “Turkey seeks partners for TF-X fighter program amid fiscal uncertainty”, DEFENSE NEWS, 31/08/2023: <https://www.defensenews.com/air/2023/08/31/turkey-seeks-partners-for-tf-x-fighter-program-amid-fiscal-uncertainty/>
 - Burak Ege Begdil, “Turkey sends Rolls-Royce another pitch to co-produce engines for the TF-X jet”, DEFENSE NEWS, 31/05/2022: <https://www.defensenews.com/industry/2022/05/31/turkey-sends-rolls-royce-another-pitch-to-co-produce-engines-for-the-tf-x-jet/>
 - C. Kasapoglu, “Turkey's military capacity turned the tables in Syria”, ANADOLU AJANSI, 25/10/2019: <https://www.aa.com.tr/en/analysis/turkeys-military-capacity-turned-the-tables-in-syria/1626106>

- D. Akal, A. E. Duran, “Altay tankında siyasi düğüm”, DW, 21/03/2018: <https://www.dw.com/tr/altay-tank%C4%B1nda-siyasi-d%C3%BC%C4%9F%C3%BCm/a-43056387>
- E. Lionel, “Nigeria presses Turkey to accelerate delivery of T-129 ATAK helicopters”, MILITARY AFRICA, 14/10/2023: <https://www.military.africa/2023/10/nigeria-presses-turkey-to-accelerate-delivery-of-t-129-atak-helicopters/>
- F. Mehmet, “Ağ Destekli Yetenek (ADY) Muharebe Sahası Yönetim Sistemi”, DEFENCE TURK, 16/04/2021: <https://www.defenceturk.net/ag-destekli-yetenek-ady-muharebe-sahasi-yonetim-sistemi>
- F. Mehmet, “Türk Silahlı Kuvvetlerine REDET II Elektronik Harp sistemi teslimatı”, DEFENCE TURK, 04/09/2023: <https://www.defenceturk.net/redet-iinin-elektronik-destek-sistemi-teslimatlari-devam-ediyor>
- G. Yıldırım, “40 bin saat uçan milli İHA Karayel, uydu kontrolüyle sınır tanımayacak”, ANADOLU AJANSI, 08/06/2022: <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/40-bin-saat-ucan-milli-ihakarayel-uydu-kontroluyle-sinirtanimayacak/2608846>
- G. Yıldırım, “9 ülkeye 'savunma sanayii müşaviri' atanacak”, ANADOLU AJANSI, 02/06/2022: <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/9-ulkeye-savunma-sanayii-musaviri-atanacak/2603745>
- H. Karaveli, “Is Selcuk Bayraktar Turkey’s Crown Prince-in-Waiting?”, FOREIGN POLICY, 05/10/2023: https://foreignpolicy.com/2023/10/05/turkey-erdogan-bayraktar-drones-akp-crown-prince/#cookie_message_anchor
- İ. Akgüngör, “İlk milli İHA’lar teslime hazır”, Milliyet Gazetesi, 14/11/2021: <https://www.milliyet.com.tr/gundem/ilk-milli-ihalar-teslime-hazir-1969508>
- J. Barigazzi, “EU finds agreement on Turkey (but only just)”, POLITICO, 14/10/2019: <https://www.politico.eu/article/eu-finds-agreement-on-turkey-but-only-just-bloc-foreign-ministers-incursion-north-syria/>
- J. Lake, “TAI order book is on the ATAK”, TIMES AEROSPACE, 21/12/2022: <https://www.timesaerospace.aero/features/defence/tai-order-book-is-on-the-atak>
- J. Lake, “Turkey's Air Power”, Times Aerospace: <https://www.timesaerospace.aero/features/defence/turkeys-air-power>

- K. Azman, “Mavi Vatan’ın yeni fedaisi ULAQ KAMA Kamikaze İDA!”, DEFENCE TURK, 25/07/2023: <https://www.defenceturk.net/mavi-vatanin-yeni-fedaisi-ulaq-kama-kamikaze-ida>
- L. Masri, A. Ismail, “Western firms have supplied critical components for Turkish drones”, REUTERS, 10/10/2023: <https://www.reuters.com/world/western-firms-have-supplied-critical-components-turkish-drones-2023-10-10/>
- M. Y. Özdemir, “Savunma Sanayii Başkanı Demir: SİPER füzesi 100 kilometre menzili aştı”, ANADOLU AJANSI, 30/12/2022: <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/savunma-sanayii-baskani-demir-siper-fuzesi-100-kilometre-menzili-asti/2776534>
- Rinke, H. Hayatsever, “Turkey's Erdogan links German support of Israel in Gaza to Holocaust guilt”, REUTERS, 17/11/2023: <https://www.reuters.com/world/awkward-allies-gaza-overshadows-erdogans-germany-visit-2023-11-17/>
- A. Alemdar, “Baykar Savunma 3 adet Bayraktar AKINCI TİHA teslim etti”, DEFENCE TURK, 10/09/2021: <https://www.defenceturk.net/baykar-savunma-3-adet-bayraktar-akinci-tiha-teslim-etti>
- A. Bakir, “The UAE just received twenty drones from Turkey. What’s the backstory?”, Atlantic Council, 16/11/2022: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/menasource/the-uae-just-received-twenty-drones-from-turkey-whats-the-backstory>
- A. Bakir, “Turkey’s defense industry is on the rise. The GCC is one of its top buyers”, Atlantic Council, 04/08/2023: <https://shorturl.at/csL25>
- Helou, “Turkish defense exports jump led by interest in land systems, drones: Report”, BREAKING DEFENSE, 13/07/2023: <https://breakingdefense.com/2023/07/turkish-defense-exports-jump-led-by-interest-in-land-systems-drones-report/>
- B. Bekdil, “Turkey: An Air Force Without Wings”, GATESTONE Institute – International Policy Council, 22/09/2023: <https://www.gatestoneinstitute.org/19965/turkey-air-force>
- B. Kazbek, “The Turkish “All-Inclusive” Package Of Military Service And The Nagorny Karabakh Case 2020” THE DEFENCE HORIZON JOURNAL,

- 10/01/2022: <https://www.thedefencehorizon.org/post/turkish-all-inclusive-military-service>
- B. Orçan, “SİHA’ların Önemi ve Türk SİHA’ları”, STRATEJİK ORTAK, 16/04/2020: <https://stratejikortak.com/2020/04/siha-onemi-tb2.html>
 - D. Yates, “What is CNC machining? 6 of the most common CNC machines”, UNIVERSAL TECHNICAL INSTITUTE, 21/06/2020: <https://www.uti.edu/blog/cnc/6-cnc-machines>
 - E. Alkanat, “Türkiye’nin Milli Savaş Gemileri: MİLGEM Projesi Kapsamında: <https://www.yuzde100yerli.com/turkiyenin-milli-savas-gemileri-milgem-projesi-kapsaminda-uretilen-gemiler-ve-ozellikleri/>
 - G. Altınörs, Ü. Akçay “The authoritarian consolidation attempt in Turkey”, THE LOOP, 22/02/2022: <https://theloop.ecpr.eu/the-authoritarian-consolidation-attempt-in-turkey/>
 - H. F. Buyuk, “SIPRI: Turkey Arms Exports Grew by 69 per cent in 2018-2022”, Balkan Insight, 13/03/2023: <https://balkaninsight.com/2023/03/13/sipri-turkey-arms-exports-grew-by-69-per-cent-in-2018-2022/>
 - R. Gingeras, “Testing the trajectory of Turkish militarism”, WAR ON THE ROCKS, 02/10/2023: <https://warontherocks.com/2023/10/testing-the-trajectory-of-turkish-militarism/>
 - R. Soylu, “Turkey signs \$200m deal with South Korean firm for Altay tank parts”, Middle East Eye, 30/01/2023: <https://www.middleeasteye.net/news/turkey-south-korea-altay-tank-parts-deal-signed>
 - S. Aksan, “MAM-L'nin nokta atışlarını Mavi Vatan'da da görebiliriz”, TRT HABER, 02/03/2021: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/mam-lnin-nokta-atislarini-mavi-vatanda-da-gorebiliriz-560828.html>
 - S. Aksan, “Türkiye'nin gökyüzündeki başarı imzası: Yerli İHA ve SİHA'lar”, TRT HABER: 03/03/2020, <https://www.trthaber.com/haber/gundem/turkiyenin-gokyuzundeki-basari-imzasi-yerli-ihave-sihalar-464449.html>
 - S. Nikas, “US to Sell 40 F-35 Fighter Jets to Greece, Gift Other Aircraft” BLOOMBERG, 27/01/2024: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-01-27/us-to-sell-40-f-35-fighter-jets-to-greece-gift-other-aircraft>

- T. Arsh, “Turkey: An Assessment of the TB2's International Sales”, DEFENSE-AEROSPACE.COM, 20/10/2023: <https://www.defense-aerospace.com/turkey-an-assessment-of-the-tb2s-international-sales/>
- T. Ozbek, “Analysis: The Future Of The Turkish Navy”, NAVAL NEWS, 15/02/2021: <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/02/analysis-the-future-of-the-turkish-navy/> T. Ozbek, “SSB’den yurtdışı atağı; yeni konsepte geçiliyor”, TOLGAOZBEK.COM, 11/08/2022: <https://tolgaozbek.com/savunma/ssbden-yurtdisi-atagi-yeni-konsepte-geciliyor/>
- T. Ozbek, “Turkey Enhances Naval Air Capabilities With 2 New ATR-72 MPAs”, NAVAL NEWS, 19/12/2021: <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/12/turkey-enhances-naval-air-capabilities-with-2-new-atr-72-mpas/>
- T. Ozberk, “SINKEX: Turkiye Demonstrates Swarm Of Kamikaze USV Capabilities”, NAVAL NEWS, 09/10/2023: <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/10/sinkex-turkiye-demonstrates-swarm-of-kamikaze-usv-capabilities/>
- Y. E. Işık, “9 ülkede Savunma Sanayii Temsilciliği açıldı”, DEFENCE TURK.NET, 09/08/2022: <https://www.defenceturk.net/9-ulkede-savunma-sanayii-temsilciliği-acildi>
- Y. E. Işık, “Türk Savunma Sanayiinden 170 ülkeye ihracat”, DEFENCE TURK.NET, 26/08/2023: <https://www.defenceturk.net/turk-savunma-sanayiinden-170-ulkeye-ihracat>
- Z. Weise, J. Barigazzi, “EU countries agree to suspend arms exports to Turkey”, POLITICO, 14/10/2019: <https://www.politico.eu/article/turkey-kurds-assault-eu-to-suspend-arms-exports/>
- “Demystifying The Different Types of Command Centers”, MEDIUM, 16/05/2019: <https://medium.com/command-center-control-room-design/demystifying-the-different-types-of-command-centers-588931b21713>
- C. Kasapoglu, “Techno-geopolitics and the Turkish way of drone warfare”, ATLANTIC COUNCIL IN TURKEY, issue: 03/2022.
- İ. Sünnetci, “A Look at the İ-Class Frigate Project”, DEFENCE TURKEY, 15:104, (02/2021)
- İ. Sünnetci, “STM LINK 16 INTEROPERABILITY PROJECT”, DEFENCE TURKEY, 6:34, (05/2012)

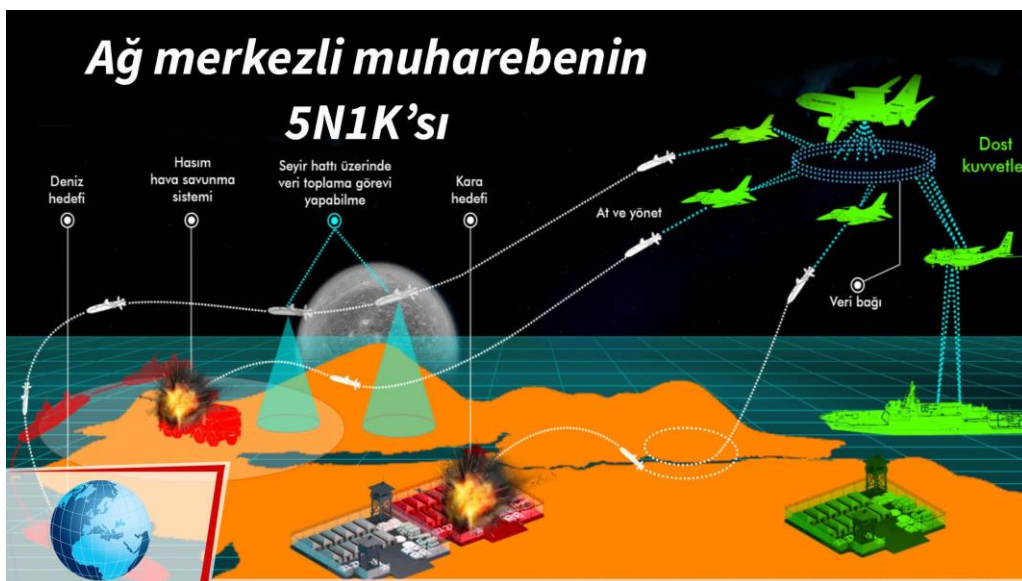
- Y. E. IŞIK, “Milli Muharip Uçak KAAN ilk uçuşunu yaptı!”, DEFENCE TURK, 21/02/2024: <https://www.defenceturk.net/milli-muharip-ucak-kaan-ilk-ucusunu-yapti>
- O. Onar, “Savaşmadan Savaşı Kazanma Sanatı-Elektronik Harp Teknolojileri”, Vizyoner Genç, 24/02/2023: <https://vizyonergenc.com/icerik/orhun-onar-savasmadan-savasi-kazanma-sanati-elektronik-harp-teknolojileri-1677239971934>
- P. Vallée, "The Role of Unmanned Aerial Vehicles in Current and Future Conflicts" French Air and Space Force, Paris Air Show 2023, Aerospace Power & High Intensity Warfare: <https://www.defnat.com/e-RDN/vue-article-cahier.php?carticle=585&cidcahier=1317>
- Ευάγγελος Γεωργούσης Αντιπτέραρχος (Ι) ε.α, «Μάλλον Έχουμε Νέο Αμυντικό (Επιθετικό) Δόγμα της Τουρκίας», 22/11/2022, Σύνδεσμος Αποφοίτων Σχολής Ικάρων, «ΙΚΑΡΟΣ» ο: <https://shorturl.at/pF468> Σύμφωνα με την ετήσια κατάταξη που δημοσιεύει το Αμερικανικό περιοδικό DEFENSE NEWS. “Top 100 for 2023”: <https://people.defensenews.com/top-100/>
- Χ. Κτενάς, «ΑΝΑΛΥΣΗ: Αμυντικές δαπάνες Ελλάδας-Τουρκίας 2000-2022, άλμα στο κενό και χωρίς εφεδρικό», ΠΤΗΣΗ, 09/07/2023: <https://flight.com.gr/analisi-amintikes-dapanes-elladas-tourkias-2023/>
- “Savaş alanlarının çehresi değişiyor”, Savunma Sanayii Dergilik, 10/03/2019: <https://savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/Savas-alanlarinin-cehresi-degisiyor>
- Γ. Αρσένης, «Η Γεωστρατηγική Σημασία του Δόγματος Ενιαίου Αμυντικού Χώρου Ελλάδος – Κύπρου», Έκδοση «Κύπρος – Γεωπολιτικές Εξελίξεις τον 21^ο αιώνα», “The Monthly Review Imprint”, 2009
- Β. Χωραφάς, Π. Ναλμπάντης, «Το Δόγμα του Ενιαίου Αμυντικού Χώρου και η συμμαχία Ελλάδας - Γαλλίας», HUFFPOST, 06/10/2021: https://www.huffingtonpost.gr/entry/to-doyma-toe-eniaioe-amentikoe-choroe-kai-e-semmachia-elladas-yallias_gr_614ec753e4b03dd7280b26f6

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α. Δικτυοκεντρικός Πόλεμος



Καλλιτεχνική απεικόνιση δικτυοκεντρικής διασύνδεσης μέσων με εκμετάλλευση των 5 διαστάσεων του πεδίου μάχης.²⁷⁵



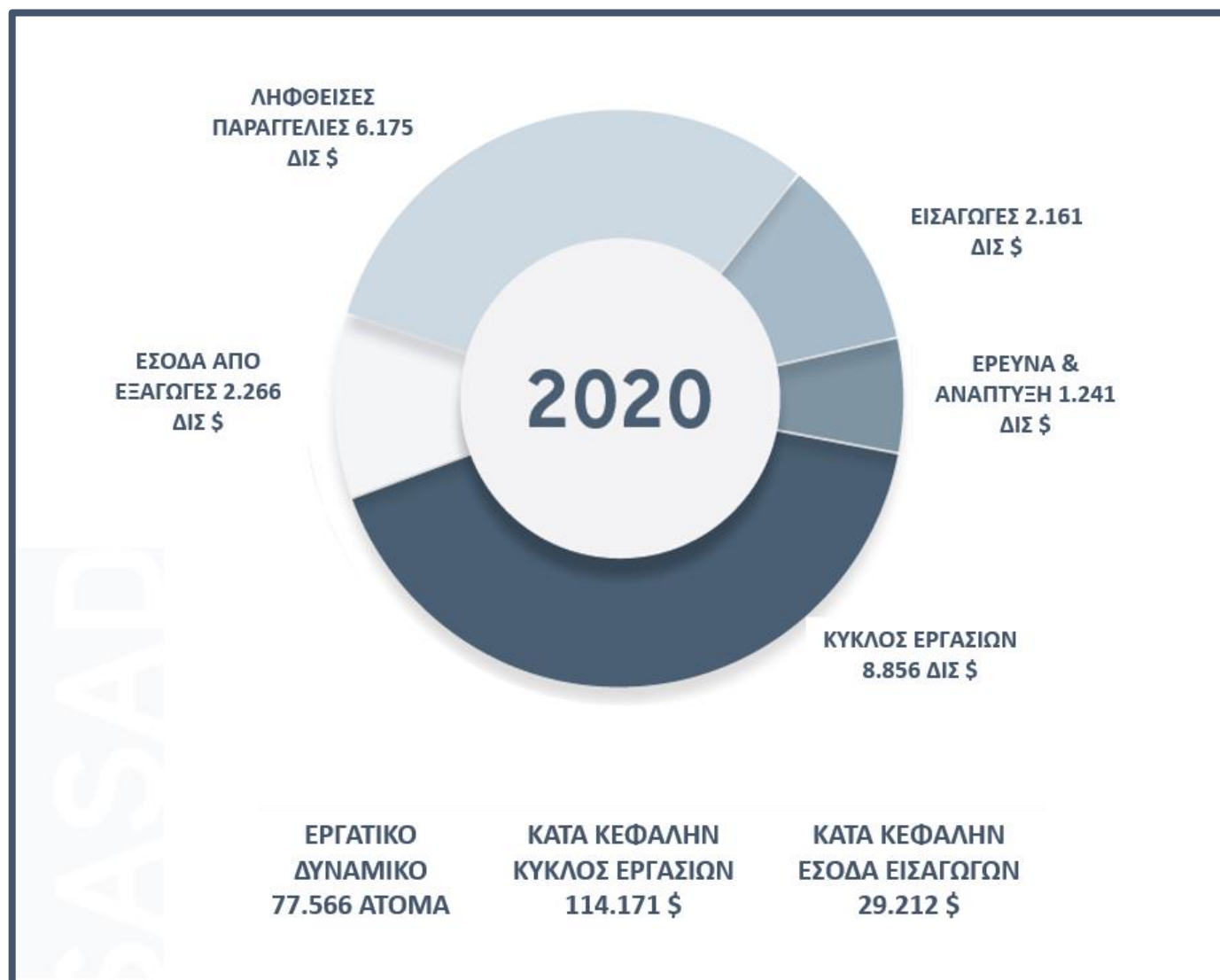
Διάγραμμα διεξαγωγής δικτυοκεντρικών επιχειρήσεων (με πράσινο χρώμα διακρίνονται τα τουρκικά μέσα)²⁷⁶

²⁷⁵ Από την ιστοσελίδα του Τουρκικού κρατικού φορέα διασύνδεσης της Νέας Γενιάς με την Τουρκική Αμυντική Βιομηχανία, “Vizyoner Genç”, υπό την αιγίδα της Τουρκικής Προεδρίας. Διαθέσιμο στο: <https://vizyonergenc.com/icerik/ag-merkezli-muharebenin-5n1k-si> (ανακτήθηκε την: 05/02/2024)

²⁷⁶ Από άρθρο στον τουρκικό αμυντικό ιστότοπο “Savunma Sanayii Dergilik”, με τίτλο «Το πρόσωπο των πεδίων μάχης αλλάζει». Διαθέσιμο στο: <https://savunmasanayiidergilik.com/tr/HaberDergilik/Savas-alanlarinin-cehresi-degisiyor> (ανακτήθηκε την: 05/02/2024)

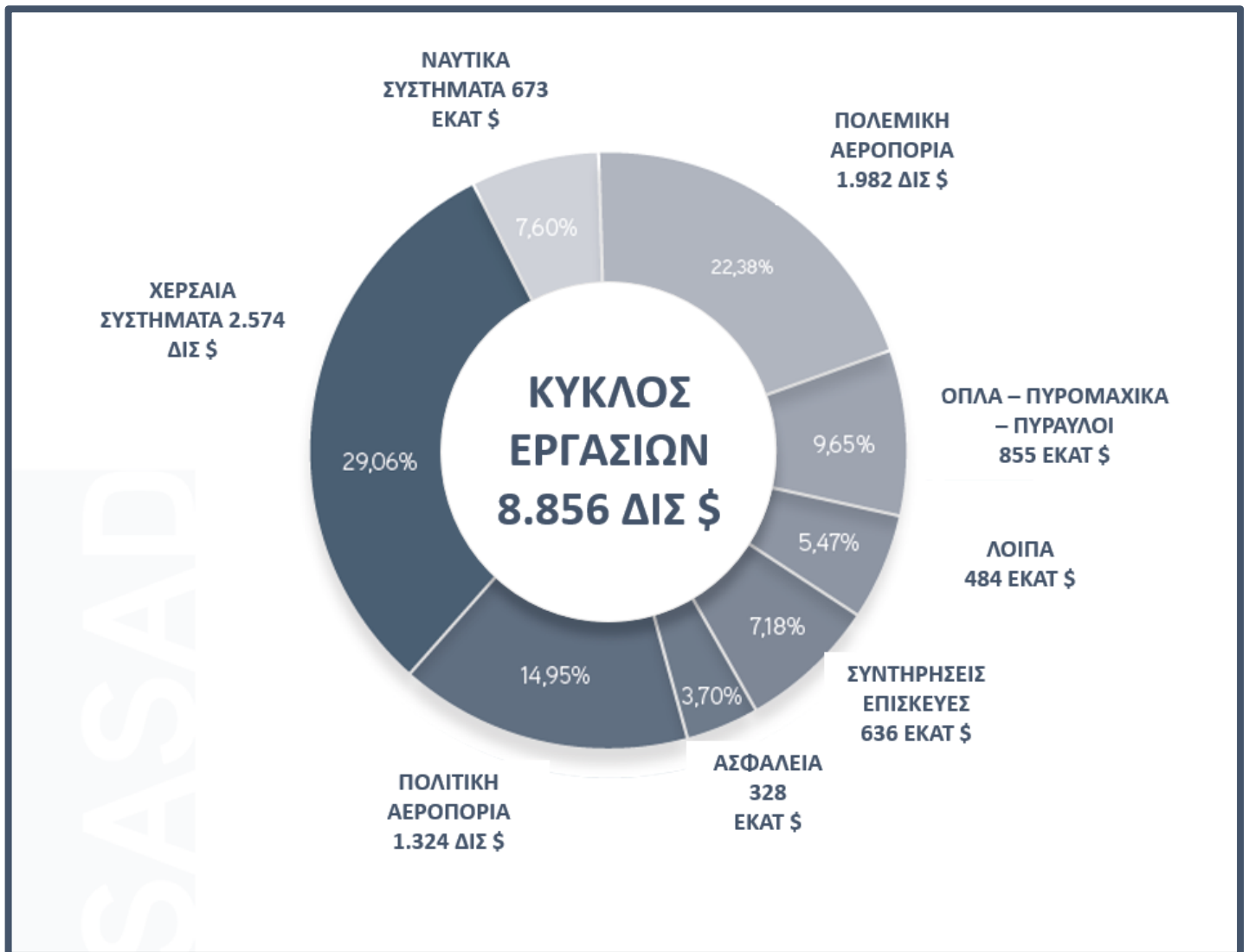
Β. Κύκλοι εργασιών ΤΑΒ κατά τα έτη 2020 – 2021 – 2022

Β1. 2020²⁷⁷

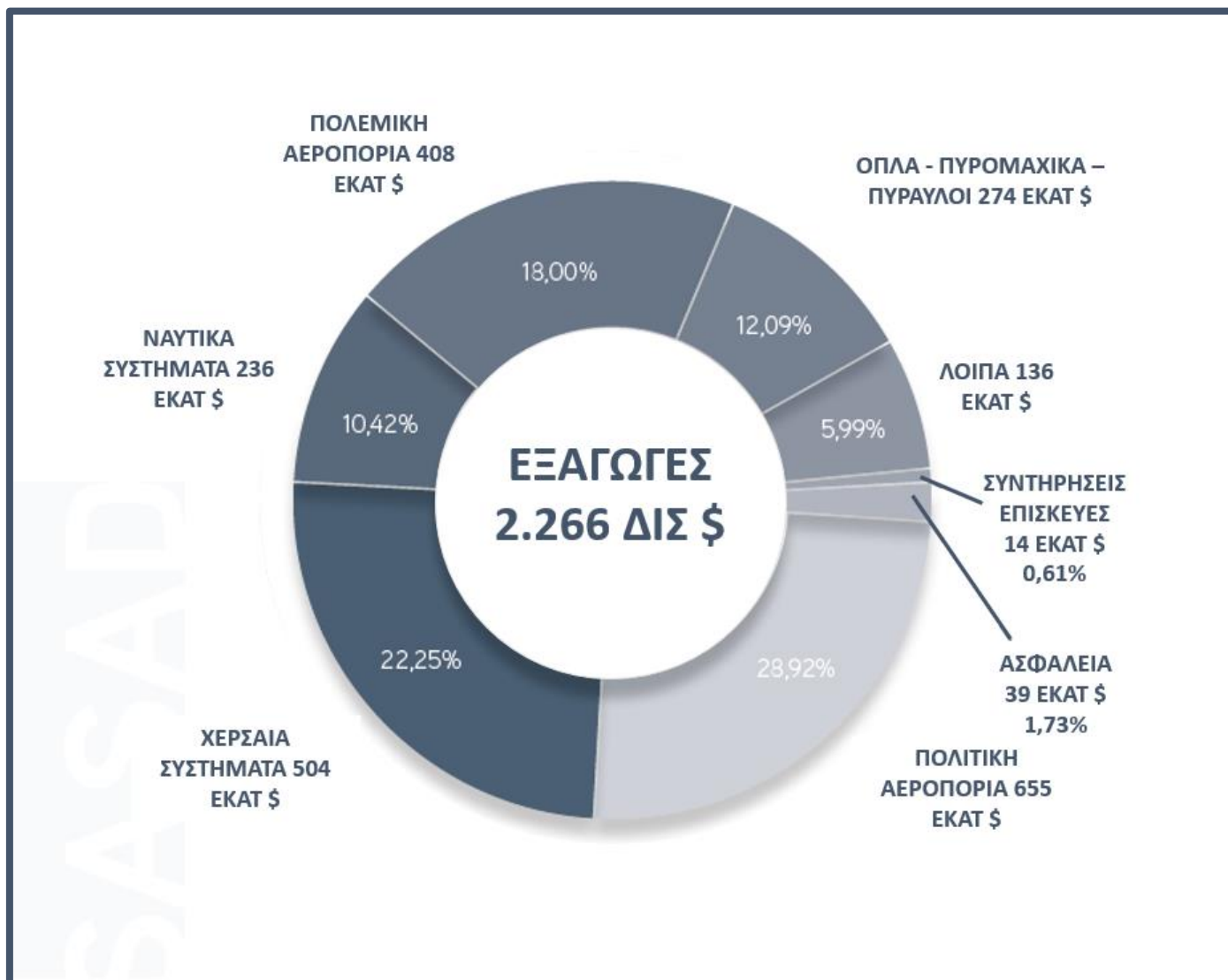


Γενική θεώρηση οικονομικής κατάστασης της ΤΑΒ για το 2020.

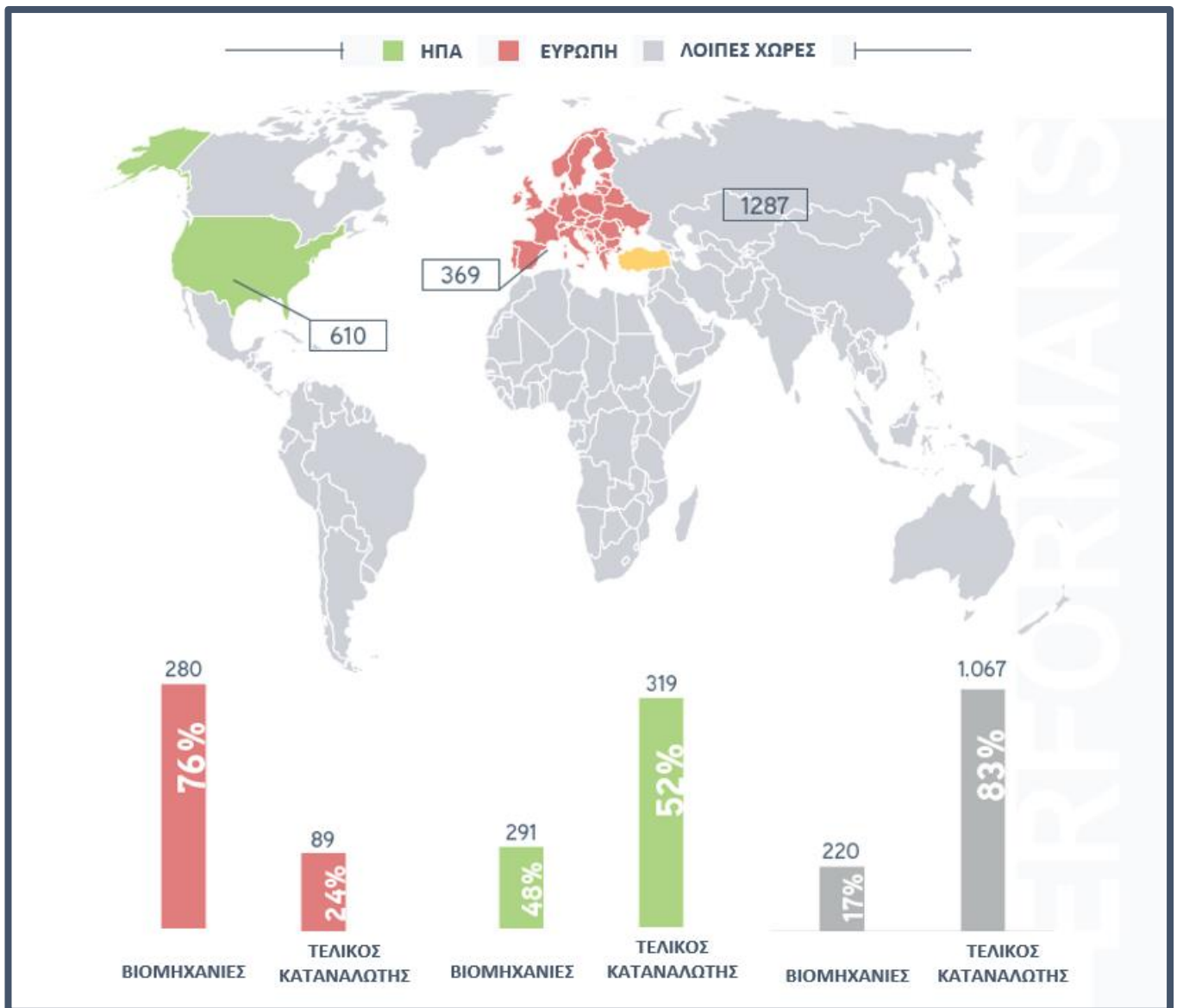
²⁷⁷ “SaSaD 2020 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2021 Άγκυρα



Κύκλος εργασιών ανά κλάδο, για το έτος 2020.

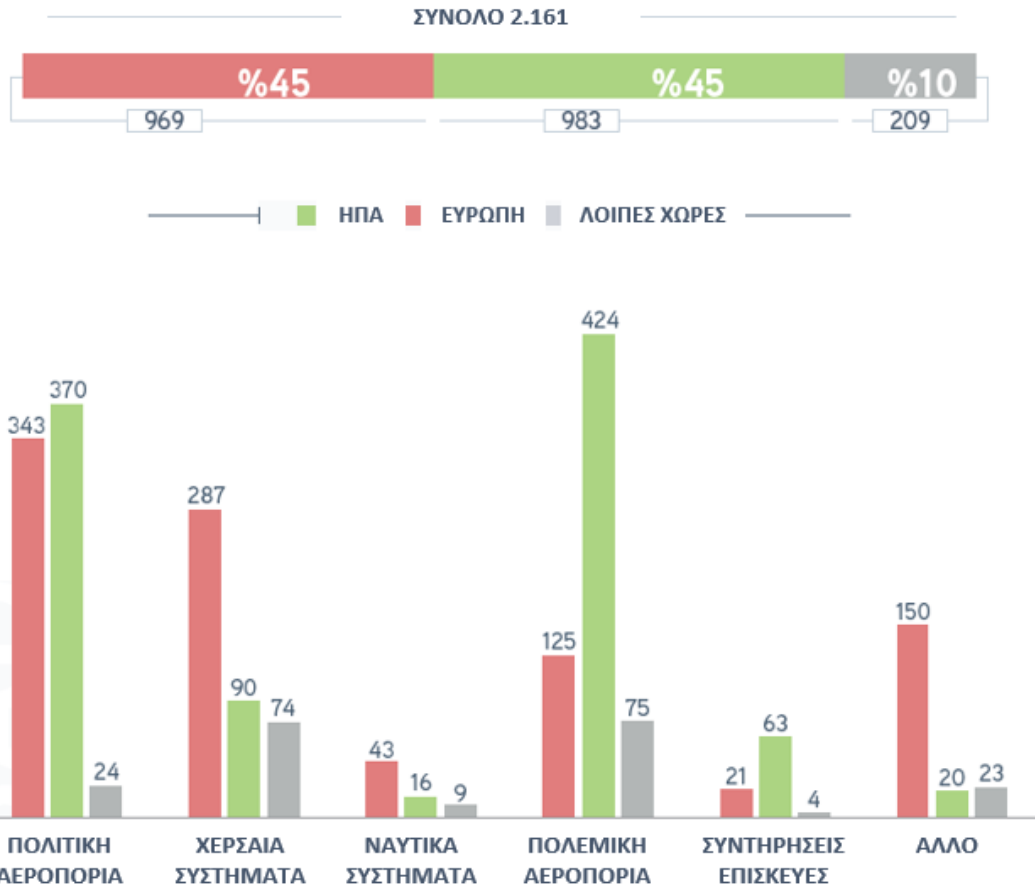


Εξαγωγές ανά κλάδο για το έτος 2020.

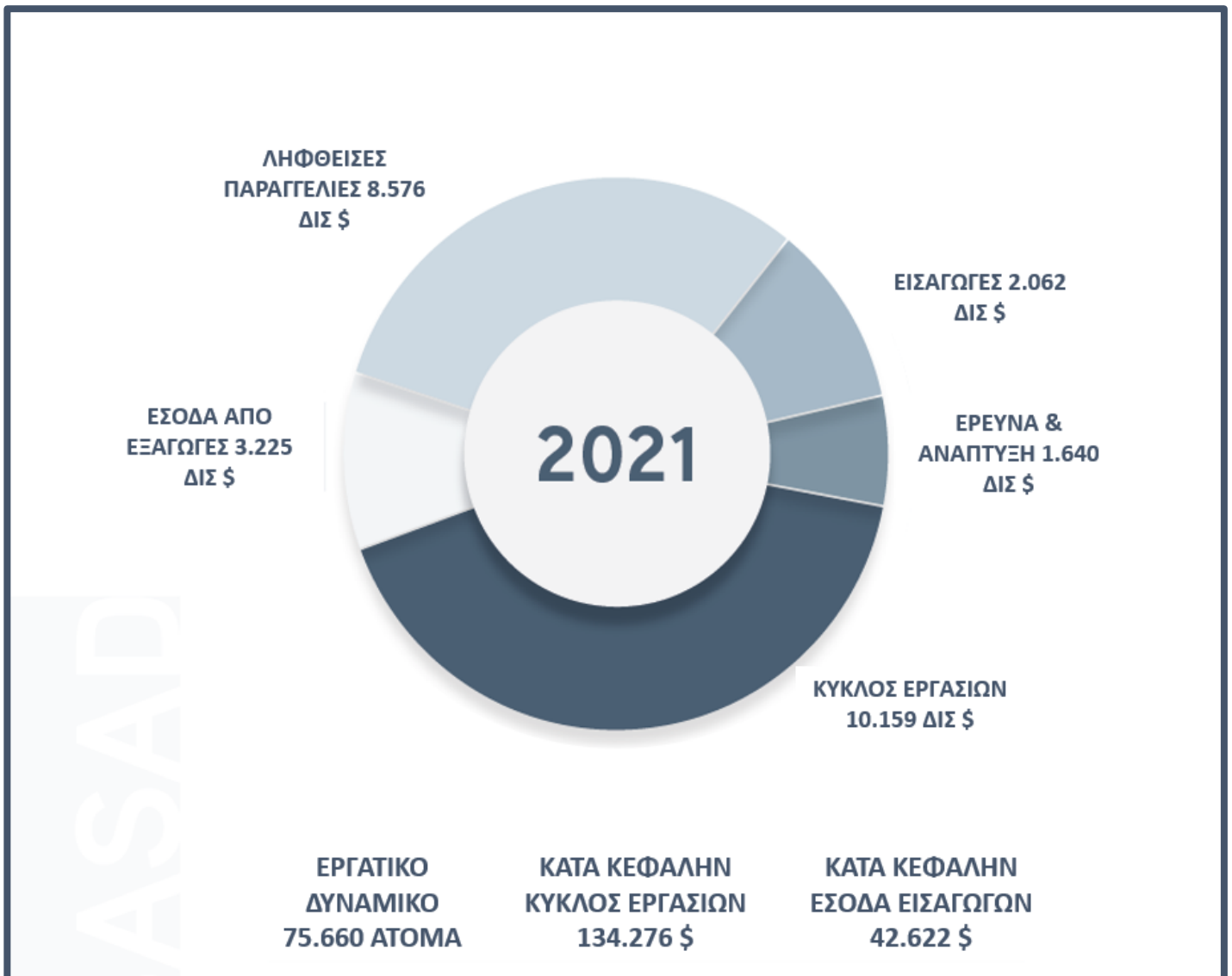


Χωρική κατανομή τουρκικών αμυντικών εξαγωγών, για το έτος 2020.

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ: 2.161 ΔΙΣ \$

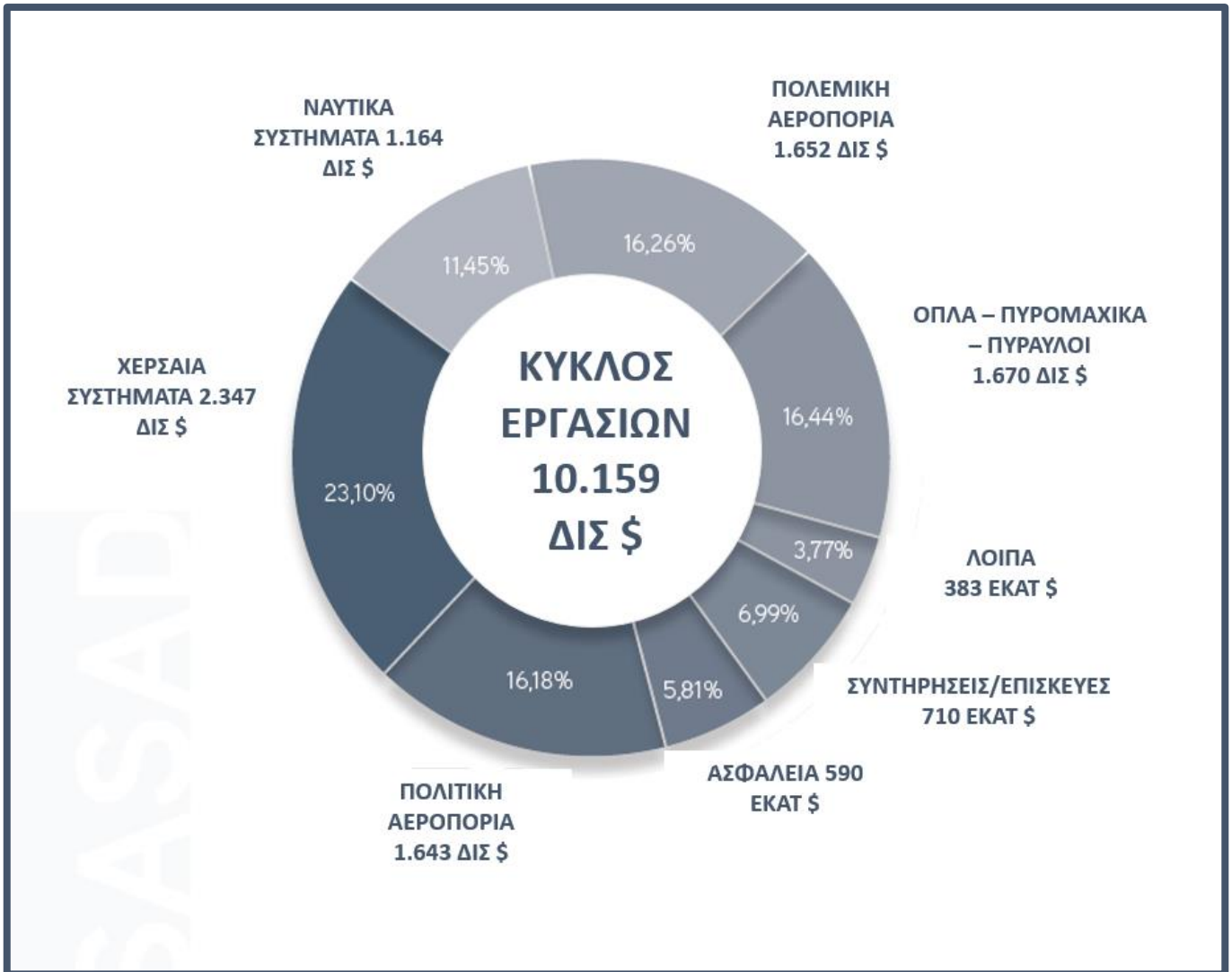


Συνολικές εισαγωγές ανά σύστημα και γεωγραφική περιοχή, για το έτος 2020.

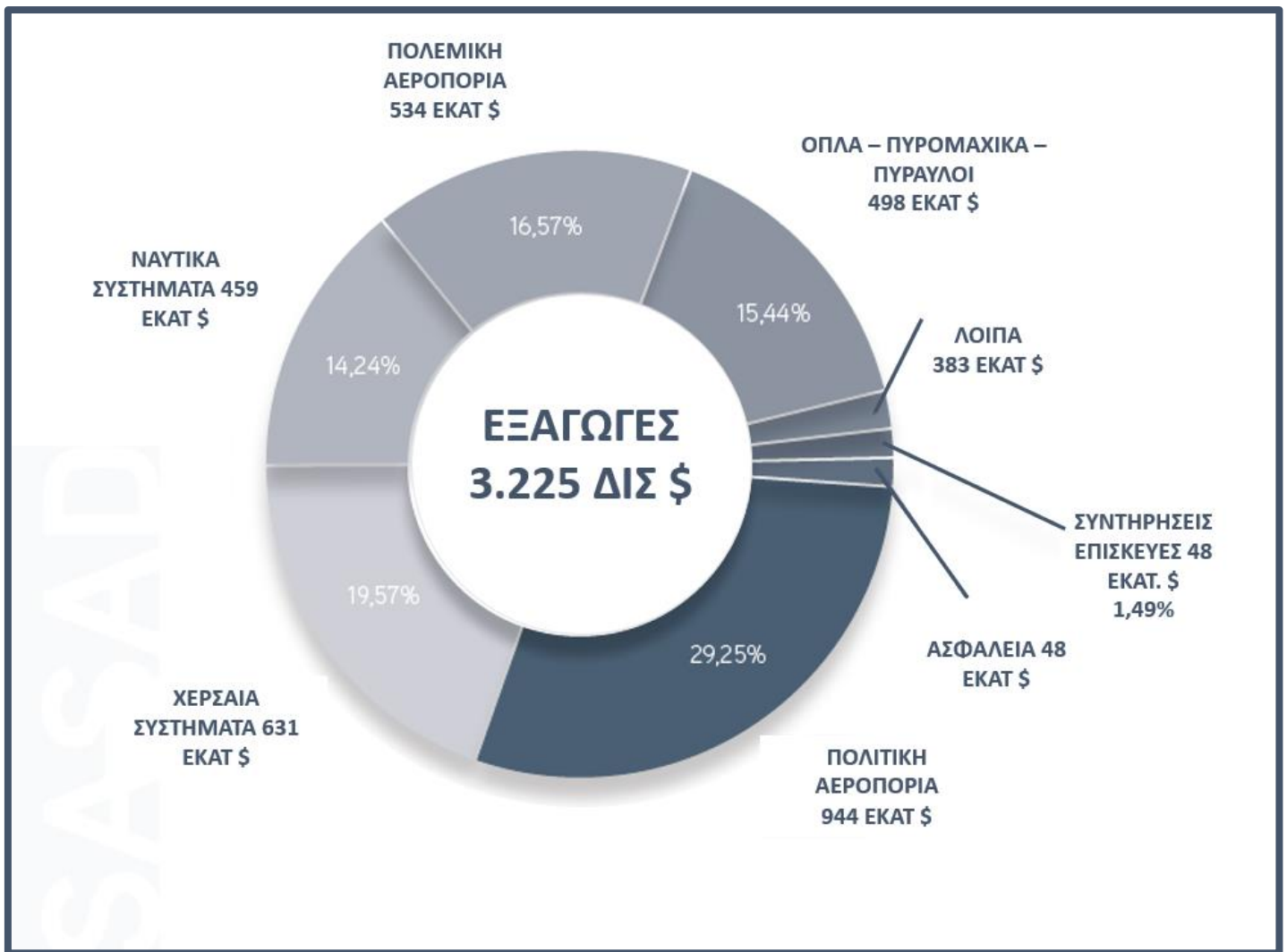


Γενική θεώρηση οικονομικής κατάστασης της TAB για το 2021.

²⁷⁸ “SaSaD 2021 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2022 Άγκυρα



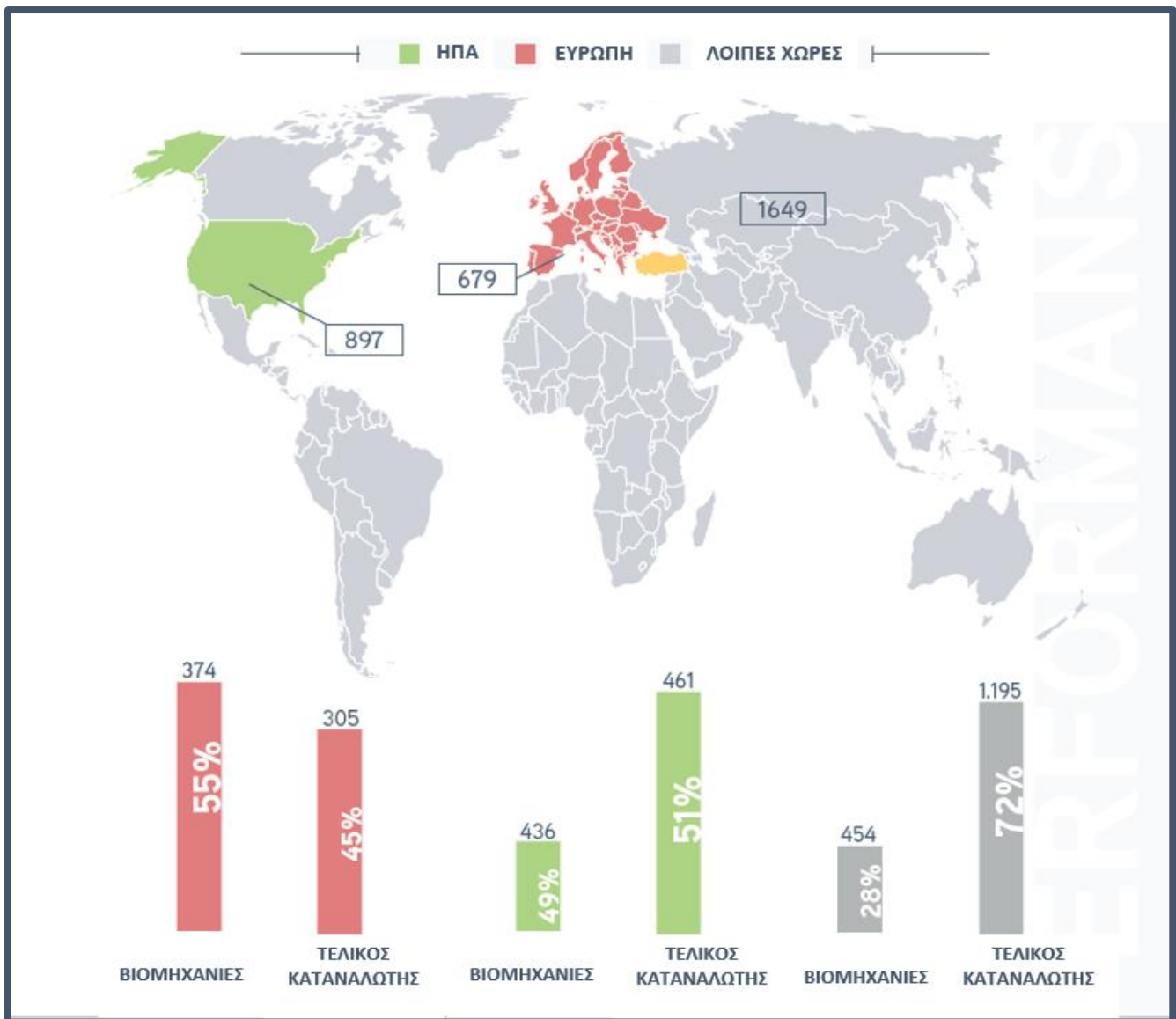
Κύκλος εργασιών ανά κλάδο, για το έτος 2021.



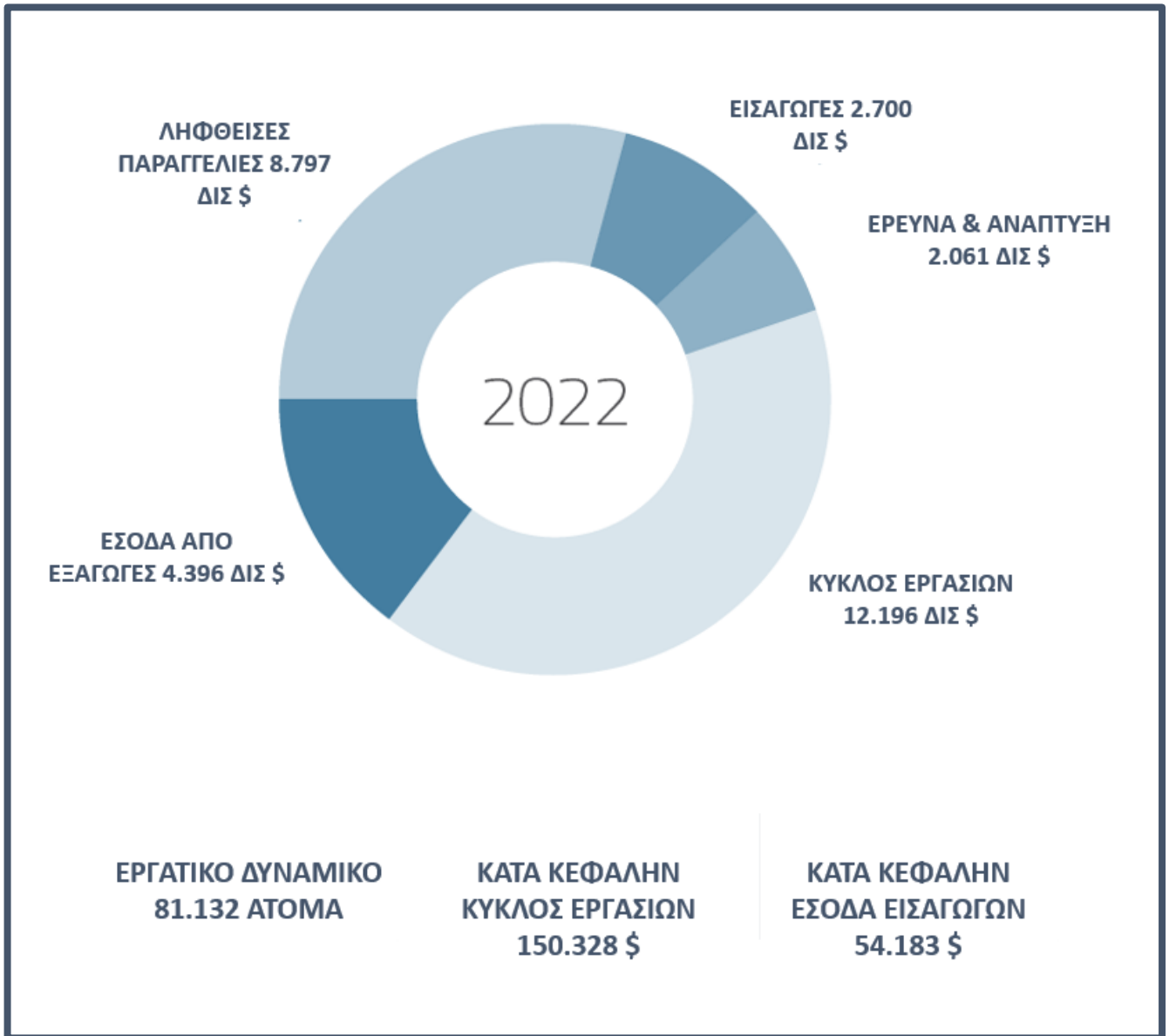
Εξαγωγές ανά κλάδο για το έτος 2021.



Συνολικές εισαγωγές ανά σύστημα και γεωγραφική περιοχή, για το έτος 2021.

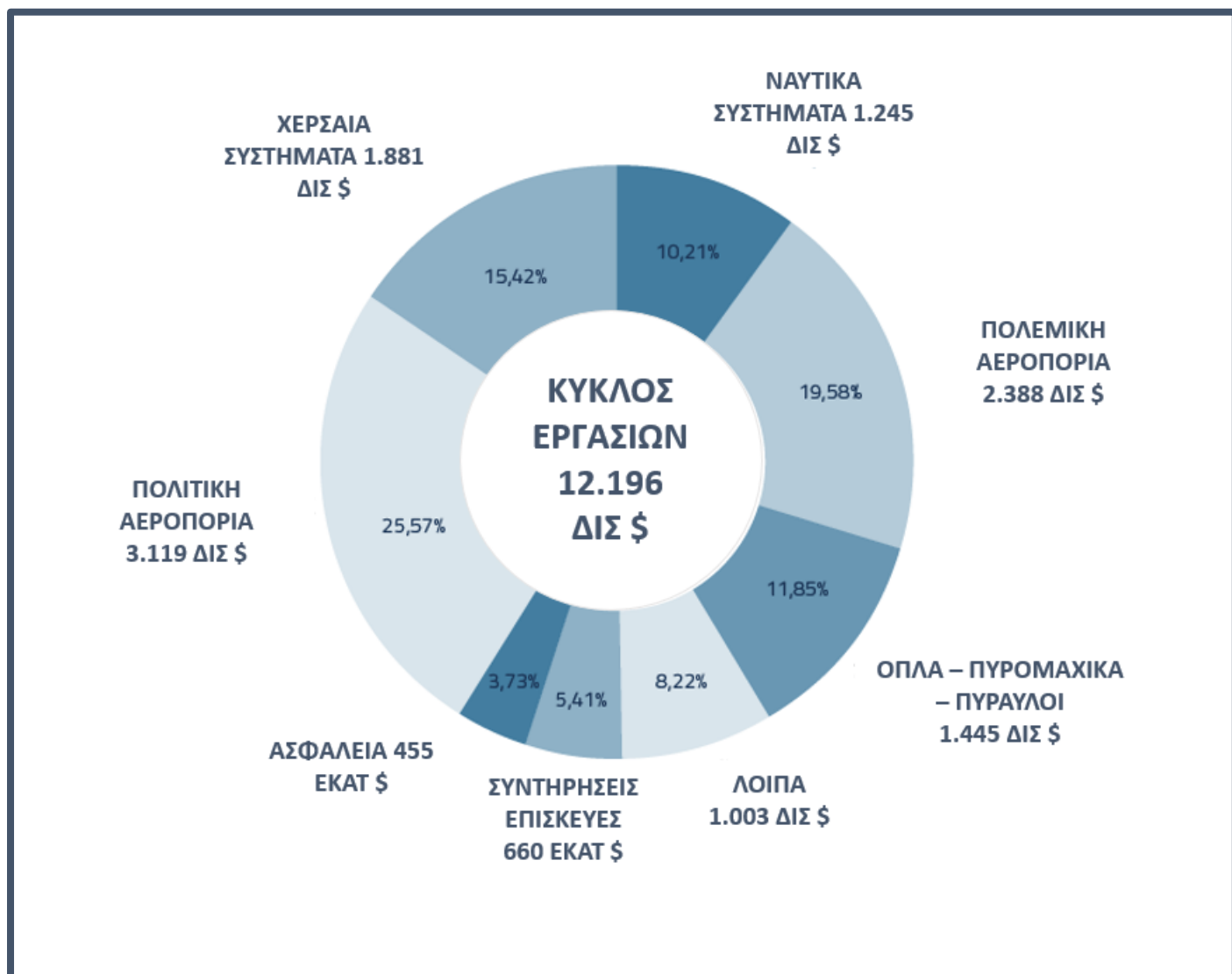


Χωρική κατανομή τουρκικών αμυντικών εξαγωγών, για το έτος 2021.

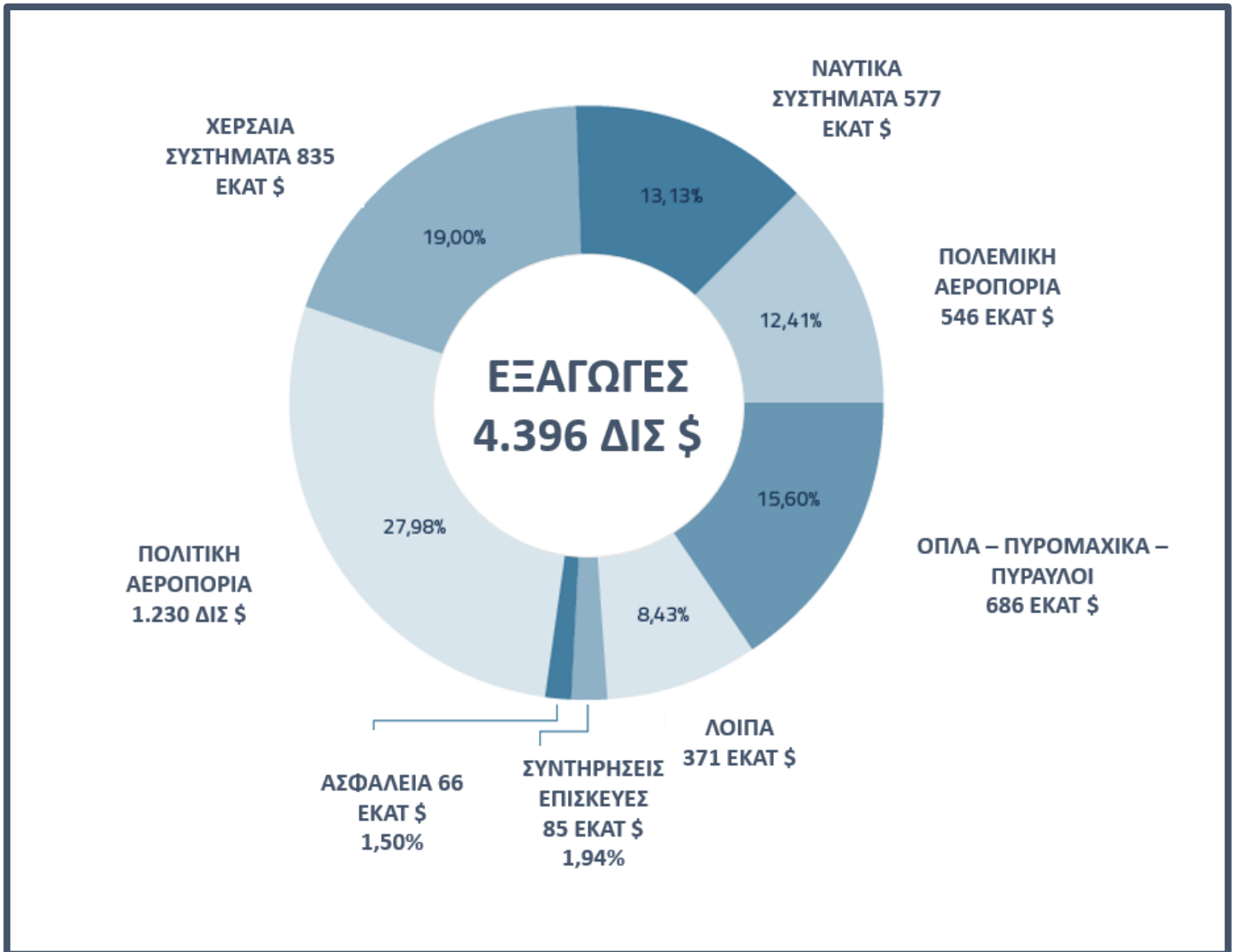


Γενική θεώρηση οικονομικής κατάστασης της TAB για το 2022.

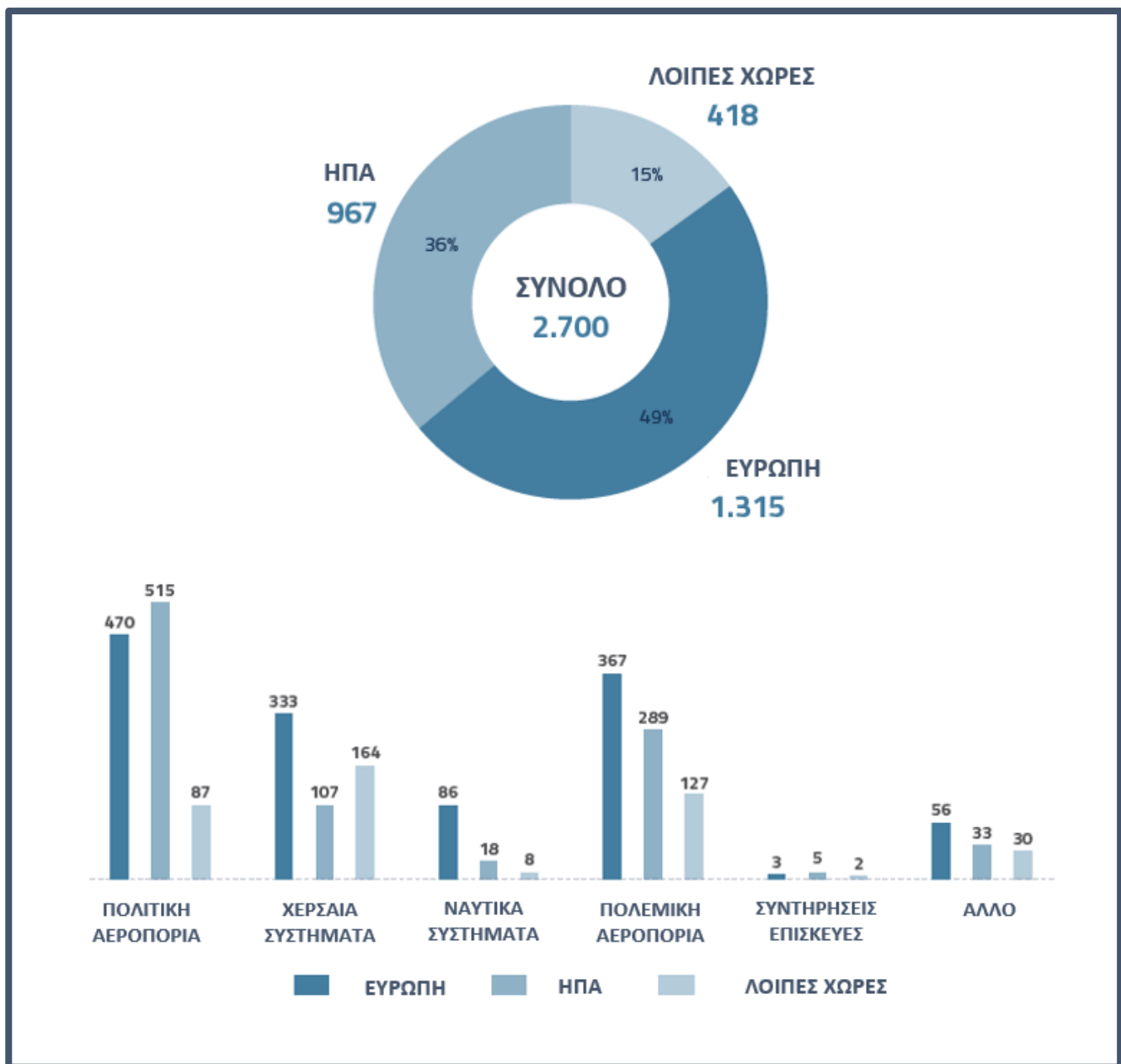
²⁷⁹ “SaSaD 2022 Performans Raporu”, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, 2023 Άγκυρα



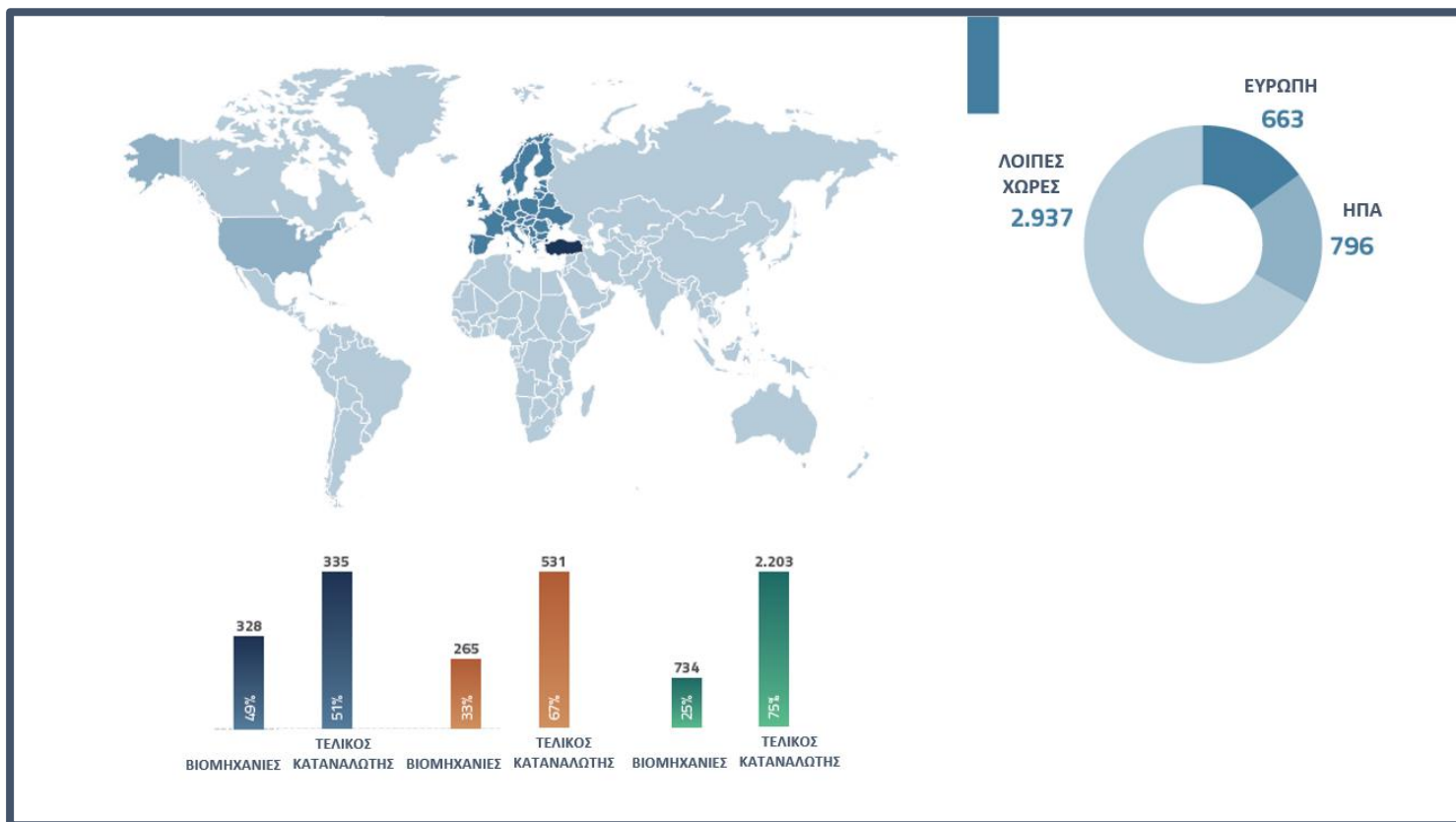
Κύκλος εργασιών ανά κλάδο, για το έτος 2022.



Εξαγωγές ανά κλάδο για το έτος 2022.



Συνολικές εισαγωγές ανά σύστημα και γεωγραφική περιοχή, για το έτος 2022.



Χωρική κατανομή τουρκικών αμυντικών εξαγωγών, για το έτος 2022.